FUJITSU

FUJITSU Software
MeFt V11.0

ユーザーズガイド

Windows(64)

B1WD-3199-01Z0(00)
2013年8月

まえがき

マニュアルの概要

本書は、Message editing Facile tool(以降では、"MeFt"と略します)ソフトウェアの説明書です。

MeFtは、ディスプレイ装置またはプリンタ装置に対する入出力処理を支援するサービスプログラムです。

本書は、MeFtの機能と使用方法について説明しており、FORMまたはPowerFORMで作成した画面定義体または帳票定義体を使う入出力プログラムを作成する方を対象としています。

本書では、次のシステムのもとで動作するMeFtを対象としています。

・ Windows

対象読者と前提知識

対象読者

本書は、以下の方を対象にしています。

ー MeFtを使用したプログラムを設計・開発する方

ー MeFtを運用する方

ー MeFtを保守する方

前提知識

本書は、以下の前提知識を必要としています。

ー 使用するOSに関する基本的な知識

ー 帳票に関する知識

ー C言語/COBOL言語に関する知識

ー 文字コードに関する知識

本書の構成

本書の構成と内容は以下のとおりです。

第1章 MeFtの概要

MeFtの製品概要について説明しています。

第2章 MeFtの基礎知識

MeFtを使用する上での基礎知識について説明しています。

第3章 開発と運用

MeFtの機能、および機能を使用するための利用者プログラム開発について説明しています。

第4章 画面機能

MeFtの画面機能について説明しています。

第5章 印刷機能

MeFtの印刷機能について説明しています。

第6章 他システムとの連携機能

MeFt/Webとの連携機能について説明しています。

第7章 プログラムインタフェース

MeFtが提供するプログラムインタフェースについて説明しています。

第8章 ウィンドウ情報ファイル

ウィンドウ情報ファイルのキーワードについて説明しています。

第9章 プリンタ情報ファイル

プリンタ情報ファイルのキーワードについて説明しています。

第10章 サポート状況

画面帳票定義体、および帳票定義体のサポート状況について説明しています。

第11章 ログ機能

MeFtを使用する際、出力されるログ機能について説明しています。

付録A 全半角テーブル

利用者文字コードでUNICODEを使用する場合に、出力する文字が全角か半角かについて説明しています。

付録B キーボード対応表

キー操作を説明するためのキー表記について説明しています。

マニュアル体系と読み方

マニュアル体系と読み方

MeFtマニュアルは、以下の表を参考に目的・用途に合わせてお読みください。

目的・用途	マニュアル名称	記載内容	主な記載項目	読み方
追加された機能を知る。	リリース情報	バージョン／レベルアップで追加された機能を記載しています。	追加機能概要	製品の導入前に、追加された機能の概要を知りたいときにお読みください。
各機能の使い方を知る。	ユーザーズガイド (本書)	MeFtの機能の使い方を記載しています。	機能説明 コマンドリファレンス	製品の導入時に、機能を知りたいとき、お読みください。 アプリケーション開発時、コマンドリファレンスを知りたいときにお読みください。
通知されるメッセージを知る	メッセージ集	帳票出力時に通知されるメッセージを記載しています。	メッセージ内容	製品導入時、運用時に通知されるメッセージの内容およびその対処方法を知りたいときにお読みください。

本書の読み方

MeFtマニュアルでは、製品マニュアルを記述する場合、略称を使用しています。

マニュアル名称

- マニュアル中で、自身を参照する場合は、「本書」または「本マニュアル」と記述します。
- マニュアル名称を記述する場合、マニュアル名の先頭の製品名は省略する場合があります。

略称

- 各プラットフォームにおけるOSの略称については、“リリース情報”を参照してください。

関連マニュアル

本書を利用する際には、“リリース情報”の関連マニュアルに記載されているマニュアル、Windowsのマニュアル、および以下のマニュアルも併せてご利用ください。

- 画面帳票定義体作成時
  Windows®版FORM V3.0以降のマニュアル
- COBOL言語の利用者プログラム開発時
  COBOL 文法書
  NetCOBOL ユーザーズガイド
- C言語の利用者プログラム開発時
  使用するCコンパイラのマニュアル
- コード変換でCharset Managerを使用する運用時
  Interstage Charset Managerのマニュアル
- 帳票の電子化（電子帳票保存）時
  Interstage List Worksのマニュアル
- 帳票の電子化（PDF出力）時
  Interstage List Creatorのマニュアル

表記について

- キー表記について
  本書では、キー操作を説明するために、どの機種のキーボードにも対応する一般的なキー表記を採用しています。したがって、本文中のキー表記がお使いのキーボードの表記と異なる場合があります。本書をお読みになるときは、キーボード対応表に従って、キーの読み替えを行ってください。キー表記は【】で囲まれた文字列で表しています。
  また、マニュアル表記のキーは、デフォルトキー、またはウィンドウ情報ファイルで設定したキーを指します。

マニュアル表記のキーについて

マニュアル表記	ウィンドウ情報ファイルの設定	デフォルトキー
【実行】キー割り付け	KEYDEF /ENTER/	【実行】の刻印のあるキー
【フィールド消去】キー割り付け	KEYDEF /EL/	【EL】キー
【項目消去】キー割り付け	KEYDEF /ERASE/	【ERASE EOF】キー
【クリア完了】キー割り付け	KEYDEF /CLEAR/	【CLEAR】キー
【取消】キー割り付け	KEYDEF /STOP/	【STOP】キー
【項目脱出】キー割り付け	KEYDEF /PLUS/	【+入力】キーもしくは、テンキー側の【改行】キー
【マイナス入力】キー割り付け	KEYDEF /MINUS/ 、MINUSENTER	なし
【次項目移動】キー割り付け	KEYDEF /TAB/	【TAB】キー
【前項目移動】キー割り付け	KEYDEF /BKTAB/	【SHIFT】+【TAB】キー
【ヘルプ】キー割り付け	KEYDEF /HELP/	【F1】キー
【改行】キー		【改行】の刻印、もしくは【↵】の刻印があるキー
【改行】キー割り付け	KEYDEF /NEWLINE/	【改行】キー

- 利用者プログラムのインタフェース言語の表記について
  本書では、利用者プログラムでC言語またはCOBOL言語を使用する場合、インタフェースや例題などの説明に次に示す記号で表記している箇所があります。

C :利用者プログラムで“C言語”を使用する場合について説明しています

COBOL :利用者プログラムで“COBOL言語”を使用する場合について説明しています

商標について

- Microsoft、Windows、Windows ServerおよびVisual C++は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Intelは、Intel Corporationの登録商標です。
- その他の会社名または製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- 以降、本書では、®, ™ を略記している場合があります。

輸出管理規制について

本ドキュメントを輸出または提供する場合は、外国為替および外国貿易法および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認の上、必要な手続きをおとり下さい。

お願い

本書を無断で他に転載しないようお願いします。
本書は予告なしに変更されることがあります。

著作権

2013年8月

Copyright 1992-2013 FUJITSU LIMITED

目　次

第1章 MeFtの概要 1
1.1 MeFtとは 1
1.2 MeFtの使い方 1
1.3 動作環境 2
1.4 関連ソフトウェア 2
1.5 エンハンス機能 3

第2章 MeFtの基礎知識 5
2.1 文字コード 5
2.1.1 MeFtが使用する文字コード 5
2.1.2 文字コードに関する注意事項 5
2.2 レコードとは 6
2.2.1 数字項目の形式 6
2.2.2 英数字項目の形式 7
2.2.3 日本語項目の形式 7
2.2.4 英数字日本語混在項目のデータ形式 7
2.3 画面帳票定義体 8
2.4 コード変換 12
2.4.1 Charset Managerに関して 12
2.5 ウィンドウ情報ファイル 13
2.6 プリンタ情報ファイル 14
2.7 通知コード 14

第3章 開発と運用 15
3.1 画面機能 15
3.1.1 使い方 15
3.1.1.1 オープン 16
3.1.1.2 出力 17
3.1.1.3 入力 18
3.1.1.4 クローズ 19
3.1.2 項目の指定方法 20
3.1.2.1 単項目指定 20
3.1.2.2 項目群指定 20
3.1.2.3 全項目指定 20
3.1.3 出力処理の種類 21
3.1.4 入力処理の種類 21
3.1.5 入力時のデータチェック 22
3.1.6 入力時のエラー処理 24
3.1.7 入力エラーデータの格納 24
3.1.8 データキー 24
3.1.9 シフト制御 26
3.1.10 項目制御キー 28
3.1.11 入力が完了する条件 34
3.2 印刷機能 36
3.2.1 使い方 36
3.2.1.1 オープン 38
3.2.1.2 出力 39
3.2.1.3 クローズ 40
3.2.2 項目の指定方法 40
3.2.2.1 単項目指定（画面帳票定義体） 40
3.2.2.2 項目群（パーティション）指定 40
3.2.2.3 全項目指定（画面帳票定義体） 41
3.2.3 出力処理の種類 41
3.2.3.1 通常出力 41
3.2.3.2 行移動出力 41

3.2.3.3 パーティション出力.....43
3.2.3.3.1 行送り前印刷.....44
3.2.3.3.2 行送り後印刷.....45
3.2.3.3.3 絶対行位置印刷.....46
3.2.4 出力処理の流れ.....47
3.2.4.1 出力処理.....47
3.2.4.2 矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合（集計表形式）.....48
3.2.4.3 矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合（フリーフレーム形式）.....50
3.2.5 出力時の注意.....51
3.3 開発.....52
3.3.1 利用者プログラムの開発.....52
3.3.2 ウィンドウ情報ファイルの作成と確認.....52
3.3.2.1 ウィンドウ情報ファイルの作成.....52
3.3.2.2 ウィンドウ情報ファイルの確認.....52
3.3.3 プリンタ情報ファイルの作成と確認.....54
3.3.3.1 プリンタ情報ファイルの作成.....54
3.3.3.2 プリンタ情報ファイルの確認.....55
3.4 運用.....59
3.4.1 利用者プログラムの運用.....59

第4章 画面機能.....62
4.1 画面出力時の装飾.....62
4.1.1 文字色.....62
4.1.2 文字の背景色表示.....63
4.1.3 文字の強調表示.....63
4.1.4 フォントの指定.....63
4.1.5 フォントサイズの指定.....63
4.1.6 文字サイズの指定.....64
4.1.7 初期値表示.....64
4.1.8 数値編集.....64
4.1.9 文字引伸し編集.....66
4.1.10 3D表示.....66
4.2 罫線の表示.....67
4.3 網がけの表示.....68
4.4 画面入力時の装飾.....68
4.4.1 入力強調.....68
4.4.2 右詰め入力.....68
4.4.3 自動入力.....69
4.4.4 脱出要求.....69
4.4.5 項目属性不変.....69
4.4.6 フォントの指定.....69
4.4.7 フォントサイズの指定.....69
4.4.8 文字サイズの指定.....69
4.4.9 パスワード入力の指定.....70
4.5 入力完了後の処理.....71
4.5.1 入力完了後の状態を知るには（通知コードの獲得）.....71
4.5.2 入力が完了した条件を調べるには（アテンション情報の獲得）.....71
4.5.3 入力データの格納形式について.....72
4.5.4 入力完了後の項目の状態を知るには.....74
4.5.5 論理アテンションの登録.....74
4.5.6 論理アテンションの追加.....74
4.6 選択項目の作り方.....75
4.6.1 選択群種別について.....75
4.6.2 選択項目の表示について.....75
4.6.3 選択項目の操作について.....77
4.6.4 選択項目による入力完了.....77
4.7 カーソル位置の指定.....78

4.8 カーソル位置の獲得....78
4.9 表示範囲の指定と獲得....78
4.10 オペレータスクロールについて....80
4.10.1 マウスによるオペレータスクロール....80
4.10.2 スクロールキーによるオペレータスクロール....81
4.11 自動スクロール動作について....81
4.12 メニューについて....82
4.13 分割スクロール画面....82
4.13.1 分割スクロールについて....82
4.13.2 分割パターンと表示優先順位....82
4.13.3 分割スクロール形式画面のスクロールについて....85
4.13.4 分割スクロール形式画面の表示範囲設定....86
4.14 利用者プログラムからウィンドウの制御をする....87
4.15 利用者プログラムからメニューを制御する....88
4.16 ブザーを鳴らすには....88
4.17 画像ファイルを表示する....89
4.17.1 クリッピングと中央表示....91
4.17.2 ビットマップの表示....93
4.17.3 JPEGの表示....94
4.17.4 TIFFの表示....95
4.17.5 PNGの表示....96
4.17.6 GIFの表示....96
4.18 クリップボードと連携する....97
4.18.1 選択....97
4.18.2 複写....98
4.18.3 貼り付け....99
4.18.4 削除....99
4.18.5 切り取り....99
4.19 オーナーウィンドウの設定....99
4.20 画面の背景にビットマップを表示する....100
4.21 ヘルプ画面を表示する....101
4.22 URL画面を表示する....102
4.22.1 ハイパーリンク....102
4.22.2【ヘルプ】キー押下によるURL表示....103
4.22.3 URLのマクロ表記....104
4.23 DDE連携機能....105
4.23.1 DDE連携の概要....105
4.23.2 DDE連携環境....105
4.23.3 DDE連携のプロトコル....106
4.24 MeFtの画面にアイコンを設定する....111
4.25 MCR入力....111

第5章 印刷機能....114
5.1 出力先プリンタの指定....114
5.2 用紙種別....115
5.2.1 連帳用紙への印刷....115
5.2.2 単票用紙への印刷....116
5.3 出力ページの制御機能....117
5.3.1 用紙サイズの指定....117
5.3.2 印刷方向の指定方法....118
5.3.3 給紙口の指定....119
5.3.4 帳票サイズの指定(画面帳票定義体)....120
5.3.5 印刷原点の指定....121
5.3.6 両面印刷の指定....121
5.3.7 オーバレイ印刷....125
5.3.8 出力ページの制御情報の優先度....126
5.4 拡大/縮小印刷機能....127

5.5 行ピッチの指定方法....128
5.6 高速印刷....129
5.7 ページ形式印刷....129
5.8 フリーフレーム形式の印刷....132
5.8.1 フレームの基本制御....133
5.8.2 リンクフレーム形式の基本制御....135
5.8.3 フレームの出力方向....136
5.9 段組み印刷....138
5.10 集団印刷（帳票定義体）....141
5.11 項目の装飾....142
5.11.1 文字色....142
5.11.2 文字の強調....143
5.11.3 文字の装飾....143
5.11.3.1 文字サイズおよび文字ピッチ....144
5.11.3.2 印字方向....144
5.11.3.3 文字の拡大と縮小....145
5.11.3.4 ラベル印字(画面帳票定義体)....145
5.11.3.5 スタイル(帳票定義体)....146
5.11.4 フォントの指定....146
5.11.5 数値編集....150
5.11.6 文字引伸し編集....161
5.11.7 抹消線の出力....161
5.11.8 罫線の印刷....162
5.11.9 網がけの印刷....163
5.12 文字の配置（帳票定義体）....164
5.13 OCR-Bフォントの印刷....165
5.14 矩形項目（帳票定義体）....166
5.14.1 余白....166
5.14.2 行高さ....167
5.14.3 出力行位置補正....167
5.14.4 文字下線....167
5.14.5 抹消線....168
5.14.6 改行コード....168
5.14.7 ワードラップ....168
5.14.8 句読点のぶら下げ....169
5.14.9 行頭禁則処理....170
5.14.9.1 追い込みによる行頭禁則処理....171
5.14.9.2 追い出しによる行頭禁則処理....171
5.14.10 行末禁則処理....172
5.14.11 追い出し後の両端揃え....173
5.14.12 項目内に全データを出力....173
5.14.12.1 文字ピッチなどを縮小して出力....174
5.14.12.2 縦幅を拡張して出力....175
5.14.12.3 縦幅の拡張および文字などの縮小....177
5.15 画像ファイルの印刷....179
5.15.1 クリッピングと中央印刷....181
5.15.2 画像の透過....184
5.15.3 ビットマップの印刷....186
5.15.4 JPEGの印刷....187
5.15.5 TIFFの印刷....187
5.15.6 PNGの印刷....188
5.15.7 GIFの印刷....189
5.16 バーコードの印刷....190
5.17 ラジオボタン、チェックボックスの印刷....195
5.18 郵便番号の印刷....196
5.19 印字モードの指定方法（画面帳票定義体）....197
5.20 帳票の電子化....198

5.20.1 電子帳票保存....198
5.20.2 PDF出力....199
5.21 印刷キャンセル処理....201
5.22 印刷ダイアログボックス設定印刷....202
5.23 印刷プレビュー機能....202

第6章 他システムとの連携機能....207
6.1 MeFt/Web連携....207
6.1.1 概要....207
6.1.2 特徴....207

第7章 プログラムインタフェース....209
7.1 プログラムインタフェース一覧....209
7.1.1 ディスプレイ機能インタフェース....209
7.1.2 プリンタ機能インタフェース....210
7.2 C言語による記述....211
7.2.1 データの型....211
7.2.2 構造体....211
7.2.3 レコードデータ領域....213
7.2.3.1 レコードデータ領域の定義....213
7.2.3.2 レコードデータ項目の指定方法....213
7.2.3.3 レコードデータ項目へのデータ設定/参照方法....214
7.3 基本処理....216
7.3.1 オープン処理(ps_open)....216
7.3.2 出力処理(ps_write)....217
7.3.3 行移動出力(ps_write_lineshift)....218
7.3.4 パーティション出力(ps_write_partition)....220
7.3.5 入力処理(ps_read)....221
7.3.6 クローズ処理(ps_close)....223
7.3.7 定義体名とレコードデータ領域長の設定(ps_set_formatsize)....224
7.3.8 定義体名の設定....225
7.3.9 通知コードの獲得(ps_get_return_code)....225
7.4 項目制御....226
7.4.1 項目の表示属性の設定(ps_set_item_mode)....226
7.4.2 項目の強調属性の設定(ps_set_item_option)....228
7.4.3 項目の色属性の設定(ps_set_item_color)....231
7.4.4 項目の入力属性の設定(ps_set_item_status)....233
7.4.5 項目の状態の参照(ps_get_item_status)....234
7.4.6 項目へのカーソル設定(ps_set_item_cursor)....236
7.4.7 項目のカーソル獲得(ps_get_item_cursor)....237
7.4.8 項目の背景色属性の設定(ps_set_item_bgcolor)....238
7.4.9 項目の網がけ属性の設定(ps_set_item_hatch)....241
7.5 画面制御....243
7.5.1 アテンション情報の獲得(ps_get_attention)....243
7.5.2 ウィンドウの移動とサイズ変更-行/桁指定(ps_move_window_lc)....244
7.5.3 ウィンドウの移動とサイズ変更-ピクセル指定(ps_move_window)....245
7.5.4 ウィンドウの操作(ps_handle_window)....246
7.5.5 カーソル行/桁位置の獲得(ps_get_caret_lc)....248
7.5.6 カーソル行/桁位置の設定(ps_set_caret_lc)....248
7.5.7 メニュー項目の変更(ps_modify_menu)....249
7.5.8 ブザー鳴動(ps_buzzer)....251
7.5.9 ウィンドウハンドルの獲得(ps_get_window)....252
7.5.10 論理アテンション追加登録処理(ps_register_attention)....253
7.5.11 アテンションの有効/無効指定(ps_enable_attention)....254
7.5.12 メディア項目の消去(ps_clear_media)....255
7.5.13 入力の中断(ps_cancel_read)....256
7.6 印刷制御....257
7.6.1 プリンタ装置の制御(ps_control_printer)....257

7.6.2 オーバレイパターンの変更(ps_set_overlay)....263
7.7 その他の関数....264
7.7.1 数字データ変換関数....264
7.7.2 アプリケーションの起動(ps_exec)....267
7.8 通知コード....267
7.8.1 通知コード一覧....267
7.8.2 通知コード詳細....270

第8章 ウィンドウ情報ファイル....293
8.1 ウィンドウ情報ファイル一覧....293
8.2 ウィンドウ形式情報....297
8.2.1 TITLE(タイトル名)....297
8.2.2 WINPOSX(ウィンドウ位置)....297
8.2.3 WINPOSY(ウィンドウ位置)....298
8.2.4 WINPOSCX(ウィンドウ位置-桁指定)....298
8.2.5 WINPOSCY(ウィンドウ位置-行指定)....298
8.2.6 WINSIZEX(ウィンドウサイズ)....299
8.2.7 WINSIZEY(ウィンドウサイズ)....299
8.2.8 WINSIZECX(ウィンドウサイズ-桁指定)....299
8.2.9 WINSIZECY(ウィンドウサイズ-行指定)....300
8.2.10 FIXSIZE(ベースウィンドウサイズ固定)....300
8.2.11 WINOPEN(ウィンドウ開設モード)....301
8.2.12 TOPMOST(ウィンドウ最前面指定)....301
8.2.13 WINBC(ウィンドウ背景色)....301
8.2.14 CARET(カーソル形状)....302
8.2.15 TTLBAR(タイトルバーの有無)....302
8.2.16 VSCRLBAR(垂直スクロールバーの有無)....303
8.2.17 HSCRLBAR(水平スクロールバーの有無)....303
8.2.18 SIZEB(サイジングボーダーの有無)....303
8.2.19 SYSMENU(コントロールメニューボックスの有無)....303
8.2.20 MAXBOX(最大表示ボタンの有無)....304
8.2.21 MINBOX(アイコン化ボタンの有無)....304
8.2.22 INDICATE(インディケータバーの有無)....304
8.2.23 SIFTONIND(インディケータバーへの入力モードの表示の有無)....305
8.2.24 MENUBAR(メニューバーの有無)....305
8.2.25 MENUAREA(メニューバー表示域使用の有無)....305
8.2.26 CLSPOST(コントロールメニューのクローズ選択通知の有無)....306
8.2.27 WDFONTNAME(指定フォント名)....306
8.2.28 WDFONTSIZE(フォントサイズ順位)....306
8.2.29 WDFONTHIG(フォントサイズ)....306
8.2.30 BTFONTHIG(ボタンフォントサイズ指定)....307
8.2.31 CHARCL(文字色)....307
8.2.32 UDLCOL(下線の色指定)....308
8.2.33 SYSDEFCL(システムデフォルト色)....308
8.2.34 RGB_BLUE(カラー変更指定:青色)....309
8.2.35 RGB_RED(カラー変更指定:赤色)....309
8.2.36 RGB_PINK(カラー変更指定:桃色)....309
8.2.37 RGB_GREEN(カラー変更指定:緑色)....310
8.2.38 RGB_CYAN(カラー変更指定:水色)....310
8.2.39 RGB_YELLOW(カラー変更指定:黄色)....310
8.2.40 RGB_GRAY(カラー変更指定:灰色)....310
8.2.41 RGB_WHITE(カラー変更指定:白色)....311
8.2.42 RGB_BLACK(カラー変更指定:黒色)....311
8.2.43 RGB_DARKBLUE(カラー変更指定:暗い青色)....311
8.2.44 RGB_DARKRED(カラー変更指定:暗い赤色)....311
8.2.45 RGB_DARKPINK(カラー変更指定:暗い桃色)....312
8.2.46 RGB_DARKGREEN(カラー変更指定:暗い緑色)....312

8.2.47 RGB_DARKCYAN（カラー変更指定:暗い水色）....312
8.2.48 RGB_DARKYELLOW（カラー変更指定:暗い黄色）....312
8.2.49 RGB_DARKGRAY（カラー変更指定:暗い灰色）....313
8.2.50 VSPACE（行間の描画の指定）....313
8.2.51 BACKMEDIA（背景メディアファイル名）....313
8.2.52 3DFLDI（3D表示指定-入出力項目）....314
8.2.53 3DFLDO（3D表示指定-出力項目）....315
8.2.54 3DFLDL（3D表示指定-固定リテラル項目）....316
8.2.55 3DFLDM（3D表示指定-組込みメディア項目）....317
8.2.56 3DMODE（3D表示モードの指定）....318
8.2.57 LINESHADE（罫線網がけ表示指定）....320
8.2.58 READBC（入力強調の項目背景色指定）....320
8.2.59 BORDER（分割スクロール時の枠表示の有無）....321
8.2.60 CLIENTEDGE（クライアント域の立体枠の有無）....321
8.2.61 INCLUDE（ウィンドウ情報インクルード指定）....322
8.2.62 AUTOACTIVATE（ウィンドウ自動アクティブ化）....322
8.2.63 CENTERING（画面中央表示）....323
8.3 スクロール情報....323
8.3.1 SYNCSCRL（ドラッキングに同期したスクロール）....323
8.3.2 CURCNTL（スクロールに伴うカーソル移動）....323
8.3.3 BASESCRR（基本単位スクロールの移動行数）....324
8.3.4 BASESCRC（基本単位スクロールの移動桁数）....324
8.3.5 SCRNSCRR（画面単位スクロールの補正行数）....324
8.3.6 SCRNSCRC（画面単位スクロールの補正桁数）....324
8.3.7 PRBSSCR（項目間カーソル移動に伴うスクロールでの基本単位スクロール量の優先指定）....325
8.4 先行入力制御情報....325
8.4.1 PRE（先行入力の有無）....325
8.5 入力制御情報....326
8.5.1 RSHIFT（右寄せ入力の有無 符号なし）....326
8.5.2 RSHIFTS（右寄せ入力の有無 符号付き）....326
8.5.3 LASTOVRD（最終桁上書きの有無）....326
8.5.4 ENTERASE（【項目脱出】キーでのデータ削除の有無）....326
8.5.5 CANEND（【取消】キーでの入力完了の有無）....327
8.5.6 ANKMODE （英数字項目の動作モード指定）....327
8.5.7 NDEFLT（英数字エラー指定日本語項目の省略時埋め込み文字）....327
8.5.8 SETOVRMD（上書きモード強制変更の有無）....328
8.5.9 EDTSPACE（空白データ通知の有無）....328
8.5.10 NOMVSLCT（選択項目へのカーソル移動抑止の有無）....328
8.5.11 CHGUPPER（英大文字固定入力の指定）....329
8.5.12 LMOUSE（左マウスボタンのアテンション通知）....329
8.5.13 RMOUSE（右マウスボタンのアテンション通知）....329
8.5.14 MMOUSE（中マウスボタンのアテンション通知）....329
8.5.15 MINUSENTER（【マイナス入力】キーの有無）....330
8.5.16 NOTINHIBIT（インヒビット音抑止指定）....330
8.5.17 CSRESCGP（カーソル移動キーでの選択群脱出指定）....330
8.5.18 OWMODE（右詰め入力時の上書きモード抑止）....330
8.5.19 ATTNIGNO（入力対象なし時の完了キー無効指定）....331
8.5.20 ASPJPNSETN（検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知）....331
8.5.21 PADCNOTICE（無変更通知時の省略時埋め込み文字格納指定）....331
8.5.22 ASPSPPAD（日本語項目、混在項目入力エラー時の空白データパディング抑止）....332
8.5.23 PADCRTYDSP（入力省略エラー再試行時の省略時埋め込み文字表示）....332
8.5.24 RETRYCSR（エラー再試行時のカーソル表示位置）....332
8.5.25 ERRSAVE（エラー再試行時エラーデータ未格納）....333
8.5.26 PADCZONE（符号付き数字項目の外部10進形式省略時埋め込み）....333
8.5.27 CSRNOTICE（項目のカーソル位置通知）....333
8.5.28 ENTERASEEX（【項目脱出】キーでデータ削除する項目種別指定）....334
8.5.29 OWCLR（左詰め項目の先頭桁文字入力時の項目をクリアする項目種別指定）....334

8.6 シフト制御情報.....335
8.6.1 CTLFEP(日本語入力システム制御の有無).....335
8.6.2 SFTCNTL(シフト制御の有無).....335
8.6.3 NUMSHIFT(数字項目英数シフト指定).....336
8.6.4 CAPSCNTL(英数シフト英大/英小制御指定).....336
8.6.5 SHIFTTIMER(シフト状態再設定時間).....336
8.7 キー割り付け.....337
8.7.1 KEYDEF /ENTER/(【実行】キー割り付け).....337
8.7.2 KEYDEF /EL/(【フィールド消去】キー割り付け).....337
8.7.3 KEYDEF /ERASE/(【項目消去】キー割り付け).....337
8.7.4 KEYDEF /INPUTCLR/(【入力消去】キー割り付け).....337
8.7.5 KEYDEF /CLEAR/(【クリア完了】キー割り付け).....338
8.7.6 KEYDEF /STOP/(【取消】キー割り付け).....338
8.7.7 KEYDEF /PLUS/(【項目脱出】キー割り付け).....338
8.7.8 KEYDEF /MINUS/(【マイナス入力】キー割り付け).....338
8.7.9 KEYDEF /TAB/(【次項目移動】キー割り付け).....339
8.7.10 KEYDEF /BKTAB/(【前項目移動】キー割り付け).....339
8.7.11 KEYDEF /HELP/(【ヘルプ】キー割り付け).....339
8.7.12 KEYDEF /PFxx/(ファンクションキー割り付け).....339
8.7.13 KEYDEF /UBSCRL/(基本単位の上スクロールキー割り付け).....339
8.7.14 KEYDEF /DBSCRL/(基本単位の下スクロールキー割り付け).....340
8.7.15 KEYDEF /LBSCRL/(基本単位の左スクロールキー割り付け).....340
8.7.16 KEYDEF /RBSCRL/(基本単位の右スクロールキー割り付け).....340
8.7.17 KEYDEF /USSCRL/(画面単位の上スクロールキー割り付け).....340
8.7.18 KEYDEF /DSSCRL/(画面単位の下スクロールキー割り付け).....341
8.7.19 KEYDEF /LSSCRL/(画面単位の左スクロールキー割り付け).....341
8.7.20 KEYDEF /RSSCRL/(画面単位の右スクロールキー割り付け).....341
8.7.21 使用可能なキーの設定値.....341
8.7.22 KEYDEF /XFxx/(拡張ファンクションキー割り付け).....342
8.7.23 KEYBOARD(キーボードモード).....343
8.7.24 HOMEKEYCNTL(HOMEキー項目内制御の有無).....344
8.7.25 ENDKEYCNTL(ENDキー項目内制御の有無).....344
8.7.26 KEYDEF /NEWLINE/(【改行】キー割り付け).....345
8.8 定義体情報.....345
8.8.1 MEDDIR(定義体格納ディレクトリ).....345
8.8.2 MEDSUF(定義体の拡張子).....345
8.8.3 MEDCNT(定義体登録個数).....346
8.9 アイコン情報.....346
8.9.1 ICONRSRC(アイコンリソースファイル名).....346
8.9.2 ICONID(アイコンリソースID).....346
8.10 DDE連携.....346
8.10.1 DDEATTN(DDE連携アテンション).....346
8.11 クリップボード連携.....347
8.11.1 WINEDIT(クリップボード連携).....347
8.11.2 NONRSVMN(予約メニューの有無).....348
8.12 組込みメディア.....348
8.12.1 MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名).....348
8.13 ヘルプファイル.....349
8.13.1 HELPDIR(ヘルプファイル格納ディレクトリ名).....349
8.14 オーナーウィンドウ.....349
8.14.1 OWNER(オーナーウィンドウ指定).....349
8.14.2 SYNCPOS(オーニーウィンドウの同期位置変更).....349
8.15 連携機能.....350
8.15.1 JEFEXTN(JEF拡張漢字サポートの有無).....350
8.15.2 EUCGAIJI(外字複写元位置).....350
8.15.3 JISTYPE(JIS年式指定).....350
8.15.4 HYPERLINK(ハイパーリンク指定).....350

8.15.5 HPLNKBASE(ハイパーリンク基底アドレス指定)....350
8.15.6 ASPEBCCONV(ASP互換用コード変換ルーチン使用指定)....351
8.15.7 WDJEFFONT(JEFフォント指定)....351
8.16 項目制御....351
8.16.1 MIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)....351
8.16.2 SLCSTATECHG(出力処理での選択状態変更指定)....351
8.16.3 BLINK(点滅表示)....351
8.16.4 PADCNUMDSP(マイナス符号付き省略時埋め込み文字出力指定)....352
8.16.5 REMOVEEMPHASIS(強調属性設定時の属性解除)....352
8.16.6 PASSWORDCHAR(パスワード文字)....352
8.16.7 YSUP(日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定)....353
8.17 MCR入力....353
8.17.1 MCRKBD(MCR入力指定の有無)....353

第9章 プリンタ情報ファイル....354
9.1 プリンタ情報ファイル一覧....354
9.2 印刷制御情報....357
9.2.1 PRTACS(印刷形態)....357
9.2.2 PRTID(印刷名)....357
9.2.3 PRTDEV(プリンタ機種)....358
9.2.4 PRTDRV(出力プリンタデバイス名)....358
9.2.5 COPYG(複写枚数)....358
9.2.6 DEVRES(装置解像度指定)....359
9.2.7 XYRESOLUTION(縦／横の解像度が異なる出力時の補正指定)....359
9.2.8 CONTSPOOL(スプールの連続指定)....359
9.2.9 DEFPRINTER(デフォルトプリンタの使用指定)....360
9.3 帳票の電子化情報....361
9.3.1 STREAM(ストリーム種別指定)....361
9.3.2 STREAMENV(管理情報ファイル名指定)....361
9.3.3 STREAMFILE(ストリーム出力ファイル名指定)....361
9.4 多目的プリンタ情報....362
9.4.1 UPSIZE(上端寸法)....362
9.4.2 UNLOAD(排出口指定)....362
9.5 用紙情報....362
9.5.1 FORMKIND(用紙種別)....362
9.5.2 FORMSIZE(用紙サイズ)....362
9.5.3 PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)....363
9.5.4 PAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)....363
9.5.5 MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)....364
9.5.6 PRTFORM(印刷形式)....365
9.5.7 SUPLY(給紙方法)....365
9.5.8 MAPINFO SUPLY(給紙口指定)....366
9.5.9 MAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)....367
9.5.10 PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)....367
9.5.11 LOGICALSIZE(論理ページサイズ指定)....368
9.5.12 PRTPOSX(印刷開始桁位置)....368
9.5.13 PRTPOSY(印刷開始行位置)....368
9.5.14 PRTMPOSX(印刷開始桁位置)....369
9.5.15 PRTMPOSY(印刷開始行位置)....369
9.5.16 LWRITESIZEX(行レコード出力任意用紙横範囲指定)....369
9.5.17 CHECKPAPER(用紙選択不可時の動作指定)....370
9.5.18 CHECKSUPLY(給紙口選択不可時の動作指定)....370
9.6 拡大/縮小印刷情報....371
9.6.1 REDUCTION(拡大/縮小印刷の指定)....371
9.6.2 LPCMPCT(LP縮小拡張印刷機能の設定)....372
9.6.3 CMPCTTYPE(コンパクト印刷タイプ指定)....372
9.6.4 CMPCTEVEN2E(コンパクト印刷の均等出力指定)....372

9.6.5 AREASIZE（作図領域の指定）.....373
9.7 両面印刷情報.....373
9.7.1 SIDE（両面印刷設定）.....373
9.7.2 BSUP（両面印刷設定の綴じ方向の設定）.....374
9.7.3 BINDMARGIN（綴じ代幅制御指定）.....374
9.8 印刷ダイアログ情報.....374
9.8.1 SETPRTDIALOG（印刷ダイアログ表示指定）.....374
9.8.2 PRTDIALG（印刷中断ダイアログボックスの表示の有無）.....375
9.9 印刷プレビュー情報.....375
9.9.1 PREVIEW（印刷プレビュー表示指定）.....375
9.9.2 PREVIEWZOOM（プレビュー表示の初期倍率指定）.....375
9.9.3 PREVIEWLINE（プレビュー罫線の可視性向上）.....376
9.10 項目制御情報.....376
9.10.1 REPKANJI（置換漢字文字指定）.....376
9.10.2 REPANK（置換ANK文字指定）.....377
9.10.3 HYPHTOP（行頭禁則文字指定）.....377
9.10.4 HYPHEND（行末禁則文字指定）.....378
9.10.5 HYPHHANG（句読点のぶら下げ）.....378
9.10.6 HYPHJUSTIFY（追い出し後の両端揃え）.....378
9.10.7 MIXLENG（英数字日本語混在項目のデータ長の有無）.....379
9.10.8 YSUP（日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定）.....379
9.10.9 LFCODE（出力矩形項目の英数字文字改行コード指定）.....380
9.10.10 LFPRINT（出力矩形項目の改行コード出力指定）.....380
9.10.11 LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）.....380
9.10.12 JALIGN（文字出力の位置補正）.....381
9.10.13 CORRECTPOS（日本語文字の出力位置補正指定）.....381
9.10.14 LEADING（文字高さのレディング情報の指定）.....382
9.10.15 PRTITEMCTL（項目制御部拡張指定）.....382
9.10.16 UNIQDATE（任意日付指定）.....382
9.10.17 QUALITYPRT（罫線・網がけ制御指定）.....383
9.10.18 STOFFSET（抹消線出力位置カスタマイズ指定）.....384
9.10.19 MULTIPLECHAR（文字一括出力による性能改善指定）.....384
9.11 文字コード情報.....385
9.11.1 JEFEXTN（JEF拡張漢字サポートの有無）.....385
9.11.2 EUCGAIJI（外字複写元位置）.....385
9.11.3 JISTYPE（JIS年式指定）.....385
9.11.4 ASPEBCCONV（ASP互換用コード変換ルーチン使用指定）.....386
9.11.5 USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）.....386
9.11.6 UNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）.....386
9.11.7 UNICODEW（UNICODE全角文字範囲指定）.....389
9.11.8 FONTCHK（UNICODE全角出力フォントチェックの指定）.....389
9.11.9 JISGLYPH（字形のJIS年式指定）.....390
9.11.10 PDFJIS2004MODE（PDF JIS2004文字出力指定）.....390
9.12 フォント情報.....391
9.12.1 PRTFONT（出力フォント名）.....391
9.12.2 FONTFACE（フォントフェイス名）.....391
9.12.3 DEVGTC（ゴシック体フォントのデバイスフォント指定）.....392
9.12.4 FONT000～FONT255（フォント番号指定）.....392
9.12.5 MAPFONT（置換フォント指定）.....392
9.12.6 MINCHOW（日本語の明朝体フォント指定）.....393
9.12.7 GOTHICW（日本語のゴシック体フォント指定）.....393
9.12.8 MINCHO（英数字の明朝体フォント指定）.....393
9.12.9 GOTHIC（英数字のゴシック体フォント指定）.....394
9.13 定義体情報.....394
9.13.1 MEDDIR（定義体格納ディレクトリ）.....394
9.13.2 MEDSUF（定義体の拡張子）.....395
9.13.3 MEDCNT（定義体登録個数）.....395

9.14 オーバレイ情報....395
9.14.1 OVLPDIR（オーバレイパターン格納ディレクトリ名）....395
9.14.2 OVLPNAME（オーバレイパターン名）....396
9.14.3 OVLPSUF（オーバレイパターンの拡張子）....396
9.14.4 DDOVL（機種依存オーバレイ使用指定）....396
9.14.5 OVLQUALITY（オーバレイ罫線描画モード指定）....396
9.14.6 OVLCORRECT（オーバレイ出力位置とサイズの整合）....397
9.15 組込みメディア情報....397
9.15.1 MEDIADIR（組込みメディア格納ディレクトリ名）....397
9.15.2 MEDIAMODE（メディア解像度指定）....398
9.15.3 MEDIADPIX（メディアデータ横解像度指定）....398
9.15.4 MEDIADPIY（メディアデータ縦解像度指定）....399
9.15.5 STAMP（画像の透過指定）....399
9.15.6 STAMPTYPE（画像の透過出力描画指定）....400
9.16 バーコード情報....401
9.16.1 BARGAP（キャラクタ間ギャップ幅指定）....401
9.16.2 BARNWRATIO（細太エレメント比指定）....401
9.16.3 BARQZONE（クワイエットゾーンの描画方法）....402
9.16.4 BARFNC1（バーコードの'FNC1'指定）....403
9.16.5 BARFNC2（バーコードの'FNC2'指定）....404
9.16.6 BARFNC3（バーコードの'FNC3'指定）....404
9.16.7 BARFNC4（バーコードの'FNC4'指定）....405
9.16.8 BAR128DATALEN（CODE128、EAN-128の有効データ長指定）....405
9.16.9 BARQRDATALEN（QR Codeの有効データ長指定）....407
9.16.10 BARCHKNOC128（CODE128のチェックキャラクタ印字指定）....407
9.16.11 BARCONVENIDOT（EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正指定）....408
9.16.12 BARCONVENIIMAGE（EAN-128（コンビニエンスストア向け）のイメージ出力補正指定）....408
9.16.13 BARSPCHECK（バーコード項目出力抑止指定）....409
9.16.14 PDFCUSTBARPOS（PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定）....409
9.17 振り分け・その他の情報....409
9.17.1 DISTRIBUTE（プリンタ振り分け指定）....409
9.17.2 INCLUDE（プリンタ情報インクルード指定）....410
9.18 互換情報....410
9.18.1 WRAPCONTROL（ワードラップ補正制御指定）....410
9.18.2 FRAMEPGSKIP（フリーフレーム改ページ指定）....411
9.18.3 LWOLDPOSITION（電子帳票の項目出力位置補正指定）....411
9.18.4 LWOLDOCRB（電子帳票のOCR-B項目拡大/縮小属性継続指定）....412
9.18.5 LWOLDPRINTSIDE（電子帳票の強制表面印刷指定）....412
9.18.6 PDFFONTSEARCH（PDFフォント検索優先指定）....412

第10章 サポート状況....414
10.1 画面定義体のサポート状況....414
10.2 帳票定義体のサポート状況....421
10.2.1 画面帳票定義体(FORM)のサポート状況....421
10.2.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況....427

第11章 ログ機能....436
11.1 トレースログ....436
11.1.1 格納フォルダ....436
11.1.2 トレースログ環境変数....437
11.1.3 トレースログ削除コマンド....437
11.2 イベントログ....438

付録A 全半角テーブル....439
A.1 UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル....439
A.2 FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル....440

付録B キーボード対応表....453

索引..... 458

第1章 MeFtの概要

1.1 MeFtとは

MeFt(Message editing Facile tool)とは、利用者プログラムがディスプレイ装置またはプリンタ装置への入出力を行う際に呼び出される、サービスライブラリです。

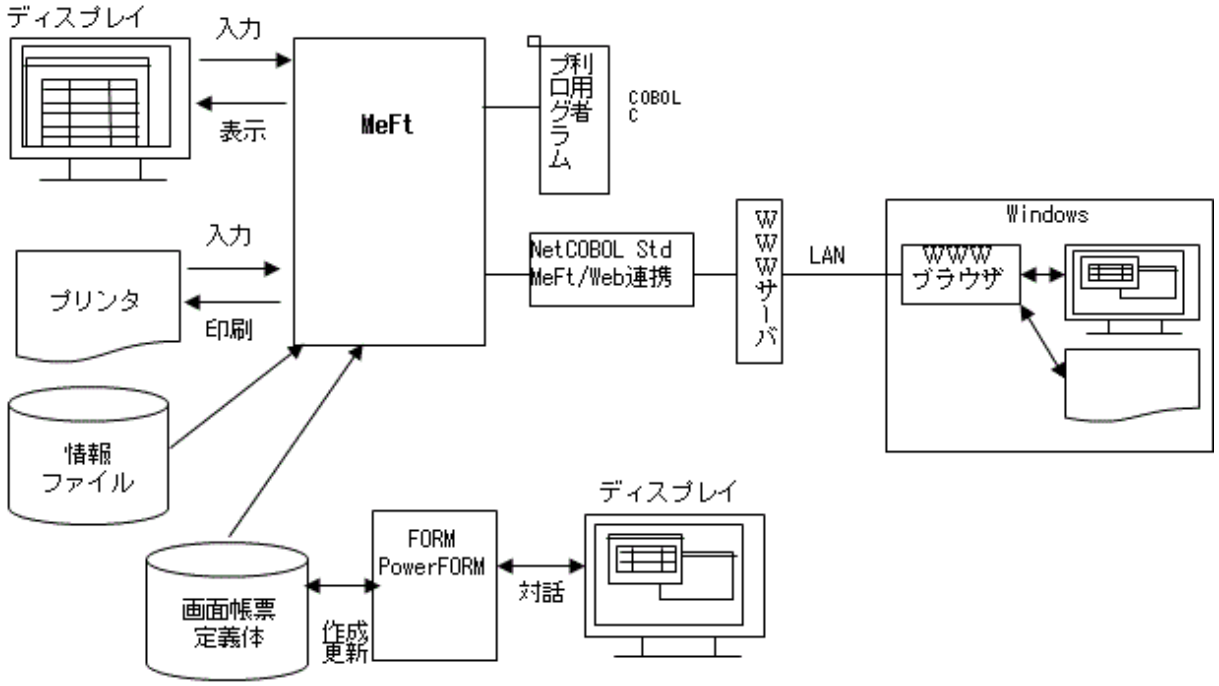
MeFtを使用することによって、利用者プログラムはディスプレイ装置またはプリンタ装置の持つ複雑な制御コードを意識する必要がなくなります。利用者プログラムで意識するのは、出力データまたは入力データだけで良くなります。

出力データのうち、固定的なデータはプログラム内に用意する必要はありません。画面定義体または帳票定義体(総称して画面帳票定義体と呼ぶこともあります)に定義しておくだけで、MeFtが自動的にディスプレイ装置またはプリンタ装置に出力します。また、出力するデータの位置、長さ、色、罫線などの情報も画面帳票定義体で指定しておくことにより、プログラムではまったく意識する必要がなくなります。

このように、MeFtを使うことによって画面、帳票を扱うプログラムがとても簡単に作成できるようになります。

MeFtの動作概念図を示します。

図1.1 MeFtの動作概念図



1.2 MeFtの使い方

MeFtを使うためには以下の作業を行います。

1. 画面/帳票レイアウトの設計

   Windows版FORMを使用して画面帳票定義体、帳票定義体、およびオーバレイパターンを作成します。

   Windows版FORM は、FORM とPowerFORMの2つのツールで構成されており、画面と対話しながら画面帳票定義体(拡張子がsmd)、帳票定義体(拡張子がpmd またはpxd)を作成、更新するツールです。以降の説明では、FORM で作成した定義体を画面帳票定義体、PowerFORM で作成した定義体を帳票定義体と称します。

   エンコードUTF-32形式のCOBOLプログラムの場合、UTF32用に変換した帳票定義体（拡張子がpmuまたはsmu）を使用します。以降の説明で特に注意がない限り、pmd、smdに関する説明はpmu、smuにも該当します。

オーバレイパターンは、画面帳票定義体とKOL5 形式、帳票定義体とKOL6 形式の組合せで使用します。

2. ウィンドウ情報ファイル/プリンタ情報ファイルの作成

   ウィンドウ情報ファイルは、ウィンドウの体裁などを定義しておくものです。
   プリンタ情報ファイルは、帳票の出力方法などを定義しておくものです。
   ウィンドウ情報ファイルおよびプリンタ情報ファイルは、テキストエディタで作成します。プリンタ情報ファイルは、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して、対話形式で作成することもできます。

3. 利用者プログラムの作成

   利用者プログラムは、COBOL言語、またはC言語で作成します。

4. 利用者プログラムの実行

   上記の準備を行ったあとで利用者プログラムを実行します。

   MeFtの機能を利用した画面の入出力制御や帳票出力を行う際に、画面や帳票に対して利用者プログラムでMeFtの提供している以外のインタフェース(例えばWin32APIなど)を利用して独自に制御を行った場合の動作は保証しません。

1.3 動作環境

MeFtでは、Windowsシステムでサポートしているディスプレイ装置またはプリンタ装置を使用することができます。動作オペレーティングシステムについては、ソフトウェア説明書に記載しております。

注意

1. 異なるプリンタ装置または異なるWindowsシステムで出力した場合に、MeFtは同一の出力結果を保証しません。フォントの違いから字形が異なったり文字位置ずれや文字欠けなどの結果や、罫線のパターンの違いや、印字禁止域／可能域の差から印字位置のずれやページに収まる行桁数が変わる(行桁欠け)などの結果となる場合があります。
   プリンタドライバは、プリンタ装置を提供している各社から障害修正等により新しいプリンタドライバが提供されていることがありますので、最新のプリンタドライバを使用することをお奨めします。

2. MeFtは、日本語環境では「地域」の設定を必ず「日本語」のままでご利用ください。コントロールパネルの「地域」の設定を「日本語」以外に変更すると動作は保証されません。

3. ネットワークプリンタなどネットワーク上の資源を指定した場合は、システム上では複数の手段によって名前解決(*1)という処理が行われます。そのため、DNSサーバやWINSサーバが使用できない状態の場合、それぞれタイムアウトになるまで待ち合わせるために処理に時間がかかります。運用環境で名前解決が問題なく行われることを確認してください。ネットワークの設定はそれぞれ違うため、詳細はネットワーク管理者にお問い合わせください。

   *1:TCP/IPでの名前からIPアドレスを求める処理または、NetBIOS名からIPアドレスを求める処理。

4. プリンタ装置に出力した場合、ログオンユーザでは正しく出力されるが、サービス配下の利用者プログラムでは、正しく出力されないことがあります。プリンタの設定はユーザ毎に異なり、サービス配下ではログオンユーザと異なるアカウントで動作するため、すべてのユーザの既定値であるプリンタドライバの「標準の設定(プリンタのプロパティ→詳細設定→標準の設定)」の値を確認してください。

5. 帳票出力において、使用するフォントの種別によっては、文字幅が狭く出力される場合があります。
   例)一部のPostScript Type1形式のOpenTypeフォント(拡張子:otf)を使用して、英数字を出力した場合。
   このような場合は、実際に印刷を行い、期待する幅で出力できるフォントかどうかを確認してから使用してください。

1.4 関連ソフトウェア

MeFtを使用する場合の関連ソフトウェアについて説明します。

■Windows®版 FORM V3.0L10以降

画面帳票設計ツールです。利用者プログラムの開発をする場合に必要です。FORMとPowerFORMの2つのツールで構成されています。

■NetCOBOL

COBOLで利用者プログラムの開発をする場合に必要です。

■Microsoft® Visual Studio 2005 SP1
Microsoft® Visual Studio 2008

C言語で利用者プログラムの開発をする場合に必要です。

■Interstage List Works Standard Edition または
Interstage List Works Enterprise Edition

電子帳票保存を行うときに必要です。動作するOSについては、List Works 運用手引書を参照してください。以降の説明では断りがない限り、List WorksはInterstage List Works Standard EditionおよびInterstage List Works Enterprise Editionを指します。

■Interstage List Creator Enterprise Edition

PDF出力を行う場合に必要です。動作するOSについては、List Creatorのオンラインマニュアルを参照してください。以降の説明では断りがない限り、List Creatorは、Interstage List Creator Enterprise Editionを指します。また、Interstage List Creator Enterprise EditionのPDF変換機能をList Creator PDF変換機能と表記します。

■Interstage Charset Manager

利用者プログラムの文字コードがシフトJIS以外のとき、または、画面帳票定義体の文字コードがシフトJIS以外のときはコード変換が発生します。コード変換により問題が発生する場合に必要です。また、画面帳票定義体作成時にこれらのソフトウェアをインストールしていた場合は、運用時には必須になります。

1.5 エンハンス機能

- V10.1.0BからV11.0.0へのエンハンス機能
- V10.1.0AからV10.1.0Bへのエンハンス機能
- V10.1.0からV10.1.0Aへのエンハンス機能

V10.1.0BからV11.0.0へのエンハンス機能は以下で参照できます。

- COBOLアプリケーション利用時、エンコードUTF-32形式のデータを扱えるようになりました。

  2.1.2 文字コードに関する注意事項

- 利用者プログラムの文字コードがUnicodeのCOBOLアプリケーション利用時、BOM(UTF-8)が付加されているプリンタ情報ファイルを使用できるようになりました。

  2.1.1 MeFtが使用する文字コード
  2.6 プリンタ情報ファイル

- COBOLアプリケーション利用時、数字項目で31桁のデータを扱えるようになりました。

  10.2.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況

- 64ビット版MeFtで帳票の電子化（電子帳票保存、およびPDF出力）が行えるようになりました。

  5.20 帳票の電子化

- 64ビット版MeFtで画面機能を利用できるようになりました。

  第4章 画面機能

- プリンタ印刷時、出力プリンタを省略した場合や指定した出力プリンタのオープンに失敗した場合の動作を指定できるようになりました。

  9.2.9 DEFPRINTER（デフォルトプリンタの使用指定）

- プリンタ印刷時、印刷指定した用紙がプリンタ装置に存在しなかった場合の動作を指定できるようになりました。

  9.5.17 CHECKPAPER（用紙選択不可時の動作指定）

- プリンタ印刷時、印刷指定した給紙口がプリンタ装置に存在しなかった場合の動作を指定できるようになりました。

  9.5.18 CHECKSUPLY（給紙口選択不可時の動作指定）

- 文字出力時の抹消線の出力位置をカスタマイズできるようになりました。

  9.10.18 STOFFSET（抹消線出力位置カスタマイズ指定）

- 拡大縮小印刷(拡大/縮小印刷、コンパクト印刷、LP縮小拡張印刷)、および印刷プレビュー時の処理時間を短縮できるようになりました。

  9.10.19 MULTIPLECHAR（文字一括出力による性能改善指定）

- バーコード項目のレコードデータの内容により、バーコードの出力を抑止できるようになりました。

  9.16.13 BARSPCHECK（バーコード項目出力抑止指定）

- 障害修正により動作が変わる機能を、プリンタ情報ファイルのキーワードで修正前の動作に戻せるようになりました。
  指定できるキーワードは、以下のとおりです。

  9.18.1 WRAPCONTROL（ワードラップ補正制御指定）
  9.18.2 FRAMEPGSKIP（フリーフレーム改ページ指定）

V10.1.0AからV10.1.0Bへのエンハンス機能は以下で参照できます。

- Windows® 8 および Windows Server® 2012 上で動作が可能になりました。

V10.1.0からV10.1.0Aへのエンハンス機能は以下で参照できます。

- 機能追加はありません。

第2章 MeFtの基礎知識

2.1 文字コード

2.1.1 MeFtが使用する文字コード

MeFtを使用する利用者プログラムの文字コードは、利用者プログラムの翻訳時に決まります。

画面帳票定義体には複数のコード体系があります。コード変換時での外字文字数の違いから、また性能の面から、利用者プログラムと同じ文字コードを使用するようにしてください。

ただし、利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合は、画面帳票定義体のコード系は「JIS8およびシフトJIS」が推奨コード系になります。

MeFtが使用する文字コードには以下のものがあります。

- CからMeFtを使用する利用者プログラムの文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
- COBOLからMeFtを使用する利用者プログラムの文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
  - Unicode
- MeFt/Web連携の文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
  - Unicode
- 画面帳票定義体の文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
  - EUC(注1)
  - EBCDIC(カナ)およびJEF
  - EBCDIC(英小文字)およびJEF
  - EBCDIC(ASCII)およびJEF
- ウィンドウ情報ファイルの文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
- プリンタ情報ファイルの文字コード
  - JIS8およびシフトJIS
  - UTF-8(注2)

注1:

EUCでは、COBOL16ビットワイドキャラクタ表現も使用しています。

注2:

BOMが付加されている必要があります。付加されていない場合、シフトJISで記述されているものとして動作します。

2.1.2 文字コードに関する注意事項

利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合

- COBOLの翻訳オプションで、実行時のコード系にUnicodeを指定することでUnicodeを扱う利用者プログラムを作成することができます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。
- 日本語項目はUCS-2(エンコードUTF-32形式の場合はUTF-32)となり、その他の項目はUTF-8になります。なお、使用する帳票定義体は、UTF-32用定義体変換コマンドを使用して変換しておく必要があります。エンコードUTF-32形式のデータを扱うアプリケーションの作成方法、および帳票定義体の変換方法については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。
- JEF拡張漢字およびJEF拡張非漢字を出力する場合は、“FUJ明朝体”フォントが必要です。
- 半角カタカナを扱えるのは、英数字日本語混在項目だけです。
- FORMで画面帳票定義体を作成するときに、Charset Managerがインストールされていない環境で、画面帳票定義体のコード系を「JIS8およびシフトJIS」以外で作成した場合、またはオーバレイ定義体を作成した場合は、文字化けなどの不都合が発生することがあります。Charset Managerをインストールし、FORMの「コード変換の指定」を「ADJUSTを使用する」にして更新してください。
- コードが「EBCDIC」の画面帳票定義体での固定リテラル項目の文字、およびKOL2/KOL5オーバレイ定義体の文字にJEF拡張漢字およびJEF拡張非漢字を指定している場合、Charset Managerをインストールし、Charset Managerの外字領域対応定義でJEF→Unicodeのコード対応定義を設定してください。Charset Managerの外字領域対応定義でコード対応定義を設定しないと置き換え文字(アンダーライン)で出力されます。
- Charset Managerをインストールし、変換仕様「JEF変換タイプ」に「領域重視」を指定した環境で、コード系が「EBCDIC」の画面帳票定義体を入出力すると、MEFD_RC_MED(22)のエラーになります。画面帳票定義体、オーバレイ定義体の作成時および入出力時は、変換仕様「JEF変換タイプ」に「字形重視」を指定してください。なお、変換仕様の「JEF変換タイプ」を「字形重視」に変更することで、入出力時のエラーは回避できます。しかし、一部の文字に文字化けなどの不都合が発生することがあります。
- 指定されているフォントが、システムにインストールされていないなど、使用できない状態の時、文字が重なって印刷されるなどの異常が発生する場合があります。指定のフォントが正しくインストールされているかなど、フォントが正しく使用できる環境になっているかを確認し、あらかじめ正しく印刷されることを必ず確認してから運用してください。
- Unicodeの0面以外の文字(サロゲートペアで表現する文字、UTF-8の4バイト以上の文字)が指定された場合、以下のようになります。

  画面機能:置き換え文字(アンダーライン)で出力およびレコード領域に格納されます。

  印刷機能:印刷時は指定された文字で出力されます。

富士通ワープロソフト「OASYS」のコード系設定(CHCODE)の注意

- OASYSのコード系の設定(CHCODE)を「富士通」にしている場合、OS/2拡張非漢字などの拡張文字が「・」で出力されます。拡張文字を表示したい場合は、OASYSのコード系の設定(CHCODE)を「マイクロソフト標準」に変更してください。

2.2 レコードとは

利用者プログラムは、画面およびプリンタとのデータの受渡し手段としてレコードを使用します。レコードには画面帳票定義体に定義したすべての項目(固定リテラル項目は除く)の領域が割り振られています。レコードとは、レコードに割り振られた個々の項目に対応する部分をいいます。また、レコード内には利用者プログラムが各項目の属性を変更したり、各項目の状態を参照するための項目制御部という領域を持つこともあります。項目制御部の有無は定義体作成時に指定します。

レコード領域とは、すべてのレコードデータ項目と項目制御部の総称です。

2.2.1 数字項目の形式

数字項目は外部10進数で表現します。

表に外部10進数のデータ形式を示します。

表2.1 外部10進数のデータ形式

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
なし(符号なし)	文字表現	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	16進表現	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
正(符号つきで正の値)	**文字表現**	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	16進表現	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
負(符号つきで負の値)	**文字表現**	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
	16進表現	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

2.2.2 英数字項目の形式

半角文字を英数字と呼びます。英数字項目は英数字を1バイトで扱います。

英数字項目で扱えるのは、半角英数字、半角記号、半角カタカナ、およびNULLです。ただし、利用者文字コードがUnicodeの場合、半角カタカナは扱えません。

1バイトコードで表現されたデータを英数字と呼びます。

2.2.3 日本語項目の形式

全角文字を日本語と呼びます。日本語項目では日本語を2バイトで扱います。

ただし、画面機能では日本語項目を英数字項目として扱うことができます。この場合、日本語項目に格納されるデータは英数字です。詳細については、データの出力については項目の表示属性の設定を、入力完了時の状態参照については項目の状態の参照をそれぞれ参照してください。

印刷機能では、日本語だけの表現となります。

2.2.4 英数字日本語混在項目のデータ形式

英数字日本語混在項目は設定によって扱いが異なります。帳票定義体のプロパティで「混在項目データ領域長2バイトあり」をOFFに指定すると、以下のキーワードに「データ長を付加しない」を指定したものと同じ動作になります。

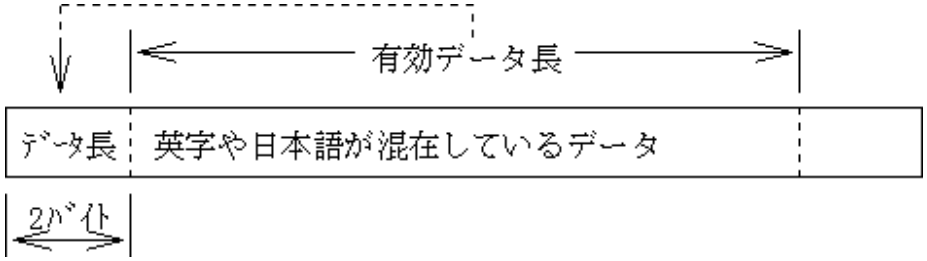
ウィンドウ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無) およびプリンタ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)の指定を「データ長を付加する」に指定した場合

項目の先頭2バイトには、有効とするデータの長さをバイナリで設定します。出力処理では、その長さを利用者プログラムで設定する必要があり、入力処理では有効データ長が通知されます。出力の際に、有効データ長が項目表示領域または項目印刷領域を超える場合は、項目表示領域または項目印刷領域全体が空白で出力されます。

COBOLで有効データ長を指定するときは、必ず4桁の2進数COMP-5で指定します。

図にレコードデータ形式の構造を示します。

図2.1 英数字日本語混在項目のデータ形式



ウィンドウ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無) およびプリンタ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)の指定を「データ長を付加しない」に指定した場合

出力:

レコードの先頭から検索して最後に検出された空白またはNULL以外のデータまでが有効データとして、出力されます。

項目に出力可能な文字数以上のデータを指定した場合は、エラーの扱いとなり空白データが表示されます。

入力:

レコードの先頭から入力データがレコードに格納され、残りのレコードには半角の空白が埋め込まれます。

2.3 画面帳票定義体

画面帳票定義体はFORM、またはPowerFORMで作成します。使用できる定義体の種類としては以下のものがあります。

- 画面定義体 : 画面の表示形式を定義したものです。
- 帳票定義体 : 帳票の印刷形式を定義したものです。

定義体を使用するときは、ウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルに必要に応じて、定義体を格納したフォルダ、定義体ファイル名の拡張子、および定義体登録個数等の情報を指定します。

定義体名とレコードデータ領域長の設定、または定義体名の設定で定義体名を指定するときは、拡張子を除いたものを指定します。

画面帳票定義体の作成時に指定する情報を以下に示します。詳しくは画面定義体のサポート状況 、帳票定義体のサポート状況を参照してください。

コード情報

定義体で扱う文字コードの種別です。

例

JIS8+シフトJIS、EUC、EBCDIC(カナ文字)+JEFなど

定義体の形式

使用目的に応じて規定します。

例

画面定義体 : 伝票形式、分割スクロール画面形式など

帳票定義体 : 自由形式、伝票形式、自由パーティション形式、段組み伝票形式、タックシール形式など

定義体縦幅/横幅

定義体の行/桁サイズです。

印刷の座標

印刷の座標を行桁座標またはドット座標で指定します。

- 行桁座標
  項目および罫線や網がけの定義位置を行桁で指定する。
- ドット座標
  項目および罫線や網がけの定義位置を1/240dpi単位で指定する。

画面背景色

画面定義体の背景色です。

罫線網がけ情報

画面または帳票に出力する罫線と網がけの情報です。

例

罫線種別、網がけ種別、色、位置、長さ

エラー処理属性

入力データがエラーの場合の処理を規定します。

例

アラーム鳴動、下線表示、色変更、反転表示、再試行、点滅

入力処理属性

入力時に対象となる項目の表示属性を変更したい場合に指定します。

例

下線表示、色変更、反転表示、点滅

選択処理属性

ボタン表示しない選択項目の属性を規定します。

例

カーソルサイズ、色変更、反転表示、点滅

アテンション情報

入力を完了させるキーを規定します。

例

データ付きの有無、アテンション名など

アトリビュート文字

アトリビュート文字の使用の有無を指定します。

アトリビュート文字とは、項目の属性を定義する文字であり、「アトリビュート文字あり」を指定すると、画面上で項目の前に英数字1桁分の領域が占有されます。また、同一行で定義している項目間には最低1桁の領域が必要です。

メニュー情報

入力を完了させるメニュー項目を規定します。

項目制御部

項目属性を動的に変更する場合に使用する項目制御部の大きさを規定します。共用する(3バイト)、共用しない(5バイト)、なしの3種類指定することができます。ただし、PowerFORMで作成した帳票定義体(拡張子がpmd)は、5バイト固定になります。

1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。

項目のレコード内位置

項目ごとにレコードデータ項目の先頭位置を設定します。

レコード領域の先頭からのオフセットで表現しています。

項目の種別

出力だけの項目か入力も行うかを規定します。

例

入出力項目、出力項目、固定リテラル項目

項目の形式

項目で扱うデータを規定します。

例

数字項目、英数字項目、日本語項目、英数字日本語混在項目、組込みメディア項目

項目の行/桁位置

項目の画面または帳票上の座標を行/桁で設定します。

縦幅指定

項目に縦幅指定することにより、通常の項目が1行で構成されているのに対し、指定した行で構成された項目になります。縦幅指定は画面定義体の数字項目、英数字項目、日本語項目、英数字日本語混在項目で設定することができます。

項目長

レコードデータ項目の長さを規定しています。

項目領域長

画面または帳票上の項目の長さを規定しています。

入力値検査

入力完了時にデータを検査したい場合に指定します。

例

最小入力桁数、有効値、上限値、下限値、リダンダンシチェック

初期値

初期表示するデータを指定します。

シフト属性

英数字日本語混在項目または英数字項目への入力時のシフト状態を規定します。

例

英数字日本語混在項目：英数シフト、日本語シフト

英数字項目：英数シフト、カナシフト

右詰め入力

電卓のように右詰めで入力を行う場合に指定します。

入力属性

入力完了時のチェック処理を規定します。

例

全桁入力、必須入力、自動入力、脱出要求など

表示属性

項目を表示するときの属性を指定します。

例

色、反転、フォントなど

選択項目属性

出力項目または固定リテラル項目に対する選択属性を指定します。

例

選択項目の有無、ボタン種別、アテンション情報など

行情報

帳票でページ全体の行ピッチまたは行ごとの行ピッチを指定します。また、行ごとの行ピッチを指定した場合、文字ピッチの指定もできます。

例

1/6、1/8、1/12、エリート、パイカ

用紙情報

帳票で用紙サイズ、給紙方法、印刷方向を指定します。

例

A3、A4、上カセット、下カセット、縦、横など

オーバレイ情報

帳票でオーバレイパターン名を指定します。

日本語編集情報

帳票で日本語項目の文字サイズ、印字方向、拡大文字、縮小文字を指定します。

例

12ポ、9ポ、横書き、縦書き、平体、長体、半角、上付きなど

ヘルプ機能

画面定義体に参照するファイル、キーワードを指定することで、画面入力中にヘルプ画面を起動することができます。

背景メディア

画面で、背景としてビットマップを表示することができます。

2.4 コード変換

利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合や、画面帳票定義体の文字コードが「JIS8およびシフトJIS」以外の場合、コード変換が発生します。

2.4.1 Charset Managerに関して

Charset Managerに関する注意事項は以下のとおりです。

- FORMの「コード変換の指定」で「ADJUSTを使用する」を指定し、画面帳票定義体、およびオーバレイ定義体を作成した場合、Charset Managerをインストールしている環境でMeFtを使用してください。この場合、Charset Managerをインストールしていない環境でMeFtを使用すると文字が正しく出力されないことがあります。
- FORMの「コード変換の指定」で「ADJUSTを使用しない」を指定し、画面帳票定義体、およびオーバレイ定義体を作成した場合、Charset Managerをインストールしていない環境でMeFtを使用してください。この場合、Charset Managerをインストールしている環境でMeFtを使用すると文字が正しく出力されないことがあります。
- 定義体の固定リテラル項目、およびオーバレイ文字に外字を使用する場合は、MeFtを使用する環境にCharset Managerをインストールしてください。また、FORMで画面帳票定義体、およびオーバレイ定義体を作成する場合は、「コード変換の指定」に「ADJUSTを使用する」を指定してください。
- シフトJISコードの「特殊文字」はJISコードに存在しない文字です。そのため、JEF拡張漢字を使用している場合にそれらの文字を入力するとMeFtはJISコードに変換できずに代わりに置き換え文字(アンダーライン)を表示します。それらの文字を正しく表示させたい場合には、Charset Managerをインストールし、Charset Managerの外字領域対応定義を行ってシフトJISコードの「特殊文字」をJEFコードに割り当ててください。シフトJISコードの「特殊文字」はWindowsのアクセサリ「文字コード表」で確認できます。
- Charset Managerの外字対応定義の制御文でのコード系名で指定した設定値と代表コード系名[SJIS]は同じ設定値を指定してください。

注意

ローマ数字の小文字はシフトJISの未定義領域(0xFA00～FBFF)にあり、コード変換ができないため、Charset ManagerのICONVの変換規則でシフトJISの未定義領域の文字を定義付けてください。
方法は、Charset ManagerのICONVはコード変換規則を制御文として作成し、コード変換をカスタマイズすることが可能ですので、シフトJISの未定義領域を対応したJEFコードに対応付けします。

2.5 ウィンドウ情報ファイル

ウィンドウ情報ファイルはテキスト形式であり、エディタで作成します。1行には、512バイトまで指定できます。行の終わりには改行コードが必要です。改行コードがないときは、動作は保証されません。記述形式を示します。

ウィンドウ情報ファイルはウィンドウのオープン単位に用意し、そのファイル名をオープン時に指定します。ファイル名はフルパスで指定することも、また、パス名を省略してファイル名だけを指定することもできます。ウィンドウ情報ファイルの設定を変更して動作させる場合、ウィンドウ情報ファイルはオープン処理時に読み込むので、オープン処理前に変更を行ってください。オープン処理後に変更しても、指定は有効になりません。

オープン時にファイル名だけを指定する場合は、ウィンドウ情報ファイルの格納先フォルダを環境変数MEFTDIRに指定します。環境変数MEFTDIRが未定義または正しいフォルダ名を指定していない場合、カレントフォルダが検索されます。

パス名の指定に誤りがあった場合、およびカレントフォルダにもウィンドウ情報ファイルが存在しない場合は、ウィンドウ情報ファイルを省略したとみなし、標準値(省略値)で動作します。

同一キーワードを複数指定した場合、一番最後のものが有効になります。

参照

ウィンドウ情報ファイルで指定できる情報については、第8章 ウィンドウ情報ファイルを参照してください。

記述形式

```
キーワード 値
* コメント
```

[パラメタの説明]

キーワード	:	設定する環境のキーワードを1桁目から記述します。
値	:	キーワードに対する値を、1つ以上の半角の空白をあけるか、またはタブを設定して記述します。**全角の空白は使用できません。**値が文字列の場合は、ダブルクォーテーション(")で囲んだ範囲が有効になります。
コメント	:	行の先頭からコメントを記述する場合は、その行の1桁目に'*'を記述してから開始します。キーワードの設定行など、行の途中から記述する場合は、1つ以上の半角の空白をあけて'*'を記述してから開始します。**全角の空白は使用できません。**

例

記述例

以下にウィンドウ情報ファイルの記述例を示します。

```
TITLE "入金処理"
* タイトルバーにタイトルを表示する。
MEDDIR "C:¥Sample¥Med1;C:¥Sample¥Med2"
* 定義体格納ディレクトリを指定する。
WDFONTNAME "ＭＳ 明朝"
```

```
* 指定フォント名を指定する。
MIXLENG N
* 英数字日本語混在項目のデータ長の有無を指定する。
```

2.6 プリンタ情報ファイル

プリンタ情報ファイルは、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して編集します。また、プリンタ情報ファイルはテキスト形式のため、エディタでも作成できます。

1行には、512バイトまで指定できます。行の終わりには改行コードが必要です。改行コードがないときは、動作は保証されません。記述形式を示します。

プリンタ情報ファイルはプリンタのオープン単位に用意し、そのファイル名はオープン時に指定します。ファイル名はフルパスで指定することも、また、パス名を省略してファイル名だけを指定することもできます。プリンタ情報ファイルの設定を変更して動作させる場合、プリンタ情報ファイルはオープン処理時に読み込むので、オープン処理前に変更を行ってください。オープン処理後に変更しても、指定は有効になりません。

オープン時にファイル名だけを指定する場合は、プリンタ情報ファイルの格納先フォルダを環境変数MEFTDIRに指定します。環境変数MEFTDIRが未定義または正しいフォルダ名を指定していない場合、カレントフォルダが検索されます。

パス名の指定に誤りがあった場合、およびカレントフォルダにもプリンタ情報ファイルが存在しない場合は、プリンタ情報ファイルを省略したとみなし、標準値(省略値)で動作します。

同一キーワードを複数指定した場合、一番最後のものが有効になります。

利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合

COBOLアプリケーションを利用する場合、BOM(UTF-8)が付加されているプリンタ情報ファイルも使用することができます。ただし、使用できる文字はシフトJIS範囲です。シフトJISに変換できない文字を使用しているキーワードは省略されたものとみなします。BOM(UTF-16、UTF-32)が付加されているプリンタ情報ファイルを指定した場合、MEFD_RC_CODE(13)のエラーとなります。

参照

プリンタ情報ファイルで指定できる情報については、第9章 プリンタ情報ファイルを参照してください。

2.7 通知コード

関数の中には、実行後の状態が通知コードで参照できるものがあります。

通知コードを参照するには、通知コードの獲得を使用します。

参照

通知コードの内容および対処方法については、7.8 通知コードを参照してください。

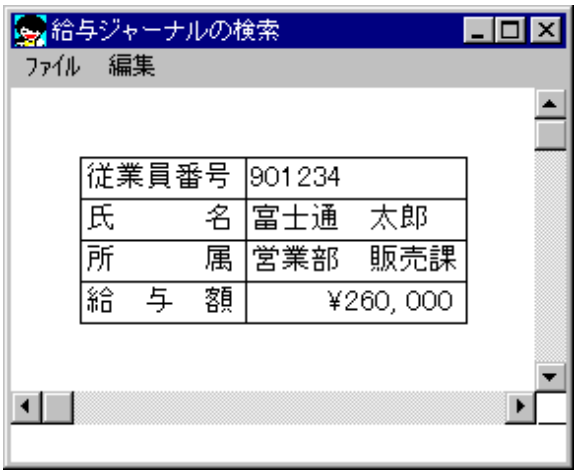
第3章 開発と運用

3.1 画面機能

3.1.1 使い方

ここでは、図 給与ジャーナルの検索画面を例に、MeFtのディスプレイ機能の基本機能について説明します。

図3.1 給与ジャーナルの検索画面例



給与ジャーナルのプログラム例を示します。

例

C

```
#include<psdef.h>
#include"salary.h"
display()
{
    PSFILE psfile; /* 表示ファイル識別子 */
    SALARY sala; /* レコードデータ */
    PSUSHORT Error; /* 通知コード格納領域 */
    psfile = ps_open("dsp1.env", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
    ps_set_formatsize(psfile, "SALARY", s_SALARY);
    :レコードデータ領域のクリア
    ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &sala, 0);
    ps_read(psfile, PS_READ_NORMAL, "NUMBER", &sala, 0);
    :従業員番号からデータベースの検索
    :レコードデータ領域へのデータ格納
    ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &sala, 0);
    ps_close(psfile, &Error);
```

COBOL

```
IDENTIFICATION DIVISION.
～ 中略 ～
INPUT-OUTPUT SECTION.
```

```
FILE-CONTROL.
    SELECT ディスプレイファイル ASSIGN TO GS-DSPFILE
    ORGANIZATION IS SEQUENTIAL
    ACCESS MODE IS SEQUENTIAL
    SYMBOLIC DESTINATION IS "DSP"
    FORMAT IS DSP-FORMAT
    GROUP IS DSP-GROUP
    PROCESSING MODE IS DSP-MODE
    SELECTED FUNCTION IS DSP-ATTN
    UNIT CONTROL IS DSP-CONTROL.

～ 中略 ～

DATA DIVISION.
FILE SECTION.
FD ディスプレイファイル.
    COPY SAMP OF XMDLIB.

～ 中略 ～

PROCEDURE DIVISION.
    OPEN I-O ディスプレイファイル.
    INITIALIZE SAMP.
    MOVE "SALARY" TO DSP-FORMAT.
    MOVE "   " TO DSP-MODE.
    MOVE "SCREEN" TO DSP-GROUP.
    WRITE SAMP.
    MOVE "NUMBER" TO DSP-GROUP.
    READ ディスプレイファイル.
    :従業員番号からデータベースの検索
    :レコードデータ領域へのデータ格納
    MOVE "SCREEN" TO DSP-GROUP.
    WRITE SAMP.
    CLOSE ディスプレイファイル.
```

利用者プログラムが画面との入出力を行うときは、MeFtの以下の機能を使用します。

オープン

出力

入力

クローズ

3.1.1.1 オープン

画面入出力の開始宣言であり、ウィンドウ情報ファイルを指定します。画面との入出力を行うには、他の機能に先立ち、必ずオープンを行う必要があります。プログラム例では次の文が画面のオープンになります。

例

C

```
psfile=ps_open("dsp1.env", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
"dsp1.env"	:	ウィンドウ情報ファイル名
PS_OPEN_DSP	:	画面のオープン

Error　　：　オープン異常終了時の通知コード格納領域

オープンが正常に処理されると、ウィンドウが表示されます。

オープンの正常処理時の復帰値(ここではpsfile)は表示ファイル識別子と呼ばれ、以降の画面との入出力でウィンドウの識別のために指定します。

注意

利用者プログラムでオープンした表示ファイル識別子は必ずクローズしてください。クローズしないと内部資源が残り、システムが誤動作することがあります。

COBOL

OPEN I-O ディスプレイファイル.

"ディスプレイファイル"の情報は、ファイル管理段落(FILE-CONTROL)で指定します。

[必須]

SELECT句	：	ファイル名("ディスプレイファイル")を指定します。
ASSIGN句	：	"GS-ファイル識別子"の形式で指定します。ここで指定したファイル識別子が、ウィンドウ情報ファイルのパス名を設定する環境変数名になります。
FORMAT句	：	画面定義体を設定するためのデータ項目を指定します。
GROUP句	：	項目群名または項目名を設定するためのデータ項目を指定します。

[任意]

SYMBOLIC DESTINATION句	：	"DSP"を指定します。
FILE STATUS句	：	異常終了時の通知コード格納領域を指定します。異常が発生した場合、ここで指定した領域にエラー情報が返却されます。
PROCESSING MODE句	：	処理種別を設定するためのデータ項目を指定します。
SELECTED FUNCTION句	：	アテンション種別を参照するためのデータ項目を指定します。
UNIT CONTROL句	：	ユニット制御情報を設定するためのデータ項目を指定します。

OUTPUTまたはI-O指定のOPEN文を実行します。

オープンが正常に処理されると、ウィンドウが表示されます。

注意

利用者プログラムでオープンしたディスプレイファイルは必ず クローズしてください。クローズしないと内部資源が残り、システムが誤動作することがあります。

3.1.1.2 出力

画面定義体中の固定データおよび利用者プログラムが用意したデータを画面に表示する機能です。プログラム例では次の文が画面への出力になります。

例

C

```
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &sala, 0);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
PS_WRITE_NORMAL	:	出力の種類の1つ
"SCREEN"	:	従業員番号、氏名、所属および給与額で構成する項目群名
sala	:	項目群名"SCREEN"を構成するレコードデータ領域

図3.1 給与ジャーナルの検索画面のプログラム例では2つの出力があります。最初の出力では直前でレコードデータ領域をクリアしているため、「従業員番号」、「氏名」、「所属」および「給与額」などの固定の文字列、および罫線だけが表示されます。2つめの出力では、データベースから必要なデータをレコードデータ領域に設定しているので、「氏名」、「所属」および「給与額」に対応したデータが表示されます。

出力の直前の文、

```
ps_set_formatsize(psfile, "SALARY", s_SALARY);
```

は、表示ファイル識別子psfileに対して、画面定義体"SALARY"を使用することを宣言しています。

COBOL

```
WRITE SAMP.
```

画面を表示するには、表示レコードを指定したWRITE文を使います。WRITE文を実行する前には、MOVE文で以下の情報を設定しておく必要があります。

MOVE "SALARY" TO DSP-FORMAT.	:	FORMAT句に指定したデータ名に画面定義体"SALARY"を指定します。
MOVE " " TO DSP-MODE.	:	入出力処理の種類を"通常出力"として指定します。
MOVE "SCREEN" TO DSP-GROUP.	:	GROUP句に指定したデータ名に、従業員番号、氏名、所属および給与額で構成する項目群"SCREEN"を指定します。

図3.1 給与ジャーナルの検索画面のプログラム例では2つの出力があります。最初の出力では直前でレコードデータ領域をクリアしているため、「従業員番号」、「氏名」、「所属」および「給与額」などの固定の文字列、および罫線だけが表示されます。2つめの出力では、データベースから必要なデータをレコードデータ領域に設定しているので、「氏名」、「所属」および「給与額」に対応したデータが表示されます。

3.1.1.3 入力

画面からデータを入力する機能です。これにより、画面上の入力対象項目にカーソルが表示され、キーの入力待ち状態になります。入力したデータは、利用者プログラムに通知されます。

以下の場合、データの入力は無効となり、完了キーだけが有効になります。

- すべての入出力項目が処理対象外の場合。
- 選択属性を定義していない出力項目および固定リテラル項目に入力を行った場合。

また、選択属性を定義した出力項目および固定リテラル項目に入力を行った場合、選択項目の扱いとなり、データ入力はできません。

入力開始直後のカーソル表示は、項目群内の最初の入力対象項目です。また、入力対象項目の最初に表示されるカーソルの位置は入力の基準位置になります。左詰め項目であれば項目の先頭位置、右詰め項目であれば項目の最終位置にカーソルは表示されます。

プログラム例では次の文が画面からの入力になります。

例

C

```
ps_read(psfile, PS_READ_NORMAL, "NUMBER", &sala, 0);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
PS_READ_NORMAL	:	入力の種類の1つ
"NUMBER"	:	入力対象の従業員番号の項目名
sala	:	項目名"NUMBER"を含むレコードデータ領域

入力が完了すると、ここでは"901234"のデータが利用者プログラム内のレコードデータ領域に通知されます。図3.1 給与ジャーナルの検索画面のプログラム例では、入力の前で画面定義体の宣言を行っていません。これは、表示ファイル識別子psfileに対してはすでに出力で、"SALARY"が宣言されており、同じ定義体を使用するためです。

COBOL

```
READ ディスプレイファイル.
```

画面から入力するには、表示ファイルを指定したREAD文を使います。READ文を実行する前には、MOVE文で以下の情報を設定しておく必要があります。

MOVE "SALARY" TO DSP-FORMAT.	:	FORMAT句に指定したデータ名に画面定義体"SALARY"を指定します。
MOVE " " TO DSP-MODE.	:	入出力処理の種類を"通常入力"として指定します。
MOVE " NUMBER " TO DSP-GROUP.	:	GROUP句に指定したデータ名に、入力対象の従業員番号の項目名"NUMBER"を指定します。

入力が完了すると、ここでは"901234"のデータが利用者プログラム内のレコードデータ領域に通知されます。図3.1 給与ジャーナルの検索画面のプログラム例では、入力の前で画面定義体の宣言を行っていません。これは、DSP-FORMATに対してはすでに出力で、"SALARY"が宣言されており、同じ定義体を使用するためです。

3.1.1.4 クローズ

画面入出力の終了宣言であり、オープン以外のMeFtの機能は使用できなくなります。クローズが正常に処理されると、オープンで開いたウィンドウが消滅します。プログラム例では次の文が画面のクローズになります。

例

C

```
ps_close(psfile,&Error);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
Error	:	クローズ異常終了時の通知コード格納領域

COBOL

CLOSE ディスプレイファイル.

3.1.2 項目の指定方法

出力および入力は項目に対して行います。項目の指定方法には、次の3つの方法があります。

単項目指定

項目群指定

全項目指定

入出力の対象となる項目は、画面定義体名と項目の指定方法により一意になります。

3.1.2.1 単項目指定

画面定義体には、画面の固定位置に固定のデータを貼り付けたり、出力専用の項目や入出力を行う項目を定義できます。

画面定義体を作成する際に、これらの項目に項目名を付けることにより、ほかの項目との識別が可能となります。

項目名を指定することにより画面との入出力を行う方法を、「単項目指定」と呼びます。

3.1.2.2 項目群指定

画面定義体を作成する際に、前述の項目の一部もしくはすべてを項目群として定義することができます。項目群として定義した項目の集合は、項目群名を付けることによりほかの項目群および項目との識別が可能となります。

項目群名を指定して画面との入出力を行う方法を、「項目群指定」と呼びます。「項目群指定」を使用した場合、項目群内のすべての項目が処理されます。すべての項目の処理とは、次の場合をいいます。

- 出力であれば、処理対象外でないすべての項目が表示されます。
- 入力であれば入力完了操作を行うまで、処理対象外でないすべての項目に入力が要求されます。

「処理対象外」とは、項目群内の一部が入出力の対象になっていないことです。入力時に処理の対象から外す場合は、その項目に対して項目の入力属性の設定の「処理対象外」を指定します。また、出力時に処理の対象から外す場合は、その項目に対して項目の表示属性の設定の「処理対象外」を指定します。

3.1.2.3 全項目指定

画面定義体に作成したすべての項目をまとめて指定して画面との入出力を行う方法を、「全項目指定」と呼びます。

「全項目指定」を指定するには、項目群名として"@ALLF"を指定します。

「全項目指定」を使用することにより、組込みメディア項目を除くすべての項目が処理の対象となります。すべての項目の処理とは、次の場合をいいます。

- 出力であれば、処理対象外でないすべての項目が表示されます。
- 入力であれば、入力完了操作を行うまで、処理対象外でないすべての項目に入力が要求されます。
- 組込みメディア項目は出力されません。

ただし、「全項目指定」を指定すると、カーソル移動順序指定は無効となり、行桁昇順でカーソルは移動します。

3.1.3 出力処理の種類

ディスプレイにデータを表示するには、次の2種類のモードがあります。

- 通常出力
- 全画面消去出力

「通常出力」では、ウィンドウに画面定義体が表示され、画面定義体に定義した固定リテラル項目、入出力項目および出力項目が定義した位置に表示されます。「通常出力」を行うことにより、画面定義体で指定した編集が行われ、データが表示されます。

「全画面消去出力」では、ウィンドウに表示中の内容がすべてクリアされたあとに、「通常出力」が行われます。次の2つの出力も「全画面消去出力」と同じ機能をもちます。

- オープン直後の通常出力
- 画面定義体を変更しての通常出力

「全画面消去出力」および上記2つの出力では、画面定義体に出力対象の項目の初期値を定義していれば、レコードデータ項目の値ではなく初期値が表示されます。初期値が表示されることを除いて、表示結果は「通常出力」と同じになります。

MeFtのオープン直後の出力では「通常出力」を使用します。また、表示中の画面定義体を使用して、データの一部を変更して出力する場合にも「通常出力」を使用します。

3.1.4 入力処理の種類

すべての入出力項目が処理対象外の場合または、選択属性を定義していない出力項目および固定リテラル項目に入力を行った場合、データの入力は無効となります。その場合、無条件完了キーと定義体指定完了キーの一部が有効になります。詳しくは「3.1.11 入力が完了する条件」を参照してください。

また、選択属性を定義した出力項目および固定リテラル項目に入力を行った場合、選択項目の扱いとなり、データ入力はできません。

入力開始直後のカーソル表示は、項目群内の最初の入力対象項目です。また、入力対象項目の最初に表示されるカーソルの位置は入力の基準位置となります。左詰め項目であれば項目の先頭位置、右詰め項目であれば項目の最終位置にカーソルが表示されます。

キーボードよりデータを入力するには、次の6種類のモードがあります。

■通常入力

項目群指定の通常入力を行うと、項目群中のすべての入出力項目の表示を空白でクリアしたあと、データの入力を行います。また、入出力項目に対して項目指定の通常入力を行うと、項目の表示を空白でクリアしたあと、入力を行います。

■全画面消去入力

全画面を消去し、定義体に定義しているすべての罫線および背景色、反転表示などの項目属性で画面を再表示した後、通常入力を行います。

■非消去入力

項目群指定の非消去入力を行うと、項目群中の入出力項目の表示を空白でクリアしないで、データの入力を行います。また、入出力項目に対して項目指定の非消去入力を行うと、項目の表示を空白でクリアしないで、入力を行います。

■アラーム鳴動入力

アラームを鳴動したあと、非消去入力を行います。

■変更通知入力

非消去入力の完了時、項目データの変更がなかった項目がいずれの項目であるかを項目の状態の参照を使って参照することができます。

変更がないとは、上書き、削除、追加または挿入のいずれの操作も行わなかったことをいいます。

■アラーム鳴動変更通知入力

アラームを鳴動したあと、変更通知入力を行います。

3.1.5 入力時のデータチェック

データチェックには、次の10種類があります。

全桁入力

必須入力

項目長チェック

桁長チェック

リダンダンシチェック

日本語検査

最小入力桁数チェック

有効値検査

範囲値検査

区切り文字間隔チェック

■全桁入力

英数字日本語混在項目を除く入出力項目に文字を入力する際に、項目長分の全桁を入力したかどうかをチェックする機能です。定義体作成時に項目単位に指定でき、データを入力した場合は全桁を入力しなければエラーとなります。ただし、全桁入力の指定のある項目で文字の入力を省略した場合にはエラーとはなりません。

また、全桁入力チェックは項目長で行われるため、数字項目で全桁入力を行う場合、小数部ありや999,999などの編集形式の場合、項目領域長が項目長よりも大きくなるため画面上全桁入力した場合は、項目長チェックでエラーとなるので注意が必要です。

数字項目で全桁入力を行う場合は、小数部なしでかつ、編集形式を999999にすることをおすすめします。

■必須入力

必須入力とは、入出力項目に入力する際に1文字以上のデータを入力したかどうかをチェックする機能です。定義体作成時に項目単位に指定できます。

必須入力でのチェックの対象はデータであり、入力操作ではありません。したがって、データの入力操作を省略しても、表示済のデータが存在すれば入力データとして扱い、エラーとはなりません。

■項目長チェック

項目長チェックは、入力データ長と項目長の関係をチェックするものであり、数字項目および英数字日本語混在項目に対して無条件に行われます。

数字項目の項目長チェックでは、入力データ長が項目長よりも大きい場合にエラーとなります。これは数字項目に編集指定がある場合に行われます。

英数字日本語混在項目の項目長チェックでは、入力データ長が(項目長 -2)より大きい場合にエラーとなります。

■桁長チェック

桁長チェックは、小数点以下の桁を持つ数字項目で、入力した小数部桁数と整数部桁数が定義体作成時の指定と正しいかをチェックするものです。

小数部桁数を定義した数字項目に対して無条件に行われます。

■リダンダンシチェック

定義体作成時に項目単位に指定するものであり、次の条件をすべて満たした場合に最終桁をチェックデジットとしてチェックを行うものです。

ー 小数部桁数が0の符号なし数字項目

ー 項目長が2以上で、かつ2桁以上の数字を入力する。

リダンダンシチェックには次の2つの方法があります。

リダンダンシチェック1

左桁より重み7,6,5,4,3,2,7,6,…を掛けて得た値をすべて加え、その結果を11で割った余りを11より引いた値をチェックデジットとする。

リダンダンシチェック2

左桁より重み2,3,4,5,6,7,2,3,…を掛けて得た値をすべて加え、その結果を11で割った余りを11より引いた値をチェックデジットとする。

■日本語検査

定義体作成時に項目単位に指定するものであり、日本語項目に対して次のどれかを指定することができます。

- ANKデータの入力をエラーとする。

  1バイトデータである英数字をエラーデータとして扱い、2バイトで表現される日本語の入力だけを許します。

- 日本語の入力をエラーとする。

  2バイトで表現される日本語をエラーデータとして扱い、1バイトデータである英数字の入力だけを許します。

- 日本語検査をしない。

  最初に入力された文字の種類により、入力可能なデータを決定します。すなわち、最初に英数字が入力された場合は英数字の入力だけが可能となり、途中から日本語を入力することはできません。また、最初に日本語が入力された場合は日本語の入力だけが可能となり、途中から英数字を入力するとはできません。入力されたデータが日本語であるのか英数字であるのかは、項目の状態の参照で判断できます。

■最小入力桁数チェック

指定した桁数分のデータを最小限入力しないとエラーとするチェック機能であり、定義体作成時に数字項目および英数字項目に指定できます。

最小入力桁数チェックは全桁入力と同時に指定することはできません。また、データの入力を省略した場合は、最小入力桁数チェックは行われません。

数字項目および英数字項目での、それぞれのチェック機能は次のとおりです。

数字項目の場合

定義体作成時に指定した桁数以上の0～9の数字を入力したかをチェックします。

ただし、桁数には符号、通貨記号、編集文字および小数点は含みません。

英数字項目の場合

定義体作成時に指定した入力桁数以上の文字を入力したかをチェックします。

データの前の空白も入力文字としてカウントします。ただし、データの後ろの空白はカウントしません。

■有効値検査

数字項目および英数字項目に対して項目単位に指定でき、入力した文字が指定値と等しいかをチェックする機能です。指定した値と等しくない場合エラーとなります。

数字項目および英数字項目での、それぞれのチェック機能は次のとおりです。ただし、データの入力を省略した場合は、チェックは行いません。

数字項目の場合

定義体作成時に指定した有効値と入力した数値が等しいかをチェックします。

符号付きの項目および小数部を持つ項目であれば、符号および小数桁の補正を行った後、チェックを行います。

英数字項目の場合

定義体作成時に指定した有効値と入力した文字列が等しいかをチェックします。

■範囲値検査

入力したデータが入力可能な値の範囲内かどうかをチェックする機能であり、定義体作成時に数字項目に指定できます。

範囲値検査は有効値検査と同時に指定することはできません。また、データの入力を省略した場合は、範囲値検査は行いません。

範囲値検査には上限値検査と下限値検査があり、同時に指定することもできます。

■区切り文字間隔チェック

数字項目において二桁区切り編集、拡張二桁区切り編集、三桁カンマ編集で表示している項目において、区切り文字が正しい間隔毎に表示されているかどうかをチェックします。

二桁区切り編集または拡張二桁区切り編集の場合、区切り文字よりも右側の数値が2桁でない場合にエラーになります。

三桁カンマ編集の場合、カンマよりも右側の数値が3桁でない場合にエラーになります。

3.1.6 入力時のエラー処理

データチェックによりエラーが発生した場合、定義体作成時に指定したエラー処理にしたがった処理が行われます。定義体作成時にエラー処理を指定しなかった場合、エラーデータまたは空白データが通知されます。

定義体作成時に指定できるエラー処理には、次のものがあります。

- エラー再試行
- エラー項目の扱い
- エラー強調属性の指定

エラー再試行を指定すると、データチェックでエラーを検出した項目はエラー強調属性にしたがって表示され、入力待ち状態になります。

また、エラー項目の扱いとして、エラー再試行を行う場合に、エラーを検出した項目だけを再入力の対象とするか、指定した項目群のすべての入出力項目を再入力の対象とするかを指定できます。

エラー再試行する際のエラー強調属性としては、次のどれかから複数選択できます。

- アラーム鳴動
- 下線付き表示
- 反転表示
- 色指定
- 点滅

点滅を指定する場合、ウィンドウ情報ファイルのBLINK(点滅表示)の指定も必要です。

3.1.7 入力エラーデータの格納

入力データにエラーがあった場合、入力完了時にエラーデータが通知されます。ただし、定義体作成時にエラー処理を指定しなかった場合は、入力データのエラーの有無は通知コードの獲得を使って判断します。どの項目でエラーが発生したかは、項目の状態の参照を使って知ることができます。また、エラー再試行中にデータなしのアテンション情報で入力が完了すると、エラーデータは格納されたままになっているので注意してください。

数字項目および英数字項目でエラーがあった場合、入力したデータを左詰めでレコードデータ領域に格納します。このとき、入力データ長が項目長より大きいならば項目長の範囲で左詰めで格納され、残りのデータは捨てられます。

エラーデータをレコードに格納するのは数字項目と英数字項目だけです。日本語項目と混在項目がエラーの場合は半角空白を格納します。

3.1.8 データキー

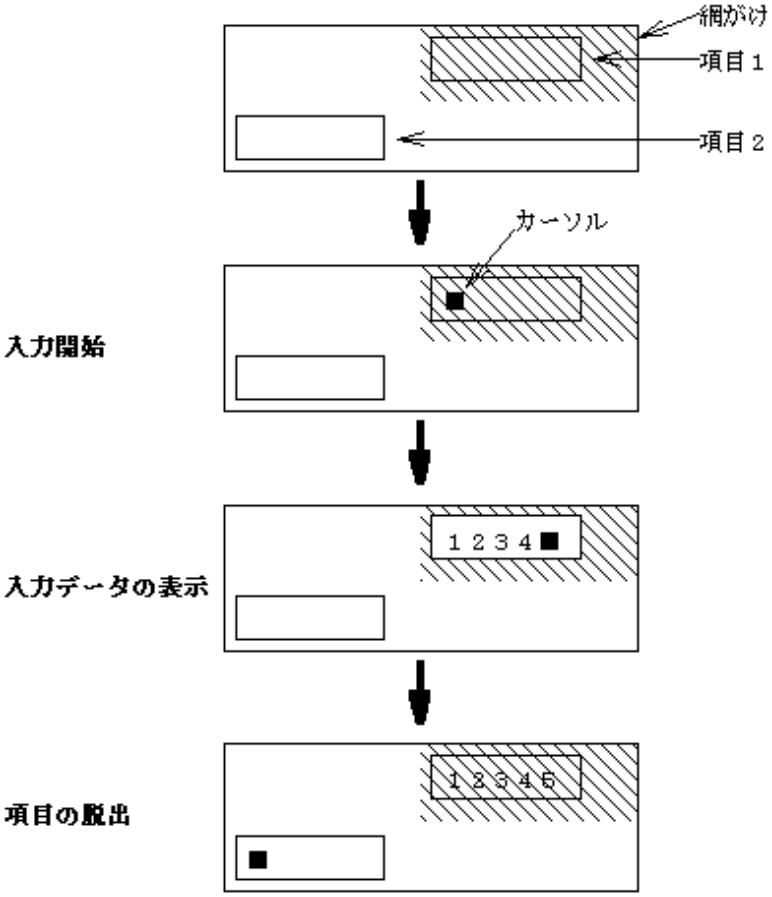
キーボード上のキーには、データとして意味を持つキーと、カーソルを移動したりシフト状態を変更するなどの項目を制御するキーとがあります。

ここでは、データとして意味を持つデータキーについて説明します。

データキーとは、キーボード上の英数字、カタカナ、特殊記号などのデータ表示の対象となるキーを指します。

左詰めの項目1と項目2を項目群として入力を行った場合のデータキーの入力とデータ表示の例を下図に示します。

図3.2 データキーの入力とデータ表示



入力を開始すると項目1にカーソルが表示されます。【1】、【2】、【3】、【4】と順に入力すると、カーソルは文字を入力するたびに1桁ずつ右に移動し、カーソルのあった位置に入力した文字が表示されます。項目1に脱出要求がなければ、【5】を入力するとカーソル位置に入力文字が表示され、カーソルは項目2に移ります。ただし、項目が入力対象の最終項目の場合は、その項目の全桁にデータを入力してもカーソルはその項目から脱出しません。

この例のように入力対象の項目に網がけを指定していた場合、入力データの表示時にこの項目の部分の網がけは消去されます。消去された網がけは、項目脱出時に再表示されます。

もし【00】キーと【000】キーがあれば、データキーとして扱われます。これらのキーは【0】を2回、または3回連続して押したのと同じです。

小数点文字キーもデータキーです。ただし、数字項目の入力では特殊なキーとして扱われます。小数点文字が入力できるのは、数字項目では小数部を持つ項目だけです。小数部を持たない数字項目の入力時に小数点文字を入力するとインヒビット音が鳴り、キーの入力は無効となります。

また、小数部を持つ数字項目では次のチェックが行われます。

・ 2つ以上の小数点文字は入力できない。

・ 小数点文字だけで入力は完了できない。

入力時編集指定のある数字項目では、2つ目の小数点文字を入力するとインヒビット音が鳴り、キーの入力は無効となります。

さらに、数字項目では【-】キーは符号データとみなされ、特殊なキーとして扱われます。【-】キーが入力できるのは、数字項目では符号付きの項目だけであり、符号なしの数字項目で【-】キーを入力しても無効となり、インヒビット音が鳴ります。

また、符号付きの数字項目では次のチェックが行われます。

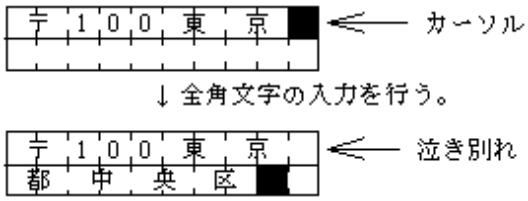
・ 2つ以上の【-】キーは入力できない。

・ 【-】キーだけで入力は完了できない。

入力時編集指定のない数字項目では、入力完了時に'-'がデータの先頭または最終以外にあるとエラーとなります。入力時編集指定のある数字項目では、'-'は編集形式に合わせてデータの先頭または最終に表示されます。

矩形の英数字日本語混在項目の場合、データ入力中に泣き別れが起こることがあります。泣き別れとは、項目の右端に半角分の空白が残っているときに全角の文字を入力すると、半角の空白を飛ばして、次の行に表示されることをいいます。泣き別れの例を下図に示します。

図3.3 矩形の英数字日本語混在項目の泣き別れの例



3.1.9 シフト制御

MeFtのシフト状態は、項目の種別により自動的に変わります。他のウィンドウからMeFtの画面にフォーカスが変わってもシフト制御は行われます。ただし、シフト制御キーをオペレータが押すことによってシフト状態を変えることもできます。

キーボードや、日本語入力システムの違いによっては、シフト制御が正しく動作しないことがあります。この場合、ウィンドウ情報ファイルのSFTCNTL(シフト制御の有無)で「しない」を指定して、シフト状態の切り換えを手動で行ってください。

ウィンドウを表示して最初に入力する項目のシフト状態が定義体に定義した項目のシフト状態の設定通りにならない場合があります。この場合は、ウィンドウ情報ファイルのSHIFTTIMER(シフト状態再設定時間)を指定してください。

なお、オペレータによるシフト状態の変更は項目の種別ごとに有効です。また、入力時のシフト状態は入力対象項目と同一の項目種別の中で最も新しく入力を行った項目のシフト状態に変更されます。

通常、CTLFEP(日本語入力システム制御の有無)は「する」を指定してください。

WindowsVistaのIMEとOffice2007のIMEを使用する場合はIMEのプロパティのオプションで「直接入力を使用しない」のチェックを外して使用してください。(デフォルトは「直接入力を使用しない」にチェックがついています。)
「直接入力を使用しない」にチェックをつけたまま使用すると、日本語項目からシフト状態に「半角」を指定している混在項目に移動したあと、再度、日本語項目に移動してもシフト状態が日本語に切り替わらなくなります。

項目の種別とシフト状態を表に示します。

表3.1 項目の種別とシフト状態

データ種別	入力時の動作	CTLFEPの設定	シフト状態
数字項目	半角の数字以外の入力は無効になり、インヒビット音が鳴る。	**Y、K、もしくはデフォルト**	日本語入力システムが終了する。 ※NUMSHIFT(数字項目英数シフト指定)を「する」に指定すると、「カナ」状態を解除して、半角の英数入力状態になる。
		O、N	日本語入力システムが、半角の入力状態になる。 ※NUMSHIFT(数字項目英数シフト指定)を「する」に指定すると、「カナ」状態を解除して、半角の英数入力状態になる。
英数字項目	半角以外の入力は無効になり、インヒビット音が鳴る。	**Y、もしくはデフォルト**	**定義体の「シフト状態」がカナに指定していたとき** 日本語入力システムが終了する。カナの入力状態になる。(注1)
			定義体の「シフト状態」が英数に指定していたとき 日本語入力システムが終了する。英数の入力状態になる。

データ種別	入力時の動作	CTLFEPの設定	シフト状態
			定義体の「シフト状態」が標準に指定していたとき 日本語入力システムが終了する。**カナ、および英数のシフト状態は直前の英数字項目の状態を引き継ぐ。**
		K	**定義体の「シフト状態」がカナに指定していたとき** 日本語入力システムが起動し、半角のカナ入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が英数に指定していたとき 日本語入力システムが終了する。英数の入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が標準に指定していたとき 日本語入力システムが終了する。**カナ、および英数のシフト状態は直前の英数字項目の状態を引き継ぐ。**
		O、N	**定義体の「シフト状態」がカナに指定していたとき** 日本語入力システムが、半角のカナ入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が英数に指定していたとき 日本語入力システムが、半角の英数入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が標準に指定していたとき 日本語入力システムが半角の入力状態になる。**カナ、および英数のシフト状態は直前の英数字項目の状態を引き継ぐ。**
日本語項目	定義体に日本語入力エラーを指定した場合は日本語データの入力は無効になり、インヒビット音が鳴る。定義体にANK入力エラーを指定した場合はANKデータの入力は無効になり、インヒビット音が鳴る。定義体にどれも指定しなかった場合、ANKデータを入力した後は日本語データの入力は無効となり、インヒビット音が鳴る。日本語データを入力した後はANKデータの入力は無効になり、インヒビット音が鳴る。	**Y、K、もしくはデフォルト**	定義体に日本語入力エラーを指定した場合は日本語入力システムが終了する。定義体にANK入力エラーを指定した場合は日本語入力システムが起動し、全角の入力状態になる。 定義体にどれも指定しなかった場合、項目にANKデータがあれば日本語入力システムが終了する。また日本語データがあれば日本語入力システムが起動し、全角の入力状態になる。項目にデータがなければ、シフト状態は変更しない。
		O、N	定義体に日本語入力エラーを指定した場合は日本語入力システムが半角の入力状態になる。定義体にANK入力エラーを指定した場合は日本語入力システムが起動し、全角の入力状態になる。 定義体にどれも指定しなかった場合、項目にANKデータがあれば日本語入力システムが半角の入力状態になり、また日本語データがあれば日本語入力システムが全角の入力状態になる。項目にデータがなければ、シフト状態は変更しない。

データ種別	入力時の動作	CTLFEPの設定	シフト状態
英数字日本語混在項目	入力データのチェックを行わない。	**Y、K、もしくはデフォルト**	**定義体の「シフト状態」が全角に指定していたとき** 日本語入力システムを起動して、日本語項目と同じ入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が半角に指定していたとき 日本語入力システムの起動、終了などの制御は行わず、半角の入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が標準に指定していたとき 日本語入力システムの起動、終了などの制御は行わず、現在の入力状態を変更しない。
		O、N	**定義体の「シフト状態」が全角に指定していたとき** 日本語入力システムが全角の入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が半角に指定していたとき 日本語入力システムが半角の入力状態になる。
			定義体の「シフト状態」が標準に指定していたとき 日本語入力システムの現在の入力状態を変更しない。

注1）Windows Vista® 以降のOSでは日本語入力システムを使用しない半角カタカナの入力はできません。
半角カタカナの入力を行う場合は、ウィンドウ情報ファイルに「CTLFEP K」を指定してください。

3.1.10 項目制御キー

キーボード上のキーには、データとして意味を持つキーと、カーソルを移動したりシフト状態を変更するなどの項目を制御するキーとがあります。

ここでは項目を制御する、項目制御キーについて説明します。

項目制御キーには次のものがあります。

- カーソル移動キー
- シフト制御キー
- 【INS】キー
- 【DEL】キー
- 【BS】キー
- 【項目脱出】キー
- 【マイナス入力】キー
- 項目指向キー
- 消去キー

これらのキーはデータとは扱われず、項目内もしくは項目間の制御を行うために使用されます。

■カーソル移動キー

カーソル移動キーには、【→】キー、【←】キー、【↑】キーおよび【↓】キーの4種類があります。これらのキーは、カーソルを項目内または項目間で行または文字単位で指定した方向に移動されます。また、カーソル移動キーによる項目間移動は、画面定義体のカーソル移動順序設定には影響をうけません。

【→】キーの動き

- カーソルが項目内の右端以外にあるときに【→】キーを押すと、カーソルは項目内を右方向に移動する。
- カーソルが項目内の右端にあるときに【→】キーを押すと、以下の位置にカーソルが移動する。
  - 入力対象の項目群内でカーソルのある項目と同一行にあり、かつ、右方向で最も近い項目の基準位置。
  - 右方向に項目がない場合、同一行の最も左の項目の基準位置。
- カーソルが矩形項目内の右端にあるときに【→】キーを押すと、カーソルが最下行以外の行にあるときは1行下の左端に移動する。カーソルが最下行にあるときは、入力対象の項目群内でカーソルのある項目と同一行にあり、かつ、右方向で最も近い項目の基準位置にカーソルは移動する。このとき、右方向に項目がない場合、同一行の最も左の項目の基準位置にカーソルは移動する。

【←】キーの動き

- カーソルが項目内の左端にあるときに【←】キーを押すと、以下の位置にカーソルが移動する。
  - 入力対象の項目群内でカーソルのある項目と同一行にあり、かつ、左方向で最も近い項目の基準位置。
  - 左方向に項目がない場合、同一行の最も右の項目の基準位置。
- カーソルが項目内の左端以外にあるときに【←】キーを押すと、カーソルは項目内を左方向に移動する。
- カーソルが矩形項目内の左端にあるときに【←】キーを押すと、カーソルが一行目以外の行にあるときは1行上の右端に移動する。カーソルが一行目にあるときは、入力対象の項目群内でカーソルのある項目と同一行にあり、かつ、左方向で最も近い項目の基準位置にカーソルは移動する。このとき、左方向に項目がない場合、同一行の最も右の項目の基準位置にカーソルは移動する。

【↑】キーの動き

- 【↑】キーを押すと、入力対象の項目群内でカーソルのある位置から見て、上方向の最も近い行内の最も近い項目の基準位置に移動する。同じ行内に同距離の項目が存在した場合には、左側の項目に移動する。このとき、上方向に項目がない場合、最も下の項目の基準位置にカーソルが移動する。
- カーソルが矩形項目の一行目以外の行にあるときに【↑】キーを押すと、上の行に移動する。カーソルが矩形項目内の一行目にあるときには、入力対象の項目群内でカーソルのある位置から見て、上方向の最も近い行内の最も近い項目の基準位置に移動する。同じ行内に同距離の項目が存在した場合には、左側の項目に移動する。このとき、上方向に項目がない場合、最も下の項目の基準位置にカーソルが移動する。

【↓】キーの動き

- 【↓】キーを押すと、入力対象の項目群内でカーソルのある位置から見て、下方向の最も近い行内の最も近い項目の基準位置に移動する。同じ行内に同距離の項目が存在した場合は、右側の項目に移動する。このとき、下方向に項目がない場合、最も上の項目の基準位置にカーソルが移動する。
- カーソルが矩形項目の最終行以外の行にあるときに【↓】キーを押すと、下の行に移動する。カーソルが矩形項目内の最終行にあるときには、入力対象の項目群内でカーソルのある位置から見て、下方向の最も近い行内の最も近い項目の基準位置に移動する。同じ行内に同距離の項目が存在した場合は、右側の項目に移動する。このとき、下方向に項目がない場合、最も上の項目の基準位置にカーソルが移動する。

入力対象の項目群内に選択群がある場合のカーソル移動キーの動作を次に説明します。ただし、ウィンドウ情報ファイルのNOMVSLCT(選択項目へのカーソル移動抑止の有無)を「しない」に指定していた場合の動作です。「する」を指定した場合は、カーソルが、キー操作によって選択項目には移動しなくなります。

択一選択群またはコマンド選択群でのカーソル移動キーの動き

- 選択項目でない項目から択一選択群またはコマンド選択群に移動する場合、以下の位置にカーソルが移動する。
  - 選択状態の項目が存在しない場合、選択群内の先頭の項目。
  - 選択状態の項目が存在する場合、選択状態の項目。

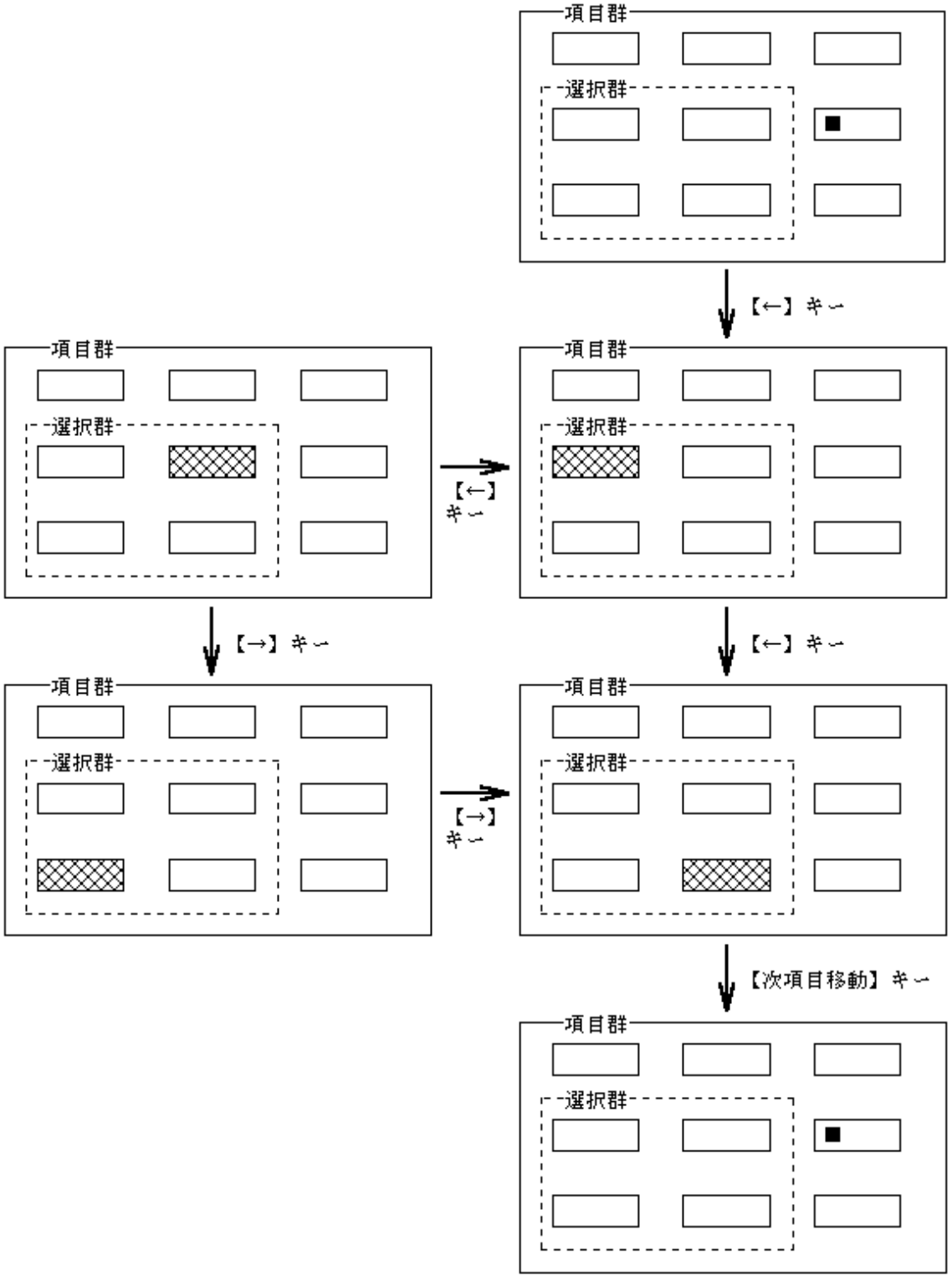
複数選択群でのカーソル移動キーの動き

- 選択項目でない項目から複数選択群にカーソルを移動する場合、選択状態の項目が存在するかどうかにかかわらず、選択群内の先頭の項目にカーソルを移動する。

選択項目でない項目から選択群内の先頭項目へのカーソル移動、および選択群内でのカーソルの移動について以下に示します。

なお、選択群内にカーソルがある場合、【↑】キーおよび【↓】キーにより、カーソルは選択群内を上方向または下方向に移動します。選択群から次の項目へのカーソル移動は、【次項目移動】キーで行います。

図3.4 選択群での左右カーソル移動キーによるカーソルの動作



■シフト制御キー

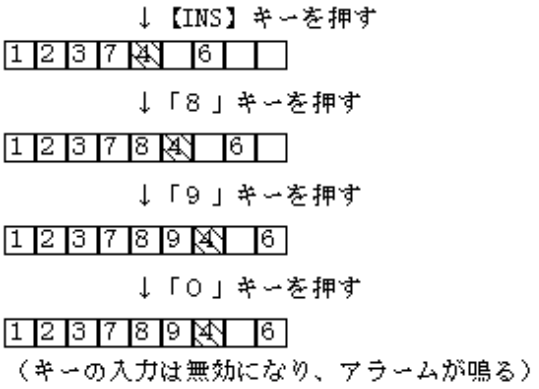
シフト制御キーには【カナ】キー、【変換】キー、【無変換】キー、【漢字】キー、および【CAPS LOCK】キーなどがあります。シフト状態の切り替えはこれらのキー操作によって行います。これらのキーによる動作は、キーボードの違いや、日本語入力システムなどによって違います。詳しくは、お使いのシステムの仕様を確認してください。

■【INS】キー

【INS】キーは、カーソルが入力対象項目内にあるときに押すと有効となります。

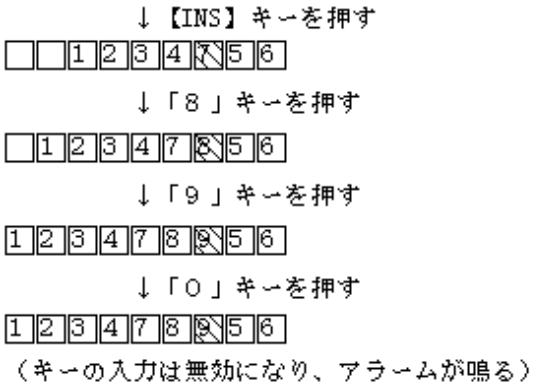
【INS】キーを押すと挿入モードの切り替えを行います。挿入モードになるとインディケータに「挿入」の文字を表示します。入力を完了するか、再度【INS】キーを押すことにより挿入モードは解除します。左詰め項目での挿入動作と、右詰め項目での挿入動作をそれぞれ下図に示します。なお、網がけはカーソル位置を表しています。

図3.5 左詰め項目での文字の挿入



左詰め項目の挿入モードでの文字の挿入では、カーソル位置の文字も含めて、カーソル位置より右側にある文字は挿入文字の分だけ右にシフトします。カーソルもそれに合わせて移動します。日本語入力で、項目の右端に挿入文字分の空きがなければ、挿入可能な文字数分だけ確定した文字を挿入します。

図3.6 右詰め項目での文字の挿入



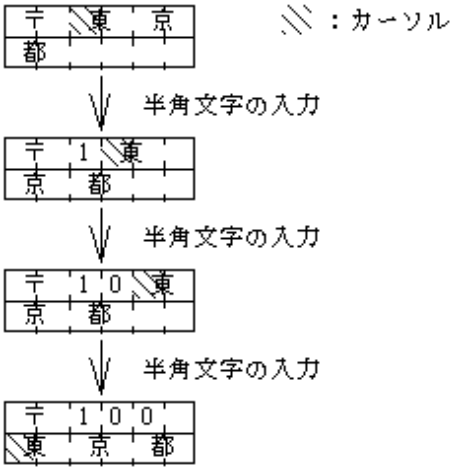
右詰め項目の挿入モードでの文字の挿入では、カーソル位置の文字を含めて、カーソル位置より左側にある文字は挿入文字の分だけ左にシフトします。カーソルは移動しません。

【INS】キーを押して挿入モードを解除すると、カーソル位置の文字の上書きモードになります。このとき、カーソルは移動しません。

なお、ウィンドウ情報ファイルのSETOVRMD(上書きモード強制変更の有無)を「する」に指定すると、入力開始時、および項目移動時に上書きモードに設定します。

日本語英数字混在項目の挿入モードの場合、泣き別れが発生する場合があります。日本語英数字混在項目の挿入モード時の動作例を下図に示します。

図3.7 日本語英数字混在項目の挿入モード時の動作例



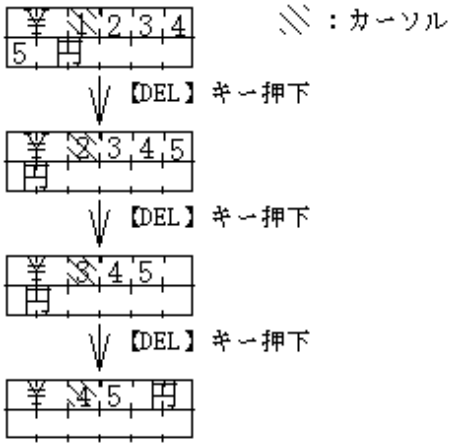
■【DEL】キー

【DEL】キーは、カーソルが入力対象項目内にあるときに押すと有効となります。

【DEL】キーを押すと、カーソル位置はそのままで、カーソル位置の文字を削除します。このとき、左詰め項目であればカーソル位置よりも右側にある文字はすべて1文字分左にシフトします。また、右詰め項目であればカーソル位置よりも左側にある文字はすべて1文字分右にシフトします。それぞれ空きとなる文字位置には空白を表示します。

矩形の日本語英数字混在項目で【DEL】キーを使用すると、泣き別れが発生する場合があります。矩形の日本語英数字混在項目の【DEL】キーの動作例を下図に示します。

図3.8 矩形の日本語英数字混在項目の【DEL】キーの動作例



■【BS】キー

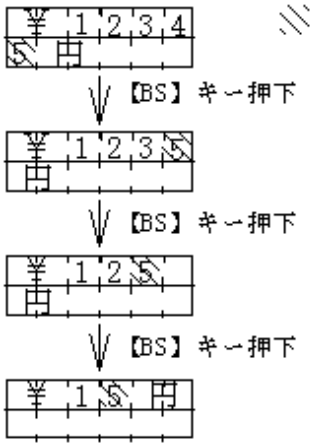
【BS】キーは、カーソルが入力対象項目内にあるときに押すと有効となります。

【BS】キーは左詰め項目で有効であり、右詰め項目では無視します。【BS】キーを左詰め項目で押すと、カーソルが1文字分左に移動し、移動後のカーソル位置の文字を削除します。

カーソル以降の文字はすべて1文字分左にシフトし、右端には空白を表示します。また、左詰め項目の先頭位置で【BS】キーを押すと、カーソルは直前の入力対象項目の基準位置に移動します。

矩形の日本語英数字混在項目で【BS】キーを使用すると、泣き別れが発生する場合があります。矩形の日本語英数字混在項目の【BS】キーの動作例を下図に示します。

図3.9 矩形の日本語英数字混在項目の【BS】キーの動作例



■【項目脱出】キー

【項目脱出】キーとは、入力対象の入出力項目からカーソルを脱出させる場合に使用します。

項目脱出キーを押したときの画面表示および入力動作は次のようになります。

- 左詰め項目で、ウィンドウ情報ファイルのENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)で「する」を指定する。この場合、カーソル位置の文字を含めて、カーソル位置より右側の内容を消去する。
- 右詰め項目で、ウィンドウ情報ファイルのENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)で「する」を指定する。この場合、カーソル位置の文字は含まず、カーソル位置より右側の内容を消去する。
- 数字項目で、ウィンドウ情報ファイルのRSHIFT(右寄せ入力の有無 符号なし)もしくはRSHIFTS(右寄せ入力の有無 符号付き)で「する」を指定する。この場合、データは右寄せして表示する。
- 定義体に自動入力を指定している場合、また最終項目の場合、入力が完了する。
- 定義体に自動入力を指定せず、最終項目でもない場合、次の項目にカーソルが移動する。

■【マイナス入力】キー

【マイナス入力】キーとは、入力対象の符号付きの入出力項目からカーソルを脱出させる場合に使用します。また、脱出の際にその項目の符号を-にします。**符号を-にする動作以外は、【項目脱出】キーの動作と同じです。**

【マイナス入力】キーが入力できるのは、符号付き数字項目だけであり、符号なし入出力項目で入力しても無効となり、インヒビット音鳴動します。

ウィンドウ情報ファイルのMINUSENTER(【マイナス入力】キーの有無)を「する」に指定することで、利用できるようになります。

【マイナス入力】キーを押したときの画面表示および入力動作は次のようになります。

- 左詰め項目で、ウィンドウ情報ファイルのENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)で「する」を指定する。この場合、カーソル位置の文字を含めて、カーソル位置より右側の内容を消去する。
- 右詰め項目で、ウィンドウ情報ファイルのENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)で「する」を指定する。この場合、カーソル位置の文字は含まず、カーソル位置より右側の内容を消去する。
- 数字項目で、ウィンドウ情報ファイルのRSHIFTS(右寄せ入力の有無 符号付き)で「する」を指定する。この場合、データは右寄せして表示する。
- 定義体に自動入力を指定している場合、また最終項目の場合、入力が完了する。
- 定義体に自動入力を指定せず、最終項目でもない場合、次の項目にカーソルが移動する。

■項目指向キー

項目指向キーとは項目間のカーソルを制御するキーであり、【次項目移動】キーのほかに【前項目移動】キー、【改行】キーおよび【HOME】キーがあります。【次項目移動】キー、【前項目移動】キーおよび【改行】キーは、任意のキーに割り付けることができます。詳細は、KEYDEF /TAB/(【次項目移動】キー割り付け)、KEYDEF /BKTAB/(【前項目移動】キー割り付け)およびKEYDEF /NEWLINE/(【改行】キー割り付け)を参照してください。

【次項目移動】キーを押すと、カーソルは次の入力対象項目の基準位置に移動します。ただし、画面定義体にカーソル移動順序設定を指定している場合、次の入力対象項目は画面定義体の指定によって決まります。カーソルを最終項目に表示している場合は、先頭の入力対象項目の基準位置に移動します。また、選択項目群内の選択項目にカーソルを表示している場合、選択群を脱出し、次の入力対象項目にカーソルは移動します。この場合の次の入力対象項目は、脱出した選択群の先頭に位置する項目を基準として検索します。

ただし、右詰め項目で、基準位置以外にカーソルを表示していた場合、【次項目移動】キーを押すことによりカーソルは項目内の基準位置に移動します。

【前項目移動】キーを押すと、カーソルは直前の入力対象項目の基準位置に移動します。ただし、画面定義体にカーソル移動順序設定を指定している場合、直前の入力対象項目は画面定義体の指定によって決まります。項目群の先頭の入力対象項目にカーソルを表示している場合は、最終の入力対象項目の基準位置に移動します。また、選択項目群内の選択項目にカーソルを表示している場合、選択群を脱出し、直前の入力対象項目にカーソルは移動します。

ただし、左詰め項目で、基準位置以外にカーソルを表示していた場合、【前項目移動】キーを押すことによりカーソルは項目内の基準位置に移動します。

【改行】キーを押すと、カーソルは次の行以降の最初の入力対象項目の基準位置に移動します。項目群で最終行までに入力対象項目がない場合は、項目群の最初の入力対象項目の基準位置にカーソルが移動します。また、選択群内の選択項目にカーソルを表示している場合は、選択群を脱出し、次の行以降の最初の入力対象項目にカーソルは移動します。矩形項目の場合【改行】キーを押すと、まず項目内の次の行に移動します。最終行の【改行】キーの動作は、他の項目と同じ動きをします。

【HOME】キーを押すと、項目群内の最初に位置する入力対象項目あるいは選択対象項目にカーソルが移動します。ただし、画面定義体にカーソル移動順序設定を指定していた場合、入力対象項目はカーソル移動順序の先頭の項目になります。

■消去キー

消去キーには、項目消去を行う【項目消去】キー、フィールド消去を行う【フィールド消去】キー、および【入力消去】キーがあります。

【項目消去】キー、【フィールド消去】キーおよび【入力消去】キーは任意のキーに割りつけることが可能です。詳細はウィンドウ情報ファイルのKEYDEF /ERASE/(【項目消去】キー割り付け) 、KEYDEF /EL/(【フィールド消去】キー割り付け) 、およびKEYDEF /INPUTCLR/(【入力消去】キー割り付け)を参照してください。

消去キーはカーソルが入力対象の入出力項目にある場合に有効となります。

【項目消去】キーを押すと、カーソル位置の文字を含めて、カーソル位置よりも右側にある文字を項目の終わりまで空白表示します。この場合、左詰め項目であればカーソルの移動は起こりません。しかし、右詰め項目であれば入力文字を右寄せし、カーソルは項目の最終位置に移動します。

【フィールド消去】キーを押すと、項目内をすべて空白表示します。この場合、左詰め項目であればカーソルは項目の先頭に移動します。右詰め項目であればカーソルは項目の最終位置に移動します。

【入力消去】キーを押すと、入力対象となっているすべての入出力項目を空白で表示します。カーソルは入力対象となっている項目の最も最上位行で、かつ最も左に位置する項目に移動します。

3.1.11 入力が完了する条件

入力の完了には、次の8つの条件があります。

無条件完了キー

定義体指定完了キー

データキー

【項目脱出】キー、【マイナス入力】キー

自動入力

項目選択

メニュー選択

マウスボタン

いずれの条件で入力が完了したかは、アテンション情報の獲得により知ることができます。

■無条件完了キー

無条件完了キーには、【実行】キー、【クリア完了】キーがあります。【クリア完了】キーはキーボードによっては装着されていないものがあります。入力中に【実行】キーを押すと入力は完了し、利用者プログラムには完了時のデータが通知されます。また、【クリア完了】キーを押すと、入力中のウィンドウ全体を空白でクリアされて入力が完了します。【クリア完了】キーで入力が完了した場合は、利用者プログラムには完了時のデータが通知されません。【実行】キーがないキーボードを使用するときは【実行】キーを任意のキーに割りつけることが可能です。また、【クリア完了】も任意のキーに割り付けることが可能です。詳細はウィンドウ情報ファイルのKEYDEF /ENTER/(【実行】キー割り付け) 、KEYDEF /CLEAR/(【クリア完了】キー割り付け)を参照してください。

■定義体指定完了キー

定義体指定完了キーは、定義体作成時に「標準アテンション情報」または「拡張アテンション情報」に登録したものを指します。

定義体指定完了キーを押すと入力が完了します。完了キーとして指定していないキーを押すとブザーが鳴動し、入力は完了しません。

以下の定義体指定完了キーにはそれぞれ個別に入力が完了する条件があります。

「上画面」「下画面」「左画面」「右画面」:

これらのキーを定義した場合、スクロールバーの操作またはウィンドウ情報ファイルで指定したスクロールキーの押下により、それ以上、その方向へスクロールできない場合に入力が完了します。

「↑」「↓」「←」「→」:

これらのキーを定義した場合、カーソル移動キーの押下により、それ以上、その方向へ項目内のカーソル移動ができない場合に入力が完了します。カーソルを表示している項目が1つもない場合はこれらのキーを押しても入力は完了しません。

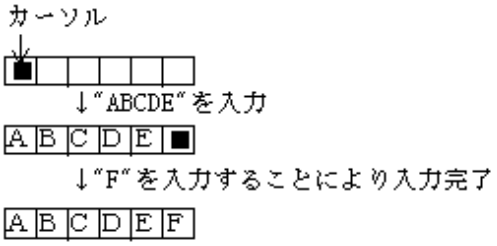
リターン:

このキーを定義した場合、データキー側のEnterの押下により、それ以上、項目内の改行ができない場合に入力が完了します。カーソルを表示している項目が1つもない場合はこのキーを押しても入力は完了しません。

■データキー

脱出要求のない自動入力指定のある項目でデータキーを押すと、入力データがすべて入っているならば入力が完了します。図に左詰め項目でのデータキーによる入力の完了を示します。

図3.10 データキーによる入力完了



■【項目脱出】キー、【マイナス入力】キー

項目群内の一番最後の入力対象項目および自動入力指定のある項目で、【項目脱出】キーを押した場合に入力が完了します。

項目群内の一番最後の入力対象項目および自動入力指定のある符号付き項目で、【マイナス入力】キーを押すと項目の符号をマイナスにして、入力を完了します。

■自動入力

項目群内の一番最後の入力対象項目では、脱出要求の指定がなく、かつ自動入力の指定がある場合だけがデータフルで入力が完了します。これ以外の条件のときは、データフルになってもカーソルは最終位置に表示されたままとなります。無条件完了キー、定義体指定完了キー、もしくは【項目脱出】キーを押すまで入力は完了しません。

■項目選択

選択属性をもつ固定リテラル項目または出力項目、もしくはこれらを含む項目群を入力の対象とした場合、キーボードまたはマウスにより選択した項目が入力終了選択項目であると入力は完了します。

項目選択については選択項目による入力完了を参照してください。

■メニュー選択

MeFtを使用して、メニューの表示およびメニューの選択を行うことができます。メニューからコマンド項目を選択すると入力は完了します。

メニューについてはメニューについてを参照してください。

■マウスボタン

ウィンドウ情報ファイルのLMOUSE(左マウスボタンのアテンション通知) 、RMOUSE(右マウスボタンのアテンション通知) 、MMOUSE(中マウスボタンのアテンション通知)の指定によって、マウスボタンで入力完了し、アテンション通知することができます。

以下の項目が入力状態のとき、マウスボタンをクリックすると指定したアテンションで入力が完了します(データ付き)。先行入力は不可です。

- 入出力項目(カーソルが移動する項目)
- 選択属性のない出力項目
- 入力対象外を指定している項目

この指定を行った場合、ボタン押下だけがカーソルは移動せず、その項目内で解放を行った場合入力が完了します。通知するカーソル位置は解放の位置となります。

3.2 印刷機能

3.2.1 使い方

ここでは、図 売上伝票の印刷例を例に、MeFtの基本機能について説明します。

図3.11 売り上げ伝票の印刷例

売　上　伝　票

伝票番号　0001

得意先コード　0201
得意先名　○×商店
納入日　1999. 7. 1

番号	商品コード	商品	数量	金額
1	0005	シャンプー	4	2,000
2	0006	リンス	4	2,000
3	0020	コンディショナー	2	2,000
4				
5				
10				

合計　20,000

売り上げ伝票印刷のプログラム例を示します。

例

C

```
#include <psdef.h>
#include "BILL.H"
print(){
    PSFILE    psfile;      /* 表示ファイル用識別子 */
    BILL      bill;        /* レコードデータ領域   */
    PSUSHORT  Error;       /* 通知コード格納領域   */
psfile = ps_open("prt1.env", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "BILL", s_BILL);
～ レコードデータ領域へのデータ格納 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &bill,0);
ps_close(psfile, &Error);
}
```

COBOL

```
～ 中略 ～
INPUT-OUTPUT SECTION.
FILE-CONTROL.
SELECT プリンタファイル ASSIGN TO GS-PRTFILE
ORGANIZATION IS SEQUENTIAL
ACCESS MODE IS SEQUENTIAL
SYMBOLIC DESTINATION IS "PRT"
FORMAT IS PRT-FORMAT
GROUP IS PRT-GROUP
PROCESSING MODE IS PRT-MODE
UNIT CONTROL IS PRT-CONTROL.
～ 中略 ～
DATA DIVISION.
FILE SECTION.
FD プリンタファイル.
    COPY BILL OF XMDLIB.
～ 中略 ～
PROCEDURE DIVISION.
    OPEN I-O プリンタファイル.
    INITIALIZE BILL.
    MOVE "BILL" TO PRT-FORMAT.
    MOVE " " TO PRT-MODE.
    MOVE "SCREEN" TO PRT-GROUP.
    WRITE BILL.
    CLOSE プリンタファイル.
```

利用者プログラムが定義体を使って印刷プログラムを作成するときは、MeFtの以下の機能を使用します。以降で、上記のプログラムを使用した帳票の出力方法を説明します。

- オープン
- 出力
- クローズ

参照

本マニュアルでは、COBOLの印刷機能は表示ファイル印刷機能について説明します。FORMAT句付き印刷ファイル機能については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。

3.2.1.1 オープン

プリンタ装置への出力の開始宣言であり、プリンタ情報ファイルを指定します。プリンタ装置へ出力するには、ほかの機能の使用に先立ち、必ずオープンを行います。

例

C

```
psfile=ps_open("prt1.env", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
"prt1.env"	:	プリンタ情報ファイル名
PS_OPEN_PRT	:	プリンタ装置のオープン
Error	:	オープン異常終了時の通知コード格納領域

オープンの正常処理時の復帰値(ここではpsfile)は表示ファイル識別子と呼び、以降のプリンタ装置への出力で装置を識別するために指定します。

注意

利用者プログラムでオープンした表示ファイル識別子は必ずクローズしてください。クローズしないと内部資源が残り、システムが誤動作することがあります。

COBOL

OPEN I-O プリンタファイル.

"プリンタファイル"の情報は、ファイル管理段落(FILE-CONTROL)で指定します。

[必須]

SELECT句	:	ファイル名("プリンタファイル")を指定します。
ASSIGN句	:	"GS-ファイル識別子"の形式で指定します。ここで指定したファイル識別子が、プリンタ情報ファイルのパス名を設定する環境変数名になります。
FORMAT句	:	帳票定義体を設定するためのデータ項目を指定します。
GROUP句	:	項目群名または項目名を設定するためのデータ項目を指定します。

[任意]

SYMBOLIC DESTINATION句	:	"PRT"を指定します。
FILE STATUS句	:	異常終了時の通知コード格納領域を指定します。異常が発生した場合、ここで指定した領域にエラー情報が返却されます。
PROCESSING MODE句	:	処理種別を設定するためのデータ項目を指定します。
UNIT CONTROL句	:	ユニット制御情報を設定するためのデータ項目を指定します。

OUTPUTまたはI-O指定のOPEN文を実行します。

注意

利用者プログラムでオープンしたプリンタファイルは必ずクローズしてください。クローズしないと内部資源が残り、システムが誤動作することがあります。

3.2.1.2 出力

定義体中の固定データ、利用者プログラムが用意したデータおよびオーバレイデータをプリンタ装置に出力を指示する機能です。

ポイント

実際の印刷は出力またはクローズのどちらか、または両方で行われます。

注意

クローズを実行しないで出力を行いつづけると、スプール領域が不足してシステムエラーが発生する場合があります。ある程度出力を行ったらクローズで印刷処理を実行してください。

例

C

```
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &bill, 0);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
PS_WRITE_NORMAL	:	出力の種類の1つ
"SCREEN"	:	定義体中のすべての項目を構成する項目群名
bill	:	項目群名"SCREEN"を構成するレコードデータ領域

出力の直前の文、

```
ps_set_formatsize(psfile, "BILL", s_BILL);
```

は、表示ファイル識別子psfileに対して、帳票定義体"BILL"を使用することを宣言しています。

COBOL

```
WRITE BILL.
```

プリンタ装置に出力するには、表示レコードを指定したWRITE文を使います。WRITE文を実行する前には、MOVE文で以下の情報を設定しておく必要があります。

MOVE "BILL" TO PRT-FORMAT.	:	FORMAT句に指定したデータ名に画面帳票定義体"BILL"を指定します。
MOVE " " TO PRT-MODE.	:	入出力処理の種類を"通常出力"として指定します。
MOVE "SCREEN" TO PRT-GROUP.	:	GROUP句に指定したデータ名に、定義体中のすべての項目を構成する項目群名"SCREEN"を指定します。

3.2.1.3 クローズ

プリンタ装置への出力の終了宣言であり、オープン以外のMeFtの機能が使用できなくなります。

クローズの実行後、実際の印刷が始まることがあります。

例

C

```
ps_close(psfile, &Error);
```

psfile	:	表示ファイル識別子
Error	:	クローズ異常終了時の通知コード格納領域

COBOL

```
CLOSE プリンタファイル.
```

3.2.2 項目の指定方法

出力は項目に対して行います。項目の指定方法には、次の3つの方法があります。

単項目指定(画面帳票定義体)

項目群(パーティション)指定

全項目指定(画面帳票定義体)

出力の対象となる項目は、定義体名と項目の指定方法により一意になります。

以降では、これらの項目の指定方法について説明します。

3.2.2.1 単項目指定（画面帳票定義体）

画面帳票定義体には、帳票の固定位置に固定のデータを貼り付けたり、出力専用の項目および入出力の項目を定義できます。

画面帳票定義体を作成する際に、これらの項目に項目名を付けることにより、ほかの項目との識別ができます。

項目名をそのつど指定して帳票を出力する方法を、「単項目指定」と呼びます。

3.2.2.2 項目群（パーティション）指定

定義体を作成する際に、前述の項目の一部もしくはすべてを、項目群(パーティション)として定義できます。

項目群(パーティション)として定義した項目の集合は、項目群(パーティション)名を付けることによりほかの項目群(パーティション)および項目との識別ができます。

項目群(パーティション)名を指定して帳票を出力する方法を、「項目群(パーティション)指定」と呼びます。

「項目群(パーティション)指定」を使用した場合、項目群(パーティション)内の「処理対象外」の項目を除くすべての項目が出力されます。「処理対象外」とは、項目群(パーティション)の一部を出力の対象から外す方法であり、項目の表示属性の設定の「処理対象外」を指定します。

帳票定義体には、固定パーティションが1つだけ含まれる単純な帳票から、数多くのパーティションが含まれる複雑な帳票まで、さまざまなものがあります。

帳票定義体では、自由パーティション形式、ページ形式、段組み伝票形式、タックシール形式の帳票定義体が作成できます。作成できる自由パーティション形式以外の定義体については、ページ形式印刷を参照してください。また、帳票定義体では、パーティション罫線/網がけを指定できます。各パーティションの先頭からの位置相対で定義された罫線および網がけを出力します。

帳票定義体では、ID数字項目、ID英数字項目および郵便番号項目は1項目のパーティションとして定義します。

なお、項目群(パーティション)に指定できる項目種別は出力だけなので、帳票定義体での入力はできません。

3.2.2.3 全項目指定(画面帳票定義体)

画面帳票定義体に作成してすべての項目をまとめて指定して帳票を出力する方法を、「全項目指定」と呼びます。

「全項目指定」を指定するには、項目群名として"@ALLF"を指定します。

「全項目指定」を使用した場合、組込みメディア項目、郵便番号項目および項目の表示属性の設定の「処理対象外」を除くすべての項目が出力されます。

3.2.3 出力処理の種類

MeFtを使用して帳票を印刷するには、次の3種類の出力方法があります。

通常出力

行移動出力

パーティション出力

以降に各出力方法について説明します。

3.2.3.1 通常出力

定義体で指定した位置に項目を印刷する方法です。利用者プログラムは、項目の位置を意識する必要がありません。出力時に項目名または項目群名を指定すると、定義体に指定した位置まで自動的に改行処理を行い、項目または項目群を印刷します。

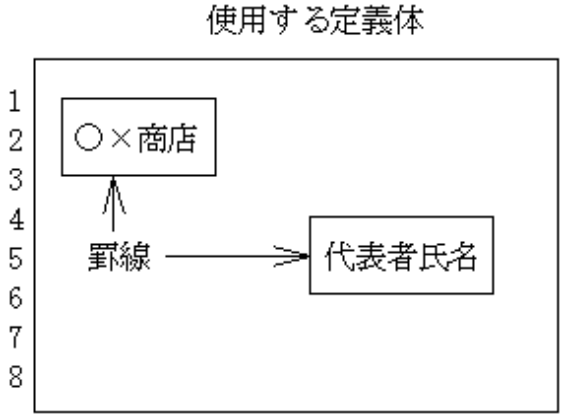
3.2.3.2 行移動出力

定義体で指定した位置を基準にして、任意の行数分だけ前またはうしろの位置に項目を印刷する方法です。

通常出力を使用すると、項目は常に定義体に定義した位置固定に印刷されます。一方、行移動出力を利用すれば、項目の行位置をプログラム内から自由に指定して印刷できます。ただし、印刷位置を指定できるのは文字データだけです。項目の枠などの罫線は、定義体作成時に定義した位置に印刷されます。

図で、通常出力と行移動出力の印刷結果の違いを説明します。

図3.12 通常出力と行移動出力での定義体例



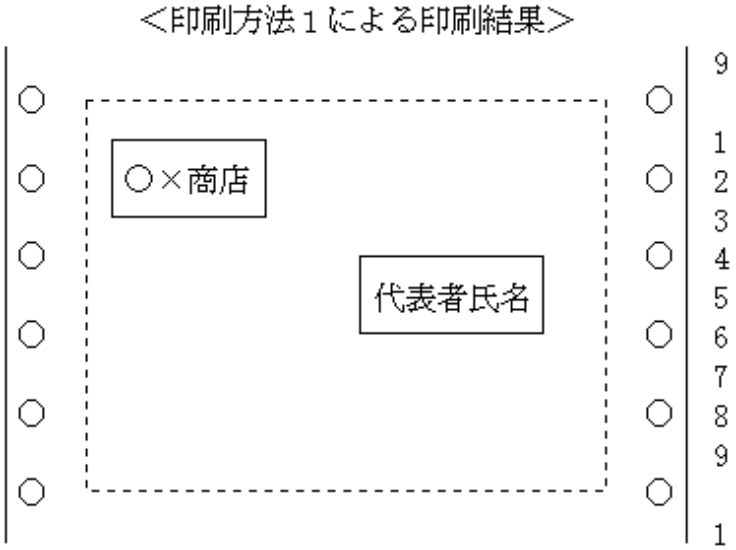
[印刷方法1:通常出力の場合]

1. 通常出力で‘○×商店'を印刷する。
2. 通常出力で‘代表者氏名'を印刷する。

[印刷方法2:行移動出力の場合]

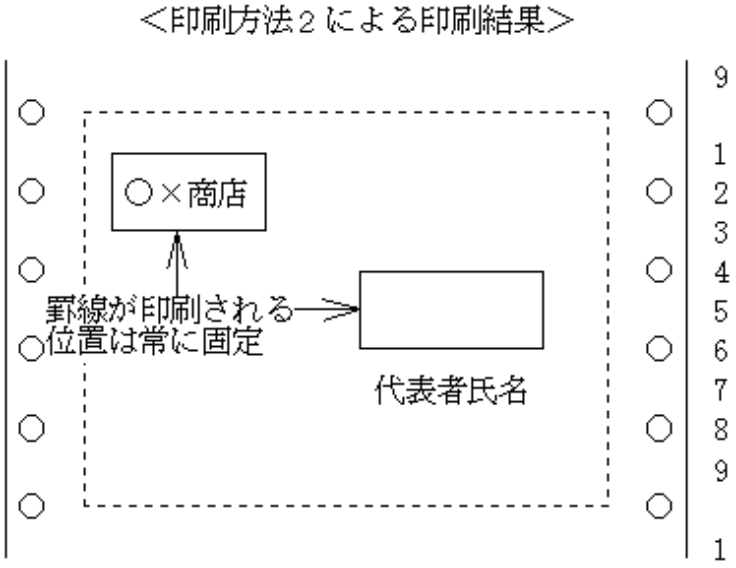
1. 通常出力で‘○×商店'を印刷する。
2. 行移動出力で‘代表者氏名'を印刷する。このとき、印刷位置は定義体で指定した位置よりもうしろを指定し、行数に2を指定する。

図3.13 通常出力と行移動出力の印刷結果の違い（通常出力）



定義体で指定した位置に“代表者氏名”が印刷される。

図3.14 通常出力と行移動出力の印刷結果の違い（行移動出力）



定義体で指定した位置から2行うしろに“代表者氏名”が印刷される。

3.2.3.3 パーティション出力

パーティション出力は、パーティション形式の定義体を使用してパーティション項目群を印刷する出力方法です。

パーティション出力は、印刷する項目群の位置を、定義体作成時には指定しないでプログラム内から動的に指定して印刷する方法です。直前に印刷した項目の位置を基準にして、項目群の印刷前または印刷後に任意の行数だけ改行を行うことにより、動的に印刷位置を指定します。

なお、パーティション項目群には、浮動パーティション項目群と固定パーティション項目群の2つがあり、動的に印刷位置を指定できるのは、浮動パーティション項目群だけです。固定パーティション項目群は定義体作成時に項目群の位置を指定し、常に帳票の左上端を基点とした位置に項目群が印刷されます。

固定パーティション項目群の印刷で、改行数の指定が有効になるのは行送り前印刷のときだけです。

パーティション出力には、次に示す印刷方法があります。

行送り前印刷

行送り後印刷

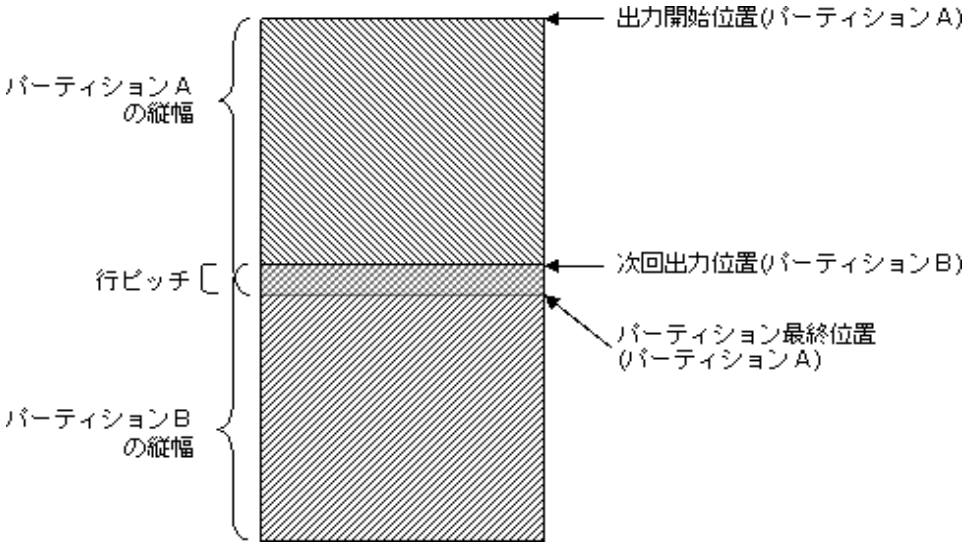
絶対行位置印刷

帳票定義体では、郵便番号項目、ID項目は特殊項目群として定義します。特殊項目群の出力では、プリンタヘッドの位置は更新されません。また、行送り前印刷、行送り後印刷、絶対行位置印刷はできません。

帳票定義体では、パーティションの情報として縦幅の指定があります。

パーティションの縦幅と行ピッチの関係は以下のようになります。

図3.15 パーティションの縦幅と行ピッチの関係



出力開始位置

固定パーティションの場合 ： ページ内縦位置

浮動パーティションの場合 ： 今現在のプリンタヘッド位置

パーティション最終位置

出力開始位置+パーティション縦幅

次回出力開始位置

出力開始位置+(パーティション縦幅-行ピッチ)

なお、パーティション縦幅が行ピッチより小さいパーティション項目群を出力した場合、次回の出力位置はパーティション出力した開始位置のままとなります。

3.2.3.3.1 行送り前印刷

パーティション項目群を印刷したあとに、任意の行数だけ改行する印刷方法です。

行数は出力時に指定します。行数に0を指定すると改行は全く行われません。行数に0を指定して、パーティション出力で浮動パーティション項目群を続けて印刷すると、項目群の先頭行が、前回印刷した項目群の最終行と重なって印字されます。行数には0以外を指定するか、定義体作成時にパーティション項目群の最終行または先頭行を空白行にするなどして、データが重なって印字しないようにします。

図に、行送り前印刷の動作例を示します。

図3.16 行送り前印刷の動作例

印刷するパーティション項目群

```
従業員番号：  999999
氏名　　：  NNNNNNNNNN
生年月日　：  ZZZ9.Z9.Z9
性別　　：  N
```

帳票定義体で定義した情報

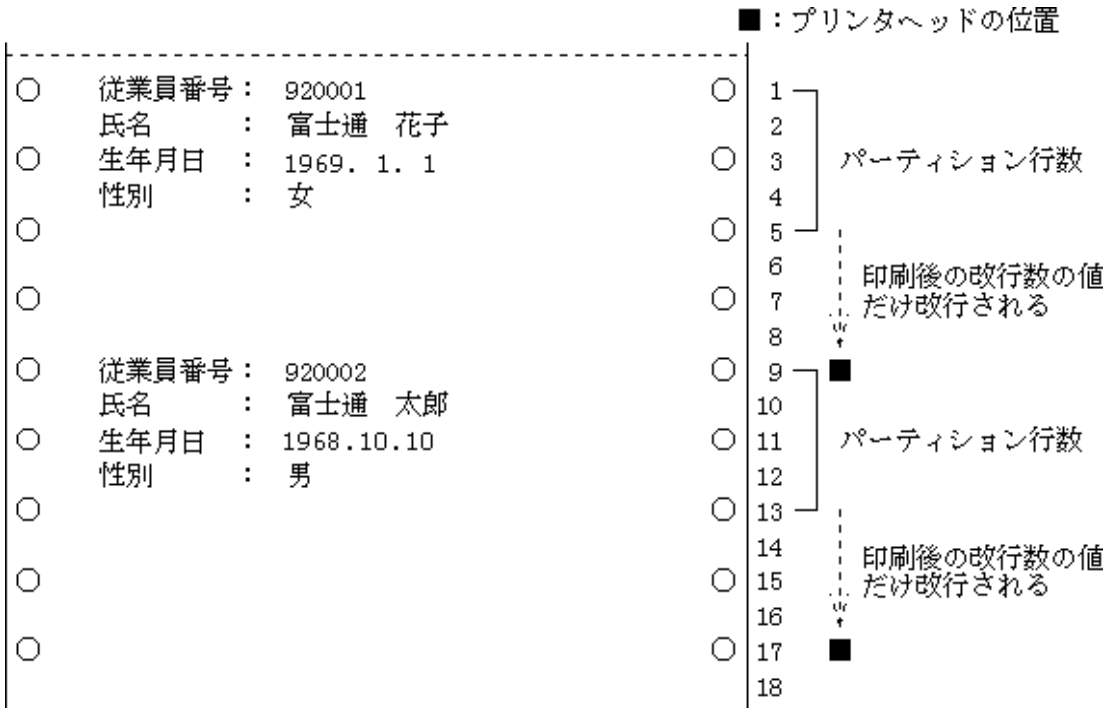
項目数　　：4項目

項目群名　　：'GRP001'

パーティション行数：5行

上記のパーティション項目群を使って行送り前印刷を続けて2回行う。

印刷後の改行数には4を指定する。



3.2.3.3.2 行送り後印刷

任意の行数だけ改行したあとに、パーティション項目群を印刷する方法です。

行数は出力時に指定します。行数に0を指定すると改行はまったく行われません。行数に0を指定して、パーティション出力で浮動パーティション項目群を続けて印刷すると、項目群の先頭行が、前回印刷した項目群の最終行と重なって印字されます。行数には0以外を指定するか、定義体作成時にパーティション項目群の最終行または先頭行を空白行にするなどして、データが重なって印字しないようにします。

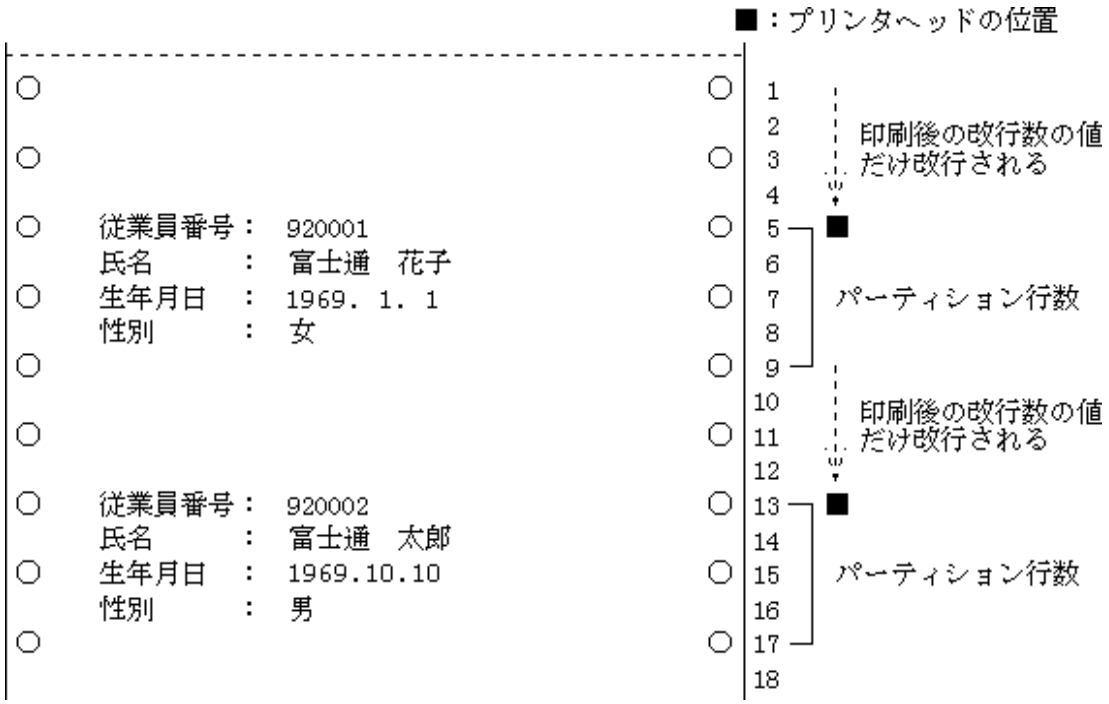
行送り後印刷では、浮動パーティション項目群だけが有効となります。固定パーティション項目群を印刷すると、利用者プログラムで指定した改行数は無視され、常に定義体で指定した位置に印刷されます。

図に、行送り後印刷の動作例を示します。

図3.17 行送り後印刷の動作例

上記のパーティション項目群を使って行送り後印刷を続けて2回行う。

印刷前の改行数には4を指定する。



3.2.3.3.3 絶対行位置印刷

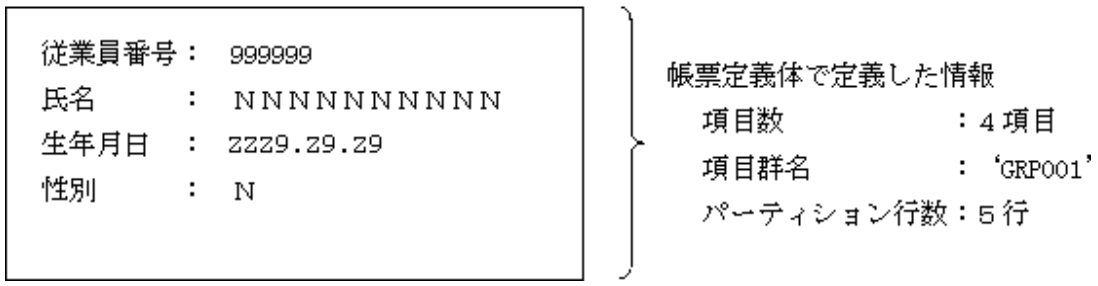
ページ内の指定した位置にパーティション項目群を印刷する方法です。

印刷位置はページ先頭を1としたページ内行位置を出力時に指定します。絶対行位置に0を指定するとMEFD_RC_PARA(26)のエラーとなります。

絶対行位置印刷では、浮動パーティション項目群だけが有効となります。固定パーティション項目群を印刷すると、利用者プログラムで指定した絶対行位置は無視され、常に定義体で指定した位置に印刷されます。

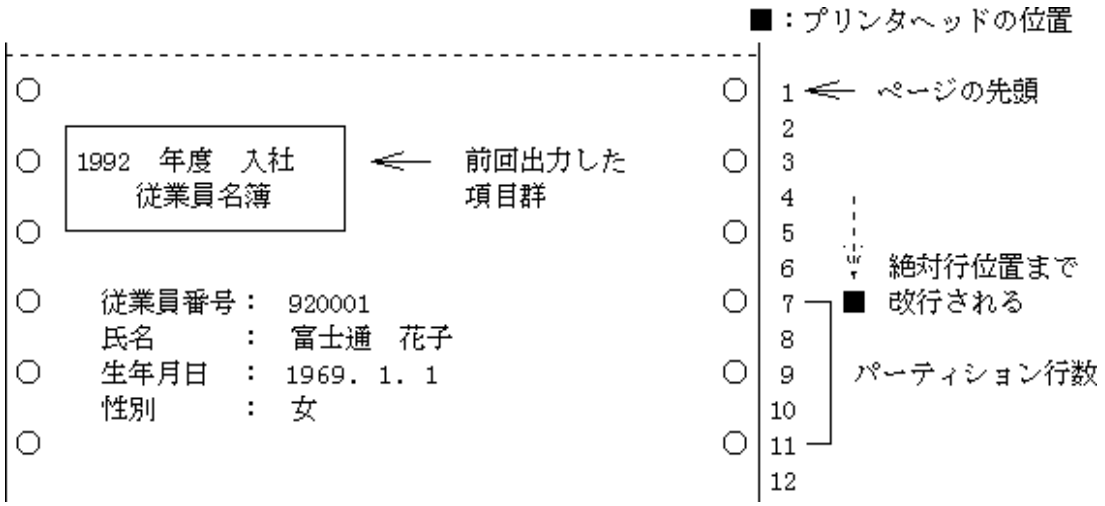
図に、絶対行位置印刷の動作例を示します。

図3.18 絶対行位置印刷の動作例



上記のパーティション項目群を絶対行位置印刷を使って印刷する。

絶対行位置に7を指定する。



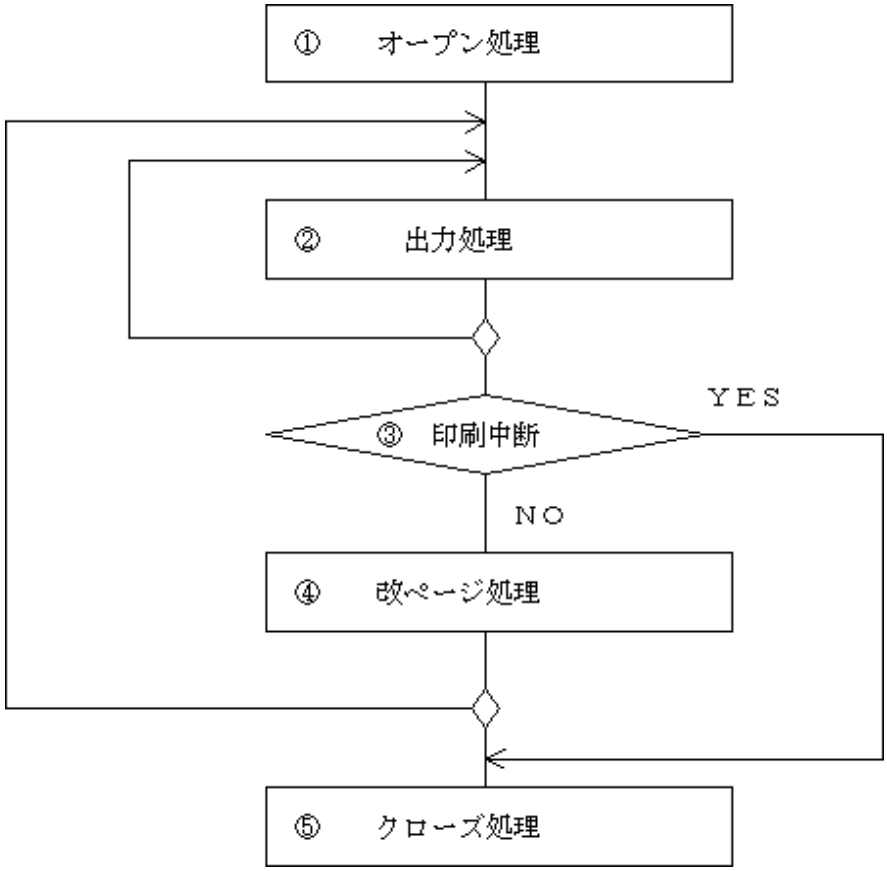
3.2.4 出力処理の流れ

帳票印刷では、印刷キャンセル処理によって印刷を中断することができます。

3.2.4.1 出力処理

図に、利用者プログラムが行う出力処理の流れを示します。

図3.19 出力処理の流れ



1. オープン処理

   オープン処理を行い、プリンタをオープンします。

2. 出力処理

   通常出力、行移動出力またはパーティション出力を使って項目、または項目群を印刷します。

   注意

   定義体を切り替えて出力すると、ほかの印刷ジョブが割り込むことがあります。

3. 印刷中断

   印刷キャンセル処理を行います。

4. 改ページ処理

   必要に応じて、プリンタ装置の制御の改ページ機能を使って改ページを行います。通常、改ページ処理は帳票の縦サイズに従ってシステムが行います。
   浮動パーティション項目群を印刷する場合は、ページの区切りで必ず改ページを行ってください。

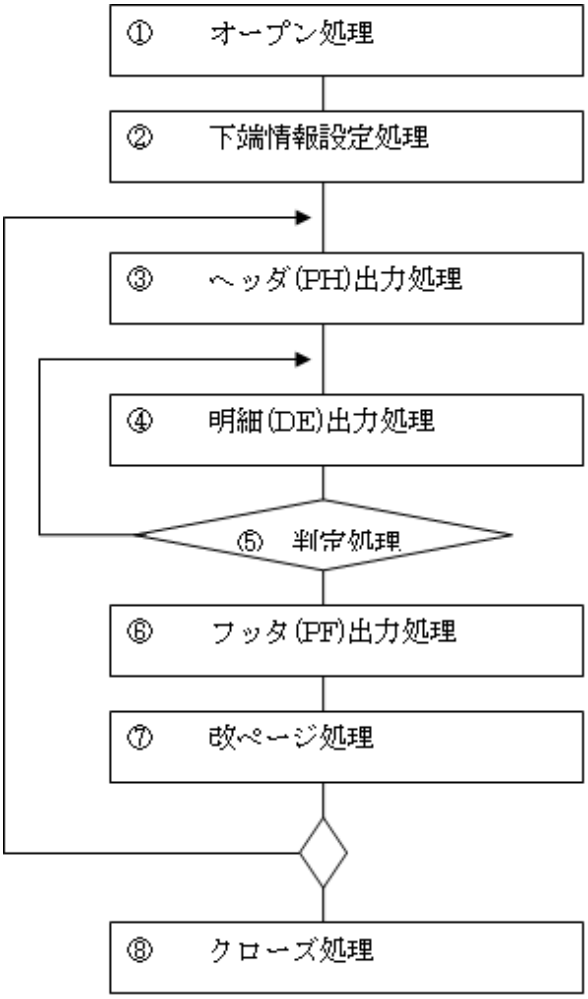
5. クローズ処理

   クローズ処理を行い、プリンタをクローズします。
   出力がページの途中までのときは、定義体サイズで改ページされます。また、吸入されている単票は自動で排出されます。

3.2.4.2 矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合（集計表形式）

図に、矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合に利用者プログラムが行う出力処理の流れを集計表形式の帳票定義体を例として示します。

図3.20 パーティション拡張が発生する場合の処理の流れ



1. オープン処理

   オープン処理を行い、プリンタをオープンします。

2. 下端情報設定処理

   ページの末尾にフッタを出力する必要がある場合、プリンタ装置の制御の下端情報設定を使って、明細のパーティションを配置可能な下端の位置を指定します。この図ではフッタのパーティションの開始位置を指定します。なお下端情報設定処理はCOBOLでのみ使用可能です。

   この指定を行わない場合、フッタの開始位置を超えて明細パーティションが配置または拡張されるため、フッタの出力時に改ページが発生する場合があります。

   注意

   この指定は定義体を切り替える、クローズ処理を行う、または再度下端情報設定処理を行うまで有効です。下端のデフォルトは定義体の縦幅です。

3. ヘッダ出力処理

   ページの先頭に必ず出力するヘッダをパーティション出力を使って印刷します。

4. 明細出力処理

   明細をパーティション出力を使って印刷します。

5. 判定処理

   明細出力処理でMEFP_RC_MALINE(62)エラーが発生したかどうかを判定します。MEFP_RC_MALINE(62)エラーが発生した場合、フッタ出力処理、改ページ処理を行います。

   なお、段組パーティション形式の帳票定義体において、最終ブロックでない場合はMEFP_RC_ENDBLOCK(65)で判定します。

6. フッタ出力処理

   ページの末尾に必ず出力するフッタをパーティション出力を使って印刷します。

7. 改ページ処理

   プリンタ装置の制御の改ページ機能を使って改ページを行います。

   出力対象のデータが残っている場合にはヘッダ出力処理を行い、出力対象のデータがない場合にはクローズ処理を行います。

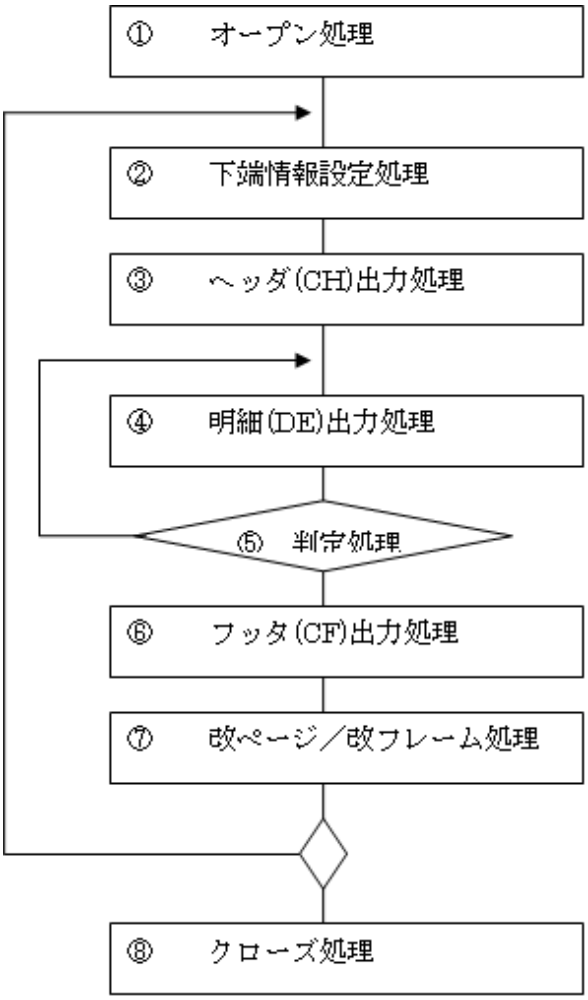
8. クローズ処理

   クローズ処理を行い、プリンタをクローズします。

3.2.4.3 矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合（フリーフレーム形式）

図に、矩形項目の拡張に伴うパーティションの拡張が発生する場合に利用者プログラムが行う出力処理の流れをフリーフレーム形式の帳票定義体を例として示します。

図3.21 パーティション拡張が発生する場合の処理の流れ



1. オープン処理

   オープン処理を行い、プリンタをオープンします。

2. 下端情報設定処理

   フレームの末尾にフッタを出力する必要がある場合、プリンタ装置の制御の下端情報設定を使って、明細のパーティションを配置可能な下端の位置を指定します。この指定を行わない場合、フッタの開始位置を超えて明細パーティションが配置または拡張されるため、フッタが明細と重なって印刷される場合があります。

   注意

   この指定は定義体を切り替える、クローズ処理を行う、改ページ処理を行う、改ブロック処理を行う、または再度下端情報設定処理を行うまで有効です。下端のデフォルトはフレームの縦幅です。

3. ヘッダ出力処理

   ページの先頭に必ず出力するヘッダをパーティション出力を使って印刷します。

4. 明細出力処理

   明細をパーティション出力を使って印刷します。

5. 判定処理

   明細出力処理でMEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)エラーが発生したかどうかを判定します。MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)エラーが発生した場合はフッタ出力処理、改ページ処理を行います。

   また、後続するリンクフレームが存在するフレームの処理の場合にはMEFP_RC_ENDFRAME(6C)で判定します。その場合、改ページ処理ではなく改ブロック処理を行います。

6. フッタ出力処理

   ページの末尾に必ず出力するフッタをパーティション出力を使って印刷します。

7. 改ページ／改ブロック処理

   プリンタ装置の制御の改ページ機能または改ブロック機能を使って改ページを行います。

   出力対象のデータが残っている場合には下端情報設定処理(※)を行い、出力対象のデータがない場合にはクローズ処理を行います。

   ※フリーフレーム形式の帳票定義体の場合、改ページ処理や改ブロック処理により下端情報がデフォルトになるため、再度設定が必要になります。

8. クローズ処理

   クローズ処理を行い、プリンタをクローズします。

3.2.5 出力時の注意

利用者プログラムが、出力時に注意することについて説明します。

利用者プログラムは、次の場合に、現在のプリンタヘッドのある行と出力の対象とする項目、または項目群のある行の位置関係に注意する必要があります。

■前項目の出力

直前に出力した項目の位置よりも上方向に位置する項目または項目群を出力すると、まず、改ページされます。その後、指定の位置に項目または項目群が印刷されます。

■同一行への出力

直前に出力した項目の位置と同じ行にある項目または項目群を出力すると、改行されずに、同一行に重ね打ちされます。

3.3 開発

3.3.1 利用者プログラムの開発

C

C言語での利用者プログラムの開発について説明します。

■利用者プログラムの記述

利用者プログラムは、WinMain関数で始まるWindows® アプリケーションとして記述し翻訳します。Windows® アプリケーションの作成についてはVisual StudioやSDKのドキュメントなどを参照してください。

■環境設定

インクルードの参照先とライブラリの参照先にMeFtのインクルードとライブラリの格納フォルダを追加します。

■コンパイルとリンク

リンク時には、MeFtが提供するライブラリF4BJMI00.LIBを指定します。さらに、MeFtで提供する数字データ変換関数 を使う場合はF4BJMIUE.LIBを、アプリケーションの起動を使用する場合にはF4BJWI00.LIBを指定します。

COBOL

COBOL言語での利用者プログラムの開発について説明します。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。

■利用者プログラムの記述

利用者プログラムは、MeFtの画面機能を利用する場合、表示ファイルを使用した入出力として記述します。また、MeFtの印刷機能を利用する場合、FORMAT句付き印刷ファイル、もしくは表示ファイルを使用した出力として記述します。

■翻訳

翻訳オプションFORMLIBおよびFORMEXTを選択し、入出力を行う画面帳票定義体を格納したファイルの格納フォルダおよび画面帳票定義体の拡張子を記述します。

3.3.2 ウィンドウ情報ファイルの作成と確認

3.3.2.1 ウィンドウ情報ファイルの作成

ウィンドウ情報ファイルを作成するにはテキストエディタを利用します。

3.3.2.2 ウィンドウ情報ファイルの確認

ウィンドウ情報ファイルの有効値確認には、以下の手段があります。

ウィンドウ情報ファイル名表示機能

ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能

ウィンドウ情報ファイル名表示機能

ウィンドウ情報ファイル名表示機能では、オープン時に採用されたウィンドウ情報ファイル名がメッセージボックスに表示されます。表示されたメッセージボックスをクローズすると、オープン処理は続行されます。

本機能は環境変数に以下を設定したときに有効になります。

[環境変数]	MEFTWDNAME
[設定値]	Y　：ウィンドウ情報ファイル名を表示します。

	Y以外：ウィンドウ情報ファイル名を表示しません。
[出力情報]	オープン時に採用されたウィンドウ情報ファイル名がメッセージボックスに表示されます。 表示されたメッセージボックスをクローズすると、オープン処理は続行されます。 指定されたウィンドウ情報ファイルが見つからない場合、"(指定文字) is not found"のメッセージが表示されます。
[省略値]	ウィンドウ情報ファイル名は表示されません。

ウィンドウ情報ファイル名が省略された場合は、「null」と表示されます。

ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能

ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能は、オープン時に採用されたウィンドウ情報ファイルのキーワード、および指定値が正しいかどうかをチェックし、その結果をファイルに出力します。

チェック方法は以下のとおりです。

- 1桁目が*、および改行の場合は、正しいと見なします。
- 1桁目が英大文字の場合、空白またはタブまでの文字列がキーワードとして正しいかチェックします。
- キーワードが正しい場合、設定値が正しいかチェックします。任意の設定値(例:MEDDIRのフォルダ名)はチェックしません。
- 複数指定された有効なキーワードは、すべて有効と判断します。

本機能は環境変数に以下を設定したときに有効です。

[環境変数]	MEFTWDCHK
[設定値]	Y　：ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能を実行します。
	Y以外：ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能を実行しません。
[出力情報]	環境変数[MEFTTMP]が指定されていれば、指定されたフォルダにMEFTDSPフォルダが作成され、ウィンドウ情報ファイル名に".txt"を付加した名前で結果ファイルが作成されます。環境変数[MEFTTMP]が指定されていない場合には、システム作業域(環境変数[TEMP]、または[TMP]に指定されたフォルダ)にMEFTDSPフォルダが作成され、ウィンドウ情報ファイル名に".txt"を付加した名前で結果ファイルが作成されます。 環境変数[MEFTTMP]には、複数の作業フォルダを指定することはできません。指定した場合は、指定全体を1作業フォルダとして扱います。また、存在しない作業フォルダを指定した場合は、MEFD_RC_ACCESS(18)のエラーになります。そのとき、結果ファイルは生成されません。
[省略値]	ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能は実行されません。

例

以下にウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック例を示します。

ウィンドウ情報ファイル

```
* ウィンドウ情報ファイル
TITLE "あいうえお" * タイトル名
WINBC1 D      * ウィンドウ背景色
CARET X      * カーソル形状
 TTLBAR Y     * 1桁目が空白
```

チェック結果

```
* ウィンドウ情報ファイル
TITLE "あいうえお"  * タイトル名
*(INVALID) : WINBC1 D  * ウィンドウ背景色
```

```
*(INVALID) : CARET X   * カーソル形状
*(INVALID) : TTLBAR Y  * 1桁目が空白
```

3行目：キーワードが不当
4行目：設定値が不当
5行目：先頭桁が英大文字でない

注意

同一の有効なキーワードを複数指定した場合、指定値が正しければチェック結果は正常となります。しかし、実行時に有効となるのは、最後に有効となったキーワードの値です。
ウィンドウ情報ファイルが見つかった場合だけ、ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェックを実行します。

3.3.3 プリンタ情報ファイルの作成と確認

3.3.3.1 プリンタ情報ファイルの作成

プリンタ情報ファイルは、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して、プリンタ情報ファイルを対話形式で作成および更新できます。また、プリンタ情報ファイルはテキスト形式のため、テキストエディタでも作成できます。

プリンタ情報ファイル編集ツールの起動はスタートメニューから実行します。

注意

プリンタ情報ファイル編集ツールの使用上の注意

- 本ツールは、運用環境で利用されることを前提としています。したがって、本ツールで作成したプリンタ情報ファイルを、運用環境の異なる装置で利用する際は、プリンタ情報ファイルの見直しが必要です。
- 更新操作の際に開いたファイルがプリンタ情報ファイルでない場合、省略値が表示されます。
- 更新で指定されたプリンタ情報ファイルのキーワードに対応する値に誤りがあった場合、省略値が表示されます。また、格納すると、値に誤りがあったことを意味するコメントが付加されます。
- 更新操作の際に開いたプリンタ情報ファイルの中に無効なキーワードが存在する場合、画面にその情報は表示されません。ただし、格納すると画面に表示されなかったキーワード行はそのまま保存されます。
- 本ツールで設定または変更できないキーワードおよび値については、テキストエディタを使用し、プリンタ情報ファイルの内容を変更してください。

当ツールで作成したプリンタ情報ファイルを作成時とは異なる環境で更新した場合の注意

- 設定されている出力プリンタデバイス名のプリンタが接続されていなかった場合

  以下のメッセージが表示されます。

図3.22 FUJITSU VSP3801がインストールされていないときのメッセージ

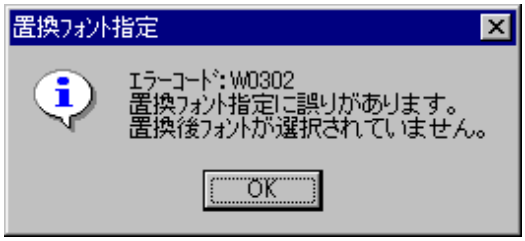
  現在接続されているプリンタを選択することでメッセージは表示されなくなります。

ー 設定されているフォントが存在しなかった場合

フォント情報を開くと、以下の動作になります。

- フォントフェイス名指定
  フォントフェイス名で指定されたフォント名は削除されます。
- フォント番号指定
  存在しないフォントが指定されているフォント番号で指定されているフォント名は削除されます。
- 置換フォント指定
  存在しない置換後フォントは削除されます。したがって、置換後フォントが削除されたまま「OK」を押すと以下のメッセージが表示されます。

図3.23 置換フォント指定メッセージ



ー 指定されているフォルダが存在しなかった場合

以下のフォルダが指定できます。

- 定義体格納フォルダ
- オーバレイパターン格納フォルダ
- 組込みメディア格納フォルダ

フォルダの指定で参照ボタンを操作しない場合は、そのまま格納されます。正当性はチェックされません。

参照ボタンを操作した場合は、現在の表示可能なフォルダが表示されます。

3.3.3.2 プリンタ情報ファイルの確認

プリンタ情報ファイルの有効値を確認する手段として、確認機能があります。プリンタ情報ファイル確認機能とは、MeFtが動作する上で必要なプリンタ情報ファイルに関する情報、プリンター覧、および環境変数等のシステムに関する情報をファイルとして作成する機能です。

プリンタ情報ファイル確認機能により採取した情報は、ファイルとして格納されます。このファイルをプリンタ情報確認ファイルと呼びます。プリンタ情報確認ファイルはテキスト形式のファイルです。

プリンタ情報ファイル確認機能で採取可能な情報を以下に示します。

- 環境変数の指定値(MEFTDIRなど)
- 採用したプリンタ情報ファイル名
- プリンタ情報ファイル指定(オープンで指定したプリンタ情報ファイル)
- 指定したプリンタ情報ファイルの指定
- 採用したプリンタ情報ファイルの値(デフォルト値を含む)
- システムプリンター覧
- 採用したあて先プリンタ名
- 採用したプリンタ装置のサポート情報

これらの情報を参照することにより、運用環境、プリンタ情報ファイルの指定値を確認することができます。

プリンタ情報ファイル確認機能を利用するには、アプリケーションを起動する前に環境変数[MEFTPTCHK]を指定します。

[環境変数]	MEFTPTCHK
[設定値]	Y　：プリンタ情報確認ファイルを作成します。
	Y以外：プリンタ情報確認ファイルは作成されません。
[出力情報]	プリンタ情報確認ファイルの出力先、およびファイル名は以下のとおりです。 ・プリンタ情報ファイルが指定されている場合 ー 環境変数[MEFTTMP]が指定されていれば、指定されたフォルダにMEFTPRTフォルダが作成され、プリンタ情報ファイル名に".TXT"を付加した名前でプリンタ情報確認ファイルが作成されます。ただし、プリンタ振り分け機能(DISTRIBUTE)の指定がある場合は、"プリンタ振り分け情報ファイル名"にnnnnn.TXT(nnnnnはDISTRIBUTE指定数の連番)を付加した名前でプリンタ情報確認ファイルが作成されます。 ー 環境変数[MEFTTMP]が省略されていた場合、システム作業域(環境変数[TEMP]、または[TMP]に指定されたフォルダ)の配下に上記の規約どおり、作成されます。 ・プリンタ情報ファイルが指定されていない場合 ー 環境変数[MEFTTMP]が指定されていれば、指定されたフォルダにMEFTPRTフォルダが作成され、名前を"PRTFILE.TXT"でプリンタ情報確認ファイルが作成されます。 ー 環境変数[MEFTTMP]が省略されていた場合、システム作業域(環境変数[TEMP]、または[TMP]に指定されたフォルダ)の配下に上記の規約どおり、作成されます。 環境変数[MEFTTMP]には、複数の作業フォルダを指定することはできません。指定した場合は、指定全体を1作業フォルダとして扱います。また、存在しない作業フォルダを指定した場合は、MEFD_RC_ACCESS(18)のエラーになります。そのとき、プリンタ情報確認ファイルは作成されません。
[省略値]	プリンタ情報確認ファイルは作成されません。
[補足]	・オープン時に指定したプリンタ情報ファイルが見つからない場合でも、デフォルト情報が指定されているプリンタ情報確認ファイルが作成されます。その際、エラーは通知されません。 ・振り分け情報ファイルが指定されている場合、DISTRIBUTEで指定されているプリンタ情報ファイルごとにプリンタ情報確認ファイルが作成されます。振り分け情報ファイルの確認ファイルは作成されません。 ・プリンタ情報確認ファイル作成中にエラーが発生した場合、採取可能な情報をすべて採取し、最初に発生したエラーが通知されます。確認ファイル作成中に発生するエラーを以下に示します。 通知コード　：エラー内容 MEFD_RC_OPEN(10)　：プリンタ装置のアクセスに失敗 MEFD_RC_ACCESS(18)　：ファイルのアクセスエラー 指定フォルダが存在しない (環境変数MEFTTMPの指定誤り) MEFD_RC_WRK(21)　：メモリ不足

プリンタ情報確認ファイルの構造について説明します。

プリンタ情報確認ファイルは、システムコード(シフトJIS)で作成されます。

例

プリンタ情報ファイルの形式例

作成されるプリンタ情報確認ファイルの形式例を以下に示します。

```
[PROFILE]
MEFTDIR=F:¥MeFt¥Env
[PRINTERINFO]
GETFILENAME="F:¥MeFt¥Env¥Prtfile.env"
SETFILENAME="Prtfile.env"
[DATAFILE]
PRTID "伝票印刷" * 印刷名
SUPLY MA * 給紙方法
MEDDIR F:¥MeFt¥MED * 定義体格納ディレクトリ
[DESCRIPTION]
PRTID       "伝票印刷"
PRTDRV      "FUJITSU XL-5810"
FORMSIZE    A4
SUPLY       MA
MEDDIR      "F:¥MeFt¥MED"
PRTDIALG    N
[PRINTER]
PRINTER001="FUJITSU XL-5810"
PRINTER002="IBM InfoPrint 20 PS"
DEFAULT="FUJITSU XL-5810"

' Capability : "FUJITSU XL-5810"
ORIENTATION=TRUE
PAPERSIZE=TRUE
PAPER001="A4(210 x 297 mm)"
PAPER002="B4(257 x 364 mm)"
DEFAULTSOURCE=TRUE
TRAY001="給紙カセット1"
TRAY002="手差し"
:
COLOR=FALSE
DUPLEX=TRUE
```

1. 環境変数の指定値

   指定されているすべての環境変数を[PROFILE]セクションに通知します。なお、セクション内の記述形式は、システムから通知されるフォーマットに準拠します。

2. 採用したプリンタ情報ファイル名

   採用したプリンタ情報ファイルのフルパスファイル名を[PRINTERINFO]セクションのGETFILENAMEキーにダブルクォーテーション(")で括って通知します。

   指定されたプリンタ情報ファイルが見つからなかった場合、またはプリンタ情報ファイルを指定しなかった場合は、GETFILENAMEキーには何も設定されません。(GETFILENAMEキーはプリンタ情報確認ファイルに出力されます)

3. プリンタ情報ファイル指定

   指定したプリンタ情報ファイルを[PRINTERINFO]セクションのSETFILENAMEキーにダブルクォーテーション(")で括って通知します。

   プリンタ情報ファイルが省略されている場合は、SETFILENAMEキーに何も設定されません。(SETFILENAMEキーはプリンタ情報確認ファイルに出力されます)

4. 採用したプリンタ情報ファイルの指定

   読み込んだプリンタ情報ファイルの内容を[DATAFILE]セクションに通知します。[DATAFILE]セクションには、採用したプリンタ情報ファイルの内容とINCLUDE指定したファイルの内容を設定します。

   セクション内の記述形式は、プリンタ情報ファイルの指定形式に準拠します。

   INCLUDE指定を行った場合の出力イメージを記述します。なお、INCLUDE指定のファイルを展開する場合は、オープン時に指定したプリンタ情報ファイルの内容と混在しないようにオープン時のプリンタ情報ファイルの内容を設定した後方に、INCLUDE指定のプリンタ情報ファイルの内容を設定します。また、INCLUDE指定のファイルが見つからなかった場合は、指定したプリンタ情報ファイルが見つからなかったことをコメントとして書き出します。

```
[DATAFILE]
PRTID   売上伝票
INCLUDE  "D:¥INC¥FILE1.ENV"
MEDDIR  "F:¥MED"
INCLUDE  "D:¥INC¥FILE2.ENV"
* INCLUDE  "D:¥INC¥FILE1.ENV"  ←MeFtが生成するコメント
INCLUDE  "D:¥INC¥FILE1.ENV"で指定した情報を転記

* INCLUDE  "D:¥INC¥FILE2.ENV" [not found]  ←MeFtが生成するコメント
```

5. 採用したプリンタ情報ファイルの値(デフォルト値を含む)

   採用したプリンタ情報ファイルの値を[DESCRIPTION]セクションに通知します。

   採用したプリンタ情報ファイルとは、指定された設定値と指定が省略されたキーワードのデフォルト値の情報を含んだものです。また、キーワードの設定値で文字列を通知するものについては、設定値全体をダブルクォーテーション(")で括って通知します。置換フォント指定は、置換前フォント名/置換後フォント名をそれぞれダブルクォーテーション(")で括ります。

   プリンタ情報ファイル内のコメントは、通知しません。

   なお、セクション内の記述形式は、プリンタ情報ファイルの指定形式に準拠します。キーワードと設定値の間は、タブで区切って出力します。

6. システムプリンター一覧

   システムプリンター一覧を[PRINTER]セクションのPRINTER001～PRINTERnnn(nnnは3桁の数値文字列)キーにダブルクォーテーション(")で括って通知します。

   システムにインストールされているあて先プリンタの一覧を通知します。また、通常使うプリンタ名をDEFAULTキーに通知します。

   プリンタ情報ファイルで指定したプリンタ名がローカルプリンタの場合、プリンタ名の指定誤りを確認することができます。プリンタ名がサーバプリンタ(¥¥サーバ¥プリンタ名)の場合、サーバ上のあて先プリンター一覧を通知します。

7. 採用したあて先プリンタ名

   採用したあて先プリンタ名を[DESCRIPTION]セクションに通知します。その際、PRTDRVに通知します。

8. 採用したプリンタ装置のサポート情報

   採用したプリンタ装置のサポート情報を[PRINTER]セクションに通知します。

   通知する情報を以下に示します。

   - 用紙方向情報
   - 用紙サイズ情報
   - 用紙長情報
   - 用紙幅情報
   - 縮小印刷情報
   - 印刷部数情報
   - 給紙口情報
   - プリンタ解像度情報
   - カラー印刷情報
   - 両面印刷情報

   以下にそれぞれの情報の通知方法について説明します。

   また、それぞれ取得する情報は、採用したあて先プリンタ装置の情報です。

   a. 用紙方向情報

      用紙方向が変更可能かどうかをORIENTATIONキーに通知します。用紙の向きを変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

b. 用紙サイズ情報

用紙サイズが変更可能かどうかをPAPERSIZEキーに通知します。用紙サイズを変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

また、採用したプリンタ装置でサポートしている用紙サイズ情報をPAPER001キー～PAPERnnn(nnnは3桁の数値文字列)キーにダブルクォーテーション(")で括って通知します。

c. 用紙長情報

用紙長が変更可能かどうかをPAPERLENGTHキーに通知します。用紙の長さを変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

d. 用紙幅情報

用紙幅が変更可能かどうかをPAPERWIDTHキーに通知します。用紙の幅を変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

e. 縮小印刷情報

縮小印刷が指定可能かどうかをSCALINGキーに通知します。縮小印刷が可能な場合はTRUEを、不可能な場合はFALSEを通知します。ただし、MeFtではソフト的に縮小しているため、当情報でFALSEが通知されても縮小印刷が可能です。

f. 印刷部数情報

印刷部数が変更可能かどうかをCOPIESキーに通知します。印刷部数が変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

g. 給紙口情報

給紙口が変更可能かどうかをDEFAULTSOURCEキーに通知します。給紙口が変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。

また、採用したプリンタ装置でサポートしている給紙口情報をTRAY001キー～TRAYnnn(nnnは3桁の数値文字列)キーにダブルクォーテーション(")で括って通知します。

h. プリンタ解像度情報

プリンタ解像度が変更可能かどうかをRESOLUTIONキーに通知します。プリンタ解像度が変更できる場合はTRUEを、変更できない場合はFALSEを通知します。ただし、MeFtでは当情報でTRUEが通知されても解像度の変更はできません。

i. カラー印刷情報

カラー印刷が指定可能かどうかをCOLORキーに通知します。カラー印刷が可能な場合はTRUEを、不可能な場合はFALSEを通知します。

j. 両面印刷情報

両面印刷が指定可能かどうかをDUPLEXキーに通知します。両面印刷が可能な場合はTRUEを、不可能な場合はFALSEを通知します。

3.4 運用

3.4.1 利用者プログラムの運用

環境変数

MeFtを使用した利用者プログラムを実行するには、次の環境変数を設定します。

■環境変数PATH

MeFtをインストールしたフォルダを環境変数PATHに指定します。

■環境変数MEFTDIR

ウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルが格納されているフォルダもしくはURLを指定します。複数のフォルダ、あるいはURLを指定することができます。取り扱うことのできるURLは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルだけです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。複数のフォルダはセミコロンで区切ります。

例

ー C:¥DIR1、C:¥DIR2およびhttp://env-file.fujitsu.co.jpを環境変数に登録する場合のバッチファイルの例を示します。

```
SET MEFTDIR=C:¥DIR1;C:¥DIR2;http://env-file.fujitsu.co.jp
```

ウィンドウ情報ファイルのサンプルは、MeFtのインストールフォルダ配下のSampleフォルダに、ファイル名MEFTWRCで格納されています。また、プリンタ情報ファイルのサンプルは、ファイル名MEFTPRCで格納されています。利用者は、任意のフォルダにこれらのファイルをコピーして、実行環境に合ったウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルを作成することができます。

環境変数MEFTDIRはコントロールパネルの「システム」アプレットで設定します。コマンドプロンプトでSETコマンドで設定した場合は、そのコマンドプロンプトから起動したプログラムだけが有効になります。

■環境変数MEFTDLG

印刷実行時に印刷ダイアログボックスを表示し、そこで設定した値に従って印刷したい場合、環境変数MEFTDLGに値YまたはCANを設定します。

印刷ダイアログボックスと定義体の両方で縮小を指定した場合、両方の縮小指定が有効になります。すなわち、印刷ダイアログボックスの値で縮小されたものが、さらに定義体の値で縮小されて印刷されます。

環境変数MEFTDLGはコントロールパネルの「システム」アプレットで設定します。コマンドプロンプトでSETコマンドで設定した場合は、そのコマンドプロンプトから起動したプログラムだけが有効になります。

プリンタ名を日本語で設定する場合、34文字以下にしてください。

詳しくは、印刷ダイアログボックス設定印刷を参照してください。

なお、当環境変数は、プリンタ情報ファイルの「SETPRTDIALOG」で「0」または指定を省略した場合のみ有効となります。

プリンタ情報ファイルの「SETPRTDIALOG」の説明に関しては、「SETPRTDIALOG (印刷ダイアログ表示指定)」を参照してください。

■環境変数MEFTTMP

MeFtが使用する作業用フォルダを指定します。画面機能では、ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能プリンタ情報ファイル確認機能で使用し、印刷機能では、プリンタ情報ファイル確認機能および 拡大/縮小印刷機能で使用します。

複数の作業フォルダを指定することができません。指定した場合は、指定全体を1作業フォルダとして扱います。

■環境変数MEFTWDNAME

ウィンドウ情報ファイル名表示機能を利用したい場合、環境変数MEFTWDNAMEに値Yを設定します。

■環境変数MEFTWDCHK

ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能を利用したい場合、環境変数MEFTWDCHKに値Yを設定します。

■環境変数MEFTPTCHK

プリンタ情報ファイル確認機能を利用したい場合、環境変数MEFTPTCHKに値Yを設定します。

■環境変数MEFTPRE

印刷プレビュー表示を行う場合に指定します。印刷プレビューの詳細については、「印刷プレビュー機能」を参照してください。この指定は、省略可能です。省略時は、印刷プレビュー表示を行いません。印刷プレビュー表示を行う場合には、以下のいずれかを指定します。

ー A:プレビューの終了を待ち合わせない

ー S:プレビューの終了を待ち合わせる

なお、当環境変数は、プリンタ情報ファイルの「PREVIEW」で「0」または指定を省略した場合のみ有効となります。

プリンタ情報ファイルの「PREVIEW」の説明に関しては、「PREVIEW (印刷プレビュー表示指定)」を参照してください。

■環境変数MEFTPREZOOM

プレビュー表示の初期倍率を指定します。この指定は、省略可能です。省略時は、「Page Whole：ページ全体」でプレビューを行います。プレビュー表示の初期倍率を指定する場合には、以下のいずれかを指定します。

- 10～400：倍率を%値で指定
- W：Page Width（ページ横幅が画面に収まるように表示）
- P：Page Whole（ページ全体が画面に収まるように表示）

設定値が不当な場合は、「P」で処理されます。

なお、当環境変数は、プリンタ情報ファイルの「PREVIEWZOOM」で「E」または指定を省略した場合のみ有効となります。プリンタ情報ファイルの「PREVIEWZOOM」の説明に関しては、「PREVIEWZOOM (プレビュー表示の初期倍率指定)」を参照してください。

当指定は、印刷プレビューが指定された場合に有効です。印刷プレビューの詳細については、「印刷プレビュー機能」を参照してください。

■環境変数MEFTJISGLYPH

プリンタ出力の際に、JIS X0208;1990に準拠した字形で出力するかJIS X0213:2004の字形で出力するかを指定します。当指定は、使用するフォントがJISの字形切り替えに対応している場合（※）に有効となる機能です。

※：MSフォント Version 5.0がJISの字形切り替えに対応しています

当環境変数を省略した場合、フォントの標準の字形で出力します。

- 90：MSフォントVersion 2.5（JIS X0208:1990に準拠）相当の字形で出力
- 04：MSフォントVersion 5.0でJIS X0213:2004に対応して変更された字形で出力
- S ：フォントの標準の字形で出力

設定値が不当な場合は、「S」で処理されます。

なお、当環境変数は、プリンタ情報ファイルの「JISGLYPH」で「E」または指定を省略した場合のみ有効となります。プリンタ情報ファイルの「JISGLYPH」の説明に関しては、「JISGLYPH (字形のJIS年式指定)」を参照してください。

注意

縦書きフォント使用時の注意事項

項目のフォントとして縦書きフォント（"@"付きフォント）を指定している場合、または画面帳票定義体の項目で印字方向として「縦書き」を指定している場合、以下の注意事項があります。

- 「90」「04」を指定した場合、通常は縦書き時に回転しない文字（括弧など）や横書きフォントと異なるパターンで出力される文字（句読点など）が横書きフォントと同じパターンで反時計回りに90°　回転して出力されます。
- 「90」を指定した場合、字形の切り替わった文字が回転せず、横書きフォントと同じ方向で出力されます。

第4章 画面機能

4.1 画面出力時の装飾

4.1.1 文字色

項目に表示する文字の色は、定義体作成時に指定します。また、項目の色属性の設定を使用することにより、定義体作成時に指定した文字の色を動的に変更したり、対象の出力項目を無表示にしたりすることができます。項目の色属性の設定を使用して変更した色属性は、次に項目の色属性の設定を使用するまで有効となります。

文字の色には、次の16色のうちどれかを指定できます。

- 青色
- 赤色
- 桃色
- 緑色
- 水色
- 黄色
- 白色
- 黒色
- 灰色
- 暗い青色
- 暗い赤色
- 暗い桃色
- 暗い緑色
- 暗い水色
- 暗い黄色
- 暗い灰色

これらの色はウィンドウ情報ファイルの指定により変更することができます。

表4.1 ウィンドウ情報ファイルの色変更指定

色	ウィンドウ情報ファイルの指定
青色	RGB_BLUE(カラー変更指定:青色)
赤色	RGB_RED(カラー変更指定:赤色)
桃色	RGB_PINK(カラー変更指定:桃色)
緑色	RGB_GREEN(カラー変更指定:緑色)
水色	RGB_CYAN(カラー変更指定:水色)
黄色	RGB_YELLOW(カラー変更指定:黄色)
白色	RGB_WHITE(カラー変更指定:白色)
黒色	RGB_BLACK(カラー変更指定:黒色)
灰色	RGB_GRAY(カラー変更指定:灰色)
暗い青色	RGB_DARKBLUE(カラー変更指定:暗い青色)

色	ウィンドウ情報ファイルの指定
暗い赤色	RGB_DARKRED(カラー変更指定:暗い赤色)
暗い桃色	RGB_DARKPINK(カラー変更指定:暗い桃色)
暗い緑色	RGB_DARKGREEN(カラー変更指定:暗い緑色)
暗い水色	RGB_DARKCYAN(カラー変更指定:暗い水色)
暗い黄色	RGB_DARKYELLOW(カラー変更指定:暗い黄色)
暗い灰色	RGB_DARKGRAY(カラー変更指定:暗い灰色)

4.1.2 文字の背景色表示

項目に表示する文字の背景色は、定義体作成時に項目背景色で指定します。

文字の背景色は、文字の色と同様の16色のうちどれかを指定できます。

Windows®の仕様により、入力項目の背景色を濃い灰色とした場合、カーソルは背景色と同系色となり見えなくなります。入力項目の背景色には濃い灰色以外を推奨します。

4.1.3 文字の強調表示

項目の強調表示属性は、定義体作成時に指定します。また、項目の強調属性の設定を使用することにより、定義体で指定した強調表示属性を動的に変更することができます。

ここでいう強調表示属性には、次の4つのうちどれかを指定できます。

- 下線付き
- 反転
- 下線付き、かつ反転
- 点滅

ただし、画面定義体に下線付きを指定している場合、項目の強調属性の設定で反転だけを指定しても下線は必ず表示されます。

また、下線の色はウィンドウ情報ファイルのUDLCOL(下線の色指定)で指定することができます。

点滅を指定する場合、ウィンドウ情報ファイルのBLINK(点滅表示)の指定も必要です。

4.1.4 フォントの指定

文字の表示に使用するフォントをウィンドウ情報ファイルのWDFONTNAME(指定フォント名)で指定します。

4.1.5 フォントサイズの指定

文字の表示に使用するフォントのサイズを以下のウィンドウ情報ファイルで指定します。

- WDFONTSIZE(フォントサイズ順位)
- WDFONTHIG(フォントサイズ)
- BTFONTHIG(ボタンフォントサイズ指定)

4.1.6 文字サイズの指定

文字サイズは、定義体作成時に指定します。

ここでいう文字サイズには、次の5つがあります。

- 全角(標準サイズ)
- 平体(横2倍)
- 長体(縦2倍)
- 倍角(縦横2倍)
- 半角(横が半分の大きさ)

ただし、混在項目では文字サイズの指定はできません。また、入出力項目の半角指定はできません。また、矩形項目で長体または倍角を使用すると、下の行の表示が、上の行に重なってしまい、正しく表示されません。

長体の半角は半角で、倍角の半角は長体で、平体の半角は全角で出力されます。

また、フォントの指定でラスタフォントを指定した場合には、長体と半角は、全角(標準サイズ)で出力されます。

4.1.7 初期値表示

項目の初期値は、定義体作成時に指定します。

画面定義体に指定した初期値は、次のどれかの出力を行うことにより表示されます。

- オープン直後の出力
- 画面定義体を変更して出力
- 「全画面消去出力」

また、項目の表示属性の設定を使用することにより、定義体で指定した初期値の表示を抑制することができます。

4.1.8 数値編集

数字項目には、定義体作成時に編集形式を指定することができます。

編集形式を指定した数字項目の出力では、レコードデータ領域の値を指定した形式に編集されて表示されます。

表に編集形式と編集出力の例を示します。

表4.2 編集形式と編集出力の例

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
999,999,999,999,999,999	123,456	001,234	00,123.4	00,000.0	.34
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	123,456	1,234	123.4	0.0	.34
999999999999999999	123456	001234	00123.4	00000.0	.34
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	123456	1234	123.4	0.0	.34
*****,***,***,***,***,**9**	123,456	**1,234	***123.4	*****0.0	.34
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9	¥123,456	¥1,234	¥123.4	¥0.0	¥.34
999,999,999,999,999,999CR	123,456_	001,234_	00,123.4CR	00,000.0_	.34CR
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9CR	123,456_	1,234_	123.4CR	0.0_	.34CR

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
9999999999999999CR	123456_	001234_	00123.4CR	00000.0_	.34CR
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9CR	123456_	1234_	123.4CR	0.0_	.34CR
*****,***,***,***,***,**9CR**	123,456_	**1,234_	***123.4CR	*****0.0_	.34CR
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9CR	¥123,456	¥1,234	¥123.4CR	¥0.0	¥.34CR
999,999,999,999,999,999-	123,456_	001,234_	00,123.4-	00,000.0_	.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9-	123,456_	1,234_	123.4-	0.0_	.34-
999999999999999999-	123456_	001234_	00123.4-	00000.0_	.34-
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9-	123456_	1234_	123.4-	0.0_	.34-
*****,***,***,***,***,**9-**	123,456_	**1,234_	***123.4-	*****0.0_	.34-
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9-	¥123,456_	¥1,234_	¥123.4-	¥0.0_	¥.34-
-999,999,999,999,999,999	123,456	001,234	-00,123.4	00,000.0	-.34
-ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	123,456	1,234	-___123.4	0.0	-.34
-999999999999999999	123456	001234	-00123.4	00000.0	-.34
-ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	123456	1234	-__123.4	0.0	-.34
-*,***,***,***,***,**9**	123,456	**1,234	-***123.4	*****0.0	-.34
-¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9	¥123,456	¥1,234	-___¥123.4	¥0.0	-¥.34
----,---,---,---,---,--9	123,456	1,234	-123.4	0.0	-.34
----------9	123456	1234	-123.4	0.0	-.34
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	123456	1234	123.4	※(ゼロを抑制し、何も表示されない)	.34
二桁区切り編集 Z9.Z9.Z9	12.34.56	0.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
二桁区切り編集 99.99.99	12.34.56	00.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張二桁区切り編集 ZZZ9.Z9.Z9	12.34.56	0.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張二桁区切り編集 9999.99.99	0012.34.56	0000.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ-	123456	1234	123.4-	※(ゼロを抑制し、何も表示されない)	.34-
-ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	123456	1234	-__123.4		-.34
999,999,999,999,999,999DB	123,456_	001,234_	00,123.4DB	00,000.0_	.34DB
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9DB	123,456_	1,234_	123.4DB	0.0_	.34DB
99999999999999999DB	123456_	001234_	00123.4DB	00000.0_	.34DB
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9DB	123456_	1234_	123.4DB	0.0_	.34DB
*****,***,***,***,***,**9DB**	123,456_	**1,234_	***123.4DB	*****0.0_	.34DB
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9DB	¥123,456	¥1,234	¥123.4DB	¥0.0	¥.34DB
999,999,999,999,999,999+	123,456+	001,234+	00,123.4-	00,000.0+	.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9+	123,456+	1,234+	123.4-	0.0+	.34-
999999999999999999+	123456+	001234+	00123.4-	00000.0+	.34-

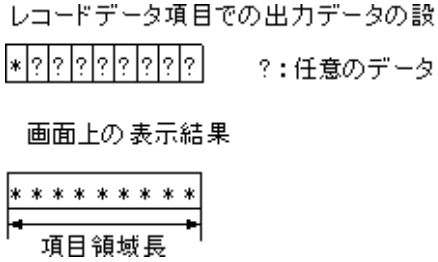
データ値 全体桁数 小数部桁数 編集形式	123456 6 0	001234 6 0	-00123.4 6 1	00000.0 6 1	-0.34 2 2
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9+	123456+	1234+	123.4-	0.0+	.34-
*****,***,***,***,***,**9+**	123,456+	**1,234+	***123.4-	*****0.0+	.34-
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9+	¥123,456+	¥1,234+	¥123.4-	¥0.0+	¥.34-
+999,999,999,999,999,999	+123,456	+001,234	-00,123.4	+00,000.0	-.34
+ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	+123,456	+__1,234	-___123.4	+_____0.0	-.34
+999999999999999999	+123456	+001234	-00123.4	+00000.0	-.34
+ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	+123456	+__1234	-__123.4	+____0.0	-.34
+*,***,***,***,***,**9**	+123,456	+**1,234	-***123.4	+*****0.0	-.34
+¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9	+¥123,456	+__¥1,234	-___¥123.4	+_____¥0.0	-¥.34
++++,+++,+++,+++,+++,++9	+123,456	+1,234	-123.4	+0.0	-.34
++++++++++++++++++9	+123456	+1234	-123.4	+0.0	-.34
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ+	123456+	1234+	123.4-	※(ゼロを抑制し、何も表示されない)	.34-
+ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	+123456	+__1234	-__123.4		-.34

_ :1バイトの空白

4.1.9 文字引伸し編集

文字引伸し編集とは、レコードデータ項目の先頭1文字を項目領域長分繰り返して表示する機能です。文字引伸し編集は出力時に項目の表示属性の設定を使用して行います。この編集は、入出力項目および出力項目の属性が数字項目である場合だけ有効となります。先頭1文字に、日本語および半角カタカナを指定した場合の出力結果については保証されません。図に出力例を示します。

図4.1 文字引伸し編集の出力例



4.1.10 3D表示

項目の種類ごとに3D枠を用いた、3D表示することが可能です。指定方法は以下のウィンドウ情報ファイルで行います。

- 3DFLDI(3D表示指定-入出力項目)
- 3DFLDO(3D表示指定-出力項目)
- 3DFLDL(3D表示指定-固定リテラル項目)
- 3DFLDM(3D表示指定-組込みメディア項目)

また、3D表示時の罫線の描画方法を指定することが可能です。指定方法は以下のウィンドウ情報ファイルで行います。

・ 3DMODE(3D表示モードの指定)

注意

本指定を行うと既存の罫線と重なり、表示が汚くなる場合があります。この場合、ウィンドウ情報ファイルLINESHADE(罫線網がけ表示指定)で、罫線を非表示にしてください。しかし、3D表示を行っていない罫線や網がけも削除されるので注意が必要です。

4.2 罫線の表示

罫線には、項目罫線と線画罫線の2種類があり、定義体作成時にどちらの罫線を使用するかを指定します。項目罫線と線画罫線のどちらにするかにより、種別、太さなどの設定できる罫線の属性が異なります。表に罫線の種類により設定可能な罫線情報の違いを示します。

表4.3 罫線の種類により設定可能な罫線情報

罫線の種類 罫線の属性		項目罫線	線画罫線
種別	縦罫線	○	○
	上横罫線	○	×
	下横罫線	○	○
	枠罫線	○	○
太さ	細線	×	○
	太線	×	○
種類	実線	○	○
	点線	○	○
	一点鎖線	×	○
	破線	×	○
色	16色 (文字の色と同じ)	×	○

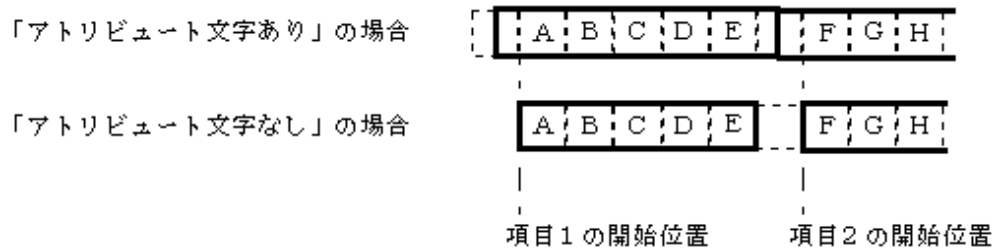
罫線の表示は、上記の罫線情報に加えて、アトリビュート文字の有無によって異なります。アトリビュート文字の有無は定義体作成時に定義体単位に指定します。

アトリビュート文字とは、項目の属性を定義する文字であり、画面上で項目の前1バイト分の領域を占有します。「アトリビュート文字あり」を指定した場合、行の1桁目に項目を設定できません。したがって、行の1桁目から始まる項目には、アトリビュート文字を使用した罫線は引くことができません。

罫線を設定した項目が「アトリビュート文字あり」であれば、罫線はフィールドアトリビュート上の中央に表示されます。「アトリビュート文字なし」であれば、項目の左端に罫線が表示されます。

図に2つの項目に罫線を設定した場合の、アトリビュート文字の有無による表示の違いを示します。

図4.2 アトリビュート文字の有無による表示の違い



4.3 網がけの表示

定義体での網がけ情報として、定義体作成時に次の設定が可能です。

・ 網がけ種別

・ 網がけ色

・ 網がけ位置

網がけの種類は全部で10種類あり、任意の位置に網がけを作成することができます。また、文字の色と同じ16色のどれかの色を設定することができます。

定義体作成時に複数の網がけ情報を作成した場合、網がけの重なりがあれば重なった状態で表示が行われます。

また、ウィンドウの背景色または項目背景色の指定色が白色以外の場合、その部分に掛かる網掛けは、指定した色と異なる場合があります。

4.4 画面入力時の装飾

4.4.1 入力強調

定義体作成時に、以下の入力強調属性を指定することができます。

・ 下線表示

・ 反転表示

・ 文字色の変更

・ 点滅

これらのどれかの指定があった場合、入力開始時に入力対象項目の属性は指定の属性に変更されます。また、入力の完了により、入力直前の項目属性に復元されます。

これらは定義体単位の情報であり、入出力項目が入力対象となった場合に有効となります。

日本語入力で、変換または無変換キーを押した直後の未確定状態では、下線が消える場合があります。

点滅を有効とするには、ウィンドウ情報ファイルのBLINK(点滅表示)の指定も必要です。

4.4.2 右詰め入力

属性が数字である入出力項目は、定義体作成時に右詰め入力を指定できます。

右詰め入力の指定のない数字項目および英数字項目、英数字日本語混在項目、日本語項目は左詰めで入力が行われます。

表に右詰め入力と左詰め入力のデータ表示とカーソルの動作について比較します。

表4.4 右詰め入力と左詰め入力のデータ表示とカーソル動作の比較

動作条件	右詰め入力	左詰め入力
入力開始時のカーソル表示位置	項目の右端	項目の左端
データ入力に伴うデータ表示	カーソル位置に表示する(すでに入力したデータは、1文字分ずつ左へ移動する)	カーソル位置に表示する
データ入力に伴うカーソル動作	移動しない	1文字分ずつ右へ移動する

4.4.3 自動入力

通常、【実行】キーまたは定義体作成時にアテンション情報で指定したPFキーを押すことで、入力は完了します。「自動入力」とは、データの入力で入力を完了するための手段であり、定義体作成時に指定します。また、【項目脱出】キーにより入力を完了することができます。

「自動入力」が指定された項目では、左詰め入力の項目であれば項目の最終桁にデータを入力、右詰め入力の項目であれば項目の先頭桁にデータを入力すると入力が完了します。

4.4.4 脱出要求

通常、項目群の入力では、カーソルのある項目の最終桁までデータを入力するとカーソルは項目を出て次の項目に表示されます。

「脱出要求」を指定した項目では、【項目脱出】キー、【マイナス入力】キー、項目指向キー(タブ/バックタブ/改行/HOME)、カーソル移動キー(上/下/左/右)のうちどれかのキーが押されるまでカーソルがその項目から出ません。この指定は定義体作成時に指定します。ただし、【マイナス入力】キーを押した場合、入力対象の項目が符号付きの項目のときだけ、カーソルはその項目から出ます。

また、左詰め入力の項目に「脱出要求」を行った場合、ウィンドウ情報ファイルのLASTOVRD(最終桁上書きの有無)が有効となります。「上書きをする」を指定すると、項目の最終桁に文字を入力後、さらに文字を入力すると、最終桁の文字を上書きします。「上書きをしない」を指定すると、項目の最終桁に文字を入力後、さらに文字を入力しようとするとインヒビット音が鳴り、文字を入力しません。

LASTOVRD(最終桁上書きの有無)に「上書きをしない」を指定した場合で、「脱出要求」を行った左詰め項目の最終桁のデータを修正するには、【DEL】キーにより最終桁の内容を消去する必要があります。

4.4.5 項目属性不変

項目の入力属性の設定を使って、属性を変更しないで入力を行う場合に指定し、特定の項目に「入力強調」を行わない場合に使います。

定義体に「入力強調」を指定していた場合、入出力項目が入力対象となると指定の属性に変更されて入力が開始されます。

「入力強調」は定義体単位の情報であり、項目によっては属性を変更する必要のない場合もあります。

4.4.6 フォントの指定

文字の表示に使用するフォントをウィンドウ情報ファイルのWDFONTNAME(指定フォント名)に指定します。

4.4.7 フォントサイズの指定

文字の表示に使用するフォントのサイズを以下のウィンドウ情報ファイルに指定します。

- WDFONTSIZE(フォントサイズ順位)
- WDFONTHIG(フォントサイズ)
- BTFONTHIG(ボタンフォントサイズ指定)

4.4.8 文字サイズの指定

文字サイズは、定義体作成時に指定します。

ここでいう文字サイズには、次の4つがあります。

- 全角(標準サイズ)
- 平体(横2倍)

・ 長体(縦2倍)

・ 倍角(縦横2倍)

ただし、混在項目では文字サイズの指定はできません。また、縦幅指定した項目で長体または倍角を使用すると、下の行の表示が、上の行に重なってしまい、表示がおかしくなります。

また、フォントの指定でラスタフォントを指定した場合には、長体は、全角(標準サイズ)で出力されます。

注意

文字サイズの指定で入力表示が正常に行われない組み合わせについて

以下の組み合わせで、入力表示が正常に行われないことがあります。このような組み合わせでは使用しないでください。

ー 使用フォント:MS 明朝、MS ゴシック
フォントサイズ:24以下
文字サイズ:平体

発生トラブル:平体ではなく、半角で出力される。

ー 使用フォント:MS 明朝、MS ゴシック
フォントサイズ:16以下
文字サイズ:半角

発生トラブル:文字が崩れる。

4.4.9 パスワード入力の指定

パスワード入力とは、入力したデータを画面には表示しないで、代わりに半角の'*'(パスワード文字)をエコーバック表示して入力する機能です。

パスワード入力は、項目ごとに項目の入力属性の設定で指定します。

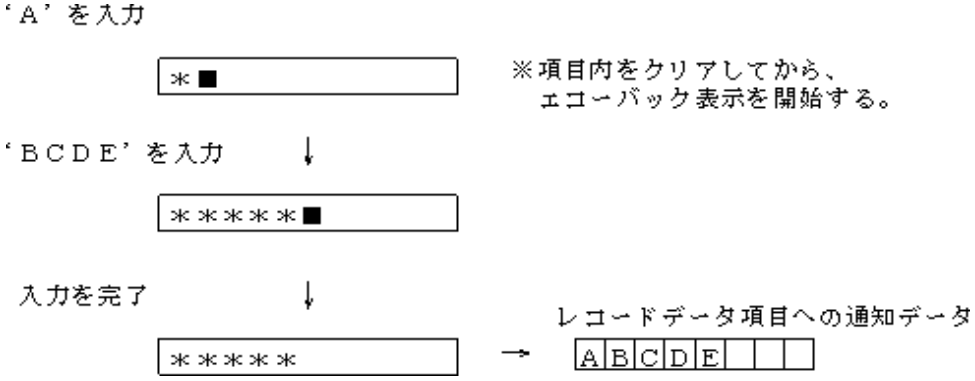
入力したデータの代わりにエコーバック表示する文字を、パスワード文字といいます。パスワード文字は、ウィンドウ情報ファイルのPASSWORDCHAR(パスワード文字)で任意の文字に変更できます。

パスワード入力する項目にデータ入力を開始すると、その項目内で表示中のデータはすべてクリアされ、入力したデータの代りにパスワード文字が表示されます。入力したデータが全角文字であれば、全角のパスワード文字が表示されます。入力完了時は、レコードデータ項目には、実際に入力したデータが格納されます。

入力を完了しないでパスワード入力した項目の再入力を行うと、パスワード文字は表示されたままになり、カーソルが移動します。

パスワード入力の動作を図に示します。

図4.3 パスワード入力の動作



パスワード文字を表示中の項目のデータを、クリップボード連携の複写操作した場合は、パスワード文字がそのままクリップボードに送られます。また、パスワード入力の項目に、クリップボード連携の貼り付け操作した場合、貼り付けデータがパスワード文字で表示されます。

4.5 入力完了後の処理

4.5.1 入力完了後の状態を知るには（通知コードの獲得）

入力が異常終了した場合は、エラー原因を通知コードの獲得を使って知ることができます。通知コードの詳細については、通知コードを参照してください。

4.5.2 入力が完了した条件を調べるには（アテンション情報の獲得）

入力完了の条件は、アテンション情報の獲得を使って知ることができます。アテンション情報には、定義体作成時に指定可能なものと、標準で提供されるため指定できないものとがあります。アテンション情報の獲得では定義体作成時のアテンション情報をそのまま通知します。

アテンション情報およびデータ付きの有無は定義体での指定により変更可能です。

表にアテンション情報およびデータ付きの有無を示します。

表4.5 アテンション情報とデータ付きの有無

完了条件の種類	アテンション情報	データ付きの有無	備考
【実行】キー	E000	付き	KEYDEF /ENTER/ (【実行】キー割り付け)で割り付けが可能
【クリア完了】キー	C000	なし	KEYDEF /CLEAR/ (【クリア完了】キー割り付け)で割り付けが可能
スクロールアップ	利用者指定	利用者指定	スクロールバーの操作、および、KEYDEF /UBSCRL/(基本単位の上スクロールキー割り付け)またはKEYDEF /USSCRL/(画面単位の上スクロールキー割り付け)で割り付けが可能
スクロールダウン	利用者指定	利用者指定	スクロールバーの操作、および、KEYDEF /DBSCRL/(基本単位の下スクロールキー割り付け)またはKEYDEF /DSSCRL/(画面単位の下スクロールキー割り付け)で割り付けが可能
スクロールレフト	利用者指定	利用者指定	スクロールバーの操作、および、KEYDEF /LBSCRL/(基本単位の左スクロールキー割り付け)またはKEYDEF /LSSCRL/(画面単位の左スクロールキー割り付け)で割り付けが可能
スクロールライト	利用者指定	利用者指定	スクロールバーの操作、および、KEYDEF /RBSCRL/(基本単位の右スクロールキー割り付け)またはKEYDEF /RSSCRL/(画面単位の右スクロールキー割り付け)で割り付けが可能
【Fxx】キー	利用者指定	利用者指定	ファンクションキー(xxはキー番号) KEYDEF /PFxx/(ファンクションキー割り付け)で割り付けが可能
データフル	E000	付き	
【項目脱出】キー	E000	付き	KEYDEF /PLUS/(【項目脱出】キー割り付け)で割り付けが可能
【マイナス入力】キー	E000	付き	KEYDEF /MINUS/ (【マイナス入力】キー割り付け)で割り付けが可能
入力中断	RC00	付き	他プロセスからの入力取り消しで入力の中断を行った。

完了条件の種類	アテンション情報	データ付きの有無	備考
終了	MC00	付き	コントロールメニューの「閉じる」選択
マウス左ボタン	利用者指定	付き	ウィンドウ情報ファイルの、LMOUSE(左マウスボタンのアテンション通知)でアテンション情報を指定する。
マウス右ボタン	利用者指定	付き	ウィンドウ情報ファイルの、RMOUSE(右マウスボタンのアテンション通知)でアテンション情報を指定する。
マウス中ボタン	利用者指定	付き	ウィンドウ情報ファイルの、MMOUSE(中マウスボタンのアテンション通知)でアテンション情報を指定する。
【XFxx】キー	利用者指定	利用者指定	拡張ファンクションキー(xxはキー番号) KEYDEF / XFxx/(拡張ファンクションキー割り付け)で割り付けが可能

なお、完了条件の種類にある「終了」は、ウィンドウ情報ファイルのCLSPOST(コントロールメニューのクローズ選択通知の有無)に「する」を指定していた場合だけ、通知します。

4.5.3 入力データの格納形式について

データ付きのアテンションで入力が完了すると、レコードデータ領域に定義体の指定にしたがって編集したデータが格納されます。データなしのアテンションで入力が完了した場合、アテンション情報だけが通知され、項目の状態および入力データは通知されません。

格納されるデータの形式は項目の属性によって異なり、次の規則に従います。

- 数字項目であれば、入力データは右詰めで格納されます。このとき、入力データの編集文字は取り除かれます。
- 英数字項目、日本語項目および英数字日本語混在項目であれば、入力データはそのまま格納されます。
- 数字項目で、小数点以下桁を持つ場合の入力データの小数部以下桁に満たない桁位置、および入力データが項目長に満たない部分にはゼロが補われて格納されます。
- 英数字項目、日本語項目および英数字日本語混在項目で、入力データが項目長に満たない部分には空白が補われて格納されます。
- 矩形項目は、上の行から、下の行に向かって格納されます。
- 矩形の英数字日本語混在項目で、桁の不足や泣き別れによって生じた空白がある場合には、その空白は格納されません。

数字項目、英数字項目、日本語項目および英数字日本語混在項目の編集格納の例をそれぞれ図4.4、図4.5、図4.6、図4.7に示します。また、一般的な矩形項目の編集格納の例を図4.8に、矩形の英数字日本語混在項目の格納例を図4.9に示します。なお、各図中の空欄は空白を示します。

図4.4 数字項目での編集格納の例

図4.5 英数字項目での編集格納の例

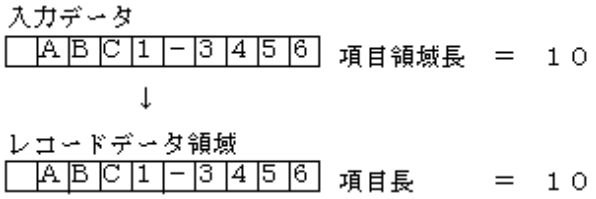


図4.6 日本語項目での編集格納の例

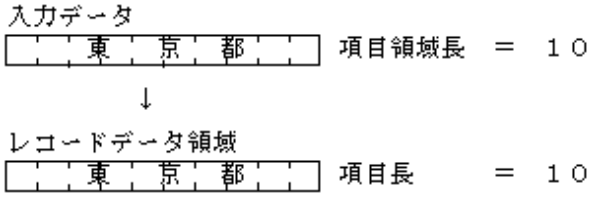


図4.7 英数字日本語混在項目での編集格納の例

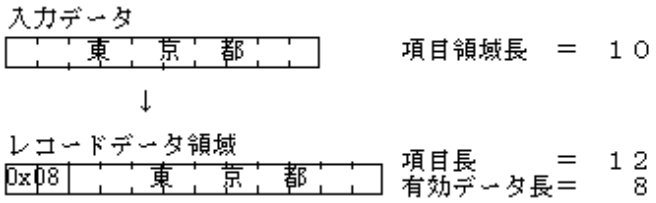


図4.8 矩形項目の編集格納の例

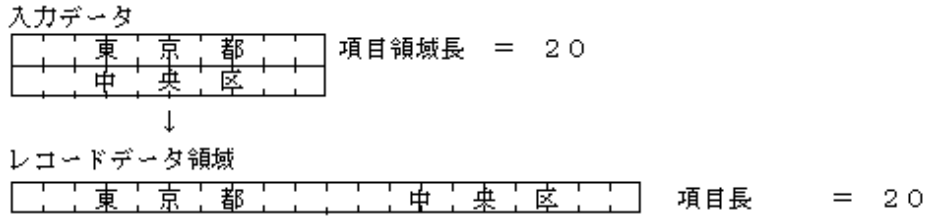
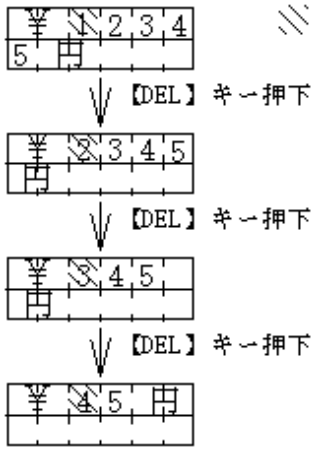


図4.9 矩形の英数字日本語混在項目の格納例



また、入力データの処理で、「省略時埋め込みを行う」と指定した項目にデータの入力を省略して入力を完了した場合、定義体で指定した省略時埋め込み文字が、その項目に対応するレコードデータ項目全体に格納されます。削除キーなどで項目のデータをすべて削除した場合も、入力省略となり省略時埋め込み文字が格納されます。利用者文字コードがUnicodeの場合でも、定義体で指定した省略時埋め込み文字が半角カタカナの場合は省略時埋め込み文字はJIS8で格納されます。

【SPACE】キーでこの項目を埋めても、省略時埋め込み文字が埋められます。「省略時埋め込みを行わない」と指定した項目にデータの入力を省略して入力を完了した場合、その項目に対応するレコードデータ項目には何も格納されないで、入力開始時とは変更がありません。ただし、ウィンドウ情報ファイルのEDTSPACE(空白データ通知の有無)を「する」にして、空白データを通知するようにします。そうすれば、空白で埋められた項目は入力省略とはみなされないで、レコードデータには空白が埋められたままとなります。

数字項目で省略時埋め込み文字が数字(0～9)の場合は、ウィンドウ情報ファイルのPADCZONE(符号付き数字項目の外部10進形式省略時埋め込み)を「する」にします。そうすれば、省略時埋め込み文字が符号付き外部10進形式で格納されます。

入力省略により全桁に省略時埋め込み文字がつめられたレコードデータを指定して出力処理を行った場合、項目のデータは何も表示されません。

初期値出力直後の入出力項目に対する、非消去入力、変更通知入力およびアラーム鳴動変更通知入力で、表示している初期値を変更しないで入力を完了します。この場合、レコードデータ項目には定義体の初期値が格納されます。

初期値の出力後に、その項目への出力を行った場合、および通常入力または全画面消去入力を行った場合は、入力完了時に初期値は通知されません。

4.5.4 入力完了後の項目の状態を知るには

入力完了時の項目状態には、次のものがあります。

- 入力データ種別通知
- エラー通知
- 省略通知
- 無変更通知
- 選択状態表示

入力データ種別通知では、日本語項目にだけ有効な情報であり、入力データが日本語であるか、英数字であるかを知ることができます。

エラー通知では、定義体作成時にエラー処理を指定しなかった場合、データチェックエラーのデータが、入力完了時に格納されたかどうかを知ることができます。

省略通知では、データ入力が省略されたかどうかを知ることができます。

無変更通知では、変更通知入力およびアラーム鳴動変更通知入力の完了時に、その項目のデータが変更されたかどうかを知ることができます。

選択状態表示では、選択項目が選択状態となっているかどうかを知ることができます。

これらの項目状態は、項目の状態の参照を使って判断できます。

4.5.5 論理アテンションの登録

オープンしたウィンドウ単位に、指定した論理アテンションを入力完了キーとして追加することができます。追加できる論理アテンションは、カーソル移動キー、【改行】キーなどです。詳しくは論理アテンション追加登録処理を参照してください。

4.5.6 論理アテンションの追加

複数の論理アテンションを同時にかつ、動的に有効/無効化の指定をすることができます。この機能により同じ画面でも、利用者プログラム側から入力完了条件を自在に変更することができます。詳しくは、アテンションの有効/無効指定を参照してください。

4.6 選択項目の作り方

通常の文字の入力に加えて項目を選択できます。

項目の選択では、選択属性をもつ固定リテラル項目または出力項目、もしくはこれらを含む項目群を入力の対象とします。

選択項目は、定義体作成時に、出力項目および固定リテラル項目に対して、「項目選択の対象とする」ことで作ることができます。「項目選択の対象とする」と指定した項目の属性を選択属性と呼びます。

選択項目には、さらに入力終了選択を定義することができます。

入力終了選択を定義した選択項目は、キーボードまたはマウスによる選択操作によって、入力が完了します。固定リテラル項目は必ず入力終了選択となります。

入力終了選択を定義した項目は入力終了選択項目と呼び、入力終了選択項目の属性を入力終了選択属性と呼びます。

選択項目は、必ず選択群に含めて使用します。

4.6.1 選択群種別について

選択項目は定義体作成時にグループ化し、グループ単位に選択群種別を指定します。選択群種別では、項目選択時の条件および選択項目にボタンを付けるかどうかを指定します。選択時の条件には以下のものがあります。

1. グループ内での項目選択を排他的とし、同時に1つだけの選択項目を有効とする。
2. グループ内で同時に複数の選択項目を有効とする。
3. その項目の選択により処理を行う。グループ内の各選択項目は通常、入力終了選択属性を持つ。

上記の条件に対応する選択群種別の名前を表に示します。

表4.6 選択群種別の名前

選択条件	ボタン付き	ボタンなし
1	ラジオボタン	択一選択
2	チェックボックス	複数選択
3	プッシュボタン	コマンド選択

ラジオボタンは、明にプログラムから選択位置を指定しない場合、選択群の先頭項目が選択状態で表示されます。つまり、どの項目も選択していない状態は発生しません。

ラジオボタンへの入力では、選択状態はプログラムから明にまたは暗に指定したボタンに位置付きます。このとき、ラジオボタンを入力終了項目としていると、選択状態のボタン以外を選択すると入力が完了します。ただし、選択状態のボタンを選択することはできません。選択状態のボタンを選択して入力を完了させるには【実行】キーを押下します。

ただし、既に選択表示されているラジオボタンへの入力で、ラジオボタンを入力終了項目とした場合、選択位置の変更を伴う入力であればオペレータの操作なしに入力が完了します。

したがって、ラジオボタンとチェックボックスは、入力終了項目としないことをお勧めします。また、プッシュボタンは、ボタンの意味付けからも入力終了項目とすることをお勧めします。

4.6.2 選択項目の表示について

選択項目にボタン付きを指定した場合、定義体作成時に次の装飾を指定できます。

- 項目色
- 項目背景色

項目色を指定すると、ボタン内の文字色は指定した色で表示されます。また、項目背景色を指定すると、選択項目全体は指定した色で表示されます。ただし、プッシュボタンには、項目色および項目背景色の指定は無効になります。ボタンシンボル、文字色および項目背景色はシステムデフォルト色で表示されます。

日本語の文字サイズは標準サイズだけが表示可能です。半角、平体、長体および倍角の文字は指定できません。

選択項目にボタン付きを指定した場合、ボタンシンボルは画面上での一定の領域を占めることになります。したがって、ボタン付きを定義するとき、このサイズを意識する必要があります。表示上ボタンの占める増加分のサイズを表示長増加分と呼び、定義体作成時に選択群単位で指定します。

ラジオボタン、チェックボックスおよびプッシュボタンの表示長増加分を図にそれぞれ示します。

図4.10 ラジオボタンの項目領域長および表示長増加分

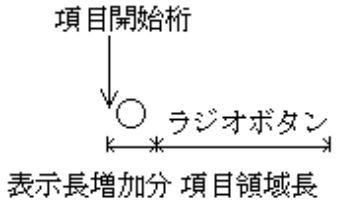


図4.11 チェックボックスの項目領域長および表示長増加分

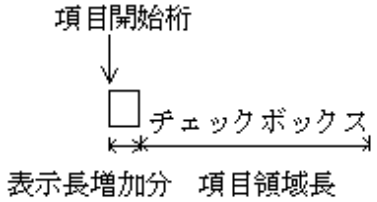
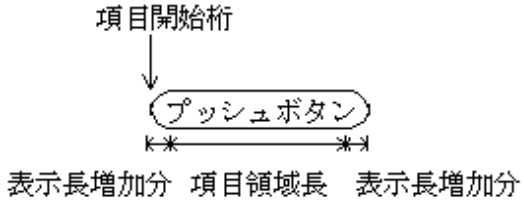


図4.12 プッシュボタンの項目領域長および表示長増加分



ボタンなしの選択項目の場合、ブロックカーソルまたは文字カーソルが表示されます。ブロックカーソルは、項目の表示色の反転色で表示します。どちらのカーソルを表示するかは、定義体作成時に指定します。

ボタン付きを指定した選択項目の場合、枠カーソルが表示されます。このとき、カーソルの表示範囲は文字列だけであり、ボタンシンボルはカーソルの範囲外となります。

ボタン付きを指定した項目に、項目の入力属性の設定の「入力対象外」を指定すると、入力時にその項目はハーフトーン表示され、選択できない状態になります。

ボタンなしの項目に、項目の入力属性の設定の「入力対象外」を指定しても、表示状態は変更されません。ただし、選択できない状態になります。

項目の入力属性の設定の「選択状態表示」を指定すると、入力開始時に対象項目は選択状態に表示されて入力が開始します。ただし、プッシュボタンおよびコマンド選択項目に「選択状態表示」を指定しても無効となります。また、ラジオボタンおよび択一選択項目では、「選択状態表示」は1つだけ指定します。

また、「選択状態表示」を指定していない項目を選択状態で表示しているときは、入力開始時に選択状態は解除されます。

項目の入力属性の設定の「入力対象外とし、選択状態表示にする」を指定すると、入力開始時に対象項目は選択状態でハーフトーン表示され、選択できない状態になります。ただし、ラジオボタン、択一選択項目、プッシュボタンおよびコマンド選択項目に指定したときは、入力対象外と同じ扱いになります。

選択状態の表示は、ボタン付き/なしによって異なります。

ボタンなしの選択項目の場合、定義体作成時に「選択強調属性」を指定します。「選択強調属性」では、反転表示および色を指定することができます。また、「選択強調を行わない」指定も可能です。このとき、「選択状態表示指定」を指定しても強調表示されません。

ボタン付きを指定した選択項目の場合、選択状態はシステム標準状態で表示されます。

4.6.3 選択項目の操作について

選択項目は、次の操作により選択できます。

- カーソル移動キーを操作する
- 【SPACE】キーを押す
- マウスの選択ボタンを押す
- 【実行】キーを押す

ラジオボタンおよび択一選択項目にカーソルがある場合、カーソルの移動によって選択した項目は選択状態になります。チェックボックス、複数選択項目、プッシュボタンおよびコマンド選択項目にカーソルがある場合、【SPACE】キーを押すとカーソルのある項目は選択状態になります。

マウスの選択ボタンをクリックした場合、カーソルはマウスポインタのある選択項目に移動し、対象となった項目は選択状態になります。このとき、ラジオボタンおよび択一選択項目であれば、いままで選択状態であった選択群中の項目の選択状態は解除されます。

また、定義体作成時に「入力実行キーで選択を行う」を指定した場合、入力終了選択項目にカーソルがあるときは、【実行】キーを押すことにより選択状態となり入力は完了します。

選択状態のチェックボックスおよび複数選択項目は、次の操作により選択の取り消しできます。

- 【取消】キーを押す
- 【SPACE】キーを押す
- マウスの選択ボタンを押す

【取消】キーまたは【SPACE】キーを押したとき、カーソルのある項目が選択状態であれば、選択状態は解除されます。また、選択状態の項目にマウスポインタを移動し、マウスの選択ボタンをクリック(またはタッチパネルで再選択)しても、選択状態は解除されます。

入力終了選択項目で、複数選択項目の場合、CANEND (【取消】キーでの入力完了の有無)を「する」に指定すると、複数選択項目の選択状態を解除して入力を完了することができます。

4.6.4 選択項目による入力完了

選択操作によって入力が完了するのは、選択表示されていない入力終了選択項目を選択した場合です。

入力終了選択項目には、定義体作成時に必ずアテンション情報を指定します。入力終了選択項目の選択により入力が完了したときは、アテンション情報の獲得を使って、選択した項目を判断できます。

また、出力項目が選択属性を持っている場合は、項目の状態の参照を使って、入力完了時の選択状態を調べることができます。

注意

選択状態表示中での入力完了の注意事項を以下に示します。

- チェックボックス、複数選択項目
  選択状態を解除し、再度選択した時に入力完了します。
  選択状態を解除したときに入力を完了する場合は、CANEND (【取消】キーでの入力完了の有無)に「する」を指定してください。
- ラジオボタン、択一選択項目
  同じ選択項目を選択しても選択状態が解除されません。そのため、入力が完了しません。
  ただし、異なるラジオボタン、または択一選択項目を選択後に再度選択した時は入力が完了します。
- プッシュボタン、コマンド選択項目
  選択すると入力が完了します。

4.7 カーソル位置の指定

入力時のカーソルの位置の指定と入力後にカーソル位置を獲得することができます。カーソル位置を指定するには次の3つの方法があります。

■カーソル位置項目による設定

画面定義体作成時にレコード定義で4桁の数字項目を無効項目として、2個作成します。これらの2つの項目がそれぞれカーソル位置行項目、カーソル位置桁項目となります。

利用者プログラムは、カーソル位置行項目に行を、カーソル位置桁項目に桁をそれぞれ指定します。値は論理画面上の左上座標を原点(1,1)とした行桁位置です。なお、行または桁に0、NULLおよび論理画面を超える位置を指定していた場合は、指定値は無効になります。

カーソル位置項目を作成すると、画面の入力時に必ずこの項目で指定した行桁位置にカーソルを設定します。利用者プログラムで、カーソル位置項目の指定を無効にしたい場合、項目へのカーソル設定の「カーソル位置項目の指定の抑止」を使用してください。

■カーソル行桁位置設定関数の利用

本機能はCOBOLでは利用できません。

カーソル行/桁位置の設定を使用して、カーソルの行および桁位置を指定します。

■項目へのカーソル設定

項目へのカーソル設定を使用してカーソルを設定する項目を指定します。

これらのカーソル位置の設定が重なった場合、カーソルの設定する優先順位は以下の順で決定します。

1. カーソル位置項目による指定
2. カーソル行桁位置設定関数の指定
3. 項目へのカーソル設定
4. 入力対象項目または、入力対象項目群の先頭項目

4.8 カーソル位置の獲得

入力完了時のカーソル位置を知るには次の3つの方法があります。

■カーソル位置項目による通知

画面定義体作成時に、カーソル行位置項目およびカーソル桁位置項目を定義します。

データ入力完了時、カーソル位置行項目に行、カーソル位置桁項目に桁がそれぞれ通知されます。値は論理画面上の左上座標を原点(1,1)とした絶対値です。

項目へのカーソル設定でカーソル位置項目の設定の抑止を行っていても、通知されます。

■カーソル行桁位置獲得関数の利用

カーソル行/桁位置の獲得を使用して、カーソルの行および桁位置を獲得します。

■項目のカーソル獲得

項目のカーソル獲得を使用して、項目のカーソル状態を獲得します。

4.9 表示範囲の指定と獲得

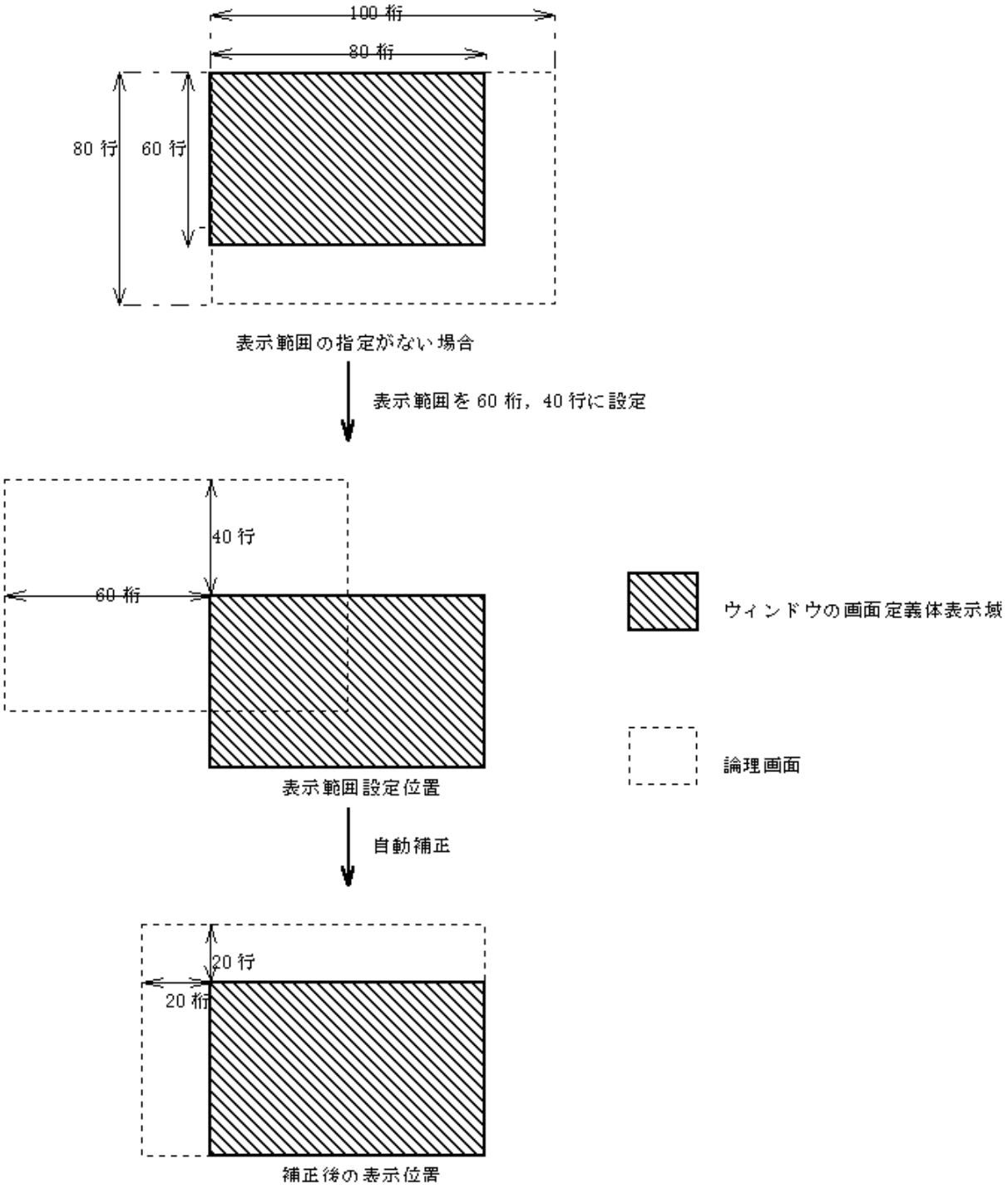
論理画面が表示されるウィンドウよりも大きい場合、表示範囲を指定できます。

表示範囲を指定するには、画面定義体作成時に4桁の数字項目を無効項目として4つ定義し、それを表示範囲項目として定義します。

これらの4つの項目には、それぞれ表示範囲の左上行/桁、右下行/桁を指定します。表示項目を指定した結果、表示範囲が論理画面を超える場合、表示項目がウィンドウに収まるように補正されます。

図に表示範囲の補正例を示します。

図4.13 表示範囲の補正例



また、データ入力時にカーソル位置指定を設定している場合、表示範囲の設定よりもカーソル位置の設定が優先されます。つまり、表示範囲の指定により指定したカーソル位置が表示領域外になってしまった場合、カーソル位置が見えるように表示範囲の指定に自動的に補正が加えられます。

設定値は論理画面上の左上座標を原点(1,1)とする行/桁位置です。行または桁に0、NULLまたは論理画面を超える位置を設定していた場合、指定は無効になります。

表示範囲の獲得は、表示範囲項目で行います。表示範囲左上行項目と、表示範囲左上桁項目で左上の座標を、表示範囲右下行項目と、表示範囲右下桁項目で右下の座標を表します。論理画面上の左上座標を原点(1,1)とした行桁位置です。

4.10 オペレータスクロールについて

ここでは、MeFtを使用して画面への入出力を行うときの画面のオペレータスクロール操作について説明します。

オペレータスクロールとは、オペレータがスクロールキーを押すか、またはマウスでスクロールバーを操作することにより、スクロールすることをいいます。

オペレータスクロールは、データ入力中のときだけ有効です。

以降に、マウスによるオペレータスクロールとスクロールキーによるオペレータスクロールについてそれぞれ説明します。

また、スクロールの種類により、スクロールの行われる単位が異なります。スクロールの単位には画面単位と基本単位とがあり、以下に各スクロール単位の違いについて説明します。

画面単位のスクロール

指定したスクロール方向に、画面定義体が表示されているウィンドウの同方向のサイズから、補正の数を引いた分だけスクロールを行われます。補正の設定はウィンドウ情報ファイルで行います。

基本単位のスクロール

指定したスクロール方向に、移動の数だけスクロールされます。移動の数は、横方向スクロールの場合4桁で、縦方向スクロールの場合1行です。スクロール量の変更もできます。変更の設定はウィンドウ情報ファイルで行います。

スクロール量の指定

基本単位、画面単位のスクロール量をウィンドウ情報ファイルで指定できます。

BASESCRC(基本単位スクロールの移動桁数)

BASESCRR(基本単位スクロールの移動行数)

SCRNSCRC(画面単位スクロールの補正桁数)

SCRNSCRR(画面単位スクロールの補正行数)

4.10.1 マウスによるオペレータスクロール

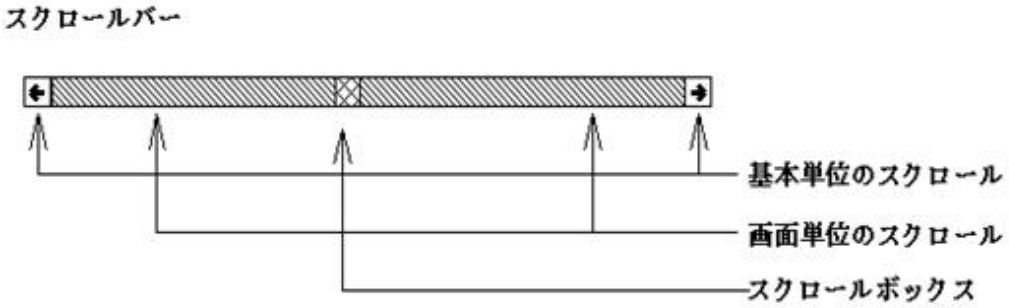
オペレータがマウスでスクロールバーを操作することにより、スクロールを行う機能です。

マウス操作によりスクロールを行うためには、スクロールの対象となるウィンドウにスクロールバーを装着している必要があります。

マウスによるスクロールを行う場合、スクロールバー上でのマウスをクリックする位置により、スクロール単位が画面単位になったり、基本単位になったりします。

図にスクロールバーのマウスクリックの位置によるスクロール単位について示します。

図4.14 スクロールバー上のマウスクリックの位置によるスクロール単位の違い



スクロールバー上のスクロールボックスをマウスボタンで押すと、マウスボタンを解放した位置を基準として画面がスクロールします。このとき、ウィンドウ情報ファイルのSYNCSCRL(ドラッギングに同期したスクロール)で「する」を指定すれば、スクロールボックスのドラッキングに同期してスクロールされます。

4.10.2 スクロールキーによるオペレータスクロール

オペレータがスクロールキーを押すことにより、スクロールする機能です。

スクロールキーによりスクロールする場合は、ウィンドウ情報ファイルにスクロールキーとして使用するキーを登録する必要があります。登録は、プログラムファンクションキー単独による操作、またはプログラムファンクションキーと【SHIFT】キーまたは【CTRL】キーとを同時に押す操作に対して行えます。

スクロールキーには、以下のものがあります。

KEYDEF /UBSCRL/(基本単位の上スクロールキー割り付け)

KEYDEF /DBSCRL/(基本単位の下スクロールキー割り付け)

KEYDEF /RBSCRL/(基本単位の右スクロールキー割り付け)

KEYDEF /LBSCRL/(基本単位の左スクロールキー割り付け)

KEYDEF /USSCRL/(画面単位の上スクロールキー割り付け)

KEYDEF /DSSCRL/(画面単位の下スクロールキー割り付け)

KEYDEF /RSSCRL/(画面単位の右スクロールキー割り付け)

KEYDEF /LSSCRL/(画面単位の左スクロールキー割り付け)

4.11 自動スクロール動作について

MeFtを使用したときの画面のスクロールは、以下のときに行われます。

入力対象項目表示のためのスクロール

MeFtを使用して画面への入力を行うと、入力の対象となる項目にカーソルが表示されます。画面定義体のサイズによっては、ウィンドウ内にすべての処理対象項目がおさまらない場合があります。データ入力で指定した項目または項目群中の先頭の入力対象項目がウィンドウ内に表示されない場合、MeFtによって画面のスクロールが行われ、入力対象項目を表示されるようになります。

また、【項目脱出】キーなどにより、入力の対象が別の項目に移った場合も同様です。

カーソル表示のためのスクロール

画面にカーソルを表示している状態で、オペレータによりカーソルが画面から出るような操作を行った場合に、カーソルを画面に表示するためのスクロールが行われます。

また、画面にカーソルを表示していない状態で、オペレータからのデータ入力を行った場合、カーソル表示のためのスクロールが行われます。ただし、入力完了キーを押した場合には、スクロールが行われません。

4.12 メニューについて

MeFtを使用して画面への入出力を行うとき、メニューを使用できます。

メニューの表示

画面への入出力時にメニューを表示するには、定義体作成時に利用者定義メニューを作成します。

定義体にメニューを作成していれば、利用者プログラムは、通常の入出力を行うことで画面にメニューを表示できます。

メニューの選択

画面が入力待ち状態のときに、オペレータがメニューを選択すると、データ入力は完了します。

メニュー選択により入力が完了すると、選択したメニュー項目のアテンション情報が通知されます。利用者プログラムはアテンション情報の獲得を使うことにより、どのメニュー項目が選択されたかを判定できます。

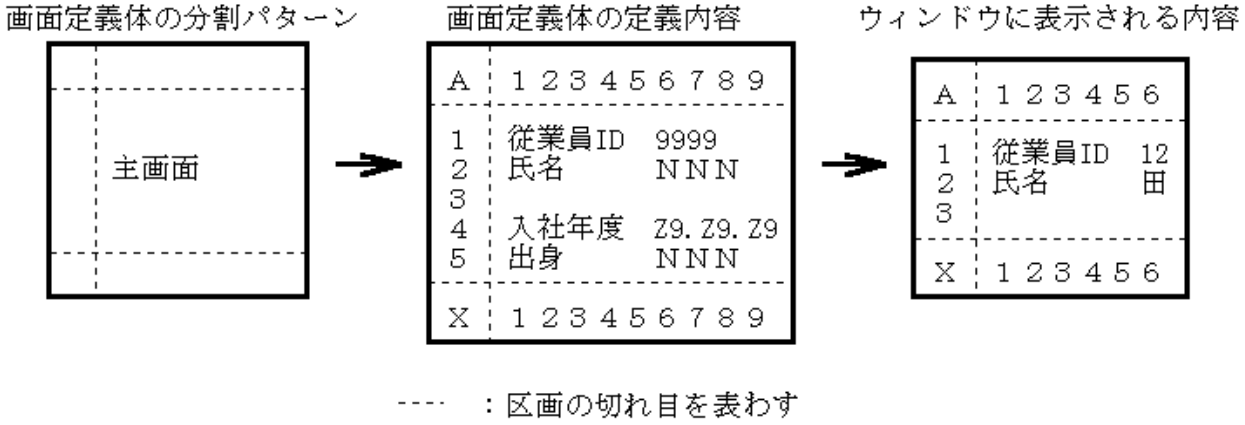
4.13 分割スクロール画面

4.13.1 分割スクロールについて

利用者プログラムは、分割スクロール形式の画面定義体を使用することにより、画面定義体を最大6区画までの複数の区画に分割してウィンドウに表示できます。分割して表示することにより、1つの画面定義体で区画ごとに独立した制御を行えるようになります。

図に分割スクロール形式画面の表示例を示します。

図4.15 分割スクロール形式画面の表示例



分割スクロール形式画面でのデータ入力は、カーソルを表示している区画内だけで行うことができます。カーソルのある区画をまったく表示していない場合、オペレータによる入力はすべて無効となり、インヒビット音が鳴ります。

また、分割スクロール形式画面では、区画内および区画間でのカーソル移動が可能です。区画内のカーソル移動については、他形式画面での動作と同様となります。たとえば、区画をまたがった項目間のカーソル移動が発生します。この場合、カーソルが移動する項目の基準位置を表示していなければ、表示している項目の中で最も基準位置に近い位置にカーソルが表示されます。また、スクロールは行われません。

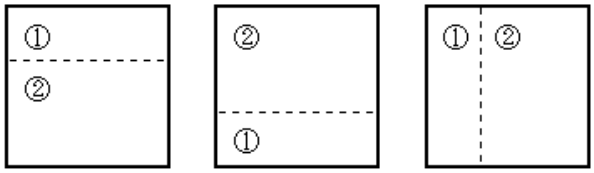
4.13.2 分割パターンと表示優先順位

分割スクロール形式画面では、ウィンドウサイズの変更を行ったとき、各区画の表示優先順位にしたがって、区画のサイズ縮小、またはサイズ拡大が行われます。表示優先順位は、定義体作成時に指定する分割パターンに対応して自動的に決まります。

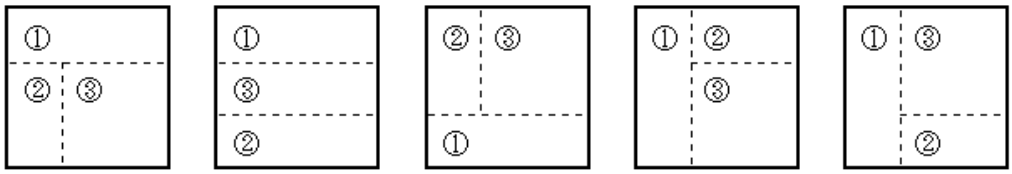
次の図に分割パターンごとの表示優先順位を示します。

図4.16 分割パターンごとの表示優先順位

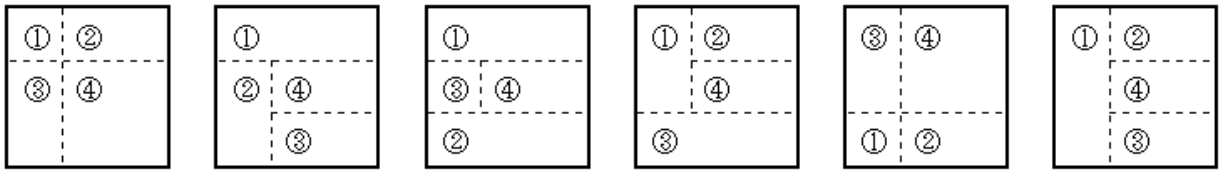
a) ２分割パターンの場合



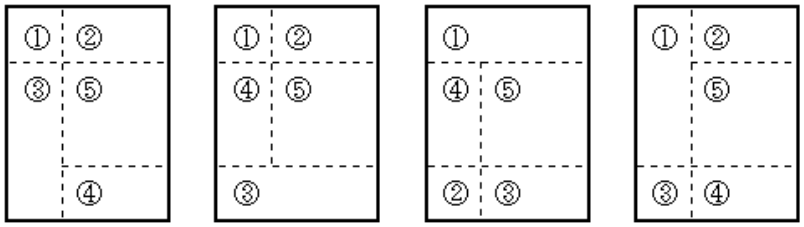
b) ３分割パターンの場合



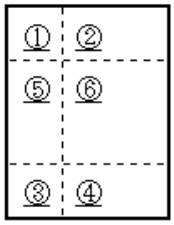
c) ４分割パターンの場合



d) ５分割パターンの場合



e) ６分割パターンの場合



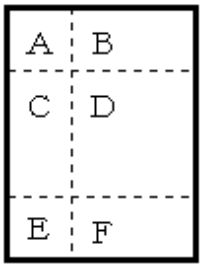
①～⑥：表示優先順位を表わす。番号が小さいほど表示優先順位が高い

ウィンドウサイズを縮小したとき、表示優先順位の低い区画から見える範囲が小さくなります。一方、ウィンドウサイズを拡大したとき、表示優先順位の高い区画から見える範囲が広がります。

例

ウィンドウサイズの横方向への縮小による動作例を図4.18に、縦方向への縮小による動作例を図4.19に示します。また、ウィンドウサイズの横方向への拡大による動作例を図4.20に、縦方向への拡大による動作例を図4.21に示します。各動作例には、図4.17の分割スクロール形式の定義体を使用します。

図4.17 分割スクロール形式の定義体



〈表示優先順位〉
番号が小さいほど表示優先順位が高い
区画A：1　区画B：2
区画C：5　区画D：6
区画E：3　区画F：4

図4.18 ウィンドウサイズの横方向への縮小時の動作例

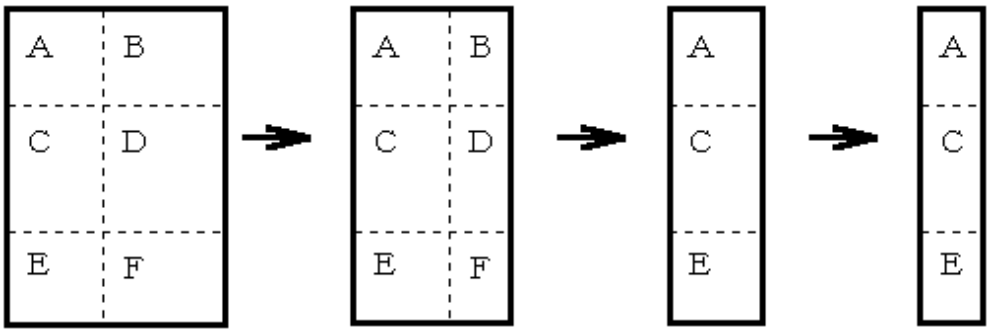


図4.18では、以下の順序で各区画が縮小します。

1. 主画面Dの存在するB、D、Fが横方向に縮小されます。
2. 主画面Dが見えなくなったら、A、C、Eが横方向に縮小されます。

図4.19 ウィンドウサイズの縦方向への縮小時の動作例

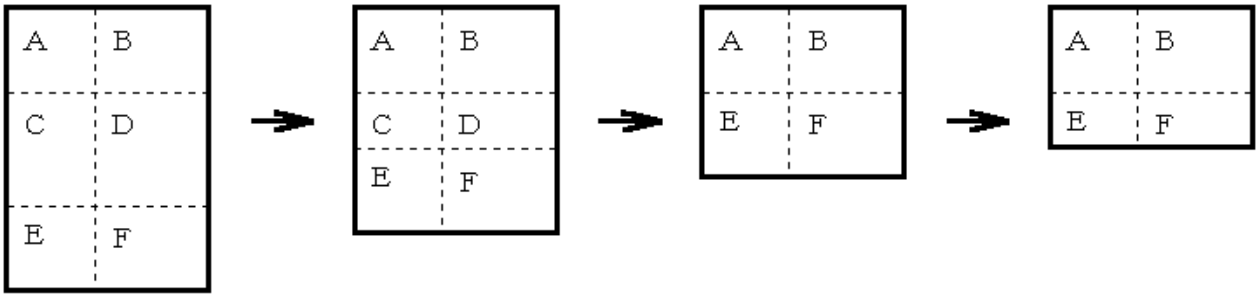


図4.19では、以下の順序で各区画が縮小します。

1. 主画面Dの存在するC、Dが縦方向に縮小されます。
2. 主画面Dが見えなくなったら、主画面の下方にあるE、Fが縦方向に縮小されます。
3. E、Fが見えなくなったら、主画面の上方にあるA、Bが縦方向に縮小されます。

図4.20 ウィンドウサイズの横方向への拡大時の動作例

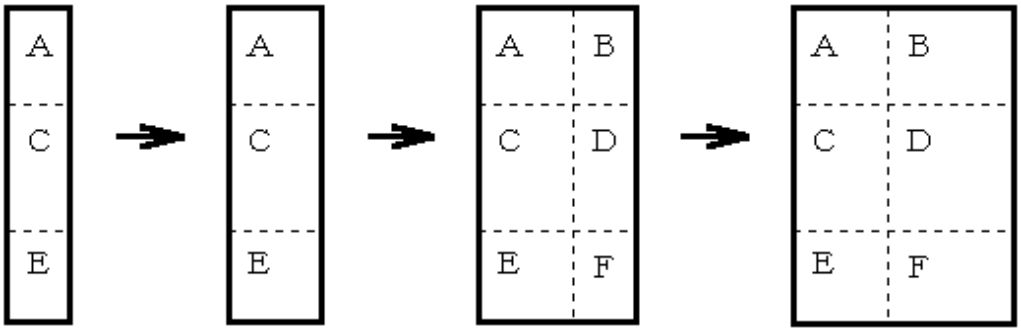


図4.20では、以下の順序で各区画が拡大します。

1. 優先度が一番高い区画Aの存在するA、C、Eが横方向に拡大されます。
2. A、C、Eを最大まで拡大したら、主画面Dの存在するB、D、Fが横方向に拡大されます。

図4.21 ウィンドウサイズの縦方向への拡大時の動作例

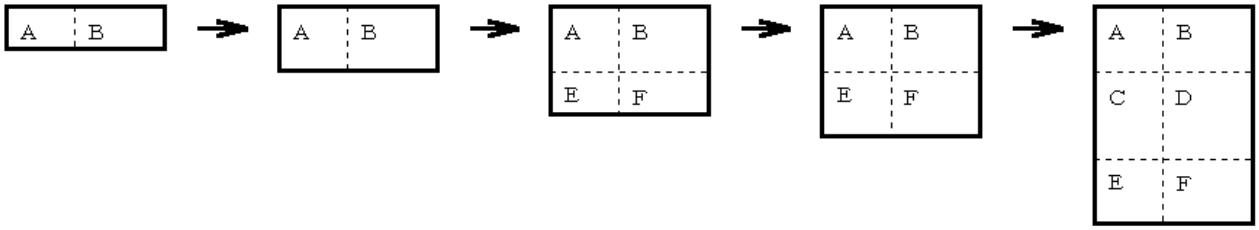


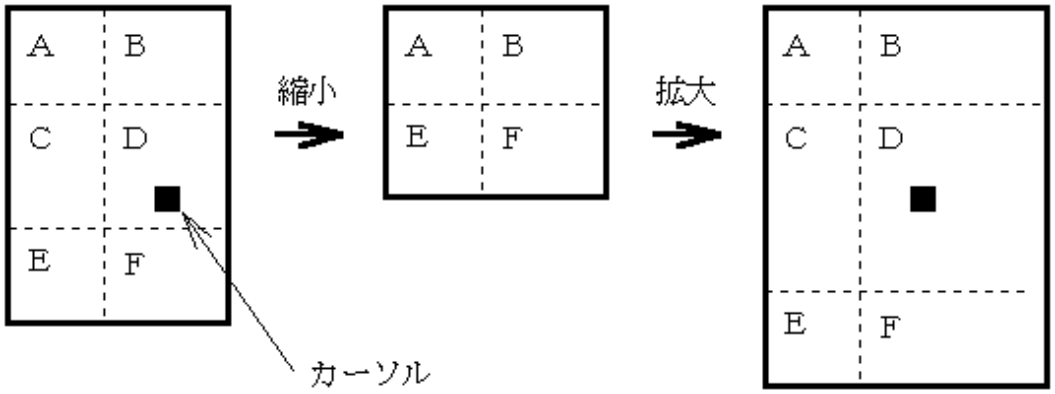
図4.21では、以下の順序で各区画が拡大します。

1. 優先度の一番高い区画Aの存在するA、Bが縦方向に拡大されます。
2. A、Bを最大まで拡大したら、次に表示優先度が高い区画Eの存在するE、Fが縦方向に拡大されます。
3. E、Fを最大まで拡大したら、主画面Dの存在するC、Dが縦方向に拡大されます。

注意

ウィンドウのサイズ縮小による区画のサイズ縮小に伴い、カーソルを表示していた区画全体が見えなくなった場合、カーソルは表示されません。区画のサイズ縮小により、カーソルが非表示になったウィンドウのサイズを拡大すると、サイズの縮小を行う前の位置にカーソルが表示されます。ウィンドウサイズ変更時のカーソル表示例を下図に示します。

図4.22 ウィンドウサイズ変更時のカーソル表示例



4.13.3 分割スクロール形式画面のスクロールについて

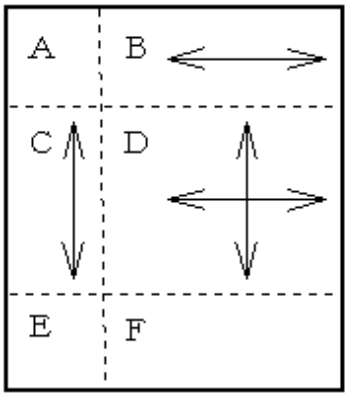
分割スクロール形式画面へのデータ入力中にカーソルが区画から出た場合、カーソル表示のために入力中の区画がスクロールされます。このとき、その区画に対して同期スクロールを指定している区画があれば、連動してスクロールされます。

分割スクロール形式画面でオペレータスクロールの対象となるのは、主画面だけであり、主画面を表示している状態のときにだけ有効となります。主画面を表示していないときに、オペレータスクロールを行うと、スクロールは行われずにインヒビット音が鳴ります。

例

分割スクロール形式画面の上下方向へのスクロール動作例を図4.24に、分割スクロール形式画面の左右方向へのスクロール動作例を図4.25に示します。各動作例には、図4.23の分割スクロール形式の定義体を使用します。

図4.23 同期スクロール指定のある定義体

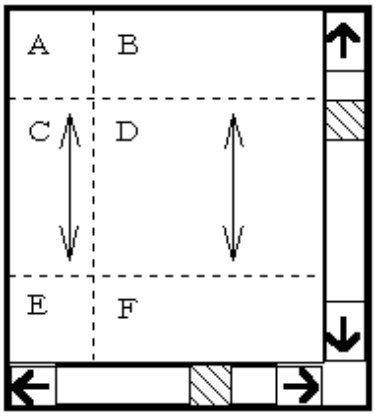


〈同期スクロールの指定〉

区画A：なし
区画B：あり
区画C：あり
区画D：主画面
区画E：なし
区画F：なし

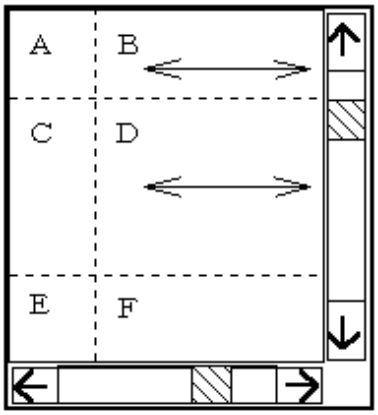
：同期スクロールと方向を示す

図4.24 分割スクロール形式画面の上下方向へのスクロール動作例



区画Cと区画Dが上下方向にスクロールする。
区画A、区画B、区画Eおよび区画Fはスクロールしない

図4.25 分割スクロール形式画面の左右方向へのスクロール動作例



区画Bと区画Dが左右方向にスクロールする。
区画A、区画C、区画Eおよび区画Fはスクロールしない

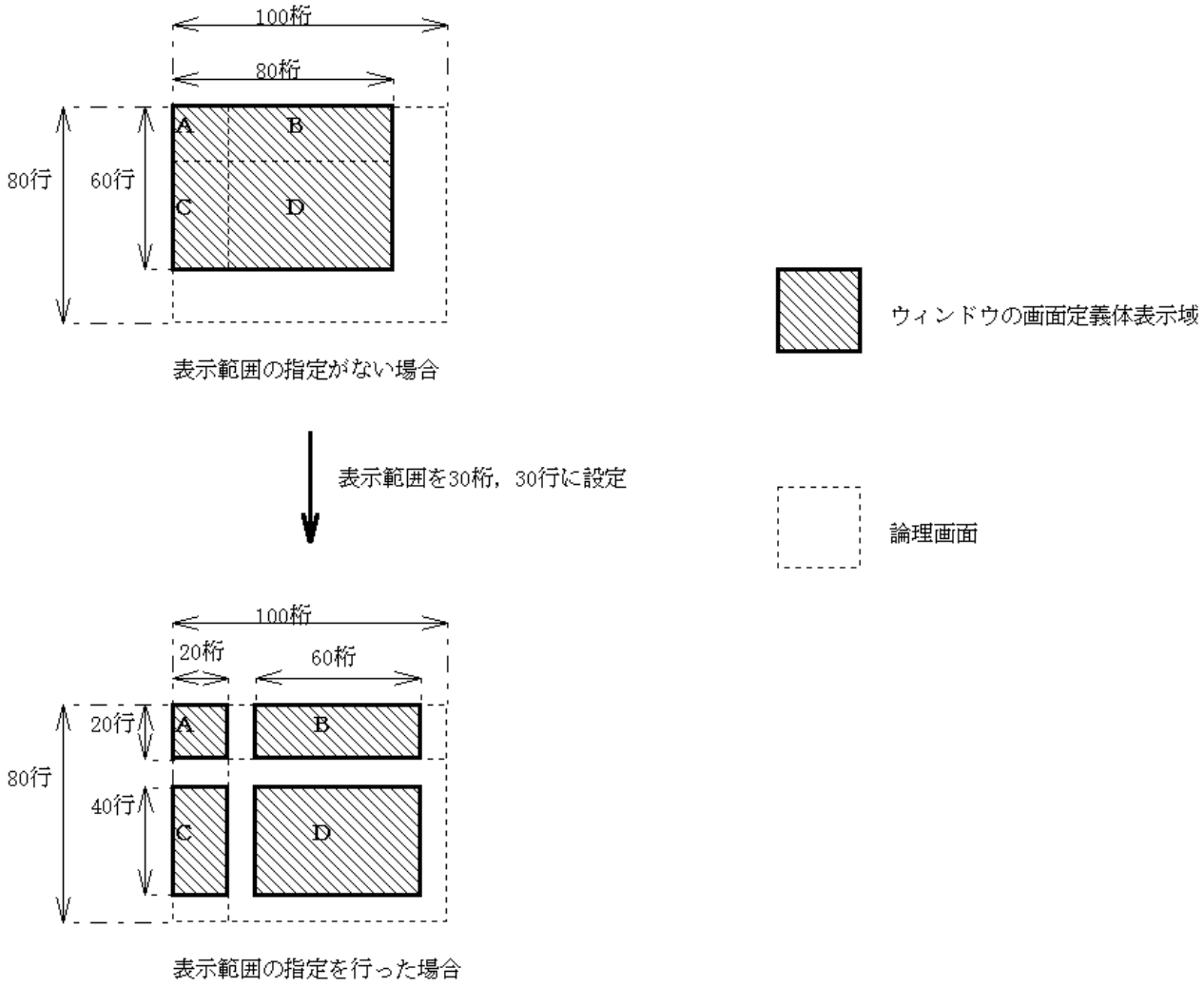
4.13.4 分割スクロール形式画面の表示範囲設定

分割スクロール形式の場合、表示範囲指定の対象となるのは主画面となります。

例

下図に分割スクロール形式画面の表示範囲例を示します。

図4.26 分割スクロール形式画面の表示範囲例



4.14 利用者プログラムからウィンドウの制御をする

利用者は、ウィンドウ情報ファイルに以下を指定できます。

- ウィンドウの開設モード
- ウィンドウのタイトル名
- ウィンドウの位置およびサイズ
- ウィンドウの形式

これらの指定に加え、利用者プログラムによりウィンドウの状態を動的に変更できます。

「移動およびサイズの変更」はCOBOLでは利用できません。

ここでは、利用者プログラムからのウィンドウ操作方法について説明します。

利用者プログラムからは、以下のウィンドウ操作が可能です。

- 移動およびサイズの変更
- 最大表示化
- 復元
- アイコン化
- 一時消去
- アクティブ化

ウィンドウの移動およびサイズの変更は、ウィンドウの移動とサイズ変更-行/桁指定またはウィンドウの移動とサイズ変更-ピクセル指定により行います。ウィンドウの最大表示化、復元、アイコン化、一時消去およびアクティブ化はウィンドウの操作により行います。

ウィンドウの一時消去とは、ウィンドウを一時的にディスプレイ装置上から消去する機能です。また、アクティブ化はウィンドウを最前面に表示する機能です。一時消去中のウィンドウをアクティブ化した場合、そのウィンドウは最前面に表示されます。

4.15 利用者プログラムからメニューを制御する

「メニュー項目のチェックマーク設定」と「メニュー項目のチェックマーク設定解除」はCOBOLでは利用できません。

利用者は、定義体でメニューを定義することによりメニューを表示できます。

また、利用者プログラムは、メニューの状態を動的に変更できます。

ここでは、利用者プログラムからのメニュー操作方法について説明します。

利用者プログラムからは、以下のメニュー操作が可能です。

- メニュー項目の選択禁止
- メニュー項目の選択禁止解除
- メニュー項目のチェックマーク設定
- メニュー項目のチェックマーク設定解除

これらのメニュー操作は、すべてメニュー項目の変更により行います。

選択禁止状態になったメニュー、サブメニューおよびボタンはハーフトーン表示され、オペレータによる選択操作ができなくなります。また、項目の選択禁止解除を行うと、選択禁止状態のメニュー、サブメニューおよびボタンのハーフトーン表示は通常の表示に戻ります。利用者プログラムは同時に複数の項目の選択禁止または選択禁止解除ができます。

メニュー項目のチェックマーク設定を行うと、指定したメニュー項目にチェックマークが表示されます。また、メニュー項目のチェックマーク設定解除を行うと、指定したメニュー項目のチェックマークは非表示状態になります。利用者プログラムは同時に複数の項目にチェックマークの設定または解除ができます。

4.16 ブザーを鳴らすには

利用者プログラムは、ブザー鳴動を使ってブザーを鳴らせます。

ブザー鳴動は、以下のような手順で行います。

1. システムのサウンド機能を用いてブザー鳴動を行う。
2. システムのサウンド機能が使用できない場合、システムのブザー機能を用いてブザー鳴動を行う。
3. システムのブザー機能が使用できない場合、システムの標準ビープを用いてブザー鳴動を行う。

2.と3.の場合には、音階、音長設定が効かなくなることがあります。

ブザー鳴動では次の指定を行うことができます。

- ブザー鳴動条件
- 音階(低音、中音、高音)
- 音長(短音、長音)

ブザー鳴動条件では、ウィンドウがアクティブ化状態の場合だけがブザーを鳴らすか、ウィンドウのアクティブ化状態に関係なくブザーを鳴らすかを指定します。「ウィンドウがアクティブ化状態のときにだけブザーを鳴らす」を指定した場合、ウィンドウが非アクティブ化状態であればブザー鳴動の依頼は無視されます。

また、低音、中音、高音の中から1つを、短音、長音の中から1つをそれぞれ選択できます。

表4.7に音階と周波数の目安を、表4.8に音長と時間の目安をそれぞれ示します。

表4.7 音階と周波数の目安

音階	周波数(Hz)
低音	440
中音	880
高音	1,760

表4.8 音長と時間の目安

音長	時間(ms)
長音	100
短音	50

4.17 画像ファイルを表示する

画面帳票定義体に組込みメディア項目を定義することにより、各種のメディアデータを出力できます。

組込みメディア項目を使用するときは、定義体作成時に必ず項目制御部付にしてください。項目制御部への設定は、項目の表示属性の設定で指定します。

定義した組込みメディア項目のレコードに、出力する画像ファイル名を指定します。レコードの先頭から検索して最後に検出された半角空白またはNULL以外のデータまでをファイル名とします。

出力対象となるメディアデータはビットマップデータ、JPEGデータ、TIFFデータ、PNGデータ、およびGIFデータです。

■ビットマップデータ

拡張子がBMPのビットマップ形式のデータを出力します。

ビットマップデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルまたはイメージとし、種別をファイル名データとして定義します。

■JPEGデータ

拡張子がJPG、JPEG、JPEまたはJFIFのデジタル静止画面圧縮形式(JPEG形式)のデータを出力します。

JPEGデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。

なお、出力できるJPEGデータは、基本DCT方式(ベースラインJPEG)、拡張DCT方式(プログレッシブJPEG)およびデジタルカメラで使用されているExif規格のJPEG画像ファイルであり、以下の処理方式のJPEGデータは出力できません。

ー 可逆方式

ー ハイアラーキカル方式

以下のカラー形式のJPEGデータを出力できます。

ー 8ビット(256階調グレースケール)

ー 24ビット(RGBフルカラー)

■TIFFデータ

拡張子がTIFまたはTIFFのTIFF形式のイメージデータを出力します。

MeFtが出力するTIFFデータは、ひとつのファイルに1個のイメージデータだけが格納されているものを扱います。

TIFFデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。

なお、出力できるTIFFデータは、以下の圧縮形式です。

ー 非圧縮

ー MH圧縮(ITU-T Group3(1d) Modified Huffman)

ー MR圧縮(ITU-T Group3(1d) Fax)

ー MMR圧縮(ITU-T Group4(2d) Fax)

ー PackBits

ー LZW

以下のカラー形式のTIFFデータを出力できます。

ー 1ビット(2値画像:モノクロ)

ー 4ビット(パレットカラー)

ー 8ビット(パレットカラー)

ー 24ビット(RGBフルカラー)

また、WangのImagingで作成したPacked Bits形式のTIFFデータはビット順が逆転して格納されるため、Imagingで正しく表示できても崩れて出力されることがあります。この場合、Imagingで開いて圧縮形式を変更して再格納してください。

■PNGデータ

拡張子がPNGのPNG形式のデータを出力します。

PNG (Portable Network Graphics) は線順次画像 (raster image) のロスレス(可逆)で、通信向けであり、高い圧縮率で広範囲に使えるファイル・フォーマットです。PNG は GIF に替わる特許権フリーな画像フォーマットを提供し、多く使われている TIFF の置き換えも可能です。パレット色 (Indexed-color)、グレースケール (grayscale)、フルカラー (truecolor) をサポートし、オプションでアルファチャネル(alpha channel, 透過度) をサポートしています。画素サンプリング (sample depths) は 1 ビット～ 16 ビットです。

PNGデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。
PNGデータの処理方式には、以下に示すものがあります。

ー 色数(2色、16色、256色、24bit、32bit)

ー スタンダードエンコーディング形式

ー プログレッシブエンコーディング形式

ー 拡張機能(透過色指定やガンマ補正など)

以下のカラー形式のPNGデータを出力できます。

ー 1ビット(パレットカラー)

ー 4ビット(パレットカラー)

ー 8ビット(パレットカラー)

ー 24ビット(RGBフルカラー)

■GIFデータ

拡張子がGIFのGIF形式のイメージデータを出力します。

GIF(Graphics Interchange Format) は、コンピュサーブ(CompuServe Incorporated)が標準の画像方式として使用するために開発したファイル・フォーマットです。仕様には「GIF87」や「GIF87a」、その完全上位互換である「GIF89a」があります。画像データはLZW方式の圧縮アルゴリズムによって圧縮されています。

MeFtが出力するGIFデータは、ひとつのファイルに1個のイメージデータだけが格納されているものを扱います。

GIFデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。

以下のカラー形式のGIFデータを出力できます。

- 1ビット(パレットカラー)
- 4ビット(パレットカラー)
- 8ビット(パレットカラー)

4.17.1 クリッピングと中央表示

組込みメディア項目には、クリッピングの有無および中央表示の有無を指定することができます。

「クリッピングする」に設定すると、組込みメディア項目のサイズにメディアデータが切りだされます。「クリッピングしない」を設定すると、メディアデータの縦横比を変えることなく、組込みメディア項目の大きさに合わせて拡大・縮小されます。「クリッピングする」を指定したとき、および「クリッピングしない」を指定したときのそれぞれ表示結果を表に示します。

表4.9 クリッピングするを指定したときの表示結果

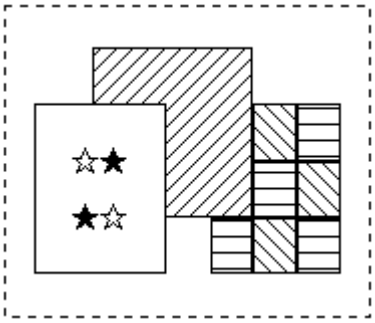
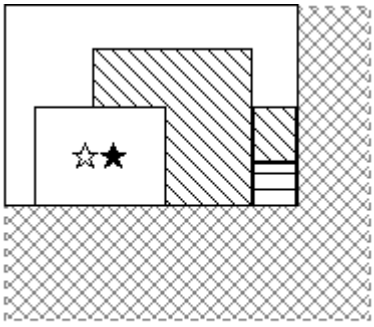
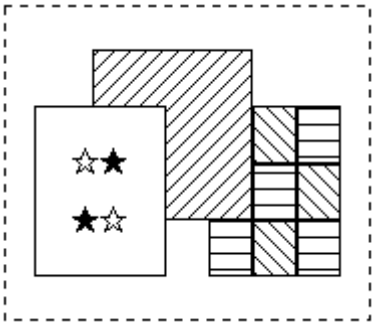
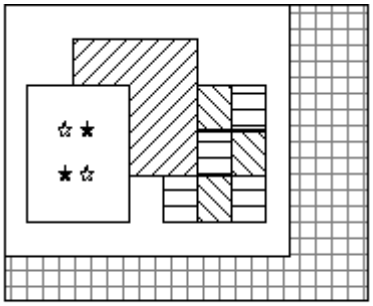
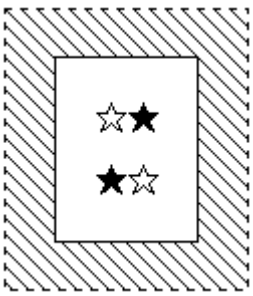
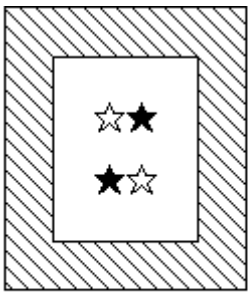
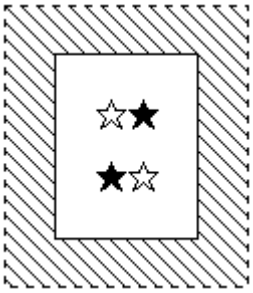
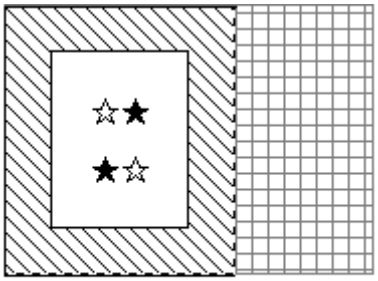
大小関係	メディアデータ	表示結果
メディアデータサイズ ＞ 組込みメディア項目サイズ		 データの一部が表示される
メディアデータサイズ ≦ 組込みメディア項目サイズ		 データが全て表示される

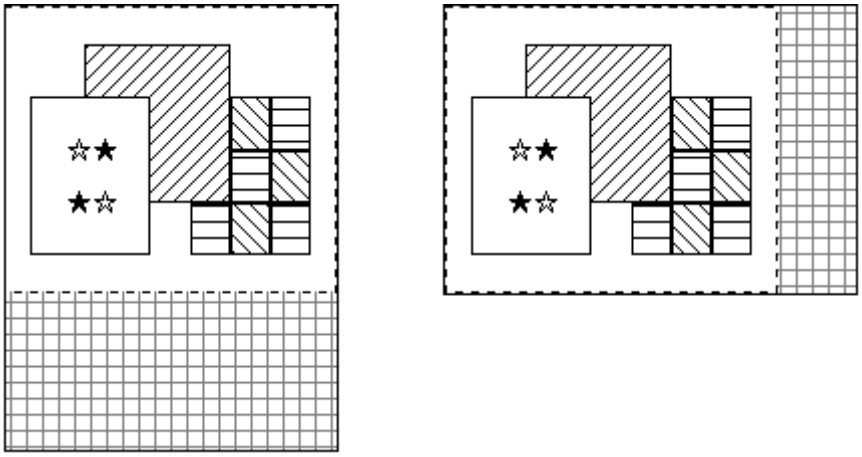
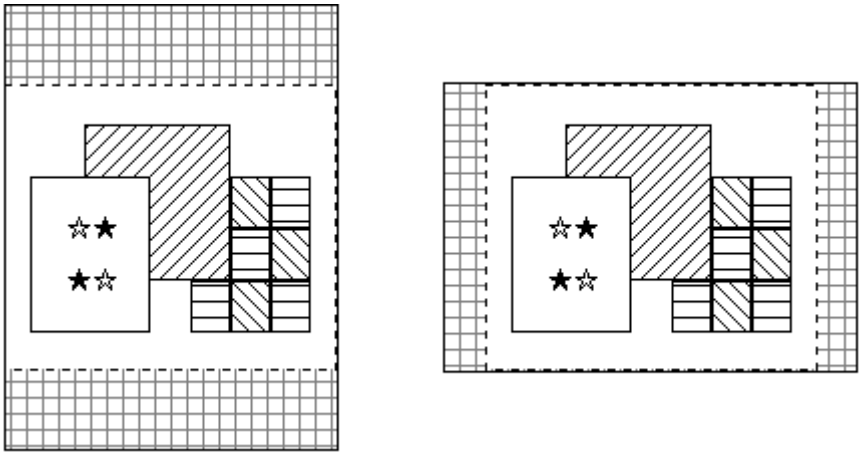
表4.10 クリッピングしないを指定したときの表示結果

相似関係	メディアデータ	表示結果
メディアデータの形と組込みメディアデータ項目の形が相似の場合		 データが全て表示される
メディアデータの形と組込みメディア項目の形が相似でない場合		 データが全て表示される

「中央表示をする」を選択すると、組込みメディア項目の中央に表示されます。中央表示の指定は、「クリッピングしない」のとき、有効です。

中央表示の設定による表示位置を表に示します。メディア項目の表示領域は、画面定義体の背景色で埋められます。

表4.11 中央表示の指定による表示位置の変化

中央表示	表示位置
中央表示しない	
中央表示する	

4.17.2 ビットマップの表示

ビットマップの色数はフルカラーまで対応しています。ただし、減色が発生する場合(たとえば、色数が256色の画面に、フルカラーの画像データを表示する場合)、他の組込みメディア項目や他のウィンドウが正しい色で表示されないことがあります。また、減色が発生すると処理が遅くなります。
これらの現象を回避するため、メディアデータの色数をあらかじめ画面の色数に合わせておくことを推奨します。

ビットマップ形式のメディアデータを表示するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にビットマップを出力することを設定します。

2. ビットマップファイルを指定する。

   表示に使用するレコードの組込みメディア項目にビットマップファイル名を書き込みます。

3. ビットマップを表示する。

   通常出力で、出力処理の項目群名または項目名に、出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはビットマップファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.BMPをビットマップとして表示します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;

psfile=ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_BITMAP);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.BMP", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ ビットマップファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "B" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMP.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "PICTURE.BMP" TO S001 OF SAMP.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.17.3 JPEGの表示

JPEGの色数はフルカラーまで対応しています。ただし、減色が発生する場合(たとえば、色数が256色の画面に、フルカラーの画像データを表示する場合)、他の組込みメディア項目や他のウィンドウが正しい色で表示されないことがあります。また、減色が発生すると処理が遅くなります。
これらの現象を回避するため、メディアデータの色数をあらかじめ画面の色数に合わせておくことを推奨します。

JPEGを表示するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にJPEGを出力することを設定します。

2. JPEGファイルを指定する。

   表示に使用するレコードの組込みメディア項目にJPEGファイル名を書き込みます。

3. JPEGを表示する。

   通常出力で、出力処理の項目群名または項目名に、出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはJPEGファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.JPGをJPEGとして表示します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;

psfile=ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
```

```
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_JPEG);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.JPG", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ JPEGファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO DSP-FORMAT.
MOVE "J" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "PICTURE.JPG" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.17.4 TIFFの表示

TIFFの色数はフルカラーまで対応しています。ただし、減色が発生する場合(たとえば、色数が256色の画面に、フルカラーの画像データを表示する場合)、他の組込みメディア項目や他のウィンドウが正しい色で表示されないことがあります。また、減色が発生すると処理が遅くなります。
これらの現象を回避するため、メディアデータの色数をあらかじめ画面の色数に合わせておくことを推奨します。

TIFFを表示するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にTIFFを出力することを設定します。

2. TIFFファイルを指定する。

   表示に使用するレコードの組込みメディア項目にTIFFファイル名を書き込みます。

3. TIFFを表示する。

   通常出力で、出力処理の項目群名または項目名に、出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはTIFFファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.TIFをTIFFとして表示します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;

psfile=ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_TIFF);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.TIF", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ TIFFファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO DSP-FORMAT.
MOVE "V" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "PICTURE.TIF" TO S001 OF SAMPLE.
```

```
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.17.5 PNGの表示

PNGを表示するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にPNGを出力することを設定します。

2. PNGファイルを指定する。

   表示に使用するレコードの組込みメディア項目にPNGファイル名を書き込みます。

3. PNGを表示する。

   通常出力で、出力処理の項目群名または項目名に、出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはPNGファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.PNGをPNGとして表示します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;

psfile=ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_PNG);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.PNG", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ PNGファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO DSP-FORMAT.
MOVE "P" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "PICTURE.PNG" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.17.6 GIFの表示

GIFを表示するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にGIFを出力することを設定します。

2. GIFファイルを指定する。

   表示に使用するレコードの組込みメディア項目にGIFファイル名を書き込みます。

3. GIFを表示する。

通常出力で、出力処理の項目群名または項目名に、出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはGIFファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.GIFをGIFとして表示します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;

psfile=ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_GIF);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.GIF", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ GIFファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO DSP-FORMAT.
MOVE "F" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "PICTURE.GIF" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.18 クリップボードと連携する

クリップボード連携を行うためにはウィンドウ情報ファイルWINEDIT(クリップボード連携)で「する」を指定してください。利用者プログラムには、特に手を加える必要はありません。

また、メニュー操作でクリップボード連携を行いたい場合には、画面定義体に予約メニューを設定してください。そして、画面定義体のメニュー定義が‘予約メニューのみ'の場合、ウィンドウ情報ファイルのNONRSVMN(予約メニューの有無)で「する」を指定してください。

設定した予約メニューには次のような項目があります。

- 複写
- 貼り付け

4.18.1 選択

他のウィンドウに転送するデータを選ぶ操作です。選択操作は、データ入力中に、【SHIFT】キーを押しながらカーソル移動する、もしくはマウスのドラッキングで行います。表に選択操作を示します。

なお、選択操作の途中で、選択操作を中断するとカーソルが棒状になったまま、入力不可能になることがあります。複写操作を行うか、ドラッキングを行ったマウスボタンを押下することで、この状態は解除されます。

また、マウスドラッキングによる選択操作で範囲指定を行った場合、表示が乱れます。マウスボタンを離すと正常な表示に戻ります。

クリップボートと連携する場合、選択操作のキーと同じ組み合わせのキーにウィンドウ情報ファイルによるキー割り付けをすることはできません。

表4.12 選択操作の種類

	選択操作の種類	操作
キーによる選択	カーソル位置から左方向への1文字選択	【SHIFT】+【←】キー押下
	カーソル位置から右方向への1文字選択	【SHIFT】+【→】キー押下
	カーソル位置から左方向への項目内データ選択	【CTRL】+【SHIFT】+【←】キー押下
	カーソル位置から右方向への項目内データ選択	【CTRL】+【SHIFT】+【→】キー押下
	カーソル位置から左方向への行内データ選択	【SHIFT】+【HOME】キー押下
	カーソル位置から右方向への行内データ選択	【SHIFT】+【END】キー押下
	カーソル位置から左方向への1行選択	【SHIFT】+【↑】キー押下
	カーソル位置から右方向への1行選択	【SHIFT】+【↓】キー押下
	カーソル位置から上方向への論理ビューポート単位のデータ選択	【SHIFT】+【PAGE UP】キー押下
	カーソル位置から下方向への論理ビューポート単位のデータ選択	【SHIFT】+【PAGE DOWN】キー押下
	カーソル位置から上方向への論理画面内のデータ選択	【CTRL】+【SHIFT】+【HOME】キー押下
	カーソル位置から下方向への論理画面内のデータ選択	【CTRL】+【SHIFT】+【END】キー押下
マウスによる選択	任意の位置から任意の位置までのデータ選択	マウスボタン押下によるドラッキング

4.18.2 複写

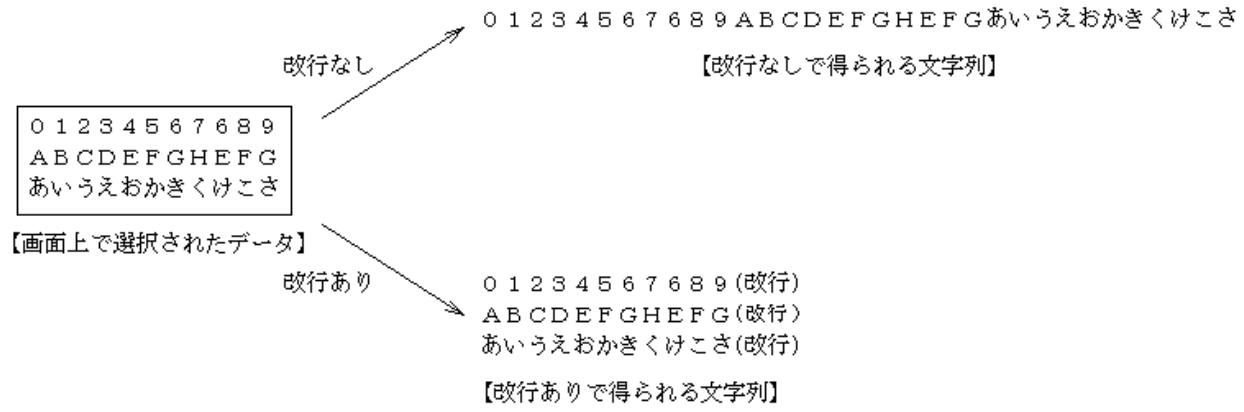
選択したテキストをクリップボードに送ります。クリップボードに送ったテキストはほかのウィンドウの貼り付けなどの操作で、受取ることができます。

操作方法は、選択操作の後、予約メニューの「複写」を選択するか、または【CTRL】+【INS】もしくは【CTRL】+【C】を押します。クリップボートと連携する場合、複写操作のキー(【CTRL】+【INS】)と同じ組み合わせのキーにウィンドウ情報ファイルによるキー割り付けをすることはできません。

複写するデータの形式はテキストデータです。また、ボタン付きの拡張選択項目、無表示属性の項目はANKの空白になります。選択項目が、複数行に渡っても、改行コードは付加されません。色、反転、拡大、縮小、罫線、網がけなどの装飾は複写されません。

WINEDIT(クリップボード連携)で、「クリップボード連携する。(改行あり)」を指定すると、行ごとに改行コードが入った画面イメージに近いテキストを得ることができます。

図4.27 クリップボード連携の改行あり、なし



4.18.3 貼り付け

カーソル位置にクリップボードのテキスト・データを受け取ります。

貼り付けようとする入力対象の任意の入出力項目の、任意の位置のカーソル位置で、予約メニューの「貼り付け」を選択する。または、【SHIFT】+【INS】もしくは【CTRL】+【V】を押します。クリップボートと連携する場合、貼り付け操作のキー(【SHIFT】+【INS】)と同じ組み合わせのキーにウィンドウ情報ファイルによるキー割り付けをすることはできません。

貼り付けの対象となるデータ形式はテキストデータだけであり、項目の属性に合わせて、挿入モード、上書きモードのどちらかの状態で貼り付けられます。このとき、データ中に制御コードなどの表示できない文字を含んでいた場合、これらの文字は削除され文字が詰まって貼り付けが行われます。

貼り付け操作後のカーソル位置は、次のどれかとなります。

- 左詰め項目の場合、または、右詰め項目の場合で上書きモードの場合、カーソルは、貼り付けデータの直後に位置づく。ただし、項目の最終桁までデータを貼り付けた場合には、カーソルは項目の最終桁に位置づく。
- 右詰め項目で挿入モードの場合、カーソルは貼り付け操作前の位置から移動しない。

このとき、カーソルが表示できなかった場合、カーソル表示のためにスクロールされます。

貼り付け操作後のデータは、そのデータ属性によらず、項目の属性にしたがって扱われます。

貼り付けデータに対するデータチェックは、貼り付け操作時には行われません。したがって、項目の形式に合わないエラーデータが貼り付いてしまうことがあります。これらのエラーデータは、オペレータが削除してください。エラーデータが残ったままになっていると、入力完了時のデータチェックでエラーになります。

貼り付け後、クリップボードはクリアされません。

4.18.4 削除

選択したテキストを削除します。

操作方法は、選択操作の後、【DEL】を押します。クリップボートと連携する場合、削除操作のキー(【DEL】)と同じ組み合わせのキーにウィンドウ情報ファイルによるキー割り付けをすることはできません。

削除操作は、選択範囲が入力対象の入出力項目内に収まっている場合にだけ有効になります。また、矩形項目では、複数行にまたがった削除操作は行えません。

4.18.5 切り取り

選択したテキストに対して、複写と削除を行います。

操作方法は、選択操作の後、【CTRL】+【X】を押します。

切り取り操作は、選択範囲が入力対象の入出力項目内に収まっている場合にだけ有効になります。また、矩形項目では、複数行にまたがった切り取り操作は行えません。

4.19 オーナーウィンドウの設定

一つの利用者プログラムで、オープンしたウィンドウの間で上下関係を設定することができます。

あるウィンドウの上位にあるウィンドウをオーナーウィンドウといい、オーナーウィンドウの下位にあるウィンドウをオーニーウィンドウといいます。

オーニーウィンドウには、次の機能があります。

- オーニーウィンドウは、オーナーウィンドウより前面に出てくる。
- オーナーウィンドウを最前面にポップアップすると、オーニーウィンドウが最前面に出てくる。

また、オーニーウィンドウのクローズより前に、オーナーウィンドウのクローズをしないでください。もし、オーニーウィンドウよりも、オーナーウィンドウを先にクローズするとエラーになり、通知コードMEFD_RC_EXTOWN(GE)が通知されます。

オーナー/オーニーを決定するのは、ウィンドウ情報ファイルのオーナーウィンドウ指定ウィンドウのオープンした順序で決まります。ウィンドウ情報ファイルのOWNER (オーナーウィンドウ指定)指定は、以下の2つのうちどちらかを指定します。

- 「利用者プログラムが一番最初にオープンしたウィンドウをオーナーとする」
- 「直前にオープンしたウィンドウをオーナーとする」

オーナーウィンドウを指定した場合、タスクトレイにはオーナーウィンドウのアイコンのみ表示され、オーニーウィンドウのアイコンは表示されません。

4.20 画面の背景にビットマップを表示する

ウィンドウの定義体表示域の背景に、指定したビットマップファイルを表示することができます。表示するには、次の2つの方法があります。なお、表示可能なビットマップ形式のデータの色数は、16色までです。

- 定義体作成時に指定する。
- ウィンドウ情報ファイルのBACKMEDIA(背景メディアファイル名)で指定する。

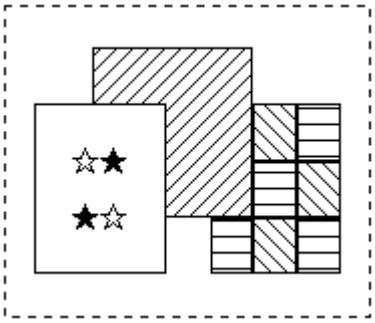
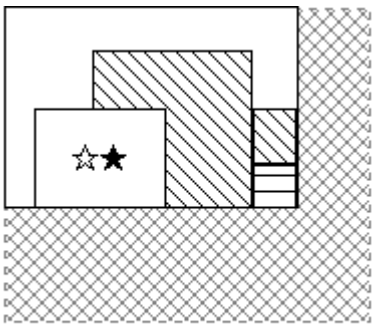
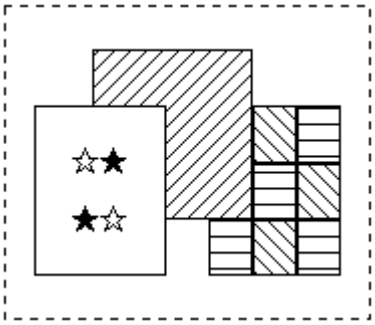
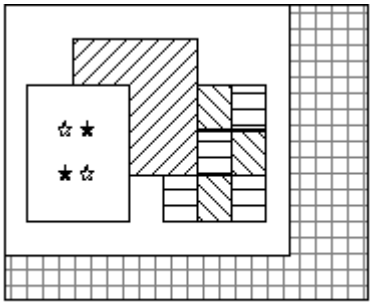
ウィンドウ情報ファイルと定義体の両方に背景メディアの指定があった場合、定義体で指定された背景メディアで上書きされます。

背景メディアには次のような特徴があります。

- 背景メディアは、定義体表示域の左上を原点に、クリッピングされて表示される。
- 分割スクロール形式の定義体では、背景メディアは無効となり、指定しても表示されない。
- 背景メディアは画面背景色の上に描画し、項目より下に描画される。

背景メディアのクリッピング表示の例を表に、背景メディアの項目との関係を図に示します。

表4.13 背景メディアのクリッピング表示例

大小関係	背景メディアデータ	表示結果
背景メディアデータサイズ > 定義体表示域のサイズ		 データの一部が表示される
背景メディアデータサイズ ≦ 定義体表示域のサイズ		 データが全て表示される

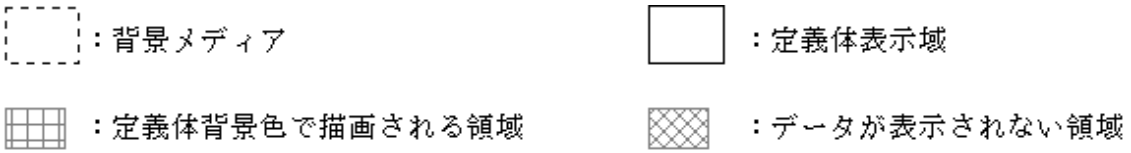
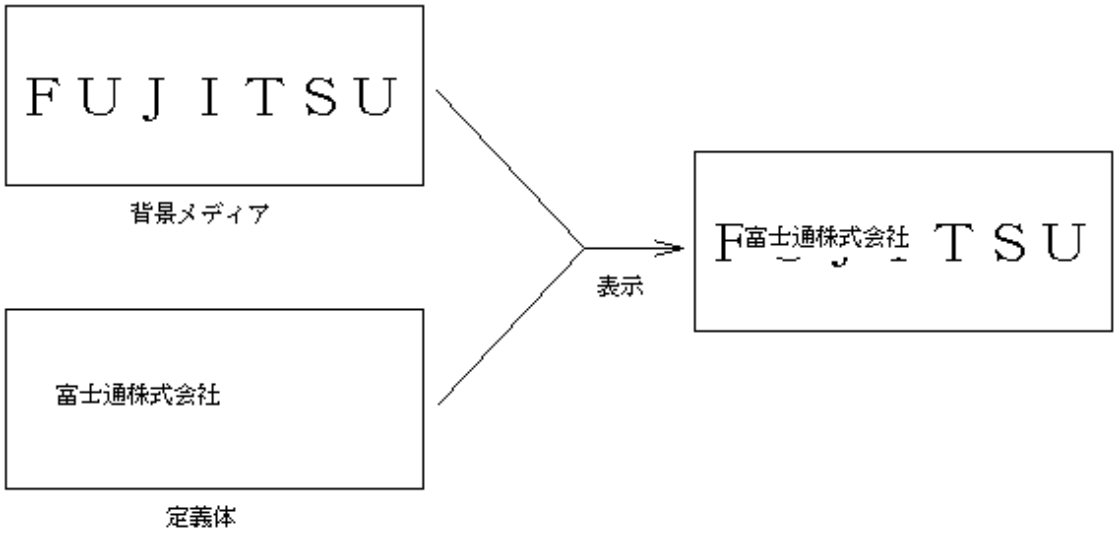


図4.28 背景メディアの項目との関係



4.21 ヘルプ画面を表示する

Windows® 標準ヘルプシステム(WINHELP.EXE)を使用して、画面入力時に指定したヘルプファイルを【ヘルプ】キー押下することで表示することができます。なお、ヘルプファイル作成方法については、Microsoft® ヘルプ コンパイラ ガイドなど参照してください。

また、ヘルプファイルのかわりにURL画面を表示させることができます。

【ヘルプ】キー押下によるURL表示

ヘルプファイルの指定

ヘルプファイルは、定義体ごとに指定します。指定方法については、FORMのマニュアルを参照してください。

ヘルプファイルを格納するフォルダは、ウィンドウ情報ファイルのHELPDIR(ヘルプファイル格納ディレクトリ名)で指定します。

キーワードの指定

画面定義体単位ごと、項目単位ごとにキーワードを定義体に指定することができます。指定方法については、FORMのマニュアルを参照してください。

画面定義体のキーワードを指定すると、画面定義体の入力時に【ヘルプ】キーを押下すると、画面定義体のキーワードを検索キーとするトピックが表示されます。

また、項目のキーワードを指定すると、その項目内で、【ヘルプ】キーを押下すると、項目のキーワードを検索キーとするトピックが表示されます。

画面定義体のキーワードと、項目のキーワードの関係を表に示します。

画面定義体単位ごと、項目単位ごとのキーワードに対応するトピックが複数ある場合には、ヘルプシステムのダイアログボックスが開いて、どのトピックを参照するか選択することができます。また、指定したキーワードがなかった場合には、ヘルプシステムのエラーメッセージが表示されます。

表4.14 画面定義体のキーワードと項目のキーワードの関係

		項目のキーワード		
		キーワード指定あり		キーワード指定なし
		カーソルが項目内	カーソルが項目外	
画面定義体のキーワード	キーワード指定あり	項目のキーワードに対応したトピックを表示	画面定義体のキーワードに対応したトピックを表示	画面定義体のキーワードに対応したトピックを表示
	キーワード指定なし	項目のキーワードに対応したトピックを表示	ヘルプ表示は行わない	ヘルプ表示は行わない

【ヘルプ】キーの指定

【ヘルプ】キーは、KEYDEF /HELP/ (【ヘルプ】キー割り付け)で割り付けることができます。デフォルトは【F1】キーになります。【F1】キーが定義体でアテンションキーに指定している場合には、ヘルプキーとして動作し、**【F1】キーによるアテンションは通知されません。**この場合、KEYDEF /HELP/(【ヘルプ】キー割り付け)で、他のキーを割り付けてください。

4.22 URL画面を表示する

以下の方法で、画面入力時にURL画面を表示できます。すでにWebブラウザが起動されていた場合は、起動されているWebブラウザにURLで指定されたコンテンツが表示されます。複数のWebブラウザをインストールしている場合は、通常使用するWebブラウザに表示されます。

なお、取り扱うことのできるURLは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

ハイパーリンク

【ヘルプ】キー押下によるURL表示

4.22.1 ハイパーリンク

項目にハイパーリンクを指定すると、画面入力中にその項目をマウスクリックすることで、Webブラウザに項目内で指定したURLを表示することができます。なお、指定したURLが、既に起動しているウィンドウに表示されるか、または、新規のウィンドウに表示されるかどうかはWebブラウザの設定により異なります。

ハイパーリンクの指定方法

- ハイパーリンクが指定できるのは、選択属性を定義していない次の項目です。
  - 英数字項目の出力項目
  - 混在項目の出力項目
  - 固定リテラル項目

  ただし、「HYPERLINK(ハイパーリンク指定)」の設定値に「プッシュボタンでもハイパーリンクを行う。」を指定した場合は、上記項目にプッシュボタン項目も含めてハイパーリンクを指定できます。
- ハイパーリンクを行う場合は、ウィンドウ情報ファイルHYPERLINK(ハイパーリンク指定)で「ハイパーリンクを行う」を指定します。
- ハイパーリンクを行う項目には、表示データとURLを格納するための項目長が必要です。
- ハイパーリンク可能な項目に、「_http://」(_は半角空白)を含むデータを出力した場合、その項目はハイパーリンク項目となります。
- ハイパーリンク項目となった項目では、「_http://」(_は半角空白)以降のデータは、リンク先URLとみなされ、画面に表示されません。
- ハイパーリンク項目に「_http://」(_は半角空白)を含まないデータを出力すると、ハイパーリンクが解除されます。

例

ハイパーリンクの作成例

《英数字項目の出力項目》

項目長 :33

出力データ:「FUJITSU http://www.fujitsu.co.jp/」

実際の表示

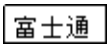
《混在項目の出力項目》

項目長 :34

項目領域長:6

出力データ:「富士通 http://www.fujitsu.co.jp/」

実際の表示



項目長 :34

項目領域長:32

出力データ:「富士通 http://www.fujitsu.co.jp/」

実際の表示

《固定リテラル項目》

リテラルデータ:「富士通 http://www.fujitsu.co.jp/」

実際の表示

なお、URLを定義する場合は、URLを直接表記する他に、URLのマクロ表記を行うこともできます。

4.22.2 【ヘルプ】キー押下によるURL表示

【ヘルプ】キーを押下することでWebブラウザに、定義体に指定したURLを表示できます。

ヘルプ情報のヘルプファイル定義とURL定義を、同じ定義体に混在して定義できません。

URLの指定方法

ヘルプ表示でURL表示を行う場合は、定義体のヘルプ情報に以下の定義をします。

- ヘルプリソースファイル名:*URL*(固定)
- 画面ヘルプキーワード :URLを255バイトで指定
- ヘルプタイトル :(無視)
- 項目ヘルプキーワード :URLを255バイトで指定

なお、URLを定義する場合は、URLを直接表記する他に、URLのマクロ表記を行えます。

また、ヘルプキーワードには、URL形式ではないキーワードだけを定義し、このキーワードと、ウィンドウ情報ファイルHPLNKBASE(ハイパーリンク基底アドレス指定)を連結させて、ヘルプ表示するURLを生成できます。

例

基底アドレス	:	http://www.fujitsu.co.jp/meft/help.html
ヘルプキーワード	:	#top
		↓
連結後URL	:	http://www.fujitsu.co.jp/meft/help.html#top

4.22.3 URLのマクロ表記

ハイパーリンクや【ヘルプ】キー押下によるURL表示でURLを定義する場合、URLを直接表記するほかに、URLをマクロ表記で指定することもできます。

URLをマクロ表記する場合は、ウィンドウ情報ファイルのHPLNKBASE(ハイパーリンク基底アドレス指定)を指定して、マクロ展開時に参照する基底アドレスを指定します。

マクロ表記されたURLは、次のように展開されます。

[URLのマクロ展開]

HPLNKBASE(ハイパーリンク基底アドレス指定)の書式を以下のようにした場合、次のようにマクロ展開されます。

HPLNKBASE protcol1://host1[:port1]/[path1]

マクロ表記		マクロ値
%HOST%	:	host1:port1
%HOSTNAME%	:	host1
%BASE%	:	host1:port1/path1

例

例1)

基底アドレス	:	http://www.fujitsu.co.jp/meft/meftweb
指定したURL名	:	http://%HOST%/cobol/
		↓
マクロ展開後URL	:	http://www.fujitsu.co.jp/cobol

例2)

基底アドレス	:	http://www.fujitsu.co.jp/meft/meftweb
指定したURL名	:	http://%BASE%/cobol/
		↓
マクロ展開後URL	:	http://www.fujitsu.co.jp/meft/meftweb/cobol

4.23 DDE連携機能

4.23.1 DDE連携の概要

DDE連携は、DDEサーバとDDEクライアントの間で行われます。MeFtは、DDEクライアントとしてDDEサーバと、アプリケーションインタフェースを意識することなくデータ交換できます。

DDE連携のおおまかな流れは次のとおりです。

1. DDEを行う入力画面がオープンされる。
2. 入力画面で、ユーザの操作によってDDE連携開始の論理アテンションが発生すると、MeFtから入力画面のレコードデータなどをDDEサーバに送信する。
3. データを受け取ったDDEサーバは、処理終了後、終了をMeFtに通知し、結果をレコードデータに格納してMeFtに送信する。
4. MeFtは、DDEサーバから受け取ったレコードデータを画面に表示する。
5. 通信を終了する。

MeFtのDDE通信は上のように、画面のレコードデータをやり取りされること、互いにレコードデータの送受信を1回やりおえると通信を終了することが特徴です。また、MeFtは1つのDDEサーバと単一の対話をします。

MeFtと通信するDDEサーバは、あらかじめ、MeFtとデータ交換するプロトコルを特定したプログラムです。

4.23.2 DDE連携環境

MeFtは、ウィンドウ情報ファイルにDDEATTN(DDE連携アテンション) の指定がある場合にDDE連携を行います。利用者プログラムは特に意識する必要はありません。

DDE連携アテンションに設定する内容は次のとおりです。

DDEサーバ実行ファイル名

論理アテンション

サーバ起動モード

DDEサーバの実行ファイル名は複数指定することができ、1つのDDEサーバ名に組み合わせて1つのサーバ起動時期と複数の論理アテンションを指定できます。

複数のDDEサーバの実行ファイル名で同一の論理アテンションを指定した場合は、MeFtが最初に処理したDDEサーバの実行ファイル名と論理アテンションの組み合わせが有効となります。

DDEサーバ実行ファイル名

DDEサーバの実行ファイル名は、MeFtがDDE連携を行うプログラムの実行ファイル名をフォルダパスを含む文字列で指定します。実行ファイルの拡張子(.exe)は省略できます。フォルダパスを付加しないで実行ファイルを指定する場合は、カレントフォルダに格納しておく必要があります。

論理アテンション

論理アテンションを4バイトの文字列で指定します。定義体に定義した論理アテンションが本指定の論理アテンションと同じである場合に有効となります。

入力操作の結果発生した論理アテンションが本指定と同じときは入力完了要因とはならず、DDE連携の開始となります。

1つのDDEサーバ名に対して複数個の論理アテンションを指定できます。

サーバ起動モード

DDEサーバを起動していないときに、MeFtがDDEサーバを起動する時期を指定します。

MeFtは、以下の指定にしたがい、DDEサーバを起動します。

・ オープン依頼時

・ DDE連携の開始要因の論理アテンション発生時

・ サーバトピック名

1つのDDEサーバ名に対して1つのサーバ起動モードを指定できます。

なお、MeFtは起動したDDEサーバを終了させることはありません。DDEサーバを終了するには、オペレータがDDEサーバをクローズするか、あるいはDDEサーバ自身が処理終了後独自にクローズするように作成する必要があります。

MeFtは‘オープン依頼時'に起動するモードであっても、DDE連携開始要因の論理アテンション発生時に対象のDDEサーバを起動していなければ、その時点でDDEサーバを再起動して処理を行います。このため、オープン後なんらかの要因でDDEサーバが終了していても、DDE連携開始時には再起動し、DDE連携を行えます。

サーバトピック名は、通信確立時にDDEサーバの対話モードを決定するための文字列です。サーバの仕様をよく調べて必ず設定してください。

4.23.3 DDE連携のプロトコル

MeFtとDDE連携するDDEサーバは、MeFtのDDE連携のプロトコルに対応して作成する必要があります。ここでは、DDEサーバに求められるプロトコルの仕様について、システムAPIの知識を前提に記述しています。

MeFtのDDE連携は、DDEML(DDE管理ライブラリ)をとおして行われます。

DDE連携の対話内容ごとに使用するメッセージの引数と対応する文字列について以下に述べます。

DDE連携の通信確立

DDE連携の通信確立に使用するWin32 APIはDdeConnect関数です。次の2つのキーワードをDdeCreateStringHandle関数でハンドルとして登録して、DdeConnect関数で通信の確立を行います。

サービス名

サービス名は、通信確立時にDDEサーバを特定する文字列です。

MeFtは、ウィンドウ情報ファイルのDDEATTN(DDE連携アテンション)で指定したDDEサーバ名の実行ファイルのうち、フォルダパスと拡張子を除く文字列をサービス名として登録し、DDEサーバへ送信する際のメッセージの引数に使用します。DDEサーバは、MeFtからの送信に際し、MeFtから渡したサービス名をチェックして、通信を確立します。

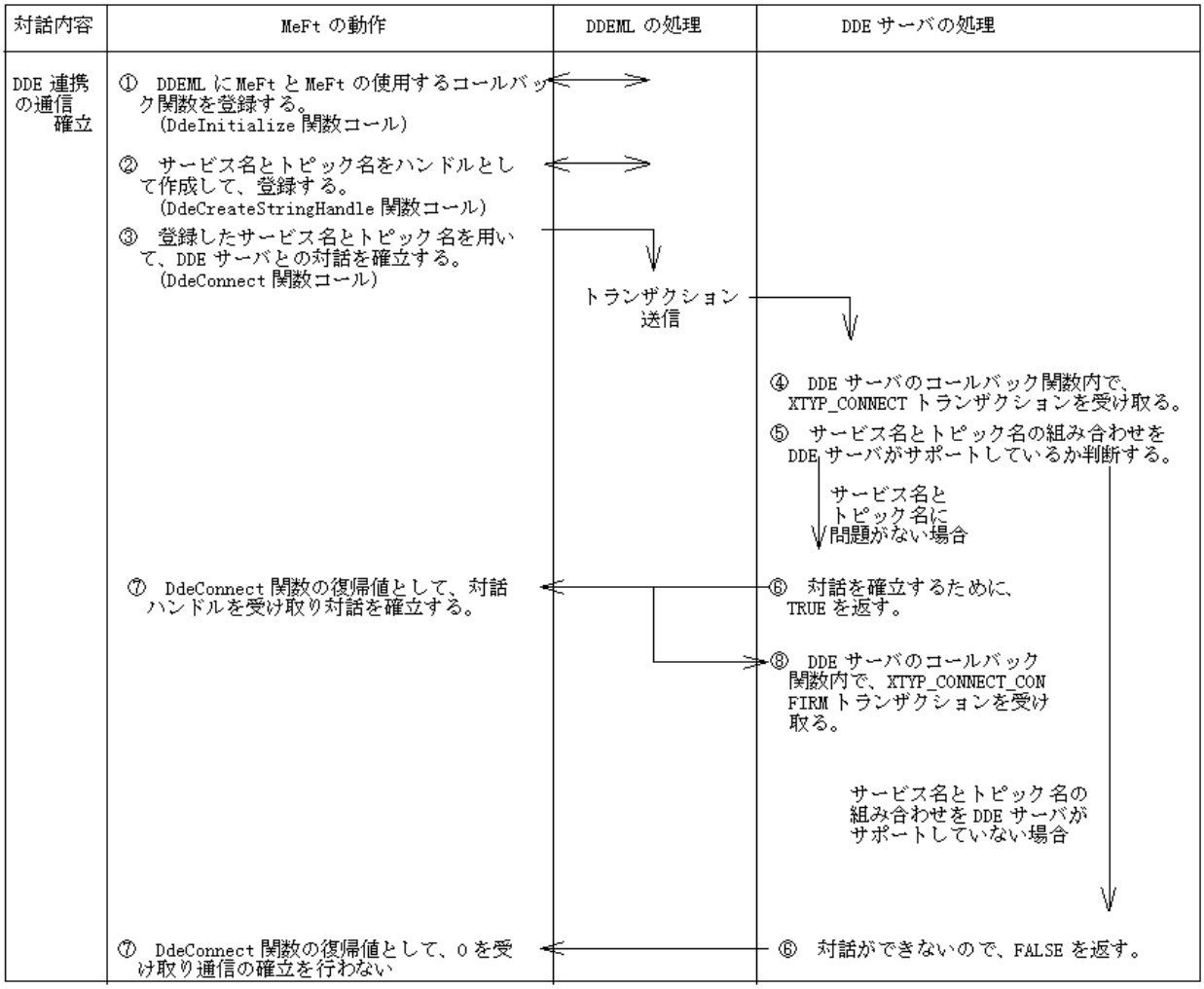
トピック名

トピック名は、通信確立時にDDEサーバの対話モードを決定するための文字列です。

トピック名は、ウィンドウ情報ファイルのDDEATTN(DDE連携アテンション)で設定します。

通信確立時の概略シーケンスを図に示します。

図4.29 DDEの通信確立の概略シーケンス



MeFtからDDEサーバへのデータ送信

MeFtからDDEサーバへのデータ送信に使用するWin32 APIはDdeClientTransaction関数です。使用するトランザクションはXTY_POKEトランザクションです。

XTYP_POKEトランザクションで、DDEサーバのコールバック関数が受信するパラメータを以下に示します。

データフォーマット名(wFmt)

DdeQueryString関数を用いて、DDEクライアントから送信したデータフォーマット名を入手できます。MeFtと通信を行うDDEサーバは、データフォーマット名が文字列 "MefSmedForm"であることを確認してからデータを入手してください。

トピック名(hsz1)

ウィンドウ情報ファイルのDDEATTN(DDE連携アテンション)で指定したトピック名のハンドルを格納しています。サーバがトピック名ごとに違った処理をする仕様ならば、DdeQueryString関数を用いてハンドル名からトピック名を入手してください。

アイテム名(hsz2)

DdeQueryString関数を用いて、DDEクライアントから送信したアイテム名を入手できます。MeFtと通信を行うDDEサーバは、アイテム名が文字列"MefSmeddata"であることを確認してからデータを入手してください。

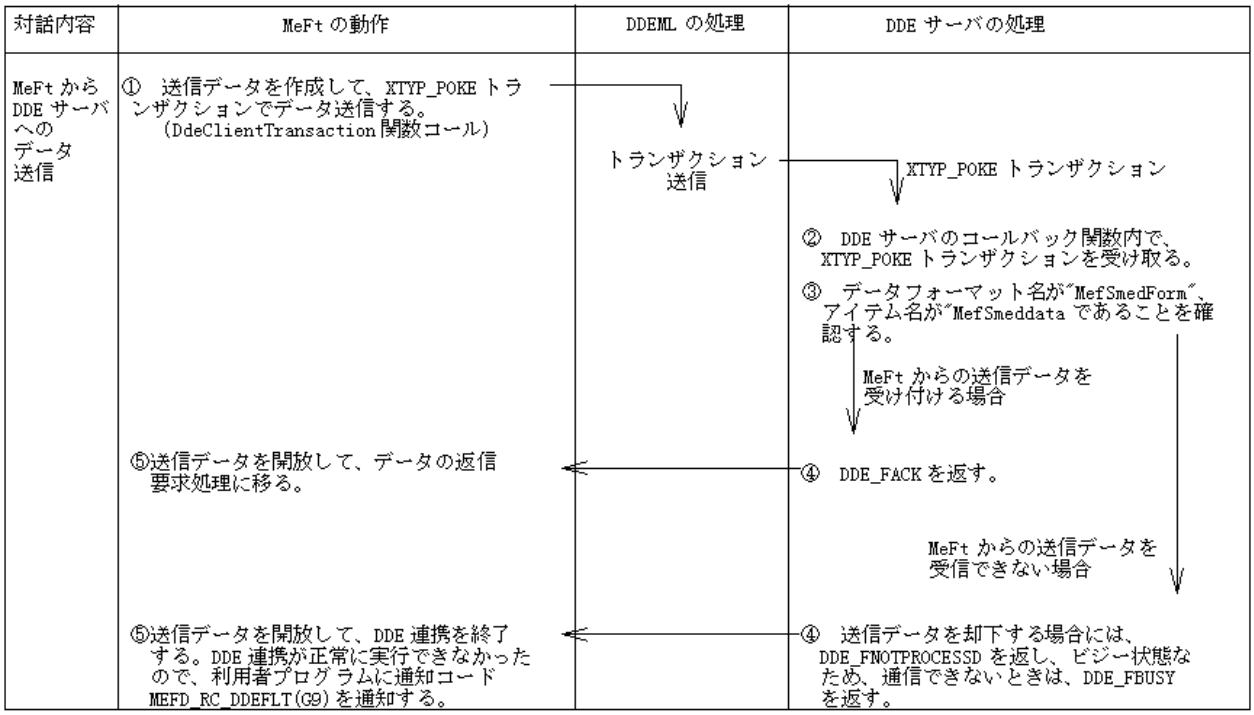
データ(hData)

MeFtが送信したデータのハンドルを格納しています。DdeQueryString関数を用いてハンドル名からデータを入手してください。

このデータの形式を、送信データの形式に示します。

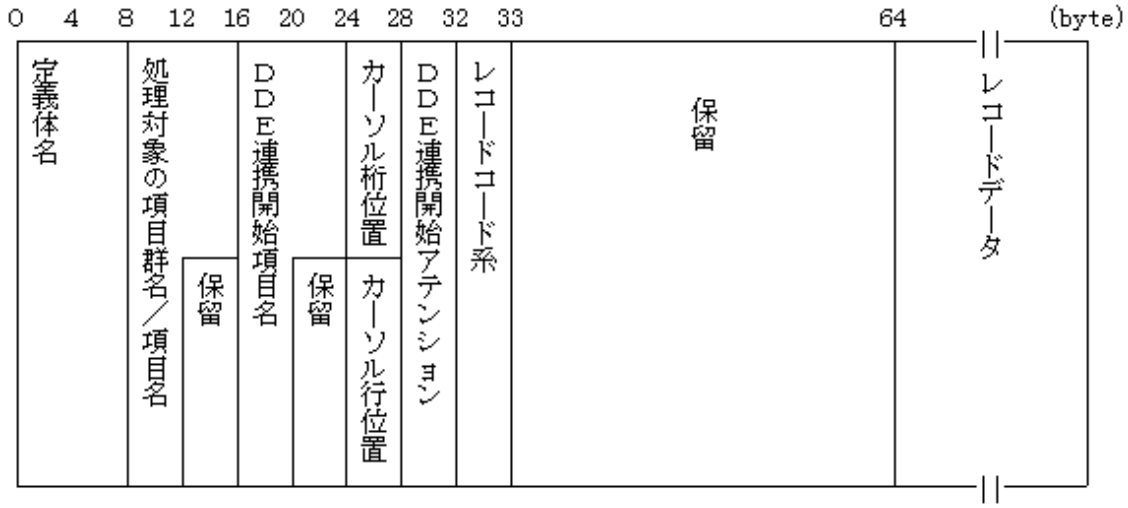
MeFtからDDEサーバへのデータ送信の概略シーケンスを、図に示します。

図4.30 MeFtからDDEサーバへのデータ送信の概略シーケンス



送信データの形式

図4.31 MeFtからDDEサーバへ送信するデータの形式



送信データは、以下の情報で構成します。

定義体名

入力処理中の定義体名を示す文字列です。

処理対象の項目群名/項目名

DDE連携を開始したときの入力で項目群指定している場合は、項目群名を示す文字列です。DDE連携を開始したときの入力で項目名指定している場合は、項目名を示す文字列です。

DDE連携開始項目名

DDE連携を開始したときのカーソルのある項目の項目名を示す文字列です。

カーソル行桁位置

DDE連携を開始したときのカーソル位置のことです。

カーソル位置は、論理画面の原点を(1,1)としたときの座標を示します。

DDE連携開始アテンション

DDE連携のトリガーとなった論理アテンションを示す文字列です。

レコードコード系

レコードデータのコード系を格納しています。

0x01	:	JIS8+シフトJIS
0x02	:	EUC

レコードデータ

入力処理中の定義体に対応するレコードデータの内容を示す情報です。

本情報は、DDE連携のトリガーとなったアテンションが、定義体上で‘データ付き'で定義しているか‘データなし'で定義しているかによって異なります。

〔‘データ付き'で定義している場合〕

入力依頼時に利用者プログラムが指定したレコードデータに以下の情報を格納します。

- 入力対象のレコードデータ項目に対応する入力データを、項目属性にしたがって編集したデータで格納します。
- 入力対象のレコードデータ項目に対応する項目制御部に、入力データをもとにして設定する入力情報を格納します。

〔‘データなし'で定義している場合〕

入力依頼時に利用者プログラムが指定したレコードデータの内容をそのまま格納します。

MeFtからDDEサーバへのデータ要求

MeFtからDDEサーバへのデータ要求に使用するWindowsシステムのAPIはDdeClientTransaction関数です。使用するトランザクションはXTY_REQUESTトランザクションです。

XTYP_REQUESTトランザクションで、DDEサーバのコールバック関数が受信するパラメータを以下に示します。

データフォーマット名(wFmt)

DdeQueryString関数を用いて、DDEクライアントから送信したデータフォーマット名を入手できます。MeFtと通信を行うDDEサーバは、データフォーマット名が文字列"MefRecordForm"であることを確認してから、データを送信してください。

トピック名(hsz1)

ウィンドウ情報ファイルのDDEATTN(DDE連携アテンション)で指定したトピック名のハンドルを格納しています。サーバがトピック名ごとに違った処理をする仕様ならば、DdeQueryString関数を用いてハンドル名からトピック名を入手してください。

アイテム名(hsz2)

DdeQueryString関数を用いて、DDEクライアントから送信したアイテム名を入手できます。MeFtと通信を行うDDEサーバは、アイテム名が文字列"MefRecord"であることを確認してからデータを送信してください。

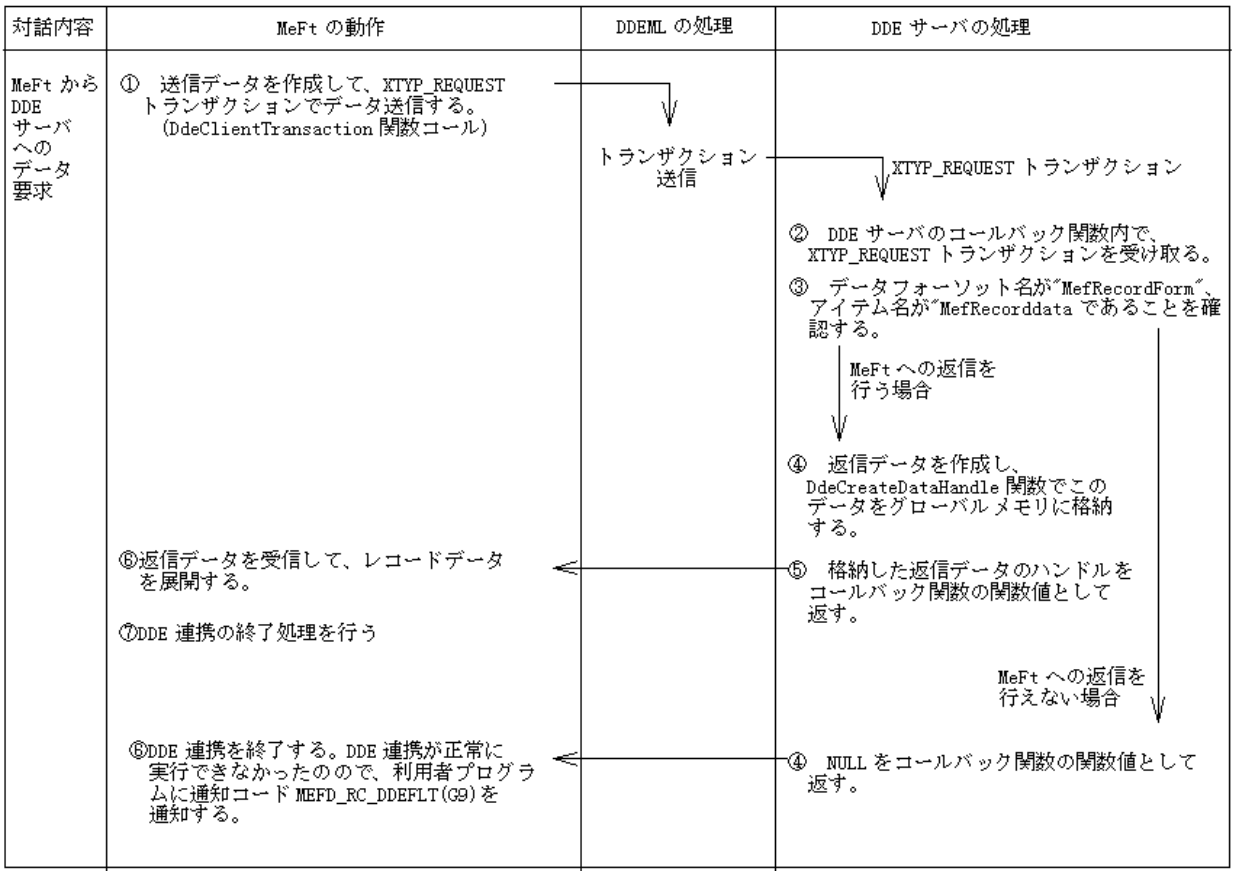
DDEサーバは、データフォーマット名(wFmt)、アイテム名(hsz2)で通信の妥当性をチェックします。その後、トピック名(hsz1)に合わせたデータを作成して、MeFtに返信しなければなりません。

この返信データを、返信データの形式に基づいて作成してください。作成した返信データを、DdeCreateDataHandle関数でグローバルメモリオブジェクトに格納し、そのハンドルをMeFtに送信します。

DDEサーバからMeFtへの送信が成功した場合は続けてDDE連携の通信終了に入ります。

DDEサーバからMeFtへのデータ送信の概略シーケンスを図に示します。

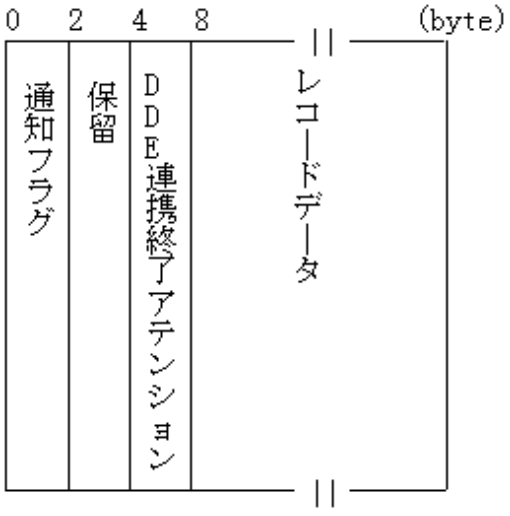
図4.32 DDEサーバからMeFtへのデータ送信の概略シーケンス



返信データの形式

DDEサーバからMeFtへ返信するデータの形式を図に示します。

図4.33 DDEサーバからMeFtへ返信するデータの形式



DDEサーバからの返信データは以下の情報である必要があります。

通知フラグ

レコードデータの設定結果を示す値を2バイトの2進数で設定します。

この情報によりMeFtは受信したレコードデータの内容を有効にするかどうかを判断します。

通知フラグの設定内容を、表に示します。

表4.15 通知フラグの設定内容

数値	意味
0x0000	返信データは有効です。
0xffff	返信データは無効です。

DDE連携アテンション

DDE連携終了時にデータを完了するかどうかを4バイト文字列で指定します。本情報にNULL以外の文字列を設定した場合、MeFtはDDE連携の終了に伴い、中断中のデータ入力を完了し、4バイト文字列をアテンションとして、利用者プログラムに通知します。

本情報にNULLを設定した場合、MeFtはDDE連携が終了しても、入力が終了しません。

レコードデータ

MeFtからDDEサーバへ送信したレコードデータと同じ形式です。MeFtは、通知フラグが‘有効'の場合に本情報のうち、MeFtが送信したデータ中の項目群または項目に対応する領域の情報を通常の入出力処理と同じ扱いで参照します。このためDDEサーバは、MeFtから送信した送信データの処理中項目群または項目名に対応するレコードデータに情報設定できます。

DDEサーバがレコードデータに設定可能な情報を以下に示します。

- MeFtから送信した送信データの項目群または項目に対応するレコードデータ項目
- MeFtから送信した送信データの項目群または項目に対応する項目制御部の情報

項目制御部の設定情報のうち以下のものが有効になります。

- 出力処理の設定情報すべて
- 入力処理の設定情報の‘カーソル設定'
- 出力処理と入力処理で項目制御部を共有する(3バイト)場合は、出力処理の設定情報だけを有効にします。

4.24 MeFtの画面にアイコンを設定する

MeFtの画面にアイコンを設定する方法について説明します。アイコンを作成しファイルに格納し、ダイナミックリンクライブラリ(以下DLLと呼びます)のリソースとして作成します。

以下に作成の手順を説明します。

1. アイコンリソースファイルの作成

   アイコンリソースファイルは、特別な処理を持っていません。単に作成したアイコンをリソースの形にするために作成します。通常のDLLと同様に、Microsoft® Visual C++®でコンパイルおよびリンクして作成します。

   詳細は、Microsoft® Visual C++®のドキュメントを参照してください。

2. アイコンリソースファイルの格納

   作成したアイコンリソースファイルは、DLLとして呼び出すために、環境変数PATHに指定したフォルダ配下に存在する必要があります。そのため、作成したMYICON.DLLを格納したフォルダを環境変数PATHに追加するか、または、MYICON.DLLを環境変数PATHに設定してあるフォルダにコピーします。

3. ウィンドウ情報ファイルの設定

   ICONRSRC(アイコンリソースファイル名)のキーワードに、アイコンリソースファイル名を指定します。

   ICONID(アイコンリソースID)のキーワードに、リソースIDを指定します。

4.25 MCR入力

MeFtでは、キーボードからのデータ入力以外に、磁気カードリーダからのデータ入力が可能です。

磁気カードリーダからの入力は、キーボードからの入力と同様に、カーソルを表示中の項目に対して行われます。このとき対象項目内に表示中のデータはクリアされ、対象項目の基準桁（左詰め入力項目では先頭桁、右詰め入力項目では最終桁）からデータの入力が行われます。

磁気カードリーダからの入力は、以下の項目で可能です。

- 数字項目
- 英数字項目

正常にデータが入力された場合、正常入力鳴動（長いブザー音）し、脱出要求の指定の有無にかかわらず入力が完了し、アテンション種別＇I000＇が通知されます。入力されたデータは、そのまま利用者プログラムに通知されます。このとき項目制御部に＇I＇が通知されます。

入力データがエラーである場合、インヒビットしブザー鳴動（無効音）し、入力データは受け付けられません。入力データがエラーとなるのは以下の場合です。

- 数字項目の入力データに数字以外のデータが含まれる場合
- 入力データ長が入力可能な桁数を超える場合

磁気カードリーダから入力を行う場合、オープン時にウィンドウ情報ファイルに磁気カードリーダを使用する旨の指定がされていなければなりません。

ウィンドウ情報ファイルの指定方法：

［キーワード］

MCRKBD

［設定値］

0：磁気カード入力を行わない。磁気カードの操作はキーボードを押下した操作として扱う。

1：磁気カード入力を行う。無表示属性の項目のみを入力対象項目とする。

2：磁気カード入力を行う。無表示属性の項目と表示属性の項目のいずれも入力対象項目とする。

［省略値］

0：磁気カード入力を行わない。

[留意事項]

設定値に1を設定した場合、入力対象項目は、あらかじめ定義体上で項目属性を＇無表示＇とするか、または動的フォーマット編集で項目属性を＇無表示＇としなければならない。

＇無表示＇でない項目へ入力しようとした場合、インヒビットしブザー鳴動（無効音）する。

設定値に1または2を設定した時に、CTRL+SHIFT+F12を押下すると、その後のデータキーの入力が無効になる場合がある。

磁気カード入力を行う場合、利用者は定義体やKEYDEFで「F12」を使用できません。

文字入力の状態が日本語入力および半角カタカナ入力になっている場合、磁気カード入力は無効になり、磁気カード操作を行った場合はカードデータがそのまま全角文字や半角カタカナで項目に反映されます。

MeFtがサポートするのは以下の機種の磁気カードリーダです。

- FMV-MCR101[キーボードケーブル接続タイプ]
- FMV-MCR111[USB接続タイプ]

FMV-MCR101のディップスイッチについて

FMV-MCR101には以下の8個のディップスイッチがある。

表4.16 FMV-MCR101のディップスイッチ

SWNo.	設定内容	ON	OFF
1	出力モード	専用モード	キーライクモード

SWNo.	設定内容	ON	OFF
2	チェックキャラクタ	付加する	付加しない
3	改行キー	付加する	付加しない
4	英文字モード	英小モード	英大モード
5	読取認識ブザー	鳴らさない	鳴らす
6	キーデータ送信速度	6と7共にON：出力中止 6だけON　：低速 7だけON　：高速 6と7共にOFF：中速	
7	キーデータ送信速度		
8	キーボードタイプ	101キーボード	101キーボード

1. SW1はONに設定（専用モード）して使用しなければいけません。
2. SW1をOFFで使用した場合、磁気カードの操作はキーボードを押下した操作として扱い、入力完了などの磁気カード入力としての処理は行われません。
3. SW2をONに設定（チェックキャラクタを付加する）した場合、データはチェックキャラクタを付加したまま通知されます。
4. SW3のON/OFF（改行キーの付加）に関わらず改行コードは通知されません。

第5章 印刷機能

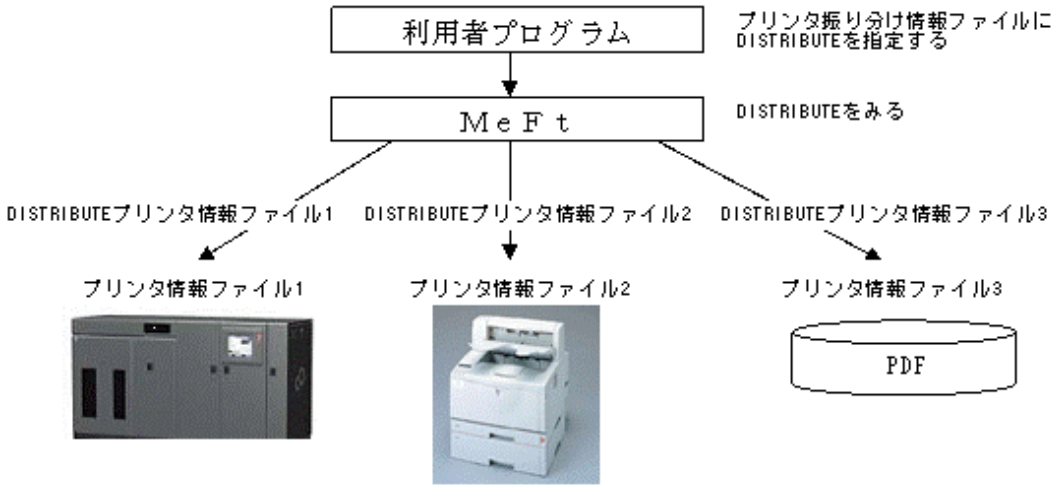
5.1 出力先プリンタの指定

出力先のプリンタは、プリンタ情報ファイルのPRTDRV(出力プリンタデバイス名)に指定します。指定する値には、コントロールパネル上のプリンタの名前を指定します。複数のプリンタ装置に印刷する場合は、それぞれのプリンタの名前をPRTDRV(出力プリンタデバイス名)で指定したプリンタ情報ファイルをプリンタ装置の個数分用意します。

■プリンタ振り分け機能

プリンタ振り分け機能とは、従来行っていた一台のプリンタへの印刷データ出力を、アプリケーションの変更なしに複数のプリンタ装置に同時に出力する機能です。振り分けたいプリンタ装置ごとのプリンタ情報ファイルを用意し、プリンタ情報ファイルのDISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)でそれぞれのプリンタ情報ファイルを指定します。DISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)の値が有効なプリンタ情報ファイルはプリンタ振り分け情報ファイルと呼ばれ、その他のプリンタ情報ファイルの情報は無効になります。また、プリンタ振り分け情報ファイルでは、先頭から32767個までの有効なDISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)を扱うことができます。

既存のプリンタ情報ファイルにリンクするプリンタ振り分け情報ファイルを作成するだけで複数のプリンタ装置に、同時に印刷できます。



プリンタ振り分け情報ファイルに、値が指定されていないキーワードDISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)が記述されていても無視されます。

DISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)で指定されたファイル名が見つからない場合は、通常使うプリンタを指定したプリンタ情報ファイルが指定されたものとみなされます。このとき、プリンタ情報ファイルのキーワードの値は、すべて省略値が指定されたものとして扱われます。

プリンタ装置のオープンに、一つでも失敗した場合、オープンのエラーが通知されます。このとき、オープン済みのプリンタ装置はすべてクローズされます。

出力処理でエラーになった場合は、すべてのプリンタ装置に対して出力処理を行い、エラーで復帰します。

クローズ処理でエラーになっても、すべてのプリンタ装置をクローズします。

注意

本機能を使用する際の注意事項を以下に示します。

- プリンタ振り分け情報ファイルで複数のプリンタ情報ファイルを指定し、それぞれのプリンタ情報ファイルでPRTDIALG(印刷中断ダイアログボックスの表示の有無)に「する」を指定していると、指定した数の印刷中断ダイアログボックスが表示されます。

5.2 用紙種別

5.2.1 連帳用紙への印刷

連帳用紙に印刷するには、次のように設定します。

- プリンタ情報ファイルのFORMKIND(用紙種別)には「連帳」を指定します。
- 装置の状態を連帳処理状態にします。

連帳用の給紙口名

連帳印刷時には、MeFtが自動的に連帳用の給紙口名を検索して指定します。検索対象となる給紙口名は以下の文字列が含まれている給紙口名です。

"Tractor" / " TRACTOR " / "トラクタ" (*1) / "連帳"

*1:全角カタカナ、および半角カタカナを検索対象とします。

そのため、意図した給紙口から給紙されないことがあります。このような場合は、プリンタ情報ファイルのMAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)を使用して、プリンタドライバのプロパティ上の連帳用の給紙口名を指定してください。

また、MAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)の指定がなく、かつ上記の文字列を含んだ給紙口名が検索できなかった場合は、単票用紙への印刷が指定されたものとして動作しますので、注意してください。

改ページサイズの指定

改ページサイズを指定する方法を以下に説明します。

■『プリンタドライバのプロパティ上の用紙名』で改ページしたい場合

- プリンタ情報ファイルのPHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)に「プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う」を指定します。
- プリンタ情報ファイルのMAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)に印字させたいプリンタドライバのプロパティ上の用紙名を指定します。なお、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を省略した場合は、プリンタドライバのプロパティの設定で改ページされます。

■『定義体サイズ』で改ページしたい場合

- サーバプリンタのプロパティで、定義体サイズと同じ大きさの用紙を作成します。
- プリンタ情報ファイルのLOGICALSIZE(論理ページサイズ指定)に「定義体サイズ」を指定します。

■『任意用紙サイズ』で改ページしたい場合

- 用紙サイズに任意用紙サイズを指定します。
- サーバプリンタのプロパティで任意用紙サイズと同じ大きさの用紙を作成します。
- プリンタ情報ファイルのLOGICALSIZE(論理ページサイズ指定)に「用紙サイズ」を指定します。

下表に、プリンタ情報ファイルの指定によって採用される改ページサイズを示します。

表5.1 プリンタ情報ファイルの指定によって採用される改ページサイズ

PHYPAGE	LOGICALSIZE	MAPINFO FORMSIZE	改ページサイズ
Y	－	指定あり	"MAPINFO FORMSIZE"で指定したサイズ
		省略	プリンタドライバのプロパティの設定
N、または省略	F	－	定義体サイズ (注2)

PHYPAGE	LOGICALSIZE	MAPINFO FORMSIZE	改ページサイズ
	U	指定あり	"MAPINFO FORMSIZE"で指定したサイズ
		省略	用紙サイズ (注1)(注2)
	省略	指定あり	"MAPINFO FORMSIZE"で指定したサイズ
		省略	プリンタドライバのプロパティの設定

【記号の説明】－:指定無効

注1:定義体、およびプリンタ情報ファイルの指定により採用された用紙サイズ。詳細は、用紙サイズの指定を参照してください。

注2:採用されたサイズがプリンタドライバに登録されていない場合は、プリンタドライバのプロパティの設定で改ページされます。

注意

- 定義体サイズまたは用紙サイズで改ページする場合、Windows® 2000より前のOSでは、プリンタドライバがサポートするユーザ定義サイズに、MeFtがサイズを設定し改ページを行っていましたが、Windows® 2000以降では、ユーザ定義サイズがサポートされなくなりました。そのため、Windows® 2000以降の場合は、サーバプリンタのプロパティで、定義体サイズまたは用紙サイズと同じ大きさの用紙を作成して出力する必要があります。
- ESC/Pシーケンスのプリンタで印字する場合、プリンタドライバの仕様上、ページ長は11インチもしくは、12インチ固定になる場合があります。
- VSPシリーズのシリアルプリンタ装置は、プリンタドライバの仕様上、0.5インチ単位に切り上げたページ長になります。
- プリンタ機種によっては、設定できる最小の改ページ単位が異なります。
- MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の設定値はプリンタドライバ固有の用紙名文字列です。プリンタドライバによっては用紙名文字列がわかりにくい場合があります。このような場合は、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して設定することができます。
- 「連帳余白設定」が可能なプリンタドライバ使用時に、余白が指定されていると文字が欠ける場合があるので、必要に応じて余白サイズを調整してください。

5.2.2 単票用紙への印刷

単票用紙に印刷するには、次のように設定します。

- プリンタ情報ファイルのFORMKIND(用紙種別)には「単票」を指定します。
- カットシートフィーダ付きシリアルプリンタ装置では、装置の状態を単票処理状態にします。カットシートフィーダのないシリアルプリンタ装置で当指定を行った場合、単票手挿入の動作となります。

注意

- プリンタ情報ファイルのSUPLY(給紙方法)MAPINFO SUPLY(給紙口指定)で指定した給紙口から給紙されないことがあります。このような場合、プリンタ情報ファイルのMAPINFO SUPLY(給紙口指定)SUPLY(給紙方法)を使用して、プリンタドライバのプロパティでの給紙名と、SUPLY(給紙方法)MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)で指定した給紙口を一致させてください。さらに、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を使用して、プリンタドライバのプロパティでの用紙サイズ名と、FORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズも一致させるようにしてください。
- 用紙サイズに任意用紙サイズを指定した場合、指定された任意用紙サイズにもっとも近い用紙が検索されて使われます。検索範囲は99%～101%です。検索できなかった場合は給紙口の指定も無効となり、ユーザ定義サイズ+手差し口で印刷され、ユーザ定義サイズ+手差し口をサポートしていない場合は、プリンタドライバのプロパティでの指定で印刷されます。

5.3 出力ページの制御機能

出力ページの制御機能とは、定義体やプリンタ情報ファイルと同様に、COBOLのI制御レコードでも指定できる機能を指します。次の機能があります。COBOLのI制御レコードの詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。

出力ページの制御の各機能について説明します。

5.3.1 用紙サイズの指定

定義体作成時に、印刷用紙の大きさを指定します。

ただし、以下のどれかの条件の場合、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)の指定が有効になります。

- 画面帳票定義体のプロパティで用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定した場合。
- 帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した場合。

また、用紙サイズはCOBOLのI制御レコードでも指定できます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される用紙サイズについては、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

■用紙サイズの種類

用紙サイズには次の種類があります。

- A3
- B4
- A4
- B5
- A5
- A6
- レター
- 自由(画面帳票定義体だけ指定可能)
- 指定なし(画面帳票定義体だけ指定可能)
- リーガル(帳票定義体だけ指定可能)
- 任意(帳票定義体だけ指定可能)

注意

- プリンタやプリンタドライバによっては、本指定が有効にならないことがあります。その場合にはプリンタ情報ファイルにMAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を指定してください。
- 帳票定義体で指定した任意用紙サイズは、物理的な用紙サイズです。MeFtでは、物理的な用紙サイズからプリンタが出力する作図領域を求めて処理することができます。作図領域の設定をする場合にはプリンタ情報ファイルAREASIZE(作図領域の指定)の指定をしてください。

■任意用紙サイズについて

任意用紙サイズとは、以下で指定した用紙サイズです。

- 帳票定義体のプロパティの用紙サイズに「任意」を選択し、「ユーザ定義サイズ」で指定したサイズ
- プリンタ情報ファイルの PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)と PAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)で指定したサイズ(注)

注意

プリンタ情報ファイルで指定したサイズを有効にするには、以下の指定が必要です。

- 画面帳票定義体を使用する場合

  画面帳票定義体のプロパティで用紙サイズに「指定なし」または「自由」を指定し、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)に"OT"を指定します。

- 帳票定義体を使用する場合

  帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定し、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)に"OT"を指定します。

用紙サイズが任意の場合の動作については、単票用紙への印刷および連帳用紙への印刷を参照してください。

5.3.2 印刷方向の指定方法

定義体作成時に、用紙の方向を指定できます。

ただし、以下のどれかの条件の場合、プリンタ情報ファイルのPRTFORM(印刷形式)の指定が有効になります。

- 画面帳票定義体のプロパティで、用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定した場合。
- 帳票定義体のプロパティで、用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した場合。

また、印刷方向はCOBOLのI制御レコードでも指定できます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される印刷方向については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

なお、プリンタドライバの設定では印刷できません。I制御レコード、定義体またはプリンタ情報ファイルで指定する必要があります。

印刷方向は、単票印刷を行う場合に有効です。連帳印刷を行う場合は無効になります。

■印刷方向の種類

印刷方向には次の種類があります。

- 縦(ポートレート)

  用紙短辺を上にして印刷するときに指定します。

- 横(ランドスケープ)

  用紙長辺を上にして印刷するときに指定します。

- LP印刷(画面帳票定義体だけ指定可能)

  定義体で指定した行数、行ピッチ、桁数、文字ピッチおよび文字サイズを有効としてLP用紙に印刷したイメージを変倍でA4横に縮小して印刷するときに指定します。

注意

LP印刷を指定した場合の注意事項

- 印刷に使用するサイズは縦287mm、横200mmの用紙です。このサイズより小さい印字可能範囲のプリンタでは、印字結果の一部が欠けることがあります。
- 特に印刷されるデータに制限はありません。ただし、縮小して印刷するためバーコード項目、範囲指定バーコード項目およびOCR-Bフォントの読み取り時に正しく読み取れない場合があります。
- 同じ太さで定義した罫線が、異なる太さで印刷されることがあります。
- デバイスフォントは、拡大/縮小することはできません。したがって、拡大/縮小印刷では、デバイスフォントは『MS 明朝』に置き換えられます。

ー 綴じ代幅、および原点位置のサイズは、拡大/縮小の影響を受けません。

ソフトウェアエミュレーションにより連帳イメージのデータをA4横に縮小しているため、印刷結果はV3.0L10以前とは異なります。V3.0L10以前と同じ印刷結果にする場合は、LPCMPCT(LP縮小拡張印刷機能の設定)を「しない」に指定します。

LPCMPCT(LP縮小拡張印刷機能の設定)を「しない」に指定した場合の注意事項

ー 定義体で指定した行ピッチ、文字ピッチおよび文字サイズは無効となります。

ー 定義体で指定した文字の拡大や縮小は無効となります。

ー 定義体で指定した罫線、網がけデータは無効となります。

ー 定義体で指定した組込みメディア項目は無効となります。

ー オーバレイは無効となります。

ー 特殊項目(バーコード、範囲指定バーコード、郵便番号、ID)は無効となります。

ー OCR-Bフォントは無効となります。

ー 矩形項目は無効となります。

ー 抹消線、文字下線および項目下線は無効となります。

ー 定義体の1行目は出力されない場合があります。(デバイスフォント採用時)

ー 指定されたフォント名は有効となります。

ー 定義体で指定したゴシック体は無効となります。

ー 文字色の指定は無効となります。

ー 項目の網がけおよび項目の背景色は無効となります。

用紙の方向を切り替えできないプリンタの注意事項

ー プリンタ(VSP2740Bなど)によっては、印刷方向で「横」を指定した場合でも、「縦」として印刷され用紙の短辺幅までしか出力されない場合があります。この場合、印刷方向は指定せず、プリンタ情報ファイルのMAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を指定してください。

5.3.3 給紙口の指定

定義体作成時に、用紙の給紙口を指定します。

ただし、以下のどれかの条件の場合、プリンタ情報ファイルのSUPLY(給紙方法)の指定が有効になります。

- 画面帳票定義体および帳票定義体のプロパティで、給紙方法に「指定なし」を指定した場合。
- 画面帳票定義体のプロパティで、用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定した場合。
- 帳票定義体のプロパティで、用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した場合。

また、給紙口はCOBOLのI制御レコードでも指定できます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される給紙口については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

定義体で指定できる給紙口は、画面帳票定義体および帳票定義体で異なります。

■『画面帳票定義体』の場合

画面帳票定義体で、指定できる給紙口には次のものがあります。

ー 上カセット/上ホッパ

ー 下カセット/下ホッパ

ー その他カセット

ー 手差し

ー 指定なし

「上カセット/上ホッパ」または「下カセット/下ホッパ」を指定すると、ホッパ1または本体ホッパから給紙されます。また、「その他カセット」を指定するとホッパ2またはオプションホッパから給紙されます。プリンタ情報ファイルのSUPLY(給紙方法)で指定すると、ホッパ1～4まで指定できます。

■『帳票定義体』の場合

帳票定義体で、指定できる給紙口には次のものがあります。

ー ホッパ1

ー ホッパ2

ー ホッパ3

ー 自動

ー 手差し

ー 指定なし

「ホッパ1」を指定すると、ホッパ1または本体ホッパから給紙されます。「ホッパ2」を指定すると、ホッパ2またはオプションホッパから給紙されます。また、「ホッパ3」を指定すると、ホッパ3から給紙されます。プリンタ情報ファイルのSUPLY(給紙方法)で指定すると、ホッパ1～4まで指定できます。

「自動」を指定すると、用紙サイズによって選択されたホッパから給紙されます。

注意

プリンタやプリンタドライバによっては、本指定が有効にならないことがあります。その場合には、プリンタ情報ファイルMAPINFO SUPLY(給紙口指定)を、連帳用紙はMAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)を指定してください。

5.3.4 帳票サイズの指定(画面帳票定義体)

画面帳票定義体で座標単位が行桁の定義体作成時に、1ページに印刷する帳票の縦幅(行)と横幅(桁)を指定します。

用紙サイズと印刷可能な最大行数/最大桁数の目安を表に示します。

注意

これらの値はあくまで目安であり、保証した最大行数/最大桁数ではありません。

特にシリアルプリンタでは、一般的にこの値より小さくなります。

使用するプリンタの最大行数/最大桁数を測定後、帳票の設計を行ってください。

表5.2 印刷可能な最大行数/最大桁数の目安

印刷サイズ	印刷方向	縦幅(行)		横幅(桁)(注3)
		1/6インチ(注2)	1/8インチ(注2)	
A3	横	66	88	159
	縦	95	127	110
B4	横	55	74	136
	縦	80	107	95
A4(レター)	横	44	59	110

印刷サイズ	印刷方向	縦幅(行)		横幅(桁)(注3)
		1/6インチ(注2)	1/8インチ(注2)	
	縦	65	86	77
	LP	66	88	136
B5	横	37	50	95
	縦	55	74	65
A5	横	29	39	77
	縦	44	59	52
A6	横	22	29	54
	縦	32	43	37
自由/指定なし(注1)	―	任意	任意	任意

注1) 連帳用紙へ印刷する場合は、使用する用紙サイズに見合ったサイズを縦幅、横幅に指定してください。
参考に汎用的な連帳用紙の、印刷可能な最大行数/最大桁数の目安を以下に示します。

連帳用紙サイズ	縦幅(行)		横幅(桁)(注3)
	1/6インチ(注2)	1/8インチ(注2)	
15×11インチ	66	88	136
10×11インチ	66	88	80

注2) 行ピッチの指定値を表します。

注3) 欧文書体の文字ピッチが標準(10CPI)の場合です。マルチポイント、マルチピッチで桁数が任意になります。

5.3.5 印刷原点の指定

帳票定義体作成時に、帳票定義体のプロパティの「用紙からの位置」で原点位置を指定します。「用紙からの印刷」を指定していない場合は、以下のプリンタ情報ファイルのキーワードが有効になります。

- PRTPOSX(印刷開始桁位置)
- PRTPOSY(印刷開始行位置)
- PRTMPOSX(印刷開始桁位置)
- PRTMPOSY(印刷開始行位置)

また、印刷原点はCOBOL のI 制御レコードでも指定できます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される印刷原点については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

印刷原点の指定がない場合は、プリンタの印刷原点が有効になり、出力位置はプリンタの原点に依存します。

同じ帳票を複数のプリンタ装置へ出力する場合に出力位置を同じにするには、COBOLのI制御レコード、帳票定義体およびプリンタ情報ファイルで印刷原点を指定することで可能となります。実際に採用される印刷原点については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

印刷原点の指定をすることで帳票定義体の左端を出力用紙の左端から指定できます。ただし、プリンタの印刷禁止領域の位置にかかるデータは印刷されないので、帳票設計時に注意が必要です。

5.3.6 両面印刷の指定

両面印刷が可能なプリンタ装置を使用した場合、定義体の指定に従い両面印刷を行うことができます。

■両面印刷の指定方法

両面印刷を行うには、プリンタ情報ファイルのSIDE(両面印刷設定)で「両面印刷する」または「プリンタドライバの設定に従う」を設定します。「プリンタドライバの設定に従う」の場合、プリンタドライバの設定で両面印刷を行うと指定している必要があります。プリンタドライバの設定で両面印刷を行わないと指定している場合、SIDE(両面印刷設定)で「両面印刷しない」が指定された場合と同様に両面印刷は行われません。

SIDE(両面印刷設定)で「両面印刷する」を設定した場合は、さらに、以下のどれかの方法で指定します。

- 帳票定義体で作成した定義体の印刷面指定に「両面指定」、または、「表」、「裏」を指定します。
- 画面帳票定義体で作成した定義体の印刷面指定に「両面」を指定し、印刷面に「両面」、または、「表」、「裏」を指定します。
- 帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定します。
- 画面帳票定義体で用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定します。
- COBOLプログラムの印刷ファイルを使用した場合のI制御レコードの印刷面指定に「両面」を指定し、印刷面に「両面」、または、「表」、「裏」を指定します。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される印刷面指定については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

SIDE(両面印刷設定)で「プリンタドライバの設定に従う」を設定した場合、帳票定義体で「片面指定」、画面帳票定義体またはCOBOLのI制御レコードで「片面」を指定しても、プリンタドライバの設定で両面印刷を行うと指定されている場合には両面印刷が行われます。

注意

以下の場合は、両面印刷の指定は無効になります。

- プリンタ装置が両面印刷機能をサポートしていない場合
- 印刷ダイアログボックスを表示して印刷を行う場合

■綴じ代の指定方法

－ 綴じ代方向の指定方法

綴じ代方向の指定方法を以下に示します。

- プリンタ情報ファイルのBSUP(両面印刷設定の綴じ方向の設定)で「左」または「上」を指定します。
- 帳票定義体で作成した定義体の綴じ代方向に「左」、または、「上」を指定します。
- COBOLプログラムの印刷ファイルを使用した場合のI制御レコードの綴じ代方向に「左(ポートレート:LRUD、ランドスケープ:UDLR)」、または「上(ポートレート:UDLR、ランドスケープ:LRUD)」を指定します。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される綴じ代方向については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

－ 綴じ代幅の指定方法

綴じ代幅の指定方法を以下に示します。

- 帳票定義体で作成した定義体の綴じ代の「横幅」を指定します。
- COBOLプログラムの印刷ファイルを使用した場合のI制御レコードの綴じ代幅を指定します。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用される綴じ代幅については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

■綴じ代幅と原点位置

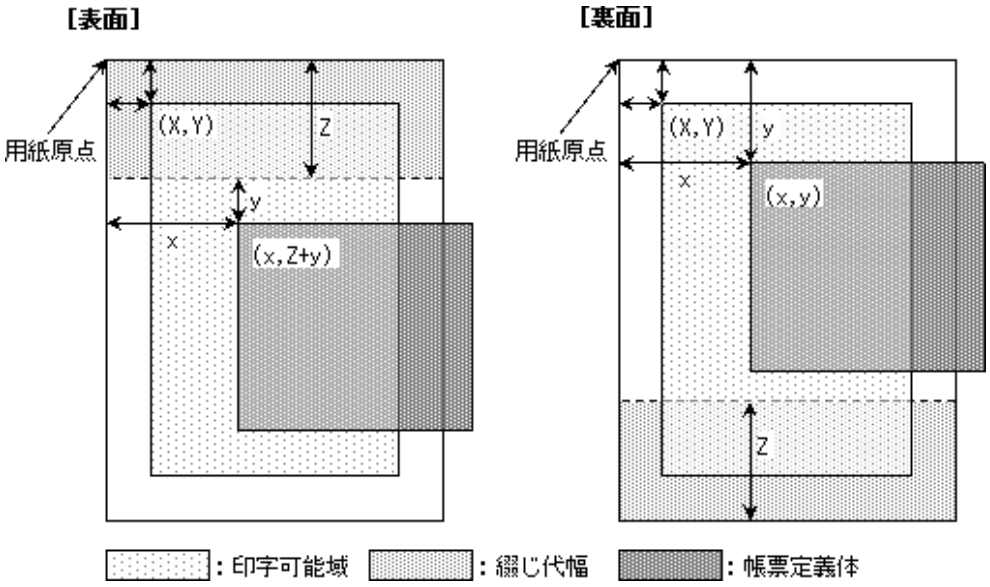
綴じ代幅は、帳票定義体で作成した定義体により指定可能な情報です。また、原点位置は、帳票定義体で作成した定義体、プリンタ情報ファイルにより指定可能な情報です。綴じ代幅、および、原点位置の指定が有効となる各情報の優先順位を以下に示します。

パターン	I制御		定義体		プリンタ情報	採用値	原点位置
	原点	綴じ代幅	原点	綴じ代幅	原点		
1	○	○	－	－	－	I制御(原点＋綴じ代幅)	帳票の左上
2	×	×	○	○	－	定義体(原点＋綴じ代幅)	↑
3	×	×	○	×	－	定義体(原点だけ)	↑
4	×	×	×	○	○	定義体＋プリンタ情報 (原点＋綴じ代幅)	↑
5	×	×	×	○	×	定義体(綴じ代幅だけ)	↑
6	×	×	×	×	○	プリンタ情報(原点だけ)	↑
7	×	×	×	×	×	なし	印字可能域の原点

○:指定あり ×:指定なし －:指定無効
なお、表のI制御とは、COBOLプログラムの印刷ファイルを使用した場合のI制御レコードでの指定を指しています。

－ 綴じ代幅と原点位置を指定した場合(パターン1、パターン2、パターン4))

(X、Y):印字可能域原点、x:原点位置横移動量、y:原点位置縦移動量、Z:上綴じ代幅とすると、表面の印字開始位置は、(x、y+Z)、裏面の印字開始位置は綴じ代幅を考慮せず、(x、y)となります。

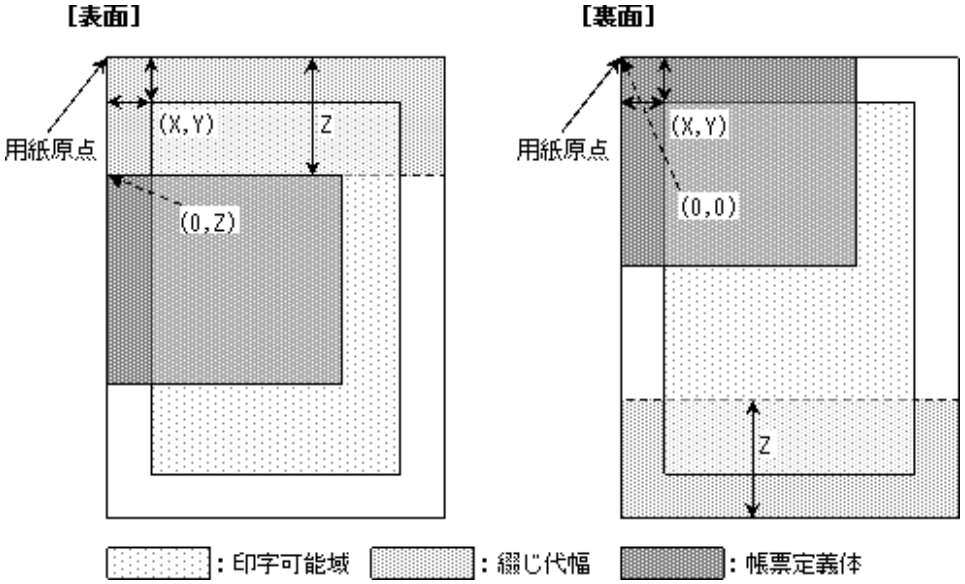


注意

印字可能域をはみだした部分のデータは出力されません。印字可能域をはみださないように、原点位置を指定してください。

― **綴じ代幅を指定した場合(パターン5)**

(X、Y):印字可能域原点、Z:上綴じ代幅とすると、表面の印字開始位置は、(0、Z)、裏面の印字開始位置は綴じ代幅を考慮せず、(0、0)となります。

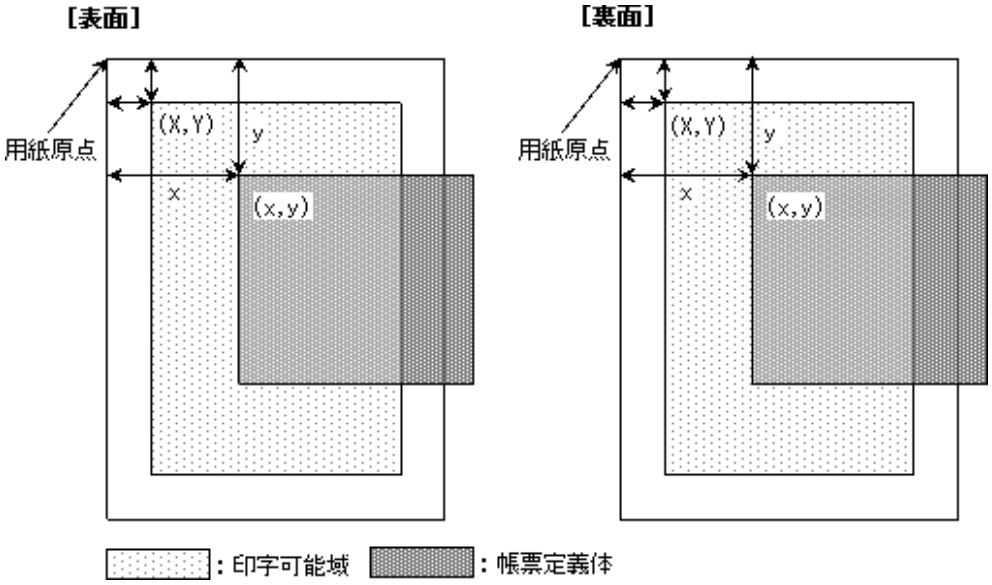


注意

印字可能域をはみだした部分のデータは出力されません。印字可能域をはみださないように、原点位置を指定してください。

― **原点位置指定の場合(パターン3、パターン6)**

(X、Y):印字可能域原点、x:原点位置横移動量、y:原点位置縦移動量とすると、表面・裏面の印字開始位置は、(x、y)となります。

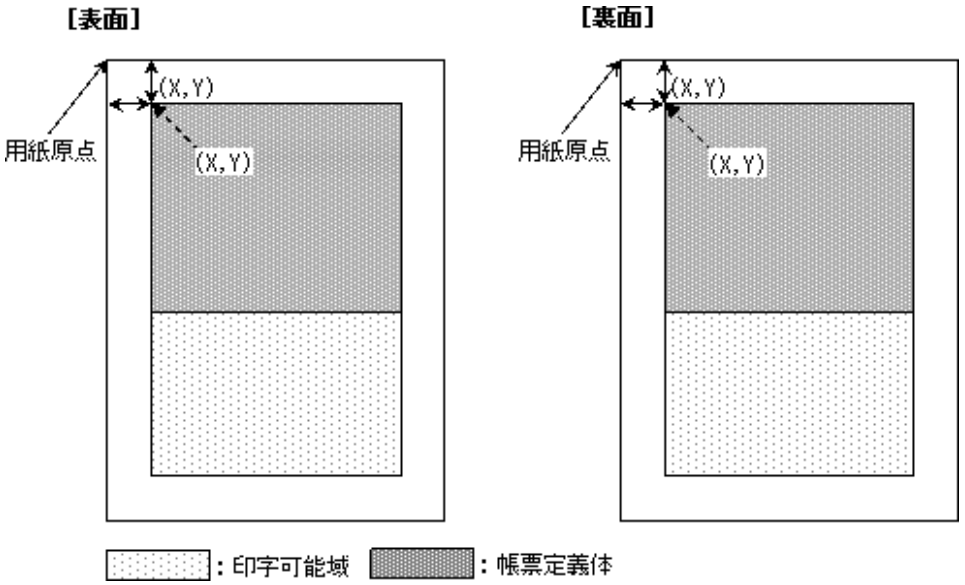


注意

印字可能域をはみだした部分のデータは出力されません。印字可能域をはみださないサイズの帳票定義体を作成してください。

― **綴じ代幅と原点位置を指定しない場合(パターン7)**

(X、Y):印字可能域原点とすると、表面・裏面の印字開始位置は、(X、Y)となります。



5.3.7 オーバレイ印刷

オーバレイパターンと定義体とを重ねて印刷できます。この機能をフォームオーバレイと呼びます。オーバレイパターンは最大128Kバイトまで扱えます。

フォームオーバレイ機能を使うには、印刷プログラムを実行する前に以下の処理を行います。

- オーバレイパターンを作成する。
- 定義体またはプリンタ情報ファイルのOVLPNAME(オーバレイパターン名)にオーバレイパターン名を指定する
- プリンタ情報ファイルのOVLPDIR(オーバレイパターン格納ディレクトリ名)にオーバレイパターンの格納フォルダを指定する。
- プリンタ情報ファイルのOVLPSUF(オーバレイパターンの拡張子)にオーバレイパターンの拡張子を指定する。

定義体とプリンタ情報ファイルの両方にオーバレイパターン名を指定した場合、定義体に指定したオーバレイパターン名が有効になります。
また、オーバレイパターン名はCOBOLのI制御レコードでも指定できます。詳細については、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。実際に採用されるオーバレイパターン名については、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

また、プリンタ情報ファイルにオーバレイパターンの格納フォルダを指定しない場合、カレントフォルダがオーバレイパターンの格納フォルダとして扱われます。

指定したオーバレイパターンが存在しない場合は、MEFP_RC_NOOVLF(91)のエラーとなります。

画面帳票定義体には、オーバレイパターン名は、10個まで指定できます。ただし、先頭のオーバレイパターン名だけが有効になります。

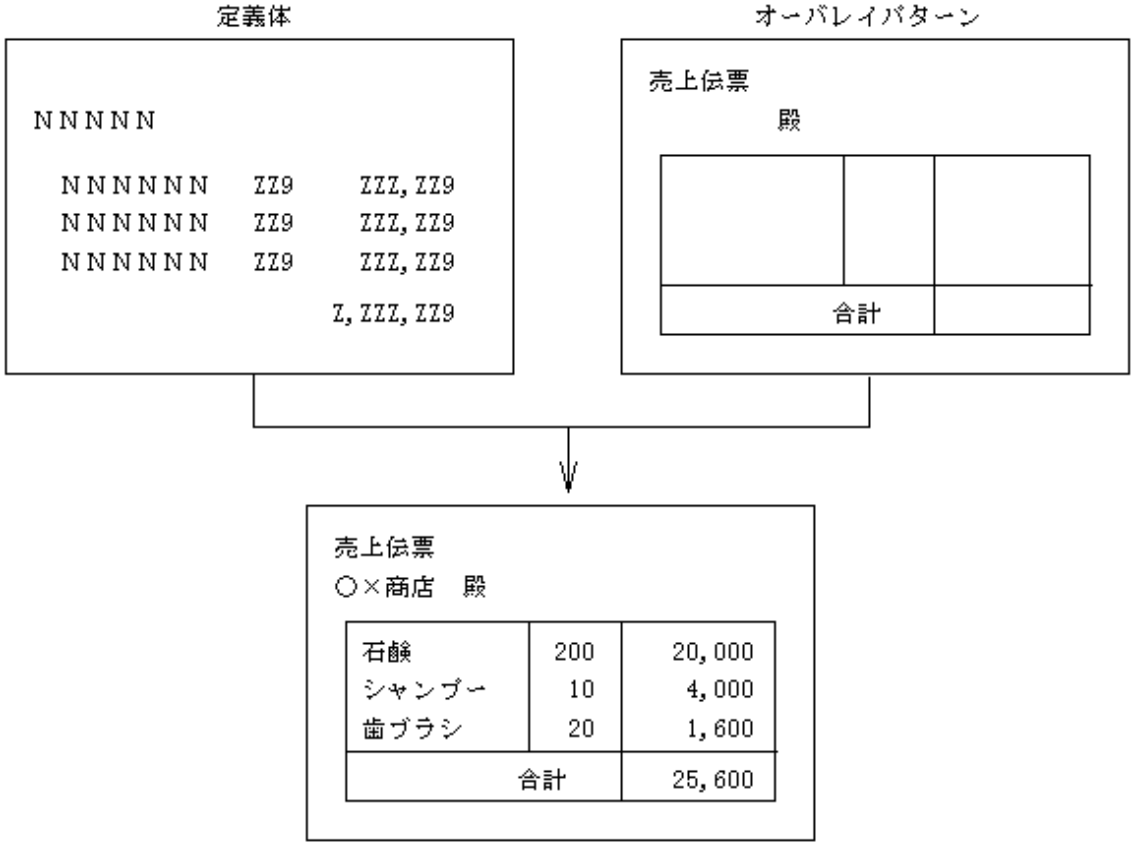
利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合またはPDF出力の場合に、KOL2/KOL5オーバレイ定義体の文字にJEF拡張漢字およびJEF拡張非漢字を指定しているときは、Charset Managerをインストールし、Charset Managerの外字領域対応定義でJEF→Unicodeのコード対応定義を設定してください。Charset Managerの外字領域対応定義でコード対応定義を設定しないと置き換え文字で出力されます。

KOL2/KOL5形式のオーバレイ印刷で使用するフォントの指定については、プリンタ情報ファイルのMINCHOW(日本語の明朝体フォント指定)およびGOTHICW(日本語のゴシック体フォント指定)を参照してください。指定を省略した場合、ゴシック体はTrueTypeフォント(MS ゴシック)で印刷され、明朝体は、フォントの指定を参照してください。KOL6形式のオーバレイはオーバレイ文字のプロパティでフォント名を指定します。

KOL2/KOL5形式のオーバレイに定義された罫線の描画は、プリンタ情報ファイルのOVLQUALITY(オーバレイ罫線描画モード指定)の指定により品質重視で行うことができます。

図に、フォームオーバレイ機能を使った印刷例を示します。

図5.1 オーバレイパターンの印刷例



5.3.8 出力ページの制御情報の優先度

出力ページの制御情報が、COBOLのI制御レコード、定義体およびプリンタ情報ファイルにそれぞれ指定されている場合、採用される優先度を下表に示します。

	I制御レコード (S制御レコード)	定義体	プリンタ情報	採用値
複写枚数	○ ×	指定不可	－ ○	I制御レコード プリンタ情報(COPYG)
用紙サイズ	○(注1) × ×	－ ○ ×	－ － ○(注2)	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(FORMSIZE)
用紙方向	○(注1) × ×	－ ○ ×	－ － ○	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(PRTFORM)
給紙口	○ × ×	－ ○ ×	－ － ○(注2)	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(SUPLY)
原点位置	○ × ×	－ ○ ×	－ － ○(注3)	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(印刷開始桁/行位置)

	I制御レコード (S制御レコード)	定義体	プリンタ情報	採用値
両面印刷時の面指定	○ ×	－ ○	指定不可 指定不可	I制御レコード 定義体
綴じ代方向	○ × ×	－ ○ ×	－ － ○	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(BSUP)
綴じ代幅	○ ×	－ ○	指定不可 指定不可	I制御レコード 定義体
オーバレイパターン名	○ × ×	－ ○ ×	－ － ○	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(OVLPNAME)

○:指定あり ×:指定なし －:指定無効

(注1)用紙方向のLPは、用紙サイズにA4が指定されたときだけ有効です。

(注2)給紙口の設定値に“NO”を指定した場合、プリンタドライバのプロパティの設定が有効になります。

(注3)キーワードの指定を省略した場合は、プリンタのデフォルトの位置になります。

5.4 拡大/縮小印刷機能

■定型用紙縮小(画面帳票定義体)

定型用紙に縮小するには、定義体作成時に縮小率を指定します。縮小率は用紙サイズ(給紙サイズ)がA4、B4、A5またはB5の定義体を印刷する場合に選択できます。A3、A6、レター、自由、指定なしの場合は等倍で印刷されます。指定可能な縮小率を以下に示します。

－ 用紙がA4の場合

- A3→A4
- B4→A4

－ 用紙がB4の場合

- A3→B4

－ 用紙がA5の場合

- A4→A5
- B5→A5

－ 用紙がB5の場合

- B4→B5
- A4→B5

注意

定型用紙縮小では、以下に示す用紙サイズを使用して縮小できます。

	A3	A4	A5	B4	B5
(縦 単位mm)	410	287	200	354	247
(横 単位mm)	287	200	138	247	172

このため、各プリンタドライバでの印刷可能域が上記で示す値より小さい場合は、印字結果の一部が出力されないことがあります。

■任意印刷サイズ自動拡大/縮小(帳票定義体)

任意印刷サイズ自動縮小では、印刷範囲のデータを、指定した用紙サイズに拡縮して印刷します。
ただし、用紙サイズ(定義サイズ)の物理サイズから一律に余白サイズを算出すると、以下の情報が余白サイズより大きい場合、用紙をはみ出して印刷され、その部分が印刷されません。

- プリンタ装置の印字原点位置
- 定義体の印刷原点
- プリンタ情報ファイルの印刷原点位置
- 綴じ代幅

この場合、作図領域を指定した拡大/縮小を行うと全体を出力できます。

■拡大/縮小率を指定した印刷(帳票定義体)

拡大/縮小率を指定した印刷は、指定された拡大/縮小率で印刷範囲のデータを拡縮し、指定された用紙サイズ(定義サイズ)に印刷します。
拡大/縮小率を指定した印刷は、定型用紙縮小や任意印刷サイズ自動拡大/縮小が設計した用紙形式に合わない場合、などの微調整に利用する機能です。

■作図領域を指定した拡大/縮小(帳票定義体)

作図領域を指定した拡大/縮小は、印刷範囲のデータを指定した作図領域に拡縮して印刷します。そのとき、印刷範囲の等方性を保証して拡縮するか、保証しないで拡縮するかを指定できます。また、印刷される用紙は、用紙サイズに指定された用紙になります。

■プリンタ情報ファイルでの拡大/縮小

画面帳票定義体で用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定した場合、または、帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した場合に、プリンタ情報ファイルで指定した拡大/縮小が有効になります。関連するプリンタ情報ファイルには、FORMSIZE(用紙サイズ)PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)、 PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)、PAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)および REDUCTION(拡大/縮小印刷の指定)があります。

注意

拡大/縮小印刷での注意事項

- 印刷したバーコード項目、範囲指定バーコード項目およびOCR-Bフォントの読み取り時に正しく読み取れない場合があります。
- 同じ太さで定義した罫線が、異なる太さで印刷されることがあります。
- デバイスフォントは、拡大/縮小することはできません。したがって、拡大/縮小印刷では、デバイスフォントは『MS 明朝』に置き換えられます。
- 綴じ代幅、および原点位置のサイズは、拡大/縮小の影響を受けません。

5.5 行ピッチの指定方法

定義体作成時に、帳票印刷時に行われる改行の行ピッチを指定できます。

■『画面帳票定義体』の場合

行ピッチの指定方法には次の2つの方法があります。

- ページ全体の行ピッチ指定

  1/6インチまたは1/8インチで指定

- 行ごとの行ピッチ指定

  1/6インチ、1/8インチまたは1/12インチで指定

1行目の行ピッチ指定により、文字高が1行目の縦サイズを超える場合、文字が用紙をはみだすため、1行目の文字は出力されない場合があります。

項目の下端位置が1行目の行ピッチの下端より上にある場合、項目を行ピッチの下端位置に印刷します。

■『帳票定義体』の場合

ページ全体の行ピッチを1/6インチ、1/8インチ、1/12インチまたは任意の値として0.01～印刷範囲縦幅の範囲で指定します。

ページ全体の行ピッチを指定すれば、ページをとおして単一の行ピッチで改行が行われます。

5.6 高速印刷

シリアル系のVSPプリンタの場合、テキストデータ(デバイスフォント)で出力される文字の座標位置が決まっています。テキストデータ(デバイスフォント)で出力されない場合、イメージデータとなり、印刷性能の劣化となります。

テキストデータ(デバイスフォント)で出力するためには、以下のすべてを満たすことで印刷性能を向上させることができます。

- プリンタ情報ファイルのJALIGN(文字出力の位置補正)に「UL」を指定する。
- プリンタ情報ファイルのPRTFONT(出力フォント名)に「FAC」を指定し、FONTFACE(フォントフェイス名)に「デバイスフォント名」を指定する。
- 定義体はFORMで作成し、座標単位は行桁にする。
- デバイスフォント名は"明朝 10cpi"、文字サイズは10.8ポ(高さ24ドット)、文字ピッチには1バイト文字は10cpi、2バイト文字は5cpiを指定する。
- 行ピッチは6LPIまたは8LPIのどちらかを指定し、混在しない。
- 印字方向は横書きを指定する。
- 文字の縮小および拡大で半角、上つき、下つき、平体、長体、倍角等は使用しない。
- 罫線、網がけ、バーコード、メディア、オーバレイ、ID、郵便番号は指定しない。
- 行ピッチが6LPIの場合はプリンタ情報ファイルのDEVRES(装置解像度指定)に「装置解像度指定」を指定する。

使用可能なVSPプリンタはVSP2500、VSP2600、VSP2730、VSP2800、VSP2830、VSP2850、VSP2900G、VSP3600、VSP3700、VSP3801です。

5.7 ページ形式印刷

自由パーティション形式、段組み伝票形式、タックシール形式およびページ形式の帳票定義体を印刷できます。

これらの形式の詳細についてはPowerFORMを参照してください。

本項では、上述の定義体の形式のうち、1ページ分のデータをまとめて印刷する段組み伝票形式、タックシール形式およびページ形式を利用する際の留意点について記載します。

■段組み伝票形式

ヘッド、ボディ、テイルの3つで構成した定義体を印刷します。ボディは1つの矩形の領域を繰り返して構成します。

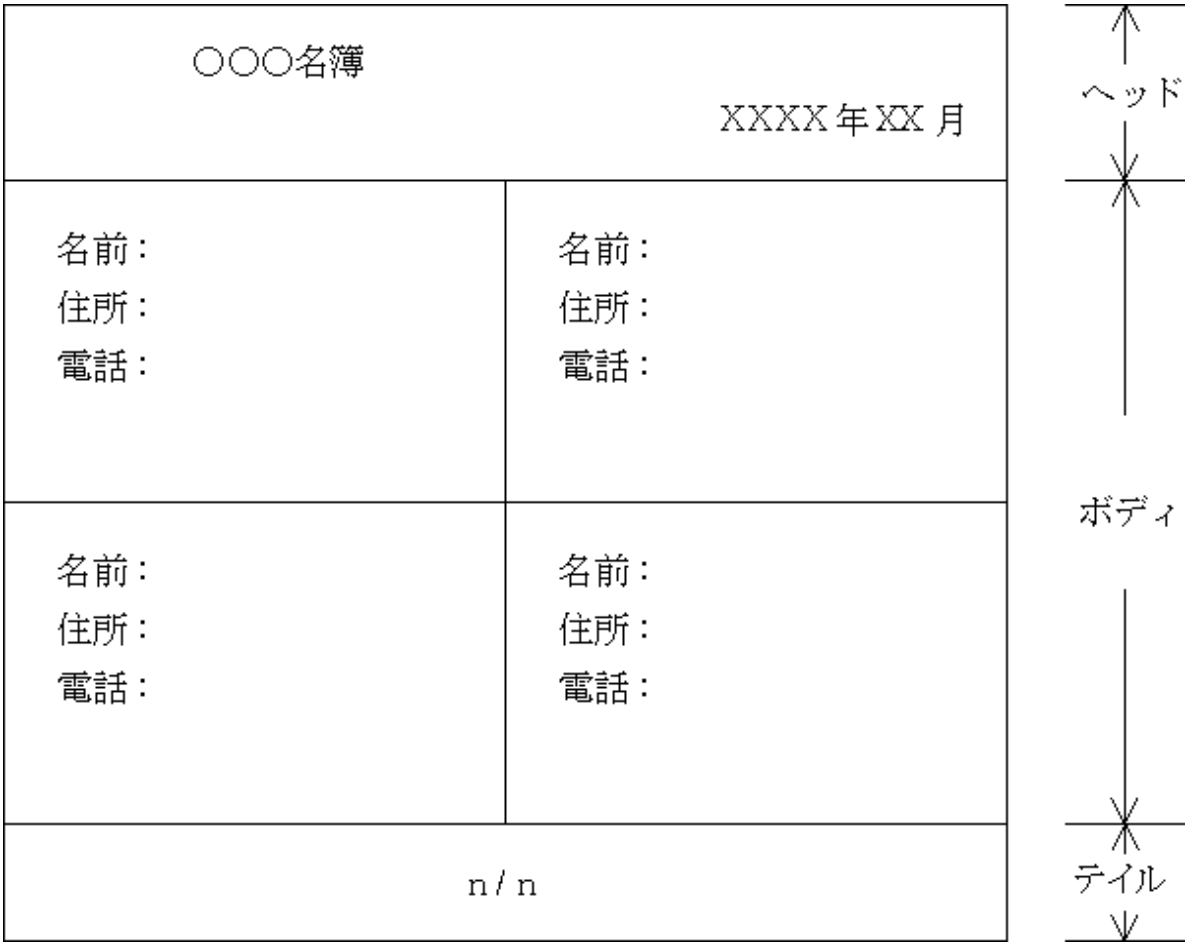
段組み伝票形式の定義体を印刷するには、項目群名(パーティション名)に“COLUMN”を指定します。

段組み伝票形式の印刷では、矩形の出力範囲を指定し、途中の矩形の領域から印刷を開始する、または途中の矩形の領域まで印刷できます。出力範囲指定は、出力する前にプリンタ装置の制御で指定します。

例

図に段組み伝票形式の例を示します。

図5.2 段組み伝票形式の例



■タックシール形式

1つのタックを定義し、1ページ内で繰り返して印刷します。

タックシール形式の定義体を印刷するには、項目群名(パーティション名)に“TAC”を指定します。

タックシール形式の印刷では、出力範囲を指定し、途中のタックから印刷を開始する、または途中のタックまで印刷できます。出力範囲指定は、出力する前にプリンタ装置の制御で指定します。

例

図にタックシール形式の例を示します。

図5.3 タックシール形式の例

品名： 番号： ＸＸＸ株式会社	品名： 番号： ＸＸＸ株式会社
品名： 番号： ＸＸＸ株式会社	品名： 番号： ＸＸＸ株式会社
品名： 番号： ＸＸＸ株式会社	品名： 番号： ＸＸＸ株式会社

■ページ形式

1ページ全体を定義して印刷します。

ページ形式の定義体を印刷するには、項目群名(パーティション名)に“PAGE”を指定します。

例

図にページ形式の例を示します。

図5.4 ページ形式の例

ＸＸＸＸ年ＸＸ月ＸＸ日

健康診断結果のお知らせ

○○ ○○　殿　　性別 ：男
生年月日：○○○○年○○月○○日

総合判定: A(異常なし)

実施日時：平成○○年○○月○○日

－ 検査結果 －

身長	170 cm	視力	右：1.5　左：1.2　(矯正)
体重	63 kg	聴力	右：正常　左：正常
肥満度	-7.8 %	血圧	収縮：125　拡張：78
体脂肪率	14.5 %	胸部×線	異常なし　(No.01-001)

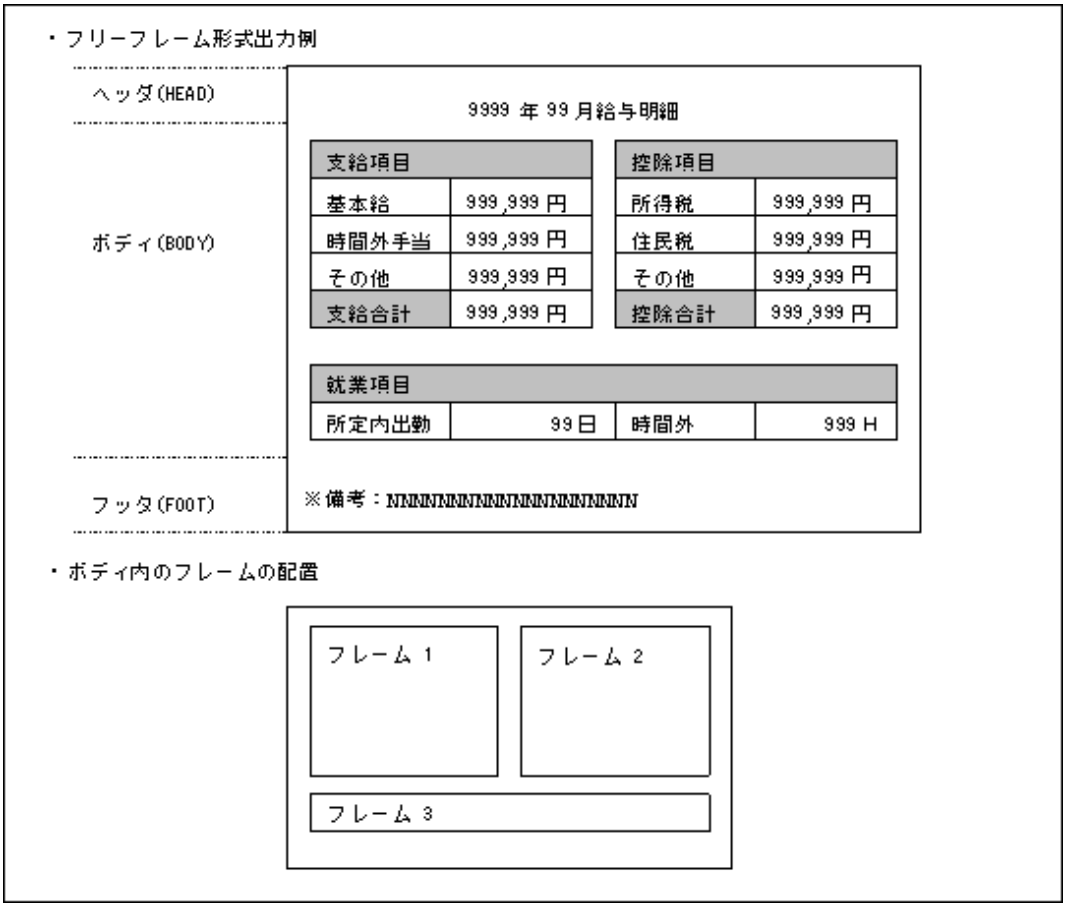
○○医科大学病院

5.8 フリーフレーム形式の印刷

フリーフレーム形式はヘッダ、ボディ、フッタの3つの固定パーティション項目群から構成される帳票定義体です。(ヘッダ、フッタは省略可)さらにボディ内にはフレームという明細を出力するための領域を複数定義することができます。フリーフレーム形式の詳細はPowerFORMのヘルプを参照してください。

以下にフリーフレーム形式の出力例およびボディ内のフレームの配置例を示します。

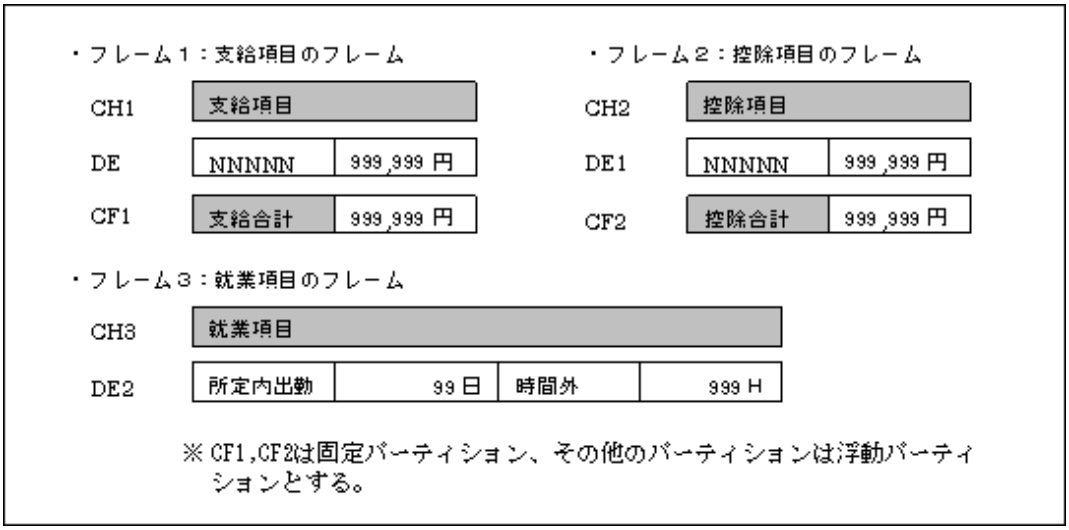
図5.5 フリーフレーム形式の出力例とフレームの配置



上図の「フリーフレーム形式出力例」において「支給項目」、「控除項目」、「就業項目」を出力している部分がフレームです。また、「9999年99月給与明細」はヘッダに、「※備考:NNNNNNNN…」はフッタにそれぞれ定義されている項目です。

各フレームには、制御頭書き(CH),明細(DE),制御脚書き(CF)の各パーティション項目群を定義することができます。

図5.6 各フレームに定義したパーティション項目群



5.8.1 フレームの基本制御

ヘッダ、フッタ、ボディに定義された項目を出力する場合、パーティション項目群名としてヘッダの場合は'HEAD'、フッタの場合は'FOOT'、ボディの場合は'BODY'を指定してパーティション出力を行います。なお、これらのパーティションを出力してもフレームに定義されたパーティションは出力されません。

[利用者プログラムからの出力例]

C

```
ps_write_partition(psfile,  “HEAD”, PS_WP_POSISION,  1, pRecord);  /* ヘッダの出力 */
ps_write_partition(psfile,  “BODY”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord);  /* ボディの出力 */
ps_write_partition(psfile,  “FOOT”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord);  /* フッタの出力 */
```

COBOL

```
* ヘッダの出力
  MOVE "HEAD"   TO PRT-GROUP.
  MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
  MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
  WRITE SAMP.

* ボディの出力
  MOVE "BODY"   TO PRT-GROUP.
  MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
  MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
  WRITE SAMP.

* フッタの出力
  MOVE "FOOT"   TO PRT-GROUP.
  MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
  MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
  WRITE SAMP.
```

フレームに定義されたフレームパーティションを出力する場合、パーティション項目群名を指定して出力を行います。

例

支給項目のフレームを例にすると以下のようになります。

[利用者プログラムからの出力例]

C

```
ps_write_partition(psfile, “CH1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord); /* CH1の出力 */
～ レコード域の支給項目名に"基本給"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
ps_write_partition(psfile, “DE”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord); /* DEの出力 */
～ レコード域の支給項目名に"時間外手当"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
ps_write_partition(psfile, “DE”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord); /* DEの出力 */
～ レコード域の支給項目名に"その他"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
ps_write_partition(psfile, “DE”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord); /* DEの出力 */
～ レコード域の支給合計に合計金額を設定 ～
ps_write_partition(psfile, “CF1”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord); /* CF1の出力 */
```

COBOL

```
＊ 制御頭書きの出力
    MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.

＊ 明細の出力
  ～ レコード域の支給項目名に"基本給"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
    MOVE "DE"     TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
  ～ レコード域の支給項目名に"時間外手当"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
    MOVE "DE"     TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
  ～ レコード域の支給項目名に"その他"を設定し、支給金額に金額を設定 ～
    MOVE "DE"     TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.

＊ 制御脚書きの出力
    MOVE "CF1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
```

- 指定されたパーティション項目群名により自動的にフレームが選択され、フレームの位置に出力されます。
  浮動パーティションの場合、当該フレームの最初のパーティション出力の場合はフレーム先頭に、また2回目以降の出力の場合は、前回まで出力していた位置から継続して出力されます。固定パーティションはフレーム内の定義された位置に出力されます。
  上記の出力例では"CH1"(浮動パーティション)を指定すると、支給項目のフレームの先頭にCH1が出力され、"DE"(浮動パーティション)はCH1に続けて出力されます。
  例における「控除項目」「就業項目」のフレームも同様の出力となります。

- フレームパーティションの出力は、フレーム単位で出力してください。複数のフレームのパーティションを交互に出力した場合、当該フレームの最初の出力とみなされ、必ずフレームの先頭に出力されてしまいます。
  たとえば、支給項目のフレームの"CH1"を出力後, 控除項目のフレームの"CH2"を出力し、次に支給項目のフレームの“DE”を出力した場合、"DE"は支給項目のフレームの先頭にCH1と重なって出力されます。
  従って正しい出力結果を得るためには1個のフレーム内の対象となる処理をすべて完了した後、他のフレームに対する処理を行う必要があります。

- ヘッダ、フッタ、ボディの出力とフレームパーティションの出力はどちらを先に行っても構いません。

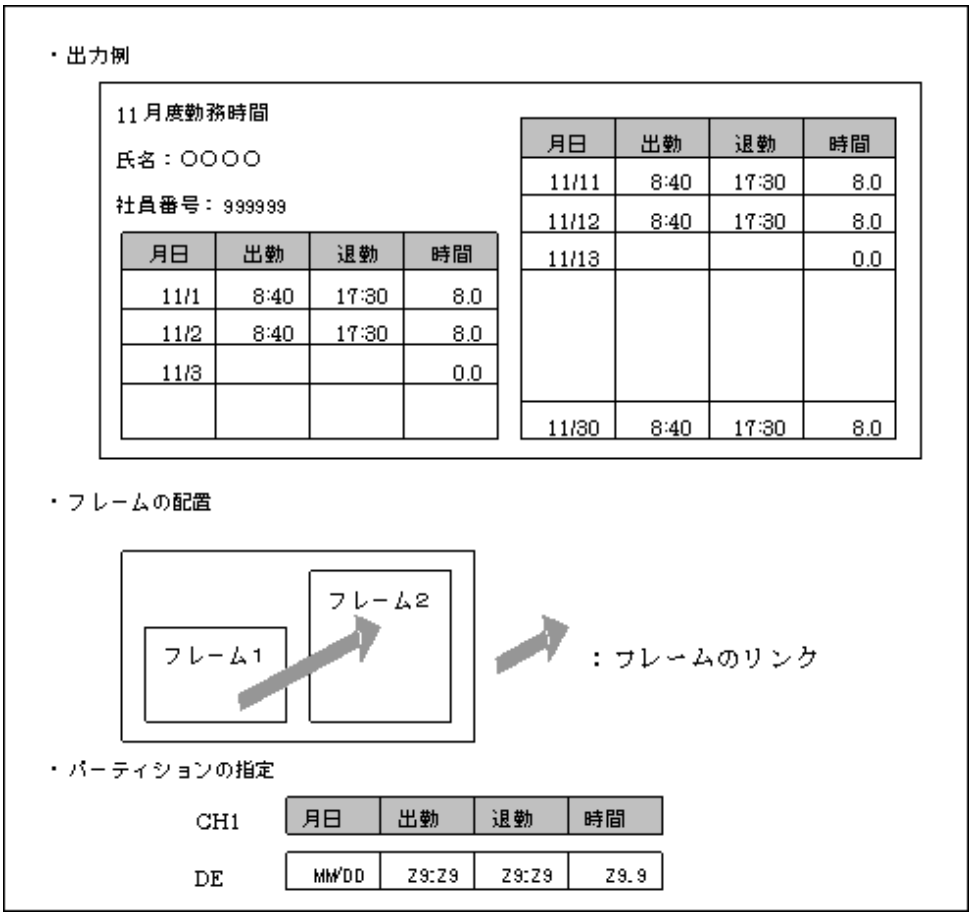
- フリーフレーム形式の場合、現在のプリンタヘッドの位置より上に固定パーティションを出力した場合でも改ページは行われません。重ね書きされます。改ページが必要な場合は利用者プログラムで明に改ページ制御を行う必要があります。

- フレームサイズを超えて項目群を出力するとMEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)のエラーになります。
- COBOLのFORMAT句付き印刷ファイルで行レコード出力を行うとMEFP_RC_BLOCKLW(6A)のエラーになります。行レコード出力は行わないでください。
- COBOLのFORMAT句付き印刷ファイルで改ページや改フレームを行った場合、MEFP_RC_BLOCKLW(6A)のエラーになります。COBOLの表示ファイルで出力するか、フリーフレーム形式以外の定義体に変更してください。

5.8.2 リンクフレーム形式の基本制御

フレームのリンク機能を用いると複数のフレームに同一の浮動パーティションを出力することができます。

図5.7 リンクフレームの例



- リンクするフレームへの移動は、改フレーム(改ブロック)で行います。リンクするフレームがない場合に、改フレーム(改ブロック)を指定すると、改ページと同じ扱いとします。なお、オープン直後または帳票定義体の変更直後に、改フレーム(改ブロック)指定を行った場合は、対象とするフレームが決まっていないので、改ページは行われません。利用者プログラムで印刷制御(改行、改ブロック、改ページ)を行う必要があります。印刷制御については、プリンタ装置の制御を参照してください。
- 固定パーティションはリンクするフレームごとに定義することができます。
- フレーム枠を超えて項目群を出力すると後続するリンクするフレームがない場合はMEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)のエラーになり、後続するリンクフレームがある場合は、MEFP_RC_ENDFRAME(6C)のエラーになります。

例

[利用者プログラムからの出力例]

C

```
～ボディに定義された項目のレコードデータ（月度、氏名、社員番号）に値を設定～
  ps_write_partition(psfile, “BODY”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord);  /* BODYの出力 */
  ps_write_partition(psfile, “CH1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord);  /* CH1の出力 */
DEを１ヶ月分の出力するループ
  ～DEに定義されたレコードデータ（出勤時間、退勤時間、勤務時間）に値を設定～
    ps_write_partition(psfile, “DE”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord);  /* DEの出力   */
    ～フレームを変更する必要がある場合～
      ps_control_printer(psfile, PS_CP_BLOCK, 0, NULL);  /* 改ブロック */
      ps_write_partition(psfile, “CH1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord);  /* CH1の出力 */
```

COBOL

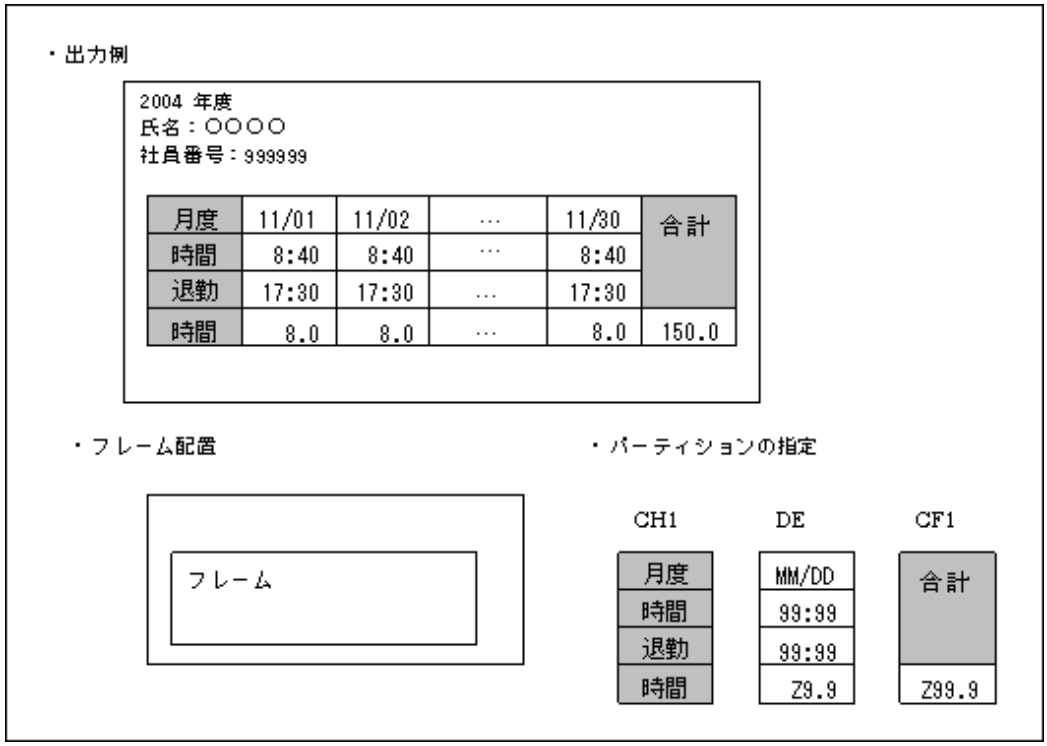
```
* ボディの出力
  ～ボディに定義された項目のレコードデータ（月度、氏名、社員番号）に値を設定～
    MOVE "BODY"   TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
* 制御頭書きの出力
    MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
以下を１ヶ月分繰り返す。
* 明細の出力
  ～DEに定義されたレコードデータ（出勤時間、退勤時間、勤務時間）に値を設定～
    MOVE "DE"     TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
    ～フレームを変更する必要がある場合～
      MOVE "CT"     TO PRT-MODE.
      MOVE "BLCK"   TO PRT-CONTROL.
      WRITE SAMP.
      MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
      MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
      MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
      WRITE SAMP.
```

5.8.3 フレームの出力方向

フレームではパーティションの出力方向として「縦」または「横」を指定することができます。「縦」の場合は集計表形式と同様に上から下にパーティションが出力されます。（ここまでのフリーフレーム形式の説明は「縦」の場合です。）

「横」の場合、パーティションが出力された順に左から右に向かって出力されます。

図5.8 リンクフレームの例



- 横方向に出力したい場合は、フレームの作成時に出力方向として「横」を指定します。
- フレームの出力方向が「横」の場合は、パーティション項目群を出力すると次の出力位置が横方向に移動します。
- パーティション出力で指定される改行数は無視され、必ず直前のパーティションに接して出力されます。
- フレーム枠を超えて項目群を出力するとMEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)のエラーになります。リンクフレームがある場合は、MEFP_RC_ENDFRAME(6C)のエラーになります。フレームの形式に縦方向が指定されている場合は縦幅を超えたときに、横方向が指定されている場合は横幅を超えたときにエラーとなります。

例

[利用者プログラムから出力例]

C

```
～ボディに定義された項目のレコードデータ（月度、氏名、社員番号）に値を設定～
  ps_write_partition(psfile, “BODY”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord); /* BODYの出力 */
  ps_write_partition(psfile, “CH1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord); /* CH1の出力 */
DEを１ヶ月分の出力するループ
  ～DEに定義されたレコードデータ（出勤時間、退勤時間、勤務時間）に値を設定～
    ps_write_partition(psfile, “DE”, PS_WP_AFTERFEED, 1, pRecord); /* DEの出力 */
    ～フレームを変更する必要がある場合～
      ps_control_printer(psfile, PS_CP_BLOCK, 0, NULL); /* 改ブロック */
      ps_write_partition(psfile, “CH1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord); /* CH1の出力 */
～CF1のレコードデータ（合計時間）に値を設定～
  ps_write_partition(psfile, “CF1”, PS_WP_POSISION, 1, pRecord); /* CF1の出力 */
```

COBOL

```
* ボディの出力
  ～ボディに定義された項目のレコードデータ（月度、氏名、社員番号）に値を設定～
    MOVE "BODY"   TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
```

```
＊ 制御頭書きの出力
    MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
明細の出力を１ヶ月分繰り返す。
＊ 明細の出力
  ～DEに定義されたレコードデータ（出勤時間、退勤時間、勤務時間）に値を設定～
    MOVE "DE"     TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "A001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
    ～フレームを変更する必要がある場合～
      MOVE "CT"     TO PRT-MODE.
      MOVE "BLCK"   TO PRT-CONTROL.
      WRITE SAMP.
      MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
      MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
      MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
      WRITE SAMP.
＊ 制御脚書きの出力
    MOVE "CF1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
```

5.9 段組み印刷

段組みパーティション形式

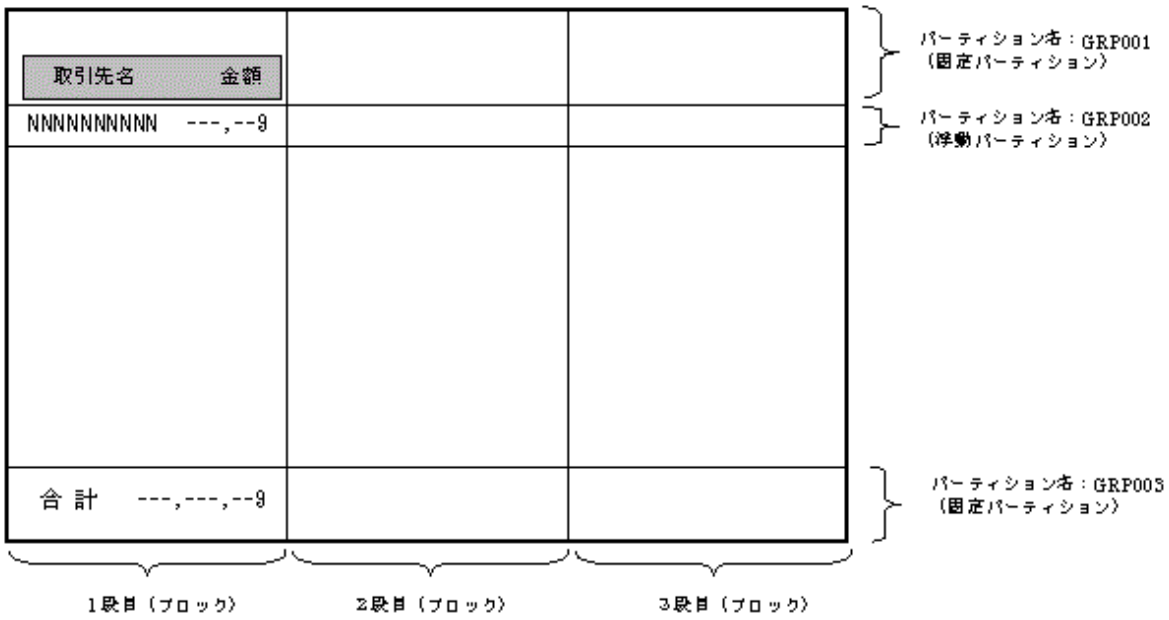
自由パーティション形式の帳票定義体のプロパティの段組みタブで、「段組みを行う」を指定した形式を段組みパーティション形式と呼びます。

段組みパーティション形式は、1ページ内を複数の段(ブロック)に分割し、定義した固定パーティション、または浮動パーティションを利用者プログラムで印刷制御する帳票形式です。

なお、次の段(ブロック)への移動は、パーティション出力およびプリンタ装置の制御で行います。次の段(ブロック)へ移動することを改ブロックといいます。

図に段組みパーティション形式の例を示します。

図5.9 段組みパーティション形式の例

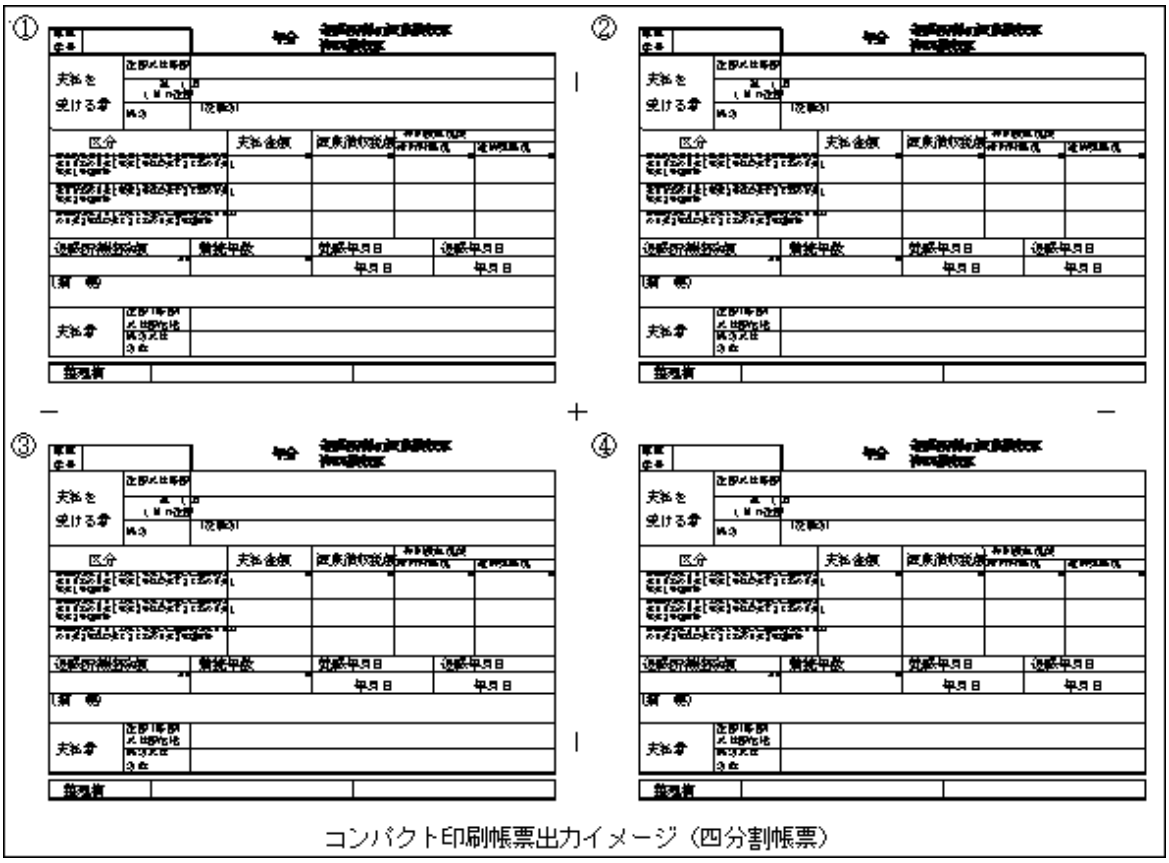


- 段組みパーティション形式は、帳票定義体の帳票形式です。
- 段組み機能を持つパーティション形式です。
- 利用者プログラムで印刷制御(改行、改ブロック、改ページ)を行う必要があります。印刷制御については、パーティション出力およびプリンタ装置の制御を参照してください。
- 自由パーティション形式に段組み機能を追加した帳票形式です。
- 自由パーティション形式と同様で、1ページ内に複数の固定パーティション、または浮動パーティションを定義することができます。
- 段組みの指定は、ページ全体を対象とし、部分的な段組みの指定はできません。
- 段組みパーティション形式の出力中に行レコード出力を行うと、MEFP_RC_BLOCKLW(6A)のエラーになります。
- 印刷しようとしたパーティションが定義体サイズを超える場合は、MEFP_RC_ENDBLOCK(65)のエラーになります。ただし、最終ブロックに印刷中の場合は、MEFP_RC_MALINE(62)のエラーになります。
- 浮動パーティションを絶対行位置印刷する場合や固定パーティションを印刷する場合で、現在処理中のプリンタヘッドよりパーティションの印刷開始位置が上となるとき、改ブロックが発生し次のブロックに印刷されます。ただし、最終ブロックに印刷中の場合は、改ページが発生し、次ページの1ブロック目に印刷されます。

コンパクト印刷

1ページ内に複数の帳票を出力できる機能であり、縮小印刷イメージでの印刷ができます。

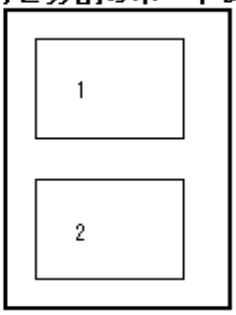
以下の図に4分割形式で横方向のコンパクト印刷を示します。



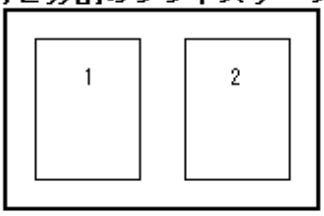
プリンタ情報ファイルのCMPCTTYPE(コンパクト印刷タイプ指定)でコンパクト印刷を行う場合のタイプを指定します。指定できるタイプには、以下の4とおりがあります。

- 指定なし
  分割しません (コンパクト印刷なし)。
- 2分割形式
  2分割形式で、定義体の印刷方向により次のようになります。
  定義体の印刷方向がランドスケープの場合は、印刷用紙がポートレートで縦分割となり、ポートレートの場合は、印刷用紙がランドスケープで横分割になります。(A、B参照)
- 4分割形式 (横方向に印刷)
  4分割形式で、横方向に印刷されます(C参照)。定義体の印刷方向がポートレートの場合、印刷用紙もポートレートになります。
- 4分割形式 (縦方向に印刷)
  4分割形式で、縦方向に印刷されます(D参照)。定義体の印刷方向がポートレートの場合、印刷用紙もポートレートになります。

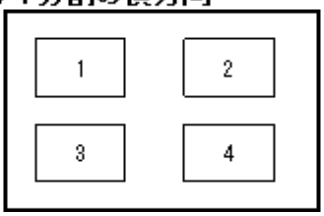
(A)２分割のポートレート



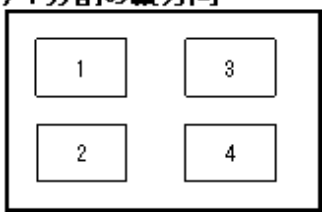
(B)２分割のランドスケープ



(C)４分割の横方向



(D)４分割の縦方向



注意

コンパクト印刷時の注意事項

- 用紙サイズ、印刷方向、給紙口、印刷原点および両面印刷は、1ページ目の1分割目に印刷するときの情報で決定され、2分割目以降で切り替えることはできません。また、両面印刷の印刷面指定は無効となり、「両面指定」として印刷されます。
- 各分割領域への印刷は、等方性を保証されません。
- 印刷原点や綴じ代幅は、オープン直後の初回印刷時の情報が採用され、ページ全体が移動されます。したがって、各分割領域内の移動は行われません。
- 印刷したバーコード項目、範囲指定バーコード項目およびOCR-Bフォントの読み取り時に正しく読み取れない場合があります。
- 同じ太さで定義した罫線が、異なる太さで印刷されることがあります。
- デバイスフォントは、拡大/縮小することはできません。したがって、拡大/縮小印刷では、デバイスフォントは『MS 明朝』に置き換えられます。

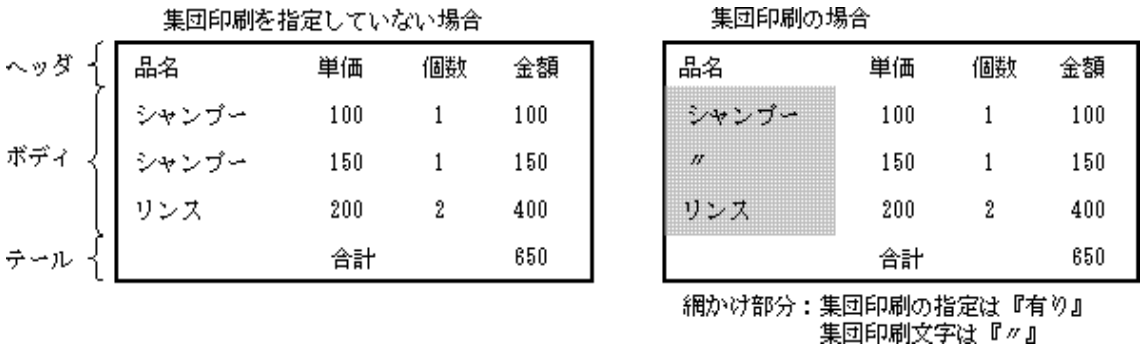
5.10 集団印刷（帳票定義体）

集団印刷とは、ボディの繰返しがある場合に有効であり、前回処理対象項目のレコードデータと今回処理対象項目のレコードデータが同一内容のときに集団印刷文字で印刷されることです。集団印刷文字は、帳票定義体の作成時にボディ内の項目に指定します。

集団印刷文字の印刷では、集団印刷文字が項目に収まらないときは、項目長で印刷されます。集団印刷文字の印刷で、集団印刷文字に日本語を指定し、項目に指定しているフォントが日本語を持たない場合、日本語を出力できるフォントが選択されます。フォントの選択については、フォントの指定を参照してください。

集団印刷は、段組み伝票形式のボディに含む数字項目、英数字項目、日本語項目、混在項目およびOCR-B項目に指定できます。

図に、集団印刷を指定していない場合と指定している場合を示します。



次の場合、集団印刷文字は印刷されません

- 前回処理対象の項目に文字引伸し編集が指定してある場合
- 前回処理対象の項目に項目の表示属性の設定で「出力の処理対象外」が指定してある場合
- 前回処理対象の項目に項目の色属性の設定で「無表示で出力」が指定してある場合

注意

- 矩形領域が行(繰返し方向下)あるいは桁(繰返し方向右)の先頭である場合は集団印刷されません。
- 同一ボディ内の項目の繰返しに対しては集団印刷されません。
- 文字引伸し編集が指定してある項目に対しては集団印刷されません。

5.11 項目の装飾

5.11.1 文字色

印刷する文字の色は、定義体作成時に項目ごとに指定します。また、項目の色属性の設定を使用することにより、定義体作成時に指定した色を動的に変更したり、出力の対象となる項目のデータを印字しないようにしたりすることができます。

■『画面帳票定義体』の場合

文字の色には、次の7色のうちどれかを指定できます。

- 黒色
- 赤色
- 緑色
- 黄色
- 青色
- 桃色
- 水色

■『帳票定義体』の場合

文字の色には、次の32色のうちどれかを指定できます。

- 黒色
- 赤色
- 緑色
- 黄色

- 青色
- 桃色
- 水色
- 白色
- 灰色
- 暗い緑色
- 暗い赤色
- 暗い黄色
- 暗い青色
- 暗い桃色
- 暗い水色
- 暗い灰色
- カスタム色1～カスタム色16

5.11.2 文字の強調

利用者プログラムは、項目の強調属性の設定を使用することにより、データを修飾して印刷できます。

文字装飾の種類

文字装飾には以下の種類があります。

- ボールド
- イタリック
- ボールドイタリック
- 下線
- 下線付きボールド
- 下線付きイタリック
- 下線付きボールドイタリック
- 文字下線
- 文字下線付きボールド
- 文字下線付きイタリック
- 文字下線付きボールドイタリック

下線の出力は、帳票定義体作成時の項目に指定する文字下線または項目の強調属性の設定により行います。項目のデータが空白の場合、文字下線は出力されません。ただし、項目下線は、項目の下端に項目内のデータに関係なく、項目領域長の長さで出力されます。下線の線幅は文字サイズにしたがって太くなります。ただし、文字下線の場合は、定義体のプロパティシートでの文字下線幅の設定で自動にしない場合、線幅は細線になります。

文字下線の色は文字の色と同じになります。項目下線の色は、項目に指定している色に関係なく黒色で印刷されます。

5.11.3 文字の装飾

項目を印刷するとき、データを装飾して印刷できます。

定義体作成時にデータの装飾に関する情報を指定します。

装飾情報には次のものがあります。

5.11.3.1 文字サイズおよび文字ピッチ

■『画面帳票定義体』の場合

ー **和文書体の場合**

文字の大きさおよび文字間隔を次のどれかの値で指定します。

- 12ポ :1文字1/5インチ
- 9ポ :1文字1/8インチ
- 7ポ :1文字1/10インチ
- 2.0ピッチ :1文字1/5インチ(注)
- 1.5ピッチ :1文字3/20インチ(注)
- 任意 :サイズおよびピッチを任意に指定(マルチポイントおよびマルチピッチ)

注)文字サイズは10.5ポになる。

ー **欧文書体の場合**

文字の大きさおよび文字間隔を次のどれかの値で指定します。

- 標準(注)
- 任意 :サイズおよびピッチを任意に指定(マルチポイントおよびマルチピッチ)

注)文字サイズは10.5ポになる。

■『帳票定義体』の場合

文字サイズは3.0ポ～300.0ポまでの範囲で指定します。また、文字ピッチは0.1～99.9CPIの範囲、もしくは、20/3CPI（1.5ピッチ）で指定します。

なお、文字ピッチを指定しなかった場合は、プリンタドライバおよび出力フォントに依存して印刷されます。

5.11.3.2 印字方向

■『画面帳票定義体』の場合

文字を印字する方向を指定します。日本語項目および固定リテラル項目の和文書体のみ有効です。

ー 横書き

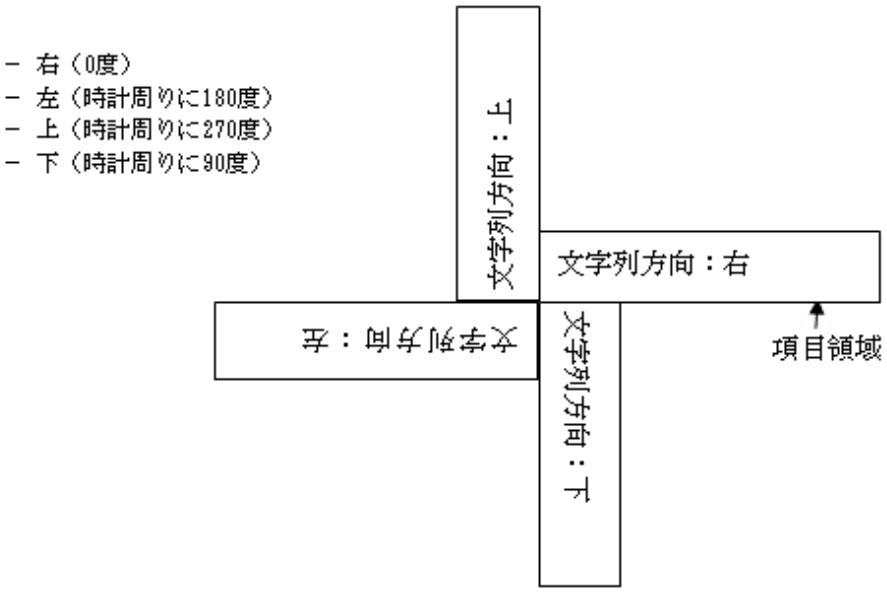
ー 縦書き

縦書きの場合は、指定されたフォント名に"@"を付加したフォントで印刷するので、フォント名に"@"付きのフォントを指定しないでください。また、動作システム、利用者プログラムの文字コードおよび指定されたフォント名によっては、縦書きの出力結果がことなるので注意が必要です。

■『帳票定義体』の場合

文字を印字する方向を指定することはできません。横書き/縦書きを行う場合は、項目のフォントで指定します。

ただし、文字の向き（文字列方向）を指定することができます。「文字列方向：下」を指定した場合は、「文字列方向：右」を時計周りに90度回転したイメージで印字されます。「文字列方向：左」は180度、「文字列方向：上」は270度回転したイメージで印字されます。



5.11.3.3 文字の拡大と縮小

■『画面帳票定義体』の場合

文字の拡大

文字を拡大するときに、その拡大方法を指定します。

- 平体：文字を横方向に2倍に拡大して印字
- 長体：文字を縦方向に2倍に拡大して印字
- 倍角：文字を縦横方向に2倍に拡大して印字

なお、長体、倍角は上方向に伸びて印字されます。

文字の縮小

文字を縮小するとき、その縮小方法を指定します。和文書体のみ有効です。

- 半角：文字の大きさを半分の幅で印字
- 上つき：文字の大きさを1/4で、かつ文字の長さの半分だけ上方に印字
- 下つき：文字の大きさを1/4で、かつ文字の長さの半分だけ下方に印字

なお、上つきを指定し、かつ拡大方法で長体を指定しても長体は無効となり、上つきで印字されます。同様に、倍角を指定すると上つき倍角にはならずに、上つき平体になります。

デバイスフォントは、任意のサイズに拡大および縮小できません。デバイスフォントを指定した項目に拡大または縮小を指定すると、『MS 明朝』で出力されます。

■『帳票定義体』の場合

文字の拡大と縮小は、横幅だけ1～200%で指定できます。

横幅の指定により、文字サイズが3.0ポより小さくなると3.0ポで、文字サイズが300.0ポより大きくなると300.0ポで出力されます。

デバイスフォントの場合、指定したサイズに拡大/縮小することができません。デバイスフォントを指定した場合は『MS 明朝』に置き換えられて出力されます。

5.11.3.4 ラベル印字(画面帳票定義体)

文字を3倍以上拡大して印字するとき、その拡大倍率を縦拡大倍率×横拡大倍率で指定します。

なお、飾り文字の指定は、無効となり、フォントは『MS 明朝』で出力されます。

拡大すると、下方向に伸びます。

指定できる倍率を次に示します。

3×3、3×6、4×4、4×8、6×6、6×12、8×8、8×16、12×12、16×16

5.11.3.5 スタイル(帳票定義体)

文字のフォントスタイルを指定します。

- 標準
- 太字
- 斜体
- 太字斜体

5.11.4 フォントの指定

フォントは、定義体の項目、またはプリンタ情報ファイルで指定します。また、画面帳票定義体を使用する場合と帳票定義体を使用する場合で、有効となるプリンタ情報ファイルのキーワードが異なります。

以下に、定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルの指定により採用されるフォント、およびフォントに関する注意事項を説明します。

採用されるフォントについて

■『画面帳票定義体』の場合

画面帳票定義体の項目のフォントに「フォント番号」、「ゴシック体」、または「標準」を指定します。

各項目でフォントを指定するには、画面帳票定義体の各項目のフォントにフォント番号(0～255)を指定し、この番号に対応したフォント名を、プリンタ情報ファイルのFONT000～FONT255(フォント番号指定)で指定します。

項目のフォントにゴシック体を指定した場合は、ゴシック体で出力されます。ゴシック体のフォントフェイス名は、プリンタ情報ファイルのGOTHICW(日本語のゴシック体フォント指定) とGOTHIC(英数字のゴシック体フォント指定)で指定します。ゴシック体のフォントフェイス名を指定していない場合は、ゴシック体フォントをデバイスフォントで出力するか、『MS ゴシック』で出力するかをプリンタ情報ファイルのDEVGTC(ゴシック体フォントのデバイスフォント指定)で指定します。

項目のフォントに標準を指定した場合は、明朝体で出力されます。

項目のフォントに標準を指定した場合、または項目に指定したフォントが存在しない場合は、プリンタ情報ファイルのMINCHOW(日本語の明朝体フォント指定) とMINCHO(英数字の明朝体フォント指定)で指定したフォントで出力されます。この指定がない場合は、プリンタ情報ファイルのPRTFONT(出力フォント名) とFONTFACE(フォントフェイス名)で指定したフォントで出力されます。

上記のフォント指定がない場合、または指定したフォントがMeFtを使用する環境に存在しない場合は、デフォルトフォントを採用します。デフォルトフォントについては、フォントに関する注意事項を参照してください。

表に、画面帳票定義体、およびプリンタ情報ファイルのフォント指定により採用するフォントを示します。

表5.3 画面帳票定義体で英数字データの出力時に採用するフォント

定義体	プリンタ情報ファイル						採用するフォント
欧文書体フォント	FONT000～FONT255	GOTHIC	DEVGTC	MINCHO	PRTFONT	FONTFACE	
フォント番号	指定あり	-	-	-	-	-	フォント番号で指定したフォント
	指定なし	-	-	指定あり	-	-	MINCHOで指定したフォント

定義体	プリンタ情報ファイル						採用するフォント
欧文書体フォント	FONT000～FONT255	GOTHIC	DEVGTC	MINCHO	PRTFONT	FONTFACE	
				指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
						指定なし	デフォルトフォント
					DEV	-	デフォルトフォント
ゴシック体	-	指定あり	-	-	-	-	GOTHICで指定したフォント
		指定なし	Y				コシック体のデバイスフォント
			N				"MS ゴシック"
OCR-B	-	-	-	-	-	-	"OCR-B FJ 10cpi"
標準	-	-	-	指定あり	-	-	MINCHOで指定したフォント
				指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
						指定なし	デフォルトフォント
					DEV	-	デフォルトフォント

表5.4 画面帳票定義体で日本語データの出力時に採用するフォント

定義体	プリンタ情報ファイル						採用するフォント
和文書体フォント	FONT000～FONT255	GOTHICW	DEVGTC	MINCHOW	PRTFONT	FONTFACE	
フォント番号	指定あり	-	-	-	-	-	フォント番号で指定したフォント
	指定なし	-	-	指定あり	-	-	MINCHOWで指定したフォント
				指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
						指定なし	デフォルトフォント

定義体	プリンタ情報ファイル						採用するフォント
和文書体フォント	FONT000～FONT255	GOTHICW	DEVGTC	MINCHOW	PRTFONT	FONTFACE	
					DEV	-	デフォルトフォント
ゴシック体	-	指定あり	-	-	-	-	GOTHICWで指定したフォント
		指定なし	Y				コシック体のデバイスフォント
			N				"MS ゴシック"
標準	-	-	-	指定あり	-	-	MINCHOWで指定したフォント
				指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
						指定なし	デフォルトフォント
					DEV	-	デフォルトフォント

■『帳票定義体』の場合

帳票定義体の項目の「日本語フォント」および「英文フォント」にフォント名を指定します。さらに、定義体に指定したフォントに対してフォント名を切り換えられます。この場合、プリンタ情報ファイルの MAPFONT(置換フォント指定)で「置換前フォント」と「置換後フォント」にそれぞれフォント名を指定してください。この指定はKOL6形式のオーバレイ定義体に指定しているフォントに対しても有効になります。

項目に指定したフォントが存在しない場合は、プリンタ情報ファイルのMINCHOW(日本語の明朝体フォント指定) とMINCHO(英数字の明朝体フォント指定)で指定したフォントで出力されます。この指定がない場合は、プリンタ情報ファイルのPRTFONT(出力フォント名)と FONTFACE(フォントフェイス名)で指定したフォントで出力されます。

上記のフォント指定がない場合、または指定したフォントがMeFtを使用する環境に存在しない場合は、デフォルトフォントを採用します。デフォルトフォントについては、フォントに関する注意事項を参照してください。

表に、帳票定義体、およびプリンタ情報ファイルのフォント指定により採用するフォントを示します。

表5.5 帳票定義体で英数字データの出力時に採用するフォント

定義体	プリンタ情報ファイル				採用するフォント
英文フォント	MAPFONT	MINCHO	PRTFONT	FONTFACE	
指定あり	指定あり	-	-	-	MAPFONTで指定したフォント
	指定なし	-	-	-	定義体で指定したフォント
指定なし	-	指定あり	-	-	MINCHOで指定したフォント
		指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
				指定なし	デフォルトフォント
			DEV	-	デフォルトフォント

表5.6 帳票定義体で日本語データの出力時に採用するフォント

定義体	プリンタ情報ファイル				採用するフォント
日本語フォント	MAPFONT	MINCHOW	PRTFONT	FONTFACE	
指定あり	指定あり	-	-	-	MAPFONTで指定したフォント
	指定なし	-	-	-	定義体で指定したフォント
指定なし	-	指定あり	-	-	MINCHOWで指定したフォント
		指定なし	FAC	指定あり	FONTFACEで指定したフォント
				指定なし	デフォルトフォント
			DEV	-	デフォルトフォント

注意

フォントに関する注意事項

- 定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルの指定により「デフォルトフォント」が採用された場合、MeFtが以下の優先順位でフォントを選択します。ただし、選択したフォントがMeFtを使用する環境で使用できない場合は、MEFP_RC_FONT(9J)のエラーになります。

  1. フォントフェイス名が“明朝”のフォント
  2. フォントフェイス名に“明朝”の文字列が含まれるフォント
  3. “MS 明朝”
  4. システムフォント

- プリンタドライバが所有するデバイスフォントを指定した場合、定義体で指定した文字サイズが有効にならない場合があります。また、デバイスフォントがWindows®のシステム外字を扱えない場合には、外字は出力されません。なお、以下の場合は、デバイスフォントの指定を無効とし、デフォルトフォントに置き換えます。

  ― 画面帳票定義体の項目に以下を指定した場合

  - 欧文書体、および、和文書体の拡大に標準以外を指定した場合
  - 和文書体の縮小に標準以外を指定した場合
  - 和文書体の拡大にラベル印字を指定した場合

  ― 帳票定義体の項目に以下を指定した場合

  - フォントの横幅に100%以外を指定した場合
  - 文字配置に圧縮を指定した場合
  - 文字の向きに右以外を指定した場合
  - 矩形項目を出力する場合

  ― 縮小印刷、コンパクト印刷、LP縮小拡張印刷、タック印刷を行う場合

  ― 印刷プレビューを行う場合

- 利用者プログラムの文字コードがUnicodeの場合、指定されているフォントが、システムにインストールされていないなど、使用できない状態の時、文字が重なって印刷されるなどの異常が発生する場合があります。指定のフォントが正しくインストールされているかなど、フォントが正しく使用できる環境になっているかを確認し、あらかじめ正しく印刷されることを必ず確認してから運用してください。

・ 画面帳票定義体を使用した場合、以下の注意事項があります。

　― プロポーショナルフォントを指定しても、プロポーショナルフォントの文字ピッチは有効になりません。

・ 帳票定義体を使用した場合、以下の注意事項があります。

　― プロポーショナルフォントを使用するときで、プロポーショナルピッチを有効にしたい場合は、定義体の項目属性のピッチを指定しないでください。

・ FORMで作成したオーバレイ定義体のオーバレイ文字にゴシック体を使用するときは、必ず『MS ゴシック』をWindows®システムに組み込んでください。

5.11.5 数値編集

数字項目には、定義体作成時に編集形式を指定できます。

編集形式を指定した数字項目は、レコードデータ領域の値を指定した形式に編集して印刷されます。なお、レコードデータ領域の値が不当な場合は、編集せずにそのまま出力します。

編集形式と編集出力

表に編集形式と編集出力の例を示します。

表5.7 編集形式と編集出力の例

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
999,999,999,999,999,999	123,456	001,234	00,123.4	00,000.0	.34
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	123,456	1,234	123.4	0.0	.34
999999999999999999	123456	001234	00123.4	00000.0	.34
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	123456	1234	123.4	0.0	.34
,,***,***,***,**9	123,456	**1,234	***123.4	*****0.0	.34
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9	¥123,456	¥1,234	¥123.4	¥0.0	¥.34
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥	123,456¥	1,234¥	123.4¥	0.0¥	.34¥
999,999,999,999,999,999CR	123,456__	001,234__	00,123.4CR	00,000.0__	.34CR
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9CR	123,456__	1,234__	123.4CR	0.0__	.34CR
999999999999999999CR	123456__	001234__	00123.4CR	00000.0__	.34CR
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9CR	123456__	1234__	123.4CR	0.0__	.34CR
,,***,***,***,**9CR	123,456__	**1,234__	***123.4CR	*****0.0__	.34CR
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9CR	¥123,456__	¥1,234__	¥123.4CR	¥0.0__	¥.34CR
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥CR	123,456¥__	1,234¥__	123.4¥CR	0.0¥__	.34¥CR
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9CR¥	123,456__¥	1,234__¥	123.4CR¥	0.0__¥	.34CR¥
999,999,999,999,999,999-	123,456_	001,234_	00,123.4-	00,000.0_	.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9-	123,456_	1,234_	123.4-	0.0_	.34-
999999999999999999-	123456_	001234_	00123.4-	00000.0_	.34-
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9-	123456_	1234_	123.4-	0.0_	.34-
,,***,***,***,**9-	123,456_	**1,234_	***123.4-	*****0.0_	.34-

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9-	¥123,456_	¥1,234_	¥123.4-	¥0.0_	¥.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥-	123,456¥_	1,234¥_	123.4¥-	0.0¥_	.34¥-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9-¥	123,456_¥	1,234_¥	123.4-¥	0.0_¥	.34-¥
-999,999,999,999,999,999	123,456	001,234	-00,123.4	00,000.0	-.34
-ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	123,456	1,234	-___123.4	0.0	-.34
-999999999999999999	123456	001234	-00123.4	00000.0	-.34
-ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	123456	1234	-__123.4	0.0	-.34
-***,***,***,***,***,**9	123,456	**1,234	-***123.4	*****0.0	-.34
-¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9					
・符号の浮動位置出力なし	¥123,456	¥1,234	-___¥123.4	¥0.0	-¥.34
・符号の浮動位置出力あり	¥123,456	¥1,234	-¥123.4	¥0.0	-¥.34
¥---,---,---,---,---,--9					
・通貨記号の浮動位置出力なし	¥_123,456	¥___1,234	¥___-123.4	¥_____0.0	¥-.34
・通貨記号の浮動位置出力あり	¥123,456	¥1,234	¥-123.4	¥0.0	¥-.34
-ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥	123,456¥	1,234¥	-___123.4¥	0.0¥	-.34¥
----,---,---,---,---,--9	123,456	1,234	-123.4	0.0	-.34
----------9	123456	1234	-123.4	0.0	-.34
----,---,---,---,---,--9¥	123,456¥	1,234¥	-123.4¥	0.0¥	-.34¥
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	123456	1234	123.4	※(ゼロを抑制し、何も印刷されない)	.34
2桁区切り編集 Z9.Z9.Z9	12.34.56	0.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
2桁区切り編集 99.99.99	12.34.56	00.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 9999999.9	0012345.6	0000123.4	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZZZZZZ.9	12345.6	123.4	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 999999.99	001234.56	000012.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZZZZZ.Z9	1234.56	12.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 99999.999	00123.456	00001.234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZZZZ.ZZ9	123.456	1.234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 9999.9999	0012.3456	0000.1234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZZZ.ZZZ9	12.3456	1234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 999.99999	001.23456	000.01234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZZ.ZZZZ9	1.23456	1234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 99.999999	00.123456	00.001234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 ZZ.ZZZZZ9	123456	1234	定義不可	定義不可	定義不可
拡張区切り編集 9.9999999	0.0123456	0.0001234	定義不可	定義不可	定義不可
			定義不可	定義不可	定義不可

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
拡張区切り編集 Z.ZZZZZZ9	123456	1234			
拡張2桁区切り編集 ZZZ9.Z9.Z9	12.34.56	0.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
拡張2桁区切り編集 9999.99.99	0012.34.56	0000.12.34	定義不可	定義不可	定義不可
逆拡張2桁区切り編集 Z9.Z9.ZZZ9	0.12.3456	0._0.1234	定義不可	定義不可	定義不可
逆拡張2桁区切り編集 99.99.9999	00.12.3456	00.00.1234	定義不可	定義不可	定義不可
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ-	123456_	1234_	123.4-	※(ゼロを抑制し、何も印刷されない)	.34-
-ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	123456	1234	-__123.4		-.34
999,999,999,999,999,999DB	123,456__	001,234__	00,123.4DB	00,000.0__	.34DB
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9DB	123,456__	1,234__	123.4DB	0.0__	.34DB
999999999999999999DB	123456__	001234__	00123.4DB	00000.0__	.34DB
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9DB	123456__	1234__	123.4DB	0.0__	.34DB
,,***,***,***,**9DB	123,456__	**1,234__	***123.4DB	*****0.0__	.34DB
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9DB	¥123,456__	¥1,234__	¥123.4DB	¥0.0__	¥.34DB
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥DB	123,456¥__	1,234¥__	123.4¥DB	0.0¥__	.34¥DB
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9DB¥	123,456__¥	1,234__¥	123.4DB¥	0.0__¥	.34DB¥
999,999,999,999,999,999+	123,456+	001,234+	00,123.4-	00,000.0_	.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9+	123,456+	1,234+	123.4-	0.0_	.34-
999999999999999999+	123456+	001234+	00123.4-	00000.0_	.34-
ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9+	123456+	1234+	123.4-	0.0_	.34-
,,***,***,***,**9+	123,456+	**1,234+	***123.4-	*****0.0_	.34-
¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9+	¥123,456+	¥1,234+	¥123.4-	¥0.0_	¥.34-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥+	123,456¥+	1,234¥+	123.4¥-	0.0¥_	.34¥-
ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9+¥	123,456+¥	1,234+¥	123.4-¥	0.0_¥	.34-¥
+999,999,999,999,999,999	+123,456	+001,234	-00,123.4	00,000.0	-.34
+ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9	+123,456	+__1,234	-___123.4	0.0	-.34
+999999999999999999	+123456	+001234	-00123.4	00000.0	-.34
+ZZZZZZZZZZZZZZZZZ9	+123456	+__1234	-__123.4	0.0	-.34
+***,***,***,***,***,**9	+123,456	+**1,234	-***123.4	*****0.0	-.34
+¥¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥¥,¥¥9					
・符号の浮動位置出力なし	+¥123,456	+__¥1,234	-___¥123.4	¥0.0	-¥.34
・符号の浮動位置出力あり	+¥123,456	+¥1,234	-¥123.4	¥0.0	-¥.34
¥+++,+++,+++,+++,+++,++9					
・通貨記号の浮動位置出力なし	¥+123,456	¥__+1,234	¥___-123.4	¥_____0.0	¥-.34
・通貨記号の浮動位置出力あり	¥+123,456	¥+1,234	¥-123.4	¥0.0	¥-.34
+ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZZ,ZZ9¥	+123,456¥	+1,234¥	-___123.4¥	0.0¥	-.34¥

データ値	123456	001234	-00123.4	00000.0	-0.34
全体桁数	6	6	6	6	2
小数部桁数	0	0	1	1	2
編集形式					
++++,+++,+++,+++,+++,++9	+123,456	+1,234	-123.4	0.0	-.34
++++++++++++++++++9	+123456	+1234	-123.4	0.0	-.34
++++,+++,+++,+++,+++,++9¥	+123,456¥	+1,234¥	-123.4¥	0.0¥	-.34¥
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ+	123456+	1234+	123.4-	※(ゼロを抑制し、何も印刷されない)	.34-
+ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	+123456	+__1234	-__123.4		-.34

_ :1バイトの空白

【区切り編集についての補足】

拡張区切り編集、拡張2桁区切り編集および逆拡張2桁区切り編集の出力結果は、先頭に"00"を付加した8桁のデータ値を編集したものです。

【通貨記号についての補足】

通貨記号には最大4バイトの文字列(英数字／日本語)が指定可能です。

出力例)-123円, SFr.-123, TRL123

複数バイトの通貨記号を使用する場合、通貨記号が入るように項目領域長を大きめに指定してください。

小数部の編集形式と出力結果

帳票定義体では小数部の編集形式を指定することができます。小数部の編集形式と出力結果の例を以下の表に示します。

表5.8 小数部の編集形式と編集出力の例

編集形式	全体桁数	小数部桁数	データ値	小数部の編集形式※	出力結果
-ZZZZZZ9	8	3	00000.000	999	0.000
				ZZZ	0____
				9ZZ	0.0__
			-00123.450	999	-__123.450
				ZZZ	-__123.45_
				9ZZ	-__123.45_
-ZZZZZZZ	5	2	000.00	999	全空白
				ZZZ	全空白
				9ZZ	.0_
			001.00	999	1.00
				ZZZ	1___
				9ZZ	1.0_
ZZZZZZZ-	4	3	0.000	999	全空白
				ZZZ	全空白
				9ZZ	.0___
			-0.100	999	.100-
				ZZZ	.1__-

編集形式	全体桁数	小数部桁数	データ値	小数部の編集形式※	出力結果
				9ZZ	.1__-
ZZZZZZZ+	7	5	02.98760	999	2.98760+
				ZZZ	2.9876_+
				9ZZ	2.9876_+
-9999999	9	4	-00001.0000	999	-00001.0000
				ZZZ	-00001_____
				9ZZ	-00001.0___
¥¥¥,¥¥9+	6	4	12.3400	999	¥12.3400+
				ZZZ	¥12.34__+
				9ZZ	¥12.34__+
¥¥¥,¥¥9DB	5	2	-101.20	999	¥101.20DB
				ZZZ	¥101.2_DB
				9ZZ	¥101.2_DB
-¥¥¥,¥¥9 (符号:△)	6	3	-001.020	999	△__¥1.020
				ZZZ	△__¥1.02_
				9ZZ	△__¥1.02_
-***,**9	6	4	00.0000	999	*0.0000
				ZZZ	*0_____
				9ZZ	*0.0___
***,**9-	9	3	-000123.400	999	****123.400-
				ZZZ	****123.4__-
				9ZZ	****123.4__-
---,--9 (符号:▲)	4	3	-0.100	999	▲0.100
				ZZZ	▲0.1__
				9ZZ	▲0.1__
ZZZ,ZZ9¥CR	7	2	01970.50	999	1,970.50¥__
				ZZZ	1,970.5_¥__
				9ZZ	1,970.5_¥__
			-01970.00	999	1,970.00¥CR
				ZZZ	1,970___¥CR
				9ZZ	1,970.0_¥CR
ZZZ,ZZ9-¥	5	3	10.500	999	10.500_¥
				ZZZ	10.5___¥
				9ZZ	10.5___¥
			-00.500	999	0.500-¥
				ZZZ	0.5__-¥
				9ZZ	0.5__-¥
-¥¥¥,¥¥9	8	2	-000010.50	999	-¥10.50

編集形式	全体桁数	小数部桁数	データ値	小数部の編集形式※	出力結果
符号の浮動位置出力あり				ZZZ	-¥10.5_
				9ZZ	-¥10.5_
¥---,--9 通貨記号の浮動位置出力なし	6	2	-0055.50	999	¥___-55.50
				ZZZ	¥___-55.5_
				9ZZ	¥___-55.5_
¥+++,++9 通貨記号の浮動位置出力あり	6	2	0003.00	999	¥+3.00
				ZZZ	¥+3___
				9ZZ	¥+3.0_
-ZZZ,ZZ9¥	6	4	-05.0000	999	-_5.0000¥
				ZZZ	-_5_____¥
				9ZZ	-_5.0___¥
+++,++9¥	8	3	00012.300	999	+12.300¥
				ZZZ	+12.3__¥
				9ZZ	+12.3__¥

_ :1バイトの空白

※小数部編集形式の"999":小数部の編集形式を指定しない場合の形式

負の数表示編集形式と出力結果(帳票定義体)

以下の表に負の数表示編集形式と編集出力の例を示します。

表5.9 負の数表示編集形式と編集出力の例

分類	編集パターン	全ゼロサプレス	ゼロ抑制	前符号文字挿入*1	プラス符号表示	区切繰返し	区切文字	通貨記号	マイナス時色強調*2	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め			
										レコードデータ (001234)	レコードデータ (001234) '+'符号表示	レコードデータ (00123T) 符号'△'	レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
数値	999,999	○								001,234	001,234	001,234	001,234
										001,234	001,234	001,234	001,234
	999,999CR	○							▲	001,234__	001,234__	001,234CR	001,234CR
										001,234	001,234	001,234CR	001,234CR
	999,999-	○			○				▲	001,234_	001,234+	001,234-	001,234-
										001,234	001,234+	001,234-	001,234-
	-999,999	○		■	○				▲	001,234	+001,234	△001,234	001,234
										001,234	+001,234	△001,234	001,234
	---,--9	○		■	○				▲	1,234	+1,234	△1,234	1,234

分類	編集パターン	全ゼロサプレス	ゼロ抑制	前符号文字挿入 *1	プラス符号表示	区切繰返し	区切文字	通貨記号	マイナス時色強調 *2	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (001234)	レコードデータ (001234) '+'符号表示	レコードデータ (00123T) 符号'△'	レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
										1, 234	+1, 234	△1, 234	1, 234
	ZZZ, ZZ9	○								1, 234	1, 234	1, 234	1, 234
										1, 234	1, 234	1, 234	1, 234
	ZZZ, ZZ9CR	○							▲	1, 234__	1, 234__	1, 234CR	1, 234CR
										1, 234	1, 234	1, 234CR	1, 234CR
	ZZZ, ZZ9-	○			○				▲	1, 234_	1, 234+	1, 234-	1, 234-
										1, 234	1, 234+	1, 234-	1, 234-
	-ZZZ, ZZ9	○		■	○				▲	1, 234	+__1, 234	△__1, 234	1, 234
										1, 234	+__1, 234	△__1, 234	1, 234
	999999	○								001234	001234	001234	001234
										001234	001234	001234	001234
	999999CR	○							▲	001234__	001234__	001234CR	001234CR
										001234	001234	001234CR	001234CR
	999999-	○			○				▲	001234_	001234+	001234-	001234-
										001234	001234+	001234-	001234-
	-999999	○		■	○				▲	001234	+001234	△001234	001234
										001234	+001234	△001234	001234
	------9	○		■	○				▲	1234	+1234	△1234	1234
										1234	+1234	△1234	1234
	ZZZZZ9	○								1234	1234	1234	1234
										1234	1234	1234	1234
	ZZZZZ9CR	○							▲	1234__	1234__	1234CR	1234CR
										1234	1234	1234CR	1234CR
	ZZZZZ9-	○			○				▲	1234_	1234+	1234-	1234-
										1234	1234+	1234-	1234-
	-ZZZZZ9	○		■	○				▲	1234	+__1234	△__1234	1234
										1234	+__1234	△__1234	1234

分類	編集パターン	全ゼロサプレス	ゼロ抑制	前符号文字挿入 *1	プラス符号表示	区切繰返し	区切文字	通貨記号	マイナス時色強調 *2	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (001234)	レコードデータ (001234) '+'符号表示	レコードデータ (00123T) 符号'△'	レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
	***, **9	○								**1, 234	**1, 234	**1, 234	**1, 234
										**1, 234	**1, 234	**1, 234	**1, 234
	***, **9CR	○							▲	**1, 234__	**1, 234__	**1, 234CR	**1, 234CR
										**1, 234	**1, 234	**1, 234CR	**1, 234CR
	***, **9-	○			○				▲	**1, 234_	**1, 234+	**1, 234-	**1, 234-
										**1, 234	**1, 234+	**1, 234-	**1, 234-
	-***, **9	○		■	○				▲	**1, 234	+**1, 234	△**1, 234	**1, 234
										**1, 234	+**1, 234	△**1, 234	**1, 234
	¥¥¥, ¥¥9	○						○		¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234
										¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234
	¥¥¥, ¥¥9CR	○						○	▲	¥1, 234__	¥1, 234__	¥1, 234CR	¥1, 234CR
										¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234CR	¥1, 234CR
	¥¥¥, ¥¥9-	○			○			○	▲	¥1, 234_	¥1, 234+	¥1, 234-	¥1, 234-
										¥1, 234	¥1, 234+	¥1, 234-	¥1, 234-
	-¥¥¥, ¥¥9	○		■	○			○	▲	¥1, 234	+__¥1, 234	△__¥1, 234	¥1, 234
										¥1, 234	+__¥1, 234	△__¥1, 234	¥1, 234
	ZZZZZZ	○								1234	1234	1234	1234
										1234	1234	1234	1234
	ZZZZZZ-	○			○				▲	1234_	1234+	1234-	1234-
										1234	1234+	1234-	1234-
	-ZZZZZZ	○		■	○				▲	1234	+__1234	△__1234	1234
										1234	+__1234	△__1234	1234
	Z9. Z9. Z9	○					○			0. 12. 34	0. 12. 34	00123T	00123T
										0. 12. 34	0. 12. 34	00123T	00123T
	99. 99. 99	○					○			00. 12. 34	00. 12. 34	00123T	00123T
										00. 12. 34	00. 12. 34	00123T	00123T
	9999999:9	○				○	○			00123:4	00123:4	00123T	00123T

分類	編集パターン	全ゼロサプレス	ゼロ抑制	前符号文字挿入 *1	プラス符号表示	区切繰返し	区切文字	通貨記号	マイナス時色強調 *2	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (001234)	レコードデータ (001234) '+'符号表示	レコードデータ (00123T) 符号'△'	レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
										00123:4	00123:4	00123T	00123T
	999999:99	○				○	○			0012:34	0012:34	00123T	00123T
										0012:34	0012:34	00123T	00123T
	99999:999	○				○	○			001:234	001:234	00123T	00123T
										001:234	001:234	00123T	00123T
	9999:9999	○				○	○			00:1234	00:1234	00123T	00123T
										00:1234	00:1234	00123T	00123T
	999:99999	○				○	○			0:01234	0:01234	00123T	00123T
										0:01234	0:01234	00123T	00123T
	99:999999	○				○	○			001234	001234	00123T	00123T
										001234	001234	00123T	00123T
	9:9999999	○				○	○			001234	001234	00123T	00123T
										001234	001234	00123T	00123T
	ZZZZZZZ:9	○				○	○			123:4	123:4	00123T	00123T
										123:4	123:4	00123T	00123T
	ZZZZZZ:Z9	○				○	○			12:34	12:34	00123T	00123T
										12:34	12:34	00123T	00123T
	ZZZZZ:ZZ9	○				○	○			1:234	1:234	00123T	00123T
										1:234	1:234	00123T	00123T
	ZZZZ:ZZZ9	○				○	○			1234	1234	00123T	00123T
										1234	1234	00123T	00123T
	ZZZ:ZZZZ9	○				○	○			1234	1234	00123T	00123T
										1234	1234	00123T	00123T
	ZZ:ZZZZZ9	○				○	○			1234	1234	00123T	00123T
										1234	1234	00123T	00123T
	Z:ZZZZZZ9	○				○	○			1234	1234	00123T	00123T
										1234	1234	00123T	00123T

分類	編集パターン	全ゼロサプレス	ゼロ抑制	前符号文字挿入*1	プラス符号表示	区切繰返し	区切文字	通貨記号	マイナス時色強調*2	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (001234)	レコードデータ (001234) '+'符号表示	レコードデータ (00123T) 符号'△'	レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
	999, 999DB	○							▲	001, 234__	001, 234__	001, 234DB	001, 234DB
										001, 234	001, 234	001, 234DB	001, 234DB
	ZZZ, ZZ9DB	○							▲	1, 234__	1, 234__	1, 234DB	1, 234DB
										1, 234	1, 234	1, 234DB	1, 234DB
	9999999DB	○							▲	001234__	001234__	001234DB	001234DB
										001234	001234	001234DB	001234DB
	ZZZZZZ9DB	○							▲	1234__	1234__	1234DB	1234DB
										1234	1234	1234DB	1234DB
	***, **9DB	○							▲	**1, 234__	**1, 234__	**1, 234DB	**1, 234DB
										**1, 234	**1, 234	**1, 234DB	**1, 234DB
	¥¥¥, ¥¥9DB	○						○	▲	¥1, 234__	¥1, 234__	¥1, 234DB	¥1, 234DB
										¥1, 234	¥1, 234	¥1, 234DB	¥1, 234DB
	ZZZ9. Z9. Z9	○					○			1999. _1. 22	1999. _1. 22	00123T	00123T
										1999. _1. 22	1999. _1. 22	00123T	00123T
	9999. 99. 99	○					○			1999. 01. 22	1999. 01. 22	00123T	00123T
										1999. 01. 22	1999. 01. 22	00123T	00123T
	Z9. Z9. ZZZ9	○					○			_1. 22. 1999	_1. 22. 1999	00123T	00123T
										_1. 22. 1999	_1. 22. 1999	00123T	00123T
	99. 99. 9999	○					○			01. 22. 1999	01. 22. 1999	00123T	00123T
										01. 22. 1999	01. 22. 1999	00123T	00123T

_ : 空白

*1:前符号文字挿入には、以下のパターンがあります。(■の場合に指定可能な情報)

- マイナス記号の代わりに、データ先頭に'△'を付加する。
- マイナス記号の代わりに、データ先頭に'▲'を付加する。
- マイナス記号の代わりに、データ先頭に' 任意文字'を付加する。
  例えば、"減"と言う文字を設定しておくと、データ:"-1,000"⇒出力:"減1,000"

*2:マイナス時色強調(▲の場合に指定可能な情報)

【負の数の表示形式についての補足】

- 拡張二桁区切り編集パターン(ZZZ9.Z9.Z9、9999.99.99)のレコードデータは(19990122)としています。
- 逆拡張二桁区切り編集パターン(Z9.Z9.ZZZ9、99.99.9999)のレコードデータは(01221999)としています。
- 符号付き編集でない場合は、負のデータであっても符号は付加されません。
- 負のデータは、定義体で指定した負の数字項目の色で印刷されます。
- 正のデータは、項目制御部で指定された色で印刷されます。
- 負符号に任意文字を指定するときは、最大2バイト(英数字文字2文字/日本語文字1文字)の文字を印刷できます。
- 符号文字に日本語を指定し、項目に指定しているフォントが日本語を持たない場合、日本語を出力できるフォントが選択されます。フォントの選択については、フォントの指定を参照してください。
- 符号文字が挿入されるため、項目領域長は大きめに指定してください。負の符号文字を挿入した出力データ長が項目領域長を超える場合は、項目領域長に収まる分だけ出力されます。

数字項目の日付編集と出力結果(帳票定義体)

以下の表に数字項目の日付編集を指定した場合の出力結果を示します。

表5.10 数字項目の日付編集を指定した場合の出力結果の例

出力データ	編集パターン	出力結果	
		ゼロ抑制あり	ゼロ抑制なし
19980406	YYYY.MM.DD	1998. 4. 6	1998.04.06
	YYYY.MMM.DD	1998.Apr. 6	1998.Apr.06
	YYYY.MMMM.DD	1998.April. 6	1998.April.06
	YYYY.MM.DD(SS)	1998. 4. 6(月)	1998.04.06(月)
	YYYY.MMM.DD(WWW)	1998.Apr. 6(Mon)	1998.Apr.06(Mon)
	YYYY.MMMM.DD(WWWW)	1998.April. 6(Monday)	1998.April.06(Monday)
	YY.MM.DD	98. 4. 6	98.04.06
	YY.MMM.DD	98.Apr. 6	98.Apr.06
	YY.MMMM.DD	98.April. 6	98.April.06
	YY.MM.DD(SS)	98. 4. 6(月)	98.04.06(月)
	YY.MMM.DD(WWW)	98.Apr. 6(Mon)	98.Apr.06(Mon)
	YY.MMMM.DD(WWWW)	98.April. 6(Monday)	98.April.06(Monday)
	GGGG ZZ.MM.DD	平成 10. 4. 6	平成 10.04.06
	G ZZ.MM.DD	H 10. 4. 6	H 10.04.06
	ZZ.MM.DD	10. 4. 6	10.04.06
	GGGG ZZ.MM.DD(SS)	平成 10. 4. 6(月)	平成 10.04.06(月)
	G ZZ.MM.DD(SS)	H 10. 4. 6(月)	H 10.04.06(月)
	ZZ.MM.DD(SS)	10. 4. 6(月)	10. 4. 6(月)
	MM.DD.YY	4. 6.98	04.06.98
	MM.DD.YYYY	4. 6.1998	04.06.1998
	MMM.DD.YY	Apr. 6.98	Apr.06.98
	MMM.DD.YYYY	Apr. 6.1998	Apr.06.1998
	MMMM.DD.YY	April. 6.98	April.06.98
	MMMM.DD.YYYY	April. 6.1998	April.06.1998

【数字項目の編集形式に日付を指定した場合の補足】

- 和暦表示文字列('ZZ')は明治以降に有効です。ただし、サポートしている日付は、明治6年(西暦1873年)以降です。明治より前の日付を指定すると、編集しないで出力されます。
- 和暦年が99年を超える日付データを指定した場合、下2桁だけ出力されます。
- 日付として不当なデータは、編集しないで出力されます。
- 日付がすべてゼロで、全ゼロサプレス指定があると、何も出力されません。
- 西暦の下2桁表示文字列('YY')は、編集形式のゼロ抑制を指定しても、ゼロ抑制されません。ゼロ抑制する場合は、プリンタ情報ファイルのYSUP(日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定)で「ゼロ抑制する」を指定します。
- 日本語が含まれる編集パターンを指定し、項目に指定しているフォントが日本語を持たないとき、日本語を出力できるフォントが選択されます。フォントの選択については、フォントの指定を参照してください。

数字項目の小数点抑止と出力結果(帳票定義体)

以下の表に数字項目の小数点抑止を指定した場合の出力結果を示します。

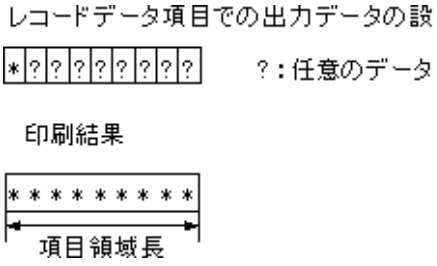
表5.11 数字項目の小数点抑止を指定した場合の出力結果の例

出力データ	小数部桁数	出 力 結 果	
		小数点抑止なし	小数点抑止あり
1234567890123	3	1234567890.123	1234567890123

5.11.6 文字引伸し編集

文字引伸し編集とは、レコードデータ項目の先頭1文字を項目領域長分繰り返して印刷する機能であり、出力時に項目の表示属性の設定で指定します。この編集の指定は、出力項目の属性が数字項目のときに有効です。先頭1文字に、日本語および半角カタカナを指定した場合の出力結果については保証されません。図に出力例を示します。

図5.10 文字引伸し編集の出力例



5.11.7 抹消線の出力

項目の文字上に、消去を意味する罫線を重ねて印刷できます。

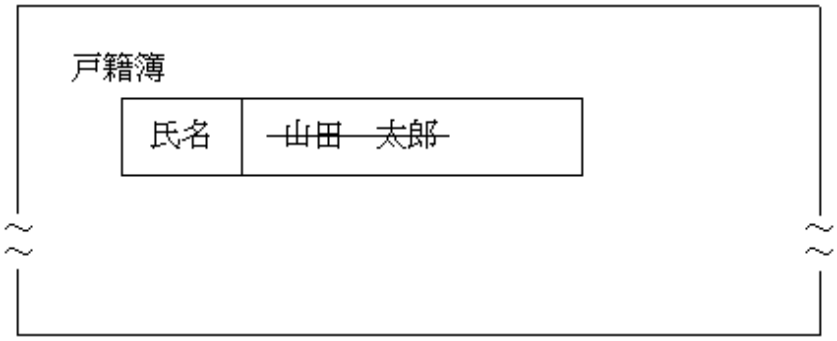
抹消線の出力は、項目の表示属性の設定、項目の強調属性の設定または帳票定義体で指定します。

抹消線は、項目内のデータの前後の空白を除いた文字列上に引かれます。したがって、文字間および文字列間の空白にも抹消線が引かれます。ただし、項目の表示属性の設定で「抹消線を項目領域長分で出力」の情報が指定されている場合は、項目領域長分で出力します。データすべてが空白のときは、抹消線は印刷されません。抹消線の線幅は文字サイズに従って太くなります。

抹消線の線種は一重線と二重線を指定できます。また、抹消線の色は、項目の表示属性の設定、項目の強調属性の設定で指定した場合は項目に指定された色に関係なく黒色で印刷され、帳票定義体で指定した場合は文字色で印刷されます。

図に抹消線の印刷例を示します。

図5.11 抹消線の印刷例



5.11.8 罫線の印刷

罫線には、固定罫線とパーティション罫線があります。固定罫線は、常に固定の位置に印刷される罫線であり、FORMで定義体作成時に指定します。パーティション罫線は、罫線を含むパーティションの出力位置と共に変動して印刷される罫線であり、PowerFORMで帳票定義体作成時に指定します。

罫線・枠の情報には次のものがあります。

- 線種

  実線、点線、一点鎖線、破線、二重線、長破線、長鎖線、長二点鎖線、波線、任意線

  なお、二重線、長破線、長鎖線、長二点鎖線、波線、任意線は帳票定義体で指定可能です。

- 線幅

  細線、標準線、任意

  なお、任意は帳票定義体で指定可能です。

- 線色

  標準、黒、灰、赤、緑、黄、青、桃、水、暗灰、暗赤、暗緑、暗黄、暗青、暗桃、暗水、白、カラーパレット

  なお、暗灰、暗赤、暗緑、暗黄、暗青、暗桃、暗水、灰、白、カラーパレットは帳票定義体で指定可能です。

- 線端(帳票定義体)

  円、四角、平面

- 枠パターン

  枠の場合に指定可能です。

  上空、右空、下空、左空、右上空、右下空、左下空、左上空、空なし

- 丸め属性(帳票定義体)

  枠の場合に指定可能です。

  枠の場合で、隣り合う2辺の罫線がある場合、その角を丸めることが可能です。複数の角を同時に指定できます。

  位置　：　右上、左上、右下、左下
  量　：　任意

  なお、定義体に指定した罫線はオーバレイ図形の罫線と同一な印刷結果になります。印刷速度を向上させたい場合は、プリンタ情報ファイルのQUALITYPRT(罫線・網がけ制御指定)で「速度重視」を指定してください。「速度重視」を指定した場合、定義体とオーバレイの罫線は、同一に印刷されません。

5.11.9 網がけの印刷

網がけは、定義体作成時に指定します。また、項目の網がけ属性の設定を使用することで項目の範囲で動的に網がけ出力ができます。

■『定義体』の場合

網がけには固定網がけとパーティション網がけがあります。(固定網がけは画面帳票定義体でだけ指定可能です。パーティション網がけは帳票定義体でだけ指定可能です。)固定網がけは常に固定の位置に印刷されます。パーティション網がけは、網がけを含むパーティションの出力位置と共に変動して印刷される網がけです。

網がけの情報には次のものがあります。

ー 網がけパターン

画面帳票定義体では、10種類の網がけパターンを指定できます。

帳票定義体では、%指定で17種類の網がけパターンが指定できます。指定できる値は以下のとおりです。

5.0%、10.0%、12.5%、20.0%、25.0%、30.0%、37.5%、40.0%、50.0%、60.0%、62.5%、70.0%、75.0%、80.0%、87.5%、

90.0%、100.0%

ー 網がけ色

標準、黒、灰、赤、緑、黄、青、桃、水、暗灰、暗赤、暗緑、暗黄、暗青、暗桃、暗水、白、カラーパレット

なお、暗灰、暗赤、暗緑、暗黄、暗青、暗桃、暗水、灰、白、カラーパレットは帳票定義体で指定可能です。

ー 丸め属性(帳票定義体)

複数の角を同時に指定できます。

位置　：　右上、左上、右下、左下

量　　：　任意

■『項目の網がけ』の場合

項目の範囲で動的に網がけ出力したい場合は、項目の網がけ属性の設定で指定できます。また、項目の範囲で背景色出力したい場合は、項目の背景色属性の設定で指定できます。項目の網がけおよび項目の背景色は、出力項目が数字項目、英数字項目、OCR-B項目、日本語項目、混在項目、ラジオボタン項目、チェックボックス項目、矩形英数字項目、矩形日本語項目および矩形混在項目のとき有効です。項目の網がけ属性の設定および項目の背景色属性の設定を指定する場合は、プリンタ情報ファイルのPRTITEMCTL(項目制御部拡張指定)で「5」を指定してください。

網がけおよび背景色の属性には次のものがあります。

ー 網がけパターン

5.0%、10.0%、12.5%、20.0%、25.0%、30.0%、37.5%、40.0%、50.0%、60.0%、62.5%、70.0%、75.0%、80.0%、87.5%、

90.0%、100.0%

ー 背景色

青、赤、桃、緑、水、黄、白、黒、灰、暗青、暗赤、暗桃、暗緑、暗水、暗黄、暗灰、

カスタム色（帳票定義体に指定された項目のカラーパレット）

注意

項目の網がけおよび項目の背景色については、以下の注意があります。

- 項目の網がけの色は灰色で出力されます。
- OCR-B項目に項目の網がけおよび項目の背景色を指定する場合は、実際に印刷し、読み取りが可能か確認して使用してください。
- 画面帳票定義体でカスタム色を指定した場合の出力結果は保証されません。

- LP印刷でLPCMPCT(LP縮小拡張印刷機能の設定)を「しない」に指定した場合、項目の網がけおよび項目の背景色は無効となります。

注意

『定義体』の場合および『項目の網がけ』の場合について、以下の共通な注意事項があります。

ー 網がけの17種類のパターンを10パターンで印刷したい場合は、プリンタ情報ファイルのQUALITYPRT(罫線・網がけ制御指定)で「速度重視」を指定してください。

ー 帳票定義体の項目のカラーパレットに色が定義されていない場合、カラープリンタでは白色、モノクロプリンタでは黒色で出力されます。

ー モノクロプリンタで網がけおよび背景色を指定すると、白色以外は黒色で出力されます。

5.12 文字の配置(帳票定義体)

文字の配置には、以下の指定があり、データの前後の空白を除いたデータに対して行われます。

指定なし

均等配置

両端揃え

中央配置

圧縮

逆配置

データ前の空白データは、「前空白データを削除しない」の指定により、以下のようになります。

- オフ(前空白を削除する)の場合 … データ前の空白データは削除し、文字の配置を行います。
- オン(前空白を削除しない)の場合 … データ前の空白データは削除しないで、文字の配置を行います。

ただし、「前空白データを削除しない」がオンの数字項目で符号が後ろにある編集パターンであり、'+'データの場合、後ろ空白(符号表示域)は削除の対象になりません。

■指定なし

数字項目は右揃え、日本語項目、英数字項目、混在項目は左揃えで、指定した文字ピッチで文字を配置します。

■均等配置

指定した項目を等間隔に分割し、分割された領域の中心に文字の中心を合わせて文字を配置します。

■両端揃え

指定した項目の左端と右端に文字を配置し、残りの領域に等間隔に文字を配置します。

■中央配置

項目の中央に、指定した文字ピッチで文字を配置します。

■圧縮

指定した項目にすべての文字が収まらない場合に、文字サイズ、文字ピッチを縮小して文字を配置します。

圧縮後の文字の横幅が、文字サイズ3.0ポの横幅より小さくなる場合および300.0ポの横幅より大きくなる場合は、項目内に圧縮されないで出力される場合があります。

注意

フォントにデバイスフォントが指定されている場合、指定したサイズに縮小することができません。このためデバイスフォントは『MS 明朝』に置き換えられ出力されます。

■逆配置

数字項目は左揃え、日本語項目、英数字項目、混在項目は右揃えで、指定した文字ピッチで文字を配置します。

5.13 OCR-Bフォントの印刷

OCR-Bフォントで印刷するには、画面帳票定義体の英数字項目の出力属性にOCR-Bフォントを指定するか、帳票定義体のOCR-B項目を使用します。なお、使用されるOCR-Bフォントは、本製品に添付されたOCR-Bフォント「OCR-B FJ 10cpi(TrueType)」です。

本製品に添付されたOCR-Bフォント以外のOCR-Bフォントを使用する場合は、以降で説明する「注意」を参照してください。

OCR-Bフォントで出力できる文字は、次のとおりです。

文字種	出力文字
数字	0123456789
英大文字	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
特殊文字	*+-=/.,:;"()<>#&¥%

OCR-Bフォントで印刷するには、本製品に添付されたOCR-Bフォントをシステムに設定する必要があります。

なお、本製品添付のOCR-Bフォントをシステムに設定していない場合、「OCR-Bフォント for Windows」(別製品)に含まれる「OCR-B FJ」がインストールされていれば、「OCR-B FJ」フォントを使用して出力を行います。

本製品添付のOCR-Bフォントは以下の手順でシステムに設定します。

1. コントロールパネルの「フォント」を選びます。
2. 「ファイル」の「新しいフォントのインストール」を選びます。
3. MeFtのインストールフォルダに格納されているOCR-Bフォント(FJOCRB10.TTF)"OCR-B FJ 10cpi(True Type)"を指定します。
4. 「フォントの一覧」のリストボックス内の、「OCR-B FJ 10cpi(TrueType)」を選択し、「OK」のボタンをクリックします。このとき、フォントをシステムのフォルダにコピーします。

OCR-Bフォント属性を指定した英数字項目は、パイカ指定、エリート指定にかかわらず、文字ピッチが10CPI、文字サイズが12ポで出力されます。

OCR-Bフォントは用紙、リーダ、出力プリンタの解像度、および装置の状態で精度が変わるため、実際の運用を行う前に読み取りを確認してから使用してください。

注意

「OCR-Bフォント for Windows」のOCR-Bフォントを使用した場合、本製品添付のOCR-Bフォントで出力した場合より、0.1mm程度下に印刷されます。

本製品添付および「OCR-Bフォント for Windows」以外のOCR-Bフォントを使用する場合は、PowerFORMで作成した帳票定義体の英数字項目に対してOCR-Bフォントを指定してください。指定する文字サイズ、文字ピッチについては、使用するフォントの説明書を参照してください。OCR-Bフォントを指定する際は、読み取りを確認してから使用してください。
なお、FORMで作成した画面帳票定義体では、本製品添付および「OCR-Bフォント for Windows」以外のOCR-Bフォントを使用できません。画面帳票定義体は、行桁基準の定義体であることから出力属性がOCR-Bフォント以外の項目だとフォントが加工され、読み取りできません。

5.14 矩形項目（帳票定義体）

矩形項目とは、出力文字列を矩形内で折り返して印刷する項目です。矩形項目として定義できる項目種別を以下に示します。

- 固定リテラル項目
- 出力項目
  - 日本語項目
  - 英数字項目
  - 混在項目

矩形項目では、項目下線は無効になります。

また、フォントにデバイスフォントを指定した場合は無効となり、『MS 明朝』に置き換えられます。

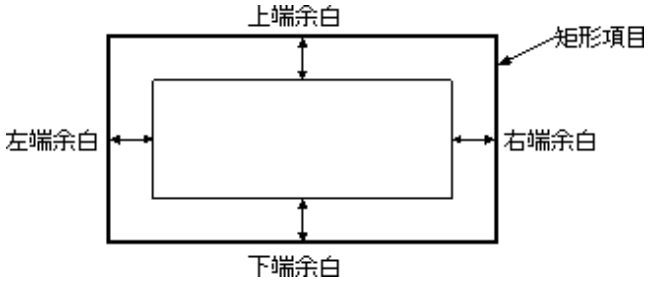
矩形項目には、以下を指定できます。

- 余白
- 行高さ
- 出力行位置補正
- 文字下線
- 抹消線
- 改行コード
- ワードラップ
- 句読点のぶら下げ
- 行頭禁則処理
- 行末禁則処理
- 追い出し後の両端揃え
- 項目内に全データを出力

5.14.1 余白

矩形項目内に余白を指定します。

以下に指定可能な余白を示します。



- 上端余白
  矩形内の上端に設定する余白サイズを指定します。
- 下端余白
  矩形内の下端に設定する余白サイズを指定します。
- 左端余白
  矩形内の左端に設定する余白サイズを指定します。

・ 右端余白
矩形内の右端に設定する余白サイズを指定します。

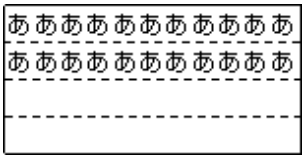
各余白サイズは省略可能です。デフォルト値は0です。

5.14.2 行高さ

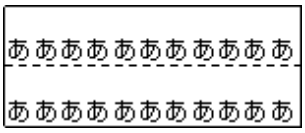
矩形内での改行の高さを指定できます。ただし、文字の高さより小さな値は指定できません。

行高さを省略すると、文字の高さで改行されます。

・行高さ=文字高さ



・行高さ>文字高さ



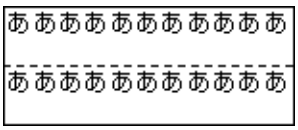
5.14.3 出力行位置補正

出力行位置補正とは、行高さに対する出力文字列の印刷縦位置を指定する機能です。

出力行位置補正には、上端合わせと下端合わせがあります。

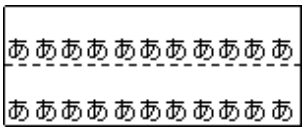
・上端合わせ

文字の上端を行の上端に合わせて出力します。



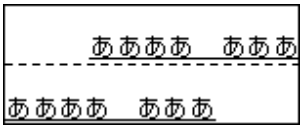
・下端合わせ

文字の下端を行の下端に合わせて出力します。



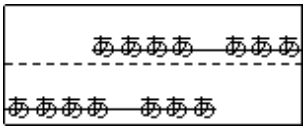
5.14.4 文字下線

文字列の前後にある空白以外の文字に対して文字下線を出力します。



5.14.5 抹消線

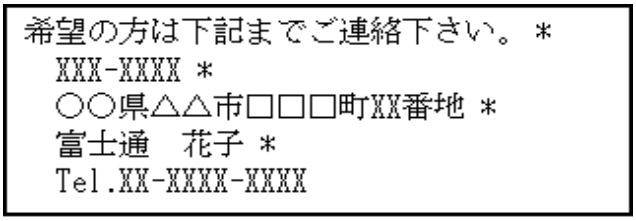
文字列の前後にある空白以外の文字に対して抹消線を出力します。



5.14.6 改行コード

矩形項目内で、自由に改行を行うことができる機能です。出力データ中に改行コードが検出された場合、そこで改行されます。

改行コードは、矩形固定リテラル、矩形英数字項目、矩形日本語項目および矩形混在項目で有効です。



例）矩形混在項目での出力例。　＊：改行コード

注）実際、"＊"は印字されません。

矩形項目横幅内であれば、自由に改行できます。

出力項目の改行コードの指定は、プリンタ情報ファイルのLFCODE(出力矩形項目の英数字文字改行コード指定)で指定します。

プリンタ情報ファイルのLFPRINT(出力矩形項目の改行コード出力指定)で「出力する」を指定すると、改行コードとして指定したコードを出力することができます。改行コードに出力不可能なコードを指定した場合は、そのまま出力を行うため、出力結果は保証されません。

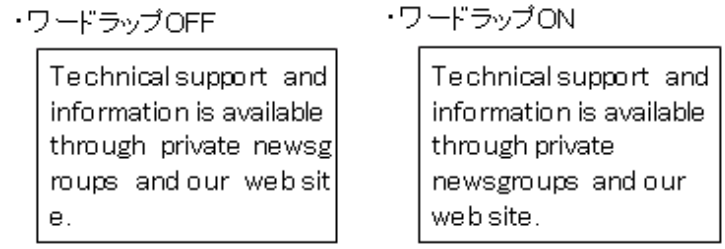
矩形日本語項目で改行を行う場合は、上記の指定に加えて、LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）を指定します。この場合、LFPRINT(出力矩形項目の改行コード出力指定)は無効となり、改行コードに指定したコードは出力されません。

改行コードとして指定された文字を行頭禁則文字または行末禁則文字として指定した場合、これらの文字は禁則文字として扱われません。また、句読点のぶら下げ対象の文字を改行コードとして指定した場合、その文字はぶら下げ対象とはなりません。

5.14.7 ワードラップ

矩形英数字項目内、矩形混在項目内で、単語が複数行に分割しないように、自動的に改行処理を行い、単語の分割を防止する機能です。単語とはデータの前後が空白(英数字空白、日本語空白)または改行コードで囲まれているものです。

図5.12 ワードラップ

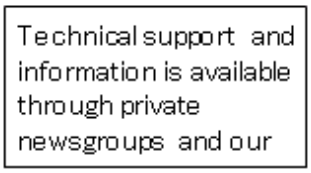


ワードラップ機能対象データは連続した英数字データであり、ASCIIの0x21 ～ 0x7e の範囲です。日本語文字で囲まれた英数字文字はワードラップ機能対象外です。

1. ワードラップ編集後、出力文字列が矩形内におさまらなかった場合は、出力できるところまで出力されます。

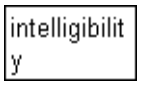
・ワードラップOFF

・ワードラップON



2. 単語長 > 矩形項目横幅の場合、ワードラップは行われません。

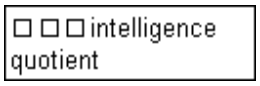
   例)単語:intelligibility



3. 先頭に空白がある場合

   a. 空白 + 直後の単語長 < 矩形項目横幅

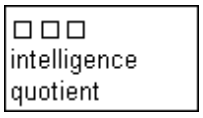
      例)データ:□□□intelligence quotient
      (□:空白)



      先頭の空白データはサプレス処理しないで、データとして出力されます。

   b. 空白 + 直後の単語長 > 矩形項目横幅

      例)データ:□□□intelligence quotient
      (□:空白)

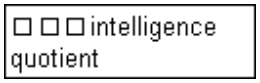


      空白データを出力した後ワードラップ処理を行い、次行に文字データが出力されます。

4. 単語間の空白がある場合

   ワードラップ後の空白データはサプレス処理が行われます。

   例)データ:□□□intelligence□□□quotient
   (□:空白)



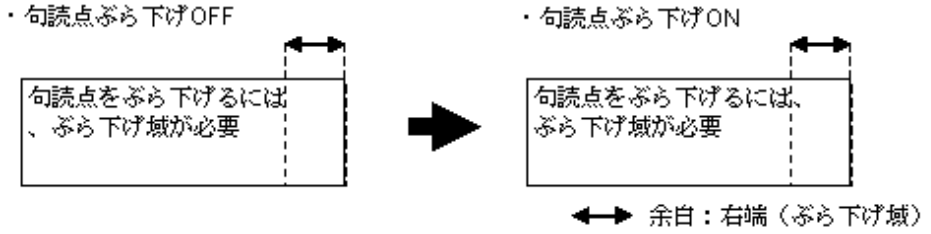
   2つ目の空白データはサプレス処理されます。

5.14.8 句読点のぶら下げ

行の先頭が句読点になる場合、行頭にならないよう前の行の末尾に句読点を配置する機能です。対象となる句読点は「。」「、」「。」「、」「. 」「, 」「,」「.」の8文字です。ただし、これらの文字をプリンタ情報ファイルのLFCODE(出力矩形項目の英数字文字改行コード指定)で改行コードとして指定している場合はぶら下げ対象とはなりません。

帳票定義体の矩形項目のプロパティまたはプリンタ情報ファイルのHYPHHANG(句読点のぶら下げ)で指定します。

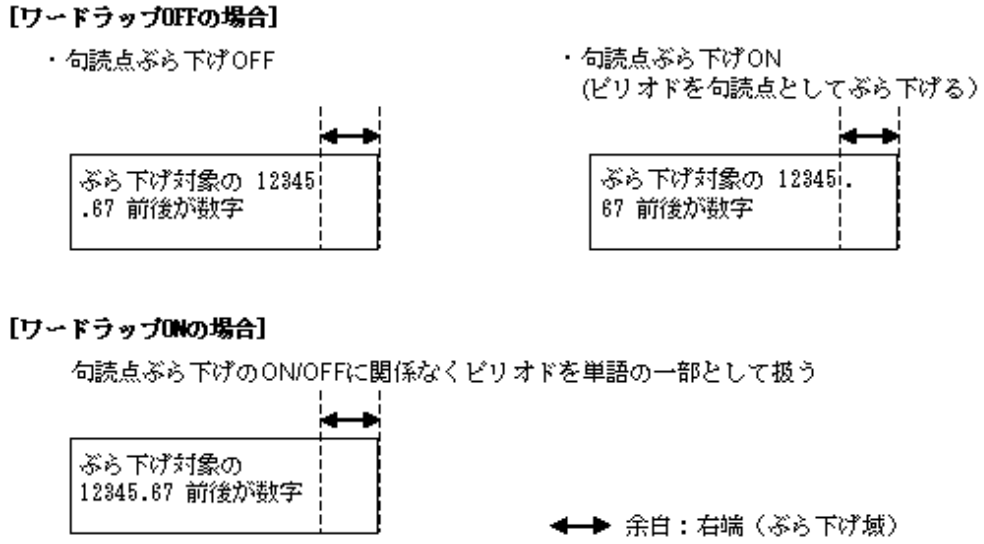
句読点のぶら下げを行う場合、ぶら下げ用の領域として矩形項目のプロパティで「余白:右端」に1文字を配置できる大きさを指定する必要があります。



ぶら下げ域の大きさが句読点を配置するのに十分な大きさでない場合、ぶら下げは行いません。ピッチ指定時は1文字分のピッチ幅以上、ピッチを指定しない場合は1文字分の文字幅以上の大きさが必要です。

ぶら下げ対象文字に含まれる「,(ASCII-0x2c)」「.(ASCII-0x2e)」はワードラップの対象にもなります。これらの文字の前後一方または両方がワードラップ対象文字で、ワードラップの条件を満たす場合、ぶら下げは行われずワードラップが優先されます。

図5.13 句読点のぶら下げとワードラップの関係



以下の場合、句読点のぶら下げは行われません。

- 行頭に配置される句読点の直前の文字が改行コードの場合。
- 句読点が複数連続している場合。
- 句読点を行末禁則文字としている場合。

5.14.9 行頭禁則処理

行の先頭が行頭禁則文字の場合、行頭に配置しないようにする処理です。

行頭禁則文字は帳票定義体のプロパティまたはプリンタ情報ファイルのHYPHTOP(行頭禁則文字指定)で指定します。ただし、プリンタ情報ファイルのLFCODE(出力矩形項目の英数字文字改行コード指定)で指定した文字を指定しても禁則の対象とはなりません。また空白文字も禁則対象とはなりません。

行頭禁則処理には禁則文字を現在の行の末尾に移動する追い込みと、直前の文字と合わせて次行に移動する追い出しの2種類の処理があります。

追い込みが可能ならば追い込みによる禁則処理を行います。追い込みが不可能な場合、追い出し可能なら追い出しによる禁則処理を行います。追い出しが不可能なら、行頭禁則処理は行いません。

5.14.9.1 追い込みによる行頭禁則処理

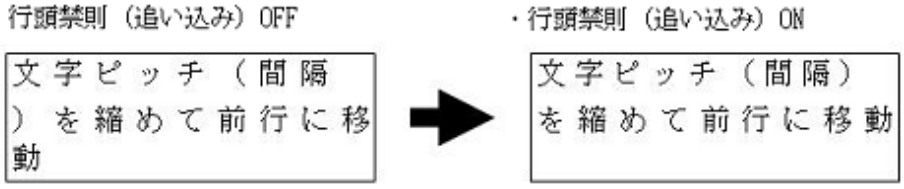
文字ピッチの縮小による追い込み

項目に文字ピッチが指定されている場合、文字ピッチを縮小して追い込みを行います。

追い込み行の文字ピッチを全体的に95%まで縮め行頭禁則文字を出力します。その他の行の文字ピッチは変わりません。

文字ピッチを詰めても矩形項目の横幅を超える場合には、追い込みは行いません。

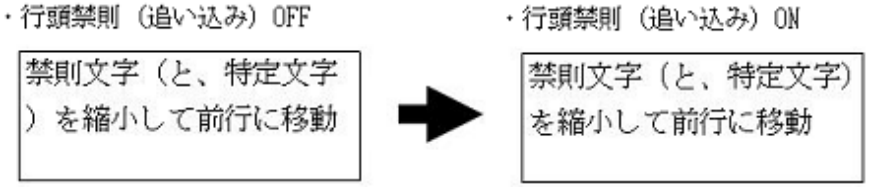
図5.14 行頭禁則（追い込み）



文字幅の縮小による追い込み

行頭禁則の文字を前の行の末尾に移動します。その際矩形項目の横幅を超えないように、行頭禁則文字を配置しようとする行の文字ピッチまたはカッコなどの特定文字と行頭禁則の文字の文字幅を縮小し、矩形項目の幅を超えないようにします。

図5.15 行頭禁則（追い込み）



追い込み時の縮小対象となる特定文字は以下の文字です。

(すべて全角:ASCIIや半角形は含みません。)

- 括弧、引用符
  〝〟‘’“”〔〕()《》[]〈〉「」『』{}【】
- 句読点
  、。，．
- 記号
  ！：；？

行頭禁則文字を配置しようとする行に含まれる上記の文字および行頭禁則文字が上記のいずれかの場合に横幅の縮小を行います。縮小率は66%までを下限として縮小します。対象となる文字をすべて66%に縮小しても矩形項目の横幅を超える場合には追い込みは行いません。

注意

OS、出力先またはフォントのバージョンにより同じ帳票でも縮小後の文字幅が異なることがあります。そのため禁則結果が変わることがあります。(一方では追い込み、もう一方では追い出しなど)

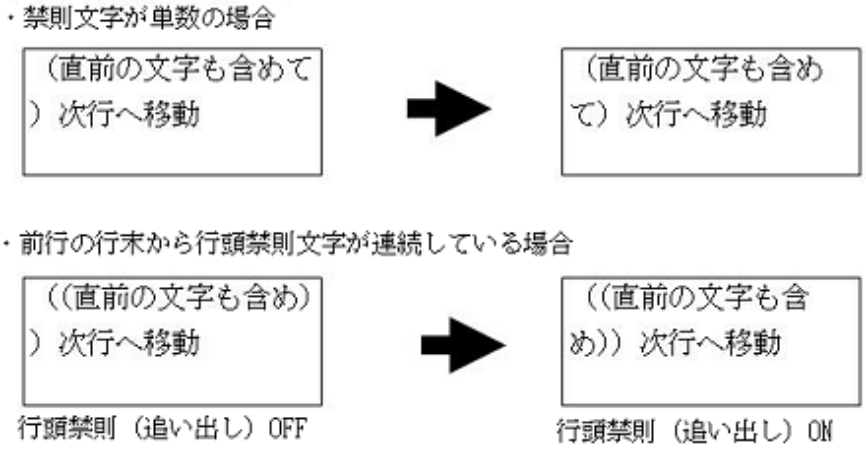
5.14.9.2 追い出しによる行頭禁則処理

行頭禁則文字を前の行に追い込むことができない場合、禁則対象の文字を直前の文字と合わせて次行に移動します。禁則対象文字の直前に行頭禁則文字が連続している場合、それらの文字の前にある最も近い行頭禁則文字以外の文字を探し、その文字が次行の先頭になるように配置します。

注意

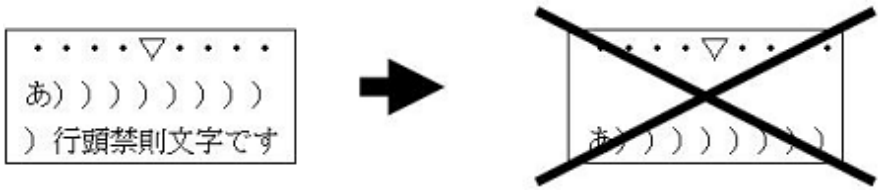
追い出しにより出力行数が増える場合があるため、禁則処理の結果、一部の文字が出力されなくなる場合があります。

図5.16 行頭禁則（追い出し）

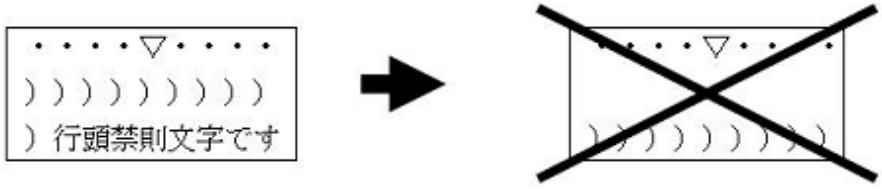


以下の条件の場合、追い出しは行いません。

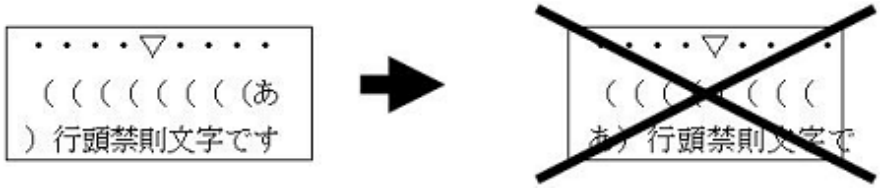
- 追い出しを行った結果、前の行に1文字も配置できない場合。



- 行全体が行頭禁則文字の場合。



- 行末禁則を行うと指定されている場合、追い出しを行った結果、前の行が空白と行末禁則文字だけになる場合。



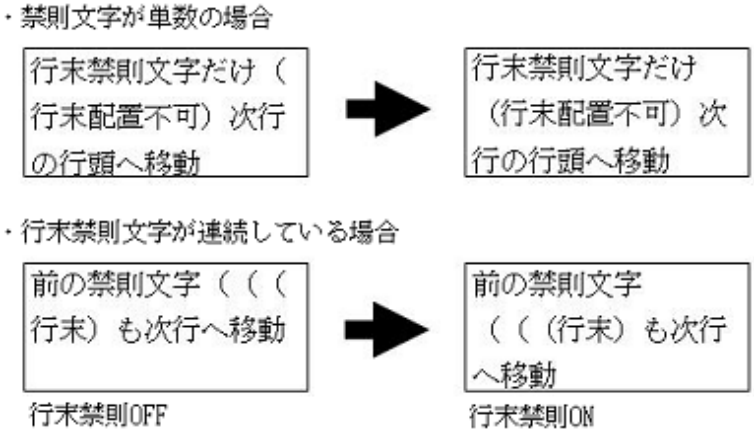
5.14.10 行末禁則処理

行の末尾が行末禁則文字の場合、行末に配置しないようにする処理です。

行末禁則文字を次行の先頭に移動します。行末禁則処理は追い出しのみです。

行末禁則文字は、帳票定義体のプロパティまたはプリンタ情報ファイルのHYPHEND(行末禁則文字指定)を参照してください。ただし、プリンタ情報ファイルのLFCODE(出力矩形項目の英数字文字改行コード指定)で指定した文字を指定しても禁則の対象とはなりません。また空白文字も禁則対象とはなりません。

図5.17 行末禁則



注意

追い出しにより出力行数が増える場合があるため、禁則処理の結果、一部の文字が出力されなくなる場合があります。

以下の場合、行末が行末禁則文字であっても禁則処理は行いません。

- 行末禁則文字がデータの最後の場合
- 行末禁則文字の直後が改行コードの場合
- 現在の行に1文字も出力できなくなる場合

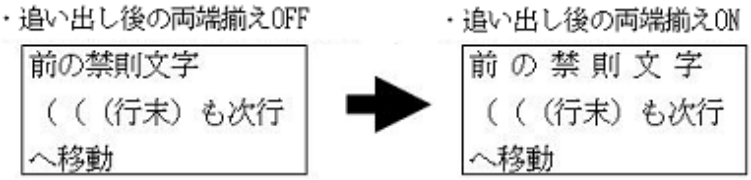
5.14.11 追い出し後の両端揃え

ワードラップ、行頭禁則処理または行末禁則処理により追い出しが発生した行では追い出された文字数分のスペースが行末にできます。

追い出しが発生した行を左詰めのまま出力するか、両端揃えで出力するかを指定します。

追い出し後の両端揃えは、帳票定義体の項目のプロパティまたはプリンタ情報ファイルのHYPHJUSTIFY(追い出し後の両端揃え)で指定できます。

図5.18 追い出し後の両端揃え



5.14.12 項目内に全データを出力

レコードデータが矩形項目内に収まらない場合に、以下のどの動作を行うかを矩形項目のプロパティで指定することができます。

- 指定なし
  項目の範囲に収まるデータのみ出力します。
- 文字ピッチなどを縮小して出力
  行の高さや文字間隔を詰めたり、フォントを小さくして全データを出力します。
- 縦幅を拡張して出力
  項目の縦幅を拡張して全データを出力します。パーティションの下端まで拡張しても全データを出力できない場合、パーティショ

ンを拡張して出力するかどうかをパーティションのプロパティで指定可能です。パーティションが拡張できない場合、パーティションの下端まで項目の縦幅を拡張して出力可能なデータを出力します。

- 縦幅の拡張および文字ピッチなどの縮小
  項目の縦幅を拡張しても全データを出力できない場合、拡張後の縦幅に全データを出力できるように文字ピッチなどを縮小して出力します。

5.14.12.1 文字ピッチなどを縮小して出力

定義された矩形項目のサイズに全データが収まるように文字間隔や行の高さ、文字サイズを自動調整する機能です。以下に述べる1.～4.のいずれかの方法で調整を行います。

1. 文字ピッチを文字サイズと同じ幅になるまで縮小する。

   文字ピッチが文字サイズより大きい場合に、文字ピッチを文字サイズと同じ幅になるまでに縮小し、全データを出力できるならば文字ピッチを詰めて出力します。

   図5.19 文字ピッチの縮小

2. 行の高さを縮小する。

   行の高さが文字サイズより大きい場合に、行の高さを調整することで全データを出力できるならば行を詰めて出力します。最小の大きさは文字サイズです。行の高さを文字サイズ未満にすることはありません。

   図5.20 行の高さの縮小

3. 行の高さ、文字ピッチを文字サイズと同じ大きさまで縮小する。

   1.と2.の両方の縮小を行います。

   図5.21 文字ピッチと行の高さの縮小

4. 文字サイズを小さくする。

   1.～3.のいずれでも全データを出力できない場合、文字サイズを小さくして出力します。その際の文字ピッチ、行の高さは小さくした文字サイズと同じです。文字サイズの縮小は3ポまで行われます。3ポでも全データを出力できない場合は出力可能なデータだけを3ポで出力します。

   図5.22 文字サイズの縮小

注意

縮小処理は文字データを均等に配置する機能ではないため、特にデータの文字数が多い場合など、各種縮小を行うことで矩形項目の上の方に詰まって出力される場合もあります。

5.14.12.2 縦幅を拡張して出力

行の高さや文字ピッチ、文字サイズを変更することなく、項目やパーティションの縦サイズを拡張してデータをすべて出力する機能です。

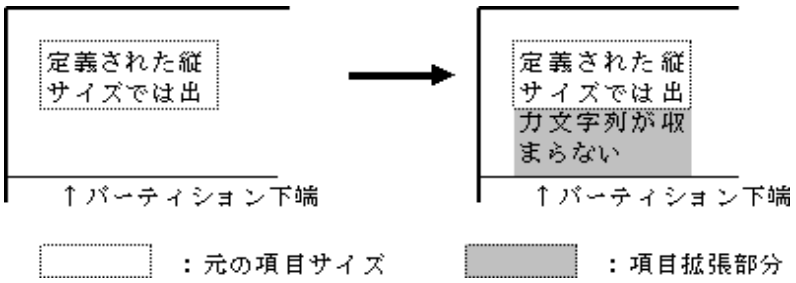
1. 項目のみ拡張する場合

   以下のような場合、パーティションを拡張することなく項目の縦幅を拡張して出力されます。項目の縦幅は矩形項目のプロパティで指定する「行の高さ」単位で拡張されます。

   ー 出力するデータがパーティションの下端までの範囲に収まる場合

   ー パーティションの拡張が許可されていない場合

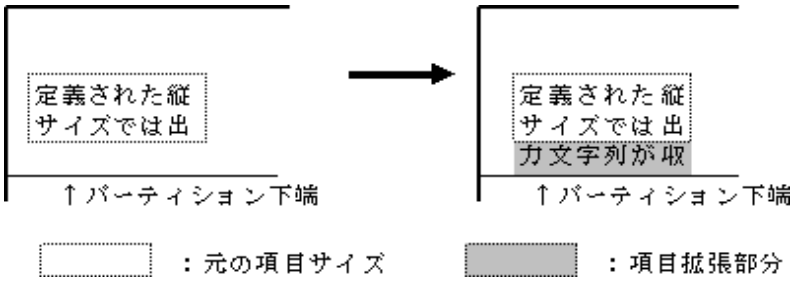
   図5.23 項目の拡張

   パーティションの拡張が許可されていない場合の例を図に示します。

   この場合、パーティション下端までに収まるだけの文字を出力します。

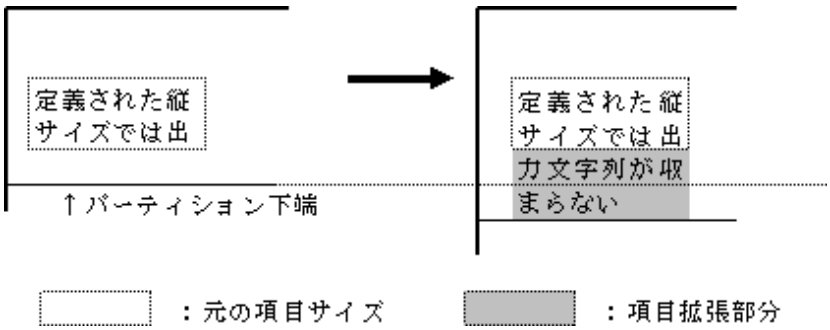
   図5.24 項目の拡張（全データ出力できない場合）

2. パーティションも拡張する場合

   定義されたパーティションの下端までに項目の全データが収まらない場合、パーティションのプロパティで「高さを拡張して出力」がONであれば、拡張して全データを出力した矩形項目の下端がパーティションの下端となるようにパーティションを拡張してデータを出力します。

   図5.25 パーティションの拡張

[パーティションの拡張可能な範囲]

パーティションは、自由パーティション形式や集計表形式の場合は帳票定義体の下端まで、フリーフレーム形式の帳票定義体の場合はフレームの下端まで拡張可能です。

プリンタ装置の制御でパーティション出力可能な下端情報を指定したパーティションの場合、指定位置まで拡張可能となります。

パーティション出力時に上記の拡張可能なサイズを超えた場合、以下のエラーが発生します。

- フリーフレーム形式以外の場合

  パーティション拡張が発生した結果、拡張可能な下端を超える場合はMEFP_RC_MALINE(62)エラーで復帰します。段組が指定されている場合、最終段でない場合にはMEFP_RC_ENDBLOCK(65)エラーで復帰します。ただし最終段はMEFP_RC_MALINE(62)エラーで復帰します。

- フリーフレーム形式の場合

  フレームの出力方向が「縦」のフレームではフレームの下端、「横」のフレームでは右端を超えると、リンクフレームがある場合はMEFP_RC_ENDFRAME(6C)エラーで、リンク先がある場合にはMEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)エラーで復帰します。

[パーティション罫線の連動]

拡張時、パーティションの下端に接する(罫線の縦の終了位置＝パーティションの縦幅※)場合、パーティション罫線も連動します。

ただし、パーティションの縦幅が帳票定義体の行ピッチより小さい場合、パーティションが拡張してもパーティション罫線は連動せず、帳票定義体に定義された位置／サイズで出力されます。

※罫線の縦の終了位置とパーティションの縦幅の値はドット単位で一致している必要があります。帳票定義体の設計時には、その表示上でこれらの値がインチ単位やミリメートル単位では一致している場合でもドット単位では微妙に異なっていることがあります。その場合には罫線は連動しないので単位をドット単位に変更して一致させるようにしてください。

- 罫線

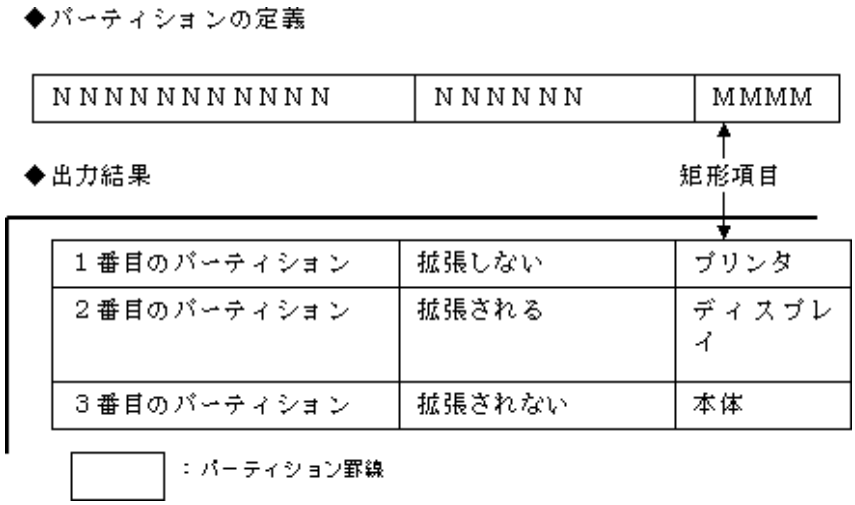
  縦方向の開始位置または終了位置の下端に接している方が、拡張された位置に変わります。横線の場合、縦方向の開始位置および終了位置の両方が変わります。

- 枠

  拡張されたサイズ分拡張します。網がけが指定されている場合、網も拡張します。

下記の例では2番目のDEが矩形項目(「ディスプレイ」というデータ)の拡張により拡張されたため、パーティション下端に接するパーティション罫線も連動して拡張されています。

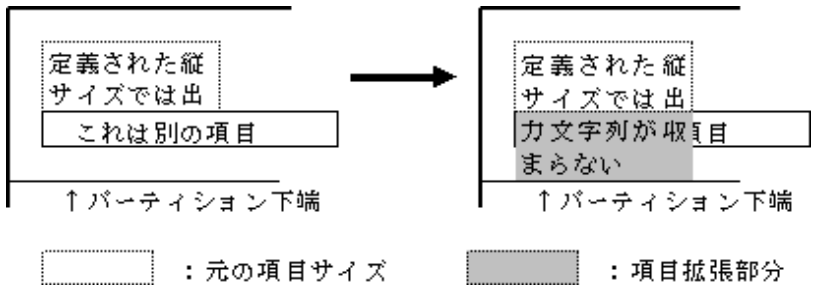
図5.26 パーティション罫線の連動



[他の項目との関係]

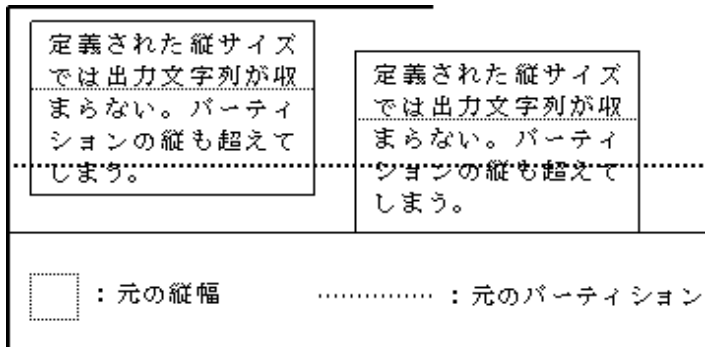
拡張される矩形項目と同じパーティション上の他の項目は、定義された位置／サイズで出力されます。矩形項目の拡張と連動して位置やサイズが変わることはありません。その結果、他の項目と重なって出力される場合があります。

図5.27 他項目との関連



ひとつのパーティション内で複数の矩形項目があり、それぞれがパーティションの縦幅を超えて拡張する場合、項目の下端が一番下の項目が収まるようにパーティションを拡張します。

図5.28 複数の項目が拡張する場合



[余白について]

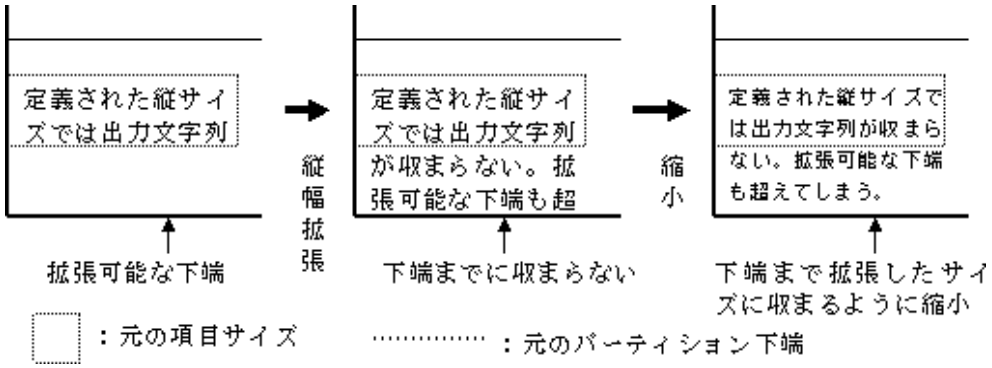
項目を拡張した場合でも、下端の余白は有効です。

従って、余白がパーティションに収まらないことによりパーティションが拡張されたり、余白が拡張可能な範囲を超えることでMEFP_RC_MALINE(62)、MEFP_RC_ENDBLOCK(65)、MEFP_RC_ENDFRAME(6C)、MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)エラーとなる場合があります。

5.14.12.3 縦幅の拡張および文字などの縮小

拡張可能な範囲までに収まる場合には矩形項目を拡張します。収まらない場合は縮小を行います。縮小は、拡張した項目の大きさを基準として行われます。

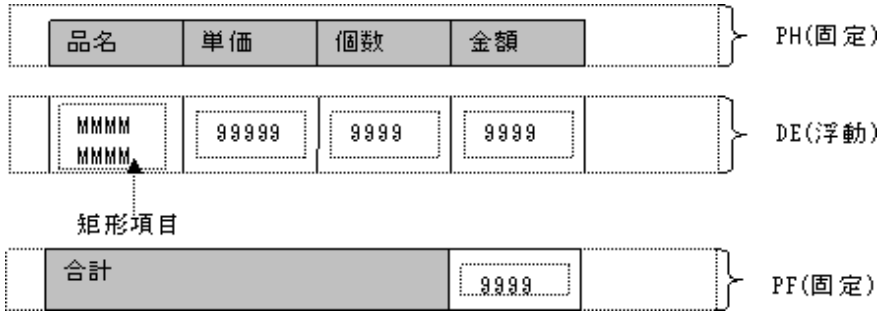
図5.29 縦幅の拡張および文字ピッチなどの縮小



パーティションのサイズが拡張する場合に利用者プログラムで注意すべき点があります。

固定パーティション(PH,PF)と浮動パーティション(DE)を定義した集計表形式の帳票定義体を例に説明します。

図5.30 パーティションの定義例



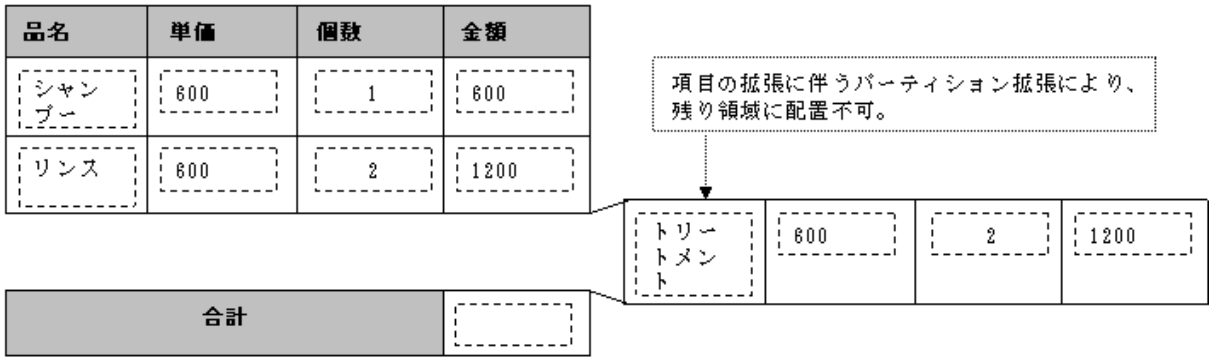
PHとPFの間にDEを複数出力する場合、DEの縦幅が固定なら、PH-PF間に出力できるDEの個数は固定であるため、DEの出力回数による1ページの出力制御が可能です。

パーティション拡張によりDEの縦幅が可変の場合、レコードデータの内容によってパーティションの縦幅が変わる可能性があり出力可能なパーティションの個数を特定することができないため、上記のように固定的な数値を使用した1ページの出力制御を行うことができません。

図5.31 パーティションの出力例

◇パターン１：ＤＥを２回しか出力できないパターン

３個目のDEの矩形項目およびパーティションが拡張したため残り領域に配置できない。



◇パターン２：ＤＥを３回出力できるパターン

３個目のDEの矩形項目が拡張しないため残り領域に配置することが可能。

品名	単価	個数	金額
シャンプー	600	1	600
リンス	600	2	1200
石鹸	200	3	600
合計			

利用者プログラムでは、データ量によりパーティションが拡張することを想定する必要があります。例えば、データの最大バイト数をあらかじめ決めておくことで最大の拡張量を限定し、最大に拡張した場合に出力可能なパーティション個数分出力するなどの制御が必要となります。

なお、プリンタ装置の制御で下端情報設定を実施することで、最大の拡張量を限定することなく制御することも可能です。

プリンタ装置の制御で下端情報設定を実施した場合、特定の位置を超えてパーティションを配置しようとするとMEFP_RC_MALINE(62)、MEFP_RC_ENDBLOCK(65)、MEFP_RC_ENDFRAME(6C)、MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)エラーを通知できるようになります。

例のような帳票定義体を使用する場合、以下の手順となります。

- DEの出力可能な下端情報としてPFの開始位置を指定します。

・ 3回目のDEをパーティション出力するとパターン1ではPFの開始位置を超えるためエラーが通知されます。(パターン2はPFまでの残り領域に収まるため正常に出力)エラーが通知された場合、PFを出力し改ページを行い、3個目のDEは次のページに配置する制御を行うことが可能になります。

例

一般的な手順は以下のようになります。

```
* 下端情報設定（下端パーティション指定）
      MOVE   "CT"          TO  処理種別.
      MOVE   "ULMT"        TO  制御情報.
      MOVE   "PT"          TO  詳細情報.
      MOVE   "DE"          TO  指定パーティション.
      MOVE   "PF"          TO  下端パーティション.
      WRITE  SAMP FROM 下端情報レコード.
* レコードの初期化
      MOVE LOW-VALUE       TO SAMP.
*ヘッダ(PH)を出力します
   ヘッダ出力.
      MOVE   "PW"              TO  処理種別.
      MOVE   "PH"              TO  印刷対象項目群名.
      WRITE  SAMP.
*明細(DE)を出力します
      MOVE   "PW"              TO  処理種別.
      MOVE   "A001"            TO  制御情報.
      MOVE   "DE"              TO  印刷対象項目群名.
*通知コード６２になるまで明細を出力
      PERFORM TEST AFTER UNTIL 通知コード = '9062'
          ～明細のデータ設定：データ終了ならフッタ出力へ～
          WRITE  SAMP
          ～エラー判定：9062以外のエラーなら処理終了～
      END-PERFORM.
*フッタ(PF)を出力します.
   フッタ出力.
      MOVE   "PW"              TO  処理種別.
      MOVE   "PF"              TO  印刷対象項目群名.
      WRITE  SAMP.
*改ページします.
      MOVE   "CT"               TO  処理種別.
      MOVE   "PAGE"             TO  制御情報.
      WRITE  SAMP.
      GO TO ヘッダ出力.
```

注意

上記のような利用者プログラムではプリンタ装置の制御の下端設定を行った後、WRITEにおける、MEFP_RC_MALINE(62)、MEFP_RC_ENDBLOCK(65)、MEFP_RC_ENDFRAME(6C)、MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)の各エラー発生を改ページまたは改フレーム条件として動的に制御することもできます(上記手順の「通知コード62になるまで明細を出力」の部分)。

印刷プレビュー機能においては、プレビュー表示前にエラーが発生した場合(通知コードにMEFD_RC_END(00)以外が設定された場合)、印刷プレビューが取り消され、プレビュー表示画面は表示されません。従って、エラー発生を前提とする上記のような利用者プログラムでは印刷プレビュー機能を使用することはできません。

5.15 画像ファイルの印刷

定義体に組込みメディア項目を定義することにより、各種の画像ファイルを出力できます。

組込みメディア項目を使用するときは、定義体作成時に必ず項目制御部付にしてください。出力する画像ファイルの種類は、項目制御部で指定します。したがって、項目制御部のない定義体では画像ファイルを印刷できません。項目制御部への画像ファイルの種類は、項目の表示属性の設定で指定します。

定義した組込みメディア項目のレコードに、出力する画像ファイル名を指定します。レコードには、ファイル名をフルパスで指定するか、またはファイル名だけで指定します。レコードの先頭から検索して最後に検出された半角空白、またはNULL以外のデータまでをファイル名とします。

印刷可能な画像ファイルはビットマップデータ、JPEGデータ、TIFFデータ、PNGデータ、およびGIFデータです。

注意

- 組込みメディア項目の出力では、改ページ処理は行われません。そのため、画面帳票定義体の場合は、ページの区切りで必要に応じて、改ページ処理を行ってください。改ページ処理を行わないと、前ページに組込みメディア項目が印刷され、出力したいページに印刷されない場合があります。ただし、帳票定義体の場合は、改ページ処理が不要です。改ページ処理については、プリンタ装置の制御を参照してください。
- 組込みメディア項目は不透過で出力されます。そのため、オーバレイ、網がけ、罫線と組込みメディア項目が重なっている場合、重なっている部分は出力されません。

■ビットマップデータ

拡張子がBMPのビットマップ形式のデータを出力します。

ビットマップデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。また、帳票定義体作成時では、組込みメディア項目で定義します。

■JPEGデータ

拡張子がJPG、JPEG、JPEまたはJFIFのデジタル静止画面圧縮形式(JPEG形式)のデータを出力します。

JPEGデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。また、帳票定義体作成時では、組込みメディア項目で定義します。

なお、出力できるJPEGデータは、基本DCT方式(ベースラインJPEG)、拡張DCT方式(プログレッシブJPEG)およびデジタルカメラで使用されているExif規格のJPEG画像ファイルであり、以下の処理方式のJPEGデータは出力できません。

ー 可逆方式

ー ハイアラーキカル方式

以下のカラー形式のJPEGデータを出力できます。

ー 8ビット(256階調グレースケール)

ー 24ビット(RGBフルカラー)

■TIFFデータ

拡張子がTIFまたはTIFFのTIFF形式のイメージデータを出力します。

MeFtが出力するTIFFデータは、ひとつのファイルに1個のイメージデータだけが格納されているものを扱います。

TIFFデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。また、帳票定義体作成時では、組込みメディア項目で定義します。

なお、出力できるTIFFデータは、以下の圧縮形式です。

ー 非圧縮

ー MH圧縮(ITU-T Group3(1d) Modified Huffman)

ー MR圧縮(ITU-T Group3(1d) Fax)

ー MMR圧縮(ITU-T Group4(2d) Fax)

ー PackBits

ー LZW

以下のカラー形式のTIFFデータを出力できます。

－ 1ビット(2値画像:モノクロ)

－ 4ビット(パレットカラー)

－ 8ビット(パレットカラー)

－ 24ビット(RGBフルカラー)

また、WangのImagingで作成したPacked Bits形式のTIFFデータはビット順が逆転して格納されるため、Imagingで正しく表示できても崩れて出力されることがあります。この場合、Imagingで開いて圧縮形式を変更して再格納してください。

■PNGデータ

拡張子がPNGのPNG形式のデータを出力します。

PNG (Portable Network Graphics) は線順次画像 (raster image) のロスレス(可逆)で、通信向けであり、高い圧縮率で広範囲に使えるファイル・フォーマットです。PNG は GIF に替わる特許権フリーな画像フォーマットを提供し、多く使われている TIFF の置き換えも可能です。パレット色 (Indexed-color)、グレースケール (grayscale)、フルカラー (truecolor) をサポートし、オプションでアルファチャネル(alpha channel, 透過度) をサポートしています。画素サンプリング (sample depths) は 1 ビット～ 16 ビットです。

PNGデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。また、帳票定義体作成時では、組込みメディア項目で定義します。

PNGデータの処理方式には、以下に示すものがあります。

－ 色数（2色、16色、256色、24bit、32bit）

－ スタンダードエンコーディング形式

－ プログレッシブエンコーディング形式

－ 拡張機能（透過色指定やガンマ補正など）

以下のカラー形式のPNGデータを出力できます。

－ 1ビット(パレットカラー）

－ 4ビット(パレットカラー）

－ 8ビット(パレットカラー）

－ 24ビット(RGBフルカラー）

■GIFデータ

拡張子がGIFのGIF形式のイメージデータを出力します。

GIF(Graphics Interchange Format) は、コンピュサーブ(CompuServe Incorporated)が標準の画像方式として使用するために開発したファイル・フォーマットです。仕様には「GIF87」や「GIF87a」、その完全上位互換である「GIF89a」があります。画像データはLZW方式の圧縮アルゴリズムによって圧縮されています。

MeFtが出力するGIFデータは、ひとつのファイルに1個のイメージデータだけが格納されているものを扱います。

GIFデータを出力するには、画面帳票定義体作成時に組込みメディア項目の形式をビジュアルとし、種別をファイル名データとして定義します。また、帳票定義体作成時では、組込みメディア項目で定義します。

以下のカラー形式のGIFデータを出力できます。

－ 1ビット(パレットカラー）

－ 4ビット(パレットカラー）

－ 8ビット(パレットカラー）

5.15.1 クリッピングと中央印刷

組込みメディア項目には、クリッピングの有無および中央印刷の有無を指定できます。

「クリッピングする」に設定すると、組込みメディア項目のサイズに画像データが切りだされます。

印刷するメディアデータのサイズは、ディスプレイの解像度、プリンタの解像度またはメディアデータの解像度より求められます。どの解像度を使用するかは、帳票定義体の組込みメディア項目のプロパティ、またはプリンタ情報ファイルのMEDIAMODE(メディア解像度指定)の指定によります。MEDIAMODE(メディア解像度指定)での指定は、すべての組込みメディア項目で有効になります。各種指定により使用される解像度は表「使用される解像度」のとおりです。

表5.12 使用される解像度

メディアデータの解像度で出力 (定義体の項目のプロパティ)	MEDIAMODE (プリンタ情報ファイル)	使用される解像度
あり	ー(任意)	メディアデータの解像度
なし	MDA	メディアデータの解像度
	DSP	ディスプレイの解像度
	PRT または 省略	プリンタの解像度

「クリッピングしない」を設定すると、画像データの縦横比を変えることなく、組込みメディア項目の大きさに合わせて拡大・縮小されます。

「クリッピングする」を指定したとき、および「クリッピングしない」を指定したときのそれぞれ印刷結果を表に示します。

表5.13 クリッピングするを指定したときの印刷結果

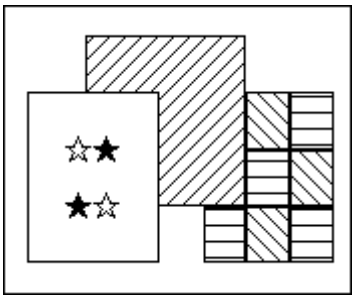
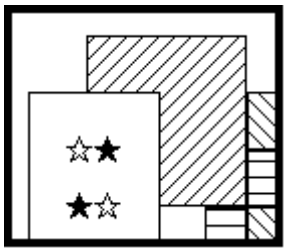
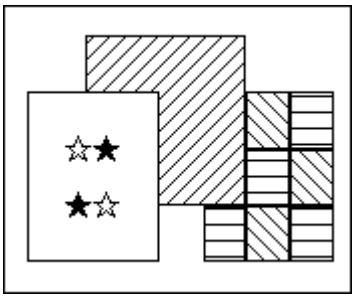
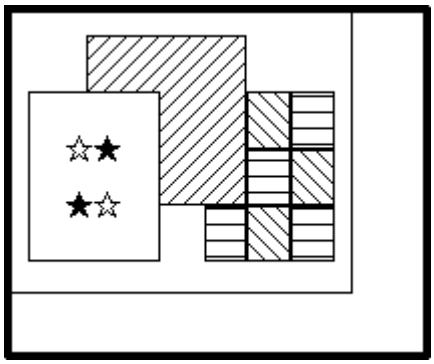
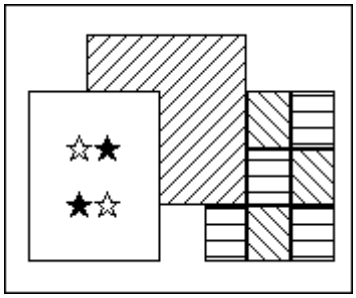
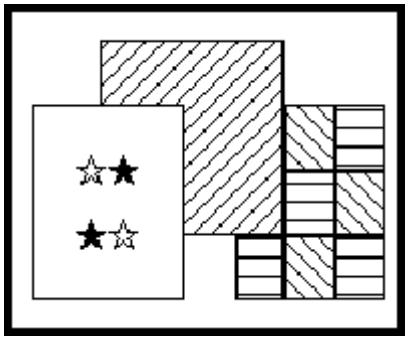
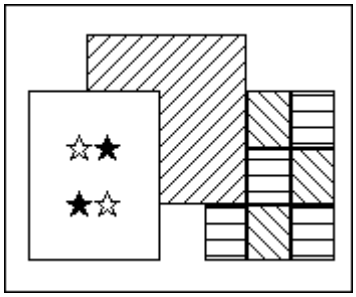
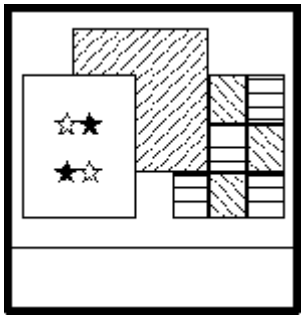
大小関係	メディアデータ	印刷結果
メディアデータサイズ > 組込みメディア項目サイズ		 データの一部が印刷される
メディアデータサイズ ≦ 組込みメディア項目サイズ		 データがすべて印刷される

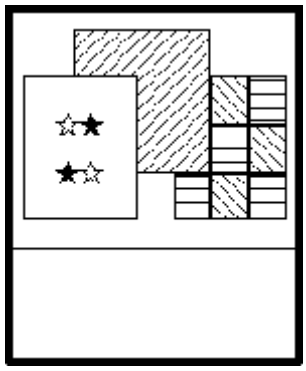
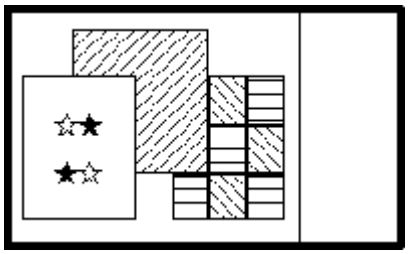
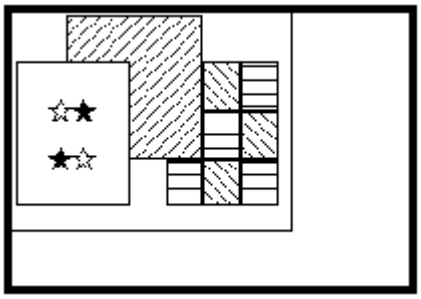
表5.14 クリッピングしないを指定したときの印刷結果

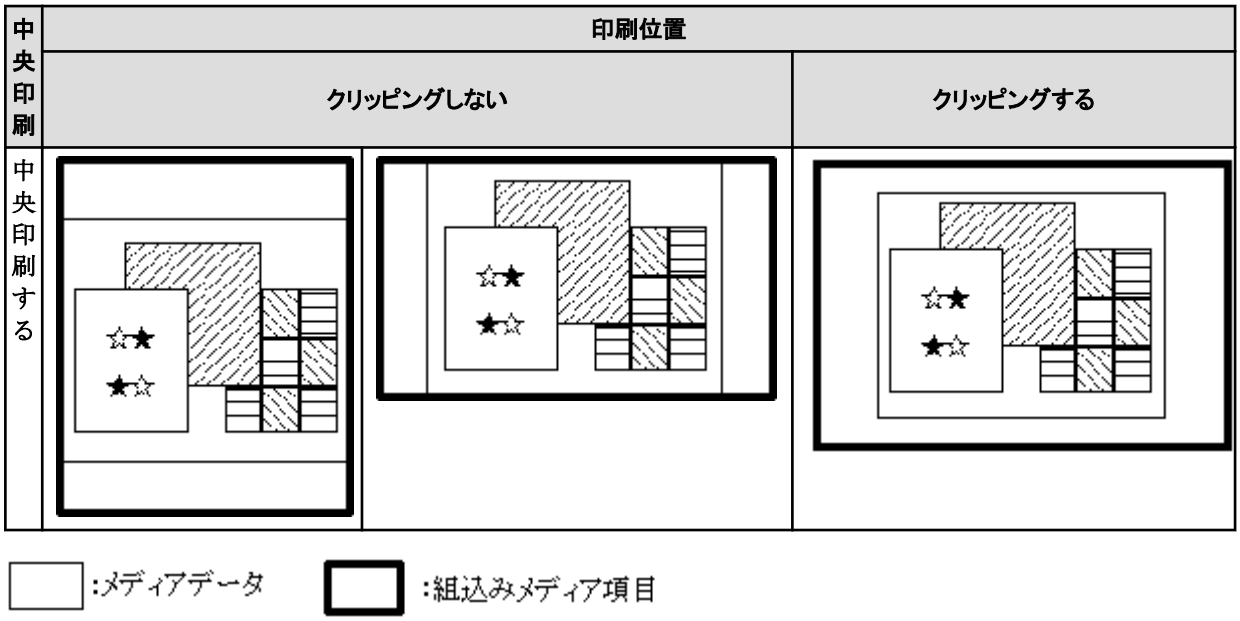
相似関係	メディアデータ	印刷結果
メディアデータの形と組込みメディアデータ項目の形が相似の場合		 データがすべて印刷される
メディアデータの形と組込みメディア項目の形が相似でない場合		 データがすべて印刷される

「中央印刷する」を選択すると、組込みメディア項目の中央に印刷されます。画面帳票定義体の場合、中央印刷の指定は、「クリッピングしない」のとき選択できます。帳票定義体の場合は、「クリッピングする」のときでも、「中央印刷する」を選択できます。

中央印刷の設定による印刷位置を表に示します。

表5.15 中央印刷の指定による印刷位置の変化

中央印刷	印刷位置	
	クリッピングしない	クリッピングする
中央印刷しない	 	



■メディアデータの解像度での出力

メディアデータの解像度を使用して出力されたメディアデータは、解像度の異なるプリンタへの印刷、およびPDF出力において、同一サイズで描画されます。

メディアデータの解像度を使用できるメディア種は、ビットマップ形式、JPEG形式、PNG形式、TIFF形式、およびGIF形式です。

解像度情報を持たないメディアデータ(注1)を出力する場合は、プリンタ情報ファイルのMEDIADPIX(メディアデータ横解像度指定)およびMEDIADPIY(メディアデータ縦解像度指定)で指定された解像度を使用して出力します。

注1:解像度情報が省略されているメディアデータ、または解像度に0が設定されているメディアデータ。

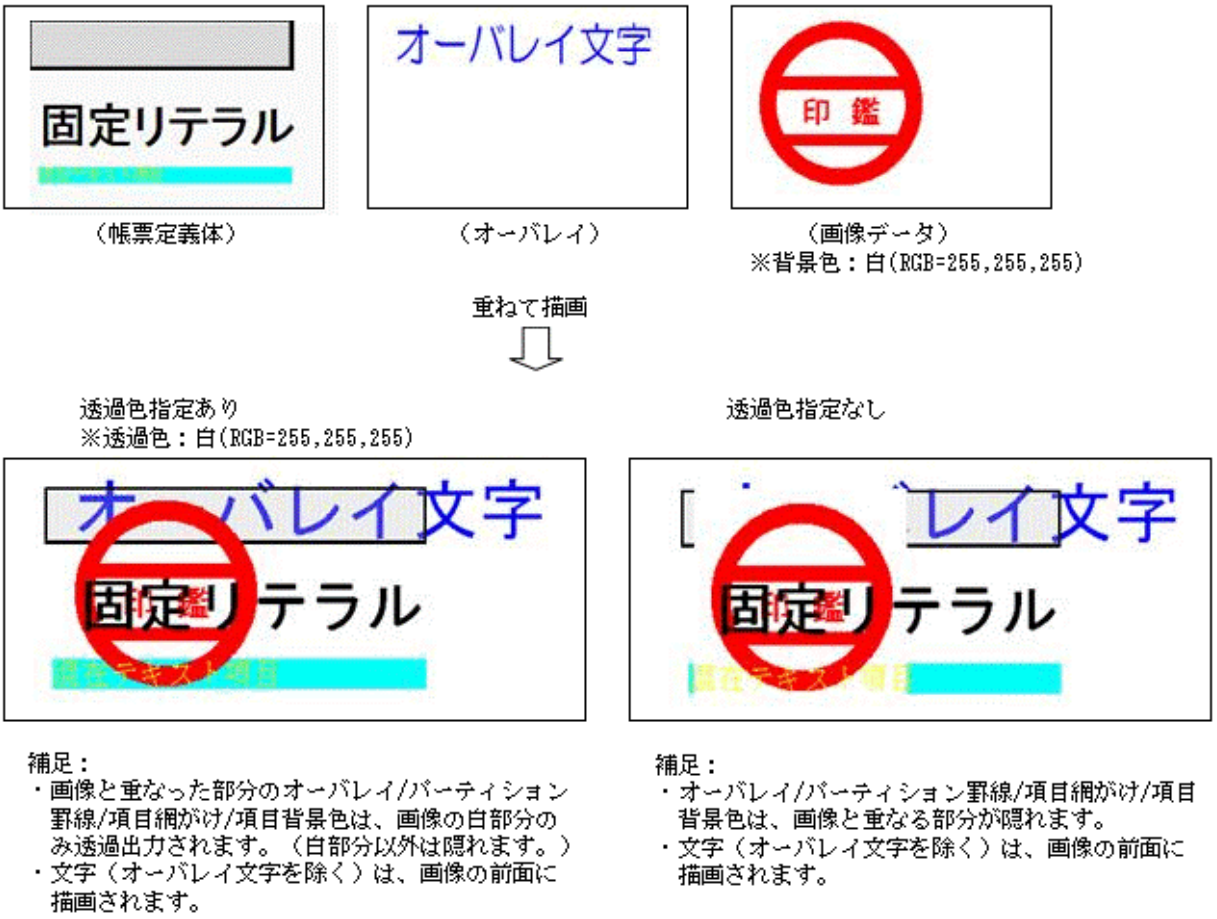
帳票を電子化した場合の描画については、帳票の電子化を参照してください。

5.15.2 画像の透過

組込みメディア項目には、透過する色を指定できます。「透過色を指定する」を設定した組込みメディア項目に出力される画像は、指定した透過色以外の部分のみ描画されます。(指定した透過色の部分は描画されません。)透過色の指定は、帳票定義体の組込みメディア項目のプロパティ、またはプリンタ情報ファイルのSTAMP(画像の透過指定)で指定します。また、プリンタへ印刷する場合、透過出力の描画方法を切り替えることができます。描画方法の切り替え、およびそれぞれの描画方法での注意事項などの詳細は、プリンタ情報ファイルのSTAMPTYPE(画像の透過出力描画指定)を参照してください。帳票を電子化した場合の描画ついては、帳票の電子化を参照してください。

出力例を下図に示します。

図5.32 画像の透過色指定あり/なしの出力結果



■透過できる画像データの形式

透過出力可能な画像データの形式を以下の表に示します。

表5.16 透過出力可能な画像データ形式

画像データ形式	備考
ビットマップ	2値限定※
TIFF	2値限定※
PNG	2値限定※
GIF	2値限定※

※ 2値であれば、色は何でもかまいません。

注意

画像の透過出力時の注意事項

- 出力するプリンタによって描画品質が異なるため、実際の運用を行う前に正しく描画されることを確認してください。
- 2値より多い色を使用した画像を透過出力した場合、指定した色が完全に透過されない場合があります。
- スキャナ等で読込んだ画像は、画面表示上では白色でも実際は白色に近い色（例：RGB=255,255,254など）になっている場合があります。その場合は、白色(RGB=255,255,255)が完全に透過されません。ツール等を使用して画像が2値になるように編集してください。

- 透過色を指定して帳票を大量に出力する場合は、プリンタドライバのプリントプロセッサのデータ型に「RAW」を設定することを推奨します。「EMF」を設定するとスプールが極端に大きくなり、場合によってはシステムのスプールが枯渇し、印刷できないことがあります。
- モノクロプリンタへ印刷する場合、プリンタによっては指定した透過色を認識できず、透過されない場合があります。その場合は以下を試行してください。
  - 使用する印鑑をモノクロにする。
  - モノクロプリンタをカラープリンタに変更する。
- モノクロプリンタへ印刷する場合、プリンタによっては画像が欠ける、描画品質が落ちる(粗くなる)など、正しく描画されない場合があります。その場合は以下を試行してください。
  - プリンタの解像度を上げる。
  - STAMPTYPE(画像の透過出力描画指定)により描画方法を切り替える

5.15.3 ビットマップの印刷

ビットマップ形式の画像データを印刷するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にビットマップを出力することを設定します。

2. ビットマップファイルを指定する。

   レコードの組込みメディア項目にビットマップファイル名を書き込みます。

3. ビットマップを印刷する。

   自由形式や伝票形式では、出力処理で出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはビットマップファイルを指定したレコードを指定します。自由パーティション形式や集計表パーティション形式では、パーティション出力で出力する組込みメディア項目名を含むパーティション項目群名を指定し、レコードデータにはビットマップファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.BMPをビットマップとして印刷します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile=ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_BITMAP);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.BMP", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ ビットマップファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "B" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMP.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.BMP" TO S001 OF SAMP.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

ビットマップの色数はフルカラーまで対応しています。ただし、プリンタ装置の性能によっては、正しい色で印刷されないことがあります。

5.15.4 JPEGの印刷

JPEGを印刷するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にJPEGを出力することを設定します。

2. JPEGファイルを指定する。

   レコードの組込みメディア項目にJPEGファイル名を書き込みます。

3. JPEGを印刷する。

   自由形式や伝票形式では、出力処理で出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはJPEGファイルを指定したレコードを指定します。自由パーティション形式や集計表パーティション形式では、パーティション出力で出力する組込みメディア項目名を含むパーティション項目群名を指定し、レコードデータにはJPEGファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.JPGをJPEGとして印刷します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile=ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_JPEG);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.JPG", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ JPEGファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO PRT-FORMAT.
MOVE "J" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.JPG" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

5.15.5 TIFFの印刷

TIFFを印刷するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にTIFFを出力することを設定します。

2. TIFFファイルを指定する。

   レコードの組込みメディア項目にTIFFファイル名を書き込みます。

3. TIFFを印刷する。

   自由形式や伝票形式では、出力処理で出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはTIFFファイルを指定したレコードを指定します。自由パーティション形式や集計表パーティション形式では、パーティション出力で出力する組込みメディア項目名を含むパーティション項目群名を指定し、レコードデータにはTIFFファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.TIFをTIFFとして印刷します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile=ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_TIFF);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.TIF", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ TIFFファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO PRT-FORMAT.
MOVE "V" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.TIF" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

5.15.6 PNGの印刷

PNGを印刷するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にPNGを出力することを設定します。

2. PNGファイルを指定する。

   レコードの組込みメディア項目にPNGファイル名を書き込みます。

3. PNGを印刷する。

   自由形式や伝票形式では、出力処理で出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはPNGファイルを指定したレコードを指定します。自由パーティション形式や集計表パーティション形式では、パーティション出力で出力する組込みメディア項目名を含むパーティション項目群名を指定し、レコードデータにはPNGファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.PNGをPNGとして印刷します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile=ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
```

```
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_PNG);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.PNG", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ PNGファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO PRT-FORMAT.
MOVE "P" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.PNG" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

5.15.7 GIFの印刷

GIFを印刷するには、利用者プログラムを次のように記述します。

1. 項目制御部に書き込む。

   項目の表示属性の設定で、組込みメディア項目の項目制御部にGIFを出力することを設定します。

2. GIFファイルを指定する。

   レコードの組込みメディア項目にGIFファイル名を書き込みます。

3. GIFを印刷する。

   自由形式や伝票形式では、出力処理で出力する組込みメディア項目名を入れ、レコードデータにはGIFファイルを指定したレコードを指定します。自由パーティション形式や集計表パーティション形式では、パーティション出力で出力する組込みメディア項目名を含むパーティション項目群名を指定し、レコードデータにはGIFファイルを指定したレコードを指定します。

例

組込みメディア項目S001に、PICTURE.GIFをGIFとして印刷します。

C

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile=ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域sampへのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.S001, PS_MODE_GIF);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.GIF", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ GIFファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO PRT-FORMAT.
MOVE "F" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.GIF" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

5.16 バーコードの印刷

利用者プログラムは、範囲指定バーコード、基本モジュール幅バーコードおよび郵便系バーコード（固定サイズ）を印刷できます。

範囲指定バーコードは、指定範囲で印刷可能な最大バーコード幅を選択し、バーコードを指定範囲の中央付近に配置するように開始点を決定して印刷されます。

基本モジュール幅バーコードは、指定された基本モジュール幅に従って、一意なバーコード幅で印刷されます。画面帳票定義体でのみ指定可能です。

郵便系バーコードは、固定のサイズで指定範囲の左上に配置され印刷されます。

バーコード種

印刷できるバーコード種別には、以下の17種があります。

【範囲指定バーコード】

- JAN標準
- JAN短縮
- CODE 3 OF 9
- INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）
- INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）
- NW-7（NW7）

以下は帳票定義体でのみ指定可能です。

- UPC-A
- UPC-E
- EAN-13
- EAN-128
- EAN-128（コンビニエンスストア向け）
- CODE128
- QR Code
- CODE 3 OF 9（EIAJ準拠）

【基本モジュール幅バーコード】

- JAN標準
- JAN短縮
- CODE 3 OF 9
- INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）
- INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）
- NW-7（NW7）

【郵便系バーコード】

- カスタマバーコード

以下は帳票定義体でのみ指定可能です。

- U.S. POSTNET
- U.S. Postal FIM

バーコードの印刷方法

生成されたバーコード項目に対して、バーコードとして印刷したい文字を利用者プログラムから指定して出力すると、バーコードが印刷されます。

バーコードを印刷させたくない場合は、以下のいずれかの指定を行い「出力対象外」とします。

- プリンタ情報ファイルのBARSPCHECK(バーコード項目出力抑止指定)に「Y」を指定し、「出力対象外」としたいバーコード項目に、項目長分の半角空白またはNULLを設定する。
  この指定は、すべてのバーコード項目に有効な指定です。
- 項目の表示属性の設定で「処理対象外」を指定する。
  この指定は、バーコード項目ごとに有効な指定です。

注意

上記のいずれの指定も行わずにバーコード項目に半角空白やNULLのみを指定しても、バーコードを印刷させないようにすることはできません。バーコード種によっては、バーコードが印刷されたり、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなったりします。

バーコード項目に設定するデータは、QR Code（モデル1）、QR Code（モデル2）以外のバーコードでは、必ず1バイトコードで指定してください。

JIS規格では、QR Codeに設定するデータはシフトJISですが、MeFtから印刷する場合は利用者プログラムの文字コードで指定してください。MeFtで、利用者プログラムの文字コードからシフトJISへのコード変換を行います。

可変長のバーコード種別（CODE 3 OF 9、INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）、INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）、NW-7（NW7）およびCODE 3 OF 9（EIAJ準拠））の場合は、指定したデータのNULLまでを有効データとして印刷されます。CODE128、EAN-128バーコード（コンビニエンスストア向けは除く）、QR Code（モデル1）およびQR Code（モデル2）では、それぞれ以下のプリンタ情報ファイルで有効データ長を可変にすることができます。

- BAR128DATALEN (CODE128、EAN-128の有効データ長指定)
- BARQRDATALEN（QR Codeの有効データ長指定）

バーコード種別で扱えない文字をバーコード項目に入力するとMEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。

注意

範囲指定バーコードの注意事項

- 文字印刷を行う場合、指定範囲の縦幅（バーコードの印刷方向に、90度または270度が指定されている場合は、横幅）が小さいと、MEFD_RC_OPMDA(44)のエラーになります。文字が印刷できるように、縦幅を広げてください。
- QR Code（モデル1）またはQR Code（モデル2）の場合、指定範囲の縦幅、横幅が小さく、指定範囲に収まらない場合は、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーになります。
- EAN-128(コンビニエンスストア向け)の場合、指定範囲の横幅（バーコードの印刷方向に、90度または270度が指定されている場合は、縦幅）の指定は無視し、クワイエットゾーン（バーコード左右の余白）を含めて、必ず60mm以内に収まる最大のバーコードで描画されます。
  バーコードのサイズは、プリンタの解像度で若干変わります。バーコードはクワイエットゾーンを含めて、必ず指定範囲の左端（バーコードの印刷方向に、90度または270度が指定されている場合は、上端）に配置されます。
- CODE 3 OF 9（EIAJ準拠）の場合、指定範囲の横幅（バーコードの印刷方向に、90度または270度が指定されている場合は、縦幅）の指定は無視し、項目に指定されているEIAJ詳細設定の細エレメント幅、細太エレメント比、キャラクタ間ギャップ幅、クワイエットゾーンの描画方法に従ったサイズで描画されます。バーコードはクワイエットゾーンを含めて、必ず指定範囲の左端（バーコードの印刷方向に、90度または270度が指定されている場合は、上端）に配置されます。
  細エレメント幅は、0.125mm～0.250mmの範囲（EIAJの仕様）で指定可能ですが、実際の細エレメント幅はプリンタ解像度のドット数に換算（整数値。小数以下切捨て）した太さになりますので、想定のバーコードサイズにならない場合があります（プリンタ解像度によりバーコードのサイズが変わります）。プリンタ解像度が粗く、ドット数が1ドットに満たない場合は、1ドットを細エレメント幅とみなしますので想定より大きなバーコードになります。

なお、EIAJの仕様では、細エレメント幅は0.125mm～0.250mmの範囲である必要がありますので、左記範囲を実現可能なプリンタ解像度が必要です。

基本モジュール幅バーコードの注意事項

- 項目領域長からはみ出す場合は、項目領域に収まるように印刷します。この場合は、指定された基本モジュール幅では印刷されません。
- 画面帳票定義体で指定した基本モジュ-ル幅をプリンタ装置の装置密度に変更した場合、1ドット未満の値は切り捨てます。このため、実際に指定した基本モジュ-ル幅で印刷されないことがあります。
- 画面帳票定義体で指定した基本モジュール幅9(1/1440インチ単位)は、実際に印刷する場合は基本モジュール幅14(1/1440インチ単位)で印刷されます。

郵便系バーコード(固定サイズ)の注意事項

- 郵便系バーコードは、縦幅、横幅の指定は無視し、固定のサイズで印刷され、必ず指定範囲の左上に配置されます。
- カスタマバーコードの印刷方向は、0度、90度が有効です。0度または180度が指定されている場合は0度に、90度または270度が指定されている場合は90度とみなして印刷します。

バーコード種による注意事項

- NW-7(NW7)

  NW-7では、START/STOPキャラクタとして‘A'～‘D'を付加する必要があります。利用者プログラムで指定する文字列の先頭および最後の文字には、‘A'～‘D'を指定してください。

- EAN-128

  EAN-128では、印刷する文字に特殊文字として4つのファンクションコードも指定できます。

  ファンクションコードは、それぞれ、‘FNC1'は16進のFB、‘FNC2'は16進のFC、‘FNC3'は16進のFD、‘FNC4'は16進のFEのコードで指定します。ファンクションコードのコードの割り当ては、帳票定義体のプロパティのバーコード情報、または、以下のプリンタ情報ファイルで変更することができます。

  なお、EAN-128をCODE128と区別するためにFNC1コードを付加する場合は、データの先頭にFNC1コードを付加してください。

  ― BARFNC1(バーコードの'FNC1'指定)

  ― BARFNC2(バーコードの'FNC2'指定)

  ― BARFNC3(バーコードの'FNC3'指定)

  ― BARFNC4(バーコードの'FNC4'指定)

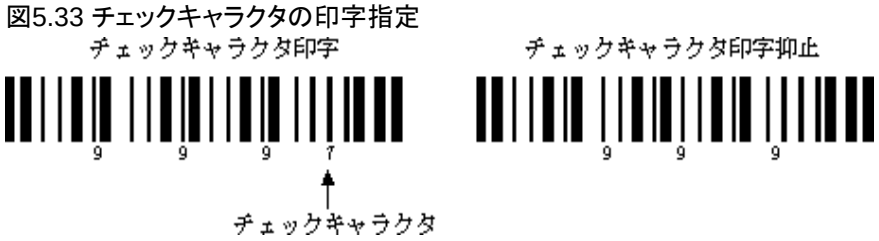
  また、EAN-128では、文字印刷の指定がある場合、データ内のアプリケーション識別子を‘('と‘)'で囲んで強調印刷します。MeFtで扱うアプリケーション識別子は、「国際EAN協会 "UCC/EAN Application Identifier Standard" 1996年7月版」に従っています。

- CODE128

  CODE128では、チェックキャラクタの下部文字を印字するか抑止するか、プリンタ情報ファイルのBARCHKNOC128(CODE128のチェックキャラクタ印字指定)で指定できます。

  図 チェックキャラクタの印字指定にそれぞれの出力結果を示します。

図5.33 チェックキャラクタの印字指定



【チェックキャラクタ印字抑止指定の注意事項】

ー バーパターンのチェックキャラクタは抑止されません。

ー チェックキャラクタ印字指定によりチェックキャラクタの下部文字の配置が変わりますので注意してください。(図 チェックキャラクタの印字指定)

・ EAN-128(コンビニエンスストア向け)

EAN-128(コンビニエンスストア向け)では、データの先頭は所定のアプリケーション識別子“91”でなくてはなりません。“91”以外を指定された場合は、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。

文字印刷の指定がある場合、アプリケーション識別子“91”を‘(’と‘)’で囲んで強調印刷します。

また、EAN-128(コンビニエンスストア向け)のデータ長は、44文字固定ですが、44文字目には、所定の計算方法にもとづいた全体チェックデジットを指定する必要があります。この44文字目は省略可能で(44文字目に半角空白文字またはNULLを指定)、省略された場合、自動計算した全体チェックデジットを付加してバーコードを描画します。全体チェックデジットの計算方法は以下の通りです。

1. 全体チェックデジットを含めた44文字のデータに最後尾から桁番号をつける。

データ文字位置	:1文字目、	2文字目、	…、	44文字目(全体チェックデジット)
桁番号	:44桁目、	43桁目、	…、	1桁目

2. 全ての偶数桁のデータ(10進数字)を加算し、それに3を掛けたものをAとする。
3. 全体チェックデジットを除いた全ての奇数桁のデータ(10進数字)を加算したものをBとする。
4. AとBを加算し、Cとする。
5. 10からCの下1桁を引いたものを全体チェックデジットとする。
(Cの下1桁が0の場合は、全体チェックデジットは0となる)

A＝Σ偶数桁×3 … 2.

B＝Σ奇数桁 … 3.

C＝A＋B … 4.

全体チェックデジット＝10－(Cの下1桁) … 5.

・ カスタマバーコード

カスタマバーコードは、先頭の7桁の郵便番号と後続の13桁の住所表示番号で構成されます。

郵便番号7桁は必須です。住所表示番号のデータが13桁に満たない場合は、半角空白データで補ってください。なお、画面帳票定義体(FORMで作成)では、カスタマバーコードの文字印刷指定は無効となり、文字印刷されません。カスタマバーコードで文字印刷を行う場合は、帳票定義体(PowerFORMで作成)で設計してください。

・ CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)

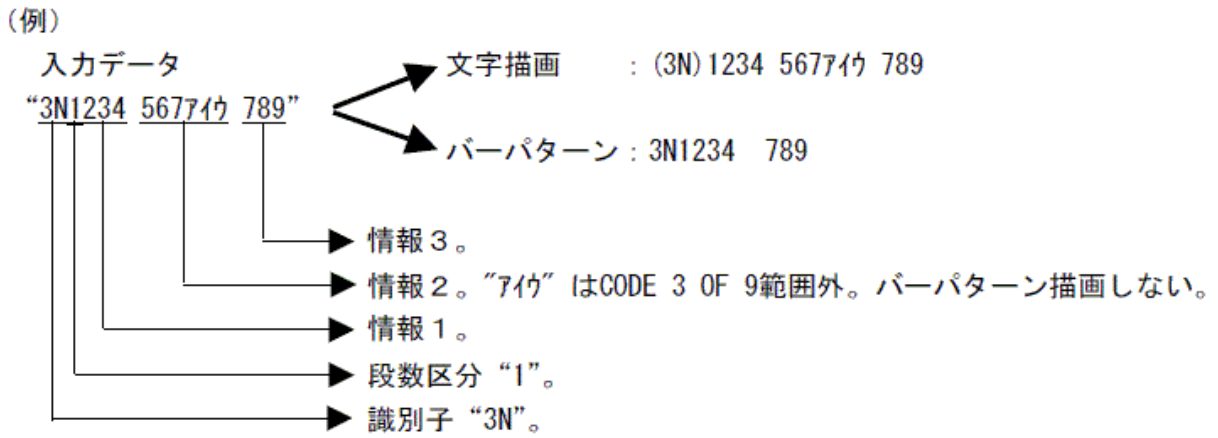
CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)は、「EIAJ-EDI標準 2001年版」の様式C－3、様式D、標準納品書および標準返品伝票をサポートし、データ先頭は識別子“Z”、“3N”および“1P”のいずれかでなければなりません。左記以外の識別子を指定した場合は、

MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。識別子以降は以下のデータ(JIS8コード表記)を指定できますが、各様式の仕様に合ったデータを指定してください。

上位４ビット

下位4ビット	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p				－	タ	ミ		
1			!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム		
2			"	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ		
3			#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ		
4			$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ		
5			%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ		
6			&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ		
7			'	7	G	W	g	w			ァ	キ	ヌ	ラ		
8			(	8	H	X	h	x			ィ	ク	ネ	リ		
9			)	9	I	Y	i	y			ゥ	ケ	ノ	ル		
A			*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ		
B			+	;	K	[	k	{			ォ	サ	ヒ	ロ		
C			,	<	L	¥	l	|			ャ	シ	フ	ワ		
D			－	=	M	]	m	}			ュ	ス	ヘ	ン		
E			.	>	N	^	n	￣			ョ	セ	ホ	゛		
F			/	?	O	_	o	DEL			ッ	ソ	マ	゜		

なお、CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)は、データ中に複数の情報を持つことができ、各情報はSP(空白文字)で区切られます。データにCODE 3 OF 9でサポートされていない文字種を指定した場合、文字は描画されますが、その文字が含まれる情報(以下の例の「情報2」)のバーパターンは描画されません。



ただし、識別子“3N”の場合、識別子に続く1桁を独立した情報「段数区分」とみなし(段数区分の前後にはSPは不要です)、段数区分にはCODE 3 OF 9でサポートしている文字種を指定する必要があります。CODE 3 OF 9でサポートしている文字種以外を指定した場合、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。

CODE 3 OF 9（EIAJ準拠）は、バーパターン上部に文字が印字されます（DELは文字描画されません）。文字は、バーパターンに対して左詰めで印字し、データ先頭の識別子は、‘(’と‘)’で囲んで印刷します。スタート・ストップコードの‘*’は印字されません。

バーコード印刷時の全般的注意事項

印刷したバーコードを読み取るために、バーコードの作成には以下の点に注意してください。

- バーコード項目の左右に、10mm以上の余白をとってください。
- ドットインパクト型などの低解像度(180DPI、160DPI)のプリンタ装置に基本モジュール指定バーコードを印刷する場合、基本モジュール幅が2ドット(1/180インチ単位、1/160インチ単位)未満であるとバーコードが読み込めない場合があります。よって180DPIのプリンタの場合は基本モジュール幅16(1/1440inch単位)、160DPIのプリンタの場合は基本モジュール幅18(1/1440inch単位)、以上を指定してください。
- 範囲指定バーコードは指定された範囲とデータ長および出力するプリンタの解像度より、バーコードの最小モジュール幅を決定し印刷されます。このため範囲指定バーコードを使用する場合は、事前にバーコードを印刷し、読み込みが可能であることを確認してから使用するようにしてください。なお、CODE128、EAN-128やQR Codeはデータ内の文字種によって、自動的に文字種切り替え用のデータが付加される場合があり、最小モジュール幅が変化するため、注意が必要です。
- バーコードの印刷では、左右に余白が印刷されます。基本モジュール幅バーコードや範囲指定バーコードで余白（クワイエットゾーン）の描画方法に“バーコード項目の描画範囲外に描画”が指定されている場合は、バーコード項目領域の左右に余白がはみ出して印刷されることになります。よって、バーコード項目の左右に隣接する項目がある場合、左右の項目の一部が印刷されないことがあります。事前に印刷し、左右の項目が印刷されていることを確認し、また、バーコードの読み込みが可能であることを確認してから使用してください。クワイエットゾーンの描画方法は、帳票定義体のプロパティのバーコード情報、または、以下のプリンタ情報ファイルで指定できます。

  ー BARQZONE(クワイエットゾーンの描画方法)
- カスタマバーコードは240DPI以上の解像度で印刷を行ってください。そうでない場合、読み取りエラーとなることがあります。
- バーコードは用紙、リーダ、出力プリンタの解像度および装置の状態で精度が変わるため、実際の運用を行う前に確認してから使用してください。
- EAN-128(コンビニエンスストア向け)は、300DPI以上の解像度で印刷してください。300DPI未満の場合、バーコードリーダでの読み取りができない場合があります。
- バーコード印刷で出力される文字は、OCR-Bフォントです。そのため、OCR-Bフォントで表現できない文字は空白で出力されます。なお、List Works連携による電子保存以外の出力では'¥'は、バックスラッシュで出力されます。
  なお、印刷するバーコードのキャラクタ間ギャップ幅、細太エレメント比およびクワイエットゾーンの描画方法を、帳票定義体のプロパティのバーコード情報、または、以下のプリンタ情報ファイルで調整できます（CODE 3 OF 9（EIAJ準拠）は除く）。

  ー BARGAP(キャラクタ間ギャップ幅指定)

  ー BARNWRATIO(細太エレメント比指定)

  ー BARQZONE(クワイエットゾーンの描画方法)

  【キャラクタ間ギャップ幅の指定の注意事項】

  キャラクタ間ギャップ幅の指定には、以下の注意があります。

  キャラクタ間ギャップ幅は、ドット単位（7200dpi 換算）で指定しますが、プリンタに印刷する場合、この値がプリンタの解像度で1ドット未満になる時、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。プリンタ解像度でのドット数の換算方法は以下の通りです。

  （キャラクタ間ギャップ幅の指定値 ÷ 7200）× プリンタ解像度

5.17 ラジオボタン、チェックボックスの印刷

ラジオボタン、チェックボックスとは、項目の選択状態をイメージで表したものです（下図）。

図5.34 ラジオボタン

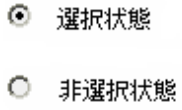
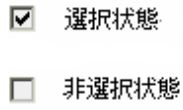
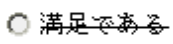


図5.35 チェックボックス



- 項目情報に[印刷する]がチェックされている場合に出力します。ただし、項目制御部に「処理対象外」が指定されている場合は出力しません。
- レコードデータと定義体上に定義した選択文字列を比較し、選択文字列と一致した場合は選択状態の、選択文字列と一致しなかった場合は非選択状態のイメージデータ(ビットマップ)を指定された位置に出力します。
- 定義体の初期表示属性の指定は無視します。
- 下線、抹消線の指定があった場合は、以下のように項目のラベルにのみ線を出力します。



5.18 郵便番号の印刷

利用者プログラムでは、定義体で指定した用紙に郵便番号枠の位置を考慮することなく郵便番号(5桁、7桁)を印刷できます。

本機能を利用するには、定義体で郵便番号項目を設定する必要があります。

帳票定義体の場合、使用する郵便番号項目は項目群単位で指定します。ただし、自由パーティション形式、ページ形式、段組み伝票形式以外の形式では、郵便番号項目を指定できません。

■用紙の種類

次の5種類の用紙に郵便番号を印刷できます。

- 官製はがき [100×148(mm)]
- 往復はがき [200×148(mm)]
- 封筒(長形3号) [120×235(mm)]
- 封筒(長形4号) [90×205(mm)]
- 封筒(その他)

■給紙の方向

給紙の方向には、郵便番号の枠の位置により3種類あります。

- 郵便番号枠の位置が上
- 郵便番号枠の位置が左
- 郵便番号枠の位置が右

給紙できる方向は、用紙の種類により異なります。

- 官製はがき・往復はがき :縦方向・左横方向・右横方向
- 封筒(長形3号・長形4号) :左横方向・右横方向
- 封筒(その他) :左横方向

注意

- 郵便番号は斜体で印刷され、標準体で印刷することはできません。
- 郵便番号枠と郵便番号の桁数が異なる場合には、郵便番号は枠内に印刷されません。
- 印刷原点位置機能、両面印刷機能および綴じ代印刷機能を同時に指定できません。同時に指定した場合には、その印刷結果は保証されません。
- 郵便番号は、常に郵便番号枠の左枠から順に印刷されます。
- 印刷しない郵便番号の桁には、空白が詰められます。
- 画面帳票定義体の場合、郵便番号は単項目もしくは単項目群で最初に出力してください。なお、郵便番号項目の出力では、改ページ処理は行われません。ページの区切りで必要に応じて、改ページ処理を行ってください。改ページ処理を行わないと、前ページに郵便番号項目が印刷され、出力したいページに印刷されない場合があります。改ページ処理については、プリンタ装置の制御を参照してください。
- 帳票定義体の場合、パーティション出力を指定して郵便番号項目を含む項目群で最初に出力してください。その場合に制御情報は有効になりません。また、郵便番号項目を含む項目群を指定できるのは、ページ形式または段組み伝票形式だけです。
- 挿入方向が「右横」の場合は、枠位置の指定は有効になりません。

5.19 印字モードの指定方法(画面帳票定義体)

画面帳票定義体作成時に、印刷する文字列の印字モードを行単位に変更できます。

印字モードの種類

印字モードには以下の種類があります。

ー パイカ指定

文字ピッチが10CPI(1インチに10文字の英数字を印字)になる。

ー エリート指定

文字ピッチが12CPI(1インチに12文字の英数字を印字)になる。ただし、罫線、網がけの位置は、パイカモードで計算するため、エリートモードでは、罫線・網がけと文字の位置関係が定義時と異なる。

表に、印字モードの指定による項目種別ごとの印刷結果の違いを示します。

表5.17 印字モードの指定による印刷結果の違い

印字モード / 項目種別		パイカ指定	エリート指定
数字項目、英数字項目		文字ピッチは10CPIになる。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。	文字ピッチは12CPIになる。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。ただし、出力属性にOCR-Bフォントを指定した場合の文字ピッチは10CPI固定になる。
日本語項目		項目の印刷開始位置までの文字ピッチが10CPIになる。日本語データの文字ピッチは項目の属性に依存する。	項目の印刷開始位置までの文字ピッチが12CPIになる。日本語データの文字ピッチは項目の属性に依存する。
混在項目	英数字	文字ピッチは10CPIになる。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。	文字ピッチは12CPIになる。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。
	日本語	英数字の文字ピッチにあわせて日本語データの文字ピッチは5CPIになる。文	英数字の文字ピッチにあわせて日本語データの文字ピッチは6CPIになる。文字

印字モード / 項目種別		パイカ指定	エリート指定
		字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。	ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。

5.20 帳票の電子化

帳票の電子化とは、MeFtがList WorksまたはList Creator PDF変換機能と連携することにより、MeFtの出力帳票をList Worksで扱える電子帳票またはPDFファイルに保存することをいいます。

帳票を電子化することにより、紙などの印刷コストや管理スペース削減等のメリットがあります。

帳票を電子化する方法として、次に示す方法があります。

- 電子帳票保存
- PDF出力

5.20.1 電子帳票保存

List Worksと連携し帳票を電子保存するには、プリンタ情報ファイルに以下を指定してください。

- PRTDRV(出力プリンタデバイス名)
  List Worksプリンタを指定します。List Worksと連携する場合、必ず指定してください。省略した場合は、MEFD_RC_OPEN(10)のエラーとなります。
- STREAM(ストリーム種別指定)
  電子帳票であること指定します。指定するキーワード値は、LW です。
- STREAMENV(管理情報ファイル名指定)
  List Worksの固有情報を記述した電子帳票情報ファイル名を指定します。List Worksと連携する場合、必ず指定してください。電子帳票情報ファイルの詳細は、List Works運用手引書を参照してください。

注意

電子帳票保存の指定について

- List Works連携で有効なプリンタ情報ファイルの指定については、プリンタ情報ファイルを参照してください。
- プリンタ情報ファイルのSTREAM(ストリーム種別指定)MEFP_RC_NOSTREAM(9I)にLWおよびPDF以外の値を指定した場合は、MEFP_RC_NOSTREAM(9I)のエラーになります。

動作環境について

- システムにList Worksがインストールされていない状態で、List Worksと連携しようとすると、MEFP_RC_STREAMLOAD(9H)のエラーになります。

出力ページ制御について

- 定義体、またはプリンタ情報ファイルで指定した用紙サイズを有効にする場合は、プリンタ情報ファイルのFORMKIND(用紙種別)で“C”(単票)を指定してください。
- 定義体、プリンタ情報ファイルおよびI/S制御レコードの関係は、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。
- ページの途中で、帳票のサイズや印刷方向の切り替えは有効になりません。切り替えを行った場合でも、1ページ目の帳票サイズ、印刷方向で帳票が作成されます。

オーバレイについて

- プリンタ情報ファイルのOVLPDIR(オーバレイパターン格納ディレクトリ名)で複数のフォルダを指定できません。

- 出力するオーバレイファイルの拡張子はovdとしてください。拡張子がovd以外のオーバレイファイルを指定した場合、MEFP_RC_NOOVLF(91)のエラーになります。

項目の装飾について

- 文字列方向で左、上、下を指定した場合、無効となり、出力されません。
- ラベル印字機能の飾り文字の指定は無効となり、標準で出力されます。
- 罫線の長破線、長鎖線、長二点鎖線、二重線、波線は無効となり、実線で出力されます。
- 網がけパターンは通常の帳票印刷と結果が異なります。

組込みメディアについて

- 組込みメディア項目で指定可能な画像ファイルは、List Works運用手引書を参照してください。
- 「クリッピングする」を指定した組込みメディア項目にメディアデータを出力する場合の描画サイズは、帳票定義体の項目の「メディアデータの解像度で出力」の指定、およびプリンタ情報ファイルのMEDIAMODE(メディア解像度指定)を無効とし、List Worksの仕様で出力されます。
- 組込みメディア項目に指定した画像の透過は無効となり、List Worksの仕様で出力されます。

バーコードについて

- 基本モジュール幅バーコード項目は無効となり、出力されません。また、範囲指定バーコードの指定範囲が狭い場合、指定範囲を超えて出力されます。
- 出力できるバーコード種別は、JAN標準、JAN短縮、CODE 3 OF 9、INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）、INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）、NW-7（NW7）、カスタマバーコード、QRコード、CODE128、EAN128、UPC-A、UPC-E、EAN-13、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM、およびEAN-128(コンビニエンスストア向け)です。なお、List Worksがサポートしているバーコード種については、List Works運用手引書を参照して下さい。
- バーコードの出力結果が、MeFtからプリンタ装置に印刷した範囲より大きくなる場合があります。
- カスタマバーコードの印刷方向は、0度、270度が有効です。それ以外を指定した場合は、バーコードは出力されません。
- QRコードを出力する場合、定義体で指定した分割方向は無効となり、矩形の縦横比率で決まります。

5.20.2 PDF出力

帳票をPDFファイルに変換して保存するには、プリンタ情報ファイルに以下を指定してください。

- STREAM(ストリーム種別指定)
  PDFファイル化への出力であること指定します。指定するキーワード値は、PDFです。
- STREAMENV(管理情報ファイル名指定)
  List Creator PDF変換機能連携の固有情報を記述した文書情報ファイル名を指定します。ファイルの詳細は、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。ファイル名を省略するとMEFD_RC_OPEN(10)のエラーとなります。
- STREAMFILE(ストリーム出力ファイル名指定)
  PDFファイルとして出力するファイル名を指定します。ファイル名を省略するとMEFD_RC_OPEN(10)のエラーとなります。

注意

PDF出力の指定について

- List Creator PDF変換機能連携で有効なプリンタ情報ファイルの指定については、プリンタ情報ファイルを参照してください。
- プリンタ情報ファイルのSTREAM(ストリーム種別指定)MEFP_RC_NOSTREAM(9I)にLWおよびPDF以外の値を指定した場合は、MEFP_RC_NOSTREAM(9I)のエラーになります。

動作環境について

- システムにInterstage List Creator Enterprise Edition がインストールされていない状態で、List Creator PDF変換機能と連携しようとすると、MEFP_RC_STREAMLOAD(9H)のエラーになります。
- オーバレイを出力する場合は、Charset Managerをインストールしてください。出力できるオーバレイの形式および注意事項については、List Creatorのマニュアルを参照してください。Charset Managerがインストールされていない場合は、MEFP_RC_CALLAPI(9M)のエラーとなります。
- FORMで画面帳票定義体を作成するときに、Charset Managerがインストールされていない環境で、画面帳票定義体のコード系を「JIS8およびシフトJIS」以外で作成した場合、またはオーバレイ定義体を作成した場合は、文字化けなどの不都合が発生することがあります。Charset Managerをインストールし、FORMの「コード変換の指定」を「ADJUSTを使用する」にして更新してください。Charset Managerをインストールし、変換仕様「JEF変換タイプ」に「領域重視」を指定した環境で、オーバレイ定義体を出力すると、MEFP_RC_CALLAPI(9M)のエラーになります。コード系が「EBCDIC」の画面帳票定義体、オーバレイ定義体の出力時は、変換仕様「JEF変換タイプ」に「字形重視」を指定してください。なお、変換仕様の「JEF変換タイプ」を「字形重視」に変更することで、出力時のエラーは回避できます。しかし、一部の文字に文字化けなどの不都合が発生することがあります。
- コードが「EBCDIC」の画面帳票定義体での固定リテラル項目の文字、およびKOL2/KOL5オーバレイ定義体の文字にJEF拡張漢字およびJEF拡張非漢字を指定している場合、Charset Managerをインストールし、Charset Managerの外字領域対応定義でJEF→Unicodeのコード対応定義を設定してください。
- 外字を使用したPDFの出力方法については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。
- 作成したPDFファイルを表示または印刷する場合の注意事項については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。

出力ページ制御について

- 定義体、プリンタ情報ファイルおよびI/S制御レコードの関係は、出力ページの制御情報の優先度を参照してください。

印刷情報の指定について

- 帳票定義体での印刷範囲の設定は、無効となります。
- LP印刷は、定義体で指定した属性を有効としてLP用紙に印刷したイメージを変倍でA4横に縮小して出力されます。
- プリンタ情報ファイルのCMPCTTYPE(コンパクト印刷タイプ指定)は無効となります。

オーバレイについて

- 出力できるオーバレイの形式および注意事項については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。

項目の装飾について

- List Creator PDF変換機能がサポートしているフォントを利用できます。サポートしているフォントについては、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。
- 帳票定義体に指定されている項目は、明朝体で出力されます。ゴシック体で出力する場合は、プリンタ情報ファイルのMAPFONT(置換フォント指定)を使用して、項目に指定されているフォント名を"FUJゴシック体"に置き換えてください。
  また、帳票定義体で縦書きフォント("@"付きフォント)を指定している項目は、横書きで出力されます。縦書きフォントで出力する場合は、プリンタ情報ファイルのMAPFONT(置換フォント指定)を使用して、項目に指定されているフォント名を"@FUJ明朝体"、または"@FUJゴシック体"に置き換えてください。
- 画面帳票定義体の出力属性にOCR-Bフォントを指定した英数字項目、または帳票定義体のOCR-B項目は、List Creatorに添付されたOCR-Bフォントで出力されます。出力される文字の注意事項については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。OCR-Bフォントが指定されているPDFファイルを印刷する場合、OCR-B文字の読み取りについては保証していません。
- ラベル印字機能の飾り文字の指定は無効となり、標準で出力されます。
- 数字項目以外での¥'は、バックスラッシュで出力される場合があります。文書情報ファイルでエンベッドの指定をしてください。指定方法については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。
- 罫線の二重線、波線は無効となり、実線で出力されます。
- 網がけパターンは、通常の帳票印刷と結果が異なり、色の濃淡で出力されます。網がけの描画については、List Creatorのマニュアルを参照してください。

組込みメディアについて

- 出力できる画像ファイルは、ビットマップ、JPEG、TIFF(LZW圧縮形式除く)、およびPNGデータです。なお、List Creator PDF変換機能がサポートしている画像ファイルについては、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。
- プリンタ情報ファイルのMEDIAMODE(メディア解像度指定)に「PRT」(プリンタ解像度で出力する)、または「DSP」(ディスプレイの解像度で出力する)を指定した場合、List Creatorの描画仕様で出力されます。

バーコードについて

- 出力できるバーコードは範囲指定バーコード項目に限ります。基本モジュール幅バーコード項目は無効となり、出力されません。出力可能なバーコード種別は、JAN標準、JAN短縮、CODE3 OF 9、INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）、INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）、NW-7（NW7）、カスタマバーコード、QRコード、CODE128、EAN128、UPC-A、UPC-E、EAN-13、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM、EAN-128(コンビニエンスストア向け)、およびCODE 3 OF 9(EIAJ準拠)です。なお、List Creator PDF変換機能がサポートしているバーコード種については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照して下さい。また、範囲指定バーコードの指定範囲が狭い場合、指定範囲を超えて出力されます。
- バーコードの出力結果が、MeFtからプリンタ装置に印刷した範囲より大きくなる場合があります。
- QRコードを出力する場合、指定した分割数は無効となり、分割数1で出力されます。
- カスタマバーコードの印刷方向は、0度、90度が有効です。0度または180度が指定されている場合は0度に、90度または270度が指定されている場合は90度とみなして出力します。

5.21 印刷キャンセル処理

印刷キャンセル処理とは、現在行われている印刷処理をキャンセルする機能です。

印刷キャンセルする方法として、次に示す方法があります。

- 印刷中断ダイアログからの印刷キャンセル
- プログラムインタフェースを利用した印刷キャンセル

利用者プログラムは、印刷キャンセル処理を行った後、クローズ処理を行ってください。

印刷キャンセル処理後にクローズ処理以外の処理を行った場合は、MEFP_RC_PRTABT(92)のエラーになります。

印刷中断ダイアログボックスからの印刷キャンセル

プリンタ情報ファイルのPRTDIALG(印刷中断ダイアログボックスの表示の有無)で「する」を指定した場合、印刷中断ダイアログボックスが表示されます。印刷中断ダイアログボックスの「取消」を選択することで、印刷を中断することができます。この時、MEFP_RC_PRTABT(92)のエラーが通知されます。

印刷中断ダイアログボックスの表示例を図に示します。

図5.36 印刷中断ダイアログボックスの表示例

上記、XXXXXXXには、プリンタ情報ファイルのPRTID(印刷名)で指定された印刷名、またはプリンタ情報ファイル名が表示されます。

プログラムインタフェースを利用した印刷キャンセル

プリンタ装置の制御を利用することで、利用者プログラムから印刷をキャンセルすることができます。

印刷キャンセルした場合、印刷中のジョブのキャンセルを行います。なお、印刷キャンセルの動作は、スプール設定により異なります。

各設定での印刷キャンセルの動作を下記に示します。

- “全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る”が指定されている場合は、クローズ処理時に、印刷中の該当ジョブのデータすべてがキャンセルされます。
- “すぐに印刷データをプリンタに送る”または、“プリンタに直接印刷データを送る”が指定されている場合は、それまでに印刷したデータはキャンセルされません。

5.22 印刷ダイアログボックス設定印刷

オープン時に印刷ダイアログボックスを表示し、そこで設定した情報を基に印刷する機能です。

印刷ダイアログボックスは、環境変数“MEFTDLG”または、プリンタ情報ファイルの「SETPRTDIALOG」の指定で表示できます。

環境変数の“MEFTDLG”に値‘Y'を指定し、印刷ダイアログボックスの設定画面でキャンセルを選択すると、印刷ダイアログボックスを表示しないときと同じ動作となります。印刷の取り消しではありません。

環境変数の“MEFTDLG”に値‘CAN'を指定した場合、または、プリンタ情報ファイルの「SETPRTDIALOG」で「2」または「3」を指定した場合、印刷ダイアログボックスの設定画面でキャンセルを選択すると、印刷を行いません。オープン処理は、MEFP_RC_PRTCAN(9L)のエラーが通知されます。

印刷ダイアログボックスで縮小を指定し、かつ定義体で縮小の指定がある場合、印刷ダイアログボックスの値で縮小された後、さらに定義体の値で縮小されます。

印刷ダイアログボックスを利用すると、プリンタ情報ファイル、定義体およびCOBOLのI制御レコードで指定している出力プリンタデバイス名、給紙口、用紙サイズ、複写枚数、両面印刷、綴じ代方向および印刷形式などの印刷ページに関する情報は無効となります。

プリンタ情報ファイルのキーワード「SETPRTDIALOG」で、「3」を指定した場合、プリンタ情報ファイルで指定した以下の情報が、印刷ダイアログボックス（およびプリンタの詳細情報）の初期表示として反映されます。

- 出力先プリンタ名
- 用紙サイズ（FORMSIZE指定、用紙名指定、任意用紙サイズ指定）
- 給紙口（SUPLY指定、給紙口名指定）
- 印刷方向
- 複写枚数

印刷ダイアログボックスでは、印刷するページを1～99999ページの範囲で、複数の指定が可能です。印刷するページの区切りは‘,’で指定し、連続するページを指定する場合は、開始ページと終了ページの間に‘-’を付加して指定します。

（例）1ページ、3ページ、10～15ページを印刷する場合は、「1, 3, 10-15」と指定します。

印刷プレビューのプレビュー表示画面に先立って表示される印刷ダイアログボックスでは、印刷範囲の指定はできません。印刷プレビューの詳細については、「印刷プレビュー機能」を参照してください。

5.23 印刷プレビュー機能

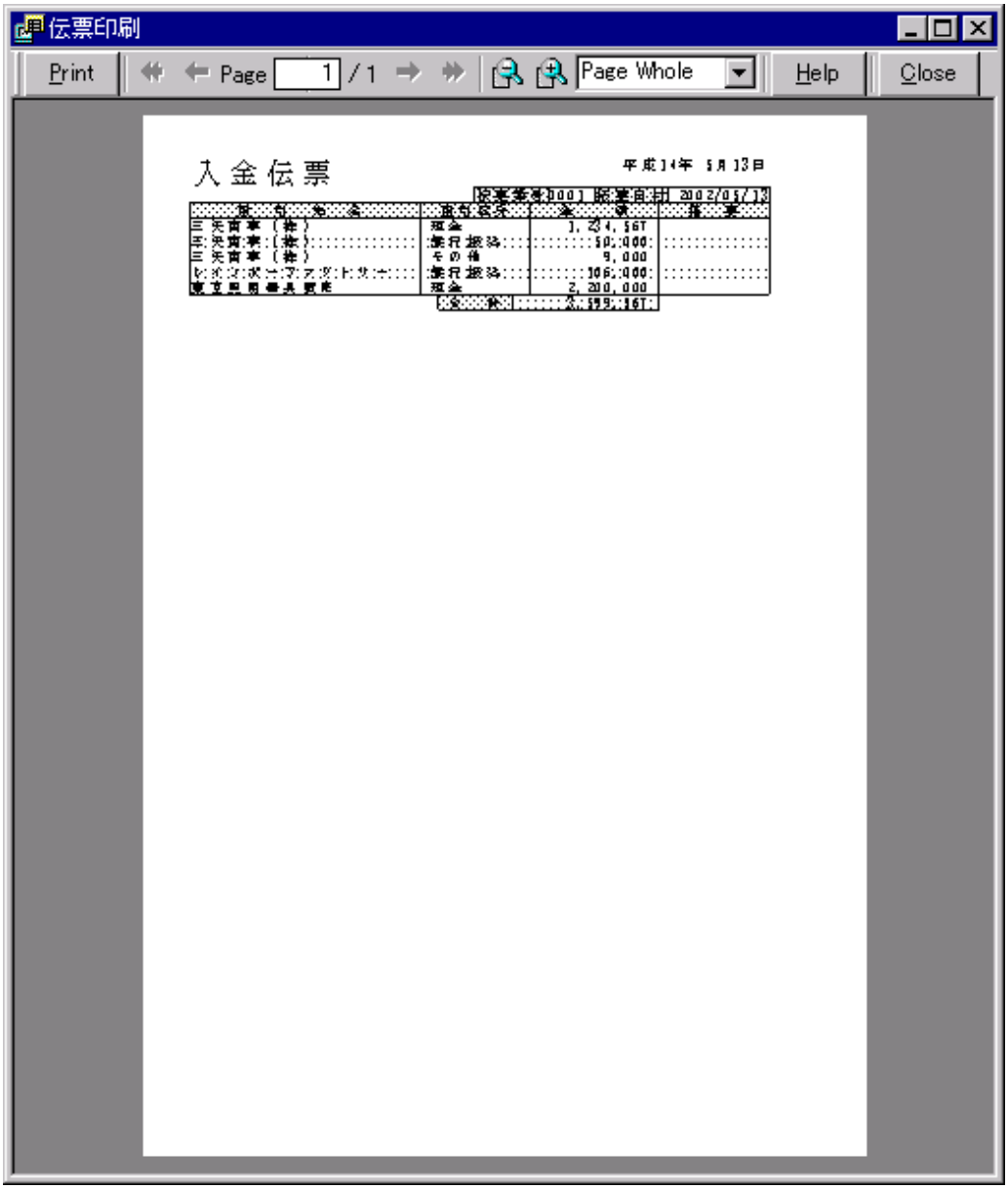
印刷プレビュー機能とは、従来の帳票印刷の利用者アプリケーションでプリンタに印刷していた内容を、画面上に表示する機能です。表示されたプレビュー表示画面から、プリンタに印刷（以降、プレビュー印刷と呼びます）することもでき、印刷内容を画面上で確認してから、印刷することができます。プレビュー表示画面は、CLOSE時に表示されます。

印刷プレビューは、後述の環境変数またはプリンタ情報ファイルで指定することができますので、既存の利用者アプリケーションを変更する必要がありません。

印刷ダイアログの表示が指定されている場合、印刷ダイアログで指定した内容でプレビュー表示することができ、また、プレビュー印刷時も印刷ダイアログが表示されますので、違うプリンタへの印刷や、印刷するページを指定して印刷することができます。印刷ダイアログについては、「印刷ダイアログボックス設定印刷」を参照してください。

・ プレビュー表示前に指定した印刷ダイアログの内容は、プレビュー印刷時の印刷ダイアログには反映されません。

印刷プレビューを行うには、環境変数“MEFTPRE”または、プリンタ情報ファイルのPREVIEW(印刷プレビュー表示指定)を指定します。環境変数“MEFTPRE”の指定については、「3.4.1 利用者プログラムの運用の環境変数MEFTPRE」を参照してください。印刷プレビューを行う場合、「プレビューの終了を待ち合わせない」と「プレビューの終了を待ち合わせる」のいずれかの指定ができます。「待ち合わせない」場合は、プレビュー表示画面を表示後、即座に利用者アプリケーション側での処理が可能になります。「待ち合わせる」場合は、プレビュー表示画面が閉じられた時に、利用者アプリケーション側での処理が可能になります。



・ Close (閉じる)ボタン

プレビュー表示画面を閉じます。

・ Print (印刷)ボタン

プレビュー表示の内容を印刷します。

- (先頭ページ)ボタン

  先頭ページをプレビュー表示します。先頭ページがプレビュー表示されている状態では、選択不可になります。

- (前のページ)ボタン

  前ページをプレビュー表示します。先頭ページがプレビュー表示されている状態では、選択不可になります。

- (次のページ)ボタン

  次ページをプレビュー表示します。最終ページがプレビュー表示されている状態では、選択不可になります。

- (最終ページ)ボタン

  最終ページをプレビュー表示します。最終ページがプレビュー表示されている状態では、選択不可になります。

- (ページ指定)エディットボックス

  プレビュー表示するページを指定します。初期表示は「1」です。この値は、先頭ページ、前ページ、次ページ、最終ページの各ボタンの指定と対応しています。

  指定した値が、「0」の場合は、先頭ページを表示します。

  指定した値が、存在しないページの場合、最終ページを表示します。

  指定した値が、数字でない場合は、指定は無効となります(表示ページは変わりません)。

- (縮小)ボタン

  プレビュー表示されているページを縮小して表示します。ボタン押下ごとに以下の倍率での表示に遷移します。

  「400%」→「200%」→「150%」→「100%」→「75%」→「50%」→「25%」→「10%」

  プレビュー表示されている倍率が10%の場合は、選択不可になります。

- (拡大)ボタン

  プレビュー表示されているページを拡大して表示します。ボタン押下ごとに以下の倍率での表示に遷移します。

  「400%」←「200%」←「150%」←「100%」←「75%」←「50%」←「25%」←「10%」

  プレビュー表示されている倍率が400%の場合は、選択不可になります。

- (倍率指定)エディットボックス

  プレビュー表示する倍率を指定します。この値は、拡大表示、縮小表示の各ボタンの指定と対応しています。

  倍率(%)を入力、または、以下を選択リストから選択できます。初期表示は、プリンタ情報ファイルまたは環境変数の設定が有効になります。デフォルトは、「Page Whole:ページ全体」です。プリンタ情報ファイルの「PREVIEWZOOM」の説明に関しては、PREVIEWZOOM(プレビュー表示の初期倍率指定)を参照してください。また、環境変数の指定については、環境変数MEFTPREZOOMを参照してください。

  10%、25%、50%、75%、100%、150%、200%、400%、Page Width、Page Whole

  「Page Width:ページ幅」では、プレビュー表示されているページの横幅が画面に収まるように表示します。倍率が10%より小さくなる場合は、倍率に10%が指定されたものとしてプレビュー表示します。

  「Page Whole:ページ全体」では、プレビュー表示されているページのページ全体が画面に収まるように表示します。倍率が10%より小さくなる場合は、倍率に10%が指定されたものとしてプレビュー表示します。

  入力された倍率が10%より小さい場合は、倍率に10%が指定されたものとしてプレビュー表示します。

  入力された倍率が400%より大きい場合、倍率に400%が指定されたものとしてプレビュー表示します。

  入力された値が、倍率(%)でない場合は、指定は無効となります(倍率は変わりません)。

- Help (ヘルプ)ボタン

  印刷プレビューのバージョン情報を表示します。

以下の場合、印刷プレビューの指定は無効となります。

- 電子帳票保存時
- PDF出力時

以下の場合、印刷プレビューは取り消され、プレビュー表示画面は表示されません。

- プレビュー表示画面の表示前に、印刷ダイアログボックスまたは印刷中断ダイアログボックスで処理を取り消した場合、または、プリンタ装置の制御(ps_control_printer)で印刷のキャンセルを行った場合。
- プレビュー表示前にエラーが発生した場合(通知コードにMEFD_RC_END(00)以外が設定された場合)。

注意

印刷プレビューには、以下の注意があります。

- プレビューの表示結果は、Windowsシステムの画面の設定やディスプレイドライバ/プリンタドライバの仕様に従います。画面の設定や使用するドライバにより、表示結果は異なります。同様に、印刷結果と完全には一致しない場合もあります。
- プリンタが定義されていない環境、または、指定されたプリンタおよび通常使うプリンタが使用できない状況の時、プレビュー表示はできますが、プレビュー印刷はエラーとなります。この際、プレビュー表示は画面の設定およびディスプレイドライバの仕様に従います。この際、EAN-128(コンビニエンスストア向け)が含まれている場合、プレビュー表示前にMEFD_RC_LFLD(47)のエラーになり、プレビュー表示されません。
- 印刷ダイアログボックスでプレビュー表示と印刷で使用するプリンタを変更すると、プレビュー表示の結果と印刷結果が異なります。
- プレビューは最大99999ページまでできます。100000ページ以上の場合は、MEFP_RC_PREVIEWEXEC(9N)のエラーになり、プレビュー表示されません。
- 印刷プレビューでは、以下のファイル名が予約されています。プリンタ情報ファイル、定義体、オーバレイ定義体、メディアファイルなどのファイル名に以下のファイル名を使用しないでください。以下と同一ファイル名を使用した場合の動作は保証されません。
  MEFTPEXECUTE、TRC-nnn.TMP、ERR-nnn.TMP、PRT-nnn.TMP、FNT-nnn.TMP、RTY-nnn.TMP、PVWnnnnn.EMF(nは任意の数字)
  また、プリンタ情報ファイル、定義体、オーバレイ定義体、メディアファイルなどのファイル名に同名があった場合、プレビュー印刷でエラーとなったり、印刷結果が異常になったりします。
- 指定されたプリンタまたは通常使うプリンタ装置がカラー印刷をサポートしている場合、指定した文字、罫線/網がけの色が有効になります。メディアは常に色が有効になります。
- プレビュー表示では、綴じ代幅および印刷面(両面印刷)の指定は無効になります。プレビュー印刷では有効です。
- プレビュー表示では、プリンタの印字禁止域やプリンタドライバ側の設定(印刷開始位置やフォントの代替など)は有効になりませんので、プレビュー印刷の結果と異なります。
- プレビュー表示では、デバイスフォントの指定は無効です。フォントを切替えて表示しますので、プレビュー印刷の結果と異なります。
- プレビュー表示の倍率が低いと、文字が見にくくなったり、罫線などが部分的に消えて表示される場合があります。文字を見やすく、または罫線などをすべて表示する場合は、表示倍率を上げて表示してください。また、プリンタ情報ファイルのPREVIEWLINE(プレビュー罫線の可視性向上)に「罫線の可視性を上げる」を指定すると、罫線の可視性が向上します。
- 日付項目、時刻項目は、プレビュー表示とプレビュー印刷で内容が異なります。実際に、表示/印刷された時点での日付、時刻で表示/印刷されるためです。
- プレビュー表示画面が表示され、以降の処理でエラーが発生した場合、エラーメッセージボックスが表示されます。この場合、利用者アプリケーション側にはエラーは通知されません。
- プリンタ振り分け機能を使用して、複数のプリンタ情報ファイルを指定された場合、指定されたプリンタ情報ファイルの個数分、プレビュー表示されます。プレビューを「待ち合わせない」を指定されている場合は、同時に複数のプレビューが表示され、「待ち合わせる」を指定されている場合は、プレビューは一つずつ表示されます。プリンタ振り分け情報ファイルで指定されたプリンタ情報ファ

イル内では、DISTRIBUTE(プリンタ振り分け指定)でプリンタ情報ファイルを指定しないでください。プレビュー印刷で印刷されずにプレビュー表示画面が表示されたりします。プリンタ振り分け機能の詳細については、出力先プリンタの指定を参照してください。

- オープン処理とクローズ処理のみで何も出力されていない場合は、エラーとなりプレビュー表示されません。この際、『The preview cannot be done. There is no page.』のメッセージが表示されます。

第6章 他システムとの連携機能

MeFtと以下に示した他システムと連携機能について説明します。

・ MeFt/Web連携

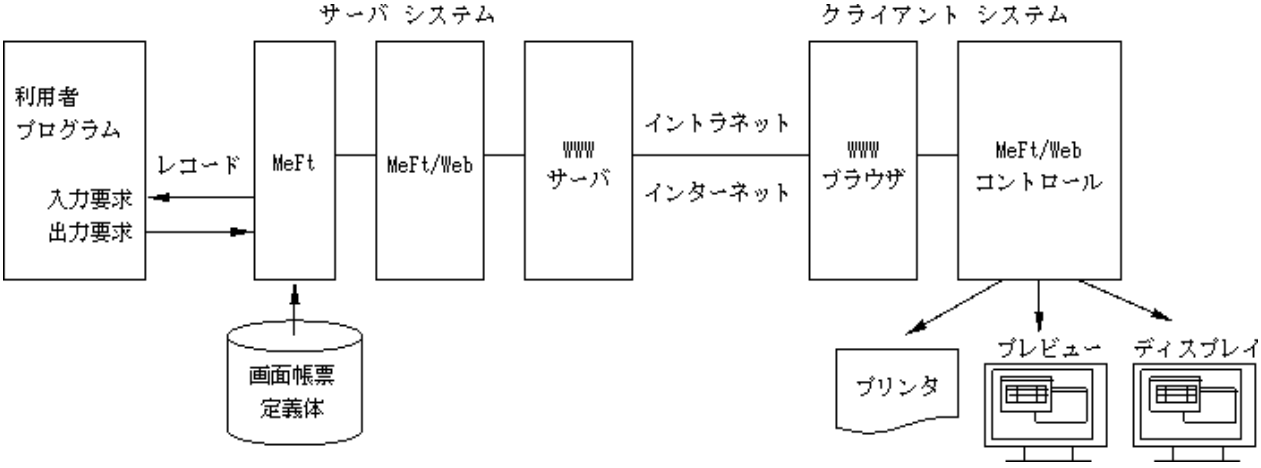
6.1 MeFt/Web連携

6.1.1 概要

サーバ上のアプリケーションの画面帳票入出力処理を、クライアントのWebブラウザ上で実行する連携の形態です。

以下にMeFt/Web連携機能の動作概念図を示します。

図6.1 MeFt/Webの動作概念



6.1.2 特徴

MeFt/Web連携の特徴としては、以下のものがあります。

・ 既存資産を活用して短期間でWebアプリケーションへ移行が可能

表示ファイル機能を使った既存のCOBOL資産を活用して、Webアプリケーションに短期間で移行できます。

・ 運用管理コストの削減

WWWブラウザさえあれば、クライアントに必要なソフトウェアはサーバから自動的にダウンロードされます。クライアントのインストール作業は一切不要です。また、レベルアップによるクライアントソフトウェアの入れ換えが不要となり、クライアントの運用管理コストを大幅に削減できます。

・ 負荷分散・軽減

画面との入出力や帳票印刷は、クライアント側のMeFtで行うため、サーバのメモリ資源やCPU資源を軽減することができます。また、サーバとWindowsシステム間の通信には利用者プログラムのレコードデータが使用されるため、ネットワークの負荷も軽減することができます。

・ 利用者プログラム資源の一元管理

定義体、情報ファイル等の利用者プログラム資源を端末側に格納する必要がないため、端末側への事前配付といった手間が不要であり、サーバでの一元管理が可能です。

また、端末側のディスク資源も削減できます。

- 資源格納先

  Web連携時には、下記の資源格納先を、URLで指定することができます。

  なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

  ー ウィンドウ情報ファイル

    MEDDIR(定義体格納ディレクトリ)

    MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)

    BACKMEDIA(背景メディアファイル名)

  ー プリンタ情報ファイル

    MEDDIR(定義体格納ディレクトリ)

    MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)

    OVLPDIR(オーバレイパターン格納ディレクトリ名)

  詳細は、MeFt/Webのマニュアルを参照してください。

注意

MeFt/Web連携時の注意事項

- ネットワークおよびWWWブラウザの設定が必要です。詳細は、MeFt/WebおよびMeFt/Web関連ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- 利用者プログラムの中にウィンドウハンドルの獲得を用いることはできません。また、連携しているサーバ側のMeFtとは一部機能差があります。機能差については、本製品の機能とサーバ側のMeFtの機能とを比較してください。
- コード変換できない文字は、全角の場合は全角の‘_'に、半角の場合は半角の‘_'になります。ただし、置換する文字を、プリンタ情報ファイルのREPKANJI(置換漢字文字指定)、REPANK(置換ANK文字指定)で指定できます。
- COBOLのウィンドウ操作は使用できません。
- ウィンドウ情報ファイルのCLIENTEDGE(クライアント域の立体枠の有無)で「S(立体枠を装着しない。ウィンドウサイズに立体枠の分は含めない。)」は指定できません。
- プリンタ情報ファイルのPRTDIALG(印刷中断ダイアログボックスの表示の有無)で「N(しない)」を指定しても、ダイアログボックスの表示を抑止することはできません。常に表示されます。
- MeFt/Webクライアントのトレースログ採取時にMeFtログを採取すると設定している場合、トレースログ環境変数の「MEFTLOGNUMD」、「MEFTLOGSIZED」、「MEFTLOGNUMP」、「MEFTLOGSIZEP」の指定が有効となります。「MEFTLOGROOT」の指定は無視されます。
- MeFt/Web連携時の詳細な注意点については、MeFt/Webのマニュアルを参照してください。

第7章 プログラムインタフェース

MeFtが提供するプログラムインタフェースについて説明します。

個々のプログラムインタフェースについては、提供インタフェース、名前、機能説明、形式、パラメタ、使用例、診断および注意事項の順で説明します。

【提供インタフェース】では次のように示しています。

C :C言語インタフェースをサポートしています

COBOL :COBOL言語インタフェースをサポートしています

C COBOL :C言語およびCOBOL言語インタフェースをサポートしています

【 】記号で囲まれた項目は、C言語、COBOL言語の両インタフェースで有効です。[ ]記号で囲まれた項目は、直前の【 】で囲まれたインタフェースでのみ有効です。また、C言語またはCOBOL言語のどちらかのインタフェースのみをサポートしている場合、【 】、[ ]記号の種類に関係なく、サポートしているインタフェースでのみ有効です。

7.1 プログラムインタフェース一覧

MeFtが提供するディスプレイ機能をMeFtの提供ディスプレイ機能一覧に、プリンタ機能をMeFtの提供プリンタ機能一覧に示します。

Cの場合、利用者プログラムは表の機能を使用する場合、MeFtが提供するインクルードファイル<psdef.h>を取り込みます。

7.1.1 ディスプレイ機能インタフェース

表7.1 MeFtの提供ディスプレイ機能一覧

分類	機能名	C	COBOL
基本処理	オープン処理	○	○
	出力処理	○	○
	入力処理	○	○
	クローズ処理	○	○
	定義体名とレコードデータ領域長の設定	○	×
	定義体名の設定	×	○
	通知コードの獲得	○	○
項目制御	項目の表示属性の設定	○	○
	項目の強調属性の設定	○	○
	項目の色属性の設定	○	○
	項目の入力属性の設定	○	○
	項目の状態の参照	○	○
	項目へのカーソル設定	○	○
	項目のカーソル獲得	○	○
画面制御	アテンション情報の獲得	○	○
	ウィンドウの移動とサイズ変更-行/桁指定	○	×
	ウィンドウの移動とサイズ変更-ピクセル指定	○	×
	ウィンドウの操作	○	○
	カーソル行/桁位置の獲得	○	×

分類	機能名	C	COBOL
	カーソル行/桁位置の設定	○	×
	メニュー項目の変更	○	○
	ブザー鳴動	○	○
	ウィンドウハンドルの獲得	○	○
	論理アテンション追加登録処理	○	×
	アテンションの有効/無効指定	○	×
	メディア項目の消去	○	×
	入力の中断	○	○
その他の関数	数字データ変換関数	○	×
	アプリケーションの起動	○	×

○:使用可 ×:使用不可

7.1.2 プリンタ機能インタフェース

表7.2 MeFtの提供プリンタ機能一覧

分類	機能名	C	COBOL
基本処理	オープン処理	○	○
	出力処理	○	○
	行移動出力	○	○
	パーティション出力	○	○
	クローズ処理	○	○
	定義体名とレコードデータ領域長の設定	○	×
	定義体名の設定	×	○
	通知コードの獲得	○	○
項目制御	項目の表示属性の設定	○	○
	項目の強調属性の設定	○	○
	項目の色属性の設定	○	○
	項目の入力属性の設定	○	○
	項目の背景色属性の設定	○	○
	項目の網がけ属性の設定	○	○
印刷制御	プリンタ装置の制御	○	○
	オーバレイパターンの変更	○	×
その他の関数	数字データ変換関数	○	×
	アプリケーションの起動	○	×

○:使用可 ×:使用不可

7.2 C言語による記述

7.2.1 データの型

利用者プログラムをCで記述する場合、MeFt固有のデータの型を使用します。これらの型はMeFtが提供しているインクルードファイル<psdef.h>に定義されているので、利用者プログラム内に取り込んでください。

利用者プログラムが使用するMeFt固有のデータの型を表に示します。

表7.3 MeFt固有のデータの型

データの型	意味
PSFILE	表示ファイル識別子
PSCHAR	符号付き1バイトの値
PSPCHAR	符号付き1バイトの値へのポインタ
PSUCHAR	符号なし1バイトの値
PSPUCHAR	符号なし1バイトの値へのポインタ
PSSHORT	符号付き2バイトの値
PSPSHORT	符号付き2バイトの値へのポインタ
PSUSHORT	符号なし2バイトの値
PSPUSHORT	符号なし2バイトの値へのポインタ
PSLONG	符号付き4バイトの値
PSPLONG	符号付き4バイトの値へのポインタ
PSULONG	符号なし4バイトの値
PSPULONG	符号なし4バイトの値へのポインタ
PSFLOAT	5桁までの浮動小数点の数字
PSPFLOAT	5桁までの浮動小数点の数字へのポインタ
PSDOUBLE	15桁までの浮動小数点の数字
PSPDOUBLE	15桁までの浮動小数点の数字へのポインタ
PSSTR	文字列
PSPSTR	文字列へのポインタ
PSVOID	型なしの値
PSPVOID	型なしの値へのポインタ
PSFUNCTION	MeFtの提供する関数の型
PSPOINTER	ポインタ

7.2.2 構造体

利用者プログラムをCで記述する場合、MeFt固有の構造体を使用します。これらの構造体はMeFtが提供しているインクルードファイル<psdef.h>に定義されているので、利用者プログラム内に取り込んでください。

MeFtが提供する関数で使用する構造体には、以下のものがあります。

PSSIZE構造体(サイズ構造体)

PSLCSIZE構造体(行/桁サイズ構造体)

PSPOINT構造体(座標構造体)

PSLCPOINT構造体(行/桁座標構造体)

以降に各構造体の詳細について説明します。

■PSSIZE構造体(サイズ構造体)

```
typedef struct PSSIZE {
   PSSHORT sx;
   PSSHORT sy;
} PSSIZE;
```

－ **PSSIZE構造体へのポインタ**

typedef PSSIZE PSPOINTER PSPSIZE;

－ **機能**

PSSIZE構造体は、矩形のサイズをピクセル単位で表します。

－ **フィールド**

sx : 矩形のx方向のサイズをピクセル単位で表します。

sy : 矩形のy方向のサイズをピクセル単位で表します。

■PSLCSIZE構造体(行/桁サイズ構造体)

```
typedef struct PSLCSIZE {
   PSSHORT scolumn;
   PSSHORT sline;
} PSLCSIZE;
```

－ **PSLCSIZE構造体へのポインタ**

typedef PSLCSIZE PSPOINTER PSPLCSIZE;

－ **機能**

PSLCSIZE構造体は、矩形のサイズを行/桁単位で表します。

－ **フィールド**

scolumn: 矩形の桁方向のサイズを桁単位で表します。

sline : 矩形の行方向のサイズを行単位で表します。

■PSPOINT構造体(座標構造体)

```
typedef struct PSPOINT {
   PSSHORT x;
   PSSHORT y;
} PSPOINT;
```

－ **PSPOINT構造体へのポインタ**

typedef PSPOINT PSPOINTER PSPPOINT;

－ **機能**

PSPOINT構造体は、座標をピクセル単位で表します。

－ **フィールド**

x : 原点0とした横方向の座標をピクセル単位で表します。

y : 原点0とした縦方向の座標をピクセル単位で表します。

■PSLCPOINT構造体(行/桁座標構造体)

```
typedef struct PSLCPOINT {
   PSSHORT column;
```

```
    PSSHORT line;
} PSLCPOINT;
```

－ **PSLCPOINT構造体へのポインタ**

typedef PSLCPOINT PSPOINTER PSPLCPOINT;

－ **機能**

PSLCPOINT 構造体は、座標を行/桁単位で表します。

－ **フィールド**

column: 原点1とした横方向の座標を桁単位で表します。

line : 原点1とした縦方向の座標を行単位で表します。

7.2.3 レコードデータ領域

レコードデータ領域とは、入出力処理を行うときに利用者プログラムとMeFtとの間でデータを受け渡す領域をいいます。ここでは、このレコードデータ領域をCで記述する場合の方法について述べます。

利用者プログラムは、MeFtを使って画面やプリンタ装置との入出力を行うとき、レコードデータ領域を用意し、プログラムの先頭でその領域を空白で初期化する必要があります。

利用者プログラムは画面またはプリンタ装置に出力する際に、必要に応じて、出力の対象となるレコードデータ項目に出力データを設定します。また、オペレータからの入力が完了すると、入力データはレコードデータ項目に通知されます。利用者プログラムは、レコードデータ項目へのデータの設定や参照を項目長の範囲内で行えます。

ここでは、レコードデータ領域について以下の内容を説明します。

7.2.3.1 レコードデータ領域の定義

レコードデータ領域は、1つの構造体として宣言します。この構造体には、定義体に定義してあるすべての入出力項目および出力項目に対応した入出力領域と、項目ごとに属性情報を保持する領域が宣言されます。

レコードデータ領域の構造体は、定義体の作成時に“FORMインクルード生成”機能により、インクルードファイル“定義体ファイル名.h”として自動生成されます。また、その中に宣言するレコードデータ領域の構造体名は定義体ファイル名となります。利用者プログラムでは、この構造体をレコードデータ領域として定義します。

また、インクルードファイルには、レコードデータ領域長が定数として#defineで宣言されています。レコードデータ領域を動的に獲得する場合のサイズや定義体名とレコードデータ領域長の設定のlSizeには、その定数を使います。定数は、“s_定義体ファイル名”となります。

7.2.3.2 レコードデータ項目の指定方法

1. **項目の指定**

利用者プログラム内でレコードデータ項目は、レコードデータ領域の構造体のメンバとして指定します。

例

レコードデータ領域の構造体SAMPLEの中の英数字項目名R001のレコードデータ項目にデータ"ABC"を設定する場合、次のように指定します。

※R001は項目長が3の英数字項目です。

```
SAMPLE rec; /* レコードデータ領域の定義 */
～ 中略 ～
```

```
memcpy(rec.R001,"ABC",3); /* "ABC"を設定します。*/
```

2. **集団項目の指定**

定義体作成時に集団項目を定義した場合、定義した集団項目は構造体として生成され、集団項目名が構造体名となります。その集団項目に含まれる項目は、集団項目の構造体のメンバとして指定します。

例

1.で説明した項目R001が集団項目MAS001に含まれる場合は、次のようになります。

```
memcpy(rec.MAS001.R001,"ABC",3);
```

3. **繰り返しの指定**

定義体作成時に繰り返しを定義した場合、繰り返し指定は配列として自動生成されます。繰り返しを定義した項目は、添字を付けて指定します。

集団項目に繰り返しを定義したときは、その集団項目の構造体名に添字を付けます。

例

2.で説明した集団項目MAS001に繰り返しを定義した場合のR001の2番目のレコードデータ項目の指定は、次のようになります。

```
memcpy(rec.MAS001[1].R001,"ABC",3);
```

基本項目に繰り返しを定義したときは、その項目だけをメンバとする構造体が自動生成されます。生成した構造体には、項目名の前に'_'を付けた構造体名を付けます。基本項目に繰り返しを定義したときは、その構造体名に添字を付けます。

例

1.で説明したR001に繰り返しを定義した場合のR001の2番目のレコードデータ項目の指定は、次のようになります。

```
memcpy(rec._R001[1].R001,"ABC",3);
```

4. **伝票形式ボディ部の扱い**

伝票形式の定義体は、レコード定義をしなかった場合、ボディ部の項目を含む集団項目が自動生成され、通常の集団項目と同様にそれに対応する構造体も生成されます。構造体名は、BODYになります。ボディ部に含むレコードデータ項目は、必ずBODYのメンバとして指定します。さらに、伝票形式のボディ部は1以上の繰り返しなので、BODYには添字を付けます。

例

2番目のボディ部の項目R001のレコードデータ項目の指定は、次のようになります。

```
memcpy(rec.BODY[1].R001,"ABC",3);
```

7.2.3.3 レコードデータ項目へのデータ設定/参照方法

レコードデータ項目へのデータ設定または参照は、memcpy関数などのメモリ操作関数を使います。ただし、数字項目は、MeFtが提供する数字データ変換関数を使用します。

レコードデータ項目で、項目データ種別ごとに扱えるデータおよびデータの格納形式については、レコードとはを参照してください。

英数字日本語混在項目を扱う場合、レコードデータ項目の先頭2バイトにデータの有効データ長を設定し、3バイト以降にデータを設定します。英数字日本語混在項目の先頭2バイトに有効データ長を設定するかどうかは、ウィンドウ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)MIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無) およびプリンタ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)を参照してください。

以下にレコードデータ項目へのデータ設定と参照の記述例を示します。

例

例で使用するレコード名はRECDSPで、項目名はR001、R002、R003およびR004です。

各項目のデータ種別と項目長は以下のとおりです。

```
R001:英数字項目  項目長は10
R002:符号なし数字項目  項目長は8
R003:日本語項目  項目長は20
R004:英数字日本語混在項目  項目長は32
```

例1) レコードデータ項目へのデータ設定

項目名R001、R002、R003およびR004にデータを設定してから出力を行う。

```
#include "recdsp.h"
RECDSP rec;
union {
    PSUSHORT len;
    PSUCHAR chr[2];
} mixlen;
～ 中略 ～
memcpy(rec.R001, "JAPAN ",sizeof(rec.R001));
ps_ulongtodec(19920701,0,rec.R002,sizeof(rec.R002));
memcpy(rec.R003,"○×商店",sizeof(rec.R003));
mixlen.len = 20;
rec.R004[0] = mixlen.chr[0];
rec.R004[1] = mixlen.chr[1];
memcpy(&rec.R004[2],"神奈川県横浜市1-2-3",20);
～ 中略 ～
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&rec,0);
～ 中略 ～
```

例2) レコードデータ項目からのデータ獲得

入力が完了してから、項目名R001、R002、R003およびR004への入力データを獲得する。

```
#include "recdsp.h"
RECDSP rec;
PSCHAR nationality[10];
PSCHAR company[20];
PSCHAR address[32];
PSULONG date;
union {
    PSUSHORT len;
    PSUCHAR chr[2];
} mixlen;
～ 中略 ～
ps_read(psfile,PS_READ_NOERASE,"SCREEN",&rec,0);
memcpy(nationality,rec.R001,sizeof(rec.R001));
date = ps_dectoulong(0,rec.R002,sizeof(rec.R002));
memcpy(company,rec.R003,sizeof(rec.R003));
mixlen.chr[0] = rec.R004[0];
mixlen.chr[1] = rec.R004[1];
memcpy(address,&rec.R004[2],mixlen.len);
～ 中略 ～
```

7.3 基本処理

7.3.1 オープン処理(ps_open)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

表示ファイルの処理を開始します。Cの場合、この関数で獲得した表示ファイル識別子を各関数に指定します。

【C】

[形式]

```
PSFILE PSFUNCTION ps_open(
  PSPSTR pFileName,
  PSUSHORT mode,
  PSPUSHORT pErrno,
  PSPVOID pExtension);
```

[パラメタ]

pFileName	:	ウィンドウ情報ファイル名またはプリンタ情報ファイル名をNULLで終わる文字列で指定します。ファイル名はフルパスで指定することも、また、パス名を省略してファイル名だけを指定することもできます。 ファイル名だけを指定すると、カレントフォルダ、もしくは環境変数MEFTDIRに指定したウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルの格納フォルダが検索されます。 ディスプレイ機能の場合、ウィンドウ情報ファイルのTITLE(タイトル名)にタイトル名を指定しないと、ここで指定したファイル名がウィンドウのタイトルに表示されます。
mode	:	あて先名を指定します。値とその意味は以下のとおりです。 PS_OPEN_DSP : ディスプレイ機能を使用します。 PS_OPEN_PRT : プリンタ機能を使用します。
pErrno	:	オープンが異常終了したときに、通知コードを獲得する領域のアドレスを指定します。
pExtension	:	リザーブです。必ず0を指定します。

[診断]

正常終了時には表示ファイル識別子が、エラー発生時には0が返されます。エラー時には、pErrnoにより通知コードを獲得できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【COBOL】

[形式]

```
OPEN I-O ファイル名.
OPEN OUTPUT ファイル名.
```

[パラメタ]

ASSIGN句	:	ウィンドウ情報ファイル名またはプリンタ情報ファイル名を設定するための実行環境情報名として、ファイル識別名を指定します。指定方法の詳細は、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。
SYMBOLIC DESTINATION句	:	あて先名を指定します。値とその意味は以下のとおりです。 DSP : ディスプレイ機能を使用します。 PRT : プリンタ機能を使用します。

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが通知されます。

【注意事項】

ウィンドウ情報ファイル名またはプリンタ情報ファイル名の指定で、ファイル名だけを指定し、環境変数MEFTDIRが未定義または正しいフォルダ名を指定していない場合、MeFtはカレントフォルダを検索します。カレントフォルダにもウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルが存在しない場合、ウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルが省略したものとみなされます。

7.3.2 出力処理(ps_write)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

レコードデータ領域に格納しているデータを項目の属性に従って編集し、画面上またはプリンタ装置に出力します。利用者プログラムは、当機能を呼び出す前に、出力の対象となる項目のレコードデータ項目に出力データを設定します。

使用する定義体名を定義体名とレコードデータ領域長の設定、または定義体名の設定で設定した後に、当機能を使用します。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_write(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPSTR pGroup,
  PSPVOID pRecord,
  PSPVOID pAttr);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
mode	:	出力の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。
		PS_WRITE_NORMAL : 通常出力を行います。
		PS_WRITE_CLEAR : 全画面消去出力を行います。
		プリンタ機能で指定できる値はPS_WRITE_NORMALだけです。
pGroup	:	出力の対象とする項目群名または項目名を指定します。項目群名または項目名には、先頭から最大6文字までのNULLで終わる文字列を指定します。pGroupに0を指定すると、すべての項目が出力の対象となります。
pRecord	:	レコードデータ領域を指すポインタを指定します。
pAttr	:	リザーブです。必ず0を指定します。

[使用例]

ウィンドウ情報ファイル"DSPFILE"を使って画面をオープンし、オープンした画面に定義体"SAMPLE"を表示させます。出力の対象とする項目群名には、定義体中のすべての項目を表示させるために、"SCREEN"を指定します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
～ 中略 ～
ps_close(psfile,&Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【COBOL】

[形式]

WRITE レコード名.

[パラメタ]

PROCESSING MODE句	:	出力の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。
		空白 : 通常出力を行います。
		CL : 全画面消去出力を行います。
		プリンタ機能で指定できる値は通常出力だけです。
GROUP句	:	出力の対象とする項目群名または項目名を指定します。

[使用例]

定義体SAMPの項目S001を表示します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

7.3.3 行移動出力(ps_write_lineshift)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

出力の対象とする項目を、定義体に指定した位置ではなく、定義体の行位置を基準として任意の行数だけ前か後ろの位置に出力します。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_write_lineshift (
  PSFILE psfile,
  PSPSTR pGroup,
  PSUSHORT control,
  PSUSHORT lines,
  PSPVOID pRecord);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
pGroup	:	出力の対象とする項目群名または項目名を指定します。項目群名または項目名には、先頭から最大6文字までのNULLで終わる文字列を指定します。

control　：　項目の出力する位置を定義体の行位置を基準として前か後ろかを指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_WL_FORWARD　：　linesで指定した値だけ後の行位置に出力します。

PS_WL_BACKWARD　：　linesで指定した値だけ前の行位置に出力します。

lines　：　行数を指定します。行数には定義体の項目の行位置に加減した値が、定義体の縦サイズ以内になるように指定してください。指定値は最大3桁（最大値999）です。

pRecord　：　レコードデータ領域を指すポインタを指定します。

[使用例]

帳票印刷時に印刷の対象とする項目"W001"を定義体に指定した行位置から10行あとに印刷します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
ps_write_lineshift(psfile, "W001", PS_WL_FORWARD, 10, &samp);
ps_close(psfile, &Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING M0DE句とUNIT CONTROL句に指定する。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句　：　"FW"を指定します。

UNIT CONTROL句　：　項目の出力する位置を定義体の行位置を基準として前か後ろかを指定します。値とその意味は以下のとおりです。

Annn(nnnには整数値を格納する)　：　nnn（最大値999）で指定した値だけ後の行位置に出力します。

Snnn(nnnには整数値を格納する)　：　nnn（最大値999）で指定した値だけ前の行位置に出力します。

[使用例]

帳票印刷時に印刷の対象とする項目"W001"を定義体に指定した行位置から10行あとに印刷します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "W001" TO PRT-GROUP.
MOVE "FW" TO PRT-MODE.
MOVE "A010" TO PRT-CONTROL.
WRITE SAMP.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

7.3.4 パーティション出力（ps_write_partition）

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

現在のプリンタヘッドの位置を基準にして、パーティション項目群を出力する前かあとに任意の行数だけ改行処理を行うか、あるいは指定した位置にパーティション項目群を出力します。

当関数で指定可能な項目群は固定パーティション項目群および浮動パーティション項目群です。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_write_partition (
  PSFILE psfile,
  PSPSTR pGroup,
  PSUSHORT control,
  PSUSHORT lines,
  PSPVOID pRecord);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

pGroup : 出力の対象とする項目群名を指定します。項目群名には、先頭から最大6文字までのNULLで終わる文字列を指定します。

control : 印刷方法を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_WP_AFTERFEED	:	linesで指定した値だけ改行してから出力します。
PS_WP_BEFOREFEED	:	出力してからlinesで指定した値だけ改行します。
PS_WP_POSITION	:	linesで指定した位置に出力します。
PS_WP_AFTERPAGE	:	改ページしてから出力します。
PS_WP_BEFOREPAGE	:	出力してから改ページします。
PS_WP_AFTERBLOCK	:	改ブロックしてから出力します。
PS_WP_BEFOREBLOCK	:	出力してから改ブロックします。

lines : 改行数または行位置を指定します。指定値はcontrolで指定した印刷方法により異なります。印刷開始位置は、オープン処理直後、定義体変更直後または単票用紙給紙直後の状態で「1」となります。指定値は最大3桁（最大値999）です。

pRecord : レコードデータ領域を指すポインタを指定します。

[使用例]

浮動パーティション項目群"PTGRP1"を現在のプリンタヘッドの位置から10行改行してから、出力します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
ps_write_partition(psfile, "PTGRP1", PS_WP_AFTERFEED, 10, &samp);
ps_close(psfile, &Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING M0DE句とUNIT CONTROL句に指定する。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句	:	"PW"を指定します。	
UNIT CONTROL句	:	印刷方法を指定します。	
		Annn(nnnには整数値を格納する)	: nnn(最大値999)で指定した値だけ改行してから出力します。
		Bnnn(nnnには整数値を格納する)	: 出力してからnnn(最大値999)で指定した値だけ改行します。
		Pnnn(nnnには整数値を格納する)	: nnn(最大値999)で指定した位置に出力します。
		APAG	: 改ページしてから出力します。
		BPAG	: 出力してから改ページします。
		ABLK	: 改ブロックしてから出力します。
		BBLK	: 出力してから改ブロックします。

[使用例]

浮動パーティション項目群"PTGRP1"を現在のプリンタヘッドの位置から10行改行してから、出力します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "PTGRP1" TO PRT-GROUP.
MOVE "PW" TO PRT-MODE.
MOVE "A010" TO PRT-CONTROL.
WRITE SAMP.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

【注意事項】

改ブロック指定は、帳票定義体が段組みパーティション形式の場合にだけ有効です。段組みパーティション形式で最終ブロックを印刷中に改ブロックを指定すると改ページ処理されます。また、段組みパーティション形式以外の帳票定義体を印刷中に改ブロックを指定しても、改ページされます。

7.3.5 入力処理(ps_read)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

画面機能

オペレータからの入力を項目群または項目単位に受け取ります。利用者プログラムはレコードデータ項目の内容を参照することにより、オペレータからの入力データを獲得できます。

ディスプレイ機能の入力が完了すると、利用者プログラムはアテンション情報の獲得で入力完了の要因となったアテンション情報を獲得できます。

使用する定義体名を定義体名とレコードデータ領域長の設定、または定義体名の設定で設定した後に、当機能を使用します。

【 C 】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_read(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPSTR pGroup,
  PSPVOID pRecord,
  PSPVOID pAttr);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : 入力の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

- PS_READ_NORMAL : 通常入力を行います。
- PS_READ_CLEAR : 全画面消去入力を行います。
- PS_READ_NOERASE : 非消去入力を行います。非消去入力を指定する際には、入力制御方法として以下の値も同時に指定できます。
  - PS_READ_ALARM : アラームを鳴らします。
  - PS_READ_CHANGED : 変更通知を行います。

  組み合わせパターンを以下に示します。

  PS_READ_NOERASE

  PS_READ_NOERASE|PS_READ_ALARM

  PS_READ_NOERASE|PS_READ_CHANGED

  PS_READ_NOERASE|PS_READ_ALARM|
  PS_READ_CHANGED

プリンタ機能で指定できる値は、PS_READ_NORMALだけです。

pGroup : 入力の対象とする項目群名または項目名を指定します。項目群名または項目名には、先頭から最大6文字までのNULLで終わる文字列を指定します。

pRecord : レコードデータ領域を指すポインタを指定します。

pAttr : リザーブです。必ず0を指定します。

[使用例]

ウィンドウ情報ファイル"DSPFILE"を使って画面をオープンし、オープンした画面に定義体"SAMPLE"を表示させた後に、オペレータからの入力を受け取ります。入力の対象とする項目群には"@ALLF"を指定し、すべての入力項目を対象とします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
～ レコードデータ領域 data へのデータ設定 ～
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "@ALLF", &samp, 0);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "@ALLF", &samp, 0);
～ 中略 ～
ps_close(psfile, &Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ずプログラムを終了してください。

【COBOL】

[形式]

READ ファイル名.

[パラメタ]

PROCESSING MODE句 ： 入力の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

空白 ： 通常入力を行います。

CL ： 全画面消去入力を行います。

NE ： 非消去入力を行います。

AL ： アラームを鳴らして、非消去入力を行います。

NI ： 変更通知を行い、非消去入力を行います。

AI ： 変更通知を行い、アラームを鳴らして、非消去入力を行います。

プリンタ機能で指定できる値は、"空白"だけです。

GROUP句 ： 入力の対象とする項目群名または項目名を指定します。

[使用例]

定義体SAMPの項目群S001を表示し、オペレータからの入力を受け取ります。入力の対象とする項目群には"@ALLF"を指定し、すべての入力項目を対象とします。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "S001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

なお、エラーには入力データエラーも含まれています。以下の通知コードは入力データエラーです。

MEFD_RC_LFLD(47)、 MEFD_RC_ALL(48)、 MEFD_RC_NEC(49)、 MEFD_RC_MINI(4A)、 MEFD_RC_VALID(4B)、MEFD_RC_LIMIT(4C)、 MEFD_RC_JPN(52)、 MEFD_RC_ANK(53)、 MEFD_RC_NUM(54)、 MEFD_RC_NSIGN(55)、MEFD_RC_NPOINT(56)、MEFD_RC_REDUN(57)、MEFD_RC_SINP(58)

上記の通知コードの場合、項目の状態の参照を使って、入力データエラーのある項目を知ることができます。

7.3.6 クローズ処理（ps_close）

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

表示ファイルの処理を終了します。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_close (
  PSFILE psfile,
  PSPUSHORT pErrno);
```

[パラメタ]

psfile　：　オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

pErrno　：　クローズ処理が異常終了したときに、通知コードを獲得する領域のアドレスを指定します。

[診断]

正常終了時には0が、エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外の場合には1が返されます。1が返された場合には、pErrnoにより通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ずプログラムを終了してください。

【COBOL】

[形式]

CLOSE ファイル名.

[パラメタ]

なし

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

【注意事項】

－ Cの場合、クローズ処理が正常に終了すると、以降psfileは無効になります。無効となったpsfileを関数に指定すると誤動作することがありますので注意してください。

7.3.7 定義体名とレコードデータ領域長の設定（ps_set_formatsize）

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

入力処理や出力処理の対象となる定義体名を指定します。オープン直後に入力処理または出力処理を呼び出す場合、および定義体を切り換える場合は、本機能で定義体名を設定してから入力処理または出力処理を呼び出します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_set_formatsize (
  PSFILE psfile,
  PSPSTR pFormat,
  PSLONG lSize);
```

[パラメタ]

psfile　：　オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

pFormat　：　入出力の対象とする定義体名を指定します。定義体名には、定義体ファイル名から拡張子を除いた名前を、先頭から最大8文字のNULLで終わる文字列で指定します。

lSize　：　pFormatで指定した定義体のレコードデータ領域長を指定します。定義体から生成したインクルードファイルには、そのレコードデータ領域長が#defineで宣言されているのでそれを使います。定数の名前は、“s_レコードデータ領域構造体名”となります。たとえば、定義体名DENPYOUの場合は、s_DENPYOUとなります。

[診断]

正常終了時には0が返されます。psfileの指定に誤りがあるとエラーになり、2が返されます。

7.3.8 定義体名の設定

【提供インタフェース】

COBOL

【機能説明】

入力処理や出力処理の対象となる定義体名を指定します。オープン直後に入力処理または出力処理を呼び出す場合、および定義体を切り換える場合は、本機能で定義体名を設定してから入力処理または出力処理を呼び出します。

[形式]

FORMAT句に指定する。

[パラメタ]

FORMAT句　　：　入出力の対象とする定義体名を指定します。定義体名には、定義体ファイル名から拡張子を除いた名前を、先頭から最大8文字の文字列で指定します。

7.3.9 通知コードの獲得(ps_get_return_code)

【提供インタフェース】

C　COBOL

【機能説明】

Cの場合、本関数によって、直前に行った処理の通知コードを獲得します。

COBOLの場合、実行後のFILE STATUS句に通知コードが格納されます。

通知コードの詳細については通知コードを参照してください。

【C】

[形式]

```
PSUSHORT PSFUNCTION ps_get_return_code (
  PSFILE psfile);
```

[パラメタ]

psfile　　：　オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

[使用例]

画面への出力が異常終了となった場合に、通知コードの獲得関数を呼び出して異常の原因を求め、システムのエラーとそれ以外のエラーとで処理を分けます。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Return;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
if(ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0)){
    if((Return = ps_get_return_code(psfile)) == MEFD_RC_SYS)
        ～ システムエラーの処理 ～
    else
        ～ プログラムエラー処理 ～
}
```

[診断]

正常終了時には通知コードが返されます。psfileの指定に誤りがあるとエラーになり、2が返されます。

【COBOL】

[形式]

実行後のFILE STATUS句を調査する。

[パラメタ]

特にありません。

[使用例]

画面入力時にシステムエラーが発生していないかどうか確認します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
IF DSP-STATUS = "CX" THEN
    ～ 入力項目R001にエラーがあったときの処理 ～
END-IF.
```

7.4 項目制御

7.4.1 項目の表示属性の設定(ps_set_item_mode)

【提供インタフェース】

C　COBOL

【機能説明】

項目の表示属性を動的に設定します。

【C】

[形式]

```
void ps_set_item_mode(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field　：　属性を設定する項目を指定します。

value　：　設定する表示属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_MODE_NORMAL	：	出力の対象とします。選択状態表示を解除します。
PS_MODE_EXCLUDE	：	出力の処理対象外とします。
PS_MODE_STRETCH	：	文字引伸し編集を行います。
PS_MODE_NOINIT	：	初期値を出力しません。
PS_MODE_ANK	：	日本語項目を英数字項目として出力します。
PS_MODE_BITMAP	：	ビットマップを出力します。
PS_MODE_JPEG	：	JPEGを出力します。
PS_MODE_TIFF	：	TIFFを出力します。
PS_MODE_PNG	：	PNGを出力します。
PS_MODE_GIF	：	GIFを出力します。
PS_MODE_CROSS	：	抹消線を文字データ分、一重線で出力します。

PS_MODE_DCROSS　：　抹消線を文字データ分、二重線で出力します。

PS_MODE_SELECT　：　選択状態表示を行います。

PS_MODE_EXTCROSS　：　抹消線を項目領域長分、一重線で出力します。

PS_MODE_EXTDCROSS　：　抹消線を項目領域長分、二重線で出力します。

PS_MODE_NOMEDCROSS　：　帳票定義体に指定された抹消線を無効とします。

プリンタ機能では、PS_MODE_NOINIT、PS_MODE_ANKおよびPS_MODE_SELECTは指定できません。
ディスプレイ機能では、PS_MODE_CROSS、PS_MODE_DCROSS、PS_MODE_EXTCROSS、PS_MODE_EXTDCROSSおよびPS_MODE_NOMEDCROSSは指定できません。また、PS_MODE_NOINITは組込みメディア項目では指定できません。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"の初期値を出力しないようにします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_item_mode(samp.R001,PS_MODE_NOINIT);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
```

【 COBOL 】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-MODEに指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-MODE　：　設定する表示属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

" " (半角の空白)　：　出力の対象とします。選択状態表示を解除します。

"X"　：　出力の処理対象外とします。

"*"　：　文字引伸し編集を行います。

"K"　：　初期値を出力しません。

"A"　：　日本語項目を英数字項目として出力します。

"B"　：　ビットマップを出力します。

"J"　：　JPEGを出力します。

"V"　：　TIFFを出力します。

"P"　：　PNGを出力します。

"F"　：　GIFを出力します。

"-"　：　抹消線を文字データ分、一重線で出力します。

"="　：　抹消線を文字データ分、二重線で出力します。

"S"　：　選択状態表示を行います。

"E"　：　抹消線を項目領域長分、一重線で出力します。

"W"　：　抹消線を項目領域長分、二重線で出力します。

"Z"　：　帳票定義体に指定された抹消線を無効とします。

プリンタ機能では、"K"、"A"および"S"は指定できません。
ディスプレイ機能では、"-"、"="、"E"、"W"および"Z"は指定できません。また、"K"は組込みメディア項目では指定できません。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"について引き伸ばし編集を行います。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "*" TO EDIT-MODE OF R001.
MOVE "R001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- Cの場合、valueにPS_MODE_EXCLUDEを設定すると、出力処理は行われません。
- COBOLの場合、特殊レジスタEDIT-MODEに"X"を指定すると、出力処理は行われません。
- COBOLの場合、入出力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-MODEを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 本機能の戻り値はありません。
- 選択状態表示を指定する場合、ウィンドウ情報ファイルのSLCSTATECHG(出力処理での選択状態変更指定)の指定も必要です。

7.4.2 項目の強調属性の設定(ps_set_item_option)

【提供インタフェース】

【機能説明】

項目の強調属性を動的に設定します。

【 **】**

[形式]

```
void ps_set_item_option(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field	:	属性を設定する項目を指定します。
value	:	設定する強調属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_OPTION_NOCHG	:	前回の設定属性を変更しません。
PS_OPTION_MED	:	定義体の項目属性(下線、反転)で出力します。
PS_OPTION_UNDER	:	下線ありで出力します。
PS_OPTION_BLINK	:	点滅ありで出力します。
PS_OPTION_REVERSE	:	反転ありで出力します。
PS_OPTION_UDLBLK	:	下線あり/点滅ありで出力します。
PS_OPTION_UDLREV	:	下線あり/反転ありで出力します。
PS_OPTION_VOID	:	点滅なし/反転なし/下線なしで出力します。
PS_OPTION_BLKREV	:	点滅あり/反転ありで出力します。
PS_OPTION_UDLBLKREV	:	下線あり/点滅あり/反転ありで出力します。

PS_OPTION_BOLD	:	ボールドで出力します。
PS_OPTION_ITALIC	:	イタリックで出力します。
PS_OPTION_BLDITA	:	ボールド+イタリックで出力します。
PS_OPTION_UDLBLD	:	下線/ボールドで出力します。
PS_OPTION_UDLITA	:	下線/イタリックで出力します。
PS_OPTION_UDLBLDITA	:	下線/ボールド/イタリックで出力します。
PS_OPTION_CHARUNDER	:	文字下線ありで出力します。
PS_OPTION_CULBLD	:	文字下線/ボールドで出力します。
PS_OPTION_CULITA	:	文字下線/イタリックで出力します。
PS_OPTION_CULBLDITA	:	文字下線/ボールド/イタリックで出力します。
PS_OPTION_CROSS	:	抹消線を出力します。この値はプリンタ機能用でありディスプレイ機能では指定できません。
PS_OPTION_DCROSS	:	二重抹消線を出力します。この値はプリンタ機能用でありディスプレイ機能では指定できません。

プリンタ機能では、PS_OPTION_MED、PS_OPTION_BLINK、PS_OPTION_REVERSE、PS_OPTION_UDBLK、PS_OPTION_UDLREV、PS_OPTION_VOID、PS_OPTION_BLKREVおよびPS_OPTION_UDLBLKREVは指定できません。
ディスプレイ機能では、PS_OPTION_BOLD、PS_OPTION_ITALIC、PS_OPTION_BLDITA、PS_OPTION_UDLBLD、PS_OPTION_UDLITA、PS_OPTION_UDLBLDITA、PS_OPTION_CHARUNDER、PS_OPTION_CULBLD、PS_OPTION_CULITA、PS_OPTION_CULBLDITA、PS_OPTION_CROSSおよびPS_OPTION_DCROSSは指定できません。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"を反転します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_item_option(samp.R001,PS_OPTION_REVERSE);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
```

【COBOL】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-OPTIONに指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-OPTION	:	設定する強調属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。
		"" (半角の空白) : 前回の設定属性を変更しません。
		"M" : 定義体の項目属性(下線、反転)で出力します。
		"U" : 下線ありで出力します。
		"B" : 点滅ありで出力します。
		"R" : 反転ありで出力します。
		"S" : 下線あり/点滅ありで出力します。
		"T" : 下線あり/反転ありで出力します。
		"D" : 点滅なし/反転なし/下線なしで出力します。

"V" : 点滅あり/反転ありで出力します。

"A" : 下線あり/点滅あり/反転ありで出力します。

"O" : ボールドで出力します。

"I" : イタリックで出力します。

"C" : ボールド+イタリックで出力します。

"E" : 下線/ボールドで出力します。

"F" : 下線/イタリックで出力します。

"G" : 下線/ボールド/イタリックで出力します。

"H" : 文字下線ありで出力します。

"J" : 文字下線/ボールドで出力します。

"K" : 文字下線/イタリックで出力します。

"L" : 文字下線/ボールド/イタリックで出力します。

"-" : 抹消線を出力します。この値はプリンタ機能用でありディスプレイ機能では指定できません。

"=" : 二重抹消線を出力します。この値はプリンタ機能用でありディスプレイ機能では指定できません。

プリンタ機能では、"M"、"B"、"R"、"S"、"T"、"D"、"V"および"A"は指定できません。
ディスプレイ機能では、"O"、"I"、"C"、"E"、"F"、"G"、"H"、"J"、"K"、"L"、"-"および"="は指定できません。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"を下線付きで出力します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "U" TO EDIT-OPTION OF R001.
MOVE "R001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- Cの場合、valueにPS_OPTION_VOIDを設定しても、定義体に下線を指定した項目は、必ず下線が表示されます。
- COBOLの場合、特殊レジスタEDIT-OPTIONに"D"を指定しても、定義体に下線を指定した項目は、必ず下線が表示されます。
- Cの場合、valueにPS_OPTION_UNDERを設定し、定義体作成時に下線(文字下線)を指定した場合、定義体指定は無効となります。
- COBOLの場合、特殊レジスタEDIT-OPTIONに"U"を指定し、定義体作成時に下線(文字下線)を指定した場合、定義体指定は無効となります。
- COBOLの場合、入出力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-OPTIONを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 本機能の戻り値はありません。
- 点滅を指定する場合、ウィンドウ情報ファイルのBLINK(点滅表示)の指定も必要です。
- 「前回の設定属性を変更しない」を指定して全画面消去出力を行った場合は定義体で定義した強調属性で表示されます。

7.4.3 項目の色属性の設定(ps_set_item_color)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

項目の色属性を動的に設定します。

【 C 】

[形式]

```
void ps_set_item_color(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field : 属性を設定する項目を指定します。

value : 設定する色属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_COLOR_NOCHG	:	前回の設定属性を変更しません。
PS_COLOR_MED	:	定義体の色属性で出力します。
PS_COLOR_NONE	:	無表示で出力します。
PS_COLOR_BLUE	:	青色で出力します。
PS_COLOR_RED	:	赤色で出力します。
PS_COLOR_PINK	:	桃色で出力します。
PS_COLOR_GREEN	:	緑色で出力します。
PS_COLOR_CYAN	:	水色で出力します。
PS_COLOR_YELLOW	:	黄色で出力します。
PS_COLOR_WHITE	:	白色で出力します。
PS_COLOR_BLACK	:	黒色で出力します。
PS_COLOR_GRAY	:	灰色で出力します。
PS_COLOR_D_BLUE	:	暗い青色で出力します。
PS_COLOR_D_RED	:	暗い赤色で出力します。
PS_COLOR_D_PINK	:	暗い桃色で出力します。
PS_COLOR_D_GREEN	:	暗い緑色で出力します。
PS_COLOR_D_CYAN	:	暗い水色で出力します。
PS_COLOR_D_YELLOW	:	暗い黄色で出力します。
PS_COLOR_D_GRAY	:	暗い灰色で出力します。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"の文字の色を赤にします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_item_color(samp.R001,PS_COLOR_RED);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
```

【 COBOL 】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-COLORに指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-COLOR　：　設定する色属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

" " (半角の空白)	：	前回の設定属性を変更しません。
"M"	：	定義体の色属性で出力します。
"N"	：	無表示で出力します。
"B"	：	青色で出力します。
"R"	：	赤色で出力します。
"P"	：	桃色で出力します。
"G"	：	緑色で出力します。
"T"	：	水色で出力します。
"Y"	：	黄色で出力します。
"W"	：	白色で出力します。
"A"	：	黒色で出力します。
"D"	：	灰色で出力します。
"K"	：	暗い青色で出力します。
"F"	：	暗い赤色で出力します。
"J"	：	暗い桃色で出力します。
"E"	：	暗い緑色で出力します。
"I"	：	暗い水色で出力します。
"C"	：	暗い黄色で出力します。
"O"	：	暗い灰色で出力します。

[使用例]

定義体を画面に表示するときに、項目名"R001"の文字の色を青にします。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE " " TO DSP-MODE.
MOVE "B" TO EDIT-COLOR OF R001.
MOVE "R001" TO DSP-GROUP.
WRITE SAMP.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- COBOLの場合、入出力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-COLORを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 定義体の表示属性に「無表示」を指定している項目は、本機能で色属性の設定を行っても表示されません。
- 本機能の戻り値はありません。
- ウィンドウ情報ファイルで“カラー変更指定”をした色は、指定した色で出力されます。
- 「前回の設定属性を変更しない」を指定して全画面消去出力を行った場合は定義体で定義した色属性で表示されます。

7.4.4 項目の入力属性の設定(ps_set_item_status)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

項目の入力属性を動的に設定します。

【C】

[形式]

```
void ps_set_item_status(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field : 属性を設定する項目を指定します。

value : 設定する入力属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_STATUS_NORMAL	:	入力の対象とします。入力強調の指定があれば有効とします。選択状態表示は行いません。 パスワード入力を行いません。
PS_STATUS_EXCLUDE	:	入力の処理対象外とします。選択状態表示は変更しません。
PS_STATUS_NOCHGATTR	:	入力強調の指定は無効とします。
PS_STATUS_SELECT	:	選択状態表示を行います。
PS_STATUS_EXCL_SEL	:	入力の処理対象外になり、選択状態で表示されます。本指定は、チェックボックスおよび複数選択項目専用です。他の項目では使用しないでください。
PS_STATUS_PASSWORD	:	パスワード入力を行います。

プリンタ機能では、PS_STATUS_NOCHGATTR、PS_STATUS_SELECT、PS_STATUS_EXCL_SELおよびPS_STATUS_PASSWORDは指定できません。

[使用例]

項目名"R001"を入力の対象とならないようにします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0);
ps_set_item_status(samp.R001, PS_STATUS_EXCLUDE);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
```

【COBOL】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-STATUSに指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-STATUS : 設定する入力属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

""(半角の空白)	:	入力の対象とします。入力強調の指定があれば有効とします。選択状態表示は行いません。 パスワード入力を行いません。

"X" : 入力の処理対象外とします。選択状態表示は変更しません。

"B" : 入力強調の指定は無効とします。

"S" : 選択状態表示を行います。

"D" : 入力の処理対象外になり、選択状態で表示されます。本指定は、チェックボックスおよび複数選択項目専用です。他の項目では使用しないでください。

"P" : パスワード入力を行います。

プリンタ機能では、"B"、"S"、"D"および"P"は指定できません。

[使用例]

項目名"R001"を入力の対象とならないようにします。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "X" TO EDIT-STATUS OF R001.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- COBOLの場合、入力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-STATUSを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 当機能の戻り値はありません。

7.4.5 項目の状態の参照(ps_get_item_status)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

入力完了時の項目の状態を参照します。ディスプレイ機能でだけ有効な機能です。

【C】

[形式]

```
PSCHAR PSFUNCTION ps_get_item_status(
  PSPUCHAR field);
```

[パラメタ]

field : 項目状態を参照する項目を指定します。

[使用例]

入力項目"R001"の値をオペレータにより変更したかどうかを確認します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
PSCHAR Status;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
```

```
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
ps_read(psfile,PS_READ_NOERASE|PS_READ_CHANGED,"SCREEN",&samp,0);
if((Status = ps_get_item_status(samp.R001)) == PS_STATUS_UNCHANGED){
    ～ 入力項目R001の値をオペレータにより変更しなかったときの処理 ～
}
```

[診断]

入力完了時の項目の状態が返されます。値とその意味は以下のとおりです。

PS_STATUS_DEFAULT	:	入力データにエラーはなく、入力を省略しませんでした。選択した項目ではありません。データを変更しました。 日本語項目で日本語を入力しました。
PS_STATUS_ERROR	:	入力データにエラーがありました。
PS_STATUS_OMIT	:	省略可能項目で、入力を省略しました。
PS_STATUS_ANK	:	日本語項目を英数字項目として入力しました。
PS_STATUS_SELECTED	:	選択した項目です。
PS_STATUS_UNCHANGED	:	データを変更しませんでした。
PS_STATUS_JPN	:	検査なし指定の日本語項目で日本語を入力しました。(ウィンドウ情報ファイルにASPJPNSETN(検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知)を指定した場合だけ)

【 COBOL 】

[形式]

入力後の項目ごとの特殊レジスタEDIT-STATUSを調査する。

[パラメタ]

なし

[使用例]

入力項目"R001"の入力にエラーがないかどうか確認します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
IF EDIT-STATUS OF R001 = "E" THEN
    ～ 入力項目R001にエラーがあったときの処理 ～
END-IF.
```

[診断]

対象項目ごとの特殊レジスタEDIT-STATUSが以下の状態を示します。

" " (半角の空白)	:	入力データにエラーはなく、入力を省略しませんでした。選択した項目ではありません。データを変更しました。 日本語項目で日本語を入力しました。
"E"	:	入力データにエラーがありました。
"Z"	:	省略可能項目で、入力を省略しました。
"A"	:	日本語項目を英数字項目として入力しました。
"S"	:	選択した項目です。
"U"	:	データを変更しませんでした。
"N"	:	検査なし指定の日本語項目で日本語を入力しました。(ウィンドウ情報ファイルにASPJPNSETN(検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知)を指定した場合だけ)

【注意事項】

- 本機能を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- COBOLの場合、入力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-STATUSを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。

7.4.6 項目へのカーソル設定(ps_set_item_cursor)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

入力開始時にカーソルを設定する項目を指定します。ディスプレイ機能でだけ有効な機能です。

【C】

[形式]

```
void ps_set_item_cursor(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field : 属性を設定する項目を指定します。

value : カーソルを設定するかどうかを指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_CURSOR_SETCURSOR	:	カーソルを設定します。
PS_CURSOR_NORMAL	:	カーソルの設定を解除します。または、カーソル位置項目の指定を有効とします。
PS_CURSOR_EXCLUDE	:	カーソル位置項目の指定を抑止します。

[使用例]

入力開始時に項目名"R001"にカーソルを設定します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
ps_set_item_cursor(samp.R001,PS_CURSOR_SETCURSOR);
ps_read(psfile,PS_READ_NOERASE, SCREEN",&samp,0);
```

【COBOL】

[形式]

入力後の項目ごとの特殊レジスタEDIT-CURSORに指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-CURSOR : カーソルを設定するかどうかを指定します。値とその意味は以下のとおりです。

" " (半角の空白)	:	カーソルの設定を解除します。または、カーソル位置項目の指定を有効とします。

"C"　　：　カーソルを設定します。

"X"　　：　カーソル位置項目の指定を抑止します。

[使用例]

入力開始時に項目名"R001"にカーソルを設定します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "C" TO EDIT-CURSOR OF R001.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
```

【注意事項】

- 当関数を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- 項目へのカーソル設定とカーソル行/桁位置の設定を同時に使用した場合、カーソル行/桁位置の設定で設定した値の方が有効となります。
- 複数項目にカーソルを設定した場合、指定項目の先頭項目にカーソルが設定されます。
- CのパラメタPS_CURSOR_SETCURSOR、もしくはCOBOLのパラメタ"C"は、入出力項目に設定したときだけ有効です。
- CのパラメタPS_CURSOR_EXCLUDE、もしくはCOBOLのパラメタ"X"は、カーソル位置項目に設定したときだけ有効です。
- CのパラメタPS_CURSOR_SETCURSOR、もしくはCOBOLのパラメタ"C"は、入力完了時にクリアされます。
- COBOLの場合、入力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-CURSORを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 当関数の戻り値はありません。

7.4.7 項目のカーソル獲得(ps_get_item_cursor)

【提供インタフェース】

C　COBOL

【機能説明】

入力完了時の項目のカーソル状態を参照します。ディスプレイ機能でだけ有効な機能です。

CSRNOTICE(項目のカーソル位置通知)を指定したときに有効です。

【C】

[形式]

```
PSCHAR PSFUNCTION ps_get_item_cursor(
  PSPUCHAR field);
```

[パラメタ]

field　　：　項目のカーソル状態を参照する項目を指定します。

[使用例]

項目名"R001"のカーソルの有無を確認します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
PSCHAR status;
psfile = ps_open("DSPFILE",PS_OPEN_DSP,&Error,0);
```

```
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
ps_read(psfile,PS_READ_NOERASE, SCREEN",&samp,0);
if((status = ps_get_item_cursor(samp.R001)) == PS_CURSOR_SETCURSOR) {
    ～ 項目R001にカーソルがあったときの処理 ～
}
```

[診断]

入力完了時の項目の項目のカーソル状態が返されます。値とその意味は以下のとおりです。

PS_CURSOR_SETCURSOR	:	項目にカーソルがあります。
PS_CURSOR_NORMAL	:	項目にカーソルがありません。

【COBOL】

[形式]

入力後の項目ごとの特殊レジスタEDIT-CURSORを調査する。

[パラメタ]

なし

[使用例]

項目名"R001"のカーソルの有無を確認します。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
IF EDIT-CURSOR OF R001 = "C" THEN
    ～ 項目R001にカーソルがあったときの処理 ～
END-IF.
```

[診断]

対象項目の特殊レジスタEDIT-CURSORが以下の状態を示します。

"C"	:	項目にカーソルがあります。
" " (半角の空白)	:	項目にカーソルがありません。

【注意事項】

- 当関数を使用する場合、定義体作成時に項目制御部を定義する必要があります。
- 1つの利用者プログラムでは項目制御部の長さの異なる定義体を混在して使用することはできません。
- COBOLの場合、入力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-CURSORを初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。

7.4.8 項目の背景色属性の設定(ps_set_item_bgcolor)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

項目の背景色属性を動的に設定します。プリンタ機能でだけ有効な機能です。プリンタ情報ファイルのPRTITEMCTL(項目制御部拡張指定)で「5」を指定したときに有効です。背景色の詳細については網がけの印刷を参照してください。

【C】

[形式]

```
void ps_set_item_bgcolor(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field : 属性を設定する項目を指定します。

value : 設定する背景色属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_BGCOLOR_NORMAL	:	背景色で塗りません。
PS_BGCOLOR_BLUE	:	青色で出力します。
PS_BGCOLOR_RED	:	赤色で出力します。
PS_BGCOLOR_PINK	:	桃色で出力します。
PS_BGCOLOR_GREEN	:	緑色で出力します。
PS_BGCOLOR_CYAN	:	水色で出力します。
PS_BGCOLOR_YELLOW	:	黄色で出力します。
PS_BGCOLOR_WHITE	:	白色で出力します。
PS_BGCOLOR_BLACK	:	黒色で出力します。
PS_BGCOLOR_GRAY	:	灰色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_BLUE	:	暗い青色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_RED	:	暗い赤色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_PINK	:	暗い桃色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_GREEN	:	暗い緑色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_CYAN	:	暗い水色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_YELLOW	:	暗い黄色で出力します。
PS_BGCOLOR_D_GRAY	:	暗い灰色で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM01	:	カスタム色1で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM02	:	カスタム色2で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM03	:	カスタム色3で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM04	:	カスタム色4で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM05	:	カスタム色5で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM06	:	カスタム色6で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM07	:	カスタム色7で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM08	:	カスタム色8で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM09	:	カスタム色9で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM10	:	カスタム色10で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM11	:	カスタム色11で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM12	:	カスタム色12で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM13	:	カスタム色13で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM14	:	カスタム色14で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM15	:	カスタム色15で出力します。
PS_BGCOLOR_CUSTOM16	:	カスタム色16で出力します。

[使用例]

定義体を帳票に印刷するときに、項目名"W001"を青色の背景色で出力します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE",PS_OPEN_PRT,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_item_bgcolor(samp.W001,PS_BGCOLOR_BLUE);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
```

【 COBOL 】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-OPTION2に指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-OPTION2 ： 設定する背景色属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

" " (半角の空白)	：	背景色で塗りません。
"B"	：	青色で出力します。
"R"	：	赤色で出力します。
"P"	：	桃色で出力します。
"G"	：	緑色で出力します。
"T"	：	水色で出力します。
"Y"	：	黄色で出力します。
"W"	：	白色で出力します。
"A"	：	黒色で出力します。
"D"	：	灰色で出力します。
"K"	：	暗い青色で出力します。
"F"	：	暗い赤色で出力します。
"J"	：	暗い桃色で出力します。
"E"	：	暗い緑色で出力します。
"I"	：	暗い水色で出力します。
"C"	：	暗い黄色で出力します。
"O"(オー)	：	暗い灰色で出力します。
"1"	：	カスタム色1で出力します。
"2"	：	カスタム色2で出力します。
"3"	：	カスタム色3で出力します。
"4"	：	カスタム色4で出力します。
"5"	：	カスタム色5で出力します。
"6"	：	カスタム色6で出力します。
"7"	：	カスタム色7で出力します。
"8"	：	カスタム色8で出力します。
"9"	：	カスタム色9で出力します。
"0"	：	カスタム色10で出力します。
"H"	：	カスタム色11で出力します。

"L"	:	カスタム色12で出力します。
"M"	:	カスタム色13で出力します。
"N"	:	カスタム色14で出力します。
"Q"	:	カスタム色15で出力します。
"S"	:	カスタム色16で出力します。

[使用例]

定義体を帳票に印刷するときに、項目名"W001"を青色の背景色で出力します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "B" TO EDIT-OPTION2 OF W001.
MOVE "W001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に共用しない(5バイト)の項目制御部を定義する必要があります。
- COBOLの場合、出力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-OPTION2を初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- カスタム色は、帳票定義体に指定された項目のカラーパレットで定義された色で出力されますが、色が定義されていない場合は、カラープリンタでは白色、モノクロプリンタでは黒色で出力されます。
- 画面帳票定義体でカスタム色を指定した場合の出力結果は保証されません。
- 本機能の戻り値はありません。

7.4.9 項目の網がけ属性の設定(ps_set_item_hatch)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

項目の網がけ属性を動的に設定します。なお、色は一律灰色になります。プリンタ機能でだけ有効な機能です。プリンタ情報ファイルのPRTITEMCTL(項目制御部拡張指定)で「5」を指定したときに有効です。網がけの詳細については網がけの印刷を参照してください。

【 C **】**

[形式]

```
void ps_set_item_hatch(
  PSPUCHAR field,
  PSUCHAR value);
```

[パラメタ]

field	:	属性を設定する項目を指定します。
value	:	設定する網がけ属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。
	PS_HATCH_NORMAL :	網がけをしません。
	PS_HATCH_0050 :	5.0%の網がけを出力します。
	PS_HATCH_0100 :	10.0%の網がけを出力します。
	PS_HATCH_0125 :	12.5%の網がけを出力します。
	PS_HATCH_0200 :	20.0%の網がけを出力します。

PS_HATCH_0250	:	25.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0300	:	30.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0375	:	37.5%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0400	:	40.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0500	:	50.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0600	:	60.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0625	:	62.5%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0700	:	70.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0750	:	75.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0800	:	80.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0875	:	87.5%の網がけを出力します。
PS_HATCH_0900	:	90.0%の網がけを出力します。
PS_HATCH_1000	:	100.0%の網がけを出力します。

[使用例]

定義体を帳票に印刷するとき、項目名"W001"に10.0%の網がけを付けて出力します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE",PS_OPEN_PRT,&Error,0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_set_item_hatch(samp.W001,PS_HATCH_0100);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"SCREEN",&samp,0);
```

【COBOL】

[形式]

項目ごとの特殊レジスタEDIT-OPTION3に指定する。

[パラメタ]

特殊レジスタEDIT-OPTION3 : 設定する網がけ属性を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

" " (半角の空白)	:	網がけをしません。
"A"	:	5.0%の網がけを出力します。
"B"	:	10.0%の網がけを出力します。
"C"	:	12.5%の網がけを出力します。
"D"	:	20.0%の網がけを出力します。
"E"	:	25.0%の網がけを出力します。
"F"	:	30.0%の網がけを出力します。
"G"	:	37.5%の網がけを出力します。
"H"	:	40.0%の網がけを出力します。
"I"	:	50.0%の網がけを出力します。
"J"	:	60.0%の網がけを出力します。
"K"	:	62.5%の網がけを出力します。
"L"	:	70.0%の網がけを出力します。
"M"	:	75.0%の網がけを出力します。
"N"	:	80.0%の網がけを出力します。

"O"	:	87.5%の網がけを出力します。
"P"	:	90.0%の網がけを出力します。
"Q"	:	100.0%の網がけを出力します。

[使用例]

定義体を帳票に印刷するとき、項目名"W001"に10.0%の網がけを付けて出力します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "B" TO EDIT-OPTION3 OF W001.
MOVE "W001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

【注意事項】

- 画面帳票定義体を使用する場合、定義体作成時に共用しない(5バイト)の項目制御部を定義する必要があります。
- COBOLの場合、出力処理を行う前に、特殊レジスタEDIT-OPTION3を初期化してください。初期化しない場合、前回の設定内容が残り、期待した結果にならない場合があります。
- 本機能の戻り値はありません。

7.5 画面制御

7.5.1 アテンション情報の獲得(ps_get_attention)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

Cの場合、本関数によって、直前に行った入力処理の入力完了の要因となったアテンション情報を獲得します。COBOLの場合、入力後のSELECTED FUNCTION句に通知コードが格納されます。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_get_attention (
  PSFILE psfile,
  PSPSTR pAtten);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
pAtten	:	アテンション情報を格納する領域へのポインタを指定します。アテンション情報4バイトとNULLを通知するため、5バイト以上の領域が必要です。

[使用例]

画面を表示した後に入力処理を行い、入力完了の要因となったアテンション情報により処理を切り分けます。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSSTR Atten[5];
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0);
```

```
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
ps_get_attention(psfile, Atten);
if(!strcmp(Atten, "E000")){
    ～ 「実行」キーを押した場合の処理 ～
}
else if(!strcmp(Atten, "F002")){
    ～ 「PF2」キーを押した場合の処理 ～
}
else ;
```

[診断]

Cの場合、正常終了には0が返されます。psfileの指定に誤りがあるとエラーになり、2が返されます。

【COBOL】

[形式]

入力後のSELECTED FUNCTION句を調査する。

[パラメタ]

特にありません。

[使用例]

画面を表示した後に入力処理を行い、入力完了の要因となったアテンション情報により処理を切り分けます。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
READ ディスプレイファイル.
IF DSP-ATTN = "E000" THEN
    ～ 「実行」キーを押した場合の処理 ～
END-IF.
IF DSP-ATTN = "F002" THEN
    ～ 「PF2」キーを押した場合の処理 ～
END-IF.
```

7.5.2 ウィンドウの移動とサイズ変更-行/桁指定(ps_move_window_lc)

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

ウィンドウを移動またはサイズの変更を行います。移動先またはサイズは行/桁単位で指定します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_move_window_lc (
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPLCPOINT pPoint,
  PSPLCSIZE pSize);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : 処理を指定します。指定値を次に示します。論理和により両方指定することもできます。値とその意味は以下のとおりです。

PS_MW_MOVE : pPointの位置にウィンドウを移動します。

PS_MW_SIZE : pSizeにウィンドウのサイズを変更します。

pPoint　：　ウィンドウの移動先を指定した行/桁座標構造体へのポインタを指定します。

pSize　：　サイズ変更後のウィンドウのサイズを指定した行/桁サイズ構造体へのポインタを指定します。

[使用例]

画面をオープンしたあとに、表示する画面のサイズを20桁×40行にして、表示する画面の位置を、物理画面の左上を起点として(10桁、10行)の座標に表示します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSLCSIZE Size;
PSLCPOINT Point;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
Size.scolumn = 20;
Size.sline = 40;
Point.column = 10;
Point.line = 10;
ps_move_window_lc(psfile, PS_MW_MOVE|PS_MW_SIZE, &Point, &Size);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0);
～
ps_close(psfile, &Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

【注意事項】

- 最大化したウィンドウに対して、移動およびサイズ変更を行った場合には、復元時に指定した位置およびサイズで表示されます。
- 一時消去中のウィンドウの移動およびサイズ変更を行うと、アクティブ時に指定した位置およびサイズで表示されます。

7.5.3 ウィンドウの移動とサイズ変更-ピクセル指定（ps_move_window）

【提供インタフェース】

【機能説明】

ウィンドウを移動またはサイズの変更を行います。移動先またはサイズはピクセル単位で指定します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_move_window(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPPOINT pPoint,
  PSPSIZE pSize);
```

[パラメタ]

psfile　：　オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode　：　処理を指定します。値とその意味は以下のとおりです。論理和により両方指定できます。

PS_MW_MOVE　：　pPointの位置にウィンドウを移動します。

PS_MW_SIZE　：　pSizeにウィンドウのサイズを変更します。

pPoint　：　ウィンドウの移動先を指定した座標構造体へのポインタを指定します。

pSize　　：　サイズ変更後のウィンドウのサイズを指定したサイズ構造体へのポインタを指定します。

[使用例]

画面をオープンした後に、表示する画面のサイズを100×400ピクセルにして、表示する画面の位置を、物理画面の左上を起点として(250,250)ピクセルの座標に表示します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSSIZE Size;
PSPOINT Point;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
Size.sx = 100;
Size.sy = 400;
Point.x = 250;
Point.y = 250;
ps_move_window(psfile, PS_MW_MOVE|PS_MW_SIZE, &Point, &Size);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0);
～
ps_close(psfile, &Error);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。

タスクリストからの終了を通知したら、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【注意事項】

- 最大化したウィンドウに対して、移動およびサイズ変更を行った場合には、復元時に指定した位置およびサイズで表示されます。
- 一時消去中のウィンドウの移動およびサイズ変更を行うと、アクティブ化時に指定した位置およびサイズで表示されます。

7.5.4 ウィンドウの操作(ps_handle_window)

【提供インタフェース】

C　COBOL

【機能説明】

各種ウィンドウの操作を行います。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_handle_window(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPVOID pExtension);
```

[パラメタ]

psfile　　：　オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode　　：　操作の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_HW_MAXIMIZE　　：　最大表示化

PS_HW_MINIMIZE : アイコン化

PS_HW_RESTORE : 復元

PS_HW_ACTIVE : アクティブ化

PS_HW_HIDE : 一時消去

pExtension : リザーブです。必ず0を指定します。

[使用例]

2つの画面 DISPA、DISPBをオープンしたあとに、DISPAをアクティブ状態にします。

```
PSFILE psfile1, psfile2;
DISPA dsp1;
DISPB dsp2;
PSUSHORT Error1;
PSUSHORT Error2;
psfile1 = ps_open("DSPA", PS_OPEN_DSP, &Error1, 0);
psfile2 = ps_open("DSPB", PS_OPEN_DSP, &Error2, 0);
ps_set_formatsize(psfile1, "DISPA", s_DISPA);
ps_set_formatsize(psfile2, "DISPB", s_DISPB);
～ レコードデータ領域 dsp1 、dsp2 へのデータ設定 ～
ps_write(psfile1, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &dsp1, 0);
ps_write(psfile2, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &dsp2, 0);
ps_handle_window(psfile1, PS_HW_ACTIVE, 0);
～
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING MODE句とUNIT CONTROL句に指定する。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句 : "CT"を指定します。

UNIT CONTROL句 : 操作の種類を指定します。

#WINZM : 最大表示化

#WINIC : アイコン化

#WINUZ : 復元

#WINAC : アクティブ化

#WINHD : 一時消去

[使用例]

画面への入力前にウィンドウをアクティブ化します。

```
MOVE "CT" TO DSP-MODE.
MOVE "#WINAC" TO DSP-CONTROL.
WRITE SAMP.
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
READ ディスプレイファイル.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

【注意事項】

最前面のウィンドウを一時消去した場合、残りのウィンドウの中で最前面にあるウィンドウがアクティブウィンドウになります。

7.5.5 カーソル行/桁位置の獲得(ps_get_caret_lc)

【提供インタフェース】

C

参考

COBOLアプリケーションでカーソル位置を獲得するには、カーソル位置項目による通知または項目のカーソル獲得で対応してください。

【機能説明】

オペレータからの入力完了時のカーソル位置を獲得します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_get_caret_lc (
  PSFILE psfile,
  PSPLCPOINT pLcPoint);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
pLcPoint	:	カーソルの行/桁位置を通知する行桁座標構造体へのポインタを指定します。カーソルの行/桁位置は、定義体の左上座標を原点(1,1)とした値を通知します。

[使用例]

オペレータからの入力が完了したときのカーソル位置を獲得します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSLCPOINT LcPoint;
～
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", 0);
ps_get_caret_lc(psfile, &LcPoint);
～
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

7.5.6 カーソル行/桁位置の設定(ps_set_caret_lc)

【提供インタフェース】

C

参考

COBOLアプリケーションでカーソル行/桁位置を設定するには、カーソル位置項目による設定で対応してください。

【機能説明】

オペレータが入力を開始する行/桁位置を指定します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_set_caret_lc (
  PSFILE psfile,
  PSPLCPOINT pLcPoint);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
pLcPoint	:	カーソルの行/桁位置を設定した行/桁座標構造体へのポインタを指定します。

[使用例]

画面への入力を要求するときにカーソルを定義体の左上を基準にして10桁、10行目に表示させます。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSLCPOINT LcPoint;
～
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE",s_SAMPLE);
LcPoint.column = 10;
LcPoint.line = 10;
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "SCREEN", &samp, 0);
ps_set_caret_lc(psfile, &LcPoint);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", 0);
～
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【注意事項】

- 項目へのカーソル設定とカーソル行/桁位置の設定を同時に使用した場合、カーソル行/桁位置の設定で設定した値の方が有効となります。
- カーソル設定を行う定義体は、すでに表示しておきます。また、オープン直後で定義体を表示する前にカーソル行/桁の設定を行うと、シーケンスエラーが通知されます。

7.5.7 メニュー項目の変更(ps_modify_menu)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

メニュー項目の状態を変更します。

【 C **】**

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_modify_menu(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
```

PSUSHORT num,
PSPSTR PSPOINTER pAttn);

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : 状態変更の種類を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_MM_MASK : メニュー項目の選択を禁止します。

PS_MM_UNMASK : メニュー項目の選択禁止を解除します。

PS_MM_CHECK : チェックマークを設定します。

PS_MM_UNCHECK : チェックマークの設定を解除します。

num : 処理の対象とするメニュー項目の個数を指定します。

pAttn : 処理の対象とするメニュー項目のアテンション情報へのポインタをnumの個数分指定した領域のアドレスを指定します。アテンション情報には、NULLで終わる文字列を指定します。

[使用例]

画面への入力時にアテンション情報が"ATN1"と"ATN2"の2つのメニュー項目を選択禁止状態にします。

```
PSFILE psfile;
SAMP samp;
PSPSTR pAttn1[] = {"ATN1", "ATN2"};
PSPSTR PSPOINTER pAttn2;
～
pAttn2 = pAttn1;
ps_set_formatsize(psfile, "SAMP", s_SAMP);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NOMAL, "SCREEN", &samp,0);
ps_modify_menu(psfile, PS_MM_MASK, 2, pAttn2);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
～
```

[診断]

- 正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。
- 処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。
- MeFt V1.1ではメニュー項目の変更後の状態を画面切替え時に保持していませんでしたが、V1.2以降では保持するようになりました。したがって画面切替時にメニューが初期状態になっていることを前提した利用者プログラムはV1.2以降ではメニューの表示が異常になることがあります。
- 定義体にメニューがない場合、本関数を使用して、メニューの選択または解除を行うと、MEFD_RC_NOMN(FA)のエラーが通知されます。一方、定義体にメニューがある場合、メニューにない項目の選択または解除を行ってもエラー通知されません。(無視します)また、オープン直後で定義体を表示する前にメニュー操作を行うと、MEFD_RC_SEQ(CC)が通知されます。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING M0DE句とUNIT CONTROL句に指定する。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句 : PF : UNIT CONTROL句で指定したアテンションのメニュー項目の選択を禁止します。

PN : メニュー項目の選択禁止を解除します。

UNIT CONTROL句 : 選択を禁止するメニュー項目のアテンションを指定します。

[使用例]

画面への入力時にアテンション情報が"ATN1"のメニュー項目を選択禁止状態にします。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
MOVE "PF" TO DSP-MODE.
MOVE "ATN1" TO DSP-CONTROL.
WRITE SAMP.
READ ディスプレイファイル.
```

[診断]

- FILE STATUS句に通知コードが格納されます。
- MeFt V1.1ではメニュー項目の変更後の状態を画面切替え時に保持していませんでしたが、V1.2以降では保持するようになりました。したがって画面切替え時にメニューが初期状態になっていることを前提した利用者プログラムはV1.2以降ではメニューの表示が異常になることがあります。
- 定義体にメニューがない場合、本関数を使用して、メニューの選択または解除を行うと、MEFD_RC_NOMN(FA)のエラーが通知されます。一方、定義体にメニューがある場合、メニューにない項目の選択または解除を行ってもエラー通知されません。(無視します)また、オープン直後で定義体を表示する前にメニュー操作を行うと、MEFD_RC_SEQ(CC)が通知されます。

7.5.8 ブザー鳴動(ps_buzzer)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

ブザーを鳴らします。

【 C **】**

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_buzzer (
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : ブザーの種類を指定します。指定の際には、音階と音調からそれぞれ1つを選択し、論理和により指定します。値とその意味は以下のとおりです。また、音階と音調の指定に加えて「ウィンドウがアクティブ化状態のときにだけ鳴らす」を指定することもできます。値とその意味は以下のとおりです。

PS_BUZZER_HIGH	:	高音で鳴らします。(音階)
PS_BUZZER_MIDLE	:	中音で鳴らします。(音階)
PS_BUZZER_LOW	:	低音で鳴らします。(音階)
PS_BUZZER_LONG	:	長音で鳴らします。(音調)
PS_BUZZER_SHORT	:	短音で鳴らします。(音調)
PS_BUZZER_WIN	:	ウィンドウがアクティブ化状態のときにだけ鳴らします。

組み合せパターンは以下のとおりです。

PS_BUZZER_HIGH|PS_BUZZER_LONG

PS_BUZZER_HIGH|PS_BUZZER_SHORT

PS_BUZZER_MIDLE|PS_BUZZER_LONG

PS_BUZZER_MIDLE|PS_BUZZER_SHORT

PS_BUZZER_LOW|PS_BUZZER_LONG

PS_BUZZER_LOW|PS_BUZZER_SHORT

[使用例]

画面への入力が【F2】キーで完了したときに、ブザーを高音で短く鳴らすようにします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSSTR Atten[5];
～
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
ps_get_attention(psfile, &Atten);
if(!strcmp(&Atten, "F002"))
ps_buzzer(psfile, PS_BUZZER_HIGH|PS_BUZZER_SHORT);
～
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1を返した場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING M0DE句とUNIT CONTROL句に指定します。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句	：	"CT"を指定します。
UNIT CONTROL句	：	ブザーの種類を指定します。ただし、音調は長音固定で、ウィンドウがアクティブ化状態のときにだけ鳴らします。
		BZ1 ： 高音で鳴らします。
		BZ2 ： 中音で鳴らします。

[使用例]

画面への入力が完了したときに、ブザーを長く鳴らすようにします。

```
MOVE "SAMP" TO DSP-FORMAT.
MOVE "@ALLF" TO DSP-GROUP.
MOVE "  " TO DSP-MODE.
READ ディスプレイファイル.
MOVE "CT" TO DSP-MODE.
MOVE "BZ1" TO DSP-CONTROL.
WRITE SAMP.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

7.5.9 ウィンドウハンドルの獲得（ps_get_window）

【提供インタフェース】

C

参考

本機能をCOBOLで使用する場合は、NetCOBOLユーザーズガイドを参照してください。

【機能説明】

オープン処理でMeFtが開設したウィンドウのウィンドウハンドルを獲得します。

[形式]

```
#include <windows.h>
#define _PS_DEP_SYSTEM
#include <psdef.h>

HWND PSFUNCTION ps_get_window(
   PSFILE psfile,
   PSUSHORT io);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
io	:	リザーブ域です。必ず0を指定してください。

[診断]

正常終了時にはウィンドウのウィンドウハンドルが返されます。パラメタが正しくないとエラーになり、2が返されます。

【注意事項】

獲得したウィンドウハンドルをDestroyWindowで破棄しないでください。

7.5.10 論理アテンション追加登録処理（ps_register_attention）

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

オープン処理でオープンしたウィンドウ単位に、利用者プログラムが指定した論理アテンションを完了キーとして追加登録を行います。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_register_attention (
   PSFILE psfile,
   PSULONG atten);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
atten	:	登録を行うアテンションの種別を指定します。指定値は論理和で複数指定が可能です。なお、値とその意味は以下のとおりです。

PS_RATTN_TAB	:	【TAB】キー入力完了。(XT00)
PS_RATTN_BACKTAB	:	【TAB】+【SHIFT】キー入力完了。(XB00)
PS_RATTN_SCLUP	:	上スクロールキー入力完了。(F091)
PS_RATTN_SCLDOWN	:	下スクロールキー入力完了。(FO92)
PS_RATTN_SCLLEFT	:	左スクロールキー入力完了。(F093)
PS_RATTN_SCLRIGHT	:	右スクロールキー入力完了。(F094)
PS_RATTN_CURUP	:	【↑】キー入力完了。(XU00)

PS_RATTN_CURDOWN : 【↓】キー入力完了。(XD00)

PS_RATTN_CURLEFT : 【←】キー入力完了。(XL00)

PS_RATTN_CURRIGHT : 【→】キー入力完了。(XM00)

PS_RATTN_RETURN : 【改行】キー入力完了。(XC00)

PS_RATTN_PAGEUP : 【PAGE UP】キー入力完了。(XR00)

PS_RATTN_PAGEDOWN : 【PAGE DOWN】キー入力完了。(XF00)

PS_RATTN_HOME : 【HOME】キーの入力。(XH00)

PS_RATTN_PLUSENTER : 【項目脱出】キー入力完了。(E010)

PS_RATTN_DATAFULL : 自動入力指定項目でデータフル入力での入力完了。(E100)

また、登録アテンションの解除を指定した場合、すべての登録アテンションを解除します。なお、値とその意味は以下のとおりです。なお、この指定値は他の指定値と論理和で複数指定はしないでください。

PS_RATTN_RESET : 登録アテンションの解除

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返した場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【注意事項】

論理アテンションは、表示中の入出力ウィンドウの定義体に対してだけ有効となります。本関数を呼び出す前には、出力処理、または入力処理などの関数を呼び出し、定義体を表示してください。なお、一度登録してしまえば定義体を変更しても登録した値は有効です。

また、入出力項目が一つもない定義体では、カーソル移動キー、【改行】キー、【項目脱出】キーでアテンションがあがりません。

7.5.11 アテンションの有効/無効指定（ps_enable_attention）

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

定義体に指定した論理アテンションに対応する入力操作に、無効(禁止)状態の設定または解除を行います。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_enable_attention (
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSUSHORT num,
  PSPSTR PSPOINTER pMask);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : アテンションマスクを操作する種別を指定します。値とその意味は以下のとおりです。

PS_EATTN_ON : アテンションの有効状態を設定(無効状態解除)します。

PS_EATTN_OFF : アテンションの無効状態を設定します。

num : 処理の対象とする論理アテンションの個数を指定します。

pMask : 処理の対象とする論理アテンションのアテンション情報へのポインタを、numの個数分指定した領域のアドレスを指定します。アテンション情報には、NULLで終わる文字列を4バイトで指定します。

[使用例]

画面への入出力時にアテンション情報"ATN1"と"ATN2"の2つの論理アテンションを無効状態にします。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSPSTR PSPOINTER pMask1[] = {"ATN1","ATN2"};
PSPSTR PSPOINTER *pMask2;
PSUSHORT rtn;
pMask2 = pMask1;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
ps_enable_attention(psfile, PS_EATTN OFF, 2, pMask2);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【注意事項】

- アテンション無効状態は定義体ごとに指定可能であり、解除するまで有効となります。
- 同一定義体に対して複数回のアテンション指定を行った場合、依頼ごとに無効となるアテンションが追加されます。
- アテンションの無効状態の解除は、設定と同様に定義体ごとに解除する論理アテンションを指定します。
- 未使用の定義体に対して依頼を行った場合、定義体をローディングした後に無効状態を設定します。定義体を切り替えて使用する場合、無効指定した定義体(利用者登録した定義体を除く)を再ローディングすると、その定義体の無効状態が解除されるので注意が必要です。

7.5.12 メディア項目の消去(ps_clear_media)

【提供インタフェース】

【機能説明】

画面に表示中の組込みメディア項目の消去を行います。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_clear_media(
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT mode,
  PSPSTR pGroup,
  PSPVOID pRecord,
  PSPVOID pAttr)
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
mode	:	メディア項目の消去の種類を指定します。
		PS_CM_ALL : 全項目消去を行います。
		PS_CM_FILED : 単項目消去を行います。
pGroup	:	出力の対象とする項目群名または項目名を指定します。項目群名または項目名には、先頭から最大6文字までのNULLで終わる文字列を指定します。pGroupに0を指定すると、すべての項目が出力の対象となります。

pRecord　：　レコードデータ領域を指すポインタを指定します。

pAttr　：　リザーブです。必ず0を指定します。

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返した場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ずプログラムを終了してください。

7.5.13 入力の中断(ps_cancel_read)

【提供インタフェース】

C

参考

COBOLから使用する場合は、CALL文でF4BJMI00.DLLからエクスポートしているこの関数を呼び出します。

【機能説明】

他の利用者プログラムの入力中のMeFtのウィンドウに、入力中断依頼を行います。

[形式]

```
#include <windows.h>
#define _ PS_DEP_SYSTEM
#include <psdef.h>

PSINT PSFUNCTION ps_cancel_read(
  HWND bswhndl,
  PSLONG reserve)
```

[パラメタ]

bswhndl　：　入力実行中のMeFtのウィンドウハンドルを指定します。ウィンドウハンドルは、ウィンドウハンドルの獲得で獲得してください。

reserve　：　リザーブです。必ず0を指定します。

[使用例]

利用者プログラムSAMPLE1が、利用者プログラムSAMPLE2に対して、入力中断依頼を行います。この例では、入力中断するウィンドウのウィンドウハンドルは、ファイルhWnd.DATによってSAMPLE1に渡しています。

[SAMPLE1]

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT rtn;
HWND hWnd;
if((fp = fopen("hWnd.DAT", "r+b"))==NULL)
    return(1);
fread((HWND)&hWnd, 4, 1, fp);
fclose(fp);
ps_cancel_read(hWnd, 0);
```

[SAMPLE2]

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
```

```
PSUSHORT rtn;
HWND hWnd;
psfile = ps_open("DSPFILE", PS_OPEN_DSP, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_SAMPLE);
if((fp = fopen("hWnd.DAT", "w+b"))==NULL)
    return(1);
hWnd = ps_get_window(psfile, 0);
fwrite(&hWnd, 4, 1, fp); /* ウィンドウハンドルをファイルに格納します。*/
fclose(fp);
ps_read(psfile, PS_READ_NOERASE, "SCREEN", &samp, 0);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。bswhndlで指定したウィンドウハンドルを持つ、ウィンドウがなかった場合には1が返されます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【注意事項】

- 入力中断を実行しても、入力中断直前までに入力したデータは、レコードデータ域に格納されます。
- 入力中断した利用者プログラムは、入力中断による入力完了として、アテンション情報(RC00)とMEFD_RC_OTHCAN(5A)を獲得できます。
- 入力中断を行った利用者プログラムは、入力中断できたかどうかを復帰値として獲得することができます。入力中断時の入力結果などを獲得することはできません。
- 入力中断したウィンドウが、入力の状態にない場合は、入力中断が保留されます。保留された入力中断依頼は、このウィンドウの次回入力時に処理します。
- 入力中断依頼を保留されたウィンドウに、複数の入力中断依頼を行っても、このウィンドウが処理する入力中断依頼は初めの1回だけで、それ以降の入力中断依頼は破棄されます。
- 入力中断依頼を保留したウィンドウがクローズした場合には、入力中断依頼は破棄されます。

7.6 印刷制御

7.6.1 プリンタ装置の制御(ps_control_printer)

【提供インタフェース】

C COBOL

【機能説明】

プリンタの次の制御を行います。

- 用紙の改ページ
- 矩形領域の出力範囲指定
- 印刷のキャンセル
- 段組みパーティションの改ブロック、フレームパーティションの改フレーム
- 下端情報設定(COBOLのみ)

矩形領域の出力範囲指定が有効となるのは、帳票定義体の形式が段組み伝票形式およびタックシール形式だけです。ただし、郵便番号は出力抑止の対象になりません。

下端情報設定が有効となるのは、帳票定義体およびパーティション形式の画面帳票定義体です。

【C】

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_control_printer (
    PSFILE psfile,
    PSUSHORT mode,
    PSUSHORT detail,
    PSPVOID pExtension);
```

[パラメタ]

psfile : オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。

mode : プリンタの制御方法を指定します。

PS_CP_NEWPAGE	:	用紙を改ページします。
PS_CP_PRCT	:	矩形領域の出力範囲を指定します。
PS_CP_PRINTCANCEL	:	印刷をキャンセルします。
PS_CP_BLOCK	:	段組みパーティションを改ブロック、または、フレームパーティションを改フレームします。

detail : 詳細情報を指定します。詳細情報はmodeで指定した値により異なります。値とその意味は以下のとおりです。

PS_CP_NEWPAGE	:	0を指定します。
PS_CP_PRCT	:	0を指定します。
PS_CP_PRINTCANCEL	:	0を指定します。
PS_CP_BLOCK	:	0を指定します。

pExtension : modeがPS_CP_PRCTのとき有効で、範囲情報をさすポインタを設定します。それ以外は必ず0を指定します。

抑止情報のレコードデータの構造体を以下に示します。

```
struct {
   unsigned char pt_head;        /* ヘッダ出力情報    */
   unsigned char pt_foot;        /* フッタ出力情報    */
   unsigned short pt_rsv02;      /* 保留              */
   unsigned long pt_rsv04[5];    /* 保留              */
   unsigned char pt_startbody[4]; /* 印刷開始ボディ番号 */
   unsigned char pt_endbody[4];   /* 印刷終了ボディ番号 */
   };
```

pt_head : ヘッダの出力について数値(バイナリ)で指定します。
0:出力
1:抑止

pt_foot : フッタの出力について数値(バイナリ)で指定します。
0:出力
1:抑止

pt_startbody : 印刷開始ボディ番号を数値の文字列で指定します。
'0001'～'0999':印刷開始番号
'0000':指定解除

pt_endbody : 印刷終了ボディ番号を数値の文字列で指定します。
'0001'～'0999':印刷終了番号
'0000':指定解除

印刷開始番号は印刷終了番号よりも小さい値を設定してください。そうでない場合、印刷開始番号と印刷終了番号に設定している値は指定解除として動作します。また、上記の指定範囲外の設定は無視されます。

[使用例]

定義体を帳票に印刷後、改ページさせます。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE", PS_OPEN_PRT, &Error, 0);
ps_set_formatsize(psfile,"SAMPLE",s_SAMPLE);
～ レコードデータ領域 samp へのデータ設定 ～
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"@ALLF",&samp,0);
ps_control_printer(psfile,PS_CP_NEWPAGE,0,0);
```

矩形領域の出力範囲を指定します。

```
typedef struct tagOUTCTL {
    unsigned char   head;       /* ヘッダ出力情報 '0':出力、'1':抑止  */
    unsigned char   foot;       /* フッタ出力情報 '0':出力、'1':抑止  */
    unsigned short  rsv02;      /* 保留                               */
    unsigned long   rsv04[5];   /* 保留                               */
    unsigned char   sbody[4];   /* 明細開始ボディ番号 '0000':指定なし */
    unsigned char   ebody[4];   /* 明細終了ボディ番号 '0000':指定なし */
} OUTCTL;

OUTCTL      sOutctl;

memset( &sOutctl, 0x00, sizeof( OUTCTL ) );
sOutctl.head = 0;
sOutctl.foot = 1;
memcpy( sOutctl.sbody, "0002", 4 );
memcpy( sOutctl.ebody, "0004", 4 );
rtn = ps_control_printer( pFile, PS_CP_PRCT, 0, pOutctl );
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返した場合には通知コードの獲得で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

処理中にオペレータがタスクリストからの終了を選択すると-1が返されます。その場合、利用者プログラムは必ず実行を終了してください。

【COBOL】

[形式]

PROCESSING MODE句とUNIT CONTROL句に指定する。

[パラメタ]

PROCESSING MODE句	：	"CT"を指定します。
UNIT CONTROL句	：	プリンタの制御方法を指定します。
	PAGE ：	用紙を改ページします。
	PRCT ：	矩形領域の出力範囲を指定します。
	CAN ：	印刷をキャンセルします。
	BLCK ：	段組みパーティションを改ブロック、または、フレームパーティションを改フレームします。
	ULMT ：	パーティションを配置および拡張可能な下端位置を設定します。COBOLのみ使用可能です。 詳細情報(UNIT CONTROL句の下2桁)に以下のいずれかを指定します。

PT　：　固定パーティション名を指定します。固定パーティションの開始位置まで出力可能となります。存在しないパーティション名や浮動パーティション名を指定した場合はMEFD_RC_FLD(24)エラーとなります。

LN　：　フリーフレーム形式以外の場合は帳票の先頭から、フリーフレーム形式の場合、フレームの先頭からの相対行位置を6桁以内の符号なし外部10進で指定します。6桁に満たない場合は空白またはNULL文字を設定してください。指定した行の直前までを出力可能な下端とします。横方向のフレームに定義されたパーティションの場合は指定できません。MEFD_RC_PARA(26)で復帰します。
帳票定義体やフレームのサイズを超える指定を行った場合もMEFD_RC_PARA(26)で復帰します。

DT　：　フリーフレーム形式以外の場合は帳票の先頭から、フリーフレーム形式の場合、フレームの先頭からの相対ドット位置(1/1440インチ)を6桁以内の符号なし外部10進で指定します。指定したドット位置までを出力可能な下端とします。6桁に満たない場合は空白またはNULL文字を設定してください。帳票定義体やフレームのサイズを超える指定を行った場合MEFD_RC_PARA(26)で復帰します。

RS　：　解除。
PT、LN,DTのいずれかにより設定された下端情報を解除します。
フリーフレーム形式以外の帳票定義体使用時は帳票定義体の縦幅がパーティション出力可能な下端となります。また、フリーフレーム形式の場合、出力方向が「縦」のフレームはフレームの縦幅、出力方向が「横」のフレームはフレームの横幅がそれぞれ出力可能な下端（右端）となります。

パーティションの出力を抑止する場合に使用するレコードを示します。

```
01　出力抑止レコード
    03　ヘッダ出力情報　　PIC X(1)
    03　フッタ出力情報　　PIC X(1)
    03　FILLER　　PIC X(22)
    03　印刷開始ボディ番号　　PIC X(4)
    03　印刷終了ボディ番号　　PIC X(4)
```

ヘッダ出力情報	ヘッダの出力について数値(バイナリ)で指定します。 0:出力 1:抑止
フッタ出力情報	フッタの出力について数値(バイナリ)で指定します。 0:出力 1:抑止
印刷開始ボディ番号	印刷開始ボディ番号を数値の文字列で指定します。 '0001'～'0999':印刷開始番号 '0000':指定解除

印刷終了ボディ番号　　印刷終了ボディ番号を数値の文字列で指定します。
'0001'～'0999':印刷終了番号
'0000':指定解除

印刷開始番号は印刷終了番号よりも小さい値を設定してください。そうでない場合、印刷開始番号と印刷終了番号に設定している値は指定解除として動作します。また、上記の指定範囲外の設定は無視されます。

パーティションの出力可能な下端位置を指定する場合に使用するレコードを示します。

・UNIT CONTROL句の下2桁がPTの場合

固定パーティションの開始位置を出力可能な下端位置として指定します。

```
01　下端情報レコード
    03　指定パーティション　　PIC X(6)
    03　FILLER　　PIC X(2)
    03　下端パーティション　　PIC X(6)
    03　FILLER　　PIC X(2)
```

指定パーティション　　出力可能な下端を指定するパーティションの名前を6文字以内で指定します。
6文字に満たない場合、空白またはNULL文字を設定してください。

下端パーティション　　開始位置が下端となる固定パーティションの名前を6文字以内で指定します。
6文字に満たない場合、空白またはNULL文字を設定してください。

・UNIT CONTROL句の下2桁が'LN'または'DT'の場合

下端の位置を行で指定位置を出力可能な下端位置として指定します。

```
01　下端情報レコード
    03　指定パーティション　　PIC X(6)
    03　FILLER　　PIC X(2)
    03　下端値　　PIC 9(6)
    03　FILLER　　PIC X(2)
```

指定パーティション　　出力可能な下端を指定するパーティションの名前を6文字以内で指定します。
6文字に満たない場合、空白またはNULL文字を設定してください。

下端値　　下端の位置を6桁以内の外部10進数で指定します。6桁に満たない場合、
空白またはNULL文字を設定してください。

・UNIT CONTROL句の下2桁が'RS'の場合

PT,DT,RSのいずれかのレコードデータの形式で指定してください。指定パーティションのみ有効です。下端パーティションや下端値は指定しても無視されます。

[使用例]

定義体を帳票に印刷後、改ページさせます。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "@ALLF" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
MOVE "CT" TO PRT-MODE.
MOVE "PAGE" TO UNIT-CONTROL.
WRITE SAMP.
```

矩形領域の出力範囲を指定します。

```
01  出力抑止レコード.
    03  ヘッダ出力情報          PIC X(01).
    03  フッタ出力情報          PIC X(01).
    03  FILLER                 PIC X(22).
    03  印刷開始ボディ番号       PIC X(04).
    03  印刷終了ボディ番号       PIC X(04).
* 出力抑止
MOVE  "CT"    TO  処理種別.
MOVE  "PRCT"  TO  制御情報.
MOVE  X"00"   TO  ヘッダ出力情報.
MOVE  X"01"   TO  フッタ出力情報.
MOVE  "0002"  TO  印刷開始ボディ番号.
MOVE  "0004"  TO  印刷終了ボディ番号.
WRITE  出力抑止レコード.
```

パーティションの配置および拡張可能な下端位置として固定パーティションを指定します。

```
01  下端情報レコード.
    03  指定パーティション    PIC  X(6).
    03  FILLER             PIC  X(2).
    03  下端パーティション    PIC  X(6).
    03  FILLER             PIC  X(2).
* 下端情報設定（下端パーティション指定）
MOVE   "CT"         TO  処理種別.
MOVE   "ULMT"       TO  制御情報.
MOVE   "PT"         TO  詳細情報.
MOVE   "DE"         TO  指定パーティション.
MOVE   "PF"         TO  下端パーティション.
WRITE  下端情報レコード.
* 下端パーティションとして"PF"を指定します。PFの直前までDEを出力可能となります。
```

パーティションの配置および拡張可能な下端位置として行位置を指定します。

```
01  下端情報レコード.
    03  指定パーティション    PIC  X(6).
    03  FILLER             PIC  X(2).
    03  下端値              PIC  9(6).
    03  FILLER             PIC  X(2).
* 下端情報設定（行位置指定）
MOVE   "CT"         TO  処理種別.
MOVE   "ULMT"       TO  制御情報.
MOVE   "LN"         TO  詳細情報.
MOVE   "DE"         TO  指定パーティション.
MOVE    51          TO  下端値.
WRITE  下端情報レコード.
* 下端値として51を指定します。50行目までDEを出力可能となります。
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

【注意事項】

- 矩形領域の出力範囲指定が有効となる定義体はタックシール形式と段組み伝票形式です。それ以外の形式の定義体に対して指定した場合は無効です。
- 矩形領域の出力範囲指定は対象となる定義体の出力よりも前に行ってください。
- 矩形領域の出力範囲指定は指定解除を指定するまでの間に出力する定義体すべてに対して適応します。
- 段組みパーティションの改ブロック指定を段組みパーティション形式以外で指定した場合は、用紙の改ページとして扱います。

7.6.2 オーバレイパターンの変更(ps_set_overlay)

【提供インタフェース】

【機能説明】

既に設定されているオーバレイパターンを変更します。

変更したオーバレイパターンを解除したい場合は、1つ目のオーバレイパターン名にNULLを1文字指定し、当関数を呼び出します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_set_overlay (
  PSFILE psfile,
  PSUSHORT ovlnum,
  PSPSTR PSPOINTER povlinf);
```

[パラメタ]

psfile	:	オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を指定します。
ovlnum	:	指定するオーバレイパターンの個数を指定します。
povlinf	:	変更するオーバレイパターン名へのポインタを指定します。

[使用例]

オーバレイパターン名を変更します。

```
PSFILE psfile;
NUMBER rec;
PSPSTR povlinf[2];
psfile = ps_open("PRT1", PS_OPEN_PRT, &Errno, 0);
ps_set_formatsize(psfile, "SAMPLE", s_NUMBER);
povlinf[0] = "OVR1";
povlinf[1] = "OVR2";
ps_set_overlay(psfile, 2, povlinf);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "GRP001", &rec, 0);
～
ps_close(psfile);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。エラー発生時には1または2が返されます。psfileの指定に誤りがある場合には2が、それ以外のエラーの場合には1が返されます。1が返された場合には、ps_get_return_code関数で通知コードを獲得してエラー原因を識別できます。

[注意事項]

- 変更するオーバレイパターン名はロングファイル名を指定可能です。
- オーバレイパターン名は、拡張子を省いたファイル名です。
- オーバレイパターン数は最大16個まで指定が可能です。ただし、1つ目のオーバレイパターン名だけが有効となります。
- ページ途中にて、当関数でオーバレイパターンを変更した場合は、次のページから有効となります。
- オーバレイパターン名の拡張子は、プリンタ情報ファイルのOVLPSUF で指定します。
- オーバレイパターンの格納ディレクトリは、プリンタ情報ファイルのOVLPDIR で指定します。

7.7 その他の関数

7.7.1 数字データ変換関数

【提供インタフェース】

C

【名前】

数字データ変換関数。

数字項目からC言語の数字データ型への変換(数字レコードデータ項目の参照)およびC言語の数字データ型から数字項目への変換(数字レコードテータ項目への設定)

【機能説明】

数字項目の外部10進数とC言語で扱う数字データ型の間で相互にデータ変換を行います。数字項目のレコードデータ項目の参照/設定のときに使います。

関数は、数字項目の符号付き/なし、桁数および小数部桁数のあり/なしにより使い分けます。使分けと対応するC言語のデータ型を表に示します。

表7.4 数字データ変換関数の使分けと対応するC言語のデータ型

変換の種類	項目の属性		桁数	使用する関数	C言語のデータ型
数字項目からC言語データ型へ (レコードデータ項目の参照)	小数部なし	符号なし	～4	ps_dectoushort	unsigned short
			～9	ps_dectoulong	unsigned long
		符号付き	～4	ps_dectoshort	short
			～9	ps_dectolong	long
			～15	ps_dectodouble	double
	小数部あり		～5	ps_dectofloat	float
			～15	ps_dectodouble	double
C言語データ型から数字項目へ (レコードデータ項目への設定)	小数部なし	符号なし	～4	ps_ushorttodec	unsigned short
			～9	ps_ulongtodec	unsigned long
		符号付き	～4	ps_shorttodec	short
			～9	ps_longtodec	long
			～15	ps_doubletodec	double
	小数部あり		～5	ps_floattodec(注)	float
			～15	ps_doubletodec(注)	double

注)ps_floattodec関数およびps_doubletodec関数は指定した小数部桁数+1桁目で入力データを四捨五入します。

[形式]

数字項目からC言語の数字データ型への変換(数字レコードデータ項目の参照)

```
PSUSHORT PSFUNCTION ps_dectoushort (
    PSUSHORT type,
    PSPVOID pDec,
    PSUSHORT leng);

PSSHORT PSFUNCTION ps_dectoshort (
    PSUSHORT type,
    PSPVOID pDec,
    PSUSHORT leng);
```

```
PSULONG PSFUNCTION ps_dectoulong (
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSLONG PSFUNCTION ps_dectolong (
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSFLOAT PSFUNCTION ps_dectofloat (
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng,
  PSUSHORT frac);

PSDOUBLE PSFUNCTION ps_dectodouble (
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng,
  PSUSHORT frac);
```

C言語の数字データ型から数字項目への変換(数字レコードテータ項目への設定)

```
PSVOID PSFUNCTION ps_ushorttodec (
  PSUSHORT in1,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSVOID PSFUNCTION ps_shorttodec (
  PSSHORT in2,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSVOID PSFUNCTION ps_ulongtodec (
  PSULONG in3,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSVOID PSFUNCTION ps_longtodec (
  PSLONG in4,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng);

PSVOID PSFUNCTION ps_floattodec (
  PSFLOAT in5,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng,
  PSUSHORT frac);

PSVOID PSFUNCTION ps_doubletodec (
  PSDOUBLE in6,
  PSUSHORT type,
  PSPVOID pDec,
  PSUSHORT leng,
  PSUSHORT frac);
```

[パラメタ]

in1～in6　：　C言語の数字データ型から数字項目への変換の場合、変換元のデータを指定します。

type　：　以下の関数を使う場合、pDecに指定する数字項目の符号付き/なしを指定します。それ以外の関数を使う場合は、0を設定します。ps_dectofloat、ps_dectodouble、ps_floattodec、ps_doubletodec
値とその意味は以下のとおりです。

PS_DECIMAL_UNSIGNED　：　符号なしです。

PS_DECIMAL_SIGNED　：　符号付きです。

pDec　：　数字項目のレコードデータ項目アドレスを指定します。
数字項目からC言語の数字データ型への変換の場合、変換元になります。C言語の数字データ型から数字項目への変換の場合、変換結果の格納先になります。

leng　：　pDecに指定する数字項目の桁数を指定します。定義体作成時に指定した値と同じ値を指定します。

frac　：　以下の関数を使う場合は、pDecに指定する数字項目の小数部桁数を指定します。定義体作成時に指定した値と同じ値を指定します。
ps_dectofloat, ps_dectodouble, ps_floattodec, ps_doubletodec

[使用例]

次に示す数字項目のレコードデータ項目の設定/参照の例を示します。なおレコード構造体名はSAMPLEです。

- 項目名R001の定義体の定義は、小数部なし、符号なし、桁数8、小数部桁数0です。
- 項目名R002の定義体の定義は、小数部なし、符号なし、桁数10、小数部桁数0です。
- 項目名R003の定義体の定義は、小数部あり、符号なし、桁数4、小数部桁数1です。

```
SAMPLE samp;      /* レコードデータ領域を定義しています。*/
unsigned long ul; /* R001 のデータ格納用です。 */
double dl;        /* R002 のデータ格納用です。 */
float fl;         /* R003 のデータ格納用です。 */
ul = ps_dectoulong(0, samp.R001, 8);
/* R001 の内容を変換しulに格納します。 */
ps_ulongtodec(ul, 0, samp.R001, sizeof(samp.R001));
/* R001 にulの内容を変換し設定します。                          */
/* leng には直接8を設定しないで、 sizeof() を使っています。 */
dl = ps_dectodouble(PS_DECIMAL_UNSIGNED, samp.R002, sizeof(samp.R002), 0);
/* R002 の内容を変換しdlに格納します。                                */
/* R002 は小数部はなしです。ただし、桁数が10桁でlongでは扱えないため、 */
/* double を使い小数部桁数に0を指定します。                           */
ps_doubletodec(dl, PS_DECIMAL_UNSIGNED, samp.R002, sizeof(samp.R002), 0);
/* R002 にdlの内容を変換し設定します。 */
fl = ps_dectofloat(PS_DECIMAL_UNSIGNED, samp.R003, sizeof(samp.R003), 1);
/* R003 の内容をflに変換し格納します。 */
ps_floattodec(fl, PS_DECIMAL_UNSIGNED, samp.R003, sizeof(samp.R003), 1);
/* R003 にflの内容を変換し設定します。 */
```

[診断]

以下の関数の場合、それぞれの変換結果が返されます。

ps_dectoushort, ps_dectoshort, ps_dectoulong, ps_dectolong, ps_dectofloat, ps_dectodouble

[注意事項]

- 上の表の各関数の桁数を超える値をパラメタlengやfracに指定すると、変換結果は不定になります。
- 指定した全体桁数および小数部桁数を超えるデータは正しく変換しません。変換結果が不定になります。たとえば、ps_doubletodec関数に全体桁数=9、小数部桁数=8を指定して、入力データとして123.4を指定する場合などです。この場合は、指定した整数部桁数(全体桁数-小数部桁数)は1桁のところ、入力データの整数部が3桁(123)あるため正しく変換されません。

7.7.2 アプリケーションの起動（ps_exec）

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

指定したアプリケーションを実行します。

[形式]

```
PSINT PSFUNCTION ps_exec(
  PSPSTR pCmdLine,
  PSPVOID pExtension);
```

[パラメタ]

pCmdLine	:	アプリケーションを実行するコマンドライン (ファイル名とオプションのパラメタ)を持つ、NULLで終わる文字列を指定します。ファイル名は、必ずフォルダパスを含んだフルパスで指定してください。
pExtension	:	リザーブです。必ず0を指定します。

[使用例]

DドライブのFUJITSUフォルダのTEST.EXEを起動します。

```
ps_exec("D:¥¥FUJITSU¥¥TEST.EXE",0);
```

[診断]

正常終了時には0が返されます。

システムにメモリまたはリソースが足りない場合には1が、指定したファイルがみつからない場合には2が、指定した実行ファイルが無効の場合には3が返されます。

[注意事項]

本機能を使用する場合は、利用者プログラムの作成時にF4BJWI00.LIBもリンクしてください。

7.8 通知コード

MeFtの機能を利用した場合、実行後の状態を表す通知コードが通知されます。ここでは、通知されるコードのトラブル内容および対処方法について、説明します。

7.8.1 通知コード一覧

通知コードの獲得（ps_open、およびps_close 呼出し時に通知される通知コードも含みます）で参照できるコードの内容を表に示します。

- C言語の通知コードの獲得で参照できるコードは、利用者プログラム中では以下の表の「通知コードラベル」を使用します。「定義値」は、「通知コードラベル」の定義値を表しています。「通知コードラベル」は<psdef.h>をプログラム中に取り込んで使用します。
- COBOL言語で通知されるエラーコードは、「英数字コード」で参照してください。

■正常に処理されたときの通知コード

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_END	0x3030	00

■入力データに誤りがあったときの通知コード

入力処理後、通知されます。ユーザに再入力を促すような処理を行ってください。

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_ALL	0x3438	48
MEFD_RC_NEC	0x3439	49
MEFD_RC_MINI	0x3441	4A
MEFD_RC_VALID	0x3442	4B
MEFD_RC_LIMIT	0x3443	4C
MEFD_RC_JPN	0x3532	52
MEFD_RC_ANK	0x3533	53
MEFD_RC_NUM	0x3534	54
MEFD_RC_NSIGN	0x3535	55
MEFD_RC_NPOINT	0x3536	56
MEFD_RC_REDUN	0x3537	57
MEFD_RC_SINP	0x3538	58

■入力の中断による通知コード

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_OTHCAN	0x3541	5A

■ユーザの操作によって、印刷が中断されたときの通知コード

出力処理後、通知されます。

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFP_RC_PRTABT	0x3932	92

■指定の誤り、環境による通知コード

それぞれの通知コードの対処方法は、それぞれの通知コードを参照して対応してください。

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_UNOP	0x3033	03
MEFD_RC_LENG	0x3038	08
MEFD_RC_IN	0x3039	09
MEFD_RC_OPEN	0x3130	10
MEFD_RC_CODE	0x3133	13
MEFD_RC_ACCESS	0x3138	18
MEFP_RC_BUSY	0x3139	19
MEFD_RC_NOSPACE	0x3230	20
MEFD_RC_WRK	0x3231	21
MEFD_RC_MED	0x3232	22
MEFD_RC_MDMEM	0x3233	23
MEFD_RC_FLD	0x3234	24
MEFD_RC_PRCS	0x3235	25
MEFD_RC_PARA	0x3236	26
MEFD_RC_INE	0x3332	32

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_EDREC	0x3337	37
MEFD_RC_ATR	0x3338	38
MEFD_RC_CLOSE	0x3430	40
MEFD_RC_MALOAD	0x3432	42
MEFD_RC_OPMDA	0x3434	44
MEFD_RC_LFLD	0x3437	47
MEFD_RC_JPN	0x3532	52
MEFD_RC_ANK	0x3533	53
MEFP_RC_MILINE	0x3631	61
MEFP_RC_MALINE	0x3632	62
MEFP_RC_ENDBLOCK	0x3635	65
MEFP_RC_DVFUNC	0x3636	66
MEFP_RC_BLOCKLW	0x3641	6A
MEFP_RC_ENDFRAMELINK	0x3642	6B
MEFP_RC_ENDFRAME	0x3643	6C
MEFP_RC_PMITEM	0x3834	84
MEFP_RC_PMTYPE	0x3835	85
MEFP_RC_SYSTOP	0x3836	86
MEFP_RC_NOOVLF	0x3931	91
MEFP_RC_NPID	0x3933	93
MEFP_RC_OVLLOAD	0x3941	9A
MEFP_RC_IMDLOAD	0x3942	9B
MEFP_RC_PBAREA	0x3944	9D
MEFP_RC_DDOVLLD	0x3945	9E
MEFP_RC_STREAMLOAD	0x3948	9H
MEFP_RC_NOSTREAM	0x3949	9I
MEFP_RC_FONT	0x394A	9J
MEFP_RC_ENVBAR	0x394B	9K
MEFP_RC_PRTCAN	0x394C	9L
MEFP_RC_CALLAPI	0x394D	9M
MEFD_RC_NOENV	0x4334	C4
MEFD_RC_MANYOPEN	0x4337	C7
MEFD_RC_SEQ	0x4343	CC
MEFD_RC_NTYPE	0x4351	CQ
MEFD_RC_SYS	0x4358	CX
MEFD_RC_NOUSEC	0x4631	F1
MEFD_RC_NOSETD	0x4632	F2
MEFD_RC_NOPOST	0x4633	F3
MEFD_RC_LOADIC	0x4634	F4

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_NOMN	0x4641	FA
MEFD_RC_NOCSRP	0x4645	FE
MEFD_RC_INPME	0x4731	G1
MEFD_RC_SLCAN	0x4732	G2
MEFD_RC_NONSDDE	0x4736	G6
MEFD_RC_DDEMEM	0x4737	G7
MEFD_RC_DDEFLT	0x4739	G9
MEFD_RC_OLELOAD	0x4742	GB
MEFD_RC_EXTOWN	0x4745	GE
MEFD_RC_JEFLOAD	0x4746	GF
MEFD_RC_ICONVLOAD	0x4747	GG
MEFD_RC_MASAVE	0x474D	GM

帳票をプリンタへ出力した場合

帳票をプリンタへ出力した場合、通知コードに正常終了(【00】MEFD_RC_END)以外が通知された場合でも、用紙が出力されることがあります。この時、印刷結果が正しくない(文字化けしている、組込みメディア項目／バーコード項目が印刷されないなどの)場合がありますので、注意してください。

Interstage List CreatorのCOBOLアプリケーション連携機能

Interstage List Creator COBOLアプリケーション連携機能を使用時にエラーが発生した場合、次の通知コードが通知される場合があります。

【L0】～【L4】、【L7】～【LB】、【LE】、【LM】～【LO】、【N3】、【N9】

原因、対処方法については、Interstage List Creatorマニュアル「COBOLアプリケーション連携機能編」を参照してください。

7.8.2 通知コード詳細

【00】MEFD_RC_END

[英数字コード]

00

[通知内容]

正常終了した。

【03】MEFD_RC_UNOP

[英数字コード]

03

[トラブル内容]

未オープンの表示ファイル識別子を指定している。次のような原因があります。

- オープン処理の前に、他の処理を行おうとした。
- 指定した表示ファイル識別子が正しくない。

[対処方法]

- 最初にオープン処理を行う。
- オープン処理で獲得した表示ファイル識別子を使用する。

【08】MEFD_RC_LENG

[英数字コード]

08

[トラブル内容]

指定した定義体のレコード長が利用者プログラムのレコード領域長より大きいため処理できない。

[対処方法]

- 利用者プログラムのレコード領域長を大きくする。
- 使用する定義体のレコードをCOPY展開して、再ビルドする。

【09】MEFD_RC_IN

[英数字コード]

09

[トラブル内容]

内部エラーが発生した。次のような原因があります。

- MeFtの内部領域が破壊されている可能性がある。
- 電子帳票保存時にList Works連携用のライブラリでエラーが発生した。

[対処方法]

- システムに異常があるので担当SEに連絡する。
- List Works運用手引書を参照してください。

【10】MEFD_RC_OPEN

[英数字コード]

10

[トラブル内容]

オープン処理に失敗した。次のような原因があります。

- ウィンドウの開設数が多いため、資源が枯渇した。
- オープン処理のウィンドウ情報ファイル名またはプリンタ情報ファイル名の指定を省略しているか、0を指定している。
- プリンタ装置のオープンに失敗した。
- ウィンドウ情報ファイルに指定したフェイス名のフォントが存在しない。
- アクセス権のないアカウントで印刷を行おうとした。
- スレッドを同時にオープンできる最大数を超えた。
- システムリソースが枯渇している。
- PDF出力する場合のプリンタ情報ファイルの指定に誤りがある。

[対処方法]

- 不要なウィンドウのクローズを行う。
- プリンタの設定で、デフォルトプリンタ装置が存在するか、または、印刷可能状態かを調べる。

- PRTDRV(出力プリンタデバイス名)に指定したプリンタ名を確認する。
- プリンタのネットワーク環境に誤りがないか調べる。
- 他のアプリケーションを利用して印刷可能か確かめる。
- 指定したフェイス名のフォントを確認する。
- 印刷できるアカウントで印刷を行う。
- 実行中の帳票出力を終了し、ほかにオープンしているのものをクローズするなどしてオープンの数を減らして、再度印刷を実行してください。
- システムリソースのリソース状態を調べ、不要なアプリケーションを終了させる。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- PDF出力する場合に必要なSTREAMENV(管理情報ファイル名指定) およびSTREAMFILE(ストリーム出力ファイル名指定)を指定する。

【13】MEFD_RC_CODE

[英数字コード]

13

[トラブル内容]

コード系が不当です。次のような原因があります。

- 利用者プログラムの文字コードがUnicodeのCOBOLアプリケーションで、BOM(UTF-16、UTF-32)が付加されたプリンタ情報ファイルを使用した。

[対処方法]

- BOM(UTF-8)が付加されたプリンタ情報ファイルを使用するか、シフトJISで記述したプリンタ情報ファイルを使用する。

【18】MEFD_RC_ACCESS

[英数字コード]

18

[トラブル内容]

指定したファイルまたはパスにアクセスできない。

印刷プレビュー用のファイル生成に失敗した。

[対処方法]

- PDF出力を行う場合に指定したSTREAMENV(管理情報ファイル名指定)、およびSTREAMFILE(ストリーム出力ファイル名指定)を確認する。
- メディアファイルのアクセス権、またはメディアファイルが格納されているフォルダのアクセス権を確認する。
- ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能、およびプリンタ情報ファイル確認機能で指定した環境変数MEFTTMPのパスが存在するか確認する。
- 環境変数MEFTTMP、TMP、または TEMPで指定されているパスが存在するか、または パスのアクセス権を確認する。

【19】MEFP_RC_BUSY

[英数字コード]

19

[トラブル内容]

オープン処理に失敗した。次のような原因があります。

- プリンタ装置が他のアプリケーションで使用中です。
- 既にオープン済みのプリンタにオープンの処理を行った。

[対処方法]

- プリンタを使用してないことを確認する。
- クローズを行ってから、オープンを行う。

【20】MEFD_RC_NOSPACE

[英数字コード]

20

[トラブル内容]

ディスク容量が不足しています。

[対処方法]

不要なファイル等を削除するなどして、システムのテンポラリ領域のディスク空き容量や環境変数MEFTTMPで指定しているディスク空き容量を増やす。

【21】MEFD_RC_WRK

[英数字コード]

21

[トラブル内容]

作業領域の獲得に失敗した。以下の原因があります。

- メモリ不足が発生し、作業領域が獲得できなかったため処理が中止された。
- 環境変数MEFTTMP、TMP、TEMPで指定しているパスに誤りがある。

[対処方法]

- 他のプログラムを終了させるなどして、使用可能メモリ容量を増やす。
- 環境変数MEFTTMP、TMP、TEMPに正しいパスを指定しているか確認する。

【22】MEFD_RC_MED

[英数字コード]

22

[トラブル内容]

定義体の読み込みに失敗した。以下の原因があります。

- 指定した定義体ファイルがない。
- 定義体ファイルに参照権がない。
- 定義体にコード変換できない文字を含んでいる。

[対処方法]

- 定義体名の設定、または 定義体名とレコードデータ領域長の設定で定義体名を設定する前に、入力処理などを実行しようとしていないか確認する。
- ウィンドウ情報ファイルのMEDDIR(定義体格納ディレクトリ)またはプリンタ情報ファイルのMEDDIR(定義体格納ディレクトリ)が正しいか確認する。
- ps_set_formatsize関数で指定した定義体名が間違っていないか確認する。
- FORMで作成した定義体の場合、FORMで問題なく開くことを確認する。

【23】MEFD_RC_MDMEM

[英数字コード]

23

[トラブル内容]

メモリ不足のため定義体読込みができない。

[対処方法]

他のプログラムを終了させるなどして、使用可能メモリ容量を増やす。

【24】MEFD_RC_FLD

[英数字コード]

24

[トラブル内容]

指定した項目名または項目群名が正しくない。以下の原因があります。

- 指定した名前を定義体に定義していない。
- 未サポート項目を指定している。
- 指定パーティション項目群を定義体に定義していない。
- 未サポートのメディア形式またはメディア属性を指定している。
- 全項目指定での出力で"@ALLF"を指定していない。

[対処方法]

- 定義体に定義した名前を指定する。
- サポートしている項目を指定する。
- サポートしているメディア形式またはメディア属性を指定する。
- 全項目指定では"@ALLF"を指定する。

【25】MEFD_RC_PRCS

[英数字コード]

25

[トラブル内容]

引数に指定した値が正しくない。以下の原因があります。

- 引数に提供している定数ラベル以外を指定している。
- PROCESSING MODE句で指定した値が正しくない。

[対処方法]

引数には提供している定数ラベルを使用する。

【26】MEFD_RC_PARA

[英数字コード]

26

[トラブル内容]

引数に指定した値が正しくない。以下の原因があります。

- 引数に提供している定数ラベル以外を指定している。
- UNIT CONTROL句で指定した値が正しくない。

[対処方法]

引数には提供している定数ラベルを使用する。

【32】MEFD_RC_INE

[英数字コード]

32

[トラブル内容]

定義体の読み込み時にエラーを検出した。以下の原因があります。

- 定義体が未完成です。
- 未サポートの機能を定義している。
- 定義体の形式が不当です。
- 壊れた定義体を指定している。

[対処方法]

- 定義体の作成時エラーを取り除く。
- 定義体に定義した機能がMeFtでサポートしているか確認する。
- 使用する定義体の形式を確認する。
- 使用する定義体が壊れていないかを確認する。

【37】MEFD_RC_EDREC

[英数字コード]

37

[トラブル内容]

印刷の出力処理で以下のエラーを検出した。

- ID数字項目に数字以外の文字を指定した。

[対処方法]

ID数字項目に数字を指定する。

【38】MEFD_RC_ATR

[英数字コード]

38

[トラブル内容]

定義体の読み込み時にエラーを検出した。以下の原因があります。

- ディスプレイ機能で(PS_OPEN_DSP)でオープンした表示ファイルに対して帳票定義体を指定している。
- プリンタ機能(PS_OPEN_PRT)でオープンした表示ファイルに対して画面定義体を指定している。

[対処方法]

- ディスプレイには、画面定義体を指定する。
- プリンタには、帳票定義体を指定する。

【40】MEFD_RC_CLOSE

[英数字コード]

40

[トラブル内容]

クローズ処理でエラーを検出した。

[対処方法]

- 利用者プログラムの処理を見直す。

【42】MEFD_RC_MALOAD

[英数字コード]

42

[トラブル内容]

組込みメディアの出力で以下のエラーを検出した。

- 指定した組込みメディアファイルがロードできない。
- 帳票の電子化でサポートしていない組込みメディアファイルを指定した。

[対処方法]

- 組込みメディアファイルを指定したフォルダに格納する。
- 項目の表示属性の設定で指定した値を見直す。
- 指定したメディアファイルの形式を見直す。
- 帳票の電子化で連携している製品のマニュアルを確認する。

【44】MEFD_RC_OPMDA

[英数字コード]

44

[トラブル内容]

- 指定した組込みメディアデータのメモリ領域が確保できない。もしくは、指定したバーコードの作成に失敗した。
- バーコードの縦幅が小さいため出力できない。
- 組込みメディアファイルの出力に失敗した。
- バーコード用印刷ライブラリのロードに失敗した。
- 組込みメディア用ライブラリのロードに失敗した。

[対処方法]

- 他のプログラムを終了させるなどして、使用可能メモリ容量を増やす。
- 定義体に指定しているバーコード項目の縦幅や横幅を大きくするなど、情報を見直す。
- 指定したメディアファイルを確認する。
- MeFtを再インストールする。

【47】MEFD_RC_LFLD

[英数字コード]

47

[トラブル内容]

入力データに以下のどれかのエラーを検出した。

- 入力データの桁数が定義体で指定した数を超える。
- 小数部桁数が定義体の指定した数を超える。
- 整数部桁数が定義体で指定した「桁数-小数部桁数」を超える。
- バーコードのキャラクタ間ギャップ幅の指定値が小さい（プリンタ上の1ドット未満となる幅が指定されている）。
- EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正の指定値が大きい（基本モジュール幅以上のドット数が指定されている）。
- バーコード項目にバーコード種別で扱えないデータを指定した。
- 未サポートのバーコード項目を指定している。

[対処方法]

- 定義体で指定した桁数に収まるようにする。
- バーコードのキャラクタ間ギャップ幅の指定を大きくする。
- EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正の指定を小さくする。
- バーコード項目に正しいデータを入力する。
- サポートしているバーコード項目を指定する。

【48】MEFD_RC_ALL

[英数字コード]

48

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 全桁入力指定の項目に全桁分データを入力していない。

[対処方法]

全桁入力指定の項目には全桁分データを入力する。

【49】MEFD_RC_NEC

[英数字コード]

49

[トラブル内容]

入力データに以下のどれかのエラーを検出した。

- 必須入力指定の項目に入力を省略した。
- 全桁が空白あるいはNULLです。

[対処方法]

必須入力指定の項目には必ずデータを入力する。

【4A】MEFD_RC_MINI

[英数字コード]

4A

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 最小入力桁数検査指定の項目に入力したデータが最小入力桁数に満たない。

[対処方法]

最小入力桁数検査指定の項目には最小入力桁数を満たすように入力する。

【4B】MEFD_RC_VALID

[英数字コード]

4B

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 有効値検査指定の項目に有効値以外のデータを入力した。

[対処方法]

有効値検査指定の項目には有効値となるデータを入力する。

【4C】MEFD_RC_LIMIT

[英数字コード]

4C

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 範囲値検査指定の項目に範囲外のデータを入力した。

[対処方法]

範囲値検査指定の項目には範囲以内に収まるデータを入力する。

【52】MEFD_RC_JPN

[英数字コード]

52

[トラブル内容]

日本語データの出力に失敗した。以下の原因があります。

- 日本語項目に入力したデータが全角の文字だけで構成していない。
- 日本語を扱えないフォントが指定されている。
- 指定したプリンタ情報ファイルが読み込まれていないため、不当なフォントが指定された。
- システムで印刷データの格納に失敗した。
- 印刷データの展開時にメモリ不足、システムリソース不足が発生した。
- プリンタドライバの環境に問題があります。
- システムに異常が発生した。

[対処方法]

- 日本語項目には全角の文字だけ入力する。
- 入力したデータを確認する。
- 指定しているフォントで日本語を出力可能か確認する。
- 指定しているフォントがインストールされているか確認する。
- プリンタ情報ファイルが正しく読み込まれているか確認する。
- スプール領域、テンポラリ領域を大きくする。
- 不要なアプリケーションを終了させ、再度実行する。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- プリンタドライバの設定を変更する。最新のプリンタドライバを入手し適応する。
- システムのSPを適応する。
- システム異常の恐れがあるので担当SEに連絡する。

【53】MEFD_RC_ANK

[英数字コード]

53

[トラブル内容]

英数字データの出力に失敗した。以下の原因があります。

- 英数字項目に入力したデータが英数字文字だけで構成していない。

- 指定したプリンタ情報ファイルが読み込まれていないため、不当なフォントが指定された。
- システムで印刷データの格納に失敗した。
- 印刷データの展開時にメモリ不足、システムリソース不足が発生した。
- プリンタドライバの環境に問題があります。
- システムに異常が発生した。

[対処方法]

- 英数字項目には英数字文字だけ入力する。
- 入力したデータを確認する。
- 指定しているフォントで英数字を出力可能か確認する。
- 指定しているフォントがインストールされているか確認する。
- プリンタ情報ファイルが正しく読み込まれているか確認する。
- スプール領域、テンポラリ領域を大きくする。
- 不要なアプリケーションを終了させ、再度実行する。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- プリンタドライバの設定を変更する。最新のプリンタドライバを入手し適応する。
- システムのSPを適応する。
- システム異常の恐れがあるので担当SEに連絡する。

【54】MEFD_RC_NUM

[英数字コード]

54

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 数字項目に数字、マイナスおよび小数点以外のデータがある。
- 通貨記号およびアスタリスクなどの編集記号がデータ上の誤った位置にある。
- キー入力時は、MeFtが上記入力データをオペレータが入力できないように制御している。したがって、オペレータの操作でこのエラーを発生させることはできない。このエラーは、利用者プログラムで上記異常データを出力して、非消去入力を行った場合に発生する。

[対処方法]

数字項目には、数字データ以外のデータを格納しないようにする。

【55】MEFD_RC_NSIGN

[英数字コード]

55

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 数字項目に符号が2個以上ある。
- 符号なし数字項目に符号がある。
- 符号がデータの途中にある。

[対処方法]

- 数字項目には2個以上の符号を入力しないようにする。
- 符号なし数字項目には符号を入力しないようにする。

【56】MEFD_RC_NPOINT

[英数字コード]

56

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- 数字項目に小数点が2個以上ある。
- 小数点桁数が0の数字項目に小数点がある。

[対処方法]

- 数字項目には2個以上の小数点を入力しないようにする。
- 小数点桁数が0の数字項目には小数点を入力しないようにする。

【57】MEFD_RC_REDUN

[英数字コード]

57

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- リダンダンシチェック指定の項目でデータがリダンダンシチェックエラーになっている。

[対処方法]

正しいデータを入力する。

【58】MEFD_RC_SINP

[英数字コード]

58

[トラブル内容]

入力データに以下のエラーを検出した。

- マイナスの符号位置が正しくない。

[対処方法]

- 数字項目の正しい位置に符号を入力する。
- 符号なし数字項目には符号を入力しないようにする。

【5A】MEFD_RC_OTHCAN

[英数字コード]

5A

[トラブル内容]

他の利用者プログラムから、強制的な入力中断を行った。

【61】MEFP_RC_MILINE

[英数字コード]

61

[トラブル内容]

行移動出力のcontrolとlinesの指定に以下のエラーを検出した。

- 項目の位置をcontrolとlinesの指定に従って移動したら負になる。

[対処方法]

指定する移動量が負にならないようにする。

【62】MEFP_RC_MALINE

[英数字コード]

62

[トラブル内容]

行移動出力 およびパーティション出力で以下のエラーを検出した。

- 項目の位置を指定した改行数に従って移動したら定義体の縦サイズを超える。
- 指定された位置にパーティションを出力したらパーティションの縦サイズが定義体の縦サイズを超える。
- パーティションの縦サイズが行ピッチより小さいため、指定された位置に行ピッチをパーティションの縦サイズとして出力したら、定義体の縦サイズを超えた。

[対処方法]

指定する移動量が定義体の縦サイズを超えないようにする。

【65】MEFP_RC_ENDBLOCK

[英数字コード]

65

[トラブル内容]

段組みパーティションの出力で以下のエラーを検出した。

- ブロック縦サイズを超えてパーティション出力を行った。

[対処方法]

ブロック縦サイズを超えないようにパーティション出力を行う。

【66】MEFP_RC_DVFUNC

[英数字コード]

66

[トラブル内容]

印刷の出力処理で以下のエラーを検出しました。

- 出力するプリンタ装置で使用できない用紙サイズ、または用紙名が指定された。
- 出力するプリンタ装置で使用できない給紙口、または給紙口名が指定された。

[対処方法]

- プリンタ装置の設定を確認し、用紙の指定に誤りがないか確認する。
- プリンタ装置の設定を確認し、給紙口の指定に誤りがないか確認する。

【6A】MEFP_RC_BLOCKLW

[英数字コード]

6A

[トラブル内容]

段組みパーティション形式、またはフリーフレーム形式の定義体を出力中にエラーが発生した。次のような原因があります。

- 段組みパーティション形式、またはフリーフレーム形式の出力中に行レコード出力を行おうとした。
- フリーフレーム形式の定義体を使用して、FORMAT句付き印刷ファイルで改ページ、または改フレームを行おうとした。

[対処方法]

- 行レコード出力を行わないようにする。
- 表示ファイルで出力する。またはフリーフレーム形式以外の定義体を使用する。

【6B】MEFP_RC_ENDFRAMELINK

[英数字コード]

6B

[トラブル内容]

フリーフレーム形式でエラーを検出した。次のような原因があります。

- フリーフレーム形式で指定したパーティションが最終フレームを超えた。

[対処方法]

フリーフレーム形式で指定したパーティションが最終フレームを超えないようにする。

【6C】MEFP_RC_ENDFRAME

[英数字コード]

6C

[トラブル内容]

フリーフレーム形式でエラーを検出した。次のような原因があります。

- フリーフレーム形式で指定したパーティションがフレームを超えた。
- フリーフレーム形式で指定したパーティション最終位置が下端情報設定で指定した下端位置を超えた。

[対処方法]

- フリーフレーム形式で指定したパーティションがフレームを超えないようにする。
- フリーフレーム形式で指定したパーティション最終位置が下端情報設定で指定した下端位置を超えないようにする。

【84】MEFP_RC_PMITEM

[英数字コード]

84

[トラブル内容]

印刷の出力処理で以下のエラーを検出した。

- 通常出力またはパーティション出力時に、パーティション形式の定義体に項目名を指定して出力した。

[対処方法]

パーティション形式の定義体では項目群名を指定する。

【85】MEFP_RC_PMTYPE

[英数字コード]

85

[トラブル内容]

印刷の出力処理で以下のエラーを検出した。

- 行移動出力でパーティション定義体を出力した。
- パーティション出力でパーティション定義体以外を出力した。

[対処方法]

- 行移動出力ではパーティション形式以外の定義体を出力する。
- パーティション出力ではパーティション形式の定義体を出力する。

【86】MEFP_RC_SYSTOP

[英数字コード]

86

[トラブル内容]

プリンタ装置に異常を検出した。以下の原因があります。

- システムで印刷データの格納に失敗した。
- 印刷データの展開時にメモリ不足が発生した。
- 印刷データの展開時にシステムリソースが不足している。
- プリンタ装置に出力できない。
- プリンタドライバの環境に問題があります。
- システムに異常が発生した。
- プリンタAPIまたはシステムAPIがエラーで終了した。
- 指定したプリンタ情報ファイルが読み込まれていないため、プリンタAPIがエラーで終了した。

[対処方法]

- スプール領域、テンポラリ領域を大きくする。
- 不要なアプリケーションを終了させ、再度実行する。
- プリンタドライバの設定を変更する。最新のプリンタドライバを入手し適応する。
- ディスプレイの解像度を下げて、印刷処理を行う。また、最新のディスプレイドライバを入手し適応する。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- プリンタ装置に印刷が可能となるように環境を見直してください。
- システムのSPを適応する。
- システムに異常があるので担当SEに連絡する。
- 瞬間的に負荷がかかりビジー状態となりエラーが発生することがある。この場合、再度実行することが可能なため、クローズ後、オープンする。
- 地域情報を日本にする。
- プリンタ情報ファイルが読み込み可能となるように環境を見直してください。

【91】MEFP_RC_NOOVLF

[英数字コード]

91

[トラブル内容]

オーバレイパターンファイルの読み込みに失敗した。以下の原因があります。

- 指定したオーバレイパターンファイルが見つからない。

[対処方法]

- プリンタ情報ファイルのOVLPDIR(オーバレイパターン格納ディレクトリ名)に指定したフォルダにオーバレイパターンファイルが存在するか確認する。

【92】MEFP_RC_PRTABT

[英数字コード]

92

[トラブル内容]

以下のどれかのエラーが発生しました。

- 印刷中断を操作した。
- 印刷をキャンセルしたにもかかわらず、クローズ以外を実行した。

[対処方法]

クローズ処理を実行する。

【93】MEFP_RC_NPID

[英数字コード]

93

[トラブル内容]

プリンタ装置に異常を検出した。以下の原因があります。

- ID項目、またはバーコード項目の印刷に失敗した。

[対処方法]

- インクリボンの消耗ぐあいなどを点検する。
- 印刷した用紙の種類を確認する。

【97】MEFP_RC_ERRNET

[英数字コード]

97

[トラブル内容]

プリンタ装置に異常を検出した。以下の原因があります。

- 通信中の異常。

[対処方法]

- アクセス権のないアカウントでネットワークプリンタ接続されたプリンタ装置に印刷を行おうとした。
- 瞬間的に負荷がかかりビジー状態となりエラーが発生することがある。この場合、再度実行することが可能なため、クローズ後、オープンする。
- プリンタドライバが正常にインストールされているか確認する。
- システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【99】MEFP_RC_LIBLOAD

[英数字コード]

99

[トラブル内容]

使用するライブラリの読み込み中にエラーを検出した。

[対処方法]

- インストールを正しく行ってください。必須製品または関連製品がある場合、それらの製品のインストールも正しく行ってください。

【9A】MEFP_RC_OVLLOAD

[英数字コード]

9A

[トラブル内容]

オーバレイ用DLLがロードできない。

[対処方法]

MeFtを正しくインストールしているか確認する。

【9B】MEFP_RC_IMDLOAD

[英数字コード]

9B

[トラブル内容]

Windows(x64)版では多目的プリンタ機能は未サポートのため、利用できない。

【9D】MEFP_RC_PBAREA

[英数字コード]

9D

[トラブル内容]

帳票定義体で指定した範囲にカスタマバーコードが印刷できない。

[対処方法]

帳票定義体で指定するカスタマバーコードの範囲を大きくする。

【9E】MEFP_RC_DDOVLLD

[英数字コード]

9E

[トラブル内容]

Windows(x64)版ではPrintWalker/OVLオプションを使用したオーバレイ印刷機能は未サポートのため、利用できない。

【9H】MEFP_RC_STREAMLOAD

[英数字コード]

9H

[トラブル内容]

- 電子帳票保存用またはList Creator PDF変換機能のライブラリがロードできない。
- Windows(x64)版ではXML入出力機能は未サポートのため、利用できない。

[対処方法]

- List WorksまたはList Creator PDF変換機能を正常にインストールする。必須製品または関連製品がある場合、それらの製品のインストールも正しく行ってください。

【9I】MEFP_RC_NOSTREAM

[英数字コード]

9I

[トラブル内容]

ストリーム種別が不当です。

[対処方法]

正常なストリーム種別を指定する。

【9J】MEFP_RC_FONT

[英数字コード]

9J

[トラブル内容]

フォント関連でエラーを検出した。次のような原因があります。

- フォントの作成に失敗した。
- 指定したプリンタ情報ファイルが読み込まれていないため、不当なフォントが指定された。
- 指定されたデータの実文字幅の取得に失敗した。
- システムでデータの格納に失敗した。
- システムメモリ不足、システムリソース不足が発生した。
- システムに異常が発生した。

[対処方法]

- 指定したフォントがインストールされているか確認する。
- プリンタ情報ファイルが正しく読み込まれているか確認する。
- 英数字データの場合、指定したフォントで英数字を出力可能か確認する。
- 日本語データの場合、指定したフォントで日本語を出力可能か確認する。
- スプール領域、テンポラリ領域を大きくする。
- 不要なアプリケーションを終了させ、再度実行する。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- システムのSPを適応する。
- システム異常の恐れがあるので担当SEに連絡する。

【9K】MEFP_RC_ENVBAR

[英数字コード]

9K

[トラブル内容]

プリンタ情報ファイルのバーコード関連の指定でエラーを検出した。以下の原因があります。

- BARNWRATIO(細太エレメント比指定)に不当な値を指定した。
- BARFNC1(バーコードの'FNC1'指定)、BARFNC2(バーコードの'FNC2'指定)、BARFNC3(バーコードの'FNC3'指定)、BARFNC4(バーコードの'FNC4'指定)に不当な値を指定した。
- BARCONVENIDOT(EAN-128(コンビニエンスストア向け)のドット補正指定)を指定して、以下を行った。

  －PDF出力を指定した。

  －PRTDRV(出力プリンタデバイス名)の指定がない。

  －PRTDRV(出力プリンタデバイス名)のプリンタが使用不可であった。

  －SETPRTDIALOG(印刷ダイアログ表示指定)を指定して、印刷ダイアログを表示させた。

[対処方法]

- BARNWRATIO(細太エレメント比指定)に指定した値を見直す。
- BARFNC1(バーコードの'FNC1'指定)、BARFNC2(バーコードの'FNC2'指定)、BARFNC3(バーコードの'FNC3'指定)、BARFNC4(バーコードの'FNC4'指定)に指定した値を見直す。

- BARCONVENIDOT(EAN-128(コンビニエンスストア向け)のドット補正指定)を指定している場合は、以下を行う。

  －PDF出力を行わない。

  －PRTDRV(出力プリンタデバイス名)の指定を行う。

  －PRTDRV(出力プリンタデバイス名)のプリンタが使用可能か確認する。

  －SETPRTDIALOG(印刷ダイアログ表示指定)を指定して、印刷ダイアログを表示させない。

【9L】MEFP_RC_PRTCAN

[英数字コード]

9L

[通知内容]

環境変数MEFTDLGに値CANを指定したか、SETPRTDIALOG (印刷ダイアログ表示指定)で印刷ダイアログボックスを表示するを指定し、印刷ダイアログボックスの設定画面でキャンセルボタンを押下しました。印刷は行いません。

【9M】MEFP_RC_CALLAPI

[英数字コード]

9M

[トラブル内容]

印刷の出力処理でエラーを検出した。以下の原因があります。

- PDF出力を行うList Creator連携用のライブラリでエラーが発生した。
- PDF出力時に、サロゲートペアの文字を使用している可能性がある。

[対処方法]

- 文書情報ファイルの記述に誤りがないか確認する。
- PDF出力するデータ(バーコード項目のデータなど)に誤りがないか確認する。
- List Creatorに未サポートのオーバレイ、または画像ファイルを出力していないか確認する。
- PDF出力時の注意事項については、List Creator PDF変換機能のマニュアルを参照してください。
- システムに異常があるので担当SEに連絡する。
- サロゲートペアの文字を使用している場合、PDFJIS2004MODE(PDF JIS2004文字出力指定)を指定しているか確認する。

【9N】MEFP_RC_PREVIEWEXEC

[英数字コード]

9N

[トラブル内容]

印刷プレビューの起動に失敗した。以下の原因があります。

- 印刷プレビュー用EXEが起動できない。
- 出力したページ数が印刷プレビュー可能な上限（99999ページ）を超えた。

[対処方法]

- MeFtを正しくインストールしているか確認する。
- 出力するページ数を99999ページまでにする。

【C4】MEFD_RC_NOENV

[英数字コード]

C4

[トラブル内容]

指定したプリンタのオープン処理でエラーを検出した。以下の原因があります。

- 不当なプリンタ名をPRTDRV(出力プリンタデバイス名)で指定した。
- 本バージョンではサポートしていないPRTDEV(プリンタ機種)、PRTNAMEを指定した。
- プリンタドライバに異常がある。

[対処方法]

- PRTDRV(出力プリンタデバイス名)に指定したプリンタ名を確認する。
- プリンタ情報ファイルに指定しているPRTDEV、PRTNAMEを削除する。
- プリンタドライバを最新にする。

【C7】MEFD_RC_MANYOPEN

[英数字コード]

C7

[トラブル内容]

オープンされているファイルが多すぎるため定義体が読み込めない。

[対処方法]

オープンするファイルを減らす。

【CC】MEFD_RC_SEQ

[英数字コード]

CC

[トラブル内容]

利用者プログラムから指定された表示ファイル識別子に対しての処理中に、同一のファイル識別子に対する処理依頼が発生した。

[対処方法]

利用者プログラムを見直す。

【CQ】MEFD_RC_NTYPE

[英数字コード]

CQ

[トラブル内容]

数字項目に誤った入力を行ったので、数字項目タイプチェックエラーが発生した。

[対処方法]

正しいデータを入力する。

【CX】MEFD_RC_SYS

[英数字コード]

CX

[トラブル内容]

システムのエラーを検出した。当エラーが発生した場合、この後の動作は保証されない。

[対処方法]

システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【F1】MEFD_RC_NOUSEC

[英数字コード]

F1

[トラブル内容]

オープン処理に失敗した。次のような原因があります。

- 正しくインストールしていない。
- 使用期限を超過して使用している。
- インストールしたコンピュータ以外で使用した。

[対処方法]

インストーラーを使用してインストールする。

【F2】MEFD_RC_NOSETD

[英数字コード]

F2

[トラブル内容]

内部エラーが発生した。MeFtの内部領域が破壊されている可能性がある。

[対処方法]

システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【F3】MEFD_RC_NOPOST

[英数字コード]

F3

[トラブル内容]

内部エラーが発生した。MeFtの内部領域が破壊されている可能性がある。

[対処方法]

システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【F4】MEFD_RC_LOADIC

[英数字コード]

F4

[トラブル内容]

利用者アイコンの表示に失敗した。以下の原因があります。

- ウィンドウ情報ファイルに指定したアイコンに関する情報に誤りがある。

[対処方法]

ウィンドウ情報ファイルのICONRSRC(アイコンリソースファイル名)に指定したアイコンリソースファイルに誤りがないか確認する。

【FA】MEFD_RC_NOMN

[英数字コード]

FA

[トラブル内容]

メニュー操作に失敗した。以下の原因があります。

- 定義体にメニュー項目がない。

[対処方法]

表示中の定義体にメニュー項目を設定するか、メニュー操作を行わないように処理を変更する。

【FE】MEFD_RC_NOCSRP

[英数字コード]

FE

[トラブル内容]

カーソル位置の通知に失敗した。以下の原因があります。

- 定義体を表示中でない。
- 表示中の定義体で入力を行っていない。

[対処方法]

カーソル位置の通知は表示中でかつ入力が完了した定義体で行う。

【G1】MEFD_RC_INPME

[英数字コード]

G1

[トラブル内容]

入力処理で、組込みメディア項目に対して入力を行った。

[対処方法]

正しい入力対象項目に入力を行う。

【G2】MEFD_RC_SLCAN

[英数字コード]

G2

[通知内容]

ウィンドウ情報ファイルのCANEND (【取消】キーでの入力完了の有無)で「する」を指定したときに、選択項目で取消操作を行って入力完了した場合に通知される。

【G6】MEFD_RC_NONSDDE

[英数字コード]

G6

[トラブル内容]

DDEサーバの起動ができない。以下のエラーを検出した。

- サーバが存在しない。
- メモリ不足以外のエラーです。

[対処方法]

サーバをインストールしているか、サーバで実行できるかどうか確認する。

【G7】MEFD_RC_DDEMEM

[英数字コード]

G7

[トラブル内容]

メモリ不足のためDDEサーバが起動できません。

[対処方法]

他のプログラムを終了させるなどして、使用可能メモリ容量を増やす。

【G9】MEFD_RC_DDEFLT

[英数字コード]

G9

[トラブル内容]

DDE連携でデータ交換に失敗した。

[対処方法]

通信しようとしたデータに異常がないか確認する。

【GB】MEFD_RC_OLELOAD

[英数字コード]

GB

[トラブル内容]

Windows(x64)版ではOLEオブジェクトの出力は未サポートのため、利用できない。

【GE】MEFD_RC_EXTOWN

[英数字コード]

GE

[トラブル内容]

オーニーウィンドウが存在する。

[対処方法]

オーニーウィンドウをすべてクローズする。

【GF】MEFD_RC_JEFLOAD

[英数字コード]

GF

[トラブル内容]

Windows(x64)版ではJEF拡張漢字サポートを利用したコード変換は未サポートのため、利用できない。

【GG】MEFD_RC_ICONVLOAD

[英数字コード]

GG

[トラブル内容]

ICONV関連のDLLに対するロードライブラリに失敗した。以下の原因があります。

- F4BJICNV.DLLがロードできない。
- F4BJMASP.DLLがロードできない。
- Charset Managerをインストールしている場合は、F3CEICNV.DLLがロードできない。

[対処方法]

- MeFtを再インストールする。
- Charset Managerをインストールしている場合は、Charset Managerを再インストールする。

【GM】MEFD_RC_MASAVE

[英数字コード]

GM

[トラブル内容]

拡大/縮小印刷に失敗した。以下の原因があります。

- メモリ不足が発生し、作業領域が獲得できなかった。
- システムリソースが不足している。
- ディスク容量が不足している。
- システムAPIがエラーで終了した。

[対処方法]

- 不要なアプリケーションを終了させ、再度実行する。
- スワップファイルのサイズを拡張する。
- RAMモジュールを増設する。
- 不要なファイル等を削除するなどして、システムのテンポラリ領域のディスク空き容量や環境変数MEFTTMPで指定しているディスク空き容量を増やす。
- システムのSPを適応する。

第8章 ウィンドウ情報ファイル

ウィンドウ情報ファイルのキーワードについて説明します。

8.1 ウィンドウ情報ファイル一覧

画面機能で指定できるウィンドウ情報ファイルのキーワードを下表に示します。

表8.1 ウィンドウ情報ファイルの内容

情報分類	内容	キーワード
ウィンドウ形式情報	タイトル名	TITLE
	ウィンドウ位置	WINPOSX
		WINPOSY
	ウィンドウ位置(行桁指定)	WINPOSCX
		WINPOSCY
	ウィンドウサイズ	WINSIZEX
		WINSIZEY
	ウィンドウサイズ(行桁指定)	WINSIZECX
		WINSIZECY
	ベースウィンドウサイズ固定	FIXSIZE
	ウィンドウ開設モード	WINOPEN
	ウィンドウ最前面指定	TOPMOST
	ウィンドウ背景色	WINBC
	カーソル形状	CARET
	タイトルバーの有無	TTLBAR
	垂直スクロールバーの有無	VSCRLBAR
	水平スクロールバーの有無	HSCRLBAR
	サイジングボーダーの有無	SIZEB
	コントロールメニューボックスの有無	SYSMENU
	最大表示ボタンの有無	MAXBOX
	アイコン化ボタンの有無	MINBOX
	インディケータバーの有無	INDICATE
	インディケータバーへの入力モードの表示の有無	SIFTONIND
	メニューバーの有無	MENUBAR
	メニューバー表示域使用の有無	MENUAREA
	コントロールメニューのクローズ選択通知の有無	CLSPOST
	指定フォント名	WDFONTNAME
	フォントサイズ順位	WDFONTSIZE
	フォントサイズ	WDFONTHIG
	ボタンフォントサイズ指定	BTFONTHIG
	文字色	CHARCL

情報分類	内容	キーワード
	下線の色指定	UDLCOL
	システムデフォルト色	SYSDEFCL
	カラー変更指定:青色	RGB_BLUE
	カラー変更指定:赤色	RGB_RED
	カラー変更指定:桃色	RGB_PINK
	カラー変更指定:緑色	RGB_GREEN
	カラー変更指定:水色	RGB_CYAN
	カラー変更指定:黄色	RGB_YELLOW
	カラー変更指定:灰色	RGB_GRAY
	カラー変更指定:白色	RGB_WHITE
	カラー変更指定:黒色	RGB_BLACK
	カラー変更指定:暗い青色	RGB_DARKBLUE
	カラー変更指定:暗い赤色	RGB_DARKRED
	カラー変更指定:暗い桃色	RGB_DARKPINK
	カラー変更指定:暗い緑色	RGB_DARKGREEN
	カラー変更指定:暗い水色	RGB_DARKCYAN
	カラー変更指定:暗い黄色	RGB_DARKYELLOW
	カラー変更指定:暗い灰色	RGB_DARKGRAY
	行間の描画の指定	VSPACE
	背景メディアファイル名	BACKMEDIA
	3D表示指定-入出力項目	3DFLDI
	3D表示指定-出力項目	3DFLDO
	3D表示指定-固定リテラル項目	3DFLDL
	3D表示指定-組込みメディア項目	3DFLDM
	3D表示モードの指定	3DMODE
	罫線網がけ表示指定	LINESHADE
	入力強調の項目背景色指定	READBC
	分割スクロール時の枠表示の有無	BORDER
	クライアント域の立体枠の有無	CLIENTEDGE
	ウィンドウ情報インクルード指定	INCLUDE
	ウィンドウ自動アクティブ化の指定	AUTOACTIVATE
	ウィンドウセンタリングの指定	CENTERING
スクロール情報	ドラッキングに同期したスクロール	SYNCSCRL
	スクロールに伴うカーソル移動	CURCNTL
	基本単位スクロールキーの移動行数	BASESCRR
	基本単位スクロールキーの移動桁数	BASESCRC
	画面単位スクロールキーの補正行数	SCRNSCRR
	画面単位スクロールキーの補正桁数	SCRNSCRC
	項目間カーソル移動に伴うスクロールでの基本単位スクロール量の優先指定	PRBSSCR

情報分類	内容	キーワード
先行入力制御情報	先行入力の有無	PRE
入力制御情報	右寄せ入力の有無(符号なし)	RSHIFT
	右寄せ入力の有無(符号付き)	RSHIFTS
	最終桁上書きの有無	LASTOVRD
	【項目脱出】キーでのデータ削除の有無	ENTERASE
	【取消】キーでの入力完了の有無	CANEND
	英数字項目の動作モード指定	ANKMODE
	英数字エラー指定日本語項目の省略時埋め込み文字	NDEFLT
	上書きモード強制変更の有無	SETOVRMD
	空白データ通知の有無	EDTSPACE
	選択項目へのカーソル移動抑止の有無	NOMVSLCT
	英大文字固定入力の指定	CHGUPPER
	左マウスボタンのアテンション通知	LMOUSE
	右マウスボタンのアテンション通知	RMOUSE
	中マウスボタンのアテンション通知	MMOUSE
	【マイナス入力】キーの有無	MINUSENTER
	インヒビット音抑止指定	NOTINHIBIT
	カーソル移動キーでの選択群脱出指定	CSRESCGP
	右詰め入力時の上書きモード抑止	OWMODE
	入力対象なし時の完了キー無効指定	ATTNIGNO
	検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知	ASPJPNSETN
	無変更通知時の省略時埋め込み文字格納指定	PADCNOTICE
	日本語項目、混在項目入力エラー時の空白データパディング抑止	ASPSPPAD
	入力省略エラー再試行時の省略時埋め込み文字表示	PADCRTYDSP
	エラー再試行時のカーソル表示位置	RETRYCSR
	エラー再試行時エラーデータ未格納	ERRSAVE
	符号付き数字項目の外部10進形式省略時埋め込み	PADCZONE
	項目のカーソル位置通知	CSRNOTICE
	【項目脱出】キーでデータ削除する項目種別指定	ENTERASEEX
	左詰め項目の先頭桁文字入力時の項目をクリアする項目種別指定	OWCLR
シフト制御情報	日本語入力システム制御の有無	CTLFEP
	シフト制御の有無	SFTCNTL
	数字項目英数シフト指定	NUMSHIFT
	英数シフト(英大/英小)制御指定	CAPSCNTL
	シフト状態再設定時間	SHIFTTIMER
キー割り付け	【実行】キー割り付け	KEYDEF /ENTER/
	【フィールド消去】キー割り付け	KEYDEF /EL/
	【項目消去】キー割り付け	KEYDEF /ERASE/

情報分類	内容	キーワード
	【入力消去】キー割り付け	KEYDEF /INPUTCLR/
	【クリア完了】キー割り付け	KEYDEF /CLEAR/
	【取消】キー割り付け	KEYDEF /STOP/
	【項目脱出】キー割り付け	KEYDEF /PLUS/
	【マイナス入力】キー割り付け	KEYDEF /MINUS/
	【次項目移動】キー割り付け	KEYDEF /TAB/
	【前項目移動】キー割り付け	KEYDEF /BKTAB/
	【ヘルプ】キー割り付け	KEYDEF /HELP/
	ファンクションキー割り付け	KEYDEF /PFxx/
	基本単位の上スクロールキー指定	KEYDEF /UBSCRL/
	基本単位の下スクロールキー指定	KEYDEF /DBSCRL/
	基本単位の左スクロールキー指定	KEYDEF /LBSCRL/
	基本単位の右スクロールキー指定	KEYDEF /RBSCRL/
	画面単位の上スクロールキー指定	KEYDEF /USSCRL/
	画面単位の下スクロールキー指定	KEYDEF /DSSCRL/
	画面単位の左スクロールキー指定	KEYDEF /LSSCRL/
	画面単位の右スクロールキー指定	KEYDEF /RSSCRL/
	拡張ファンクションキー割り付け	KEYDEF /XFxx/
	キーボードモード	KEYBOARD
	HOMEキー項目内制御の有無	HOMEKEYCNTL
	ENDキー項目内制御の有無	ENDKEYCNTL
	【改行】キー割り付け	KEYDEF /NEWLINE/
定義体情報	定義体格納ディレクトリ	MEDDIR
	定義体の拡張子	MEDSUF
	定義体登録個数	MEDCNT
アイコン情報	アイコンリソースファイル名	ICONRSRC
	アイコンリソースID	ICONID
DDE連携	DDE連携アテンション	DDEATTN
クリップボード連携	クリップボード連携	WINEDIT
	予約メニューの有無	NONRSVMN
組込みメディア	組込みメディア格納ディレクトリ名	MEDIADIR
ヘルプファイル	ヘルプファイル格納ディレクトリ名	HELPDIR
オーナーウィンドウ	オーナーウィンドウ指定	OWNER
	オーニーウィンドウの同期位置変更	SYNCPOS
連携機能	JEF拡張漢字サポートの有無	JEFEXTN
	外字複写元位置	EUCGAIJI
	JIS年式指定	JISTYPE
	ハイパーリンク指定	HYPERLINK
	ハイパーリンク基底アドレス指定	HPLNKBASE

情報分類	内容	キーワード
	ASP互換用コード変換ルーチン使用指定	ASPEBCCONV
	JEFフォント指定	WDJEFFONT
項目制御	英数字日本語混在項目のデータ長の有無	MIXLENG
	出力処理での選択状態変更指定	SLCSTATECHG
	点滅表示	BLINK
	マイナス符号付き省略時埋め込み文字出力指定	PADCNUMDSP
	強調属性設定時の属性解除	REMOVEEMPHASIS
	パスワード文字	PASSWORDCHAR
	日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定	YSUP
MCR入力	MCR入力指定の有無	MCRKBD

8.2 ウィンドウ形式情報

8.2.1 TITLE（タイトル名）

[説 明]

タイトルバーへ表示する文字列を128バイト以内で指定します。文字列はダブルクォーテーション(")で囲んでください。タイトル名の表示は、システムフォントを使用します。

[設定値]

タイトル名

[省略値]

ウィンドウ情報ファイル名がタイトルバーに表示されます。

8.2.2 WINPOSX（ウィンドウ位置）

[説 明]

定義体表示領域の左上座標の横方向の位置をピクセル単位で指定します。

[設定値]

横方向の位置

[省略値]

システムのデフォルトの位置になります。

[注意事項]

WINPOSY(ウィンドウ位置)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINPOSCY(ウィンドウ位置-行指定)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

設定値に0を指定すると、WINPOSY(ウィンドウ位置)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされ、システムのデフォルト位置に表示されます。

8.2.3 WINPOSY（ウィンドウ位置）

[説 明]

定義体表示領域の左上座標の縦方向の位置をピクセル単位で指定します。

[設定値]

縦方向の位置

[省略値]

システムのデフォルトの位置になります。

[注意事項]

WINPOSX(ウィンドウ位置)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINPOSCX(ウィンドウ位置-桁指定)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

設定値に0を指定すると、WINPOSX(ウィンドウ位置)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされ、システムのデフォルト位置に表示されます。

8.2.4 WINPOSCX（ウィンドウ位置-桁指定）

[説 明]

表示ウィンドウの左上座標の横方向の位置を桁単位で指定します。WINPOSX(ウィンドウ位置)指定よりも優先されます。

[設定値]

横方向の位置

[省略値]

システムのデフォルトの位置になります。

[注意事項]

WINPOSCY(ウィンドウ位置-行指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINPOSY(ウィンドウ位置)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

設定値に0を指定すると、WINPOSCY(ウィンドウ位置-行指定)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされ、システムのデフォルト位置に表示されます。

8.2.5 WINPOSCY（ウィンドウ位置-行指定）

[説 明]

表示ウィンドウの左上座標の縦方向の位置を行単位で指定します。WINPOSY(ウィンドウ位置)の指定よりも優先されます。

[設定値]

縦方向の位置

[省略値]

システムのデフォルトの位置になります。

[注意事項]

WINPOSCX(ウィンドウ位置-桁指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINPOSX(ウィンドウ位置)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

設定値に0を指定すると、WINPOSCX(ウィンドウ位置-桁指定)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされ、システムのデフォルト位置に表示されます。

8.2.6 WINSIZEX（ウィンドウサイズ）

[説 明]

ウィンドウの横サイズをピクセル単位で指定します。

[設定値]

ウィンドウの横サイズ

[省略値]

システムのデフォルトのサイズになります。

[注意事項]

WINSIZEY(ウィンドウサイズ)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINSIZECY(ウィンドウサイズ-行指定)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

オープンするウィンドウの最大サイズは、タイトルバーやスクロールバー等のウィンドウに装着した部品を含んだサイズで、最大32767×32767ピクセルです。ウィンドウサイズの指定は、クライアント域(定義体表示領域)のサイズを指定します。ウィンドウに装着した部品サイズを足したサイズが、最大サイズを超えない範囲で指定してください。ただし、システムの画面サイズを超える値を指定した場合は、システムによって画面サイズに収まるようにサイズが補正されます。

8.2.7 WINSIZEY（ウィンドウサイズ）

[説 明]

ウィンドウの縦サイズをピクセル単位で指定します。

[設定値]

ウィンドウの縦サイズ

[省略値]

システムのデフォルトのサイズになります。

[注意事項]

WINSIZEX(ウィンドウサイズ)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINSIZECX(ウィンドウサイズ-桁指定)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

オープンするウィンドウの最大サイズは、タイトルバーやスクロールバー等のウィンドウに装着した部品を含んだサイズで、最大32767×32767ピクセルです。ウィンドウサイズの指定は、クライアント域(定義体表示領域)のサイズを指定します。ウィンドウに装着した部品サイズを足したサイズが、最大サイズを超えない範囲で指定してください。ただし、システムの画面サイズを超える値を指定した場合は、システムによって画面サイズに収まるようにサイズが補正されます。

8.2.8 WINSIZECX（ウィンドウサイズ-桁指定）

[説 明]

ウィンドウの横サイズを桁単位で指定します。WINSIZEX(ウィンドウサイズ)の指定よりも優先されます。

[設定値]

ウィンドウの横サイズ

[省略値]

システムのデフォルトのサイズになります。

[注意事項]

WINSIZECY(ウィンドウサイズ-行指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINSIZEY(ウィンドウサイズ)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

オープンするウィンドウの最大サイズは、タイトルバーやスクロールバー等のウィンドウに装着した部品を含んだサイズで、最大32767×32767ピクセルです。ウィンドウサイズの指定は、クライアント域(定義体表示領域)のサイズを指定します。ウィンドウに装着した部品サイズを足したサイズが、最大サイズを超えない範囲で指定してください。ただし、システムの画面サイズを超える値を指定した場合は、システムによって画面サイズに収まるようにサイズが補正されます。
ウィンドウサイズを行桁数で指定した場合のピクセルサイズは、次の計算式で算出できます。

横ピクセルサイズ=フォント横サイズ×桁サイズ

縦ピクセルサイズ=(フォント縦サイズ+行間サイズ※)×行サイズ

※行間サイズ=4(固定)

8.2.9 WINSIZECY（ウィンドウサイズ-行指定）

[説 明]

ウィンドウの縦サイズを行単位で指定します。WINSIZEY(ウィンドウサイズ)の指定よりも優先されます。

[設定値]

ウィンドウの縦サイズ

[省略値]

システムのデフォルトのサイズになります。

[注意事項]

WINSIZECX(ウィンドウサイズ-桁指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

また、WINSIZEX(ウィンドウサイズ)と混在して使用すると、どちらの指定も無効になります。

オープンするウィンドウの最大サイズは、タイトルバーやスクロールバー等のウィンドウに装着した部品を含んだサイズで、最大32767×32767ピクセルです。ウィンドウサイズの指定は、クライアント域(定義体表示領域)のサイズを指定します。ウィンドウに装着した部品サイズを足したサイズが、最大サイズを超えない範囲で指定してください。ただし、システムの画面サイズを超える値を指定した場合は、システムによって画面サイズに収まるようにサイズが補正されます。
ウィンドウサイズを行桁数で指定した場合のピクセルサイズは、次の計算式で算出できます。

横ピクセルサイズ=フォント横サイズ×桁サイズ

縦ピクセルサイズ=(フォント縦サイズ+行間サイズ※)×行サイズ

※行間サイズ=4(固定)

8.2.10 FIXSIZE（ベースウィンドウサイズ固定）

[説 明]

サイジングボーダーがあるベースウィンドウのサイズ変更を抑止するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　サイジングボーダがあるベースウィンドウのサイズ変更を抑止する

N　：　サイジングボーダがあるベースウィンドウのサイズ変更を抑止しない

[省略値]

N

[注意事項]

このキーワードは、サイジングボーダがないベースウィンドウには無効になります。

8.2.11 WINOPEN（ウィンドウ開設モード）

[説 明]

標準オープン、最大化オープンおよび非表示オープンのどのモードでオープンするか指定します。

[設定値]

N　：　標準モード

H　：　非表示モード

M　：　最大化モード

[省略値]

N

8.2.12 TOPMOST（ウィンドウ最前面指定）

[説 明]

ベースウィンドウを常に最前面に表示するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　常にベースウィンドウを最前面に表示させる

N　：　ベースウィンドウのZオーダーの変更を許可する

[省略値]

N

[注意事項]

TOPMOSTウィンドウが複数存在する場合は、本指定は無効になります。

8.2.13 WINBC（ウィンドウ背景色）

[説 明]

背景となる色を指定します。16色中1色またはシステムデフォルト色が指定できます。

[設定値]

S　：　SYSDEFCL(システムデフォルト色)で指定した色

B　：　青色

R　：　赤色

P　：　桃色

G　：　緑色

T　：　水色

Y　：　黄色

W　：　白色

A　：　黒色

O　：　暗い灰色

K　：　暗い青色

F　：　暗い赤色

J　：　暗い桃色

E　：　暗い緑色

I　：　暗い水色

C　：　暗い黄色

D　：　灰色

[省略値]

S

8.2.14 CARET（カーソル形状）

[説 明]

カーソルの形状を指定します。

[設定値]

P　：　塗潰し

F　：　矩形枠

H　：　ハーフトーン

B　：　棒状

U　：　アンダーライン

N　：　ノンブリンク塗り潰し

T　：　ノンブリンク棒状

S　：　ノンブリンクアンダーライン

C　：　上書きモード時塗り潰し/挿入モード時棒状

R　：　上書きモード時ノンブリンク塗り潰し/挿入モード時ノンブリンク棒状

[省略値]

P

8.2.15 TTLBAR（タイトルバーの有無）

[説 明]

タイトルバーを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

－ 「しない」に設定するときは、SIZEB(サイジングボーダーの有無)も「しない」に設定してください。

－ 「しない」を設定したウィンドウを最大化表示するとタスクバーの表示が隠れます。タスクバーを使用する場合は、【CTRL】+【ESC】キーを押してください。

8.2.16 VSCRLBAR（垂直スクロールバーの有無）

[説 明]

垂直スクロールバーを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

8.2.17 HSCRLBAR（水平スクロールバーの有無）

[説 明]

水平スクロールバーを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

8.2.18 SIZEB（サイジングボーダーの有無）

[説 明]

サイジングボーダーを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

TTLBAR(タイトルバーの有無)でタイトルバーを装着している場合は、サイジングボーダーを非装着にしても見かけ上はサイジングボーダーを装着した場合と変わりません。ただし、ウィンドウサイズ変更の操作は不可能になります。

8.2.19 SYSMENU（コントロールメニューボックスの有無）

[説 明]

コントロールメニューボックスを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

TTLBAR(タイトルバーの有無)で「しない」を指定した場合、本キーワードは無効となり、コントロールメニューボックスは装着されません。

8.2.20 MAXBOX（最大表示ボタンの有無）

[説 明]

最大表示ボタンを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

TTLBAR(タイトルバーの有無)で「しない」、またはSYSMENU(コントロールメニューボックスの有無)で「しない」を指定した場合、本キーワードは無効となり、最大表示ボタンは装着されません。

8.2.21 MINBOX（アイコン化ボタンの有無）

[説 明]

アイコン化ボタンを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

TTLBAR(タイトルバーの有無)で「しない」、または SYSMENU(コントロールメニューボックスの有無)で「しない」を指定した場合、本キーワードは無効となり、アイコン化ボタンは装着されません。

8.2.22 INDICATE（インディケータバーの有無）

[説 明]

インディケータバーを装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

8.2.23 SIFTONIND（インディケータバーへの入力モードの表示の有無）

[説 明]

日本語入力システムを起動していないときに、インディケータバーに入力モードの表示を行うかを指定します。表示は「英字」、「カナ」、「数字」のどれかです。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

[注意事項]

親指シフトキーボード(FMV-KB211)を使用しているときは、正しく表示されません。

8.2.24 MENUBAR（メニューバーの有無）

[説 明]

定義体にメニューを定義している場合に、メニューバーをベースウィンドウに装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　メニューを定義している場合に、メニューバーをベースウィンドウに装着する

N　：　メニューを定義していても、メニューバーをベースウィンドウに装着しない

F　：　メニューを定義している場合に、メニューバーの装着は行わずに、マウスの右ボタンクリックによりフローティングポップアップメニューを表示する

[省略値]

Y

8.2.25 MENUAREA（メニューバー表示域使用の有無）

[説 明]

メニューバーを表示する領域を定義体表示域とは別に作成するか、または定義体表示域の中に作成するかを指定します。

[設定値]

Y　：　別に作成する

N　：　定義体表示域の中に作成する

[省略値]

Y

8.2.26 CLSPOST（コントロールメニューのクローズ選択通知の有無）

[説 明]

コントロールメニューの“閉じる”を選択した場合、利用者プログラムへ通知するかどうかを指定します。利用者プログラムへの通知については、アテンション情報の獲得を参照してください。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.2.27 WDFONTNAME（指定フォント名）

[説 明]

画面内に表示する文字のフォントをフォント名で指定します。

[設定値]

<アクセサリ>の<システムツール>にある文字コード表を参照して設定します。

なお、フォントの指定は、フォント名をよく見て行ってください。特に、TrueTypeフォントの“MS ゴシック”と“MS 明朝”には先頭の“MS”の直後に半角のスペースがあるので、注意が必要です。

[省略値]

MS 明朝

[注意事項]

プロポーショナルフォント(可変ピッチフォント)の中には、文字位置とカーソル位置がずれるものがあります。このようなフォントは表示に使用しないでください。(“MS P明朝”、“MS Pゴシック”など)

また、画面表示の表示フォントを切り替えても、タイトルバーとメニューバー内は常にシステムフォントで表示されます。

8.2.28 WDFONTSIZE（フォントサイズ順位）

[説 明]

ラスタフォントのように、1つのタイプフェースに対して複数の基本サイズを持つフォントがある場合に、基本サイズを指定します。ベクトルフォントやTrueTypeフォントなどのアウトラインフォントを指定した場合、本指定は無効になります。

[設定値]

基本サイズの指定値を1とし、指定値を大きくするにつれ、フォントサイズは大きくなります。該当する書体がもつ範囲以上の基本サイズを指定した場合は、その書体中の最大サイズのフォントが使用されます。

[省略値]

1

8.2.29 WDFONTHIG（フォントサイズ）

[説 明]

指定フォントがベクトルフォントやTrueTypeなどのアウトラインフォントの場合のフォントサイズを縦サイズで指定します。

[設定値]

縦サイズをピクセル単位で指定します。横サイズは縦サイズに従って、最適なサイズに設定されます。全角文字なら縦サイズに等しくなるように、半角なら半分になるように設定されます。

[省略値]

24

[注意事項]

“MS ゴシック”と“MS 明朝”などのTrueTypeフォントでは、奇数のフォントサイズを指定すると、文字位置とカーソルがずれることがあります。この場合、フォントサイズを偶数で指定してください。

“MS ゴシック”または“MS 明朝”を使用し、かつ、フォントサイズに22を指定すると、半角カタカナのデータを表示した後にゴミが残る場合があります。

定義体に半角属性の日本語出力項目を定義している場合は、4の倍数以外のフォントサイズを指定すると、半角属性の日本語出力項目への出力データが、桁ずれを起こします。したがって、4の倍数のフォントサイズを指定してください。

8.2.30 BTFONTHIG（ボタンフォントサイズ指定）

[説 明]

指定フォントがベクトルフォントやTrueTypeフォントなどのアウトラインフォントの場合のフォントサイズを縦サイズで指定します。

[設定値]

ボタンフォントの縦サイズをピクセル単位で指定します。(0～255)

[省略値]

文字フォントの縦サイズになります。

8.2.31 CHARCL（文字色）

[説 明]

定義体に定義している項目の属性の中で、色の定義を“指定なし”と定義した場合に文字色をどの色で表示するかを指定します。システムデフォルト色は、黒色です。

[設定値]

S : システムデフォルト色
B : 青
R : 赤
P : 桃
G : 緑
T : 水
Y : 黄
W : 白
A : 黒
D : 灰
O : 暗灰
K : 暗青
F : 暗赤
J : 暗桃
E : 暗緑

I　：　暗水

C　：　暗黄

[省略値]

A

8.2.32 UDLCOL（下線の色指定）

[説 明]

下線の色を指定します。システムデフォルト色は、黒色です。

[設定値]

S　：　システムデフォルト色

B　：　青

R　：　赤

P　：　桃

G　：　緑

T　：　水

Y　：　黄

W　：　白

A　：　黒

D　：　灰

O　：　暗灰

K　：　暗青

F　：　暗赤

J　：　暗桃

E　：　暗緑

I　：　暗水

C　：　暗黄

[省略値]

A

8.2.33 SYSDEFCL（システムデフォルト色）

[説 明]

WINBC(ウィンドウ背景色)にS(システムデフォルト色)を指定した場合、どの色で表示するかを指定します。システムデフォルト色は、白色です。

[設定値]

S　：　システムデフォルト色

B　：　青

R　：　赤

P　：　桃

G　：　緑

T　:　水

Y　:　黄

W　:　白

A　:　黒

D　:　灰

O　:　暗灰

K　:　暗青

F　:　暗赤

J　:　暗桃

E　:　暗緑

I　:　暗水

C　:　暗黄

[省略値]

W

8.2.34 RGB_BLUE（カラー変更指定:青色）

[説 明]

青色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(") で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,0,255"

8.2.35 RGB_RED（カラー変更指定:赤色）

[説 明]

赤色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(") で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"255,0,0"

8.2.36 RGB_PINK（カラー変更指定:桃色）

[説 明]

桃色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"255,0,255"

8.2.37 RGB_GREEN(カラー変更指定:緑色)

[説 明]

緑色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,255,0"

8.2.38 RGB_CYAN(カラー変更指定:水色)

[説 明]

水色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,255,255"

8.2.39 RGB_YELLOW(カラー変更指定:黄色)

[説 明]

黄色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"255,255,0"

8.2.40 RGB_GRAY(カラー変更指定:灰色)

[説 明]

灰色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"192,192,192"

8.2.41 RGB_WHITE(カラー変更指定:白色)

[説 明]

白色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"255,255,255"

8.2.42 RGB_BLACK(カラー変更指定:黒色)

[説 明]

黒色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,0,0"

8.2.43 RGB_DARKBLUE(カラー変更指定:暗い青色)

[説 明]

暗い青色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,0,128"

8.2.44 RGB_DARKRED(カラー変更指定:暗い赤色)

[説 明]

暗い赤色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"128,0,0"

8.2.45 RGB_DARKPINK(カラー変更指定:暗い桃色)

[説 明]

暗い桃色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"128,0,128"

8.2.46 RGB_DARKGREEN(カラー変更指定:暗い緑色)

[説 明]

暗い緑色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,128,0"

8.2.47 RGB_DARKCYAN(カラー変更指定:暗い水色)

[説 明]

暗い水色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"0,128,128"

8.2.48 RGB_DARKYELLOW(カラー変更指定:暗い黄色)

[説 明]

暗い黄色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"128,128,0"

8.2.49 RGB_DARKGRAY(カラー変更指定:暗い灰色)

[説 明]

暗い灰色のRGB値を変更できます。

[設定値]

R/G/Bのそれぞれの値(10進数、範囲は0～255)をカンマで区切り、ダブルクォーテーション(")で囲った文字列で指定します。それぞれの値を大きくすると明るく、小さくすると暗くなる傾向があります。

[省略値]

"128,128,128"

8.2.50 VSPACE(行間の描画の指定)

[説 明]

行間の隙間の描画の有無を指定します。「する」に指定すると行間が描画され、反転項目と項目間罫線との間に隙間がなくなります。ただし、表示がちらつくことがあります。

[設定値]

Y　:　しない

N　:　する

[省略値]

N

[注意事項]

MeFt V1.2以前の行間にしたいときには、「しない」に設定してください。

8.2.51 BACKMEDIA(背景メディアファイル名)

[説 明]

ウィンドウの背景に背景として表示したいビットマップファイルを指定します。MeFt/Web連携時には、URLで指定できます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。

ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

BMP形式のメディアファイル名を指します。拡張子も必ず指定します。フルパスで指定しないときには、ウィンドウ情報ファイルMEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)で指定したフォルダ、カレントフォルダの順に検索されます。

[省略値]

ウィンドウ情報ファイル指定による背景メディアの表示を行いません。

8.2.52 3DFLDI（3D表示指定-入出力項目）

[説 明]

入出力項目に3D表示を行います。

[設定値]

色1|色2 - 左上を色1、右下を色2の太罫線で項目を囲む(パターン1)

色1&色2 - 色1と色2(右下にずれる)の細罫線で項目を囲む(パターン2)

色1と色2には以下の文字から指定します。

B	:	青
R	:	赤
P	:	桃
G	:	緑
T	:	水
Y	:	黄
W	:	白
A	:	黒
D	:	灰
O	:	暗灰
K	:	暗青
F	:	暗赤
J	:	暗桃
E	:	暗緑
I	:	暗水
C	:	暗黄

例

図8.1 例) 3DFLDI B|R

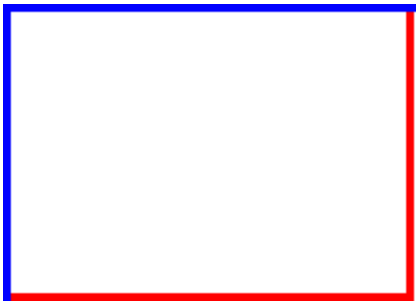
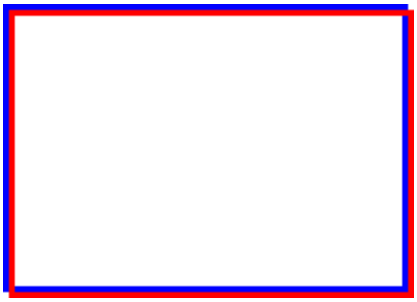


図8.2 例) 3DFLDI B&R



[省略値]

入出力項目の3D表示を行わない

8.2.53 3DFLDO（3D表示指定-出力項目）

[説 明]

出力項目に3D表示を行います。

[設定値]

色1|色2 - 左上を色1、右下を色2の太罫線で項目を囲む(パターン1)

色1&色2 - 色1と色2(右下にずれる)の細罫線で項目を囲む(パターン2)

色1と色2には以下の文字から指定します。

B	:	青
R	:	赤
P	:	桃
G	:	緑
T	:	水
Y	:	黄
W	:	白
A	:	黒
D	:	灰
O	:	暗灰
K	:	暗青
F	:	暗赤
J	:	暗桃
E	:	暗緑
I	:	暗水
C	:	暗黄

例

図8.3 例) 3DFLDO B|R

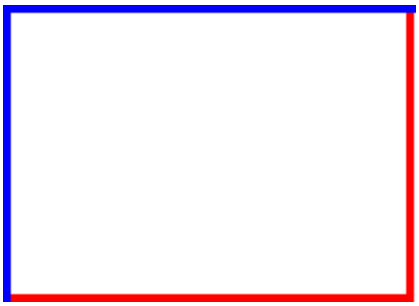
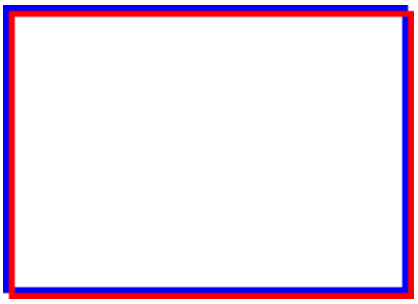


図8.4 例) 3DFLDO B&R



[省略値]

出力項目の3D表示を行わない

8.2.54 3DFLDL（3D表示指定-固定リテラル項目）

[説 明]

固定リテラル項目に3D表示を行います。

[設定値]

色1|色2 - 左上を色1、右下を色2の太罫線で項目を囲む(パターン1)

色1&色2 - 色1と色2(右下にずれる)の細罫線で項目を囲む(パターン2)

色1と色2には以下の文字から指定します。

B	:	青
R	:	赤
P	:	桃
G	:	緑
T	:	水
Y	:	黄
W	:	白
A	:	黒
D	:	灰
O	:	暗灰
K	:	暗青

F　：　暗赤

J　：　暗桃

E　：　暗緑

I　：　暗水

C　：　暗黄

例

図8.5 例) 3DFLDL B|R

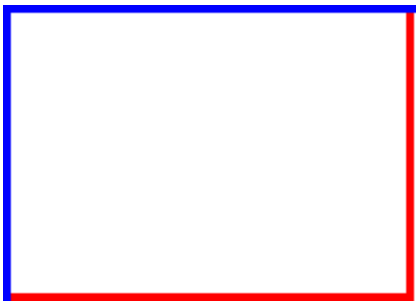
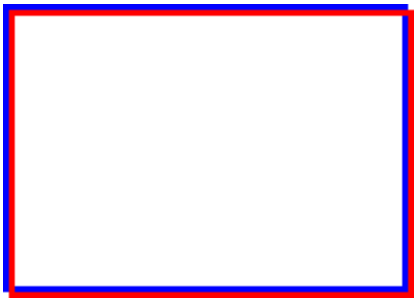


図8.6 例) 3DFLDL B&R



[省略値]

固定リテラル項目の3D表示を行わない

8.2.55 3DFLDM（3D表示指定-組込みメディア項目）

[説 明]

組込みメディア項目に3D表示を行います。

[設定値]

色1|色2 - 左上を色1、右下を色2の太罫線で項目を囲む(パターン1)

色1&色2 - 色1と色2(右下にずれる)の細罫線で項目を囲む(パターン2)

色1と色2には以下の文字から指定します。

B　：　青

R　：　赤

P　：　桃

G　：　緑

T　：　水

Y　：　黄
W　：　白
A　：　黒
D　：　灰
O　：　暗灰
K　：　暗青
F　：　暗赤
J　：　暗桃
E　：　暗緑
I　：　暗水
C　：　暗黄

例

図8.7 例) 3DFLDM B|R

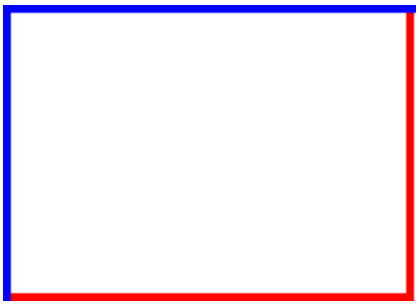
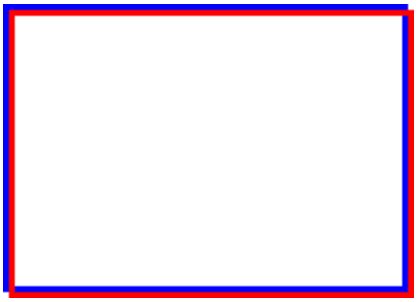


図8.8 例) 3DFLDM B&R



[省略値]

組込みメディア項目の3D表示を行わない

8.2.56 3DMODE（3D表示モードの指定）

[説 明]

3D表示時の罫線の描画方法を指定します。

[設定値]

S　：　3Dの罫線を1ドットで、縦罫線は項目の内側に描画します。
　　長所

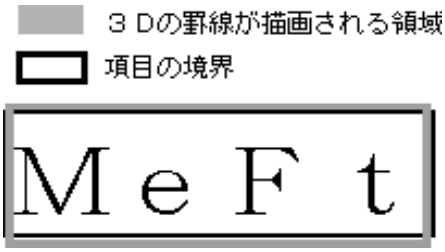
縦罫線が項目からはみ出さず、他の項目に影響を与えません。また、項目内の文字と罫線が重なりにくくなります。

短所

1ドット幅で描画するために立体感に欠けます。

例

図8.9 S指定時の例



I　：　3Dの罫線を2ドットで、縦罫線は項目の内側に描画します。

長所

縦罫線が項目からはみ出さず、他の項目に影響を与えません。

短所

項目内の文字が縦罫線と重なることがあります。

例

図8.10 I指定時の例

O　：　3Dの罫線を1ドットで、縦罫線は項目の外側に描画します。

長所

項目内の文字に影響を与えません。

短所

隣接した項目に影響が出ます。項目が定義体の上端または左端に隣接している場合は3D線が欠けます。

例

図8.11 O指定時の例

[省略値]

I

8.2.57 LINESHADE（罫線網がけ表示指定）

[説 明]

定義体で定義した罫線、網がけの表示、および非表示を指定します。

3D表示により、既存の罫線網がけと3D表示の罫線が重なり、表示が見づらいことがあります。このようなときに、「表示しない」を指定することで、3D表示が見やすくなります。

[設定値]

Y　：　表示する

N　：　表示しない

[省略値]

Y

8.2.58 READBC（入力強調の項目背景色指定）

[説 明]

入力強調時の項目背景色を指定します。

[設定値]

B　：　青

R　：　赤

P　：　桃

G　：　緑

T　：　水

Y　：　黄

W　：　白

A　：　黒

D　:　灰

O　:　暗灰

K　:　暗青

F　:　暗赤

J　:　暗桃

E　:　暗緑

I　:　暗水

C　:　暗黄

[省略値]

定義体に指定した強調属性が有効になります。

[注意事項]

本指定を行うと、定義体に指定した強調属性はすべて無効になります。

8.2.59 BORDER（分割スクロール時の枠表示の有無）

[説 明]

分割スクロール形式の定義体を表示する場合、その定義体に区画境界線の指定があれば、各区画を枠で囲みます。区画枠は2ドットの3D線で表示されます。区画枠を表示するには、区画境界線を指定します。この場合、枠を表示すると、区画境界線は表示されません。

[設定値]

Y　:　する

N　:　しない

[省略値]

N

8.2.60 CLIENTEDGE（クライアント域の立体枠の有無）

[説 明]

ベースウィンドウのクライアント域(定義体表示域)に立体枠を装着するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　:　立体枠を装着する。

N　:　立体枠を装着しない。ウィンドウサイズに立体枠の分大きくする。

(「Y」を指定した場合とウィンドウサイズは変わらない。)

S　:　立体枠を装着しない。ウィンドウサイズに立体枠の分は含めない。

[省略値]

Y

[注意事項]

クライアント域(定義体表示域)のサイズは、立体枠を装着しない場合はベースウィンドウサイズで指定したサイズとなり、立体枠を装着する場合はベースウィンドウサイズで指定したサイズに立体枠の枠線幅をプラスしたサイズとなります。

立体枠を装着する場合、クライアント域(定義体表示域)内の定義体表示位置が枠の分だけ右下にずれます。そのため、定義体を画面のフルサイズで表示するような場合は、定義体の右端や下端の一部が画面の外に表示されて見えなくなることがあります。このような場合は立体枠を装着しないように変更してください。

「S」は、「Y」または「N」を指定した場合に比べてウィンドウサイズが立体枠分小さくなります。

8.2.61 INCLUDE（ウィンドウ情報インクルード指定）

[説 明]

ウィンドウ情報ファイルの内部で別のウィンドウ情報ファイルを取り込む場合に指定します。MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

指定されたファイルは次に示すフォルダの順序で検索されます。

1. フルパスで指定された場合は指定されたフォルダ。
2. 環境変数:MEFTDIRで指定されているフォルダ。
3. カレントフォルダ。

[設定値]

取り込むウィンドウ情報ファイル名を指定します。

[省略値]

ウィンドウ情報ファイルをインクルードしません。

[注意事項]

INCLUDEキーワードで指定したウィンドウ情報ファイルが見つからなかった場合、INCLUDEキーワードは無効になります。また、この場合にエラーは通知されません。

INCLUDEキーワードで指定したウィンドウ情報ファイル内に、さらにINCLUDEキーワードを記述しても無効になります。

オープン時指定のウィンドウ情報ファイルとINCLUDEキーワード指定のウィンドウ情報ファイルに同一のキーワードが存在する場合、後に指定されたキーワードの値が有効になります。

8.2.62 AUTOACTIVATE（ウィンドウ自動アクティブ化）

[説 明]

ウィンドウをオープン時または入力依頼時にアクティブ化するかどうかを指定します。

[設定値]

O　：　オープン時（ウィンドウ開設時）にアクティブ化する

R　：　入力開始時にアクティブ化する

A　：　オープン時と入力開始時の両方でアクティブ化する

N　：　自動的にアクティブ化しない

[省略値]

N

[注意事項]

自動的にアクティブ化しない場合には「ウィンドウの操作(ps_handle_window)」でアプリケーションからアクティブ化を行ってください。

8.2.63 CENTERING（画面中央表示）

[説 明]

画面定義体の画面サイズがウィンドウサイズよりも小さい場合に中央表示するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　中央表示する

N　：　中央表示しない

[省略値]

N

[注意事項]

縦横それぞれの方向の画面定義体サイズが表示領域サイズより大きい場合はその方向の中央表示は行いません。つまり、画面定義体サイズが縦長の場合は縦方向の中央表示は行わず最上を表示します。画面定義体サイズが横長の場合は横方向の中央表示は行わず最左を表示します。

定義体に定義体背景色を設定している場合、ウィンドウをセンタリングした結果、定義体表示域とウィンドウの間にできる隙間はベースウィンドウ背景色で塗られます。必要に応じて定義体背景色と同色のベースウィンドウ背景色をウィンドウ情報ファイルに指定してください。

8.3 スクロール情報

8.3.1 SYNCSCRL（ドラッキングに同期したスクロール）

[説 明]

スクロールボックスのドラッキングの移動に同期してスクロールを行うかどうかを指定します。「しない」を指定すると、マウスボタンを離したタイミングで画面がスクロールします。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.3.2 CURCNTL（スクロールに伴うカーソル移動）

[説 明]

スクロール操作、またはウィンドウサイズ変更によりカーソル位置が物理画面外になったときに、カーソルを物理画面に移動するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.3.3 BASESCRR（基本単位スクロールの移動行数）

[説 明]

スクロールバー操作などによって、基本単位スクロール操作を行ったときの移動行数を指定します。

[設定値]

移動行数

[省略値]

1

8.3.4 BASESCRC（基本単位スクロールの移動桁数）

[説 明]

スクロールバー操作などによって、基本単位スクロール操作を行ったときの移動桁数を指定します。

[設定値]

移動桁数

[省略値]

4

8.3.5 SCRNSCRR（画面単位スクロールの補正行数）

[説 明]

スクロールバー操作などによって、画面単位スクロール操作を行ったときの補正行数を指定します。実際のスクロール量は、(現在画面表示行数-補正行数)になります。

[設定値]

補正行数

[省略値]

1

8.3.6 SCRNSCRC（画面単位スクロールの補正桁数）

[説 明]

スクロールバー操作などによって、画面単位スクロール操作を行ったときの補正桁数を指定します。実際のスクロール量は、(現在画面表示桁数-補正桁数)になります。

[設定値]

補正桁数

[省略値]

4

8.3.7 PRBSSCR（項目間カーソル移動に伴うスクロールでの基本単位スクロール量の優先指定）

[説 明]

項目間カーソル移動に伴うスクロールでの基本単位スクロール量の優先指定をするかどうかを指定します。従来、項目間移動の際のスクロールは必要最小量でした。この設定を行うと、項目間移動のスクロールは、設定した基本単位のスクロールを行うようになります。ただし、基本単位のスクロールを行っても、目的の項目に移動できない場合は、必要最少量のスクロールを行います。

[設定値]

Y　：　基本単位のスクロールを優先して行う

N　：　スクロールは必要最小量行う

[省略値]

N

8.4 先行入力制御情報

8.4.1 PRE（先行入力の有無）

[説 明]

入力処理中以外でもキー入力を可能とするかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない（システムキューのキーイベントは破棄しない）

D　：　しない（システムキューのキーイベントは破棄する）

[省略値]

N

[注意事項]

Nを指定していても入力処理開始前にシステムキューに溜まっていたキーイベント（Windowsシステムが先読みしたキーイベント）は入力処理開始後に発生したものとして扱います。そのため、結果的に入力処理開始前のキー入力が可能となってしまいます。これに対して、Dを指定した場合、利用者プログラムからの入力依頼前に押下されたキー操作はWindowsシステムが先読みしたキーイベントも含めて、確実に無効になります。

[注意事項]

- Nを指定していても入力処理開始前にシステムキューに溜まっていたキーイベント（Windowsシステムが先読みしたキーイベント）は入力処理開始後に発生したものとして扱います。そのため、結果的に入力処理開始前のキー入力が可能となってしまいます。これに対して、Dを指定した場合、利用者プログラムからの入力依頼前に押下されたキー操作はWindowsシステムが先読みしたキーイベントも含めて、確実に無効になります。
- Dの指定は、日本語入力(IME入力)では有効となりません。

8.5 入力制御情報

8.5.1 RSHIFT(右寄せ入力の有無 符号なし)

[説 明]

左詰め入力の符号なし数字項目で入力した文字を【項目脱出】キーを押したタイミングで右寄せにするかどうかを指定します。

[設定値]

Y : する

N : しない

[省略値]

N

8.5.2 RSHIFTS(右寄せ入力の有無 符号付き)

[説 明]

左詰め入力の符号付き数字項目で入力した文字を【項目脱出】キーを押したタイミングで右寄せにするかどうかを指定します。

[設定値]

Y : する

N : しない

[省略値]

Y

8.5.3 LASTOVRD(最終桁上書きの有無)

[説 明]

入出力項目に脱出要求の属性を指定している場合に最終桁の文字の上書きをするかどうかを指定します。

[設定値]

Y : する

N : しない

[省略値]

Y

[注意事項]

最終桁上書きの有無は、左詰めの入出力項目で、かつ最終桁がANKの場合にだけ有効になります。

8.5.4 ENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)

[説 明]

【項目脱出】キーを押したタイミングでカーソル位置以降のデータを削除するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　:　する

N　:　しない

[省略値]

Y

8.5.5 CANEND(【取消】キーでの入力完了の有無)

[説 明]

入力終了選択を指定したチェックボックスまたは複数選択項目で、【取消】キーでの入力で完了するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　:　する

N　:　しない

[省略値]

N

[注意事項]

選択状態の選択項目をマウスまたは空白キーで非選択状態にした場合、【取消】キーを押したものとみなし、入力が完了します。

8.5.6 ANKMODE (英数字項目の動作モード指定)

[説 明]

英数字項目に入力できる文字の種類を指定します。

[設定値]

ANK　:　英字(英記号も含む)、数字およびカナの入力が可能

AN　:　英字および数字の入力が可能

[省略値]

ANK

8.5.7 NDEFLT(英数字エラー指定日本語項目の省略時埋め込み文字)

[説 明]

日本語項目で、英数字をエラーにすると指定したとき、省略時埋め込みをする場合のモードを指定します。

[設定値]

ANK　:　省略時埋め込み文字を英数字(1バイト文字)のまま埋め込む

JPN　:　省略時埋め込み文字を日本語(2バイト文字)に変換して埋め込む

[省略値]

ANK

8.5.8 SETOVRMD（上書きモード強制変更の有無）

[説 明]

入力開始時、および項目移動時に左詰め項目の入力モードを無条件に上書きにします。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.5.9 EDTSPACE（空白データ通知の有無）

[説 明]

空白で埋めた入力項目を、そのまま通知するか、入力を省略したものとして扱うのかを指定します。

「する」を指定した場合、空白データは、文字データとして扱われ、NULLデータとは区別します。ただし、数字項目では、空白データは、NULLデータと同一に扱われます。
なお、「する」を指定した場合は、入力が完了したタイミングで、項目内のNULLデータを自動的に削除し、データ全体が詰められます。このとき、左詰め入力の項目ではデータ全体が左に詰められ、右詰め入力の項目ではデータ全体が右に詰められます。また、右詰め入力の数字項目の場合は、カーソルが項目外へ脱出したタイミングでも、データ全体が詰められます。

「しない」を指定した場合、空白データは、NULLデータと同一に扱われ、文字データとしては扱われなくなります。

[設定値]

Y　：　する。

N　：　しない。空白で項目をクリアすると省略入力の扱いになる。

S　：　する。データの後ろの空白を削除しなくてもデータ挿入操作を可能とする。

[省略値]

N

[注意事項]

「Y」を指定した場合、空白データは文字データとして扱われるため、項目全体に空白データを出力してから非消去入力を行う場合、または、データの後ろ全桁に空白データを出力してから非消去入力を行う場合、データの挿入は、空白データを削除しないと挿入できなくなります。この場合は、空白データの代わりにNULLデータを出力するようにすれば、挿入できるようになります。または、「Y」の代わりに「S」を指定することにより、データの後ろの空白を削除しなくてもデータ挿入できるようになります。

8.5.10 NOMVSLCT（選択項目へのカーソル移動抑止の有無）

[説 明]

選択項目へのキー操作でのカーソル移動を抑止するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.5.11 CHGUPPER（英大文字固定入力の指定）

[説 明]

英小文字の入力をすべて英大文字に変換するかどうかを指定します。この指定により、英小文字の入力を抑止することができます。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.5.12 LMOUSE（左マウスボタンのアテンション通知）

[説 明]

左マウスボタンによるアテンション通知の有無を指定します。アテンション通知はボタンを押下したときではなく、ボタンを離したときに行われます。

[設定値]

4文字の英数字によるアテンション情報を指定します。

[省略値]

左マウスボタンによるアテンション通知は行われません。

8.5.13 RMOUSE（右マウスボタンのアテンション通知）

[説 明]

右マウスボタンによるアテンション通知の有無を指定します。アテンション通知はボタンを押下したときではなく、ボタンを離したときに行われます。

[設定値]

4文字の英数字によるアテンション情報を指定します。

[省略値]

右マウスボタンによるアテンション通知は行われません。

8.5.14 MMOUSE（中マウスボタンのアテンション通知）

[説 明]

中マウスボタンによるアテンション通知の有無を指定します。アテンション通知はボタンを押下したときではなく、ボタンを離したときに行われます。

[設定値]

4文字の英数字によるアテンション情報を指定します。

[省略値]

中マウスボタンによるアテンション通知は行われません。

8.5.15 MINUSENTER(【マイナス入力】キーの有無)

[説 明]

【マイナス入力】キーを使用するかどうかを指定します。

[設定値]

Y : する

N : しない

[省略値]

N

[注意事項]

「する」に指定すると、符号付き数字項目では、【-】キーが、データキーとしては動作しなくなります。

8.5.16 NOTINHIBIT(インヒビット音抑止指定)

[説 明]

インヒビット音の鳴動を抑止するかどうかを指定します。

[設定値]

N : インヒビット音を抑止しない

A : 全インヒビット音を抑止する

S : スクロール操作時のインヒビット音を抑止する

[省略値]

N

8.5.17 CSRESCGP(カーソル移動キーでの選択群脱出指定)

[説 明]

カーソルが選択群内の項目上にあるときのカーソル移動キーでの項目間カーソル移動時に、カーソルが選択群外へ脱出するかどうかを指定します。

[設定値]

Y : 脱出する

N : 脱出しない

[省略値]

N

8.5.18 OWMODE(右詰め入力時の上書きモード抑止)

[説 明]

右詰め入力項目で、挿入キーによる上書きモードへの切り替えを抑止するかどうかを指定します。

[設定値]

0　：　上書きモードへの切り替えを抑止しない。

1　：　上書きモードへの切り替えを抑止する。右詰め入力項目脱出時に、右詰め入力項目に入力が移る前の上書き/挿入モード状態を復元する。

2　：　上書きモードへの切り替えを抑止する。右詰め入力項目脱出時に、必ず上書きモードに切り替える。

[省略値]

0

8.5.19 ATTNIGNO（入力対象なし時の完了キー無効指定）

[説 明]

入力対象がない入力時、無効としたい完了キーを指定します。

[設定値]

0　：　実行キーとクリアキーを有効とする

1　：　実行キーを無効とする

2　：　クリアキーを無効とする

3　：　実行キーとクリアキーを無効とする

[省略値]

0

8.5.20 ASPJPNSETN（検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知）

[説 明]

検査指定なしの日本語項目での日本語入力時の入力通知で『空白』ではなく『N』を通知するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　『N』を通知する

N　：　『空白』を通知する

[省略値]

N

8.5.21 PADCNOTICE（無変更通知時の省略時埋め込み文字格納指定）

[説 明]

変更通知入力で、入力省略した場合、データ非変更であれば、省略時埋め込み文字を通知するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　通知する

N　：　通知しない

[省略値]

Y

8.5.22 ASPSPPAD（日本語項目、混在項目入力エラー時の空白データパディング抑止）

[説 明]

日本語項目や混在項目への入力で、エラーデータを入力した場合、レコードデータに空白を埋め込むかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　空白を埋め込む

N　：　空白を埋め込まない

[省略値]

Y

8.5.23 PADCRTYDSP（入力省略エラー再試行時の省略時埋め込み文字表示）

[説 明]

入力必須項目での入力省略のエラー再試行時、省略時埋め込み文字を表示するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　表示する

N　：　表示しない

[省略値]

N

8.5.24 RETRYCSR（エラー再試行時のカーソル表示位置）

[説 明]

エラー再試行時、カーソルをエラー項目上に表示するかどうかを指定します。

[設定値]

E　：　エラー項目の先頭項目にカーソルを表示する

F　：　全入力対象項目の先頭項目にカーソルを表示する

[省略値]

F

[注意事項]

本指定は、定義体作成の際に入力時のエラー処理のエラー項目の扱いで項目群のすべての入出力項目を再入力の対象とするとした場合に有効です。

8.5.25 ERRSAVE（エラー再試行時エラーデータ未格納）

[説 明]

エラー再試行指定のある定義体に対する入力で、完了時のデータチェックでエラーが存在した場合、エラーデータを一度レコードデータ領域に格納するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　格納しない

N　：　格納する

[省略値]

N

8.5.26 PADCZONE（符号付き数字項目の外部10進形式省略時埋め込み）

[説 明]

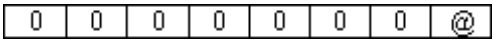
符号付き数字項目での入力省略時の省略時埋め込みの格納で、符号部を正符号で埋め込むか、符号なしまたは省略時埋め込み文字をそのまま格納するかを指定します。この指定が有効となるのは、省略時埋め込みが数字(0～9)の場合だけです。

レコードデータへの省略時埋め込み文字の格納は、入力データの格納形式についてを参照してください。

[設定値]

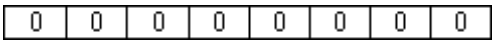
Y　：　符号付き数字で格納します。

例えば、省略時埋め込み文字が"0"の場合、レコードデータには以下の形式で格納されます。



N　：　符号なし数字で格納します。または省略時埋め込み文字をそのまま格納します。

例えば、省略時埋め込み文字が"0"の場合、レコードデータには以下の形式で格納されます。



[省略値]

N

8.5.27 CSRNOTICE（項目のカーソル位置通知）

[説 明]

項目のカーソル位置の獲得をするかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　項目のカーソル位置を獲得する

N　：　項目のカーソル位置を獲得しない

[省略値]

N

8.5.28 ENTERASEEX(【項目脱出】キーでデータ削除する項目種別指定)

[説 明]

【項目脱出】キーを押したタイミングでカーソル位置以降のデータを削除する項目種別を指定します。

本指定はENTERASE(【項目脱出】キーでのデータ削除の有無)で「する」を指定したときだけ有効となります。

[設定値]

9　:　数字項目

X　:　英数字項目

N　:　日本語項目

M　:　英数字日本語混在項目

設定値は空白を空けずにカンマで区切ることにより複数の指定が可能です。

例)日本語項目と英数字日本語混在項目でカーソル位置以降のデータを削除する場合の指定方法です。

```
ENTERASE Y
ENTERASEEX N,M
```

[省略値]

9,X,N,M

[注意事項]

設定値が一つでも間違っていた場合には、設定値を無効とみなし、全項目種別を設定したものとみなします。

8.5.29 OWCLR(左詰め項目の先頭桁文字入力時の項目をクリアする項目種別指定)

[説 明]

項目の先頭に文字を入力した際に、項目をクリアしてから入力文字のエコーバックを行う項目の項目種別を指定します。

本指定が有効となるのは、左詰め項目で、かつ、上書きモードのときに限ります。

[設定値]

9　:　数字項目

X　:　英数字項目

N　:　日本語項目

M　:　英数字日本語混在項目

設定値は空白を空けずにカンマで区切ることにより複数の指定が可能です。

例)数字項目と英数字項目で左詰め項目の先頭桁文字入力時の項目をクリアする場合

```
OWCLR 9,X
```

[省略値]

本指定を省略した場合は、全項目とも項目をクリアしないでエコーバックします。

[注意事項]

- 日本語入力システムを使用した入力の場合、変換文字を確定した時点で項目がクリアされます。
- 設定値が一つでも間違っていた場合には、設定値を無効とみなし、全項目種別に対して項目をクリアしないでエコーバックします。

8.6 シフト制御情報

8.6.1 CTLFEP（日本語入力システム制御の有無）

[説 明]

日本語入力システムの制御方法を指定します。

[設定値]

Y　：　する
日本語入力時には日本語入力システムを起動し、半角入力時には日本語入力システムを終了します。
MS-IMEなど一般的なIMEを使用する場合には、通常こちらを指定してください。

K　：　半角カナ指定のときに日本語入力システムを起動する
日本語入力時には日本語入力システムを起動し、半角入力時には日本語入力システムを終了します。
また、英数字項目のシフト状態にカナを指定していると、日本語入力システムを起動します。

N　：　しない
日本語入力システムの起動と終了の制御を行いません。したがって、オペレータが日本語入力システムを起動すれば、日本語入力時も半角入力時も日本語入力システムは起動したままになり、半角入力時でも日本語入力システムの入力モードが表示されます。

O　：　オープン時に日本語入力システムを起動し、制御をしない
日本語入力システムの起動を画面のオープン時に行います。この後の動作は「N」と同様に、日本語入力時も半角入力時も日本語入力システムは起動したままになり、半角入力時でも日本語入力システムの入力モードが表示されます。

[省略値]

Y

[注意事項]

「N」、「O」の設定時に画面をオープン後、日本語入力システムを終了させると、シフト制御が正常に動作しなくなる場合があります。

また、本設定を行う際には、使用するすべてのウィンドウ情報ファイルに同じ設定を行ってください。同じ設定を行わないとシフト制御が異常に動作する場合があります。

Windows Vista® 以降のOSでは日本語入力システムを使用しない半角カタカナの入力はできません。半角カタカナの入力を行う場合は、ウィンドウ情報ファイルに「CTLFEP K」を指定してください。

8.6.2 SFTCNTL（シフト制御の有無）

[説 明]

シフト制御をするかどうかを指定します。

日本語入力システムによっては、MeFtの制御でシフト切り替えできないものがあります。このような日本語入力システム使用時に「する」を指定した場合、シフト状態表示と入力のシフトモードに不整合が生じますので、注意が必要です。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

8.6.3 NUMSHIFT（数字項目英数シフト指定）

[説 明]

シフト制御を行う場合に、数字項目への入力開始時に半角英数シフトを設定するかどうかを指定します。

この指定をすると、キーボードがカナ入力状態になっていても、これを解除してフルキー側の数字キーが自動的に使用できるようになります。

[設定値]

Y　：　数字項目への入力開始時に半角英数シフトを設定する。このとき、インディケータバーのシフト表示が「数字」になる

N　：　数字項目への入力開始時に通常の半角シフトを設定する

[省略値]

N

8.6.4 CAPSCNTL（英数シフト英大/英小制御指定）

[説 明]

英数シフト(英大/英小)設定時の英大/英小復元制御を行うかどうかを指定します。

「する」を指定した場合、英数シフト(英大/英小)状態は、前回入力していた状態に復元されます。

「しない」を指定した場合、英数シフト(英大/英小)状態は、そのときのキーボードのCapsLockランプの状態に設定されます。

ベースウィンドウがアクティブ化したタイミングで、シフト状態を前回入力していた状態に復元します。ただし、このとき他のウィンドウへ入力中に切り替えた英数シフト(英大/英小)状態を引き継ぎたい場合は、「しない」を指定してください。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

Y

[注意事項]

「する」を指定した場合、英数シフト(英大/英小)状態と、キーボード上のCapsLockランプの状態が、一致しなくなることがあります。

8.6.5 SHIFTTIMER（シフト状態再設定時間）

[説 明]

ウィンドウがアクティブになってからシフト状態を再設定するまでの時間をミリ秒単位で指定します。

[設定値]

シフト状態を再設定するまでの時間

[省略値]

1ミリ秒

[注意事項]

この指定は定義体に定義した項目のシフト状態が設定通りにならない場合に使用します。例えばウィンドウを表示して最初に入力する項目を半角カナに設定しているにもかかわらず、半角英数になる場合などに、100や300などの設定値を指定します。設定する値はお使いのシステムの性能により調整する必要があります。

設定値の範囲は1～65535ミリ秒です。範囲外の値を指定すると、キーワードを省略したものとみなされます。

Windows Vista® 以降のOSでは日本語入力システムを使用しない半角カタカナの入力はできません。半角カタカナの入力を行う場合は、ウィンドウ情報ファイルに「CTLFEP K」を指定してください。

8.7 キー割り付け

8.7.1 KEYDEF /ENTER/(【実行】キー割り付け)

[説 明]

【実行】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

「実行」の刻印のあるキー

8.7.2 KEYDEF /EL/(【フィールド消去】キー割り付け)

[説 明]

フィールド消去キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【EL】キー

8.7.3 KEYDEF /ERASE/(【項目消去】キー割り付け)

[説 明]

項目消去キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【ERASE EOF】キー

8.7.4 KEYDEF /INPUTCLR/(【入力消去】キー割り付け)

[説 明]

【入力消去】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.5 KEYDEF /CLEAR/(【クリア完了】キー割り付け)

[説 明]

クリア完了キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【CLEAR】キー

8.7.6 KEYDEF /STOP/(【取消】キー割り付け)

[説 明]

【取消】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【STOP】キー

8.7.7 KEYDEF /PLUS/(【項目脱出】キー割り付け)

[説 明]

【項目脱出】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

テンキー側の【改行】キー、もしくは「+入力」の刻印があるキー

8.7.8 KEYDEF /MINUS/(【マイナス入力】キー割り付け)

[説 明]

【マイナス入力】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

[注意事項]

キーを割り付けても、MINUSENTER(【マイナス入力】キーの有無)を「する」に指定しないと【マイナス入力】キーを使用することはできません。

8.7.9 KEYDEF /TAB/（【次項目移動】キー割り付け）

[説 明]

【次項目移動】キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【TAB】キー

8.7.10 KEYDEF /BKTAB/（【前項目移動】キー割り付け）

[説 明]

前項目移動キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【SHIFT】【TAB】キー

8.7.11 KEYDEF /HELP/（【ヘルプ】キー割り付け）

[説 明]

ヘルプキーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【F1】キー

8.7.12 KEYDEF /PFxx/（ファンクションキー割り付け）

[説 明]

ファンクションキー(PF1～PF24)として、使用するキーを指定します。xx内には01～24までを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【F1】キー～【F24】キー

ただし、【F1】キー～【F12】キーのキーボードでは、【F13】キー～【F24】キーに対応するキーはありません。

8.7.13 KEYDEF /UBSCRL/（基本単位の上スクロールキー割り付け）

[説 明]

基本単位で処理する上スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.14 KEYDEF /DBSCRL/（基本単位の下スクロールキー割り付け）

[説 明]

基本単位で処理する下スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.15 KEYDEF /LBSCRL/（基本単位の左スクロールキー割り付け）

[説 明]

基本単位で処理する左スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.16 KEYDEF /RBSCRL/（基本単位の右スクロールキー割り付け）

[説 明]

基本単位で処理する右スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.17 KEYDEF /USSCRL/（画面単位の上スクロールキー割り付け）

[説 明]

画面単位で処理する上スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.18 KEYDEF /DSSCRL/（画面単位の下スクロールキー割り付け）

[説 明]

画面単位で処理する下スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.19 KEYDEF /LSSCRL/（画面単位の左スクロールキー割り付け）

[説 明]

画面単位で処理する左スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.20 KEYDEF /RSSCRL/（画面単位の右スクロールキー割り付け）

[説 明]

画面単位で処理する右スクロールキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.21 使用可能なキーの設定値

表8.2 使用可能なキーの設定値

設定値	使用するキー	設定値	使用するキー
PF01	【F1】	PLUS	【項目脱出】
PF02	【F2】	CSRUP	【↑】
PF03	【F3】	CSRDOWN	【↓】
PF04	【F4】	CSRLEFT	【←】
PF05	【F5】	CSRRIGHT	【→】
PF06	【F6】	HOME	【HOME】
PF07	【F7】	PAGEUP	【PAGE UP】
PF08	【F8】	PAGEDOWN	【PAGE DOWN】
PF09	【F9】	ESC	【ESC】
PF10	【F10】	END	【END】
PF11	【F11】	INS	【INS】

設定値	使用するキー	設定値	使用するキー
PF12	【F12】	DEL	【DEL】
PF13	【F13】	BKSPACE	【BS】
PF14	【F14】	PAUSE	【PAUSE】
PF15	【F15】	BREAK	【BREAK】
PF16	【F16】	CANCEL	【STOP】
PF17	【F17】	PA1	【PA1】
PF18	【F18】	PA2	【PA2】
PF19	【F19】	PA3	【PA3】
PF20	【F20】	EXT1	【EXT1】
PF21	【F21】	EXT2	【EXT2】
PF22	【F22】	CLEAR	【CLEAR】
PF23	【F23】	SysReq	【SYSREQ】
PF24	【F24】	RESET	【RESET】
NEWLINE	【↵】	ATTN	【ATTN】

併押下情報の指定をする場合には、表の指定キーワードに続いて以下の文字列を指定します。

S :【SHIFT】キー

C :【CTRL】キー

A :【ALT】キー

例

- 【改行】キーを実行キーに指定する場合
  KEYDEF /ENTER/NEWLINE
- 【SHIFT】【F1】キーを【F13】に指定する場合
  KEYDEF /PF13/PF01+S
- 【改行】キーと【F1】キーを実行キーに指定する場合(カンマで区切ることにより複数個指定できる)
  KEYDEF /ENTER/NEWLINE,PF01

8.7.22 KEYDEF /XFxx/（拡張ファンクションキー割り付け）

[説 明]

拡張ファンクションキー(XF01～XF88)として、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

なし

8.7.23 KEYBOARD（キーボードモード）

[説 明]

使用するキーボードに合わせ、キーボードモードを指定します。

[設定値]

K　：　K端末エミュレータキーボードを設定する

K互換エミュレータキーボード上の表示のとおりに、キーが動作するように一括してキー割り付けを行います。

表8.3 K端末エミュレータキーボードモードでの動作

キーボード上の表示	実際のキーの動作
【解除】	【取消】
【印刷取消】	【無効】
【項目消去】	【項目消去】
【コード入力】	【無効】
【選択】	【選択】
【入力消去】	【入力消去】
【クリア】	【クリア】
【ATTN】	【無効】
【印刷】	【無効】
【DUP】	【無効】
【FM】	【無効】
【PA1】	【PA1】
【PA2】	【PA2】
【PA3】	【PA3】
【ヘルプ】	【無効】
【フィールド消去】	【フィールド消去】
【SYSRQ】	【無効】
【PF13】	【PF13】
【PF14】	【PF14】
【PF15】	【PF15】
【PF16】	【PF16】
【PF17】	【PF17】
【PF18】	【PF18】
【PF19】	【PF19】
【PF20】	【PF20】
【PF21】	【PF21】
【PF22】	【PF22】
【PF23】	【PF23】
【PF24】	【PF24】
【⇦】	【画面単位左スクロール】

キーボード上の表示	実際のキーの動作
【⇨】	【画面単位右スクロール】
【⇧】	【画面単位上スクロール】
【⇩】	【画面単位下スクロール】
【-入力】	【-入力】

E　：　エミュレータ対応JISキーボード

エミュレータ対応JISキーボードのテンキーに付いている【→｜】と【｜←】で、それぞれタブ、バックタブの操作を可能とします。

N　：　標準キーボードモードを設定する

[省略値]

N

[注意]

K端末エミュレータキーボードモードでは、キーの割り付けを有効とするため、以下のキーボード操作でのウィンドウ間連携範囲選択操作は無効になります。

- 項目内カーソル位置から左方向選択 (Ctrl + Shift + ←)
- 項目内カーソル位置から右方向選択 (Ctrl + Shift + →)
- 画面カーソル位置から上方向選択 (Ctrl + Shift + Home)
- 画面カーソル位置から下方向選択 (Ctrl + Shift + End)

8.7.24 HOMEKEYCNTL（HOMEキー項目内制御の有無）

[説 明]

HOMEキーを押下により、カーソルを項目内（データ）で移動するか否かを指定します。

[設定値]

Y　：　する
HOMEキーを押下により、カーソルを項目内（データ）で移動するか否かを指定します。

N　：　しない

[省略値]

N

[注意事項]

本指定は、割り付けキーの指定で、HOMEキーが割り付けられていない場合に有効です。

8.7.25 ENDKEYCNTL（ENDキー項目内制御の有無）

[説 明]

ENDキーを押下により、カーソルを項目内（データ）で移動するか否かを指定します。

[設定値]

Y　：　する
ENDキーを押下により、カーソルを項目内（データ）で移動するか否かを指定します。

N　：　しない

[省略値]

N

[注意事項]

本指定は、割り付けキーの指定で、ENDキーが割り付けられていない場合に有効です。

8.7.26 KEYDEF /NEWLINE/（【改行】キー割り付け）

[説 明]

改行キーとして、使用するキーを指定します。

[設定値]

使用可能なキーの設定値のどれか、または複数個指定します。

[省略値]

【改行】キー

8.8 定義体情報

8.8.1 MEDDIR（定義体格納ディレクトリ）

[説 明]

定義体の格納フォルダを指定します。セミコロンで区切ることにより複数のフォルダを指定することができます。MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。

ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

フォルダ名

[省略値]

オープン処理のウィンドウ情報ファイルの指定がファイル名だけの場合、格納フォルダはカレントフォルダになります。

ウィンドウ情報ファイルをフルパスで指定している場合、格納フォルダはウィンドウ情報ファイルと同じフォルダになります。

8.8.2 MEDSUF（定義体の拡張子）

[説 明]

定義体のファイル名に付加する拡張子を指定します。定義体拡張子は4文字以上指定しても先頭3文字が有効となります。拡張子なしの場合は、NONEを指定します。

[設定値]

拡張子

[省略値]

拡張子はSMDになります。

8.8.3 MEDCNT（定義体登録個数）

[説 明]

MeFtに登録する画面帳票定義体の個数を指定します。1～99の範囲で指定できます。100以上を指定した場合は、99を指定したものとみなされます。

MeFtに登録する定義体の個数がここで指定する個数を超えた場合、非常駐定義体(定義体作成時に指定)から優先的にメモリから追い出されます。

[設定値]

画面帳票定義体の登録個数を指定します。

[省略値]

10

8.9 アイコン情報

8.9.1 ICONRSRC（アイコンリソースファイル名）

[説 明]

ウィンドウが最小化した場合に表示するアイコンのリソースを格納したファイルの名前を拡張子(.DLL)を除いたフルパス名で指定します。本指定でアイコンリソースファイル名を指定した場合は、必ずICONID(アイコンリソースID)も指定します。

[設定値]

アイコンリソースファイル名

[省略値]

システムのデフォルトのアイコンが表示されます。

8.9.2 ICONID（アイコンリソースID）

[説 明]

ウィンドウが最小化した場合に表示するアイコンのリソースを取り込んだDLL モジュールのリソースIDを指定します。リソースIDは1～65535の範囲で指定できます。本指定でアイコンリソースIDを指定した場合は、必ずICONRSRC(アイコンリソースファイル名)も指定します。

[設定値]

アイコンリソースID

[省略値]

システムのデフォルトのアイコンが表示されます。

8.10 DDE連携

8.10.1 DDEATTN（DDE連携アテンション）

[説 明]

DDE連携を指定します。DDE連携指定は以下の内容で構成されています。

ー DDEサーバの実行ファイル名

DDE連携を行うプログラムの実行ファイル名をフォルダパスを含む文字列で指定します。

ー サーバ起動モード

DDEサーバを起動していない場合に、MeFtがDDEサーバを起動する時期を指定します。

ー サーバトピック名

サーバトピック名は、DDEサーバがサポートするトピック名から1つのトピックを選択し、その名前(トピック名)を文字列で指定します。

サーバトピック名は、「サーバ起動モード+サーバトピック名」の形式で指定します。

ー 論理アテンション

DDE連携開始のトリガーとなる論理アテンションを4バイトの文字列で指定します。なお、指定した論理アテンションは完了キーとして機能しません。DDEサーバの実行ファイルは複数指定することができ、1つのDDEサーバの実行ファイルに対し1つのサーバ起動時期と複数の論理アテンションを組み合わせて指定することができます。DDEサーバの実行ファイル名と論理アテンションとサーバ起動時期は空白で区切って指定します。

[設定値]

設定方法は以下のように指定してください。

DDEATTN "DDEサーバの実行ファイル名","サーバ起動モード"+"サーバトピック名","論理 アテンション"

DDEサーバの実行ファイル名:

フォルダパスを含む文字列

サーバ起動モード:

Y:オープン時

N:DDE連携開始要因発生時

サーバトピック名:

サーバトピック名を示す文字列

サーバトピック名は、「サーバ起動モード+トピック名」の形式で指定します。

論理アテンション:

4文字の文字列

例えば、オープン時にDDEサーバ DDESV.EXEを起動し、【F1】キーと【F2】キーがDDE連携開始のトリガーとし、サーバトピック名TOPICを指定する場合

DDEATTN DDESV.EXE,Y+TOPIC,F001,F002

[省略値]

DDE連携を行いません。

8.11 クリップボード連携

8.11.1 WINEDIT（クリップボード連携）

[説 明]

クリップボード連携を可能にするかどうかを指定します。改行ありにすると、行ごとに改行を入れ、画面イメージに近いテキストデータが得られます。

[設定値]

Y : クリップボード連携する(改行なし)

N : クリップボード連携しない

R　：　クリップボード連携する(改行あり)

[省略値]

N

8.11.2 NONRSVMN（予約メニューの有無）

[説 明]

画面定義体のメニュー定義が‘予約メニューのみ'の場合、予約メニューを装着するかどうかを指定します。メニュー定義が‘予約メニューのみ'以外の場合、この指定は無効になります。

[設定値]

Y　：　しない

N　：　する

[省略値]

Y

8.12 組込みメディア

8.12.1 MEDIADIR（組込みメディア格納ディレクトリ名）

[説 明]

組込みメディアの格納フォルダを指定します。

セミコロンで区切ることにより、複数のフォルダを指定することができます。ただし、プログラムで組込みメディアのファイル名をフルパスで指定した場合、MEDIADIRよりも優先されます。この関係を組込みメディアのファイル格納フォルダに示します。MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。

ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

組込みメディアの格納フォルダ名を指定します。

[省略値]

カレントフォルダ

表8.4 組込みメディアのファイル格納フォルダ

		組込みメディア格納フォルダ	
		指定あり	指定なし
ファイル指定	ファイル名だけ	組込みメディア格納フォルダ	カレントフォルダ
	フォルダパスを含むファイル名	フォルダパスで指定したフォルダ	フォルダパスで指定したフォルダ

8.13 ヘルプファイル

8.13.1 HELPDIR（ヘルプファイル格納ディレクトリ名）

[説 明]

ヘルプファイルを格納するフォルダを指定します。

[設定値]

ヘルプファイル格納フォルダ名

[省略値]

環境変数PATHで指定したフォルダが検索されます。環境変数PATHが指定してなければ、カレントフォルダが検索されます。

8.14 オーナーウィンドウ

8.14.1 OWNER（オーナーウィンドウ指定）

[説 明]

オープンするウィンドウをオーニーウィンドウとしてオープンしたい場合に、どのウィンドウをオーナーウィンドウとするかを指定します。

[設定値]

FIRST ： 利用者プログラムが一番最初にオープンしたウィンドウをオーナーとする

LAST ： 直前にオープンしたウィンドウをオーナーとする

[省略値]

指定なし

8.14.2 SYNCPOS（オーニーウィンドウの同期位置変更）

[説 明]

オーナーウィンドウの位置変更に伴って、オーニーウィンドウも同期して位置変更するかどうかを指定します。

[設定値]

Y ： 位置変更する

オーニーウィンドウをオーナーウィンドウからの相対位置にオープンし、以降オーナーウィンドウの移動に同期してオーニーウィンドウも移動します。

ウィンドウ情報ファイルに、オーニーウィンドウの位置をピクセル単位で指定した場合、オーニーウィンドウのオープン時の位置はオーナーウィンドウの定義体表示域の左上を原点として、オーニーウィンドウの定義体表示域の左上の位置が設定されます。ウィンドウ情報ファイルに、オーニーウィンドウの位置を行桁単位で指定した場合、オーニーウィンドウのオープン時の位置はオーナーウィンドウの定義体表示域の左上を原点として、オーニーウィンドウのタイトルバー(ウィンドウの外枠)の左上の位置が設定されます。

N ： 位置変更しない

オーニーウィンドウを任意の位置にオープンし、以降オーナーウィンドウが移動してもオーニーウィンドウは移動しません。

[省略値]

N

8.15 連携機能

8.15.1 JEFEXTN（JEF拡張漢字サポートの有無）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

8.15.2 EUCGAIJI（外字複写元位置）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

8.15.3 JISTYPE（JIS年式指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

8.15.4 HYPERLINK（ハイパーリンク指定）

[説 明]

URLを含むデータを出力した出力項目、および固定リテラル項目で、ハイパーリンクを行うかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　ハイパーリンクを行う

N　：　ハイパーリンクを行わない

B　：　ハイパーリンクを行う（プッシュボタンでもハイパーリンクを行う）

[省略値]

N

8.15.5 HPLNKBASE（ハイパーリンク基底アドレス指定）

[説 明]

ヘルプ情報のURL、またハイパーリンク項目のURLに連結する基底アドレスを指定します。

[設定値]

基底アドレスを記述します。

例)HPLNKBASE http://www.fujitsu.co.jp/

[省略値]

ヘルプ情報のURL、またハイパーリンク項目のURLをそのまま使用します。

8.15.6 ASPEBCCONV（ASP互換用コード変換ルーチン使用指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

8.15.7 WDJEFFONT（JEFフォント指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。。

8.16 項目制御

8.16.1 MIXLENG（英数字日本語混在項目のデータ長の有無）

[説 明]

英数字日本語混在項目の先頭の2バイトのデータ長を付加するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　データ長を付加する

N　：　データ長を付加しない

[省略値]

Y

[注意事項]

詳しくはレコードとはを参照してください。

8.16.2 SLCSTATECHG（出力処理での選択状態変更指定）

[説 明]

出力処理での、選択状態の設定または解除指定を有効とするかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する
出力処理で選択項目の表示属性に選択状態を指定した場合、選択項目を選択状態に設定し、選択解除状態を指定した場合、選択解除状態を設定する。

N　：　しない

[省略値]

N

8.16.3 BLINK（点滅表示）

[説 明]

項目属性の点滅属性を有効とするかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　有効とする

N　：　無効とする

[省略値]

N

[注意事項]

項目が点滅するのは入力処理中だけです。出力処理だけを行っても項目は点滅しません。入力完了と同時に点滅は停止します。

8.16.4 PADCNUMDSP（マイナス符号付き省略時埋め込み文字出力指定）

[説 明]

符号付き数字項目で、出力データが負の値を示す外部10進数で絶対値が省略時埋め込み文字と一致する場合、当該外部10進数を省略時埋め込み文字とみなして編集出力するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

8.16.5 REMOVEEMPHASIS（強調属性設定時の属性解除）

[説 明]

入力強調、エラー強調および選択強調属性設定時に強調属性の解除指定を有効とするかどうかを指定します。

解除可能な強調属性は反転および点滅属性です。

強調属性の解除指定を有効としない場合、直前の反転および点滅属性を引き継ぎます。

[設定値]

Y　：　有効とする

N　：　有効としない

[省略値]

N

8.16.6 PASSWORDCHAR（パスワード文字）

[説 明]

パスワード入力を行う場合の、入力データの代わりに表示する文字を指定します。

[設定値]

1バイト文字。

[省略値]

*

8.16.7 YSUP（日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定）

[説 明]

日付項目でゼロ抑制ありの場合、西暦下2桁をゼロ抑制するかを指定します。

この指定は、日付文字列に“YY”を指定した場合に有効です。

[設定値]

Y　：　ゼロ抑制する

N　：　ゼロ抑制しない

[省略値]

N

8.17 MCR入力

8.17.1 MCRKBD（MCR入力指定の有無）

[説 明]

磁気カード入力を行うか否かを指定します。

[設定値]

0　：　磁気カード入力を行わない
磁気カードの操作はキーボードを押下した操作として扱います。

1　：　磁気カード入力を行う
無表示属性の項目のみを入力対象項目とします。

2　：　磁気カード入力を行う
無表示属性の項目と表示属性の項目のいずれも入力対象項目とします。

[省略値]

0

[注意事項]

設定値に1を設定した場合、入力対象項目は、あらかじめ定義体上で項目属性を＇無表示＇とするか、または動的フォーマット編集で項目属性を＇無表示＇としなければなりません。＇無表示＇でない項目へ入力しようとした場合、インヒビットしブザー鳴動（無効音）します。

設定値に1または2を設定した時に、CTRL+SHIFT+F12を押下すると、その後のデータキーの入力が無効になる場合があります。磁気カード入力を行う場合、利用者は定義体やKEYDEFで「F12」を使用しないようにして下さい。

第9章 プリンタ情報ファイル

プリンタ情報ファイルのキーワードについて説明します。

9.1 プリンタ情報ファイル一覧

印刷および帳票の電子化で指定できるプリンタ情報ファイルのキーワードを下表に示します。

◎:必須、○:指定有効、－:指定無効、×:指定時エラー出力、未サポート

表9.1 プリンタ情報ファイルの内容と指定の可否

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
印刷制御情報	印刷形態	PRTACS	×	－	－
	印刷名	PRTID	○	○	－
	プリンタ機種	PRTDEV	－	－	－
	出力プリンタデバイス名	PRTDRV	○	◎	－
	複写枚数	COPYG	○	○	－
	装置解像度指定	DEVRES	○	－	－
	縦／横の解像度が異なる出力時の補正指定	XYRESOLUTION	○	－	－
	スプールの連続指定	CONTSPOOL	○	－	－
	デフォルトプリンタの使用指定	DEFPRINTER	○	－	－
帳票の電子化情報	ストリーム種別指定	STREAM	－	◎	◎
	管理情報ファイル名指定	STREAMENV	－	○	◎
	ストリーム出力ファイル名指定	STREAMFILE	－	－	◎
多目的プリンタ情報	上端寸法	UPSIZE	×	－	－
	排出口指定	UNLOAD	×	－	－
用紙情報	用紙種別	FORMKIND	○	○	－
	用紙サイズ	FORMSIZE	○	○	○
	任意用紙縦サイズ指定	PAPERSIZEY	○	○	○
	任意用紙横サイズ指定	PAPERSIZEX	○	○	○
	用紙サイズ指定	MAPINFO FORMSIZE	○	○	－
	印刷形式	PRTFORM	○	○	○
	給紙方法	SUPLY	○	○	－
	給紙口指定	MAPINFO SUPLY	○	○	－
	連帳時の給紙口指定	MAPINFO FORMKIND	○	○	－
	連帳印刷時の改ページサイズの設定	PHYPAGE	○	－	－
	論理ページサイズ指定	LOGICALSIZE	○	－	－
	印刷開始桁位置 1/10インチ単位	PRTPOSX	○	○	○
	印刷開始行位置 1/10インチ単位	PRTPOSY	○	○	○
	印刷開始桁位置 1/100mm単位	PRTMPOSX	○	○	○
	印刷開始行位置 1/100mm単位	PRTMPOSY	○	○	○

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
	行レコード出力任意用紙横範囲指定	LWRITESIZEX	―	○	―
	用紙選択不可時の動作指定	CHECKPAPER	○	―	―
	給紙口選択不可時の動作指定	CHECKSUPLY	○	―	―
拡大/縮小印刷情報	拡大/縮小印刷の指定	REDUCTION	○	○	○
	LP縮小拡張印刷機能の設定	LPCMPCT	○	―	―
	コンパクト印刷タイプ指定	CMPCTTYPE	○	○	―
	コンパクト印刷の均等出力指定	CMPCTEVEN2E	○	―	―
	作図領域の指定	AREASIZE	○	―	―
両面印刷情報	両面印刷設定	SIDE	○	○	―
	両面印刷設定の綴じ方向の設定	BSUP	○	○	―
	綴じ代幅制御指定	BINDMARGIN	○	○	―
印刷ダイアログ情報	印刷ダイアログ表示指定	SETPRTDIALOG	○	―	―
	印刷中断ダイアログボックスの表示の有無	PRTDIALG	○	―	―
印刷プレビュー情報	印刷プレビュー表示指定	PREVIEW	○	―	―
	プレビュー初期表示倍率指定	PREVIEWZOOM	○	―	―
	プレビュー罫線の可視性向上	PREVIEWLINE	○	―	―
項目制御情報	置換漢字文字指定	REPKANJI	○	○	○
	置換ANK文字指定	REPANK	○	○	○
	行頭禁則文字指定	HYPHTOP	○	○	○
	行末禁則文字指定	HYPHEND	○	○	○
	句読点のぶら下げ	HYPHHANG	○	○	○
	追い出し後の両端揃え	HYPHJUSTIFY	○	○	○
	英数字日本語混在項目のデータ長の有無	MIXLENG	○	○	○
	日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定	YSUP	○	○	○
	出力矩形項目の英数字文字改行コード指定	LFCODE	○	○	○
	出力矩形項目の改行コード出力指定	LFPRINT	○	○	○
	矩形日本語項目でのLFCODE改行指定	LFCODEJP	○	○	○
	文字出力の位置補正	JALIGN	○	○	○
	日本語文字の出力位置補正指定	CORRECTPOS	○	―	―
	文字高のレディング情報の指定	LEADING	○	―	―
	項目制御部拡張指定	PRTITEMCTL	○	○	○
	任意日付指定	UNIQDATE	○	○	○
	罫線・網がけ制御指定	QUALITYPRT	○	―	―
	抹消線出力位置カスタマイズ指定	STOFFSET	○	○	○
	文字一括出力による性能改善指定	MULTIPLECHAR	○	―	―
文字コード情報	JEF拡張漢字サポートの有無	JEFEXTN	×	×	―
	外字複写元位置	EUCGAIJI	×	×	―
	JIS年式指定	JISTYPE	×	×	―
	ASP互換用コード変換ルーチン使用指定	ASPEBCCONV	×	×	×

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
	UNICODE全半角判定の指定	USECHARTYPE	○	○	○
	UNICODE半角文字範囲指定	UNICODEN	○	○	○
	UNICODE全角文字範囲指定	UNICODEW	○	○	○
	UNICODE全角出力フォントチェックの指定	FONTCHK	○	－	－
	字形のJIS年式指定	JISGLYPH	○	－	－
	PDF JIS2004文字出力指定	PDFJIS2004MODE	－	－	○
フォント情報	出力フォント名	PRTFONT	○	○	○
	フォントフェイス名	FONTFACE	○	○	－
	ゴシック体フォントのデバイスフォント指定	DEVGTC	○	－	－
	フォント番号指定	FONT000～FONT255	○	○	○
	置換フォント指定	MAPFONT	○	○	○
	日本語の明朝体フォント指定	MINCHOW	○	○	○
	日本語のゴシック体フォント指定	GOTHICW	○	○	○
	英数字の明朝体フォント指定	MINCHO	○	○	○
	英数字のゴシック体フォント指定	GOTHIC	○	○	○
定義体情報	定義体格納ディレクトリ	MEDDIR	○	○	○
	定義体の拡張子	MEDSUF	○	○	○
	定義体登録個数	MEDCNT	○	○	○
オーバレイ情報	オーバレイパターン格納ディレクトリ名	OVLPDIR	○	○	○
	オーバレイパターン名	OVLPNAME	○	○	○
	オーバレイパターンの拡張子	OVLPSUF	○	－	○
	機種依存オーバレイ使用指定	DDOVL	×	－	－
	オーバレイ罫線描画のモード指定	OVLQUALITY	○	－	－
	オーバレイ出力位置とサイズの整合指定	OVLCORRECT	○	－	－
組込みメディア情報	組込みメディア格納ディレクトリ名	MEDIADIR	○	○	○
	メディア解像度指定	MEDIAMODE	○	－	○
	メディアデータ横解像度指定	MEDIADPIX	○	－	○
	メディアデータ縦解像度指定	MEDIADPIY	○	－	○
	画像の透過色指定	STAMP	○	－	○
	透過出力描画指定	STAMPTYPE	○	－	－
バーコード情報	キャラクタ間ギャップ幅指定	BARGAP	○	－	○
	細太エレメント比指定	BARNWRATIO	○	－	○
	クワイエットゾーンの描画方法	BARQZONE	○	－	○
	バーコードの'FNC1'指定	BARFNC1	○	○	○
	バーコードの'FNC2'指定	BARFNC2	○	○	×
	バーコードの'FNC3'指定	BARFNC3	○	○	○
	バーコードの'FNC4'指定	BARFNC4	○	○	×
	CODE128,EAN-128の有効データ長指定	BAR128DATALEN	○	○	○
	QR Codeの有効データ長指定	BARQRDATALEN	○	○	○

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
	CODE128のチェックキャラクタ印字指定	BARCHKNOC128	○	－	○
	EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正指定	BARCONVENIDOT	○	－	－
	EAN-128（コンビニエンスストア向け）のイメージ出力補正指定	BARCONVENIIMAGE	○	－	－
	バーコード項目出力抑止指定	BARSPCHECK	○	○	○
	PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定	PDFCUSTBARPOS	－	－	○
振り分け・その他の情報	プリンタ振り分け指定	DISTRIBUTE	○	○	○
	プリンタ情報インクルード指定	INCLUDE	○	○	○
互換情報	ワードラップ補正制御指定	WRAPCONTROL	○	○	○
	フリーフレーム改ページ指定	FRAMEPGSKIP	○	○	○
	電子帳票の項目出力位置補正指定	LWOLDPOSITION	－	○	－
	電子帳票のOCRB項目拡大/縮小属性継続指定	LWOLDOCRB	－	○	－
	電子帳票の強制表面印刷指定	LWOLDPRINTSIDE	－	○	－
	PDFフォント検索優先指定	PDFFONTSEARCH	－	－	○

9.2 印刷制御情報

9.2.1 PRTACS（印刷形態）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.2.2 PRTID（印刷名）

[説 明]

印刷要求の名前を指定します。ここで指定した名前は、プリントマネージャの表示画面およびPRTDIALG(印刷中断ダイアログボックスの表示の有無)で「表示する」を指定したときのダイアログボックスに出力されます。表示される長さについてはシステムに依存します。

電子帳票保存する場合、ここで指定した名前は、List Works電子帳票の「帳票名」となります。

[設定値]

印刷名を256バイト以内で指定します。ただし、電子帳票保存する場合、有効となる文字列長については、List Works運用手引書を参照してください。

[省略値]

プリンタへ印刷する場合：

プリンタ情報ファイル名が表示されます。また、プリンタ情報ファイルが見つからなかった場合は、印刷名は指定なしとなります。

電子帳票保存する場合：

List Worksに印刷名を通知しません。

[補 足]

電子帳票保存する場合：

ここで指定した名前は、List Worksの電子帳票情報ファイルのTITLEキー（帳票名）が指定されていない場合に有効となります。

9.2.3 PRTDEV（プリンタ機種）

[説 明]

接続中のプリンタの種類を指定します。本バージョンでは指定しないでください。

9.2.4 PRTDRV（出力プリンタデバイス名）

[説 明]

使用するプリンタデバイスを指定する。

[設定値]

<コントロールパネル>ウィンドウの<プリンタ>アイコンを選択して表示されるプリンタの一覧からプリンタ名をダブルクォーテーション(")で括って指定します。

ローカルプリンタの場合は、プリンタの一覧で得られる名前で指定します。

ネットワークプリンタの場合は、プリンタの一覧で得られる名前にサーバ名を付加して指定します。

例）“¥¥サーバ名¥プリンタ名”

[省略値]

通常使うプリンタが使用されます。

[注意事項]

指定したプリンタデバイス名が存在しない場合、デフォルトのプリンタが使用されます。ただし、DEFPRINTER(デフォルトプリンタの使用指定)を指定している場合、指定にしたがって動作します。

サービス配下(ATコマンド等)でプログラムを実行してプリンタ装置に印刷する場合、以下のとおりに、必ず指定してください。また、オープン処理でエラーになる場合は、指定を見直してください。

- 管理者権限のアカウントでプリンタを定義する。
- そのプリンタを共有し、適切なアクセス権を与える
- PRTDRVに"¥¥コンピュータ名¥プリンタの共有名"で記述する。

9.2.5 COPYG（複写枚数）

[説 明]

同一ページを繰り返して印刷する場合の枚数を指定します。

[設定値]

複写枚数を指定します。

[省略値]

1

[注意事項]

プリンタドライバのプロパティで複写枚数が指定可能なプリンタでだけ有効となります。

9.2.6 DEVRES（装置解像度指定）

[説 明]

VSPプリンタへの印刷時に装置解像度指定で行うかどうかを指定します。詳細は高速印刷を参照してください。

[設定値]

Y　：　装置解像度指定

N　：　論理解像度指定

[省略値]

N

9.2.7 XYRESOLUTION（縦／横の解像度が異なる出力時の補正指定）

[説 明]

縦方向と横方向の解像度が異なる指定で出力を行った場合に、出力データのサイズや位置が、縦／横の一方が縮小され、他方が拡大されて出力される場合があります。従来と同じ位置やサイズで出力を行うか、プリンタ情報ファイル、帳票定義体、I制御レコードまたは印刷属性動的変更で指定した位置やサイズで出力するかを指定します。

[設定値]

D　：　縦／横の解像度が異なる場合の補正を行う

F　：　補正を行わない

[省略値]

F

9.2.8 CONTSPOOL（スプールの連続指定）

[説 明]

MeFtのオープン～クローズまでの印刷中に、以下の情報（ページ制御情報）が変更された際、スプールを連続させるかどうかを指定します。

- 用紙サイズ
- 給紙口
- 印刷方向
- 複写枚数
- 両面印刷（片面と両面の変更、または、両面印刷の綴じ代方向の変更）

この指定は、省略可能です。省略時は、「ページ制御情報の変更優先（スプール分割）」が指定されたものとします。

スプールを連続させた場合は、その印刷物の途中に、別の印刷物（同一のプリンタに出力中の別ジョブの印刷物）が混ざることがなくなります。しかし、使用するプリンタやプリンタの設定によって、印刷中に変更したページ制御情報通りに印刷されなくなる場合があります。例えば、印刷中に片面印刷から両面印刷に変更しても、片面でしか印刷されない場合や、複写枚数を変更した際に意図しない枚数で印刷される場合などがあります。

スプールを連続させない場合は、印刷中に変更したページ制御情報通りに印刷できます。しかし、印刷物の途中に、別の印刷物（同一のプリンタに出力中の別ジョブの印刷物）が混ざる場合があります。

ページ制御情報が変更された際に、当キーワードの設定値により、スプールの連続性がどのようになるかを、表に示します。

表9.2 ページ制御情報の変更とスプールの連続性

キーワードの設定	印刷中に変更したページ制御情報				
	用紙サイズ	給紙口	印刷方向	複写枚数	両面印刷
LV1 (スプール連続優先)	連続	連続	連続	連続	連続
LV2 (中間モード)	連続	連続	連続	分割	分割
LVZ (ページ制御情報優先)	分割	分割	分割	分割	分割

[設定値]

LV1　：　スプールの連続優先
必ずスプールを連続させます。

LV2　：　中間モード
印刷中に以下のページ制御情報を変更された際には、スプールを分割し、以下のページ制御情報が確実に変更されるようにします。以下以外のページ制御情報の変更では、スプールを連続させます。

- 複写枚数
- 両面印刷

LVZ　：　ページ制御情報の変更優先
ページ制御情報の変更でスプールを分割し、確実にページ制御情報が変更されるようにします。

[省略値]

LVZ

[補足]

スプールを連続させた場合、使用するプリンタやプリンタの設定によって、ページ制御情報の変更が有効とならない場合や意図しない印刷結果となる場合があります。その際は、スプールを連続させないように当キーワードを設定してください。実際に運用する環境で印刷し、問題のないことを必ず確認してください。

9.2.9 DEFPRINTER（デフォルトプリンタの使用指定）

[説 明]

プリンタ印刷時、デフォルトプリンタ（通常使うプリンタ）を使用するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　デフォルトプリンタを使用する
出力プリンタを指定しない場合や指定した出力プリンタのオープンに失敗した場合、デフォルトプリンタでの印刷を行います。

N　：　デフォルトプリンタを使用しない
出力プリンタを指定しない場合や指定した出力プリンタのオープンに失敗した場合、MEFD_RC_NOENV(C4)のエラーとなります。

O　：　出力プリンタ省略時のみデフォルトプリンタを使用する
出力プリンタを指定しない場合、デフォルトプリンタでの印刷を行います。
出力プリンタを指定し、指定したプリンタのオープンに失敗した場合、MEFD_RC_NOENV(C4)のエラーとなります。

[省略値]

Y

[注意事項]

設定値「N」を指定した場合、PRTDRV(出力プリンタデバイス名)や印刷ダイアログボックスで出力プリンタを指定していないと、必ずMEFD_RC_NOENV(C4)のエラーとなります。

9.3 帳票の電子化情報

9.3.1 STREAM（ストリーム種別指定）

[説 明]

出力するストリーム種別を指定します。

[設定値]

LW　：　電子帳票保存

PDF　：　PDF出力

上記以外の値を指定した場合、MEFP_RC_NOSTREAM(9I) またはMEFP_RC_STREAMLOAD(9H)のエラーになります。

[省略値]

指定なし

9.3.2 STREAMENV（管理情報ファイル名指定）

[説 明]

電子帳票保存またはPDF出力時に指定する電子帳票情報ファイルまたは文書情報ファイルを指定します。

[設定値]

管理情報ファイル名(電子帳票情報ファイル名または文書情報ファイル名)をフルパスで指定します。

[省略値]

電子帳票保存する場合：

List Worksのデフォルトで電子保存されます。

PDF出力する場合：

省略できません。省略した場合、MEFD_RC_OPEN(10)エラーとなります。

9.3.3 STREAMFILE（ストリーム出力ファイル名指定）

[説 明]

PDF出力時に作成するPDFファイル名を指定します。ファイル名だけを指定した場合は、カレントフォルダに作成されます。

[設定値]

ストリーム出力ファイル名を指定します。

[省略値]

省略できません。省略した場合、MEFD_RC_OPEN(10)エラーとなります。

9.4 多目的プリンタ情報

9.4.1 UPSIZE（上端寸法）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.4.2 UNLOAD（排出口指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.5 用紙情報

9.5.1 FORMKIND（用紙種別）

[説 明]

用紙の種別として連帳または単票を指定します。カット紙ページプリンタを使用する場合には、必ず単票を指定してください。

[設定値]

F　：　連帳

C　：　単票

[省略値]

F

[注意事項]

連帳に対しての給紙口名を指定する場合は、MAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定) を指定してください。
単票に対しての給紙口名を指定する場合は、SUPLY(給紙方法)およびMAPINFO SUPLY(給紙口指定)を指定してください。

9.5.2 FORMSIZE（用紙サイズ）

[説 明]

用紙のサイズを指定します。A3、A4、A5、A6、B4、B5、ハガキなどが指定できます。画面帳票定義体で用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定した場合、または、帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した場合に有効になります。

[設定値]

A3　：　A3用紙

A4　：　A4用紙

A5　：　A5用紙

A6　：　A6用紙

B4　：　B4用紙

B5　：　B5用紙

PS　：　ハガキ

LT　：　レター

LG　：　リーガル

OT　：　その他

NO　：　指定なし

[省略値]

A4

[注意事項]

「その他」を指定する場合には、PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)とPAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)を指定するか、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を指定してください。

本指定を「指定なし」に設定し、定義体用紙サイズも「指定なし」に設定すると、プリンタドライバのプロパティの設定が有効になります。

また、本指定で指定した用紙サイズが有効にならない場合は、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)を指定してください。なお、「指定なし」を指定した場合のMAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)は無効になります。

9.5.3 PAPERSIZEY（任意用紙縦サイズ指定）

[説 明]

印刷する用紙の縦サイズを1/10ミリ単位で指定します。

本指定は、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)に「OT」を指定し、かつ「OT」に対する MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の指定がない場合に有効になります。ただし、連帳の場合、PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)で「プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う」を指定した場合は無効です。

任意用紙縦サイズは、ポートレート印刷時の場合の用紙の縦サイズを指定します。

[設定値]

印刷する用紙の縦サイズを指定します。

[省略値]

指定なし

[注意事項]

PAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

設定値に0を指定すると、PAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされます。

指定した用紙サイズと同一の用紙がプリンタドライバにない場合は、FORMSIZE(用紙サイズ)の省略値となります。

9.5.4 PAPERSIZEX（任意用紙横サイズ指定）

[説 明]

印刷する用紙の横サイズを1/10ミリ単位で指定します。

本指定は、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)に「OT」を指定し、かつ「OT」に対するMAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の指定がない場合に有効になります。ただし、連帳の場合、PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)で「プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う」を指定した場合は無効です。

任意用紙横サイズは、ポートレート印刷時の場合の用紙の横サイズを指定します。

[設定値]

印刷する用紙の横サイズを指定します。

[省略値]

指定なし

[注意事項]

PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)も同時に指定しないと、本指定は無効になります。

設定値に0を指定すると、PAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)の指定値にかかわらずキーワードを省略したものとみなされます。

指定した用紙サイズと同一の用紙がプリンタドライバにない場合は、FORMSIZE(用紙サイズ)の省略値となります。

9.5.5 MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)

[説 明]

プリンタドライバのプロパティの用紙サイズとFORMSIZE(用紙サイズ)で指定する用紙サイズを本指定によって一致させます。

[設定値]

MAPINFO FORMSIZE,FORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズ="ドライバの用紙名"

例

連帳印刷時の給紙口と用紙サイズの指定

```
FORMKIND F
PHYPAGE Y
FORMSIZE OT
MAPINFO FORMKIND,F="トラクタフィーダ"
MAPINFO FORMSIZE,OT="15 x 11 in"
```

指定は、63バイトまで有効です。64バイト以上を指定した場合は、64バイト目以降は切り捨てられます。"ドライバの用紙名"に指定する値はプリンタドライバによって異なります。"ドライバの用紙名"は、文字および空白の全角・半角の違い、空白の有無などに注意して、正確に記述します。

また、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用することでも指定できます。

[省略値]

FORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズに印字されます。ただし、プリンタ装置によっては、FORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズに印字されない場合があります。

連帳印刷時に、本指定で用紙サイズを指定する場合は、PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)を「プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う」を指定してください。

[補 足]

既存のプリンタ情報ファイルの内容が正しいかは、プリンタ情報ファイル編集ツールで確認できます。プリンタ情報ファイル編集ツールで既存のプリンタ情報ファイルを開いた場合、当キーワードの設定値が正しければ表示され、正しくない場合は表示されません。プリンタ情報ファイル編集ツールでは、更新時にプリンタ情報ファイル内の正しくない他のキーワードの設定値に関しても置き換えを行います。当キーワードの設定値のみ確認したい場合は、他のファイル名を付け、格納して参照してください。

[注意事項]

- FORMSIZE(用紙サイズ)に「指定なし」を指定した場合、本指定は無効になります。
- 意図した用紙サイズが採用されない場合は、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して出力された用紙名を指定してください。

[指定例]

MAPINFO FORMSIZEの指定例を以下に示します。ただし、プリンタドライバのバージョンによっては、指定方法で示した値と異なる場合があります。

例

表9.3 MAPINFO FORMSIZE指定例

プリンタ名	プリンタドライバ	指定する用紙サイズ	指定方法
富士通 FMPR系プリンタ	FUJITSU FMPR 180DPI	15 x 11 インチ	MAPINFO FORMSIZE,OT="15 x 11 インチ" (インチは半角カタカナ、xは英小文字です。「15 x 11 インチ」の間には半角スペースで区切られています。)
富士通 ESC/P系プリンタ	FUJITSU ESC/P	15 x 11 インチ	MAPINFO FORMSIZE,OT="15 x 11 インチ" (インチは半角カタカナ、xは英小文字です。「15 x 11 インチ」の間には半角スペースで区切られています。)
EPSON VP-1000系プリンタ	EPSON VP-1000	15 x 11 インチ	MAPINFO FORMSIZE,OT="15 x 11 インチ" (インチは半角カタカナ、xは英小文字です。「15 x 11 インチ」の間には半角スペースで区切られています。)

9.5.6 PRTFORM（印刷形式）

[説 明]

縦(ポートレート)、横(ランドスケープ)およびLPのいずれの印刷かを指定します。画面帳票定義体の用紙サイズに「指定なし」および「自由」を指定している場合、または、帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」を指定している場合に有効になります。LP印刷とはラインプリンタイメージでA4用紙に136桁印刷する場合に使用します。なお、当キーワードは、単票印刷に有効です。連帳印刷でLPを指定した場合、印刷結果が異常となります。

[設定値]

PO : 縦

LA : 横

LP : LP

[省略値]

PO

9.5.7 SUPLY（給紙方法）

[説 明]

単票の用紙の給紙口としてカットシートフィーダ、ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、ホッパ4、手差し、自動または指定なしのどれかを指定します。画面帳票定義体で用紙サイズに「指定なし」および「自由」、または給紙方法に「指定なし」を指定した場合、または帳票定義体のプロパティで用紙/用紙方向指定に「プリンタ情報ファイル」、または給紙方法に「指定なし」を指定した場合に有効になります。

本指定に「指定なし」を指定するとプリンタドライバのプロパティの設定が有効になります。

[設定値]

CF : カットシートフィーダ

H1 : ホッパ1

H2 : ホッパ2

H3　：　ホッパ3

H4　：　ホッパ4

MA　：　手差し

AT　：　自動

NO　：　指定なし

[省略値]

CF

[注意事項]

指定した給紙口から、給紙されない場合は、MAPINFO SUPLY(給紙口指定)を指定してください。

また、「指定なし」を指定した場合のMAPINFO SUPLY(給紙口指定)および_MAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)は無効になります。

9.5.8 MAPINFO SUPLY（給紙口指定）

[説 明]

単票印刷時に、SUPLY(給紙方法)で指定する給紙口とプリンタドライバのプロパティの給紙口を一致させます。

[設定値]

MAPINFO SUPLY, SUPLY(給紙方法)で指定した給紙口="ドライバの給紙口名"

プリンタドライバの給紙口名の最大は24文字です。25文字以上を指定した場合は、プリンタドライバの給紙口名と一致しないため、意図した給紙口から給紙されません。"ドライバの給紙口名"に指定する値は、プリンタドライバによって異なります。"ドライバの給紙口名"は、文字および空白の全角・半角の違い、空白の有無などに注意して、正確に記述します。

また、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用することでも指定できます。

[省略値]

SUPLY(給紙方法)で指定した給紙口から給紙されます。ただし、プリンタ装置によっては、SUPLY(給紙方法)で指定した給紙口から給紙されない場合があります。

[補 足]

既存のプリンタ情報ファイルの内容が正しいかは、プリンタ情報ファイル編集ツールで確認できます。プリンタ情報ファイル編集ツールで既存のプリンタ情報ファイルを開いた場合、当キーワードの設定値が正しければ表示され、正しくない場合は表示されません。プリンタ情報ファイル編集ツールでは、更新時にプリンタ情報ファイル内の正しくない他のキーワードの設定値に関しても置き換えを行います。当キーワードの設定値のみ確認したい場合は、他のファイル名を付け、格納して参照してください。

[注意事項]

- SUPLY(給紙方法)に「指定なし」を指定した場合、本指定は無効になります。
- 意図した給紙口から給紙されない場合は、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して出力された給紙口名を指定してください。

[指定例]

MAPINFO SUPLYの指定例を以下に示します。ただし、プリンタドライバのバージョンによっては、指定方法で示した値と異なる場合があります。

例

表9.4 MAPINFO SUPLY指定例

プリンタ名	プリンタドライバ	指定する給紙口	指定方法
富士通 FMPR系プリンタ	FUJITSU FMPR 180DPI	ホッパユニット	MAPINFO SUPLY,CF="ホッパユニット"

プリンタ名	プリンタドライバ	指定する給紙口	指定方法
			(ホッパユニットは半角カタカナ)
EPSON LP-8000系プリンタ	EPSON LP-8000	フロントトレイ	MAPINFO SUPLY,MA="フロントトレイ" (フロントトレイは半角カタカナ)
CANON LBP-730 LIPS4	CANON LBP-730 LIPS4	中段カセット	MAPINFO SUPLY,H2="中段カセット" (カセットは全角カタカナ)
CANON LBP-730 LIPS4	CANON LBP-730 LIPS4	下段カセット	MAPINFO SUPLY,H3="下段カセット" (カセットは全角カタカナ)

9.5.9 MAPINFO FORMKIND(連帳時の給紙口指定)

[説 明]

プリンタドライバのプロパティの給紙口と、連帳の給紙口を本指定によって、一致させます。正しく給紙されない場合には、本指定を行ってください。

[設定値]

MAPINFO FORMKIND,F="ドライバの給紙口名"

例)MAPINFO FORMKIND,F="トラクタフィーダ"

プリンタドライバの給紙口名の最大は24文字です。25文字以上を指定した場合は、プリンタドライバの給紙口名と一致しないため、意図した給紙口から給紙されません。"ドライバの給紙口名"に指定する値は、プリンタドライバによって異なります。"ドライバの給紙口名"は、文字および空白の全角・半角の違い、空白の有無などに注意して、正確に記述します。

また、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用することでも指定できます。

[省略値]

自動的に連帳用の給紙口を設定します。

[補 足]

既存のプリンタ情報ファイルの内容が正しいかは、プリンタ情報ファイル編集ツールで確認できます。プリンタ情報ファイル編集ツールで既存のプリンタ情報ファイルを開いた場合、当キーワードの設定値が正しければ表示され、正しくない場合は表示されません。プリンタ情報ファイル編集ツールでは、更新時にプリンタ情報ファイル内の正しくない他のキーワードの設定値に関しても置き換えを行います。当キーワードの設定値のみ確認したい場合は、他のファイル名を付け、格納して参照してください。

[注意事項]

- SUPLY(給紙方法)に「指定なし」を指定した場合、本指定は無効になります。
- 意図した給紙口から給紙されない場合は、プリンタ情報ファイル編集ツールを使用して出力された給紙口名を指定してください。

9.5.10 PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)

[説 明]

連帳印刷時に、プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページするか、定義体サイズ／用紙サイズで改ページするかを指定します。

[設定値]

Y : プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う

N : 定義体サイズ／用紙サイズで改ページを行う

[省略値]

N

[注意事項]

設定値に「N」、または、本指定を省略した場合は、LOGICALSIZE(論理ページサイズ指定)で指定したサイズで改ページされます。なお、連帳印刷時の改ページサイズの詳細は、連帳用紙への印刷を参照してください。

9.5.11 LOGICALSIZE（論理ページサイズ指定）

[説 明]

連帳印刷時で、論理ページの改ページを定義体サイズで行うか、用紙サイズで行うかを指定します。本指定は、PHYPAGE(連帳印刷時の改ページサイズの設定)で「プリンタドライバのプロパティで設定した用紙サイズで改ページを行う」を指定した場合は無効です。

[設定値]

F　：　定義体サイズ

U　：　用紙サイズ

[省略値]

プリンタドライバのプロパティの設定で改ページされます。

[注意事項]

本指定を行う場合は、論理ページサイズに相当する用紙を事前に作成しておく必要があります。

設定値に「U」、または本指定を省略した場合で、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の指定がある場合は、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の指定で改ページされます。なお、連帳印刷時の改ページサイズの詳細は、連帳用紙への印刷を参照してください。

9.5.12 PRTPOSX（印刷開始桁位置）

[説 明]

印刷開始桁位置を指定します。

[設定値]

横方向の位置を、1/10インチ単位の整数値で設定します。
指定可能な値は0～999です。

[省略値]

プリンタのデフォルトの位置になります。ただし、PRTPOSY(印刷開始行位置)を指定していると、設定値が0になります。

[注意事項]

PowerFORMで「用紙からの位置」を指定して作成した定義体では、本指定の値は無効になります。このとき、印刷原点は、定義体に指定された「用紙からの位置」になります。

9.5.13 PRTPOSY（印刷開始行位置）

[説 明]

印刷開始行位置を指定します。

[設定値]

縦方向の位置を、1/10インチ単位の整数値で設定します。
指定可能な値は0～999です。

[省略値]

プリンタのデフォルトの位置になります。ただし、PRTPOSX(印刷開始桁位置)を指定していると、設定値が0になります。

[注意事項]

PowerFORMで「用紙からの位置」を指定して作成した定義体では、本指定の値は無効になります。このとき、印刷原点は、定義体に指定された「用紙からの位置」になります。

9.5.14 PRTMPOSX（印刷開始桁位置）

[説 明]

印刷開始桁位置を指定します。

[設定値]

横方向の位置を、1/100mm単位の整数値で設定します。
指定可能な値は0～99999です。

[省略値]

プリンタのデフォルトの位置になります。ただし、PRTMPOSY(印刷開始行位置)を指定していると、設定値が0になります。

[注意事項]

本指定を行うと、PRTPOSX(印刷開始桁位置)、およびPRTPOSY(印刷開始行位置)の指定が無効になります。

PowerFORMで「用紙からの位置」を指定して作成した定義体では、本指定の値は無効になります。このとき、印刷原点は、定義体に指定された「用紙からの位置」になります。

9.5.15 PRTMPOSY（印刷開始行位置）

[説 明]

印刷開始行位置を指定します。

[設定値]

縦方向の位置を、1/100mm単位の整数値で設定します。
指定可能な値は0～99999です。

[省略値]

プリンタのデフォルトの位置になります。ただし、PRTMPOSX(印刷開始桁位置)を指定していると、設定値が0になります。

[注意事項]

本指定を行うと、PRTPOSX(印刷開始桁位置)、およびPRTPOSY(印刷開始行位置)の指定が無効になります。

PowerFORMで「用紙からの位置」を指定して作成した定義体では、本指定の値は無効になります。このとき、印刷原点は、定義体に指定された「用紙からの位置」になります。

9.5.16 LWRITESIZEX（行レコード出力任意用紙横範囲指定）

[説 明]

定義体を使用しないでCOBOLの行レコード出力を行った時、プリンタ情報ファイルのPAPERSIZEX(任意用紙横サイズ指定)、またはPAPERSIZEY(任意用紙縦サイズ指定)で指定したサイズを出力横範囲として文字データを出力します。印刷形式がポートレートの時はPAPERSIZEX、ランドスケープの場合はPAPERSIZEYで指定した値が出力横範囲になります。

当指定は以下の場合に有効になります。

－ List Works電子保存した場合

[設定値]

Y　：　PAPERSIZEX、またはPAPERSIZEYで指定したサイズを横範囲とする

N　：　デフォルトサイズ（A4サイズ）を横範囲とする

[省略値]

N

[注意事項]

プリンタに出力する場合、およびPDF出力の場合は、当指定は無効です。出力した文字はすべて出力されます。

9.5.17 CHECKPAPER（用紙選択不可時の動作指定）

[説 明]

プリンタ印刷時、印刷指定した用紙がプリンタ装置に存在しなかった場合の動作を指定します。

[設定値]

Y　：　イベントログ(エラー)を出力し、印刷を打ち切る

W　：　イベントログ(警告)を出力し、印刷を続行する

N　：　イベントログを出力せず、印刷を続行する

[省略値]

N

[補足]

- イベントログは印刷時に一度だけ出力します。複数の帳票定義体を切り替えて出力する場合は、最初に用紙サイズが見つからなかった帳票の情報を出力します。
- 設定値「Y」を指定し、指定した用紙が選択できなかった場合、MEFP_RC_DVFUNC(66)のエラーを通知します。
- 設定値「W」および「N」を指定し、指定した用紙が選択できなかった場合、プリンタ装置の設定で出力します。複数の帳票定義体を切り替えて出力する場合は、前ページの設定を引き継いで出力します。

[注意事項]

用紙サイズに「指定なし」を指定した場合は無効です。

9.5.18 CHECKSUPLY（給紙口選択不可時の動作指定）

[説 明]

プリンタ印刷時、印刷指定した給紙口がプリンタ装置に存在しなかった場合の動作を指定します。

[設定値]

Y　：　イベントログ(エラー)を出力し、印刷を打ち切る

W　：　イベントログ(警告)を出力し、印刷を続行する

N　：　イベントログを出力せず、印刷を続行する

[省略値]

N

[補足]

- イベントログは印刷時に一度だけ出力します。複数の帳票定義体を切り替えて出力する場合は、最初に給紙口が見つからなかった帳票の情報を出力します
- 設定値「Y」を指定し、指定した給紙口が選択できなかった場合、MEFP_RC_DVFUNC(66)のエラーを通知します。
- 設定値「W」および「N」を指定した場合は印刷を続行しますが、以下の順で給紙口の検索を行い、見つかった給紙口で印刷を行います。
  - 用紙種別が「単票」の場合
    1. 給紙口名指定で指定した給紙口
    2. 給紙方法で指定した給紙口
    3. プリンタ装置の設定
  - 用紙種別が「連帳」の場合
    1. 給紙口名指定で指定した給紙口
    2. 連帳が給紙可能な給紙口
       （連帳の給紙口は、システムから取得するプリンタの情報から判断）
    3. プリンタ装置の設定

  ただし、帳票定義体を切り替えて出力する場合は、切り替え前の帳票の給紙方法/給紙口の設定で出力されます。

[注意事項]

給紙方法に「指定なし」を指定した場合は無効です。

9.6 拡大/縮小印刷情報

9.6.1 REDUCTION（拡大/縮小印刷の指定）

[説 明]

定義体サイズを指定した用紙サイズに拡大/縮小して印刷するかどうかを指定します。また、拡大/縮小印刷時に等方性を守って出力するかどうかを指定します。この指定は、プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズが採用された場合に有効です。

なお、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)の指定がある場合は、FORMSIZE(用紙サイズ)で指定した用紙サイズで拡大/縮小し、MAPINFO FORMSIZE(用紙サイズ指定)で指定された用紙サイズに出力されます。

[設定値]

0	:	拡大/縮小なし
1	:	拡大/縮小あり(等方性有効)
2	:	拡大/縮小あり(等方性無効)

[省略値]

0

[注意事項]

プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)で「指定なし」を指定した場合、本指定は無効となり、拡大/縮小は行われません。

9.6.2 LPCMPCT(LP縮小拡張印刷機能の設定)

[説 明]

LP印刷で罫線、オーバレイ、組込みメディアおよびバーコードを印刷する場合に指定します。

[設定値]

Y : する

N : しない

[省略値]

Y

[注意事項]

既存のLP印刷とLP縮小拡張印刷での印刷結果は異なります。

縮小して印刷するためバーコード項目、範囲指定バーコード項目およびOCR-Bフォントの読み取り時に正しく読み取れない場合があります。

同じ太さで定義した罫線が、異なる太さで印刷されることがあります。

9.6.3 CMPCTTYPE(コンパクト印刷タイプ指定)

[説 明]

コンパクト印刷を行う場合の分割タイプを指定します。

[設定値]

NO : 指定なし(分割なし)

2E : 2分割形式(定義体の印刷方向がランドスケープの場合は、印刷用紙がポートレートで縦分割となり、ポートレートの場合は、印刷用紙がランドスケープで横分割になります)

4H : 4分割形式(横方向に印刷される)

4V : 4分割形式(縦方向に印刷される)

分割形式の詳細は、段組み印刷のコンパクト印刷を参照してください。

[省略値]

NO

9.6.4 CMPCTEVEN2E(コンパクト印刷の均等出力指定)

[説 明]

CMPCTTYPE(コンパクト印刷タイプ指定)で「2分割形式」を指定し、出力結果が2分割のポートレートとなる場合に、各段の高さを同じ大きさで出力するかどうかを指定します。

分割形式の詳細は、段組み印刷のコンパクト印刷を参照してください。

分割形式が2分割のポートレート以外の場合は本指定は無視され各段は同じサイズで出力されます。

[設定値]

Y : 上段と下段を同一サイズで出力する

N : 上段を小さく、下段を大きく出力する

[省略値]

N

[注意事項]

ー Yを指定した場合、各段の高さは作図領域の指定(AREASIZE)の指定により、以下のように算出されます。

- 作図領域の指定(AREASIZE)でYを指定した場合

  上下段の高さ＝(用紙サイズープリンタから取得する原点位置×2)／2

- 作図領域の指定(AREASIZE)でNを指定した場合または省略した場合

  上下段の高さ＝(用紙サイズー5mm×2)／2

ー 本指定を省略するか、Nを指定した場合、各段の大きさは作図領域の指定(AREASIZE)の指定により以下のように算出されます。

- 作図領域の指定(AREASIZE)でYを指定した場合

  上段の高さ＝(用紙サイズープリンタから取得する原点位置×4)／2

  下段の高さ＝(用紙サイズープリンタから取得する原点位置×2)－上段の高さ

  下段が上段より「プリンタから取得する原点位置×2」だけ大きくなります。

- 作図領域の指定(AREASIZE)でNを指定した場合または省略した場合

  上段の高さ＝(用紙サイズー5mm×4)／2

  下段の高さ＝(用紙サイズー5mm×2)－上段の高さ

  下段が上段より10mm大きくなります。

9.6.5 AREASIZE(作図領域の指定)

[説 明]

作図領域を、固定値を引いた値を基に出力するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　:　プリンタから獲得した原点情報を基に、作図領域を決定する
作図領域は、物理用紙サイズの高さおよび幅からそれぞれ印刷原点×2を引いた値を採用します。

N　:　物理用紙サイズの高さ、幅からそれぞれ5mm×2を引いた値を採用する

[省略値]

N

9.7 両面印刷情報

9.7.1 SIDE(両面印刷設定)

[説 明]

両面印刷の指定です。両面印刷機能を持つプリンタで印字を行う場合に指定することができます。印刷する帳票定義体に両面印刷を設定し、プリンタ情報ファイルには以下のように設定を行います。

[設定値]

Y　:　両面印刷する。

N　:　両面印刷しない。

D　:　プリンタドライバの設定に従う。

[省略値]

N

[注意事項]

電子帳票保存では、「D」指定は「Y」が指定されたものとみなします。また、PDF出力では、「D」指定は「N」が指定されたものとみなします。

9.7.2 BSUP（両面印刷設定の綴じ方向の設定）

[説 明]

両面印刷時に印刷物を綴じる方向を指定できます。上または左が指定できます。指定は以下のようにプリンタ情報ファイルに設定します。

[設定値]

L　：　左

U　：　上

[省略値]

U

[注意事項]

本指定は、帳票定義体の綴じ方向の指定を設定していない場合に有効になります。

9.7.3 BINDMARGIN（綴じ代幅制御指定）

[説 明]

帳票定義体やCOBOLのI制御で指定された綴じ代幅を印刷形態（片面/両面）により有効にするかを指定します。

[設定値]

ALL　：　片面印刷/両面印刷で綴じ代幅を有効にする

BOTH　：　両面印刷時のみ綴じ代幅を有効にする

[省略値]

ALL

9.8 印刷ダイアログ情報

9.8.1 SETPRTDIALOG（印刷ダイアログ表示指定）

[説 明]

印刷依頼時に印刷ダイアログボックスを表示するか否かを指定します。

この指定は、省略可能です。省略時は、環境変数の指定に従って制御します。環境変数の指定については、環境変数MEFTDLGを参照してください。

なお、当キーワードは環境変数指定よりも優先されます。当キーワードの指定により、印刷ダイアログボックスを表示した場合、キャンセルボタンは印刷の取り止めとして処理します。

[設定値]

0　：　環境変数指定に従う

1　：　印刷ダイアログボックスを表示しない

2　：　印刷ダイアログボックスを表示する(プリンタ情報の指定を反映しない)

3　：　印刷ダイアログボックスを表示する(プリンタ情報の指定を反映する)

[省略値]

0

9.8.2 PRTDIALG(印刷中断ダイアログボックスの表示の有無)

[説 明]

帳票印刷処理中に印刷中断のためのダイアログボックスを表示するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　する

N　：　しない

[省略値]

N

9.9 印刷プレビュー情報

9.9.1 PREVIEW(印刷プレビュー表示指定)

[説 明]

印刷依頼時に印刷プレビュー画面を表示するか否かを指定します。印刷プレビューの詳細については、印刷プレビュー機能を参照してください。

この指定は、省略可能です。省略時は、環境変数「MEFTPRE」の指定に従います。環境変数の指定については、環境変数MEFTPREを参照してください。

なお、当キーワードは環境変数指定よりも優先されます。

[設定値]

0　：　環境変数指定に従う

1　：　印刷プレビュー表示を行わない

2　：　印刷プレビュー表示を行う(プレビューの終了を待ち合わせない)

3　：　印刷プレビュー表示を行う(プレビューの終了を待ち合わせる)

[省略値]

0

9.9.2 PREVIEWZOOM(プレビュー表示の初期倍率指定)

[説 明]

プレビュー表示の初期倍率を指定します。この指定は、省略可能です。省略時は、環境変数「MEFTPREZOOM」の指定に従います。環境変数の指定については、環境変数MEFTPREZOOMを参照してください。

なお、当キーワードは環境変数指定よりも優先されます。

当指定は、印刷プレビューが指定された場合に有効です。

[設定値]

10～400	:	倍率を%値で指定
W	:	Page Width（ページ横幅が画面に収まるように表示）
P	:	Page Whole（ページ全体が画面に収まるように表示）
E	:	環境変数に従う

[省略値]

E

[補足]

印刷プレビュー機能の詳細は印刷プレビュー機能を参照してください。

9.9.3 PREVIEWLINE（プレビュー罫線の可視性向上）

[説 明]

プレビュー表示は帳票の印刷イメージを概観表示しますが、縮小イメージ（間引き）で表示するため、罫線が消えて表示される場合があります。当指定では、プレビュー表示時の水平・垂直線の罫線の可視性を上げて表示するか、可視性を上げずに通常表示するかを指定します。可視性を上げた場合は、通常表示よりも表示が遅くなります。なお、当指定は画面帳票定義体、帳票定義体、およびオーバレイ定義体の罫線に有効です。

なお、QUALITYPRT（罫線・網がけ制御指定）で「N（速度重視）」を指定した場合、画面帳票定義体、帳票定義体の罫線には、当指定は無効となり、通常表示になります。

[設定値]

Y	:	罫線の可視性を上げる
N	:	罫線の可視性を上げない（通常表示）。

[省略値]

N

9.10 項目制御情報

9.10.1 REPKANJI（置換漢字文字指定）

[説 明]

コード変換不可能な漢字コードをどの文字に置き換えて出力するかを指定します。置換漢字文字は2バイトを、ダブルクォーテーション（"）で括って指定します。置換漢字文字に2文字以上指定した場合、先頭の1文字が有効になります。

指定可能な文字は、JIS非漢字、および、JIS第1水準漢字、JIS第2水準漢字です。

また、この指定は、コード変換不可能な以下の文字データに対して有効です。

- レコードデータ
- 定義体上の文字データ
- オーバレイ上の文字データ

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

置換漢字文字を指定します。

[省略値]

省略時は、“_”(全角アンダーバー)が指定されたものとして処理します。

[補 足]

置換漢字文字に不当な設定値(1バイト、あるいは、3バイト以上の文字)を指定した場合は、当指定は無効です。

9.10.2 REPANK（置換ANK文字指定）

[説 明]

コード変換不可能なANKコードをどの文字に置き換えて出力するかを指定します。置換漢字文字は1バイトを、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。置換ANK文字に2文字以上指定した場合、先頭の1文字が有効になります。

指定可能な文字は、英数字コードだけで、半角カナ文字は指定できません。

また、この指定は、コード変換不可能な以下の文字データに対して有効です。

- レコードデータ
- 帳票定義体上の文字データ
- オーバレイ上の文字データ

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

置換ANK文字を指定します。

[省略値]

省略時は、“_”(1バイトアンダーバー)が指定されたものとして処理します。

[補足]

置換ANK文字に不当な設定値(2バイト以上の文字)を指定した場合は、当指定は無効です。

9.10.3 HYPHTOP（行頭禁則文字指定）

[説 明]

矩形項目において、行頭禁則対象となる文字を指定します。

100文字まで指定可能です。100文字を超えて指定した場合は100文字まで有効です。

この指定による禁則文字は矩形項目のプロパティで行頭禁則を「行わない」としている項目（禁則指定のない既存資産含む）に対して有効です。「行う」と指定されている項目に対しては帳票定義体で指定された行頭禁則文字を使用して禁則処理を行います。

[設定値]

行頭禁則対象とする文字を指定します。

例) HYPHTOP ）」！

[省略値]

行頭禁則は行いません。

[注意事項]

- 空白を指定することはできません。半角空白を指定した場合、以降の文字は無効です。全角空白を記述した場合、全角空白のみ無視されますが、その前後の文字は禁則対象文字として扱われます。
- 文字列は引用符で括らないでください。引用符を記述した場合、それらの文字も禁則対象文字となります。

9.10.4 HYPHEND（行末禁則文字指定）

[説 明]

矩形項目において、行末禁則対象となる文字を指定します。

100文字まで指定可能です。100文字を超えて指定した場合は100文字まで有効です。

この指定による禁則文字は矩形項目のプロパティで行末禁則を「行わない」としている項目（禁則指定のない既存資産含む）に対して有効です。「行う」と指定されている項目に対しては帳票定義体で指定された行末禁則文字を使用して禁則処理を行います。

[設定値]

行末禁則対象とする文字を指定します。

例) HYPHEND（「

[省略値]

行末禁則は行いません。

[注意事項]

- 空白を指定することはできません。半角空白を指定した場合、以降の文字は無効です。全角空白を記述した場合、全角空白のみ無視されますが、その前後の文字は禁則対象文字として扱われます。
- 文字列は引用符で括らないでください。引用符を記述した場合、それらの文字も禁則対象文字となります。

9.10.5 HYPHHANG（句読点のぶら下げ）

[説 明]

矩形項目において句読点のぶら下げを行うかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　行う

N　：　行わない

[省略値]

N

[注意事項]

- 矩形項目の「余白:右端」の大きさが句読点を配置するのに十分な大きさでない場合、ぶら下げは行われません。
- この指定は矩形項目のプロパティで句読点のぶら下げを「行わない」としている項目（指定のない既存資産含む）に対して有効です。

9.10.6 HYPHJUSTIFY（追い出し後の両端揃え）

[説 明]

矩形項目の行頭または行末禁則処理やワードラップにより、追い出しが発生し文字数が少なくなった行を両端揃えで出力するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　：　行う

N　：　行わない

[省略値]

N

[注意事項]

この指定は帳票定義体の指定による禁則処理かプリンタ情報ファイルによる禁則処理かを区別しません。いずれかの指定により禁則、ワードラップによる追い出しが発生した行に対して有効です。(ワードラップは定義体のみ指定可能)

9.10.7 MIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)

[説 明]

英数字日本語混在項目の先頭に2バイトのデータ長を付加するかどうかを指定します。

[設定値]

Y　:　データ長を付加する

N　:　データ長を付加しない

[省略値]

Y

[注意事項]

詳しくはレコードとはを参照してください。

PowerFORMでは、帳票定義体のプロパティで“混在項目データ長領域”の指定で2バイトあり、なしの指定が可能です。デフォルトは2バイトなしです。

帳票定義体の指定とプリンタ情報ファイルの指定との組み合わせによる結果は以下のとおりです。

プリンタ情報ファイル (MIXLENG)の指定	定義体の指定	結果
Y (あり)	領域2バイトなし	データ長の領域2バイトなし
	領域2バイトあり	データ長の領域2バイトあり
N (なし)	領域2バイトなし	データ長の領域2バイトなし
	領域2バイトあり	データ長の領域2バイトなし
省略(あり)	領域2バイトなし	データ長の領域2バイトなし
	領域2バイトあり	データ長の領域2バイトあり

9.10.8 YSUP(日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定)

[説 明]

日付項目および数字項目の日付編集でゼロ抑制ありの場合、西暦下2桁をゼロ抑制するかを指定します。

この指定は、日付文字列に“YY”を指定した場合に有効です。

[設定値]

Y　:　ゼロ抑制する

N　:　ゼロ抑制しない

[省略値]

N

9.10.9 LFCODE（出力矩形項目の英数字文字改行コード指定）

[説 明]

出力矩形項目での改行コードを指定します。指定する値(改行コード)は16進2桁(0～9、A～F)で指定します。

なお、矩形日本語項目で改行を行う場合には、本指定に加え、LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）を指定する必要があります。

[設定値]

nn：01～7Fが指定可能な値です。

COBOLでの設定例(0Aを改行コードとして指定する場合)

```
MOVE "000-1234" & X"0A" & "神奈川県横浜市○○町999-999" & X"0A" TO REC
```

[省略値]

指定なし

[注意事項]

ー 利用者文字コードがUnicodeの場合は、UTF-8の1バイトコードを指定してください。

ー 以下を指定した場合、指定なしとして改行は行われません。

- 設定値が不当な場合(0～9以外、A～F以外、2桁以外)。
- 00 が指定された場合。

ー 半角カナ文字の取り扱いについて

- 利用者文字コードがUnicodeの場合、半角カナ文字は3バイトなので指定できません。

9.10.10 LFPRINT（出力矩形項目の改行コード出力指定）

[説 明]

出力矩形項目の出力で指定した改行コードで改行する場合、改行コードを出力するかどうかを指定します。

[設定値]

Y	:	改行コードを出力する
N	:	改行コードを出力しない

[省略値]

N

[注意事項]

改行コードに出力不可能な文字が指定された場合の出力結果については保証しません。

本指定は、矩形日本語項目では無効となり、改行コードは出力されません。

9.10.11 LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）

[説 明]

矩形日本語項目において、LFCODE（出力矩形項目の英数字文字改行コード指定）で指定されている改行コードで改行を行う場合に指定します。

なお、矩形日本語項目で改行を行う場合、LFPRINT（出力矩形項目の改行コード出力指定）の指定は無効になり、改行コードで指定した文字は出力できません。

[設定値]

Y　：　LFCODE（出力矩形項目の英数字文字改行コード指定）で指定した改行コードで改行する

N　：　改行しない

[省略値]

N

[注意事項]

矩形日本語項目のレコードデータに改行コードを設定する際には、以下の注意事項があります。

－ 利用者文字コードがUNICODEの場合、レコードデータに設定する改行コードはUCS2で指定してください。

9.10.12 JALIGN（文字出力の位置補正）

[説 明]

行方向の印字位置を指定した行ピッチの下端に合わせるか、または上端に合わせるかを指定し、桁方向の印字位置を指定した文字ピッチの左に合わせるか、また中央に合わせるかを指定します。

[設定値]

DC　：　下端合せ・中央

UC　：　上端合せ・中央

DL　：　下端合せ・左

UL　：　上端合せ・左

[省略値]

DC

[注意事項]

デバイスフォント使用時、下端合せを指定した場合に用紙の上端を超える大きさの文字は印刷できないので、出力時には注意してください。

帳票定義体では、「UC」および「UL」の指定は無効になります。

9.10.13 CORRECTPOS（日本語文字の出力位置補正指定）

[説 明]

Windows® XPでの仕様変更により、Windows® XPより前のOSで印刷した日本語文字に比べ、文字位置が1ドットずれる場合があります。文字の横幅が大きくなると、その項目の印字結果が大きくなり、隣接する項目と重なったり、項目領域を超える場合には文字欠けなどの弊害が発生します。

当指定では、日本語文字の出力位置のずれをどのように補正するかを指定します。指定は、Windows® XP以降のOSにおいて、日本語文字の横幅が大きくなる項目で有効になります。「FLD」および「ALL」を指定した場合、日本語文字の出力位置を補正し、その項目の印字範囲をWindows® XPより前のOSでの印刷結果と同等にします。なお、Windows® XPより前のOSで項目領域を超えている場合は、項目領域内には収まりません。

[設定値]

FLD　：　項目領域長を超える項目だけ補正する

ALL　：　すべての項目を補正する

NONE　：　補正しない

[省略値]

FLD

[補足]

Windows® XP以降のOSにおける日本語文字の出力位置のずれは、帳票定義体の項目で以下の条件を満たす指定がされている場合に、発生します。

- 項目のフォントに“MS 明朝”などの固定ピッチフォントを指定している。
- 項目の文字ピッチを指定していない。

なお、項目のフォントに“MS P明朝”のようなプロポーショナルフォントを指定している場合は発生しません。

9.10.14 LEADING（文字高さのレディング情報の指定）

[説 明]

文字高さにレディング情報を含めるかどうかを指定します。

[設定値]

I　：　文字高さにレディング幅を含める

O　：　文字高さにレディング幅を含めない

[省略値]

O

9.10.15 PRTITEMCTL（項目制御部拡張指定）

[説 明]

項目制御部が5バイトの帳票定義体を使用する際、出力処理時に出力制御部として使用する項目制御部のバイト数を指定します。5（バイト）を指定した場合、4、5バイト目を項目の強調の意味で使用します。なお、4、5バイト目は、項目の背景色属性の設定および項目の網がけ属性の設定が指定できます。詳細については網がけの印刷を参照してください。

[設定値]

3　：　出力処理時、項目制御部の先頭3バイトを出力制御部に使用する

5　：　出力処理時、項目制御部の先頭5バイトを出力制御部に使用する

[省略値]

3

[注意事項]

項目制御部が5バイトでない定義体を使用している場合、当指定は無効です。

項目制御部が3バイトの定義体の場合は、出力制御部を3バイトとみなします。

9.10.16 UNIQDATE（任意日付指定）

[説 明]

日付項目の日付を任意の日付で出力する場合に指定します。

なお、任意の日付の指定方法は、NetCOBOLユーザーズガイドの“任意の日付の入力”を参照してください。

[設定値]

Y　：　日付項目の日付を任意の日付で出力する

N　：　日付項目の日付をシステム日付で出力する

[省略値]

N

9.10.17 QUALITYPRT（罫線・網がけ制御指定）

[説 明]

罫線・網がけを品質重視で印刷するか、速度重視で印刷するかを指定します。

[設定値]

Y　：　品質重視

罫線

KOL6形式または「OVLQUALITY（オーバレイ罫線描画モード指定）」で品質重視を指定した場合のKOL2/KOL5形式のオーバレイ図形と同一の罫線で印刷します。

網がけ

%値指定の17パターンで印刷します。
ただし、10パターンの場合は10パターンのままで印刷します。

N　：　速度重視

罫線

オーバレイ図形の罫線と同一な印刷結果にはなりません。ただし、印刷速度は向上します。

網がけ

%値指定の17パターンを10パターンで印刷します。
10パターンへのマッピングは、以下のとおりです。

5.0%、10.0%、12.5%	：パターン1（淡）
20.0%	：パターン2
25.0%、30.0%	：パターン3
37.5%、40.0%	：パターン4
50.0%	：パターン5
60.0%、62.5%	：パターン6
70.0%	：パターン7
75.0%、80.0%	：パターン8
87.5%、90.0%	：パターン9
100.0%	：パターン10（濃）

10パターンの場合は10パターンのままで印刷します。

[省略値]

Y

[注意事項]

「速度重視」を指定した場合でも、次の条件の場合は「品質重視」での印刷になります。なお、網がけの17パターンから10パターンへのマッピングは、行われます。

ー 罫線が「斜線」の場合

ー 線種に以下の線種を指定した場合

- 二重線
- 長破線

- 長鎖線
- 長二点鎖線
- 波線
- 任意線

ー 枠または網がけで丸め属性の指定がある場合

9.10.18 STOFFSET（抹消線出力位置カスタマイズ指定）

[説 明]

抹消線の出力位置をカスタマイズする場合に指定します。

[設定値]

文字の高さから算出される抹消線の出力位置からの移動量を、4桁以内の符号付き数字(1/1440インチ単位)で指定します。

有効な指定範囲は、+3000～-3000です。

+指定で下に移動し、-指定で上に移動します。符号は省略できません。

符号と数字の間には、空白やタブなどを含めずに指定します。

[省略値]

+0

[補足]

ー 出力するすべての抹消線(二重抹消線を含む)に有効な指定です。項目ごとに変更することはできません。

ー 以下の場合、指定は無効となり、抹消線の出力位置は変更されません。

- 符号の指定がない（(例) 100）
- 符号と数字の間に空白が入っている（(例) + 100）
- 移動量が5桁以上で指定されている（(例) +00100）
- 移動量が上限値/下限値を超えている（(例) -4000）

[注意事項]

抹消線出力時の上下移動とは、文字パターンの上端側および下端側を意味します。文字列方向が右(0度)以外の場合も、それぞれの方向にしたがって移動します。

9.10.19 MULTIPLECHAR（文字一括出力による性能改善指定）

[説 明]

プリンタに印刷する場合、拡大縮小印刷(拡大/縮小印刷、コンパクト印刷、LP縮小拡張印刷)を指定した帳票を出力するアプリケーションの実行時間を短縮することができます。印刷プレビューの場合は、定義体の指定によらず、アプリケーションの実行時間(プレビュー画面が表示されるまでの時間)を短縮することができます。
通常、拡大縮小印刷時、および印刷プレビュー時には、項目の文字を1文字ずつ出力しますが、当指定を行うと文字種ごと（日本語文字、または英数字文字）にまとめて出力します。これにより、WindowsシステムのAPIの呼び出し回数が削減され、帳票出力の処理性能が向上します。

例

「2012年12月31日」を出力する場合

ー 1文字ずつ出力する場合（通常の出力）
"2"+"0"+"1"+"2"+"年"+"1"+"2"+"月"+"3"+"1"+"日" …呼び出し回数は11回

ー 文字種ごとにまとめて出力する場合（性能改善指定での出力）
"2012"+"年"+"12"+"月"+"31"+"日" …呼び出し回数は6回（通常の出力よりも5回削減）

[設定値]

Y　：　項目の文字をまとめて出力する

N　：　項目の文字を1文字ずつ出力する

[省略値]

N

[補足]

以下のいずれかに当てはまる項目やデータを出力した場合、該当する項目は必ず1文字ずつ出力されます。

ー プロポーショナルフォントを使用し、以下が指定されている項目を出力する

- 「文字ピッチ」が指定されている、または
- 「文字配置」に「両端揃え」または「均等配置」が指定されている

ー 「文字配置」に「圧縮」が指定されている項目に、圧縮処理が行われるデータを出力する

ー サロゲートペアの文字を含むデータを出力する

そのため、このような項目が多く含まれる帳票では、性能改善の効果は小さくなります。帳票定義体の項目数や指定している属性、出力するデータにより性能改善の効果が異なるため、使用する帳票ごとに改善効果を検証してください。

[注意事項]

設定値「Y」を指定した場合、以下の点に留意してください。

ー JISGLYPH(字形のJIS年式指定)は無効となります。

ー これまでの出力結果と変わることがあるため、事前に問題がないか確認してください。

9.11 文字コード情報

9.11.1 JEFEXTN（JEF拡張漢字サポートの有無）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.11.2 EUCGAIJI（外字複写元位置）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.11.3 JISTYPE（JIS年式指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.11.4 ASPEBCCONV（ASP互換用コード変換ルーチン使用指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.11.5 USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）

[説 明]

利用者文字コードがUNICODEの場合に、出力するUNICODE文字が全角であるか半角であるかの判定に使用する全半角テーブルの種類を指定します。この全角／半角の判定に従い、出力する文字を日本語属性（日本語文字ピッチ、日本語フォント等）／英文属性（英文文字ピッチ、英文フォント等）のいずれで出力するかを決定します。

ここで指定した全半角テーブルをUNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）およびUNICODEW（UNICODE全角文字範囲指定）で個々の文字コードレベルでカスタマイズすることができます。

[設定値]

UNI ： UNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを使用します。

この全半角テーブルの詳細はUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを参照してください。

FUJ ： “FUJ明朝体”フォントを元に作成した全半角テーブルを使用します。

この全半角テーブルの詳細はFUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブルを参照してください。

[省略値]

PDF出力か否かで使用する全半角テーブルが変わります。

PDF出力	：	“FUJ明朝体”フォントを元に作成した全半角テーブルを使用
PDF出力以外	：	出力する文字のフォントを元に作成した全半角テーブルを使用

[注意事項]

ー PDF出力の場合は、利用者文字コードがUNICODEでない場合でも当キーワードは有効になります。

ー 当指定を省略した場合、以下の注意があります。

- PDF出力とPDF出力以外で、使用する全半角テーブルが変わり、両者の出力結果が一致しないことがあります。
- PDF出力以外の場合、出力する文字のフォントを元に全半角テーブルを作成しているため、フォントデザインの影響を受けます。同一文字でもフォントが異なると、全角／半角の判定が異なることがあり、意図した印刷結果にならないことがあります。
- PDF出力以外の場合、以下の時、全角／半角の判定を正しく行なえない場合があり、文字が重なることがあります。

  ・デバイスフォントを指定した時。

  ・指定したフォントがインストールされていないなど使用できない環境の時。

  ・フォント指定がない時（画面帳票定義体）。
- PDF出力以外の場合、帳票定義体で文字の横幅に100%以外を指定した場合、文字幅が正しく出力されないことがあります。

9.11.6 UNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）

[説 明]

利用者文字コードがUNICODEの場合、USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）で指定した全半角テーブルを文字コードレベルでカスタマイズする場合に指定します。当指定では、半角にしたい文字のUNICODE（UCS2）のコードを4桁の16進文字(0～9、A～F)で指定し、複数の文字を同時に指定可能です。また、当指定は、特定のフォントにのみ有効とすることもできます。

当キーワードは、プリンタ情報ファイルに複数の定義が可能です。同一の文字コードをUNICODEW（UNICODE全角文字範囲指定）でも指定していた場合、後で定義されたキーワードの指定値が有効となります。

[設定値]

[FONT="フォント名";]開始コード[-終了コード][,開始コード[-終了コード]]…

注）[]内は省略可能です。

FONT="フォント名";　（フォント名指定部）

特定フォントにのみ当指定を有効にしたい場合に指定します。フォント名指定部を省略すると全フォントに指定が有効になりますが、別にフォント名指定部を指定された定義がある場合は、そのフォントには無効となります。

「FONT=」に続けてフォント名を指定します。フォント名は必ずダブルクォーテーション（"）で括って指定します。

指定するフォントはフォントの指定に従い、その和文書体または日本語フォントを指定します。ただし、そこで明示的なフォント名指定がない場合（デフォルトフォントの採用やゴシック体のデバイスフォント採用など）、ここでフォント名を指定することができません。また、帳票定義体の場合に有効なキーワードはMAPFONTのみです。なお、指定したフォントがインストールされていないなど使用できない場合や、日本語を出力できないフォントの場合、当指定が有効にならない場合があります。

当キーワードは、プリンタ情報ファイルに複数の定義が可能で、それぞれで異なるフォント名を指定できますが、指定できるフォント名数の最大は256個です。最大数を超えて指定したフォントは有効になりません。

開始コード[-終了コード][,開始コード[-終了コード]]…　（コード指定部）

4桁の16進文字でUNICODE（UCS2）のコード範囲を指定します。開始コードと終了コードはハイフン（-）で区切ります。カンマ（,）で区切ることにより複数のコード範囲を指定できます。

1文字だけ半角とする場合は開始コードのみ指定します。

開始コードと終了コードが等しい場合は、開始コードのみ定義されたとして扱います。

開始コードが終了コード以下となる場合に有効となります。カンマ（,）で区切られた複数のコード範囲間の大小関係は問いません。

[省略値]

指定なし（全半角テーブルの状態は変わりません）。

[注意事項]

- PDF出力の場合は、利用者文字コードがUNICODEでない場合でも当キーワードは有効になります。ただし、「フォント指定部」が指定されている当キーワードは無視されます。
- UNICODE（UCS2）の0x007F以下のコードは、常に半角になります。

[指定例]

フォント指定部の指定例を以下に示します。

画面帳票定義体の場合:

例1）定義体上の和文書体フォント指定：フォント番号 1

プリンタ情報ファイルのキーワード：FONT001 "MS ゴシック"

UNICODEN FONT="MS ゴシック";7FF1

例2）定義体上の和文書体フォント指定：標準

プリンタ情報ファイルのキーワード：MINCHOW "MS 明朝"

UNICODEN FONT="MS 明朝";7FF1

帳票定義体の場合:

例1）定義体上の日本語フォント指定：MS ゴシック

プリンタ情報ファイルのキーワード：なし（フォント関連）

UNICODEN FONT="MS ゴシック";7FF1

例2）定義体上の日本語フォント指定：MS ゴシック

プリンタ情報ファイルのキーワード:MPAFONT "MS ゴシック" "MS 明朝"

UNICODEN FONT="MS 明朝";7FF1

その他の指定例を以下に示します。

注)以降の説明中の「MEFTのUNICODE規約」はUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを参照してください。

指定例1:1文字を半角にしたい場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN 7FF1
```

説明:

MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルで、UNICODE文字0x7FF1が半角と判定されます。

指定例2:複数の文字を半角にしたい場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN 7FF0-7FFF,6FF0-6FFF,8FF0-8FFF
```

説明:

MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルで、指定のUNICODE文字範囲が半角と判定されます。

指定例3:特定フォントの1部を半角にしたい場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN FONT="ＭＳ 明朝";7FF1
```

説明:

出力時のフォントが"MS 明朝"の場合、UNICODE文字0x7FF1は半角と判定されます。出力時のフォントが"MS 明朝"以外の場合、0x7FF1はMEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルの定義に従って判定されます。

指定例4:UNICODENを複数指定したい場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN FONT="ＭＳ 明朝";7FF1
UNICODEN FONT="ＭＳ 明朝";3BF0-3BFF,4FFA-4FFF,5FFA-5FFF,6FFA-6FFF
```

説明:

UNICODENは複数の指定ができ、それらで指定されたUNICODE文字範囲は全て有効となり、出力時のフォントが"MS 明朝"の場合にそれらの範囲が半角と判定されます。

指定例5:複数のフォントに指定したい場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN 7FF1
UNICODEN FONT="ＭＳ 明朝";8FF0
UNICODEN FONT="NSimSun";7BF0-7BFF,7FF1,7FFA-7FFF
```

説明:

2行目の記述により、出力時のフォントが"MS 明朝"と"NSimSun"以外のフォントの場合、UNICODE文字0x7FF1が半角と判定されます。

3行目の記述は出力時のフォントが"MS 明朝"の場合、UNICODE文字0x8FF0が半角と判定されます。2行目の記述の0x7FF1は"MS 明朝"には無効です。

4行目の記述は、出力時のフォントが"NSimSun"の場合、指定のUNICODE文字範囲が半角と判定されます。ここで、0x7FF1も指定しているので、"NSimSun"の場合は0x7FF1も半角と判定されます。

指定例6:UNICODENとUNICODEWを混合して指定した場合

```
USECHARTYPE  UNI       * MEFTのUNICODE規約を元に作成した全半角テーブルを指定
UNICODEN FONT="ＭＳ 明朝";7FF1
UNICODEW FONT="ＭＳ 明朝";7FF1,4FFA-4FFF,5FFA-5FFF,6FFA-6FFF
```

説明:

UNICODENとUNICODEWで同じ文字コードを指定した場合、後から定義した方が有効になります。例の文字コード0x7FF1は全角と判定されます。

9.11.7 UNICODEW（UNICODE全角文字範囲指定）

[説 明]

利用者文字コードがUNICODEの場合、USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）で指定した全半角テーブルを文字コードレベルでカスタマイズする場合に指定します。当指定では、全角にしたい文字の、UNICODE（UCS2）のコードを4桁の16進文字(0～9、A～F)で指定し、複数の文字を同時に指定可能です。また、当指定は、特定のフォントにのみ有効とすることもできます。

当キーワードは、プリンタ情報ファイルに複数の定義が可能です。同一の文字コードをUNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）でも指定していた場合、後で定義されたキーワードの指定値が有効となります。

[設定値]

[FONT="フォント名";]開始コード[-終了コード][,開始コード[-終了コード]]…

注）[]内は省略可能です。

FONT="フォント名";　（フォント名指定部）

特定フォントにのみ当指定を有効にしたい場合に指定します。フォント名指定部を省略すると全フォントに指定が有効になりますが、別にフォント名指定部を指定された定義がある場合は、そのフォントには無効となります。

「FONT=」に続けてフォント名を指定します。フォント名は必ずダブルクォーテーション（"）で括ってください。

指定するフォントはフォントの指定に従い、その和文書体または日本語フォントを指定してください。ただし、そこで明示的なフォント名指定がない場合（デフォルトフォントの採用やゴシック体のデバイスフォント採用など）、ここでフォント名を指定することができません。また、帳票定義体の場合に有効なキーワードはMAPFONTのみです。なお、指定したフォントがインストールされていないなど使用できない場合や、日本語を出力できないフォントの場合、当指定が有効にならない場合があります。

当キーワードは、プリンタ情報ファイルに複数の定義が可能で、それぞれで異なるフォント名を指定できますが、フォント名パターンの最大は256個です。最大数を超えて指定したフォントは有効になりません。

開始コード[-終了コード][,開始コード[-終了コード]]…　（コード指定部）

4桁の16進文字でUNICODE（UCS2）文字のコード範囲を指定します。開始コードと終了コードはハイフン（-）で区切ります。カンマ（,）で区切ることにより複数のコード範囲を指定できます。

1文字だけ半角とする場合は開始コードのみ指定します。

開始コードと終了コードが等しい場合は、開始コードのみ定義されたとして扱います。

開始コードが終了コード以下となる場合に有効となります。カンマ（,）で区切られた複数のコード範囲間の大小関係は問いません。

[省略値]

指定なし（全半角テーブルの状態は変わりません）。

[注意事項]

- PDF出力の場合は、利用者文字コードがUNICODEでない場合でも当キーワードは有効になります。ただし、「フォント指定部」が指定されている当キーワードは無視されます。
- UNICODE（UCS2）の0x007F以下のコードは、常に半角になります。

[指定例]

UNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）の[指定例]を参照してください。その際、UNICODENはUNICODEWに、半角は全角に読み替えてください。

9.11.8 FONTCHK（UNICODE全角出力フォントチェックの指定）

[説 明]

利用者文字コードがUNICODEの場合、指定したフォントで全角／日本語の出力可否のチェックを行うかどうかを指定します。

チェックを行なう場合、そのフォントが全角／日本語を出力可能かを意識したチェックを行い、使用できるフォントを限定しています。指定フォントが全角／日本語出力不可と判定された場合、出力可能なフォントに変更します。フォントの変更については、フォントの指定のデフォルトフォントの採用を参照してください。

チェックを行わない場合、全角／日本語の出力可否を意識しないようになるため、欧文フォントや中国語フォントなどでも制限なく全角出力フォントとして採用されるようになります。チェックを行なわないことで例えば中国特有の文字などが出力可能となる場合もあります。ただし、指定したフォントが、出力する文字コードに対応していない場合、文字化けする可能性もありますので、問題がないか実際に出力し確認する必要があります。

[設定値]

Y　：　フォントの全角／日本語出力可否チェックを行う

N　：　フォントの全角／日本語出力可否チェックを行わない

[省略値]

Y

9.11.9 JISGLYPH（字形のJIS年式指定）

[説 明]

プリンタ出力の際に、JIS X0208:1990に準拠した字形で出力するか、JIS X0213:2004の字形で出力するかを指定します。当指定は、使用するフォントがJISの字形切り替えに対応している場合（※）に有効となる機能です。

※：ＭＳフォント Version 5.0がJISの字形切り替えに対応しています

この指定は、省略可能です。省略時は、環境変数「MEFTJISGLYPH」の指定に従います。環境変数の指定については、3.4.1 利用者プログラムの運用の環境変数MEFTJISGLYPHを参照してください。

なお、当キーワードは環境変数指定よりも優先されます。

[設定値]

90　：　MSフォント Version 2.5(JIS X0208:1990に準拠）相当の字形で出力する

04　：　MSフォント Version 5.0でJIS X0213:2004に対応して変更された字形で出力する

S　：　フォントの標準の字形で出力する

E　：　環境変数（MEFTJISGLYPH）の指定に従う

[省略値]

E

[注意事項]

ー　項目のフォントとして縦書きフォント（"@"付きフォント）を指定している場合、または画面帳票定義体の項目で印字方向として「縦書き」を指定している場合、以下の注意事項があります。

- 「90」「04」を指定した場合、通常は縦書き時に回転しない文字（括弧など）や横書きフォントと異なるパターンで出力される文字（句読点など）が横書きフォントと同じパターンで反時計回りに90°　回転して出力されます。
- 「90」を指定した場合、字形の切り替わった文字が回転せず、横書きフォントと同じ方向で出力されます。

ー　MULTIPLECHAR(文字一括出力による性能改善指定)に「Y」を指定した場合、当指定は無効となります。

9.11.10 PDFJIS2004MODE（PDF JIS2004文字出力指定）

[説 明]

PDF出力時、文字コード規格「JIS X 0213:2004（JIS2004）」で追加された文字（サロゲートペア）を出力する場合に指定します。

[設定値]

Y　：　サロゲートペアを出力する

N　：　サロゲートペアを出力しない

[省略値]

N

[注意事項]

設定値「Y」を指定せずに、サロゲートペアを出力した場合、MEFP_RC_CALLAPI(9M)のエラーとなります。

設定値「Y」を指定した場合、以下の注意事項があります。

－ 設定値「N」を指定した場合に比べ、生成されるPDFのサイズが1割～2割程、大きくなります。

－ List Creator PDF変換機能の文書情報ファイルで文字の埋め込み(エンベット)を指定して生成したPDFは、一部の文字（JIS2004で字形変更された文字）の字形が変わります。

9.12 フォント情報

9.12.1 PRTFONT（出力フォント名）

[説 明]

標準文字の印刷に使用するフォント種を指定します。

KOL2/KOL5形式のオーバレイ出力時の明朝体フォントにも有効です。

[設定値]

DEV　：　デフォルトフォント
デフォルトフォントを使用します。

FAC　：　フェイス名指定
FONTFACE(フォントフェイス名)に使用フォントのフェイス名を指定します。

[省略値]

DEV

[補 足]

デフォルトフォントについては、フォントの指定を参照してください。

9.12.2 FONTFACE（フォントフェイス名）

[説 明]

PRTFONT(出力フォント名)で「フェイス名指定」を指定した場合に、フォントのフェイス名を指定します。

[設定値]

フェイス名を含めて31文字以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

<アクセサリ>の<システムツール>にある文字コード表を参照して設定します。

なお、フォントの指定は、フォント名をよく見て行ってください。特に、TrueTypeフォントの“MS ゴシック”と“MS 明朝”には先頭の“MS”の直後に半角のスペースがあります。

[省略値]

デフォルトフォントが使用されます。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.3 DEVGTC（ゴシック体フォントのデバイスフォント指定）

[説 明]

画面帳票定義体の書体情報のフォントに“ゴシック体”を指定した場合、ゴシック体フォントをデバイスフォントで出力するか、TrueTypeフォント(MS ゴシック)で出力するかを指定します。当指定は、オーバレイ印刷時には無効であり、TrueTypeフォント(MS ゴシック)で印刷されます。

[設定値]

Y　：　ゴシック体フォントをデバイスフォントで出力する

N　：　TrueTypeフォント(MS ゴシック)で出力する

[省略値]

N

9.12.4 FONT000～FONT255（フォント番号指定）

[説 明]

画面帳票定義体に指定しているフォント番号に対応したキーワードにフォントのフェイス名を指定します。

[設定値]

フェイス名を含めて31文字以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

<アクセサリ>の<システムツール>にある文字コード表を参照して設定します。

なお、フォントの指定は、フォント名をよく見て行ってください。特に、TrueTypeフォントの“MS ゴシック”と“MS 明朝”には先頭の“MS”の直後に半角のスペースがあります。

[省略値]

画面帳票定義体の項目で指定した「フォント番号」は無効となり、「標準」が指定されたものとして動作します。詳細は、フォントの指定を参照してください。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.5 MAPFONT（置換フォント指定）

[説 明]

置き換えるフォント名を指定します。

KOL6形式のオーバレイ定義体に指定しているフォントに対しても有効になります。

この指定は複数指定でき、指定した順でフォントを置き換えます。

[設定値]

"置換前フォント名" "置換後フォント名"

フォント名を31バイト以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

[省略値]

フォントの置き換えは行いません。

[注意事項]

置換後フォント名を省略した場合、この指定は無効となります。

置換後フォント名で指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.6 MINCHOW（日本語の明朝体フォント指定）

[説 明]

日本語データ出力時の明朝体のフォントフェイス名を指定します。フォントフェイス名は31バイト以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

ここで指定したフォントフェイス名は、日本語データ処理時に日本語に対するフォント名が指定されていない場合、および、項目に指定されたフォントが日本語データを出力できない場合に有効です。例えば、数字項目に対して集団印刷、日付編集、任意符号文字挿入を行う場合、英数字項目に対して集団印刷を行う場合などです。

また、ここで指定したフォントフェイス名は、KOL2/KOL5形式のオーバレイ出力時の明朝体フォントとしても利用します。

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

フォントフェイス名の文字列を指定します。

[省略値]

プリンタ情報ファイルに指定されているFONTFACE(フォントフェイス名)を参照して処理します。また、フォントの優先順位に関しては、フォントの指定を参照してください。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.7 GOTHICW（日本語のゴシック体フォント指定）

[説 明]

日本語データ出力時のゴシック体のフォントフェイス名を指定します。フォントフェイス名は31バイト以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

ここで指定したフォントフェイス名は、画面帳票定義体で和文書体のフォントに「ゴシック体」を指定した場合に有効です。

また、ここで指定したフォントフェイス名は、KOL2/KOL5形式のオーバレイ出力時のゴシック体フォントとしても利用します。

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

フォントフェイス名の文字列を指定します。

[省略値]

プリンタ情報ファイルのDEVGTC(ゴシック体フォントのデバイスフォント指定)を参照して処理します。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.8 MINCHO（英数字の明朝体フォント指定）

[説 明]

英数字データ出力時の明朝体のフォントフェイス名を指定します。フォントフェイス名は31バイト以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

ここで指定したフォントフェイス名は、英数字データ処理時に英数字に対するフォント名が指定されていない場合、および、項目に指定されたフォントが英数字データを出力できない場合に有効です。例えば、日本語項目に対して集団印刷を行う場合などです。

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

フォントフェイス名の文字列を指定します。

[省略値]

プリンタ情報ファイルに指定されているFONTFACE(フォントフェイス名)を参照して処理します。また、フォントの優先順位に関しては、フォントの指定を参照してください。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.12.9 GOTHIC（英数字のゴシック体フォント指定）

[説 明]

英数字データ出力時のゴシック体のフォントフェイス名を指定します。フォントフェイス名は31バイト以内で、ダブルクォーテーション(")で括って指定します。

ここで指定したフォントフェイス名は、画面帳票定義体で欧文書体のフォントに「ゴシック体」を指定した場合に有効です。

当指定は、COBOLの行レコード出力に対しても有効です。

[設定値]

フォントフェイス名の文字列を指定します。

[省略値]

プリンタ情報ファイルのDEVGTC(ゴシック体フォントのデバイスフォント指定)を参照して処理します。

[注意事項]

指定したフォントが存在しない場合、意図した印刷結果にならないことがあります。詳細は、フォントの指定を参照してください。

9.13 定義体情報

9.13.1 MEDDIR（定義体格納ディレクトリ）

[説 明]

定義体の格納フォルダを指定します。セミコロンで区切ることにより複数のフォルダを指定することができます。MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。

ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

フォルダ名

[省略値]

オープン処理のプリンタ情報ファイルの指定がファイル名だけの場合、格納フォルダはカレントフォルダになります。

プリンタ情報ファイルをフルパスで指定している場合、格納フォルダはプリンタ情報ファイルと同じフォルダになります。

9.13.2 MEDSUF（定義体の拡張子）

[説 明]

定義体のファイル名に付加する拡張子を指定します。拡張子なしの場合は、NONEを指定します。

[設定値]

拡張子

[省略値]

次に示す順に拡張子を設定し、定義体を検索します。

拡張子がPMDの定義体を検索 → 拡張子がPXDの定義体を検索 → 拡張子がSMDの定義体を検索

エンコードUTF-32形式のCOBOLプログラムの場合は、以下の順で検索します。

拡張子がpmuの定義体を検索 → 拡張子がsmuの定義体を検索

9.13.3 MEDCNT（定義体登録個数）

[説 明]

MeFtに登録する画面帳票定義体の個数を指定します。1～99の範囲で指定できます。100以上を指定した場合は、99を指定したものとみなされます。

MeFtに登録する定義体の個数がここで指定する個数を超えた場合、非常駐定義体(FORMだけ定義体作成時に指定可能)から優先的にメモリから追い出されます。

[設定値]

画面帳票定義体の登録個数を指定します。

[省略値]

10

9.14 オーバレイ情報

9.14.1 OVLPDIR（オーバレイパターン格納ディレクトリ名）

[説 明]

オーバレイパターンファイルの格納フォルダを指定します。セミコロンで区切ることにより複数のフォルダを指定することができます。MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

フォルダ名

[省略値]

カレントフォルダ

[補 足]

オーバレイパターンファイルの検索順序は以下のとおりです。

プリンタへ印刷、およびPDF出力の場合：

OVLPDIRの指定値 → カレントフォルダ

電子帳票保存（List Works連携）の場合：

OVLPDIRの指定値

9.14.2 OVLPNAME（オーバレイパターン名）

[説 明]

オーバレイパターン名を指定します。定義体にオーバレイパターン名を指定していない場合に有効です。

[設定値]

オーバレイパターン名を8文字以内で指定します。

[省略値]

オーバレイパターンは印刷されません。

9.14.3 OVLPSUF（オーバレイパターンの拡張子）

[説 明]

オーバレイパターンのファイル名に付加する拡張子を指定します。

拡張子なしの場合は、設定値にNONEを指定します。

[設定値]

オーバレイパターンのファイル名に付加する拡張子を指定します。

[省略値]

拡張子はOVDになります。

9.14.4 DDOVL（機種依存オーバレイ使用指定）

[説 明]

Windows(x64)版では利用できません。

9.14.5 OVLQUALITY（オーバレイ罫線描画モード指定）

[説 明]

KOL2/KOL5形式のオーバレイに定義された罫線の描画を性能重視で行なうか品質重視で行なうかを指定します。指定を省略した場合、および性能重視を指定した場合は、罫線の描画をシステム、ドライバに依存した出力を行うため、システム、ドライバ環境によって線パターンが変わる場合があります。また、水平、垂直以外の図形の罫線が指定した線種でなく、実線で描画される場合があります。品質重視を指定した場合は、罫線の描画をシステム、ドライバに依存しない出力を行うため、指定された属性で描画されます。

オーバレイ罫線描画モードの指定は帳票定義体の罫線描画には無効です。

[設定値]

N　：　オーバレイに定義された罫線の描画を性能重視で行う

Y　：　オーバレイに定義された罫線の描画を品質重視で行う

[省略値]

N

[注意事項]

ご使用のプリンタドライバにより以下の現象が発生する場合があります。

ー 罫線の位置および幅が1ドットずれて描画される。

9.14.6 OVLCORRECT(オーバレイ出力位置とサイズの整合)

[説 明]

縮小印刷や印刷プレビュー機能の使用時に各オーバレイを出力する際の出力位置およびサイズを帳票定義体で定義されたデータと整合させるかどうかを指定します。

[設定値]

Y : 整合させる

N : 整合させない

[省略値]

N

[注意事項]

ー 本指定を省略するかNを指定した場合、縮小印刷や印刷プレビュー機能の使用時にオーバレイと帳票定義体で定義されたデータがずれて出力される場合があります。

ー 縮小印刷の詳細は拡大／縮小印刷機能を参照してください。また印刷プレビュー機能の詳細は印刷プレビュー機能を参照してください。

9.15 組込みメディア情報

9.15.1 MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)

[説 明]

組込みメディアの格納フォルダを指定します。

セミコロンで区切ることにより、複数のフォルダを指定することができます。ただし、プログラムで組込みメディアのファイル名をフルパスで指定した場合、MEDIADIRよりも優先されます。この関係を表9.5 組込みメディアのファイル格納フォルダに示します。

MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

組込みメディアの格納フォルダ名を指定します。

[省略値]

カレントフォルダ

[注意事項]

表9.5 組込みメディアのファイル格納フォルダ

		組込みメディア格納フォルダ	
		指定あり	指定なし
ファイル指定	ファイル名だけ	組込みメディア格納フォルダ	カレントフォルダ
	フルパス＋ファイル名	フルパスで指定したフォルダ	フルパスで指定したフォルダ

		組込みメディア格納フォルダ	
		指定あり	指定なし
	相対パス＋ファイル名	相対パスで指定したフォルダ 上記フォルダにファイルが存在しないときは、組込みメディア格納フォルダに相対パスを結合したフォルダ	相対パスで指定したフォルダ

9.15.2 MEDIAMODE（メディア解像度指定）

[説 明]

メディアを出力する際の画像の解像度をディスプレイ解像度で出力するか、プリンタ解像度で出力するか、画像データの解像度で出力するかを指定します。当指定は以下の形式のメディアデータで有効です。

- ビットマップ形式
- TIFF形式
- JPEG形式
- PNG形式
- GIF形式

[設定値]

DSP　：　ディスプレイ解像度で出力する。

PRT　：　プリンタ解像度で出力する。

MDA　：　画像データの解像度で出力する。
(解像度が設定されていない画像データは、プリンタ解像度で出力します。)

[省略値]

PRT

9.15.3 MEDIADPIX（メディアデータ横解像度指定）

[説 明]

メディアデータの横解像度を指定します。当指定は解像度情報を持たないメディアデータを出力した場合に有効で、以下の形式のメディアデータで有効です。

- ビットマップ形式
- TIFF形式
- JPEG形式
- PNG形式
- GIF形式

[設定値]

1～65534の範囲の整数で、dpi値で指定します。

PDF出力する場合は、36～32768の範囲の整数で指定します。

範囲外の値を指定した場合は、当指定が省略されたものとします。

[省略値]

プリンタへ印刷する場合：

プリンタの解像度（ピットマップ形式のメディアデータ）

200（ピットマップ形式以外のメディアデータ）

PDF出力する場合：

List Creator PDF変換機能の描画仕様

[注意事項]

- MEDIADPIY(メディアデータ縦解像度指定)も合わせて指定してください。指定しない場合は無効となります。
- メディアデータの解像度を使用しての出力に関する詳細は、メディアデータの解像度での出力を参照してください。

9.15.4 MEDIADPIY（メディアデータ縦解像度指定）

[説 明]

メディアデータの縦解像度を指定します。当指定は解像度情報を持たないメディアデータを出力した場合に有効で、以下の形式のメディアデータで有効です。

- ビットマップ形式
- TIFF形式
- JPEG形式
- PNG形式
- GIF形式

[設定値]

1～65534の範囲の整数で、dpi値で指定します。

PDF出力する場合は、36～32768の範囲の整数で指定します。

範囲外の値を指定した場合は、当指定が省略されたものとします。

[省略値]

プリンタへ印刷する場合：

プリンタの解像度（ピットマップ形式のメディアデータ）

200（ピットマップ形式以外のメディアデータ）

PDF出力する場合：

List Creator PDF変換機能の描画仕様

[注意事項]

- MEDIADPIX(メディアデータ横解像度指定)も合わせて指定してください。指定しない場合は無効となります。
- メディアデータの解像度を使用しての出力に関する詳細は、メディアデータの解像度での出力を参照してください。

9.15.5 STAMP（画像の透過指定）

[説 明]

組込みメディア項目に出力する画像に対して、透過する色を指定します。透過色は背景色を「色を示すアルファベット1文字」、または「RGB値」で指定します。

当キーワードで指定した透過色は、すべての組込みメディア項目で有効になりますが、帳票定義体の組込みメディア項目で透過色を指定している場合は、組込みメディア項目で指定した透過色が有効になります。透過出力が可能な画像や、透過出力する場合の注意事項等の詳細については、画像の透過を参照してください。

[設定値]

色を示すアルファベット1文字で指定する場合:

W : 白

R : 赤

G : 緑

B : 青

C : 水

M : 桃

Y : 黄

K : 黒

RGB値で指定する場合:

rrggbb

rr : 赤の値を2桁の16進文字(0～9、A～F)で00～FFの範囲で指定します。

gg : 緑の値を2桁の16進文字(0～9、A～F)で00～FFの範囲で指定します。

bb : 青の値を2桁の16進文字(0～9、A～F)で00～FFの範囲で指定します。

例）C400CC (紫) / FFB74C (橙) / 7C6035 (茶)

透過色を指定しない場合:

NO

[省略値]

NO

9.15.6 STAMPTYPE（画像の透過出力描画指定）

[説 明]

透過色を指定して画像を出力する時の描画方法を指定します。描画方法は2種類あり、それぞれの描画方法で以下の特徴があります。

ー 描画方法1

- スプールサイズが描画方法2を指定した時にくらべ大きくなり、プリンタドライバのプリントプロセッサのデータ型に「EMF」を設定している場合、極端に大きくなる場合があります。
- ポストスクリプトドライバを使用したプリンタへの印刷では、指定した透過色の部分が黒く塗りつぶされて描画されます。

これらの現象を回避するには、以下を試行してください。

- 描画方法2に変更する。
- 使用するドライバをポストスクリプト以外に変更する。
- プリンタを変更する。

ー 描画方法2

出力するプリンタによっては、画像の描画品質が落ちます（粗くなります）。

現象を回避するには、以下を試行してください。

- プリンタの解像度を上げる。
- 描画方法1に変更する。
- プリンタを変更する。

[設定値]

T1　:　描画方法1で印刷する

T2　:　描画方法2で印刷する

[省略値]

T2

[注意事項]

電子帳票では、当キーワードは無効となります。

9.16 バーコード情報

9.16.1 BARGAP（キャラクタ間ギャップ幅指定）

[説 明]

バーコードのキャラクタ間ギャップ幅(文字と文字のすき間)をドット単位(7200dpi換算)で指定します。

[設定値]

1以上の10進の整数で、ドット単位(7200dpi換算)で指定します。

[省略値]

省略時は、モジュール幅に合わせてキャラクタ間ギャップを自動的に設定します。0を指定した場合は、省略したものとします。

[補足]

キャラクタ間ギャップ幅の指定は、以下のバーコード種で有効です。その他のバーコード種に対して、キャラクタ間ギャップ幅を指定しても、無効です。

－ NW7

－ CODE 3 OF 9

この指定は、帳票定義体のプロパティでバーコード情報「キャラクタ間ギャップ幅」が指定されていない場合に有効です。

[注意事項]

当キーワードを指定してバーコードを印刷した場合、バーコードの出力サイズが変化します。そのため、バーコードリーダーでの読み取り、多目的プリンタでの入力に影響を与えます。実際に、読み取りおよび入力を行って、評価してから使用してください。

9.16.2 BARNWRATIO（細太エレメント比指定）

[説 明]

バーコードの細バーと太バーの幅の比率を指定します。

[設定値]

nnmm

nn　:　細エレメント値
10進数で、01～99の範囲で指定します。
1桁の数は、先頭に0を付加し、必ず、2文字で指定してください。

mm　:　太エレメント値
10進数で、02～99の範囲で指定します。
1桁の数は、先頭に0を付加し、必ず、2文字で指定してください。

[省略値]

0103（細太エレメント比 1:3）

[補足]

細太エレメント比の指定は、1:2～1:3の範囲で指定します。細太エレメント比について、JISの規格では、『1:2～1:3』(バーコードの大きさにより数値が異なる)という比率で定義されています。

不当な値(細エレメント値>太エレメント値)を指定した場合、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。

細太エレメント比の指定は、以下のバーコード種で有効です。その他のバーコード種に対して、細太エレメント比を指定しても、無効になります。

- NW7（NW7）
- CODE 3 OF 9
- INTERLEAVED 2 OUT OF 5（ITF）
- INDUSTRIAL 2 OUT OF 5（IND）

この指定は、帳票定義体のプロパティでバーコード情報「細太エレメント比」が指定されていない場合に有効です。

[注意事項]

当キーワードを指定してバーコードを印刷した場合、バーコードの出力サイズが変化します。そのため、バーコードリーダーでの読み取り、多目的プリンタでの入力に影響を与えるため、実際に、読み取り/入力を行って、評価してから使用してください。

細太エレメント比は整数比で指定します。1:2.5の比率で描画する場合には、2:5(0205)を指定します。

また、実際に描画される細バーの幅は細エレメント値の倍数になります。細エレメント値が大きいと、予想以上に細バーが細くなったり、逆に太くなることがあります。そのため、バーコードが読み取れない場合があるので、細エレメント値は小さな値(1～3程度)を指定してください。

9.16.3 BARQZONE（クワイエットゾーンの描画方法）

[説 明]

バーコードのクワイエットゾーン(バーコード左右の余白)をバーコード項目の描画範囲内に描画するか、範囲外に描画するかを指定します。

[設定値]

I　：　バーコード項目の描画範囲内に描画する

O　：　バーコード項目の描画範囲外に描画する

[省略値]

この指定は、省略可能です。省略時は、以下の設定になります。

基本モジュール幅バーコード　：　バーコード項目の描画範囲外に描画

範囲指定バーコード　：　バーコード項目の描画範囲内に描画

[補足]

クワイエットゾーンの指定は、以下のバーコード種では無効です。

- 郵便系(カスタマ、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM)
- EAN-128(コンビニエンスストア向け)
- CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)

この指定は、帳票定義体のプロパティでバーコード情報「クワイエットゾーンの描画方法」が指定されていない場合に有効です。

[注意事項]

当キーワードを指定してバーコードを印刷した場合、バーコードの大きさが変化します。そのため、バーコードリーダーでの読み取り、多目的プリンタでの入力に影響を与えます。実際に、読み取りまたは入力を行って、評価してから使用してください。

範囲外を指定した場合、バーコード項目の描画範囲外に余白が描画されるので、余白が描画される位置に他の項目を置かないよう注意が必要です。
また、JAN標準バーコードに範囲外を指定すると、フラグキャラクタもバーコード項目の描画範囲外に描画されるので注意が必要です。

範囲内/範囲外の指定により、基本モジュール幅バーコードと範囲指定バーコードは以下のように描画されます。

基本モジュール幅バーコード

範囲内/範囲外の指定で、バーコードのバー部分の描画範囲は変わりません。範囲内が指定されたとき、範囲内に余白がとられます。その結果、バーコード項目の描画範囲を超える場合は、バーコードの描画される位置が変化します。

範囲指定バーコード

範囲内/範囲外の指定により、バーコードのバー部分の描画範囲が変わります。範囲内が指定されたとき、バーコード項目の描画範囲に納まるよう、バーコードのバー部分の描画範囲を小さくして余白がとられます。バーコードのバー部分の描画範囲が小さくなると、個々のバーの幅が細くなり、読み取りまたは入力に影響を与えるので注意が必要です。

9.16.4 BARFNC1（バーコードの'FNC1'指定）

[説 明]

EAN-128バーコード（コンビニエンスストア向けは除く）でバーコードデータとして指定可能なファンクションキャラクタ‘FNC1'をレコードデータ上、どのようなコードで指定するかを指定します。

コードは、利用者プログラムの文字コードに従った2桁の16進文字(0～9、A～F)で“01”～“FF”の範囲で指定できます。

[設定値]

nn　：　2桁の16進文字(0～9、A～F)

[省略値]

FB

[補足]

この指定は、帳票定義体のプロパティでバーコード情報「バーコードファンクションキャラクタ「FNC1」の指定」が指定されていない場合に有効です。

[注意事項]

設定値が不当な場合(0～9以外、A～F以外、“00”、2桁以外)、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。

設定されたコード(キーワード省略時に割り当たるコード含む)が他のファンクションキャラクタ 'FNC2'、'FNC3'、'FNC4' のコードと重複した場合は、そのコードを 'FNC1'→'FNC2'→'FNC3'→'FNC4' の優先順で割り当てます。割り当てられなかったファンクションキャラクタは、レコードデータで指定不可となります。例えば、'FNC1' と 'FNC2' に“FB”が設定された場合、レコードデータ上の FB(16進数)は、'FNC1' とみなします。

COBOLなどでレコードデータを設定する際、‘FNC1' をバイナリで指定します。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC1'を“FB”とした場合)を以下に示します。

```
MOVE X"FB" & "1100090610A00010" & X"FB" & "15000913" TO RECORD.
```

※ 利用者側の運用上、バーコードデータとして使用されない文字があれば、‘FNC1'にその文字コードを割り当てることで、レコードデータ設定の際、バイナリでなく文字で指定することができます。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC1'を 文字‘%'とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "%1100090610A00010%15000913" TO RECORD.
```

9.16.5 BARFNC2（バーコードの'FNC2'指定）

[説 明]

EAN-128バーコード（コンビニエンスストア向けは除く）でバーコードデータとして指定可能なファンクションキャラクタ‘FNC2'をレコードデータ上、どのようなコードで指定するかを指定します。

コードは、利用者プログラムの文字コードに従った2桁の16進文字(0～9、A～F)で“01”～“FF”の範囲で指定できます。

[設定値]

nn　：　2桁の16進文字(0～9、A～F)

[省略値]

FC

[注意事項]

設定値が不当な場合(0～9以外、A～F以外、“00”、2桁以外)、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。

設定されたコード(キーワード省略時に割り当たるコード含む)が他のファンクションキャラクタ 'FNC1'、'FNC3'、'FNC4' のコードと重複した場合は、そのコードを 'FNC1'→'FNC2'→'FNC3'→'FNC4' の優先順で割り当てます。割り当てられなかったファンクションキャラクタは、レコードデータで指定不可となります。例えば、'FNC1' と 'FNC2' に“FB”が設定された場合、レコードデータ上の FB(16進数)は、'FNC1' とみなします。

COBOLなどでレコードデータを設定する際、‘FNC2' をバイナリで指定します。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC2'を“FC”とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010" & X"FC" & "15000913" TO RECORD.
```

※ 利用者側の運用上、バーコードデータとして使用されない文字があれば、‘FNC2'にその文字コードを割り当てることで、レコードデータ設定の際、バイナリでなく文字で指定することができます。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC2'を 文字‘%'とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010%15000913" TO RECORD.
```

9.16.6 BARFNC3（バーコードの'FNC3'指定）

[説 明]

EAN-128バーコード（コンビニエンスストア向けは除く）でバーコードデータとして指定可能なファンクションキャラクタ‘FNC3'をレコードデータ上、どのようなコードで指定するかを指定します。

コードは、利用者プログラムの文字コードに従った2桁の16進文字(0～9、A～F)で“01”～“FF”の範囲で指定できます。

[設定値]

nn　：　2桁の16進文字(0～9、A～F)

[省略値]

FD

[注意事項]

設定値が不当な場合(0～9以外、A～F以外、“00”、2桁以外)、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。

設定されたコード(キーワード省略時に割り当たるコード含む)が他のファンクションキャラクタ 'FNC1'、'FNC2'、'FNC4' のコードと重複した場合は、そのコードを 'FNC1'→'FNC2'→'FNC3'→'FNC4' の優先順で割り当てます。割り当てられなかったファンクションキャラクタは、レコードデータで指定不可となります。例えば、'FNC1' と 'FNC3' に“FB”が設定された場合、レコードデータ上の FB(16進数)は、'FNC1' とみなします。

COBOLなどでレコードデータを設定する際、‘FNC3' をバイナリで指定します。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC3'を“FD”とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010" & X"FD" & "15000913" TO RECORD.
```

※ 利用者側の運用上、バーコードデータとして使用されない文字があれば、‘FNC3'にその文字コードを割り当てることで、レコードデータ設定の際、バイナリでなく文字で指定することができます。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC3'を 文字‘%'とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010%15000913" TO RECORD.
```

9.16.7 BARFNC4(バーコードの'FNC4'指定)

[説 明]

EAN-128バーコード(コンビニエンスストア向けは除く)でバーコードデータとして指定可能なファンクションキャラクタ‘FNC4'をレコードデータ上、どのようなコードで指定するかを指定します。

コードは、利用者プログラムの文字コードに従った2桁の16進文字(0～9、A～F)で“01”～“FF”の範囲で指定できます。

[設定値]

nn　:　2桁の16進文字(0～9、A～F)

[省略値]

FE

[注意事項]

設定値が不当な場合(0～9以外、A～F以外、“00”、2桁以外)、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。

設定されたコード(キーワード省略時に割り当たるコード含む)が他のファンクションキャラクタ 'FNC1'、'FNC2'、'FNC3' のコードと重複した場合は、そのコードを 'FNC1'→'FNC2'→'FNC3'→'FNC4' の優先順で割り当てます。割り当てられなかったファンクションキャラクタは、レコードデータで指定不可となります。例えば、'FNC1' と 'FNC4' に“FB”が設定された場合、レコードデータ上の FB(16進数)は、'FNC1' とみなします。

COBOLなどでレコードデータを設定する際、‘FNC4' をバイナリで指定します。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC4'を“FE”とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010" & X"FE" & "15000913" TO RECORD.
```

※ 利用者側の運用上、バーコードデータとして使用されない文字があれば、‘FNC4'にその文字コードを割り当てることで、レコードデータ設定の際、バイナリでなく文字で指定することができます。COBOLでのレコードデータの設定例(‘FNC4'を 文字‘%'とした場合)を以下に示します。

```
MOVE "1100090610A00010%15000913" TO RECORD.
```

9.16.8 BAR128DATALEN(CODE128、EAN-128の有効データ長指定)

[説 明]

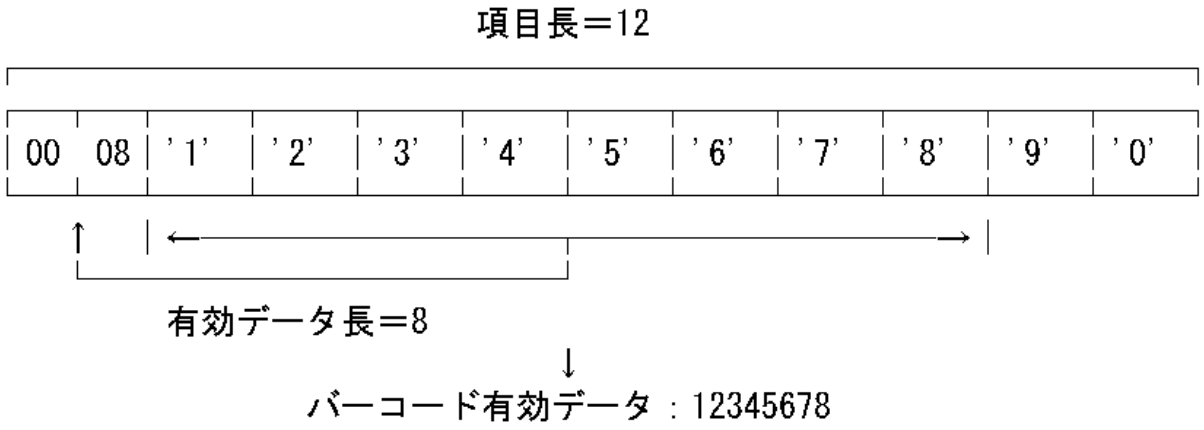
CODE128、および、EAN-128バーコード(コンビニエンスストア向けは除く)の有効データ長を指定します。レコードに指定されたバーコードデータで、実際に有効になるデータ長を指定します。有効なデータのみがバーコードとして描画されます。

有効データ長をバーコード項目の項目長とするか、レコードデータの先頭2バイトで指定するか、レコードデータに設定したNULL文字で有効データの終端を指定するか、のいずれかを指定できます。

レコードデータの先頭2バイトで指定する場合、有効データ長を2バイトのバイナリで指定します。以下にレコードデータの指定例を示します。

例

図9.1 レコードデータの指定例1

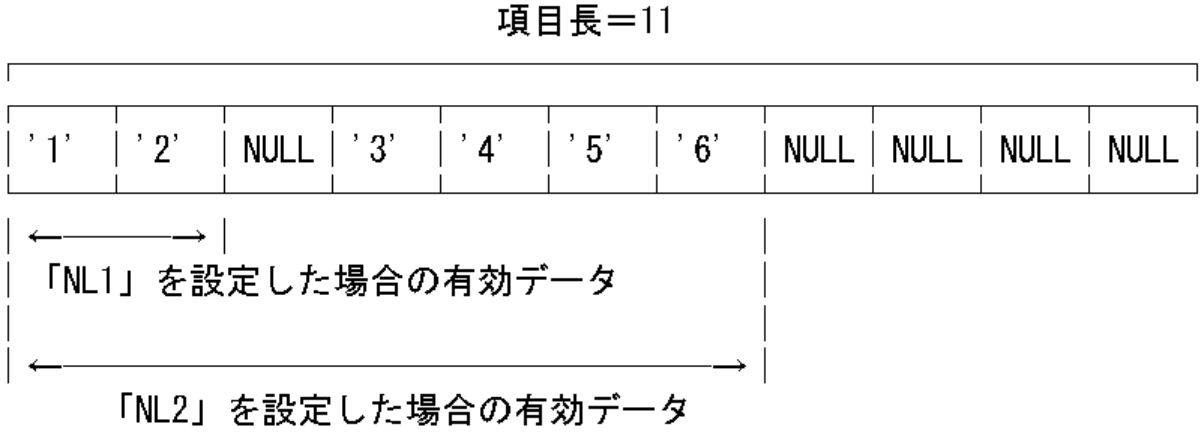


レコードデータの先頭2バイトで指定する場合、指定できる有効データ長の最大は「項目長－2バイト」になりますので、定義体設計時に指定する項目長には「最大有効データ長＋2」を設定するようにしてください。最大有効データ長を超える長さを指定した場合は、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーになります。

レコードデータに設定したNULL文字で有効データの終端を指定する場合、NULL文字の直前までが有効なデータになります。レコードデータ内にNULL文字がない場合は、有効データ長は項目長になります。すべてNULL文字の場合、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーになります。NULL文字を終端とする場合は、データ途中のNULL文字をバーコードのデータとして有効とするかどうかの指定も可能です。以下にレコードデータの指定例を示します。

例

図9.2 レコードデータの指定例2



[設定値]

ALL　：　項目長を有効データ長とする。

LEN　：　レコードデータ先頭2バイトで有効データ長を指定する。

NL1　：　NULL文字を有効データの終端とする。
（データ先頭から最初に見つかったNULL文字が有効データの終端になります）

NL2　：　NULL文字を有効データの終端とする、ただし、データ途中のNULL文字は有効データとする。
（データ最終から前方に連続するNULL文字の先頭が有効データの終端になります）

[省略値]

ALL

[補足]

当キーワードの指定は、以下のバーコード種で有効です。

- CODE128
- EAN-128

[注意事項]

有効データ長を変更した場合、バーコードの出力サイズやバーの幅などが変わるため、バーコードリーダーでの読み取りに影響を与えます。実際に、読み取りを行って、評価してから使用してください。

9.16.9 BARQRDATALEN（QR Codeの有効データ長指定）

[説 明]

QR Codeの有効データ長を指定します。詳細は、BAR128DATALEN（CODE128、EAN-128の有効データ長指定）を参照してください。

[設定値]

DEF	:	電子帳票保存の場合、定義体の項目長を有効データ長とします。 その他の場合、先頭のNULLまでを有効データ長とします。
ALL	:	項目長を有効データ長とします
LEN	:	レコードデータ先頭2バイトで有効データ長を指定します。
NL1	:	NULL文字を有効データの終端とします （データ先頭から最初に見つかったNULL文字が有効データの終端になります）。
NL2	:	NULL文字を有効データの終端とします。ただし、データ途中のNULL文字は有効データとします （データ最終から前方に連続するNULL文字の先頭が有効データの終端になります）。

[省略値]

DEF

[補足]

当キーワードの指定は、以下のバーコード種で有効です。

- QR Code(モデル1)
- QR Code(モデル2)

[注意事項]

有効データ長を変更した場合、バーコードの出力サイズやバー（セル）の幅などが変わるため、バーコードリーダーでの読み取りに影響を与えます。実際に、読み取りを行って、評価してから使用してください。

9.16.10 BARCHKNOC128（CODE128のチェックキャラクタ印字指定）

[説 明]

CODE128に付加されるチェックキャラクタの下部文字を印字するか抑止するかを指定します。

当指定はCODE128を指定した帳票定義体のすべてのバーコード項目で有効になり、帳票定義体のバーコード項目で「文字印刷する」を指定した場合に有効です。

[設定値]

Y　：　チェックキャラクタの下部文字を抑止する

N　：　チェックキャラクタの下部文字を印字する

[省略値]

N

[注意事項]

当指定によって、下部文字の配置が若干変わります。

9.16.11 BARCONVENIDOT（EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正指定）

[説 明]

EAN-128(コンビニエンスストア向け)バーコードの読み取り率が低い場合にバーコードの各バー幅を補正するドット数を指定します。指定された補正ドット数分、黒バー幅を細らせ、白バー幅を太らせ、読み取り率を向上させます。

[設定値]

1以上の10進の整数で、ドット単位で指定します(1～255)。

上記以外を指定した場合は無視されます。また、基本モジュール幅以上のドット数が指定された場合、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。

[省略値]

0

[注意事項]

- PDF出力を指定した場合には、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーになります。
- 当指定には、PRTDRV(出力プリンタデバイス名)が必須であり、指定がない場合、または、指定プリンタが使用不可の場合、あるいは印刷ダイアログを表示した場合は、MEFP_RC_ENVBAR(9K)のエラーとなります。
- 当指定は、実際に印刷し、読み取りが可能か確認したプリンタ以外で使用した場合に悪影響が出る可能性があるため、使用する場合は注意してください。

9.16.12 BARCONVENIIMAGE（EAN-128（コンビニエンスストア向け）のイメージ出力補正指定）

[説 明]

EAN-128(コンビニエンスストア向け)バーコードの読み取り率が低い場合にバーコード全体を1つのイメージとして出力するか否かを指定します。イメージとして出力することで、読み取り率を向上させます。

[設定値]

Y　：　バーコード全体を1つのイメージとして出力する

N　：　バーコード内の各バーを個々の図形として出力する

[省略値]

N

[注意事項]

イメージで出力する場合、性能が劣化（処理性能劣化、スプールサイズ増大）しますので、性能面を考慮して指定を行ってください。

9.16.13 BARSPCHECK（バーコード項目出力抑止指定）

[説 明]

バーコード項目のレコードデータがすべて半角空白またはすべてNULLの場合に、バーコードの出力を抑止するかを指定します。

[設定値]

Y　：　バーコード項目のレコードデータがすべて半角空白またはすべてNULLの場合、バーコードの出力を抑止する

N　：　バーコード項目は通常の出力処理を行う
(バーコード項目のレコードデータがすべて半角空白またはすべてNULLの場合でも、バーコードの出力を抑止しない)

[省略値]

N

[注意事項]

バーコード項目の出力抑止を指定した場合、以下のようになります。

－ 帳票定義体に定義されているすべてのバーコード項目に対して有効となります。

－ 半角空白が出力可能なバーコード種にも有効となり、バーコードは出力されません。

9.16.14 PDFCUSTBARPOS（PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定）

[説 明]

PDF出力時、カスタマバーコードの出力位置のズレを補正し、バーコード項目の範囲の左上に揃えて出力する場合に指定します。

[設定値]

F　：　カスタマバーコードの位置ズレを補正する

C　：　カスタマバーコードの位置ズレを補正しない

[省略値]

C

[注意事項]

バーコードの出力位置に問題がある場合に指定してください。

9.17 振り分け・その他の情報

9.17.1 DISTRIBUTE（プリンタ振り分け指定）

[説 明]

プリンタ情報ファイルを指定します。本キーワードおよびそれに対応したプリンタ情報ファイルを複数記述することで、複数のプリンタ装置に同時に印刷できます。プリンタ振り分け機能についての詳細は、出力先プリンタの指定を参照してください。

なお、MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

[設定値]

プリンタ情報ファイル名を指定します。

[省略値]

プリンタ振り分け指定なし。

9.17.2 INCLUDE（プリンタ情報インクルード指定）

[説 明]

プリンタ情報ファイルの内部で別のプリンタ情報ファイルを取り込む場合に指定します。

MeFt/Web連携時には、URLパスを指定することができます。

なお、URLの指定で扱うことができるプロトコルは、httpプロトコルまたはhttpsプロトコルです。

ただし、ユーザ名およびパスワードの指定はできません。

指定されたファイルは次に示すフォルダの順序で検索されます。

1. フルパスで指定された場合は指定されたフォルダ。
2. 環境変数:MEFTDIRで指定されているフォルダ。
3. カレントフォルダ。

[設定値]

取り込むプリンタ情報ファイル名を指定します。

[省略値]

プリンタ情報ファイルをインクルードしません。

[注意事項]

INCLUDEキーワードで指定したプリンタ情報ファイルが見つからなかった場合、INCLUDEキーワードは無効になります。また、この場合にエラーは通知されません。

INCLUDEキーワードで指定したプリンタ情報ファイル内にさらにINCLUDEキーワードを記述しても無効になります。

オープン時、指定のプリンタ情報ファイルとINCLUDEキーワード指定のプリンタ情報ファイルに同一のキーワードが存在する場合、後に指定されたキーワードの値が有効になります。

9.18 互換情報

9.18.1 WRAPCONTROL（ワードラップ補正制御指定）

[説 明]

矩形混在項目または矩形英数字項目のワードラップ処理において、以下の現象が発生する場合がありました。

[現象1]

行の末尾が空白の場合、文字列が出力できる桁数分の空きがあっても次行に送られて出力される。

[現象2]

ワードラップ区間の途中でワードラップの対象となる文字列が分割される。

現象1については、V10.0.0C以降では正しく前の行に出力されるようになります。V10.0.0B以前の動作に戻す場合、当キーワードで「1」を指定してください。

現象2については、ワードラップ区間の途中で分割しないようにする場合、当キーワードで「2」を指定してください。

[設定値]

1　：　行の末尾が空白の場合に行送りする（互換モード）

2　：　ワードラップ区間の途中で分割しない

設定値をカンマで区切り、複数指定することも可能です。
その場合は空白を含めずに指定してください。空白がある場合、指定は無効となります。

WRAPCONTROL 1,2

[省略値]

現象1の場合　　:　行の末尾が空白の場合に行送りしない（修正後動作）

現象2の場合　　:　ワードラップ区間の途中で分割する（互換動作）

9.18.2 FRAMEPGSKIP（フリーフレーム改ページ指定）

[説 明]

フリーフレーム形式の帳票定義体で用紙の改ページ後、帳票定義体を切り替えて出力すると、不要な改ページが行われ異常動作(*1)となる場合がありました。V10.0.0D以降では正しく出力されるようになります。V10.0.0C以前の動作に戻す場合、当キーワードで「C」を指定してください。

*1：出力形態により、現象が異なります。
以下は、2ページ目で帳票定義体を切り替えて出力した場合の結果です。

- 印刷の場合（正常動作）
  正常終了し、2ページ印刷されます。
- 印刷プレビューの場合（異常動作）
  正常終了するが、出力ページ数は3ページとなり、2ページ目で「There is not the 2th-page EMF file」のメッセージボックスが出力され、表示できません。
- PDF出力の場合（異常動作）
  出力処理が通知コード"9M"でエラー終了します。
- 電子帳票保存の場合（異常動作）
  正常終了するが、出力ページ数は3ページとなり、2ページ目は白紙が出力されます。

[設定値]

F　:　不要な改ページを行わない

C　:　不要な改ページを行う(互換モード)

[省略値]

F

9.18.3 LWOLDPOSITION（電子帳票の項目出力位置補正指定）

[説 明]

電子帳票保存時、項目の出力位置が定義した位置よりも下方に出力される問題がありました。V7.2以降では項目の出力位置が補正され正しい位置に出力されるようになります。V7.0以前の動作に戻す場合、当キーワードで「Y」を指定してください。

[設定値]

Y　:　項目の出力位置を補正しない(互換モード)

N　:　項目の出力位置を補正する

[省略値]

N

[注意事項]

V7.0以前の項目の出力位置は正しい位置ではないため、電子帳票保存した帳票をデータ変換した場合、データ変換されない項目があります。

9.18.4 LWOLDOCRB（電子帳票のOCR-B項目拡大/縮小属性継続指定）

[説 明]

電子帳票保存時のOCR-B項目の出力において、直前に出力した文字項目の拡大/縮小属性が引き継がれて出力される問題がありました。V10.0.0E以降では拡大/縮小属性を引き継がずに正しく出力されるようになります。V10.0.0D以前の動作に戻す場合、当キーワードで「C」を指定してください。

[設定値]

F　：　前の項目の拡大/縮小属性を引き継がないで出力する

C　：　前の項目の拡大/縮小属性を引き継いで出力する(互換モード)

[省略値]

F

9.18.5 LWOLDPRINTSIDE（電子帳票の強制表面印刷指定）

[説 明]

電子帳票保存時の両面印刷において、複数の帳票定義体を切り替えながら出力する場合、途中のページから帳票定義体で指定した印刷面(表)で印刷されない問題がありました。V11.0.0以降では帳票定義体で指定した印刷面(表)で正しく印刷されるようになります。V10.0.0E以前の動作に戻す場合、当キーワードで「C」を指定してください。

[設定値]

F　：　印刷面(表)を指定した帳票定義体に切り替えた場合、必ず表面に出力する

C　：　途中のページから印刷面(表)の指定を無効とする(互換モード)

[省略値]

F

9.18.6 PDFFONTSEARCH（PDFフォント検索優先指定）

[説 明]

以下のFUJフォントを使用した帳票をPDF出力した場合、List CreatorのPDFフォント登録で登録したFUJフォントが採用されず、FUJフォントに登録した文字が「・」などで出力される問題がありました。V10.0.0C以降ではPDFフォント登録で登録したFUJフォントが採用され、登録した文字で出力されるようになります。V10.0.0B以前の動作に戻す場合、当キーワードで「2」を指定してください。

- FUJ明朝体
- FUJゴシック体
- @FUJ明朝体
- @FUJゴシック体

[設定値]

1　：　PDFフォント登録で登録されたフォントを優先して検索する

2　：　List CreatorのPDF変換機能の内蔵フォントを優先して検索する(互換モード)

[省略値]

1

第10章　サポート状況

画面帳票定義体で指定可能な情報（定義体情報や項目属性など）のサポート状況について、表にまとめて説明します。

表中で使用する記号は次のとおりです。

		指定の可否
○	:	指定可能
△H	:	指定可能(ハード制限あり)
△S	:	指定可能(ソフト制限あり)
×H	:	指定不可 ハード仕様(該当機能なし)
×S	:	指定不可 ソフト仕様(該当機能なし)
-H	:	指定無視 ハード仕様(該当機能なし)
-S	:	指定無視 ソフト仕様(該当機能なし)
▲言	:	CAPE言語用情報
-	:	留意事項
LBP	:	ページプリンタ装置

表中に記載の定義体版数とは、作成した画面定義体、帳票定義体の機能レベルを示しています。詳細については、FORMヘルプ、およびPowerFORMヘルプを参照してください。

画面定義体のサポート状況
帳票定義体のサポート状況

10.1 画面定義体のサポート状況

以下に、画面定義体で指定可能な情報（定義体情報や項目属性など）のサポート状況について示します。

表10.1 画面定義体のサポート状況

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
管理情報	定義体名	01	▲言	
	定義体情報			
	縦幅	01	△S	240桁100行以内。ただし、桁数×行数≦20000
	横幅	01	△S	
	項目制御部(共用する3バイト、共用しない5バイト、なし)	01	○	
	コード情報(EBCDIC(カナ文字)、EBCDIC(英小文字)、EBCDIC(ASCII)、JIS8+シフトJIS、EUC)	01	○	
	小数点および区切り文字(9,999.9、9.999,9)	01	○	
	アトリビュート文字(あり、なし)	07	○	
	常駐(する、しない)	01	○	
	色拡張(する、しない)	09	○	
	画面背景色			
	色			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白)	09	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒)	09	△H	
	カーソル移動順序設定	11	○	
	格納サイズ拡張(2000項目)	12	○	
	罫線網がけ情報(項目(罫線)、線画(罫/網))	09	○	
	入力処理			
	下線(する、しない)	01	○	
	強調(する、しない)	01	○	
	色			
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白、標準)	01	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
	輝度(高輝度、低輝度)	01	-S	
	反転(行う、行わない)	01	○	
	点滅(行う、行わない)	01	○	
	ヘルプ情報			
	画面ヘルプキーワード	11	○	
	ヘルプリソースファイル名/ディレクトリ名	11	○	
	ヘルプタイトル	11	-S	
	エラー処理			
	再入力対象(エラー項目、全項目、行わない)	01	○	
	アラーム鳴動(行う、行わない)	01	○	
	下線(する、しない)	01	○	
	強調(する、しない)	01	○	
	色			
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白、標準)	01	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
	輝度(高輝度、低輝度)	01	-S	
	反転(行う、行わない)	01	○	
	点滅(行う、行わない)	01	○	
	選択処理			
	選択処理(行う、行わない)	08	○	
	カーソルサイズ(項目、文字)	08	○	
	入力実行キー選択(行う、行わない)	08	○	
	強調(する、しない)	08	○	
	色			
	(青、赤、桃、水、黄、白、標準)	08	△H	モノクロディスプレイでは無視する。

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、 暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
	輝度(高輝度、低輝度)	08	-S	
	反転(行う、行わない)	08	○	
	点滅(行う、行わない)	08	○	
プログラミング名形式	日本語8文字以内	01	▲言	
	英数字16文字以内	03	▲言	
	日本語または英数字30文字以内	03	▲言	
項目名	項目名	01	▲言	
	英数字項目名	01	○	
項目形式	数字項目	01	○	
	英数字項目	01	○	
	日本語項目	01	○	
	混在項目	01	○	
	組込みメディア項目			
	イメージデータ項目	01	-S	
	図形データ項目	01	-S	
	ビジュアルデータ項目	08	○	
	グラフデータ項目	02	-S	
	線画データ項目	02	-S	
	表データ項目	02	-S	
項目種別	入出力項目	01	○	
	出力項目	01	○	
	キーマット項目	01	-S	
	固定リテラル項目	01	○	
	ファイル名データ項目	02	○	
	生成データ項目	11	○	
	実データ項目	01	-S	
	表意定数項目	02	○	
領域長	縦幅指定	12	○	
項目属性	色情報			
	色			
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白、標準)	01	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、 暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
	輝度(高輝度、低輝度、無表示)	01	△S	無表示は入出力項目および出力項目で指定可能
	反転(行う、行わない)	01	○	
	点滅(行う、行わない)	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	項目背景色			
	色			
	(青、赤、桃、水、黄、白)	09	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒)	09	△H	
	入力属性			
	必須入力(行う、行わない)	01	○	
	自動入力(行う、行わない)	01	○	
	脱出要求(行う、行わない)	01	○	
	全桁入力(行う、行わない)	01	○	
	右詰入力(行う、行わない)	02	○	
	入力時編集(行う、行わない)	02	○	
	省略時埋め込み文字(任意文字、NULL、なし)	01	○	
	検査			
	(RC1、RC2、行わない)	01	○	
	(英字エラー、日本語エラー、行わない)	01	○	
	シフト状態			
	(英数、カナ、標準)	04	△S	詳細はシフト制御を参照すること。
	(半角、全角、標準)	04	△S	
	日本語編集			
	縮小:半角、標準	01	△S	
	拡大:平体、長体、倍角、標準	01	△S	
	文字編集:1×2、2×1、2×2、標準	10	△S	
	数字編集形式			
	9,999 9,999CR 9,999- -9,999 -,--9	01	○	
	Z,ZZ9 Z,ZZ9CR Z,ZZ9- -Z,ZZ9 ----9	01	○	
	99999 99999CR 99999- -99999	01	○	
	ZZZZ9 ZZZZ9CR ZZZZ9- -ZZZZ9	01	○	
	*,**9 *,**9CR *,**9- -*,**9	01	○	
	¥,¥¥9 ¥,¥¥9CR ¥,¥¥9- -¥,¥¥9	01	○	
	9,999DB Z,ZZ9DB 99999DB	04	○	
	ZZZZ9DB *,**9DB ¥,¥¥9DB	04	○	
	ZZZZZ ZZZZZ- -ZZZZZ	02	○	
	Z9:Z9:Z9 99:99:99	02	○	
	9999999:9 999999:99	02	-S	拡張区切り編集は未サポート
	99999:999 9999:9999	02	-S	
	999:99999 99:999999	02	-S	
	9:9999999	02	-S	
	ZZZZZZZ:9 ZZZZZZ:Z9	04	-S	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	ZZZZZ:ZZ9 ZZZZ:ZZZ9	04	-S	
	ZZZ:ZZZZ9 ZZ:ZZZZZ9	04	-S	
	Z:ZZZZZZ9	04	-S	
	ZZZ9.Z9.Z9 9999.99.99	13	○	
	全ゼロサプレス(行う、行わない)	04	○	
	+符号表示(行う、行わない)	04	○	
	区切り繰り返し(行う、行わない)	02	-S	行わないとして動作
	区切り文字(.、:、/、任意)	01	○	
	通貨記号表示(¥、$、£、任意)	01	△S	£は指定不可
	メッセージ項目(行う、行わない)	07	▲言	
	初期値(全NULL、全空白、任意、なし)	08	○	
	選択属性(入力終了選択、選択のみ、なし)	08	○	
	データ	08	○	
	アテンション名	08	○	
	項目リテラル	08	○	
	キー名	08	-S	
	入力値検査			
	最小入力桁数検査	08	○	
	有効値検査	08	○	
	下限値検査	08	○	
	上限値検査	08	○	
	項目形式			
	日付、時間、指定なし	02	○	
	ヘルプ情報			
	画面ヘルプキーワード	11	○	
	組込みメディア属性			
	クリッピング(行う、行わない)	01	○	
	中央表示(行う、行わない)	04	○	
選択群	選択群名	09	▲言	
	英数字項目群	09	○	
	表示長増加分	09	○	表示長増加分の目安は次のとおり ・ラジオボタン:2桁 ・チェックボックス:2桁 ・プッシュボタン:1桁
	種別			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	択一、複数、コマンド	09	○	
	ラジオボタン、チェックボックス、プッシュボタン	09	○	
項目群	項目群名	01	▲言	
	英数字項目群	01	○	
	カーソル移動順序	11	○	
定義体形式	自由形式	01	○	
	伝票形式			
	ボディ開始行位置	01	▲言	
	ボディ幅	01	▲言	
	繰り返し数	01	▲言	
	ページング指定	03	-S	
	ボディ件数	03	-S	
線画罫線	種別			
	縦横罫線、下横罫線	09	○	
	線種			
	実線、点線、破線、一点鎖線	09	○	
	太さ			
	細線、太線	09	○	
	色情報			
	色			
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白、標準)	09	△H	モノクロディスプレイでは無視する。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
項目罫線	種別			
	縦横罫線、上横罫線、下横罫線、枠罫線	01	○	
	線種			
	実線、点線	01	○	
網がけ	パターン(1～10)	09	○	
	色情報			
	色			
	(青、赤、桃、緑、水、黄、白、標準)	09	△H	モノクロディスプレイでは無視する。 白は無効です。
	(青、赤、桃、水、黄、緑、灰、白、暗い青、暗い赤、暗い桃、暗い水、暗い黄、暗い緑、暗い灰、黒、標準)	09	△H	
PFキー	無条件アテンション			
	アテンション名	01	△S	バーコードとIDカードはサポートされない。
	項目リテラル	01	△S	
	データの有無	01	△S	
	無効指定	15	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	標準アテンション			
	キー選択			
	(PF01～PF24、スクロールキー、ヘルプ)	01	△H	ヘルプキーは不可
	(取消、ESC、リターン、カーソル移動キー)	11	○	
	アテンション名	01	○	
	項目リテラル	01	○	
	データの有無	01	○	
	拡張アテンション(XF1～XF88)			
	アテンション名	02	△H	
	項目リテラル	02	△H	
	データの有無	02	△H	
メニュー定義	メニューグループ名	04	○	
	メニューグループ表示桁数	04	○	
	メニュー項目名	04	○	
	アテンション名	04	○	
	項目リテラル	04	○	
	キー名	04	○	
	予約			
	(復元、転送)	04	-S	
	(複写、貼り付け)	11	○	
	メニュー初期マスク状態	09	○	
分割スクロール	分割パターン(なし、1～19)	09	○	
	上固定区画設定			
	最終行位置	09	○	
	同期スクロール	09	○	
	下固定区画設定			
	開始行位置	09	○	
	同期スクロール	09	○	
	左固定区画設定			
	最終桁位置	09	○	
	同期スクロール	09	○	
	区画境界罫線設定	09	○	
レコード定義	項目名	03	▲言	
	英数字項目名	03	▲言	
	集団項目の設定	03	▲言	
	繰り返し項目の設定	03	▲言	
	有効ボディ件数項目の設定	08	-S	
	IDカードデータ項目の設定	08	-S	
	カーソル行位置項目の設定	11	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	カーソル桁位置項目の設定	11	○	
	左上端行位置項目の設定	11	○	
	左上端桁位置項目の設定	11	○	
	右下端行位置項目の設定	11	○	
	右下端桁位置項目の設定	11	○	
	配列項目群設定	07	▲言	
	レコード項目群設定	03	-S	
振分手順	振分方法			
	入力項目による振分	03	-S	未サポート
	アテンションによる振分	03	-S	
	振分後の処理			
	プログラム	03	-S	未サポート
	画面定義体	03	-S	
	コマンド記述	03	-S	
背景メディア	ファイル名	12	○	

10.2 帳票定義体のサポート状況

以下に、帳票定義体で指定可能な情報（定義体情報や項目属性など）のサポート状況について示します。

10.2.1 画面帳票定義体(FORM)のサポート状況

表10.2 画面帳票定義体のサポート状況(FORM)

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
管理情報	定義体名	01	▲言	
	定義体情報			
	縦幅	01	○	
	横幅	01	○	
	項目制御部(共用する3バイト、共用しない5バイト、なし)	01	○	
	コード情報(EBCDIC(カナ文字)、EBCDIC(英小文字)、EBCDIC(ASCII)、JIS8+シフトJIS、EUC)	01	○	
	小数点および区切り文字(9,999.9、9.999,9)	01	○	
	常駐(する、しない)	01	○	定義体登録個数を超えた場合、非常駐定義体から優先的に追い出します
	レコード域共用(する、しない)	07	○	
	座標単位	12	○	
	格納サイズ拡張(2000項目)	12	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	印刷用紙			
	用紙サイズ			
	(A4、A5、B5、B4)	01	△H	用紙の自動選択はLBPだけ有効
	(自由)	01	○	
	(A3、レター)	02	△H	
	(指定なし)	04	○	
	(A6)	05	△H	
	縮小率			
	(等倍、B4→A4、A3→A4)	05	○	固定値で縮小するため、プリンタドライバによっては印刷可能領域がその値より小さい場合は印字結果の一部を印刷されない場合があります。縮小時の固定値は縮小印刷機能の注意事項を参照のこと。
	(等倍、A3→B4)	05	○	
	(等倍、B5→A5、A4→A5)	05	○	
	(等倍、A4→B5、B4→B5)	05	○	
	印刷方法			
	方向(縦、横、LP)	01	○	単票印刷時だけ有効
	印刷面指定(片面、両面)	05	△H	
	印刷面(両面、表、裏)	05	△H	
	給紙方法			
	(上カセット/上ホッパ、下カセット/下ホッパ、指定なし、手差し、その他カセット)	01	△H	
	排出方法			
	(上スタッカ、下スタッカ、用紙トレイ、指定なし)	05	-S	
	印刷制御			
	元帳連帳同時記帳(する、しない)	01	-S	
	ページエンド通知(する、しない)	01	-S	通知機能なし
プログラミング名形式	日本語8文字以内	01	▲言	
	英数字16文字以内	03	▲言	
	日本語または英数字30文字以内	03	▲言	
項目名	項目名	01	▲言	
	英数字項目名	01	○	
項目形式	数字項目	01	○	
	英数字項目	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	日本語項目	01	○	
	混在項目	01	○	
	特殊項目			
	ID数字項目	01	-S	
	ID英数字項目	01	-S	
	郵便番号項目(5桁)	01	○	
	郵便番号項目(7桁)	13	○	
	バーコード項目	01	△S	J標準、J短縮、CODE、IND、ITF、NW7、カスタマバーコード
	改ざん防止項目	01	-H	
	組込みメディア項目			
	イメージデータ項目	01	-S	
	図形データ項目	01	-S	
	ビジュアルデータ項目	08	○	
	グラフデータ項目	02	-S	
	線画データ項目	02	-S	
	表データ項目	02	-S	
項目種別	入出力項目	01	○	
	出力項目	01	○	改ざん防止項目は不可
	固定リテラル項目	01	○	
	実データ項目	01	-S	
	ファイル名データ項目(項目長8)	02	○	
	ファイル名データ項目(項目長8以外)	11	○	
	生成データ項目	11	-S	
	表意定数項目	02	△S	通番項目は無視します
領域長	固定幅指定	12	○	
項目属性	色情報			
	色(黒、青、赤、桃、緑、水、黄、標準)	01	△H	モノクロプリンタでは無視する。
	出力属性			
	改ページ(行う、行わない)	01	○	
	集団印刷(行う、行わない)	01	▲言	
	OCR-Bフォント(行う、行わない)	04	△S	英大文字、数字、特殊文字が印刷可能。
	和文書体			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	文字サイズ/ピッチ(12ポ、9ポ、7ポ、1.5ピッチ、2.0ピッチ)	01	○	
	(任意)	12	○	
	縮小(半角、上つき、下つき、標準)	01	○	標準以外の場合、デバイスフォントによる印字は、すべてTrue Typeフォントに置き換えて印字します。
	拡大(標準、平体、長体、倍角)	01	○	標準以外の場合、デバイスフォントによる印字は、すべてTrue Typeフォントに置き換えて印字します。
	ラベル印字			
	(3×3、3×6、4×4、4×8、6×6、6×12、8×8、8×16)	01	△H	
	(12×12、16×16)	06	△H	
	フォント			
	(ゴシック体、斜体、ゴシック+斜体、標準)	06	△S	ゴシック体と標準は選択可
	(フォント番号、ゴシック体、標準)	12	○	
	飾り文字			
	(白抜き文字、立体文字、白抜き+立体文字、白抜き+影付き文字、標準)	06	-S	
	印字方向(横書き、縦書き)	01	○	
	欧文書体			
	文字サイズ/ピッチ(標準、任意)	12	○	
	拡大			
	(標準、平体、長体、倍角)	12	○	標準以外の場合、デバイスフォントによる印字は、すべてTrue Typeフォントに置き換えて印字されます。
	フォント			
	(フォント番号、ゴシック体、標準)	12	○	
	数字編集形式			
	9,999 9,999CR 9,999- -9,999 -,--9	01	○	
	Z,ZZ9 Z,ZZ9CR Z,ZZ9- -Z,ZZ9 ----9	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	99999 99999CR 99999- -99999	01	○	
	ZZZZ9 ZZZZ9CR ZZZZ9- -ZZZZ9	01	○	
	*,**9 *,**9CR *,**9- -*,**9	01	○	
	¥,¥¥9 ¥,¥¥9CR ¥,¥¥9- -¥,¥¥9	01	○	
	9,999DB Z,ZZ9DB 99999DB	04	○	
	ZZZZ9DB *,**9DB ¥,¥¥9DB	04	○	
	ZZZZZ ZZZZZ- -ZZZZZ	02	○	
	Z9:Z9:Z9 99:99:99	02	○	
	9999999:9 999999:99	02	○	
	99999:999 9999:9999	02	○	
	999:99999 99:999999	02	○	
	9:9999999	02	○	
	ZZZZZZZ:9 ZZZZZZ:Z9	04	○	
	ZZZZZ:ZZ9 ZZZZ:ZZZ9	04	○	
	ZZZ:ZZZZ9 ZZ:ZZZZZ9	04	○	
	Z:ZZZZZZ9	04	○	
	ZZZ9.Z9.Z9 9999.99.99	13	○	
	全ゼロサプレス(行う、行わない)	04	○	
	+符号表示(行う、行わない)	04	○	
	区切り繰り返し(行う、行わない)	02	○	
	区切り文字(.、:、/、任意)	01	○	
	通貨記号表示(¥、$、£、任意)	01	△S	£は指定不可
	項目形式(日付、時間、通番、指定なし)	01	△S	通番項目は無効。
	ゼロ抑制(行う、行わない)	01	○	
	バーコード属性			
	範囲指定バーコード	11	△S	
	バーコード種別(J標準、J短縮、CODE、IND、ITF、NW7)	01	○	
	(標準物流、拡張物流)	11	-S	
	(カスタマ)	13	○	
	基本モジュール幅			
	(12、18、24、27、30、36)	01	○	
	(9)	06	○	
	(16、32)	08	○	
	縦幅	01	○	
	横幅	11	○	
	印刷方向	11	○	
	アドオンデータ(あり、なし)	11	-S	
	フラグキャラクタ(下、標準)	01	△S	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	チェックキャラクタ付加(行う、行わない)	01	○	
	文字印刷			
	(行う、行わない)	01	○	
	(行う(カスタマ))	13	-S	文字印刷は無効となります
	ベアラーバー印刷	11	△S	
	郵便番号属性			
	媒体種別(はがき、往復はがき、長形3号、長形4号、その他)	01	○	封筒の場合は左横だけ
	挿入方向(左横、右横、縦)	01	○	
	枠位置	01	○	
	改ざん防止属性			
	用途(手形、切手)	01	-H	
	ID項目属性			
	ID入力(表、裏)	01	-S	
	組込みメディア属性			
	クリッピング(行う、行わない)	01	○	
	中央表示(行う、行わない)	04	○	
項目群	項目群名	01	▲言	
	英数字項目群名	01	○	
定義体形式	自由形式	01	○	
	伝票形式			
	ボディ開始行位置	01	▲言	
	ボディ幅	01	▲言	
	繰り返し数	01	▲言	
	繰り返し部の項目名	01	▲言	
	自由パーティション形式			
	種別(固定、浮動)	07	○	
	ページ内行位置	07	○	
	印刷前改行数	07	▲言	
	行数	07	○	
	印刷後制御(改ページ、改行数)	07	▲言	
	集計表パーティション形式			
	形式情報			
	明細開始行位置	07	▲言	
	制御頭書き最終行位置	07	▲言	
	明細最終行位置	07	▲言	
	制御脚書き最終行位置	07	▲言	
	頭書き・脚書き			
	ページ頭書き:行数			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	印刷前改行数	07	▲言	
	印刷後改行数	07	▲言	
	ページ脚書き:行数			
	印刷前制御	07	▲言	
	印刷後制御	07	▲言	
	明細情報			
	明細行数	07	▲言	
	印刷前改行数	07	▲言	
罫線	種別			
	縦罫線、下横罫線	01	○	
	線種			
	実線、点線、破線、一点鎖線	01	○	
	太さ			
	細線、太線	01	○	
	色情報			
	色			
	(黒、青、赤、桃、緑、水、黄、標準)	01	△H	モノクロプリンタでは無視する。
網がけ	パターン(1～10)	04	○	
	色情報			
	色			
	(黒、青、赤、桃、緑、水、黄、標準)	04	△H	モノクロプリンタでは無視する。
レコード定義	項目名	03	▲言	
	英数字項目名	03	▲言	
	集団項目の設定	03	▲言	
	繰り返し項目の設定	03	▲言	
	レコード項目群設定	03	▲言	
行情報	行ピッチ(1/6、1/8、1/12)	01	○	
	印字モード(パイカ、エリート)	01	○	
	エリート指定のパイカ定義、サイズを超える位置の項目定義	10	-S	
オーバレイ名	オーバレイ名(最大10個):1個	03	△S	最初の1個だけ有効

10.2.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況

表10.3 帳票定義体のサポート状況(PowerFORM)

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
帳票定義体名	ロングファイル名ではない	01	○	
	ロングファイル名である	03	○	
帳票定義体のプロパティ	用紙			
	用紙サイズ			
	(A3、A4、A5、A6、B5、B4、Letter、Legal、指定なし)	01	△H	
	給紙方法			
	(ホッパ1、ホッパ2、ホッパ3、指定なし、手差し、自動)	03	△H	
	印刷面指定			
	(片面、表、裏、両面)	01	△H	
	用紙方向(縦、横)	01	○	
	用紙/用紙方向指定(定義体、プリンタ情報ファイル)	01	○	
	印刷範囲(横幅、縦幅)	01	○	
	行ピッチ(1/6、1/8、1/12、任意)	01	○	
	区切り編集(9,999.9、9.999,9)	01	○	
	文字下線幅を自動調整する/しない	01	○	
	混在項目データ領域長2バイトあり/なし	01	○	
	拡大/縮小指定			
	拡大/縮小率(50%～200%)	01	○	
	任意用紙サイズ	01	○	
	(自動)	01	○	
	(任意(横幅、縦幅)、等方性の保証を行う/行わない)	01	○	
	余白			
	とじしろあり/なし	01	△H	
	とじしろ方向(左、上)	01	△H	
	用紙からの位置を指定する/しない	01	○	
	原点位置(上、左)	01	○	
	オーバレイ印刷			
	オーバレイ定義体名を設定する	01	○	
	オーバレイ定義体名がロングファイル名ではない	01	○	
	オーバレイ定義体名がロングファイル名である	03	○	
	オーバレイ定義体名を解除する	01	○	
	形式			
	富士通形式	01	○	
	富士通形式以外	03	×S	
	段組み	05	○	
	バーコード制御情報			
	キャラクタ間ギャップ幅	09	○	NW7、CODE 3 OF 9でのみ有効

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	細太エレメント	09	○	NW7、CODE 3 OF 9、IND、ITFでのみ有効
	クワイエットゾーンの描画方法	09	○	カスタマ、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM、EAN-128(コンビニエンスストア向け)、CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)では無効
	バーコードファンクションキャラクタ「FNC1」の指定	09	○	EAN-128でのみ有効。ただし、EAN-128(コンビニエンスストア向け)では無効
項目名	プログラミング項目名	01	▲言	
	英数字項目名	01	○	
項目形式	固定リテラル項目	01	○	
	数字項目	01	○	
	項目長:31桁拡張	17	○	64ビット版のみ可能
	英数字項目	01	○	
	日本語項目	01	○	
	混在項目	01	○	
	OCR-B項目	01	○	
	矩形固定リテラル項目	04	○	
	矩形英数字項目	04	○	
	矩形日本語項目	04	○	
	矩形混在項目	04	○	
	バーコード項目	01	○	
	組込みメディア項目	03	○	
	日付項目	01	○	
	時刻項目	01	○	
	特殊項目群			
	ID数字項目	01	-S	
	ID英数字項目	01	-S	
	郵便番号項目	01	○	
項目属性	出力属性			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	集団印刷(行う、行わない)	02	○	
	集団印刷の印刷文字列	03	○	
	フォント			
	日本語フォント	01	○	
	英数字フォント	01	○	
	スタイル(標準、太字、斜体、太字&斜体)	01	△H	
	サイズ(3ポ～300ポ)	01	○	
	色(黒、緑、赤、黄、青、桃、水、白、灰、暗い緑、 暗い赤、暗い黄、暗い青、暗い桃、暗い水、暗い灰、 カスタム1～カスタム16)	01	△H	モノクロプリンタでは無視する。
	横幅(1%～200%)	01	○	
	日本語ピッチ指定する/しない	01	○	
	英文ピッチ指定する/しない	01	○	
	1.5ピッチ	13	○	
	下線を引く/引かない	01	○	
	抹消線を引く/引かない	09	○	
	文字列印刷方向			
	右	13	○	
	上	13	△S	
	左	13	△S	
	下	13	△S	
	文字配置			
	指定なし	01	○	
	両端揃え	01	○	
	均等配置	01	○	
	中央配置	01	○	
	圧縮	01	○	
	逆配置	01	○	
	前空白データを削除しない	05	○	
	数字編集形式			
	9,999 9,999CR 9,999- -9,999 -,--9	01	○	
	Z,ZZ9 Z,ZZ9CR Z,ZZ9- -Z,ZZ9 ----9	01	○	
	99999 99999CR 99999- -99999	01	○	
	ZZZZ9 ZZZZ9CR ZZZZ9- -ZZZZ9	01	○	
	*,**9 *,**9CR *,**9- -*,**9	01	○	
	¥,¥¥9 ¥,¥¥9CR ¥,¥¥9- -¥,¥¥9	01	○	
	9,999DB Z,ZZ9DB 99999DB	01	○	
	ZZZZ9DB *,**9DB ¥,¥¥9DB	01	○	
	ZZZZZ ZZZZZ- -ZZZZZ	01	○	
	Z9:Z9:Z9 99:99:99	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	9999999:9 999999:99	01	○	
	99999:999 9999:9999	01	○	
	999:99999 99:999999	01	○	
	9:9999999	01	○	
	ZZZZZZZ:9 ZZZZZZ:Z9	01	○	
	ZZZZZ:ZZ9 ZZZZ:ZZZ9	01	○	
	ZZZ:ZZZZ9 ZZ:ZZZZZ9	01	○	
	Z:ZZZZZZ9	01	○	
	ZZZ9.Z9.Z9 9999.99.99	01	○	
	Z9.Z9.ZZZ9 99.99.9999	01	○	
	Z,ZZ9¥, -Z,ZZ9¥,	13	○	
	Z,ZZ9¥-, Z,ZZ9¥CR, Z,ZZ9¥DB	13	○	
	Z,ZZ9-¥, Z,ZZ9CR¥, Z,ZZ9DB¥	13	○	
	¥--,--9, --,--9¥	13	○	
	全ゼロサプレス(行う、行わない)	01	○	
	正の数の表示形式			
	+符号表示(行う、行わない)	01	○	
	負の数の表示形式			
	前符号文字	01	○	
	(-)	01	○	
	(△、▲、任意文字)	04	○	
	色強調する/しない	04	○	
	強調色(黒、緑、赤、黄、青、桃、水、白、灰、 暗い緑、暗い赤、暗い黄、暗い青、暗い桃、暗い水、 暗い灰、カスタム1～カスタム16)	04	△H	モノクロプリンタでは無視する。
	通貨記号表示(¥、$、£、任意)	01	△S	£は指定不可
	通貨記号複数バイト	13	○	
	区切り繰り返し(行う、行わない)	01	○	
	区切り文字(.、:、/)	01	○	
	小数点文字自動付加抑止(行う、行わない)	09	○	
	通貨記号または符号の浮動位置出力	12	○	
	小数部の編集形式			
	ZZZ	12	○	
	9ZZ	12	○	
	数字項目の日付け編集形式			
	区切り文字(.、:、/、-、年月日)	03	○	
	ゼロ抑制(行う、行わない)	03	○	
	全ゼロサプレス(行う、行わない)	04	○	
	日付/時刻項目属性			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	区切り文字(.、:、/、-、年月日)	01	○	
	ゼロ抑制(行う、行わない)	01	○	
	英数字項目/混在項目の郵便番号編集形式			
	ハイフン表示	03	○	
	空白表示	03	○	
	バーコード項目属性			
	バーコード種別(J標準、J短縮、CODE、IND、ITF、NW7、カスタマ)	01	○	
	バーコード種別(CODE128、EAN-128、UPC-A、UPC-E、EAN-13、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM)	06	○	
	バーコード種別(QR Code（モデル1）、QR Code（モデル2）)	09	○	
	バーコード種別(EAN-128(コンビニエンスストア向け))	12	○	
	バーコード種別(CODE 3 OF 9(EIAJ準拠))	13	△S	
	縦幅	01	○	
	横幅	01	○	
	印刷方向(0°、90°、180°、270°)	01	○	
	文字印刷			
	(行う、行わない)	01	○	
	(行う(カスタマ))	03	△H	
	フラグキャラクタ下に印刷(行う、行わない)	01	△H	
	チェックキャラクタ付加(行う、行わない)	01	○	
	誤り訂正比率	09	○	QR Codeのみ有効
	分割数	09	△S	QR Codeのみ有効
	分割方向	09	△S	QR Codeのみ有効
	EIAJ詳細設定:細太エレメント比	13	△S	CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)のみ有効
	EIAJ詳細設定:細エレメント幅	13	△S	CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)のみ有効
	EIAJ詳細設定:キャラクタ間ギャップ幅	13	△S	CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)のみ有効
	EIAJ詳細設定:クワイエットゾーンを項目の範囲内に描画する	13	△S	CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)のみ有効
	郵便番号項目属性			
	媒体種別(はがき、往復はがき、長形3号、長形4号、その他)	01	○	
	挿入方向(左横、右横、縦)	01	○	
	枠位置	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	ID項目属性			
	出力面指定(表面、裏面)	01	-S	
	組込み項目属性			
	クリッピング(行う、行わない)	01	○	
	中央表示(行う、行わない)	01	○	
	メディアデータの解像度で出力	13	△S	
	透過	13	△S	
	矩形項目属性			
	行の高さ	04	○	
	余白	04	○	
	配置	04	○	
	ワードラップ	05	○	矩形英数字項目、矩形混在項目だけ
	縦幅を拡張して出力	10	○	
	文字ピッチなどを縮小して出力	10	○	
	句読点のぶら下げ	13	○	
	行頭／行末禁則	13	○	
	追い出し後の両端揃え	13	○	
	ラジオボタン、チェックボックス	09	○	
	固定リテラル項目属性			
	通番を出力する	12	△S	List Manager連携時に有効です。詳細は、List Managerアプリケーション作成ガイドを参照してください。List Manager連携外の場合、何も出力されません。
パーティション罫線・枠	罫線属性			
	線種			
	(実線、点線、破線、一点鎖線)	01	○	
	(長破線、長鎖線、長二点鎖線)	04	○	
	(任意線、二重線、波線1、波線2)	04	△H	
	線幅(0.1Pt～20.0Pt)	01	○	
	線色			
	(黒、緑、赤、黄、青、桃、水、白、灰、暗い緑、 暗い赤、暗い黄、暗い青、暗い桃、暗い水、暗い灰、 カスタム1～カスタム16)	01	△H	モノクロプリンタでは無視する。

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	線端(丸、角、フラット)	04	○	
	網がけ属性			
	パターン			
	(なし、5%、10%、12.5%、20%、25%、30%、37.5%、40%、50%、60%、62.5%、70%、75%、80%、87.5%、90%、100%)	01	○	
	網がけ色			
	(黒、緑、赤、黄、青、桃、水、白、灰、暗い緑、暗い赤、暗い黄、暗い青、暗い桃、暗い水、暗い灰、カスタム1～カスタム16)	01	△H	モノクロプリンタでは無視する。
	枠線表示(行う/行わない)	01	○	
	丸め属性			
	左上	01	○	
	右上	01	○	
	左下	01	○	
	右下	01	○	
	図形パターン			
	パーティション罫線	01	○	
	パーティション枠	01	○	
	パーティション上あき枠	01	○	
	パーティション右あき枠	01	○	
	パーティション下あき枠	01	○	
	パーティション左あき枠	01	○	
	パーティション右上あき枠	01	○	
	パーティション右下あき枠	01	○	
	パーティション左下あき枠	01	○	
	パーティション左上あき枠	01	○	
レコード情報	項目形式			
	数字項目	01	○	
	英数字項目	01	○	
	日本語項目	01	○	
	なし(空項目)	01	○	
	集団項目	01	○	
	レコード域共用項目	02	○	
	レコードのみ項目	01	○	
	レベル番号	01	○	
	繰返し情報			
	繰返しを(行う/行わない)	01	○	
	繰返し数(縦、横、総数)	01	○	
	繰返し方向(右、下)	01	○	
	間隔(縦幅、横幅)	01	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
パーティション名(項目群名)	項目群名	01	▲言	
	英数字項目群名	01	○	
定義体形式	ページ形式	03	○	
	段組み伝票形式			
	ヘッダ部	03	○	
	ボディ部	03	○	
	ボディ部繰返し数	03	○	
	段組み数	03	○	
	折返し数	03	○	
	ボディ部開始位置	03	○	
	ボディ部縦幅	03	○	
	テイル部	03	○	
	タックシール形式			
	シール数(縦、横)	03	○	
	余白(上、左)	03	○	
	縦幅	03	○	
	横幅	03	○	
	集計表形式			
	レポート頭書き(固定)	03	○	
	ページ頭書き(固定)	03	○	
	制御頭書き(浮動)	03	○	
	明細(浮動)	03	○	
	制御脚書き(浮動)	03	○	
	ページ脚書き(固定)	03	○	
	レポート脚書き(固定)	03	○	
	開始位置	03	○	
	印刷後制御(改ページ、改行数)	03	▲言	
	自由パーティション			
	種別(固定、浮動)	01	○	
	開始位置	01	○	
	印刷前改行数	01	▲言	
	縦幅	01	○	
	印刷後制御(改ページ、改行数)	01	▲言	
	フリーフレーム形式	10	○	

第11章　ログ機能

11.1 トレースログ

MeFt使用時に発生したトラブル調査のために、トレースログを出力します。対処できないトラブルが発生した場合は、出力されたトレースログを採取し、当社技術員にお渡しください。

トレースログには、以下の情報を採取して出力します。

画面機能では、以下の情報を採取します。

- システム情報（モジュール情報）
- 画面資源（定義体、メディアデータ）
- 情報ファイル（ウィンドウ情報ファイル）
- レコードデータ
- エラー発生情報

印刷機能では、以下の情報を採取します。

- システム情報（環境変数、モジュール情報）
- 帳票資源（定義体、オーバレイ、メディアデータ）
- 情報ファイル（プリンタ情報ファイル、電子帳票情報ファイル、文書情報ファイル）
- レコードデータ
- 出力プリンタ情報
- エラー発生情報
- 出力フォント情報
- 印刷プレビュー、拡大・縮小印刷時用の出力ファイル

11.1.1 格納フォルダ

トレースログの格納フォルダは、以下となります。

ルートフォルダ¥機能フォルダ¥出力年月日フォルダ

ルートフォルダ

環境変数“MEFTLOGROOT”にフルパスで指定します。ルートフォルダは予め作成しておく必要があります。
インストール時に指定が可能であり、デフォルトは“C:¥MEFTLOGROOT”です。
利用者プログラムでの書き込みが可能である必要があります。

機能フォルダ

画面機能はMEFTDLOGフォルダ、印刷機能はMEFTPLOGフォルダとなります。
存在しなければ出力時に自動的に作成します。名前の変更はできません。

出力年月日フォルダ

画面機能は、実行した利用者プログラム（プロセスID）単位で年月日（YYYYMMDD）時間（HHMMSS）にプロセスIDを付加したフォルダを作成し、その配下にログファイルを出力します。

印刷機能では、1回の出力単位(ジョブ)で年月日(YYYYMMDD)にユニークな文字列を付加したフォルダを作成し、その配下に各種情報のログファイルを出力します。

なお、トレースログを当社技術員へ送付する場合は、上記のフォルダ単位で採取して送付をお願いします。

11.1.2 トレースログ環境変数

トレースログの採取情報は、以下の環境変数で指定します。運用形態に合わせて指定してください。

環境変数	指定内容
MEFTLOGROOT	トレースログの格納場所(ルートフォルダ)をフルパスで指定します。 画面・印刷機能で共通です。 ・インストール時に指定が可能です。デフォルトは”C:¥MEFTLOGROOT“です。 ・省略時はトレースログを出力しません。
MEFTLOGNUMD	画面機能におけるトレースログの最大個数を0～1024の範囲で指定します。 出力年月日フォルダが作成される最大数となります。 最大数を超える場合は一番古い出力年月日フォルダが削除されます。 ・0を指定した場合は、トレースログは出力しません。 ・省略時および範囲外を指定した場合は、64となります。
MEFTLOGSIZED	画面機能における、1回(出力年月日フォルダ単位)で出力するログサイズの最大サイズを1～8192(単位:MB)で指定します。 ・省略時および範囲外を指定した場合は、1となります。 ・最大サイズを超える場合は、以降のトレースログは出力されません。
MEFTLOGNUMP	印刷機能におけるトレースログの最大個数を0～1024の範囲で指定します。 出力年月日フォルダが作成される最大数となります。 最大数を超える場合は一番古い出力年月日フォルダが削除されます。 ・0を指定した場合は、トレースログは出力しません。 ・省略時および範囲外を指定した場合は、32となります。
MEFTLOGSIZEP	印刷機能における1ジョブ単位(出力年月日フォルダ単位)で出力するログサイズの最大サイズを1～8192(単位:MB)で指定します。 ・省略時および範囲外を指定した場合は、8192となります。 ・最大サイズを超える場合は、以降のトレースログは出力されません。

注意

- トレースログの格納フォルダには最大個数×最大サイズ分の空き容量が必要となります。
- リモート接続使用時のように、同時に複数のアプリケーションが起動する場合は使用中のログは削除することができないため、トレースログの最大個数として設定したよりも多くのログが残る場合があります。
- 印刷プレビューまたは拡大/縮小印刷時に使用する出力ファイルも出力します。ページ数の多い帳票で印刷プレビューまたは拡大/縮小印刷を使用する場合は、MEFTLOGSIZEPに指定するサイズは余裕をもったサイズを指定してください。2048MB以上での運用を推奨します。
- トレースログの出力有無により帳票出力性能に差があります。トレースログ出力時、MeFt実行時間の増分値の目安としては10%～30%ですが、出力する帳票種、データ種により異なりますので、運用を行う前に問題がないことを確認してください。

11.1.3 トレースログ削除コマンド

トレースログで作成した出力年月日フォルダを画面系および帳票系ごとに削除します。

パラメタで指定された日数より作成日時の古い出力年月日フォルダを一括で削除します。

以下に、コマンドの記述形式を示します。

```
MeFtインストールフォルダ¥CLEANLOG.EXE -a|-d|-p 日数
```

[パラメタ]

-a	:	画面機能および印刷機能で採取されたMEFTDLOG配下およびMEFTPLOG配下の出力年月日フォルダを削除します。
-d	:	画面機能で採取されたMEFTDLOG配下の出力年月日フォルダを削除します。
-p	:	印刷機能で採取されたMEFTPLOG配下の出力年月日フォルダを削除します。
日数	:	削除対象とする出力年月日フォルダの経過日数を整数で指定します。 1以上を指定する必要があります。

注意

- -a、-d、-pのいずれかを必ず指定する必要があります。省略時は、削除はされません。
- 日数は必ず指定する必要があります。省略時は、削除はされません。
- 削除コマンドをスケジューラで起動する場合には、起動アカウント(ユーザ)に対象フォルダに対するアクセス権が必要です。

11.2 イベントログ

帳票の出力時にエラーが発生した場合は、イベントログを出力します。イベントログへは、通知コード、エラー詳細コード、およびエラー検出情報などが出力されるためエラー発生原因が特定できます。イベントログの詳細については、メッセージ集を参照してください。

付録A　全半角テーブル

全半角テーブルとは、利用者文字コードがUNICODEの場合に出力文字が全角か半角かを判定するためのテーブルです。全角／半角の判定に従い、出力する文字を日本語属性（日本語文字ピッチ、日本語フォント等）／英文属性（英文文字ピッチ、英文フォント等）のいずれで出力するかを決定します。

定型の全半角テーブルには以下の2種類があります。

・ UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル

・ FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル

定型の全半角テーブルの使用に関しては、USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）を参照してください。

A.1　UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル

Unicode Consortiumで提示されている文字幅に関する規格(＊)を元に作成した全半角テーブルの定義内容を以下の表に示します。

表は、半角で定義されているUNICODE文字を示します。表にないものは全角となります。

＊Unicode Standard Annex #11 East Asian Widthで提示されたEastAsianWidth.txt（Version 4.0.0 2003/4/16)。

表A.1 UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
0x0000～0x0FFF	0x0000～0x00A0、0x00A2、0x00A3、0x00A5、0x00A6、0x00A9、0x00AB、0x00AC、0x00AF、0x00B5、0x00BB、0x00C0～0x00C5、0x00C7～0x00CF、0x00D1～0x00D6、0x00D9～0x00DD、0x00E2～0x00E5、0x00E7、0x00EB、0x00EE、0x00EF、0x00F1、0x00F4～0x00F6、0x00FB、0x00FD、0x00FF、0x0100、0x0102～0x0110、0x0112、0x0114～0x011A、0x011C～0x0125、0x0128～0x012A、0x012C～0x0130、0x0134～0x0137、0x0139～0x013E、0x0143、0x0145～0x0147、0x014C、0x014E～0x0151、0x0154～0x0165、0x0168～0x016A、0x016C～0x01CD、0x01CF、0x01D1、0x01D3、0x01D5、0x01D7、0x01D9、0x01DB、0x01DD～0x0250、0x0252～0x0260、0x0262～0x02C3、0x02C5、0x02C6、0x02C8、0x02CC、0x02CE、0x02CF、0x02D1～0x02D7、0x02DC、0x02DE、0x02E0～0x02FF、0x0358～0x035C、0x0370～0x0390、0x03A2、0x03AA～0x03B0、0x03C2、0x03CA～0x0400、0x0402～0x040F、0x0450、0x0452～0x0FFF
0x1000～0x1FFF	0x1000～0x10FF、0x115A～0x115E、0x1160～0x1FFF
0x2000～0x2FFF	0x2000～0x200F、0x2011、0x2012、0x2017、0x201A、0x201B、0x201E、0x201F、0x2023、0x2028～0x202F、0x2031、0x2034、0x2036～0x203A、0x203C、0x203D、0x203F～0x2073、0x2075～0x207E、0x2080、0x2085～0x20AB、0x20AD～0x2102、0x2104、0x2106～0x2108、0x210A～0x2112、0x2114、0x2115、0x2117～0x2120、0x2123～0x2125、0x2127～0x212A、0x212C～0x2152、0x2155～0x215A、0x215F、0x216C～0x216F、0x217A～0x218F、0x219A～0x21B7、0x21BA～0x21D1、0x21D3、0x21D5～0x21E6、0x21E8～0x21FF、0x2201、0x2204～0x2206、0x2209、0x220A、0x220C～0x220E、0x2210、0x2212～0x2214、0x2216～0x2219、0x221B、0x221C、0x2221、0x2222、0x2224、0x2226、0x222D、0x222F～0x2233、0x2238～0x223B、0x223E～0x2247、0x2249～0x224B、0x224D～0x2251、0x2253～0x225F、0x2262、0x2263、0x2268、0x2269、0x226C、0x226D、0x2270～0x2281、0x2284、0x2285、0x2288～0x2294、0x2296～0x2298、0x229A～0x22A4、0x22A6～0x22BE、0x22C0～0x2311、0x2313～0x2328、0x232B～0x245F、0x24EA、0x254C～0x254F、0x2574～0x257F、0x2590、0x2591、0x2596～0x259F、0x25A2、0x25AA～0x25B1、0x25B4、0x25B5、0x25B8～0x25BB、0x25BE、0x25BF、0x25C2～0x25C5、0x25C9、0x25CA、0x25CC、0x25CD、0x25D2～0x25E1、0x25E6～0x25EE、0x25F0～0x2604、0x2607、0x2608、0x260A～0x260D、0x2610～0x2613、0x2616～0x261B、0x261D、0x261F～0x263F、0x2641、0x2643～0x265F、0x2662、0x2666、0x266B、0x266E、0x2670～0x273C、0x273E～0x2775、0x2780～0x2E7F
0x3000～0x3FFF	0x303F
0x4000～0x4FFF	0x4DC0～0x4DFF
0x5000～0x5FFF	

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
0x6000～0x6FFF	
0x7000～0x7FFF	
0x8000～0x8FFF	
0x9000～0x9FFF	
0xA000～0xAFFF	
0xB000～0xBFFF	
0xC000～0xCFFF	
0xD000～0xDFFF	0xD800～0xDFFF
0xE000～0xEFFF	
0xF000～0xFFFF	0xFB00～0xFDFF、0xFE10～0xFE2F、0xFE70～0xFF00、0xFF61～0xFFDF、0xFFE7～0xFFFC、0xFFFE、0xFFFF

A.2 FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル

FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブルの定義内容を以下の表に示します。

表は、半角で定義されているUNICODE文字を示します。表にないものは全角となります。

表A.2 FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
0x0000～0x0FFF	0x0000～0x007E、0x0080～0x00A6、0x00A9～0x00AF、0x00B2、0x00B3、0x00B5、0x00B8～0x00BB、0x00BF～0x00D6、0x00D8～0x00F6、0x00F8～0x0373、0x0376～0x0379、0x037B～0x037D、0x037F～0x0383、0x038B、0x038D、0x03A2、0x03CF～0x0400、0x040D、0x0450、0x045D、0x0487～0x048F、0x04C5、0x04C6、0x04C9、0x04CA、0x04CD～0x04CF、0x04EC、0x04ED、0x04F6、0x04F7、0x04FA～0x0FFF
0x1000～0x1FFF	0x1000～0x1FFF
0x2000～0x2FFF	0x2000、0x2002、0x2004～0x200F、0x2028～0x202F、0x203E、0x2047～0x209F、0x20AB～0x20DC、0x20DE～0x20FF、0x2139～0x2152、0x2183～0x218F、0x21EB～0x21FF、0x22F2～0x2301、0x2303～0x230F、0x2311、0x2313～0x231F、0x2322～0x245F、0x24EB～0x24FF、0x2596～0x259F、0x25F0～0x25FF、0x2614～0x2619、0x2670～0x2700、0x2705、0x270A、0x270B、0x2728、0x274C、0x274E、0x2753～0x2755、0x2757、0x275F、0x2760、0x2768～0x2775、0x2795～0x2797、0x27B0、0x27BF～0x2FFF
0x3000～0x3FFF	0x3021～0x302F、0x3038～0x3040、0x3095～0x309A、0x309F、0x30A0、0x30FF～0x321F、0x3244～0x327F、0x32B1～0x32BF、0x32CC～0x32CF、0x32FF、0x3377～0x337A、0x33DE、0x33DF、0x33FF～0x3403、0x3405～0x342B、0x342D、0x342F、0x3431～0x3444、0x3446～0x3463、0x3465～0x3467、0x3469～0x3477、0x3479～0x34AA、0x34AC～0x34DA、0x34DE～0x34E9、0x34EB～0x3512、0x3514、0x3516～0x3519、0x351B～0x352F、0x3531～0x355A、0x355C～0x3633、0x3635～0x3685、0x3687～0x373D、0x373F～0x3746、0x3748～0x374A、0x374C～0x3750、0x3752～0x3757、0x375A～0x375E、0x3760～0x376C、0x376E～0x37A9、0x37AB～0x37B9、0x37BD～0x37DB、0x37DD、0x37DE、0x37E0、0x37E1、0x37E3～0x37F4、0x37F6～0x37FC、0x37FE、0x37FF、0x3801～0x380F、0x3811～0x3814、0x3818～0x381C、0x381E～0x3829、0x382B～0x3862、0x3864～0x386A、0x386C～0x387C、0x387E～0x3887、0x3889～0x3890、0x3892～0x3894、0x3896～0x389B、0x389D～0x38A2、0x38A4～0x38BF、0x38C1、0x38C2、0x38C4～0x38C8、0x38CA～0x38DD、0x38DF、0x38E1、0x38E3～0x38E9、0x38EB～0x3919、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x391B～0x391F、0x3921、0x3923～0x3939、0x393B～0x393F、0x3942～0x394B、0x394D～0x394F、0x3951～0x395F、0x3961、0x3962、 0x3964～0x3971、0x3974～0x399A、0x399C～0x39A3、0x39A5～0x39B0、 0x39B2～0x39B5、0x39B7～0x39C7、0x39C9～0x39DD、0x39DF～0x39E7、 0x39E9～0x39FC、0x39FE～0x3A0A、0x3A0C～0x3A4C、0x3A4E～0x3A7C、 0x3A7E～0x3A88、0x3A8A～0x3AAF、0x3AB1～0x3AC3、0x3AC5～0x3AD5、 0x3AD7～0x3ADA、0x3ADC～0x3AE3、0x3AE5～0x3AF3、0x3AF5、0x3AF6、 0x3AF8～0x3AFB、0x3AFD～0x3B00、0x3B02～0x3B19、0x3B1B、0x3B1C、 0x3B1E～0x3B21、0x3B23～0x3B25、0x3B27～0x3B3B、0x3B3D～0x3B54、 0x3B56～0x3B6C、0x3B6E～0x3B87、0x3B89、0x3B8A、0x3B8C～0x3BB4、 0x3BB7～0x3BE1、0x3BE3～0x3BEB、0x3BED～0x3BEF、0x3BF1～0x3BF7、 0x3BF9～0x3C1D、0x3C1F～0x3C2D、0x3C2F～0x3C44、0x3C46～0x3C4E、 0x3C50～0x3C89、0x3C8B～0x3CD0、0x3CD2～0x3CD5、0x3CD7～0x3CD9、0x3CDB、 0x3CDD～0x3CF9、0x3CFB～0x3CFF、0x3D01～0x3D1D、0x3D1F～0x3D4D、 0x3D4F～0x3D52、0x3D54～0x3D63、0x3D65、0x3D66、0x3D68～0x3D6D、 0x3D6F～0x3D75、0x3D77～0x3D92、0x3D94～0x3DA5、0x3DA7～0x3DB4、 0x3DB6～0x3DD5、0x3DD7～0x3E32、0x3E34～0x3E5B、0x3E5D～0x3E62、0x3E64、0x3E65、 0x3E67、0x3E69～0x3E71、0x3E73～0x3E76、0x3E78、0x3E7A～0x3EB1、0x3EB3～0x3EE0、 0x3EE2～0x3EE7、0x3EE9～0x3F0A、0x3F0C～0x3F17、 0x3F19～0x3F55、0x3F57～0x3F69、0x3F6B～0x3FDE、0x3FE0～0x3FE3、 0x3FE5～0x3FFF
0x4000～0x4FFF	0x4000～0x4034、0x4036～0x4050、0x4052～0x405E、0x4060～0x4070、 0x4072～0x4092、0x4094、0x4095、0x4097～0x40A1、0x40A3～0x40DC、 0x40DE～0x4104、0x4106、0x4108～0x4125、0x4127～0x412A、0x412C～0x4145、0x4147～0x414E、0x4150～0x415D、0x415F～0x4161、0x4164、0x4166～0x41CA、0x41CC～0x41D1、 0x41D3～0x41F0、0x41F2～0x4214、0x4216～0x421D、 0x421F～0x4226、0x4228～0x4234、0x4236～0x4255、0x4257～0x425B、 0x425D～0x4263、0x4265～0x4284、0x4286～0x4296、0x4298～0x42AE、 0x42B0～0x42C0、0x42C2～0x42D5、0x42D7～0x42DA、0x42DC～0x4306、 0x4308～0x4312、0x4314、0x4315、0x4317～0x43C9、0x43CB～0x43DD、 0x43DF～0x43ED、0x43F0～0x43F6、0x43F9～0x4423、0x4425～0x4452、 0x4454～0x445A、0x445C～0x4467、0x4469～0x446C、0x446E～0x4479、 0x447B～0x4490、0x4492～0x44AA、0x44AC～0x44B0、0x44B2、0x44B4～0x44BD、0x44BF～0x44CB、0x44CD～0x44CF、0x44D1、0x44D2、0x44D4～0x4507、0x4509、0x450B～0x4523、 0x4526～0x4534、0x4536～0x453A、0x453D～0x4542、 0x4544～0x457D、0x457F～0x4586、0x4588～0x458D、0x458F～0x4592、 0x4594～0x459A、0x459C、0x459E～0x45A2、0x45A4～0x460F、0x4611～0x4617、0x4619～0x4630、0x4632～0x465D、0x465F～0x4673、0x4675～0x4678、0x467B、0x467C、0x467E～0x4687、0x4689～0x46AB、0x46AD、0x46B0～0x46EC、0x46EF、0x46F0、0x46F2～0x470E、 0x4710～0x472B、0x472D～0x4768、0x476A～0x476E、 0x4770～0x4776、0x4778～0x47AE、0x47B0～0x47E5、0x47E7～0x4800、 0x4802～0x4870、0x4872～0x489D、0x48A0～0x48CF、0x48D1～0x48DA、 0x48DC～0x48E5、0x48E7～0x48EB、0x48ED～0x48F3、0x48F5～0x490D、 0x490F～0x491C、0x491F～0x4921、0x4924～0x492A、0x492C～0x492F、 0x4932～0x494C、0x4950～0x4961、0x4963～0x4975、0x4977～0x4986、 0x4988～0x4999、0x499B～0x499D、0x499F～0x49B3、0x49B5～0x49BD、 0x49BF～0x49C3、0x49C5～0x49C8、0x49CA～0x49D3、0x49D5～0x49DD、 0x49DF～0x49F5、0x49F7～0x4A15、0x4A17～0x4A28、0x4A2A、0x4A2B、 0x4A2D～0x4A4C、0x4A4E～0x4A83、0x4A85～0x4AA8、0x4AAA～0x4AB4、0x4AB6、 0x4AB7、0x4AB9～0x4ABB、0x4ABD～0x4AD2、0x4AD4～0x4ADC、0x4ADE～0x4AEA、 0x4AEC～0x4B21、0x4B23～0x4B6F、0x4B71～0x4B7E、0x4B80～0x4B9D、 0x4B9F～0x4BC1、0x4BC3～0x4BE7、0x4BE9～0x4BEB、0x4BED～0x4C06、 0x4C08～0x4C16、0x4C18～0x4C1F、0x4C21～0x4C34、0x4C36～0x4C6F、 0x4C71～0x4CBC、0x4CBF～0x4D0D、0x4D0F～0x4D1E、0x4D20～0x4DAB、0x4DAD、 0x4DAE、0x4DB1～0x4DFF、0x4E06、0x4E0F、0x4E13、0x4E1A～0x4E1D、0x4E20、0x4E25、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x4E27、0x4E29、0x4E2C、0x4E33、0x4E34、0x4E37、0x4E3A、0x4E3D、0x4E3E、0x4E46、 0x4E48～0x4E4A、0x4E4C、0x4E50、0x4E52～0x4E54、0x4E5B、0x4E60、0x4E61、0x4E64～ 0x4E67、0x4E6A～0x4E70、0x4E72、0x4E76～0x4E78、0x4E7A～0x4E7D、0x4E81、0x4E83、 0x4E84、0x4E87、0x4E8F、0x4E90、0x4E93、0x4E9A、0x4EA3、0x4EA7、0x4EA9、0x4EAA、 0x4EB1、0x4EB2、0x4EB4、0x4EB5、0x4EB7、0x4EB8、0x4EBC～0x4EBF、0x4EC5、0x4EC8、 0x4EC9、0x4ECC、 0x4ED1～0x4ED3、0x4EDC、0x4EE6、0x4EE7、0x4EE9～0x4EEC、0x4EF4、 0x4EF8～0x4EFA、0x4F04～0x4F07、0x4F13、0x4F14、0x4F18、0x4F1B、 0x4F1E～0x4F2D、0x4F32、0x4F3F、0x4F41、0x4F44、0x4F45、0x4F4A、0x4F61、0x4F62、0x4F64 ～0x4F68、0x4F6B、0x4F72、0x4F74、0x4F80、0x4F87、0x4F95、0x4F9C、0x4FA2～0x4FAA、 0x4FAC、0x4FB0、0x4FB3、0x4FB4、0x4FB8、0x4FBA、0x4FC7、0x4FD3、0x4FD5、0x4FD6、 0x4FD9、0x4FE7～0x4FED、0x4FF4、0x4FF7、0x4FF9、0x4FFB
0x5000～0x5FFF	0x5002、0x5003、0x5008、0x5015、0x5020、0x502F、0x5031、0x5034、0x5037、0x5038、0x503A、 0x503C～0x503F、0x5044、0x504B、0x504D、0x5054、0x5058、0x505B、0x505D、0x505E、 0x5061、0x5064、0x5068、0x5069、0x506B、0x506E、0x506F、0x5073、0x5079～0x507C、0x507E、 0x507F、0x5082、0x5087～0x5089、0x508B、0x508C、0x5095、0x5097、0x509D、0x50A3、 0x50A4、0x50A6～0x50A9、0x50AB、0x50AE、0x50B1、0x50B6、0x50B8、0x50BB、0x50BC、 0x50BF、0x50C1、0x50C6、0x50C8、0x50CB、0x50D2、0x50D7、0x50DB、0x50E0、0x50EA～ 0x50EC、0x50F0、0x50F3、0x50F7、0x50F8、0x50FC、0x50FD、0x50FF、0x5105、0x510A、 0x510F、0x5111、0x5113、0x5120、0x5122、0x5124～0x5126、0x5129、0x512B、0x512E、0x5130、 0x5136、0x513D、0x513E、0x5151、0x5156、0x5159、0x515B、0x515D、0x515E、0x5160、0x5161、 0x5163、0x516F、0x5170、0x5172～0x5174、0x5179～0x517B、0x517D、0x517F、0x5181、0x5187、 0x5188、0x5194、 0x519A～0x519C、0x519E、0x519F、0x51A7、0x51AE、0x51AF、0x51B9、0x51BB、0x51C0、 0x51C1、0x51C3、0x51C7、0x51CE、0x51D0、0x51D7、0x51D9、0x51DA、0x51DF、0x51E3、 0x51E4、0x51E8、0x51EB、0x51EF、0x51FB、0x51FC、0x51FF、0x5209、0x520C、0x520D、 0x520F、0x5210、0x5219～0x521C、0x521E～0x5221、0x5223、0x522B～0x522D、0x522F、 0x5234、0x523D～0x5242、0x5246、0x5248、0x524E、0x5250～0x5253、0x5259、0x5262、0x5267、 0x5268、0x526B～0x526D、0x5276、0x527A～0x527C、0x527E、0x5281、0x5286、0x528B、 0x528F、0x5290、0x5299、0x529D、0x529E、0x52A1、0x52A2、0x52A8、0x52AE、0x52B2、 0x52B3、0x52BF、0x52C2、0x52CB、0x52CE、0x52D0、0x52D3、0x52DA、0x52EB、 0x52ED～0x52EF、0x52FC、0x52FD、0x5304、0x5309、0x530E、0x5312、0x5314、0x5322、 0x5326、0x532E、0x5334、0x5336、0x5337、0x5344、0x534E～0x5350、0x5355、0x5356、0x535D、 0x535F、0x5362、0x5364、0x5367、0x5368、0x536A、0x536B、0x5376、0x537C、0x5380、0x5381、 0x5385、0x5386、0x5389～0x538D、0x538F～0x5392、0x5395、0x5397、0x539B、0x539C、 0x539E、0x53A2、0x53A3、0x53A7、0x53AC、0x53B1、0x53B9、0x53BC、0x53BE、0x53BF、 0x53C1、0x53C4、0x53C6、0x53C7、0x53D0、0x53D1、0x53D8、0x53DC、0x53F4、0x53F9、 0x53FB～0x5400、0x5405～0x5407、0x5414～0x5419、0x541C、0x541E、 0x5422～0x5425、0x5430、0x5432、0x5437、0x543A、0x5441、0x5445、0x544B、0x5450、0x5452～ 0x545D、0x5460、0x5461、0x5465、0x546C、0x546F、0x5472、0x5478～0x547A、0x547E、0x5482、 0x5487、0x5493、0x5494、0x5497～0x549B、0x549D、0x549E、0x54A0、0x54A3、0x54B0、0x54B4 ～0x54B6、0x54C3、0x54C5、0x54CB、0x54CC、0x54CF～0x54D7、0x54D9～0x54DF、0x54E3、 0x54E4、0x54E7、0x54EB、0x54F0、0x54F1、0x54F3～0x54F5、0x54F7～0x54F9、0x54FB、 0x5502、0x5503、0x550A、0x550B、0x5511～0x5513、0x5517～0x5529、0x552C、0x552D、 0x5530、0x5534、0x5537、0x553A、0x553F、0x5542、0x5543、0x5548、0x554B、0x554E、0x5552、 0x5554、0x5555、0x5559、0x555F、0x5562、0x5565、 0x5567～0x557A、0x557D、0x5585、0x558C、0x558D、0x5590、0x5595、0x5596、0x559B、0x55A0 ～0x55A2、0x55A5、0x55A6、0x55AF、0x55B1、0x55B3～0x55B5、0x55B7～0x55BA、0x55BC～ 0x55BE、0x55C0、0x55C2、0x55C8、0x55CA、0x55CD、0x55CF、0x55D0、0x55D5、0x55D6、 0x55D9、0x55DD、0x55E0、0x55E1、 0x55E5～0x55E8、0x55EA～0x55F5、0x55F8、0x55FA～0x55FC、0x5600～0x5604、0x5607、 0x560B、0x560C、0x5613、0x5615、0x561A、0x561C～0x5628、0x562A、0x562B、0x562D、 0x562E、0x563A、0x563E、0x5645、0x5647、0x5648、0x564A、0x5651、0x5652、0x5655～0x565A、 0x565C、0x565D、0x565F、0x5665、0x5667、0x566E、0x5670、0x5673、0x5677、0x5679、0x567B～ 0x567F、0x5681～0x5683、0x5689、0x568D、0x568E、0x5690～0x5693、0x5696～0x5698、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x569B、0x569C、0x56A1、0x56A3、0x56A4、0x56AA、0x56AF、0x56B0、0x56B2、0x56B5、 0x56B8～0x56BB、0x56BD、0x56BF、0x56C4、0x56C6、0x56C7、0x56D2、 0x56D4～0x56D6、0x56E2、0x56E9、0x56EA、0x56EC、0x56EF、0x56F4、0x56F5、0x56F8、 0x56FB、0x56FC、0x56FE、0x5705、0x5706、0x570E、0x5710、0x5714、0x5717、0x5719、0x571E、 0x572B、0x5731、0x5732、0x5735、0x5736、0x5739、0x573A、0x573C、0x5741、0x5743、0x5744、 0x5748、0x5749、0x574B、 0x5753～0x5758、0x575A～0x5760、0x5763、0x576C、0x5772、0x5776、0x5778、0x577D、0x5780、 0x5784～0x5787、0x578A、0x578D～0x5792、0x5796、0x5798、0x579B、0x57A5、0x57A6、 0x57AB、0x57AD～0x57AF、0x57B1、0x57B2、 0x57B4～0x57B7、0x57B9～0x57BC、0x57BE、0x57BF、0x57C1、0x57C2、0x57C4、0x57C5、 0x57C9、0x57CA、0x57CD、0x57D0、0x57D1、0x57D7～0x57DB、0x57E2、0x57E5、0x57E8、 0x57EA～0x57EC、0x57EE、0x57EF、0x57F1～0x57F3、0x57FB、0x5801、0x5807、0x580E～ 0x5814、0x5816～0x5818、0x581A、0x581C、0x5822、0x5823、0x5825、0x5828、0x5829、0x582B、 0x582C、0x582E、0x5833、 0x5836～0x5838、0x583B、0x583C、0x583E、0x5842～0x5848、0x584E、0x5853、0x5856、0x585B ～0x585D、0x5860、0x5863、0x5865、0x5866、0x586A、 0x586C～0x586F、0x5871、0x5873、0x5874、0x5876、0x5877、0x587A、0x587B、0x587D、0x5882、 0x5884、0x5886、0x588B、0x588E、0x5891、0x5892、0x5895、0x5898～0x589B、0x58A3～ 0x58A5、0x58A7、0x58AA、0x58AC、0x58AD、0x58AF、0x58B0、0x58B4～0x58B7、0x58BD、 0x58BF、0x58C0、0x58C3、0x58C6、0x58C9、0x58CB、0x58CF、0x58DB、0x58E3、0x58E6～ 0x58E8、0x58EA、0x58ED、 0x58F4～0x58F6、0x58F8、0x58FE～0x5901、0x5903、0x5904、0x5907、0x5908、0x590D、 0x590E、0x5911、0x591E～0x5920、0x5926、0x5934、0x5939～0x593D、0x5940～0x5942、 0x5945、0x594A、0x594B、0x594D、0x5956、0x595C、0x5964、0x5966、0x5970、0x5971、0x5977、 0x597A、0x597E～0x5980、0x5985～0x5989、0x598F～0x5991、0x5994、0x5998、0x599A、 0x599C、0x599E、0x59A0～0x59A2、0x59A6、0x59A9～0x59AB、0x59B1、0x59B4～0x59B6、 0x59B8、0x59BD、0x59BF、0x59C0、0x59C2、0x59C5、0x59C7、0x59CC、0x59CE、0x59CF、 0x59D5～0x59D8、0x59DB、0x59E0～0x59E2、0x59E9、0x59ED、0x59F0、0x59F3、0x59F5、 0x59F9、0x59FA、0x59FC～0x59FE、0x5A02、0x5A05～0x5A08、0x5A0A、0x5A0B、0x5A0F、 0x5A10、0x5A14～0x5A17、0x5A19、0x5A1D、0x5A21、0x5A22、0x5A26、0x5A2B、0x5A2C、 0x5A2E、0x5A31～0x5A34、0x5A37～0x5A3B、0x5A3D～0x5A3F、0x5A42、0x5A43、0x5A4A、 0x5A4B、0x5A4D～0x5A4F、0x5A51～0x5A54、0x5A56～0x5A59、0x5A5B～0x5A5D、0x5A5F～ 0x5A61、0x5A64、0x5A68、0x5A69、0x5A6B、 0x5A6E～0x5A76、0x5A78、0x5A79、0x5A7C、0x5A7D、0x5A80～0x5A83、 0x5A85～0x5A8A、0x5A8C～0x5A8F、0x5A91、0x5A94、0x5A95、0x5A97、0x5A98、0x5A9D、 0x5AA1、0x5AA3～0x5AA6、0x5AA8～0x5AAB、0x5AAD～0x5AB0、0x5AB4、0x5AB6、 0x5AB7、0x5AB9、0x5AC0、0x5AC3、0x5AC5、0x5AC7、0x5ACA、0x5ACD、0x5ACE、0x5AD1 ～0x5AD5、0x5AD8、0x5AD9、0x5ADB、0x5ADD～0x5ADF、0x5AE2、0x5AE4、0x5AE7、 0x5AE8、0x5AEB～0x5AED、0x5AEF、0x5AF1～0x5AF4、 0x5AF7～0x5AF9、0x5AFC、0x5AFE、0x5AFF、0x5B02～0x5B04、0x5B06、0x5B07、0x5B0A、 0x5B0D～0x5B15、0x5B18、0x5B1A、0x5B1C、0x5B1E～0x5B20、0x5B23、0x5B24、0x5B26～ 0x5B29、0x5B2B、0x5B2E、0x5B2F、0x5B31、0x5B33、0x5B35、0x5B37、0x5B39～0x5B3D、 0x5B3F、0x5B42、0x5B44、0x5B46～0x5B4A、 0x5B4D～0x5B4F、0x5B53、0x5B59、0x5B60～0x5B62、0x5B67、0x5B6A、0x5B6C、0x5B6D、 0x5B72、0x5B74、0x5B77、0x5B79、0x5B7B、0x5B82、0x5B92、0x5B9E、0x5BA0、0x5BA1、 0x5BA7、0x5BAA、0x5BAB、0x5BBB、0x5BBD、0x5BBE、0x5BC8、0x5BCA、0x5BCB、0x5BCE、 0x5BD1、0x5BD5、0x5BDC、0x5BE3、0x5BEA、0x5BED、0x5BF2、0x5BF7、0x5BF9、0x5BFB、 0x5BFC、0x5C00、0x5C03、0x5C10、0x5C15、0x5C18、0x5C1B～0x5C1D、0x5C21、0x5C25、 0x5C27、0x5C2A、0x5C2F、0x5C33、0x5C34、0x5C37、0x5C42～0x5C44、0x5C47、0x5C49、 0x5C4C、0x5C52、0x5C54、0x5C56～0x5C58、0x5C5D、0x5C5F、0x5C66、0x5C6A、0x5C6B、 0x5C72、0x5C77、0x5C78、0x5C7E～0x5C86、0x5C89、0x5C8B、0x5C8D、0x5C8E、0x5C93、 0x5C95～0x5C9C、0x5C9E、0x5CA4、0x5CA5、0x5CAE～0x5CB0、0x5CBD、 0x5CBF～0x5CC4、0x5CC8、0x5CCA、0x5CCC～0x5CD1、0x5CD3～0x5CD6、0x5CD8、 0x5CDA～0x5CDC、0x5CDE、0x5CDF、0x5CE2～0x5CE7、0x5CEB、0x5CF3、 0x5CF7～0x5CF9、0x5CFC、0x5CFE、0x5D00、0x5D02～0x5D05、0x5D08～0x5D0A、0x5D0C、 0x5D0F、0x5D13、0x5D1C、0x5D1E、0x5D21、0x5D25、0x5D28、0x5D2A、0x5D2C～0x5D30、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x5D32、0x5D33、0x5D35～0x5D38、0x5D3A～0x5D3C、0x5D3E、0x5D40、0x5D41、0x5D44、0x5D45、0x5D49、0x5D4D、0x5D4F、0x5D54、0x5D56～0x5D58、0x5D5A、0x5D5B、0x5D5D、0x5D5E、0x5D63、0x5D66～0x5D68、0x5D6B、0x5D6E、0x5D71、0x5D72、0x5D74、0x5D75、0x5D77、0x5D78、0x5D7B～0x5D7D、0x5D80、0x5D85、0x5D86、0x5D89、0x5D8D～0x5D8F、0x5D91、0x5D96～0x5D98、0x5D9A、0x5D9C、0x5D9E、0x5DA1、0x5DA3～0x5DA6、0x5DA8、0x5DA9、0x5DAD、0x5DAF、0x5DB1、0x5DB3、0x5DB5、0x5DB6、0x5DBB、0x5DBE～0x5DC0、0x5DC2、0x5DC4～0x5DC6、0x5DC8、0x5DCA、0x5DCF、0x5DD1、0x5DD4、0x5DD5、0x5DDA、0x5DDC、0x5DDF、0x5DEA、0x5DEC、0x5DED、0x5DEF、0x5DF0、0x5DF6、0x5DFA、0x5DFC、0x5DFF、0x5E01、0x5E04、0x5E05、0x5E08～0x5E0A、0x5E0E～0x5E10、0x5E13、0x5E17、0x5E1C、0x5E21～0x5E24、0x5E26、0x5E27、0x5E29、0x5E2A、0x5E2C、0x5E31、0x5E34、0x5E39～0x5E3C、0x5E3F、0x5E41、0x5E42、0x5E46、0x5E48、0x5E4A、0x5E4D、0x5E4F、0x5E52、0x5E53、0x5E5A、0x5E5D、0x5E60、0x5E65～0x5E67、0x5E69、0x5E6F、0x5E71、0x5E82、0x5E85、0x5E86、0x5E88、0x5E89、0x5E8C、0x5E8D、0x5E90～0x5E94、0x5E98、0x5E9B、0x5E9D～0x5E9F、0x5EA1、0x5EA3、0x5EA9、0x5EAE～0x5EB0、0x5EB2、0x5EB4、0x5EB9～0x5EBC、0x5EC0、0x5EC4、0x5EC5、0x5EC7、0x5ECD、0x5ED7～0x5ED9、0x5EE4、0x5EE6、0x5EE7、0x5EEA、0x5EED～0x5EEF、0x5EF2、0x5EF5、0x5EF9、0x5EFD、0x5F00、0x5F05、0x5F12、0x5F1A、0x5F1E、0x5F20、0x5F2A、0x5F32、0x5F33、0x5F39、0x5F42、0x5F43、0x5F46、0x5F49、0x5F4B、0x5F4F、0x5F52、0x5F55、0x5F5A、0x5F5E、0x5F5F、0x5F68、0x5F6E、0x5F76、0x5F7B、0x5F86、0x5F8E、0x5F94、0x5F95、0x5F9A、0x5F9B、0x5F9F、0x5FA3、0x5FA6、0x5FB2、0x5FB6、0x5FBA、0x5FBB、0x5FBE～0x5FC2、0x5FC6、0x5FCA、0x5FCF、0x5FD5、0x5FDA、0x5FDB、0x5FE3、0x5FE5～0x5FE7、0x5FF4、0x5FF7、0x5FF9、0x5FFE
0x6000～0x6FFF	0x6000～0x6006、0x6008、0x6009、0x600B、0x600C、0x6011、0x601E、0x6022、0x6023、0x602E、0x6030、0x6032、0x6034、0x6036～0x6039、0x603B～0x603F、0x6044、0x6045、0x604E、0x604F、0x6053、0x6058、0x605B、0x605C、0x605E、0x6066、0x606E、0x6072～0x6074、0x6076、0x6078～0x607D、0x6080、0x6087、0x6090、0x6099、0x609C、0x60A1、0x60AB～0x60AF、0x60B9、0x60BA、0x60BF～0x60C1、0x60C3、0x60CC、0x60CD、0x60D0、0x60D2、0x60D6、0x60D7、0x60E4、0x60E6、0x60E9～0x60EF、0x60FE、0x6104、0x6105、0x610B、0x611D、0x6123～0x6126、0x6129、0x612D～0x612F、0x6132、0x6133、0x613A、0x613B、0x6140、0x6143、0x614F～0x6152、0x6154、0x6156、0x6157、0x615B、0x615C、0x6161、0x6166、0x6169、0x616A、0x616D、0x6179、0x617A、0x617D、0x6185、0x6186、0x6188、0x6189、0x618C、0x618F、0x619B、0x619E、0x61A1～0x61A3、0x61A6、0x61B0、0x61B1、0x61B3～0x61B5、0x61B7、0x61BD、0x61BF、0x61C4、0x61C5、0x61D1～0x61D4、0x61D6～0x61DB、0x61E0、0x61E4、0x61E8、0x61EA、0x61EB、0x61EE、0x61F0、0x61F1、0x61F3、0x61F5、0x61F9、0x61FB、0x6202、0x6205、0x6206、0x620B、0x620F、0x6217～0x6219、0x6224、0x6225、0x6228、0x622C、0x622D、0x6231、0x6235、0x6237、0x623A、0x623C、0x6245、0x624A、0x624F、0x6257、0x6259、0x625D、0x625F、0x6261、0x6262、0x6265～0x6267、0x6269～0x626C、0x6270、0x6272、0x6274、0x6275、0x6277、0x6278、0x627B、0x6281、0x6286～0x6288、0x628B、0x628C、0x6299、0x629A、0x629D、0x629F～0x62A5、0x62A7、0x62A9、0x62AA、0x62AD～0x62B0、0x62B2、0x62B4、0x62B8、0x62C0、0x62C1、0x62C3、0x62DE、0x62DF、0x62E2～0x62E9、0x62EB、0x62F0、0x62F8～0x62FB、0x6300、0x6305、0x6306、0x630E、0x630F、0x6312、0x6314、0x6315、0x6317、0x631A～0x631E、0x6320～0x6326、0x632C、0x632E、0x6330～0x6334、0x6337、0x633B、0x6340、0x6345、0x6347、0x6348、0x6351、0x6356、0x6359、0x635A、0x635D～0x6364、0x636A、0x636F、0x6370、0x6373、0x6379、0x637E、0x6381、0x6385、0x6386、0x638B、0x638D、0x6391、0x6393、0x6397、0x639C、0x639D、0x63B0、0x63B1、0x63B3、0x63B6～0x63BA、0x63BC、0x63BF、0x63C2、0x63C7、0x63CA～0x63CD、0x63D7～0x63D9、0x63DD～0x63DF、0x63E2、0x63E4、0x63E6～0x63E8、0x63EB、0x63EF～0x63F1、0x63FB～0x6405、0x6407、0x6408、0x640B、0x640C、0x640E、0x6411、0x6415、0x6419～0x641B、0x641D、0x641F、0x6421、0x6423、0x6427、0x642B、0x642E、0x6431～0x6433、0x6438、0x6439、0x643B、0x643C、0x6440、0x6441、0x6443～0x644A、0x644C、0x644D、0x6450、0x6456、0x6457、0x6459、0x645E、0x6462、0x6464～0x6466、0x6468、0x646A～0x646C、0x646E、0x6470～0x6472、0x6475、0x6477、0x6479、0x647C、0x647E～0x6482、0x6484、0x6486、0x6489～0x648E、0x6494、0x6496、0x6497、0x649C、0x64A0、0x64A2、0x64A7、0x64AA、0x64AF、0x64B1、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x64B4～0x64B8、0x64BA、0x64C0、0x64C3、0x64C6、0x64C8、0x64CF、0x64D3、0x64D6、 0x64D9、0x64DB～0x64DF、0x64E8、0x64EB、0x64EE、0x64F3、0x64F8、0x64F9、0x64FC、 0x6502、0x6503、0x6506、0x6507、0x650B～0x650E、 0x6510～0x6512、0x6515、0x6517、0x651A、0x6520、0x6521、0x6525、0x6527、0x6528、0x652D、 0x6530、0x6533、0x6540～0x6542、0x6546、0x654A～0x654C、0x6553、0x655A～0x655C、 0x6561、0x6564、0x6565、0x6568～0x656A、 0x656D～0x656F、0x6573、0x6576、0x6579、0x657B、0x657C、0x657E～0x6580、0x6584、 0x6586、0x658B、0x658D、0x658F、0x6593、0x6594、0x6596、0x659A、0x659E、0x65A2、0x65A8 ～0x65AA、0x65B1、0x65B6、0x65B8、0x65BA、0x65BB、0x65BE、0x65C0、0x65C7、0x65CA、 0x65CD、0x65D1、0x65D3、0x65D5、0x65DA、0x65DC～0x65DE、0x65E3、0x65E4、0x65EA、 0x65EB、0x65EF、0x65F7、0x65F8、0x65FD、0x6601、0x6605、0x6617～0x661B、0x6632、 0x6638、0x663D、0x663E、0x6647、0x664D、0x6650、0x6653～0x6656、0x666D、0x6671、0x6672、 0x667D、0x6682、0x6685、0x6686、0x668A、0x668F、0x6693～0x6695、0x669E、0x66A1、 0x66A3、0x66A5、0x66A7、0x66A8、0x66AA、0x66AC、0x66AF、0x66B0、0x66B3、0x66B6、 0x66B7、0x66BA、0x66CA、0x66CB、0x66CD、0x66D0～0x66D3、0x66D5、0x66D7、0x66D8、 0x66DE、0x66E1～0x66E5、0x66E7、0x66EA、0x66ED、0x66EF、0x66F1、0x66F6、0x6701、 0x6702、0x6704、0x6706、0x670C、0x6710～0x6712、0x6718、0x671A、0x6721、0x6723～0x6725、 0x6729、0x672F、0x6730、0x6732、0x6735、0x6739、0x673B、0x673C、0x6740、0x6742、0x6743、 0x674B、0x674D、0x6752、0x6757、0x6758、0x675A、0x675B、0x6767～0x6769、0x676B、0x6778、 0x6779、0x677D、0x6782、0x6783、0x6786、0x6788、0x678A、0x678D、0x6792、0x6794、0x679E、 0x679F、0x67A3～0x67A5、0x67A7、0x67A8、0x67AA～0x67AE、0x67BA、0x67BE、0x67BF、 0x67C7、0x67CB～0x67CD、0x67D5、0x67D6、0x67DB、0x67DF、0x67E0、0x67E3、0x67E8、 0x67EA、0x67EB、0x67ED、0x67F8、0x67FC、0x67FD、0x6800、0x6806～0x6812、0x6815、 0x6818、0x681A、0x681B、0x6820、0x6823～0x6826、0x682E、0x6835～0x6837、0x683A、 0x683E、0x6847、0x684B、0x684F、0x6856、0x685A、0x685E、0x6860～0x6862、0x6864～ 0x6866、 0x6868～0x686A、0x686C、0x6873、0x6878、0x687D、0x6880、0x6887、 0x6889～0x688C、0x6890～0x6892、0x6895、0x6899、0x689E、0x68A4、0x68AB、0x68AC、 0x68B4、0x68B7、0x68B8、0x68BD～0x68C2、0x68C7、0x68CE、0x68DB、0x68DE、0x68E2、 0x68E4、0x68E6、0x68E9、0x68F3、0x68F4、0x68F7、0x68F8、0x68FE、0x68FF、0x6902、0x6903、 0x6907、0x6914、0x6915、0x6918、 0x691D～0x6920、0x6924、0x6927、0x6929、0x692B～0x692F、0x6932、0x6937、0x693A、 0x693C、0x693E、0x6940、0x6941、0x6943、0x6944、0x6946～0x6948、0x694B～0x694D、 0x694F、0x6950、0x6952、0x6956、0x6958、0x695F、0x6976、0x6983～0x6989、0x698B、0x698C、 0x698F、0x6990、0x6993、0x6997、0x6999、0x699A、0x699D、0x699E、0x69A2～0x69A4、 0x69A9、0x69AA、0x69AC、0x69B0、0x69B3、0x69B5、0x69B6、0x69B9、0x69BD、0x69C2、 0x69C4、0x69C6、0x69C9、0x69CF、0x69D2、0x69D4、0x69D5、0x69DA～0x69DC、0x69DF～ 0x69E1、0x69E3、0x69E4、0x69E6、0x69EC、0x69F0、0x69F4、0x69F7、0x69F8、0x69FA、 0x69FC、0x6A04、0x6A06～0x6A09、0x6A0D、0x6A0E、0x6A10、0x6A16、0x6A18、0x6A1C、 0x6A25～0x6A27、0x6A2C、0x6A2D、0x6A2F、0x6A31、0x6A33、0x6A3C、 0x6A40～0x6A43、0x6A4C、0x6A4D、0x6A4F、0x6A53、0x6A57、0x6A5A、 0x6A5C～0x6A5E、0x6A60、0x6A63、0x6A65、0x6A68、0x6A69、0x6A6C～0x6A70、0x6A74～ 0x6A77、0x6A79～0x6A7D、0x6A82、0x6A85、0x6A88、0x6A8A、0x6A8C、0x6A8F、0x6A92～ 0x6A96、0x6A98～0x6A9A、0x6AA1、0x6AA4、0x6AA6～0x6AA9、0x6AB2、0x6AB5～0x6AB7、 0x6AB9、0x6ABA、0x6ABC、0x6AC0、0x6AC4、0x6AC5、0x6AC7、0x6ACA、0x6ACB、0x6ACD、 0x6ACF、0x6AD2、0x6AD7～0x6AD9、0x6AE0、0x6AE1、0x6AE3、0x6AE5、0x6AE6、0x6AE9、 0x6AEB、0x6AED～0x6AEF、 0x6AF3～0x6AF9、0x6AFE～0x6B01、0x6B08、0x6B0B～0x6B0E、0x6B13～0x6B15、0x6B18～ 0x6B1A、0x6B1C、0x6B22、0x6B26、0x6B29、0x6B2A、0x6B2D、0x6B2E、0x6B30、0x6B31、 0x6B33、0x6B3C、0x6B40～0x6B42、0x6B44、0x6B45、0x6B48、0x6B4B、0x6B51、0x6B55、 0x6B57、0x6B5A、0x6B5C、0x6B5E、0x6B68、0x6B6C、0x6B6D、0x6B71、0x6B76、0x6B7A、 0x6B7C、0x6B81、0x6B87、0x6B88、0x6B8C、0x6B8E～0x6B94、0x6B99、0x6B9A、0x6B9C、 0x6B9D、0x6BA1、0x6BA5～0x6BA7、0x6BB6、0x6BC1、0x6BC2、0x6BC7、0x6BC8、0x6BCA、 0x6BD0、0x6BD1、0x6BD5、0x6BD9、0x6BDC～0x6BDE、0x6BE0、0x6BE2、0x6BE4、0x6BE5、 0x6BE8～0x6BEA、0x6BED、0x6BF0、0x6BF2、0x6BF4～0x6BF6、0x6BF8、0x6BFB～0x6BFE、 0x6C00、0x6C01、0x6C03、0x6C06、0x6C07、0x6C0A～0x6C0C、0x6C15、0x6C16、0x6C18、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x6C1A、0x6C1D、0x6C1E、0x6C20～0x6C22、0x6C25、0x6C29～0x6C2B、0x6C2D、0x6C2F～0x6C32、0x6C39、0x6C3C、0x6C3D、0x6C43～0x6C49、0x6C4C、0x6C51、0x6C53、0x6C56、0x6C58、0x6C61、0x6C63～0x6C66、0x6C69、0x6C6C、0x6C6E、0x6C71、0x6C75、0x6C77、0x6C7C、0x6C7F、0x6C80、0x6C84、0x6C8A、0x6C8B、0x6C8E、0x6C8F、0x6C91、0x6C9D、0x6C9E、0x6CA0、0x6CA3～0x6CAA、0x6CAD、0x6CAF、0x6CB5～0x6CB7、0x6CC0、0x6CC3、0x6CC7、0x6CC8、0x6CCB、0x6CD8、0x6CDF、0x6CE4、0x6CED、0x6CF5～0x6D03、0x6D05、0x6D06、0x6D08、0x6D09、0x6D0D、0x6D10、0x6D14～0x6D16、0x6D18、0x6D1C、0x6D20～0x6D22、0x6D24、0x6D2C、0x6D2D、0x6D30、0x6D34、0x6D37、0x6D3A、0x6D40、0x6D43、0x6D46～0x6D49、0x6D4B～0x6D56、0x6D58、0x6D5B、0x6D5D、0x6D60、0x6D62、0x6D68、0x6D6B、0x6D6D、0x6D71～0x6D73、0x6D75、0x6D76、0x6D7A、0x6D7B、0x6D7E～0x6D80、0x6D83、0x6D84、0x6D86、0x6D8B、0x6D8D、0x6D8F、0x6D90、0x6D9A、0x6D9D～0x6DA9、0x6DAB、0x6DAD、0x6DAE、0x6DB0、0x6DB1、0x6DB3、0x6DB6、0x6DBA、0x6DBB、0x6DBE、0x6DC1～0x6DC3、0x6DC9、0x6DCD、0x6DD0、0x6DD3、0x6DD4、0x6DDC、0x6DE3、0x6DE7、0x6DED、0x6DFD～0x6DFF、 0x6E01～0x6E03、0x6E06、0x6E0C～0x6E12、0x6E14、0x6E16～0x6E18、0x6E1C、0x6E28、0x6E2A、0x6E30、0x6E31、0x6E33、0x6E35、0x6E37、0x6E3D、0x6E3F、0x6E42、0x6E46、0x6E47、0x6E4C、0x6E50、0x6E59、0x6E5A、0x6E60、0x6E61、0x6E64～0x6E66、0x6E69、0x6E6A、0x6E6C、0x6E6D、0x6E70、0x6E71、0x6E75、0x6E77～0x6E7A、0x6E7C、0x6E81、0x6E83～0x6E8B、0x6E8E、0x6E91、0x6E92、0x6E95、0x6E97、0x6E9A、0x6E9B、0x6E9E、0x6EA1、0x6EA3、0x6EA4、0x6EA6、0x6EA8、0x6EA9、0x6EAC、0x6EB4、0x6EB5、0x6EB8、0x6EB9、0x6EBE、0x6EC6、0x6ED0、0x6ED2、0x6ED6～0x6ED8、0x6EDA～0x6EDC、0x6EDF～0x6EEA、0x6EF0、0x6EF1、0x6EF3、0x6EF5、0x6EF6、0x6EFA、0x6EFC、0x6F00、0x6F03、0x6F05、0x6F07、0x6F0B、0x6F0E、0x6F10、0x6F12、0x6F17、0x6F19、0x6F1C～0x6F1F、0x6F21、0x6F24、0x6F27、0x6F28、0x6F2E、0x6F34、0x6F35、0x6F37、0x6F39、0x6F3A、0x6F3D、0x6F40、0x6F42～0x6F44、0x6F46～0x6F4E、0x6F50、0x6F55、0x6F56、0x6F60、0x6F63、0x6F65、0x6F67、0x6F69、0x6F6B、0x6F71～0x6F73、0x6F75～0x6F77、0x6F79、0x6F7B、0x6F7F、0x6F85、0x6F89、0x6F8A、0x6F8F、0x6F95、0x6F98、0x6F99、0x6F9B～0x6F9E、0x6FA2、0x6FA9、0x6FAC、0x6FB2、0x6FB4、0x6FB7、0x6FB8、0x6FBA、0x6FBB、0x6FBD～0x6FBF、0x6FC4、0x6FC9、0x6FCB～0x6FD3、0x6FD6、0x6FD7、0x6FD9、0x6FDC、0x6FE2、0x6FE3、 0x6FE5～0x6FE7、0x6FEA、0x6FED、0x6FF2、0x6FF4、0x6FF7、0x6FF8、0x6FFB、0x6FFF
0x7000～0x7FFF	0x7002～0x7004、0x7008、0x700A、0x700C、0x700E、0x7010、0x7012～0x7014、0x7016、0x7019、0x701C、0x7021、0x7022、0x7024、0x7025、0x7029～0x702B、0x702D、0x702E、0x7031、0x7033、0x7035、0x7036、0x7038、0x703A、0x703B、0x703D、0x7040、0x7042、0x7045～0x7047、0x704D、0x704F、0x7050、0x7052、0x7053、0x7056、0x7057、0x7059～0x705C、0x705F～0x7062、0x7066～0x706A、0x706D、0x7071～0x7074、0x7077、0x7079～0x707B、0x707F、0x7080、0x7082～0x7084、0x7087、0x7088、0x708B～0x708D、0x7090、0x7091、0x7093、0x709C～0x70A3、0x70A5～0x70AA、0x70B2、0x70B5、0x70B6、0x70BC～0x70C7、0x70C9、0x70CC～0x70CE、0x70D0、0x70D2、0x70D7、0x70DA、0x70DB、0x70DE、0x70E0～0x70E3、0x70E5～0x70F0、0x70F2～0x70F8、0x70FB、0x70FC、 0x70FE～0x7102、0x7108、0x710A、0x710D、0x710E、0x7110～0x7113、 0x7115～0x7118、0x711B、0x711D、0x711F、0x7122～0x7125、0x7127～0x712A、0x712C、 0x7132～0x7135、0x7137、0x7139～0x713B、0x713D～0x7140、 0x7142～0x7144、0x7148、0x714D、0x714F、0x7153、0x7154、0x7158、0x715B、0x715D、0x715F、0x7161、0x7163、0x716A、0x716B、0x716D、0x716F～0x7178、0x717A～0x717C、0x717E、0x717F、0x7181～0x7183、0x7186、0x7189、0x718B、0x718D、0x718E、0x7190、0x7191、0x7193、0x7197、0x7198、0x719C～0x719E、0x71A1、0x71A3～0x71A7、0x71A9～0x71AB、0x71AD、0x71AE、0x71B4～0x71B8、0x71BB～0x71BD、0x71C2、0x71C5～0x71C7、0x71CA、0x71CD、0x71CF、0x71D1、0x71D8、0x71DB、0x71DD、0x71DE、0x71E1～0x71E4、0x71E8～0x71EB、0x71EF～0x71F4、0x71F6、0x71F7、0x71FA、0x71FD、0x7201～0x7205、0x720A、0x720B、0x720E、0x720F、0x7211、0x7212、0x7214、0x7216、0x7218、0x7219、0x721C、0x721E、0x7220～0x7223、0x7225～0x7227、0x7229、0x722E、0x7231、0x7233、0x7237、0x7244、0x7249、0x724A、0x724D、0x7251、0x7254、0x7257、0x7264～0x7266、0x726A、0x726C、0x726D、0x7270、0x7273、0x7275、0x7276、0x727A、0x7283、0x7285、0x7286、0x7288、0x728A～0x728C、0x728F～0x7291、0x7294、0x7295、0x7297～0x729A、0x729C～0x729F、0x72A1、0x72A3～0x72A6、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x72A9～0x72AB、0x72B0、0x72B3、0x72B5、0x72B7、0x72B8、0x72BA～0x72BD、0x72BF、0x72C5、0x72C8、0x72CA、0x72CB、0x72CD、0x72CF、0x72D3、0x72D4、0x72DA、0x72DC～0x72DE、0x72E3、0x72E4、0x72E6～0x72E8、0x72EA、0x72EB、0x72EE～0x72F2、0x72F5、0x72F6、0x72FF～0x7301、0x7303、0x7306、0x7308、0x7309、0x730C、0x730E、0x730F、0x7311、0x7314、0x7315、0x731A、0x7320、0x7321、0x7323、0x7326、0x732D、0x7330、0x7333、0x7338、0x7339、0x733C、0x7340～0x7342、0x7346、0x7347、0x7349～0x734C、0x7351、0x7353～0x7355、0x7359～0x735C、0x7361、0x7362、0x7364、0x7365、0x736D、0x7373、0x7374、0x7376、0x737D～0x737F、0x7382、0x7388、0x738A、0x738C、0x738D、0x7391、0x7394、0x7399～0x739B、0x739D、0x73A1、0x73A3、0x73A4、0x73A7、0x73AC、0x73AE～0x73B1、0x73B4、0x73B6、0x73B8、0x73BA、0x73BE、0x73C1、0x73C3、0x73C4、0x73C7、0x73D0、0x73D1、0x73D4、0x73D5、0x73D7、0x73D8、0x73DA、0x73DB、0x73DF、0x73E2、0x73E4、0x73E8、0x73EB、0x73EC、0x73EF、0x73F0、0x73F2、0x73F3、0x73F6、0x73FC、0x7408、0x740B～0x7410、0x7412、0x7413、0x7415～0x7419、0x741C～0x741F、0x7423、0x7427、0x7438、0x743B～0x743E、0x7442、0x7448～0x744A、0x744C、0x744E～0x7450、0x7453、0x7454、0x7456、0x7458、0x7461、0x7465、0x746C、0x7474、0x7475、0x7477～0x747D、0x747F、0x7482、0x7488、0x748A、0x748C～0x748E、0x7493～0x7495、0x7497、0x749B、0x749D、0x74A4、0x74A5、0x74AC、0x74AD、0x74B3、0x74B4、0x74B6～0x74B8、0x74BA、0x74BC、0x74BE、0x74C0～0x74C7、0x74CB、0x74CD、0x74CE、0x74D1、0x74D2、0x74D5～0x74D7、0x74D9、0x74DD、0x74E1、0x74E5、0x74EC、0x74ED、0x74F3、0x74F5、0x74F9、0x74FD、0x74FE、0x7500、0x7502、0x7507～0x750B、0x750F、0x7510、0x7514、0x7519、0x751B、0x751D、0x752D、0x752E、0x7534、0x7535、0x7541、0x7542、0x7545、0x7553、0x7555、0x7556、0x7558、0x7563、0x7568、0x756E、0x7572、0x7575、0x7580、0x7583、0x7584、0x7588、0x758C、0x758D、0x7596～0x7598、0x759B、0x759E～0x75A1、0x75A6～0x75AA、 0x75AC～0x75B0、0x75B6、0x75B7、0x75BB、0x75C8、0x75C9、0x75CB、0x75D0、0x75D1、0x75D3、0x75D6、0x75DA、0x75DD、0x75E5、0x75E6、0x75E8、0x75EA、0x75EB、0x75ED、0x75F5～0x75F8、0x75FB、0x7605、0x7606、0x760E、0x7610、0x7611、0x7614、0x7617、0x7618、0x761A、0x7628、0x762A～0x762C、0x762E、0x762F、0x7631、0x7636、0x7637、0x763D～0x763F、0x764D、0x764F～0x7651、0x7653、0x7654、0x7657、0x765A、0x765B、0x765D、0x765E、0x7660、0x7663、0x7666、0x766B、0x7673、0x7675、0x7677、0x7679、0x767F、0x7689、0x768A、0x768F、0x7691、0x7692、0x7694、0x7697、0x7698、0x76A9、0x76AB、0x76AC、0x76AF、0x76B1～0x76B3、0x76B5、0x76B6、0x76BB、0x76BC、0x76BE、0x76C0、0x76C4、0x76C7、0x76CF～0x76D1、0x76D3、0x76D5、0x76D8、0x76DA、0x76DD、0x76E2、0x76E9、0x76EB、0x76ED、0x76EF、0x76F3、0x76F5、0x76F7、0x76FA、0x76FD、0x76FF、0x7702、0x7703、0x7705、0x770D、0x770F～0x7711、0x7713、0x7716、0x7718、0x771D、0x7721、0x7723、0x7727、0x772A、0x772C、 0x7730～0x7733、0x773F、0x7741、0x7743、0x7744、0x7748、0x7749、0x774B、0x774C、0x7750、0x7751、0x7753～0x7755、0x7758、0x7759、0x775D、0x7769、0x776D～0x776F、0x7771、0x7775～0x7778、0x777B、0x777C、0x7781～0x7783、0x7785～0x778A、0x778F、0x7790、0x7792、0x7793、0x7797～0x7799、 0x779B～0x779D、0x77A1、0x77A3、0x77A4、0x77A6、0x77A8、0x77A9、0x77AB、0x77B2、0x77B4、0x77B7、0x77B8、0x77BA、0x77C0～0x77C2、0x77C4～0x77C6、0x77C8、0x77CA、0x77CB、0x77CE～0x77D0、0x77D3、0x77D4、0x77D6、0x77D8、0x77DD、0x77E1、0x77E8、0x77EB、0x77F2、0x77F5～0x77F7、0x77F9、0x77FA、0x77FD～0x7801、0x7803、0x7804、0x7807、0x7808、0x780A、0x780F、0x7810、0x7813、0x7816～0x781C、0x781E、0x781F、0x7824、0x7828～0x782C、0x782F、0x7831、0x7833、0x7836、0x7838、0x7839、0x783B～0x783E、0x7840～0x7842、0x7846、0x7849～0x784B、0x784D、0x7850、0x7853～0x785B、0x785F、0x7862、0x7865～0x7867、0x7869、0x786D、0x7870、0x7871、0x7873、0x7875～0x7879、0x787D、0x787F、0x7880、0x7882～0x7885、0x7888、0x7889、0x788B、0x7890、0x7896、0x7899、0x789B、0x789C、0x78A0、0x78A2、0x78A5、0x78A6、0x78AB、0x78AE、0x78B4、0x78B6～0x78B9、0x78C0、0x78C2～0x78C4、0x78CD、0x78CF、0x78D7～0x78D9、0x78DC～0x78DE、0x78E2、0x78E3、0x78E5、0x78E9、0x78EB、0x78ED、0x78EE、0x78F0、0x78F1、0x78F5、0x78F8、0x78F9、0x78FC、0x78FE、0x7902～0x7905、0x7908～0x790B、0x790D、0x790F、0x7913～0x7918、0x791B、0x791D、0x7921～0x7924、0x7928、0x792F、0x7932、0x7933、0x7937、0x7938、0x7942、0x7943、0x794C～0x794E、0x7952、0x7959、0x7961、0x7963、0x7964、0x7966、0x796A、0x796C、0x796E～0x7971、0x7973～0x7976、0x7978、0x797D、0x7982、0x7983、0x7986～0x7989、0x7990、0x7992、0x7997、0x7999、0x799A、0x799E、0x799F、0x79A2～0x79A5、0x79AC、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x79AD、0x79B2、0x79B5～0x79B7、0x79BC、0x79C3、0x79C5、0x79C6、0x79CD、0x79CE、0x79D0、0x79D3、0x79D7、0x79D9、0x79DB、0x79DC、0x79E8、0x79EE、0x79F2、0x79F3、0x79F5～0x79F7、0x79F9、0x79FA、0x79FD～0x79FF、0x7A01、0x7A04、0x7A06、0x7A0F、0x7A10、0x7A12、0x7A13、0x7A16、0x7A1D、0x7A23～0x7A26、0x7A28～0x7A2A、0x7A2C、0x7A33、0x7A36、0x7A41、0x7A4A、0x7A4B、0x7A51～0x7A54、0x7A58、0x7A5A、0x7A5B、0x7A5E、0x7A64、0x7A66、0x7A68、0x7A6C、0x7A6E、0x7A6F、0x7A71～0x7A73、0x7A77、0x7A7B、0x7A7C、0x7A87、0x7A89、0x7A8C～0x7A8F、0x7A9A～0x7A9D、0x7AA1、0x7AA2、0x7AA4～0x7AA8、0x7AAB、0x7AAD、0x7AB1、0x7AB2、0x7AB4、0x7AB7、0x7AB8、0x7ABD、0x7ABE、0x7AC0～0x7AC2、0x7AD0、0x7AD4、0x7AD6～0x7AD8、0x7ADE、0x7AEE、0x7AF2、0x7AF5、0x7AF7、0x7AFC、0x7B00、0x7B01、0x7B03、0x7B05、0x7B09、0x7B0C～0x7B0E、0x7B10、0x7B12、0x7B13、0x7B15～0x7B17、0x7B1A、0x7B1C、0x7B1D、0x7B21、0x7B22、0x7B24、0x7B32、0x7B37、0x7B38、0x7B3A、0x7B3C、0x7B3E、0x7B42～0x7B44、0x7B4A、0x7B53、0x7B57～0x7B5C、0x7B5E、0x7B5F、0x7B61～0x7B63、0x7B68、0x7B6B、0x7B76、0x7B78、0x7B79、0x7B7B～0x7B83、0x7B85、0x7B88、0x7B8A、0x7B8C、0x7B93、0x7BA2～0x7BA4、0x7BA6～0x7BA9、0x7BAB、0x7BAE、0x7BB3、0x7BB7、0x7BB9、0x7BBE、0x7BBF、0x7BC3、0x7BCD、0x7BCE、0x7BD0～0x7BD3、0x7BD5、0x7BD8、0x7BDC、0x7BDE、0x7BDF、0x7BE1～0x7BE3、0x7BE7、0x7BEB、0x7BEC、0x7BEE～0x7BF1、0x7BFB、0x7BFD、0x7BFF、0x7C05、0x7C08、0x7C0A、0x7C10、0x7C15、0x7C16、0x7C18、0x7C1A、0x7C1C、0x7C1D、0x7C22、0x7C24、0x7C29、0x7C2D～0x7C30、0x7C32、0x7C35、0x7C3B、0x7C3C、0x7C41、0x7C42、0x7C44、0x7C47～0x7C49、0x7C4B、0x7C4E、0x7C57、0x7C62、0x7C66、0x7C68、0x7C6A、0x7C6B、0x7C6F、0x7C71、0x7C74、0x7C76～0x7C78、0x7C7A、0x7C7B、0x7C7F、0x7C80、0x7C84、0x7C85、0x7C88、0x7C8A、0x7C8C、0x7C8E、0x7C91、0x7C93、0x7C96、0x7C9A、0x7C9C、0x7C9D、0x7CA3、0x7CA9、0x7CAA、0x7CAC、0x7CAF、0x7CB4、0x7CB5、0x7CB8、0x7CC1、0x7CC3、0x7CC6、0x7CCB、0x7CCC、0x7CD0、0x7CD1、0x7CDB、0x7CE1、0x7CE3～0x7CE5、0x7CE8、0x7CEA、0x7CEC～0x7CEE、0x7CF0、0x7CF1、0x7CF3、0x7CF7、0x7CF9、0x7CFD、0x7CFF、0x7D01、0x7D0C、0x7D0E、0x7D1F、0x7D24、0x7D25、0x7D27～0x7D29、0x7D34、0x7D36、0x7D38、0x7D3B、0x7D49、0x7D4A、0x7D52、0x7D58、0x7D5F、0x7D60、0x7D64、0x7D69、0x7D6B～0x7D6D、0x7D6F、0x7D74、0x7D77、0x7D7C、0x7D7E、0x7D80、0x7D84、0x7D87、0x7D8A、0x7D8E、0x7D90、0x7D92、0x7D94、0x7D95、0x7D98、0x7DA4、0x7DA5、0x7DA8、0x7DA9、0x7DBC、0x7DC1、0x7DC9、0x7DD0、0x7DD3、0x7DD4、0x7DDB、0x7DDF、0x7DE7、0x7DEE、0x7DF3、0x7DF7、0x7DF8、0x7DFD～0x7DFF、0x7E02、0x7E03、0x7E06、0x7E07、0x7E0C～0x7E0F、0x7E13、0x7E14、0x7E16、0x7E18～0x7E1A、0x7E24、0x7E25、0x7E29、0x7E2A、0x7E30、0x7E34、0x7E38、0x7E3C、0x7E40、0x7E42、0x7E48、0x7E49、0x7E4C、0x7E4F、0x7E51、0x7E53、0x7E57、0x7E5B、0x7E5C、0x7E60、0x7E63、0x7E64、0x7E68、0x7E6C、0x7E71、0x7E72、0x7E74～0x7E77、0x7E7A、0x7E80、0x7E84、0x7E85、0x7E8B、0x7E97、0x7E99、0x7E9F～0x7F35、0x7F37、0x7F39、0x7F40～0x7F42、0x7F46、0x7F48～0x7F4B、0x7F56、0x7F57、0x7F59、0x7F5A、0x7F5E、0x7F62、0x7F6C、0x7F6F、0x7F73、0x7F74、0x7F76、0x7F7A～0x7F7C、0x7F81、0x7F84、0x7F89、0x7F92、0x7F93、0x7F95、0x7F98、0x7F99、0x7F9B、0x7F9F、0x7FA0、0x7FA5、0x7FA7、0x7FAB、0x7FAC、0x7FB0、0x7FB1、0x7FB3、0x7FB5、0x7FB7、0x7FBA、0x7FBE、0x7FC2、0x7FC4、0x7FC7、0x7FC9、0x7FCB、0x7FCD、0x7FD0、0x7FD1、0x7FD3、0x7FD7～0x7FDA、0x7FDC～0x7FDE、0x7FE2、0x7FE4、0x7FE7、0x7FEA、0x7FED、0x7FF1、0x7FF4～0x7FF8
0x8000～0x8FFF	0x8009、0x801A、0x801B、0x8022、0x8023、0x8025、0x8027、0x8029～0x802B、0x802D、0x802F、0x8031、0x8032、0x8038、0x8041～0x8043、0x8045、0x8047、0x8049、0x804B～0x8051、0x8053～0x8055、0x8057、0x8059、0x805B～0x805D、0x8063、0x8065、0x8067、0x8069～0x806C、0x806E、0x8078、0x807A～0x807C、0x8080、0x8082、0x8083、0x808A、0x808D、0x808F～0x8092、0x8094、0x8095、0x8097、0x8099、0x809F、0x80A0、0x80A3、0x80A4、0x80A8、0x80AE、0x80B0、0x80B3、0x80B5～0x80B7、0x80BB～0x80C2、0x80C5、0x80C7、0x80C9～0x80CB、0x80D0、0x80D1、0x80D3、0x80DC、0x80DF、0x80E2、0x80E3、0x80E6～0x80EC、0x80F5、0x80FB、0x80FF～0x8101、0x8104、0x810C～0x8115、0x8119、0x811D、0x811F、0x8121、0x8125、0x8126、0x8128、0x812A、0x812D、0x812E、0x8132、0x8134、0x8136～0x8138、0x813B、0x813D、0x813F～0x8144、0x8148、0x8149、0x814D、0x814F、0x8156、0x8158～0x815E、0x8162～0x8164、0x816A、0x816C、0x8172、0x8175、0x8176、0x817B～0x817E、0x8187、0x8189、0x818C、0x818D、0x8191、0x8192、0x8194、0x8197、0x8199、0x819F、0x81A1、0x81A5～

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x81A7、0x81AA、0x81AC、0x81AD、0x81AF、0x81B1、0x81B6、0x81B7、0x81B9、0x81BC、 0x81C1、0x81C4、0x81C7、0x81CC、0x81D0、0x81D2、0x81D4、0x81D6、0x81DC、0x81E2、 0x81E6、0x81E9、0x81EE、0x81F7、0x8204、0x8206、0x820B、0x8211、0x8215、0x8220、0x8223～ 0x8227、0x822D、0x822F～0x8231、0x823B～0x823F、0x8241、0x8242、0x8248～0x824A、 0x824C、0x824D、0x8250、0x8252～0x8255、0x8257、0x825B、0x825E、0x8261、0x8265、0x8269、 0x826C、0x8270、0x8273、0x8275、0x827A、0x827C、0x8282、0x8285、0x8286、0x8288、0x828C、 0x828F、0x8290、0x8293、0x8295、0x8297、0x829C、0x829E、0x82A2、0x82B5、0x82B6、0x82C0 ～0x82C4、0x82C7～0x82CF、0x82D6、0x82D8、0x82DD、0x82E9、0x82EC、0x82EE、0x82F0、 0x82F2、0x82F5、0x82F8、0x82FC、0x82FF、0x830C、0x830D、0x830F～0x8315、0x8319、 0x831A、0x8320、0x8324、0x8325、0x8329、0x832A、0x833B、0x833E、0x833F、0x8341、0x8348、 0x834B、0x834C、0x8359～0x8361、0x8363～0x836F、0x8371、0x8372、0x8374、0x8376、0x8379、 0x837A、0x837E、0x8381、0x8383、0x8388、0x838B、0x838C、0x838F～0x8391、0x8397、0x83A1、 0x83A3～0x83A5、0x83AE～0x83B0、0x83B2～0x83B4、0x83B6～0x83BC、 0x83C2～0x83C4、0x83C6、0x83C8、0x83CB、0x83CD、0x83D2、0x83D5、0x83D7、0x83D9～ 0x83DB、0x83DE、0x83E2～0x83E7、0x83EC～0x83EE、0x83F5、0x83FA、0x83FE～0x8400、 0x8402、0x8405、0x8408、0x8409、0x8410、0x8412、0x8414、0x8416～0x8418、0x841A～0x841F、 0x8421、0x8423～0x8428、0x842D、0x842E、0x8430、0x8432～0x8434、0x8436、0x8437、0x843A、 0x843B、0x843E～0x8444、0x844B、0x844C、0x8450、0x8453～0x8455、0x845D、0x845E、 0x8468、0x8472、0x847E～0x8480、0x8483、0x8486～0x848A、0x848C～0x848F、0x8491、 0x8496～0x8498、0x849A、0x849B、0x849D、0x84A0、0x84A2～0x84A5、0x84A7、0x84AB、 0x84AC、0x84AE、0x84B0、0x84B3、0x84B5～0x84B7、0x84C3、0x84C5、0x84CE、0x84D2、 0x84D4、0x84D5、0x84D7、0x84D8、0x84DB、0x84DD～0x84E6、0x84E8、0x84E9、0x84EB、 0x84ED、0x84F3、0x84F5、0x84F6、0x84F8、0x84F9、0x84FE、0x8501、0x8504、0x8505、0x8508～ 0x850B、0x850D、0x850F、0x8512、0x8516、0x8519、0x851B、0x851D、0x8520、0x8528、0x8529、 0x852E、0x8530、0x8531、0x8537～0x853C、0x8542、0x8544、0x8545、0x8547、0x854C、0x854D、 0x8554、0x855B、0x8565～0x8567、0x856C、0x856E、0x8571～0x8576、0x8578、0x857C、0x8582、 0x8583、0x858D、0x858E、0x8592、0x8595、0x8596、0x859A、0x859E、0x85A1、0x85A3、0x85B1 ～0x85B3、0x85B5、0x85BB、0x85C0、 0x85C3～0x85C6、0x85C8、0x85CC、0x85D1～0x85D4、0x85D6、0x85D7、0x85D9、0x85DB、 0x85DE、0x85E1～0x85E3、0x85E7、0x85EB、0x85EC、0x85EE～0x85F2、0x85F4、0x85F5、 0x85F8、0x85FD、0x8601、0x8603、0x8608、0x8609、0x860C、0x860F、0x8614、0x8615、0x861C、 0x861D、0x861F、0x8620、0x8623～0x8626、0x8628、0x862A～0x862C、0x862E、0x8631～ 0x8635、0x8637、0x8639、0x863B、0x863E、0x8643～0x8645、0x8647～0x864C、0x864F、0x8651、 0x8665、0x8666、0x8668、0x866A、0x866D、0x866E、0x8670、0x8672～0x8674、0x8678、 0x867C～0x8687、0x8689、0x868E～0x8690、0x8692、0x8694、0x8697、0x8699、0x869B、0x869D ～0x86A0、0x86A2、0x86A5、0x86AC、0x86AE、0x86B2、 0x86BA～0x86BE、0x86C2、0x86C8、0x86CA、0x86CC、0x86CF、0x86D0、0x86D3、0x86D6、 0x86D8、0x86DD、0x86E1、0x86E2、0x86E6、0x86E8、0x86EA、0x86EB、0x86F0～0x86F7、 0x86FF、0x8701、0x870C、0x8715～0x8717、0x871B、0x871D、0x8720、0x8722、0x8724、0x8726、 0x8727、0x872A～0x872D、0x8730、0x8733、0x8735、0x8736、0x8738、0x8741、0x8742、0x8744、 0x8746～0x8748、0x874A、0x874F～0x8752、0x8754、0x8756、0x875A～0x875C、0x875E、 0x8762、0x8767、0x8769、0x876B～0x876D、0x8770、0x8773、0x8775、0x8777、0x8779、0x877A、 0x877C～0x877E、0x8780、0x8781、0x878A、0x878E、0x878F、0x8791、0x8792、0x8794、0x8796、 0x879A～0x879D、0x87A1、0x87A4～0x87A6、0x87A8～0x87AA、0x87B0、0x87B2、0x87B4、 0x87B6～0x87B9、0x87BC、0x87C2、0x87C3、0x87C5、0x87CC、0x87CD、0x87CF、0x87D1、 0x87D3、0x87D4、0x87D7、0x87D8、0x87DB、0x87DD、0x87DE、0x87E1、0x87E5～0x87E9、 0x87EE、0x87F0、0x87F4、0x87F5、0x87FC、0x87FD、0x8800、0x8802、0x8804、0x8808、0x880C、 0x8817、0x881D、0x8820、0x8824～0x8826、0x8829～0x882C、0x882F、0x8833、0x8834、0x8837、 0x8838、0x883D～0x883F、0x8847、0x884F、0x8850、0x8854、0x8865～0x8867、0x886A、 0x886C、0x886D、0x886F、0x8873、0x8874、0x8876、0x8878、0x887A、0x887C、0x8883～0x8887、 0x8889、0x888C、0x888E、0x8890、0x8893～0x8895、0x889D、0x88A1、0x88A3、0x88A5～ 0x88A7、0x88A9、0x88AC、0x88AD、0x88AF、0x88B2、0x88B3、0x88B6、0x88B8、0x88B9、 0x88BB、0x88BC、0x88C6～0x88C9、0x88D0、0x88D6、0x88D7、0x88DA、0x88E0、0x88E2～ 0x88E6、0x88E9～0x88EE、0x88F6、0x88FA、0x88FB、0x88FF、0x8900、0x8903、0x8905、 0x8908、0x8909、0x890B、0x8911、0x8914、0x8917、0x891B、0x891F、0x8921～0x8924、0x8929、 0x892C～0x892F、0x8933、0x8934、0x8937、0x893C、0x893F、0x8947、0x8948、0x894A、0x894B、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x894E、0x8950、0x8951、0x8953～0x8955、0x8958、0x8959、0x895D、0x8965、0x8967～0x8969、0x896C、0x8971、0x8976、0x8978、0x8979、0x8980、0x8982、0x8984、0x8985、0x898C、0x898E、0x8991、0x8992、0x8999、0x899D、0x899E、0x89A2～0x89A4、0x89A8、0x89AB、0x89AD、0x89AE、0x89B1、0x89B8、0x89B9、0x89BB、0x89BE、0x89C1～0x89D1、0x89D3、0x89D9、0x89DB、0x89DE～0x89E2、0x89E4、0x89E8、0x89EA、0x89EC、0x89EE～0x89F0、0x89F2、0x89F5、0x89F7、0x89FA～0x89FC、0x89FE、0x8A01、0x8A06、0x8A09、0x8A0B、0x8A0D、0x8A19、0x8A1A、0x8A1C、0x8A21、0x8A27～0x8A29、0x8A2E、0x8A30、0x8A32、0x8A38、0x8A39、0x8A3F、0x8A42、0x8A4A～0x8A4C、0x8A4F、0x8A59、0x8A5A、0x8A5F、0x8A64、0x8A68、0x8A6A、0x8A6F、0x8A74、0x8A78、0x8A7D、0x8A81、0x8A88、0x8A8A、0x8A8E、0x8A94、0x8A9B～0x8A9D、0x8AA2、0x8AAB、0x8AB1、0x8AB4、0x8AB5、0x8AB8、0x8ABA、0x8ABD、0x8AC0、0x8AC1、0x8AC5、0x8ACE、0x8AD0、0x8AD8、0x8AD9、0x8AE3、0x8AE5、0x8AE8～0x8AEA、0x8AEF、0x8AF2、0x8AFB、0x8AFD、0x8B03、0x8B08、0x8B09、0x8B0D、0x8B0F、0x8B12、0x8B13、0x8B15、0x8B18、0x8B22～0x8B25、0x8B27、0x8B29、0x8B2A、0x8B2E、0x8B2F、0x8B31、0x8B32、0x8B34～0x8B36、0x8B38、0x8B3A、0x8B3B、0x8B3D、0x8B3F、0x8B40、0x8B47、0x8B4A、0x8B4B、0x8B50、0x8B51、0x8B55、0x8B57、0x8B5D、0x8B60～0x8B62、0x8B64、0x8B65、0x8B67～0x8B69、0x8B6E、0x8B73、0x8B75、0x8B7A、0x8B7B、0x8B82、0x8B86～0x8B89、0x8B91、0x8B97、0x8B98、0x8B9B、0x8B9D、0x8BA0～0x8C36、0x8C3B、0x8C3C、0x8C40、0x8C42～0x8C44、0x8C4D、0x8C52、0x8C56、0x8C5C、0x8C5E～0x8C60、0x8C65、0x8C67、 0x8C6E～0x8C72、0x8C74、0x8C77、0x8C7D、0x8C7F～0x8C81、0x8C83、0x8C84、0x8C88、0x8C8F、0x8C91、0x8C95～0x8C97、0x8C9A、0x8C9F、0x8CA3、0x8CA5、0x8CA6、0x8CB5、0x8CBE、0x8CCC、0x8CD0、0x8CD2、0x8CD4、0x8CD7、0x8CD8、0x8CE5、0x8CE7、0x8CE9、0x8CEB、0x8CEE、0x8CF1、0x8CF3、0x8CF6、0x8CF9、0x8D00、0x8D02、0x8D06、0x8D0C、0x8D11、0x8D15、0x8D18～0x8D1A、 0x8D1D～0x8D63、0x8D68、0x8D6A、0x8D6F、0x8D72、0x8D75、0x8D78～0x8D7E、0x8D80、0x8D83、0x8D86、0x8D87、0x8D89、0x8D8B、0x8D8C、0x8D8E、0x8D8F、0x8D92～0x8D94、0x8D96～0x8D98、0x8D9A～0x8D9D、0x8DA1、0x8DA2、0x8DA4、0x8DA5、0x8DA7、0x8DA9、0x8DAA、0x8DAD、0x8DAE、0x8DB0、0x8DB1、0x8DB4、0x8DB6、0x8DB8、0x8DBD、0x8DBF、0x8DC1、0x8DC3、0x8DC4、0x8DC9、0x8DCD、0x8DD0、0x8DD2、0x8DD3、0x8DD8、0x8DDC、0x8DDE、0x8DE0、0x8DE2、0x8DE6、0x8DE9、0x8DED、0x8DEE、0x8DF6～0x8DFB、0x8DFE、0x8E00、0x8E02、0x8E03、0x8E07、0x8E0C～0x8E0E、0x8E12、0x8E13、0x8E15、0x8E17～0x8E1C、0x8E24、0x8E25、0x8E28、0x8E29、0x8E2B～0x8E2F、0x8E32、0x8E3A～0x8E3C、0x8E3E、0x8E3F、0x8E43、0x8E45、0x8E46、0x8E51～0x8E53、0x8E56～0x8E58、0x8E5A、0x8E65～0x8E68、0x8E6A、0x8E6B、0x8E6E、0x8E73、0x8E75、0x8E78、 0x8E7D～0x8E80、0x8E86、0x8E88、0x8E8C、0x8E8E、0x8E8F、0x8E96～0x8E98、0x8E9C、0x8E9F、0x8EA0、0x8EA3～0x8EA6、0x8EA8、0x8EB2、0x8EB4、 0x8EB7～0x8EB9、0x8EBC、0x8EBD、0x8EBF、0x8EC2、0x8EC9、0x8ECE、0x8ED0、0x8ED3、0x8ED5～0x8EDA、0x8EDD、0x8EDE、0x8EE0、0x8EE1、0x8EE4～0x8EE7、0x8EE9、0x8EEA、0x8EEC、0x8EEF、0x8EF2～0x8EF6、0x8EFF、0x8F01、0x8F04、0x8F06、0x8F0B、0x8F0D、0x8F0E、0x8F11、0x8F1A、0x8F22、0x8F24、0x8F2B、0x8F30～0x8F32、0x8F3C、0x8F3D、0x8F48、0x8F4A、0x8F4B、0x8F50、0x8F56、0x8F59～0x8F5B、0x8F60、0x8F66～0x8F9A、0x8FA2、0x8FA9～0x8FAC、0x8FB3、0x8FB4、0x8FB9、0x8FBD、0x8FC3、0x8FC7～0x8FC9、0x8FCC、0x8FCF、 0x8FD6～0x8FD9、0x8FDB～0x8FDF、0x8FE1、0x8FE7、0x8FEC、0x8FF2、0x8FF3、0x8FFC、0x8FFF
0x9000～0x9FFF	0x9007、0x9009、0x900A、0x9012、0x901C、0x9024～0x9026、0x902B、0x9030、0x903A、0x903B、0x903D、0x9040、0x9046、0x9048、0x9057、0x905A、0x905F、0x9064、0x906A、0x906B、0x9071、0x9073、0x907B、0x907E、0x9086、0x908D、0x9092～0x9094、0x9096、0x909A、0x909C～0x909F、0x90A4、0x90A7、0x90A9、0x90AB～0x90AE、0x90B7、0x90BA～0x90BC、0x90BF、0x90C0、0x90C2、0x90C6、0x90C9、0x90CB、0x90CD、0x90CF～0x90D1、0x90D3、0x90D4、0x90D6、0x90DA、0x90E0、0x90E3、0x90E6、0x90E7、0x90E9、0x90EA、0x90EC、0x90EE、0x90F1～0x90F3、0x90F8～0x90FC、0x9101、0x9103、0x9107、0x9109～0x910C、0x910E、0x910F、0x9111、0x9113、0x911B、0x911D、0x911F、0x9121、0x9124、0x9126、0x9128、0x912A～0x912C、0x9133、0x9135、0x9138、0x913B、 0x913E～0x9142、0x9144、0x9145、0x9150、0x9151、0x9155、0x915C～0x9160、0x9166、0x9168、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x916B、0x916E～0x9171、0x9176、0x917C～0x9180、0x9184、0x9188、0x918C、0x918F、 0x9196、0x9199～0x919B、0x919D、0x919F、0x91A0、0x91A3、0x91A5、0x91A7、0x91A9、 0x91B7、0x91B9、0x91BE、0x91C4、0x91CA、0x91D2、0x91D5、0x91E0、0x91E2、0x91EB、 0x91F3、0x91F4、0x91F8、0x91FA、0x91FE、0x9202、0x9203、0x9208、0x920B、0x920F、0x9217、 0x9219、0x921A、0x921F、0x9220、0x9222、0x9227、0x922A、0x922B、0x922D、0x9232、0x923B、 0x923D、0x9241、0x924C、0x9254、0x9255、0x925F、0x9263、0x926A～0x926D、0x9272～ 0x9274、0x927A、0x9281、0x9284、0x9286、0x9287、0x928B、0x928C、0x928F、0x9290、0x9294、 0x929D、0x929E、0x92A1、0x92A3、0x92A6、0x92A9、0x92AA、0x92AC、0x92B0、0x92B1、 0x92B4、0x92B5、0x92BE、0x92C4、0x92D4、0x92D6、0x92DA、0x92DE、0x92E2、0x92E6、 0x92EF、0x92F1、0x92F4～0x92F7、0x92FD、0x92FE、0x9301、0x9303、0x9305、0x9307、0x9309 ～0x930C、0x930E、0x9312、0x9313、0x9316、0x9317、0x931B、0x932D、0x9330、0x9331、 0x9338、0x9339、0x933C～0x9343、0x9345、0x9346、0x934C、0x934E、0x934F、0x9353、0x9359、 0x935D、0x9361～0x9363、0x9366、0x9368、0x9372、0x9379、0x937B、0x9383～0x9387、0x9389、 0x9390、0x9391、0x9393、0x9399、0x939C、0x939D、0x93A0、0x93A2、0x93A5、0x93AA、 0x93AF、0x93B1～0x93B3、0x93B7、0x93B8、0x93BC～0x93BF、0x93C2、0x93CE、0x93CF、 0x93D2、0x93D5、0x93DA、0x93E3、0x93E9、0x93EB～0x93F5、0x93FC、0x93FE、0x93FF、 0x9405、0x9406、0x940B、0x940C、0x9411、0x9412、0x941B～0x941E、0x9420、0x9422～0x9429、 0x942C、0x9430、0x9437、0x9439、0x943C、0x9440、0x9446、0x9447、0x9449、0x944B、0x944D～ 0x9450、0x9454、0x9456～0x9458、0x945D、0x9464～0x9467、0x9469、0x946C、0x9473、0x9474、 0x9478～0x947B、0x9480、0x9482、0x9485～0x9576、0x957A～0x957D、0x957F、0x9581、 0x9585、0x9586、0x9590、0x9595、0x9597、0x959A～0x959C、0x95AA、0x95AE～0x95B0、 0x95B3、0x95B5、0x95B7、0x95B8、0x95C0～0x95C2、0x95C4、0x95C5、0x95CE、0x95CF、 0x95D7、0x95DB、0x95E3、0x95E7～0x961B、0x961F、0x9620、0x9623、0x962B、0x9630、0x9634 ～0x9636、0x9643、0x9645～0x964A、0x964E、0x9651、0x9653、0x9655、0x9659、0x965A、 0x9660、0x9667～0x9669、0x966B、0x966D、0x966F、0x9671、0x9679、0x9680、0x9687、0x968C、 0x9690、0x9692、0x9693、0x969E、0x96A1、0x96A2、 0x96AB～0x96AD、0x96B5、0x96BD～0x96BF、0x96C2、0x96C3、0x96C8、0x96CF、0x96D0、 0x96D3、0x96D4、0x96D7、0x96E0、0x96E1、0x96E4～0x96E7、 0x96EC～0x96EE、0x96F3～0x96F5、0x96F8、0x96FC～0x96FF、0x9701、0x970B、0x970C、 0x9710、0x9712、0x9714、0x9715、0x9717、0x9718、0x971F、0x9720、0x9725、0x9726、0x9729、 0x972B～0x972F、0x9735～0x9737、0x973A、0x973C、0x973F、0x9740、0x9745、0x9747、 0x974B、0x974C、0x9750、0x9753、0x9754、0x975D、0x975F、0x9765、0x976C、0x976F、0x9770、 0x9772、0x9775、0x977E、0x9782、0x9783、0x9787、0x9788、0x978A、0x978C、0x978E、0x9791～ 0x9794、0x979B、0x979D、0x97A1、0x97A4、0x97A5、0x97A7、0x97A9、0x97AA、0x97AF、 0x97B0、0x97B7、0x97BB、0x97BD、0x97C0、0x97C2、0x97CF、0x97D2、0x97D5、0x97D6、 0x97DA、0x97DF、0x97E2、0x97E3、0x97E5～0x97EC、0x97F0、0x97F9、0x97FC～0x97FE、 0x9800、0x9804、0x9809、0x980B、0x9815、0x981B、0x981D、0x981F、0x9822、0x9827、0x9829、 0x982A、0x9831、0x9836、0x983A、 0x983F～0x9843、0x9845、0x9848、0x9850、0x985C、0x985D、0x985F～0x9861、0x9864、0x9868、 0x9869、0x986D、0x986E、0x9872、0x9875～0x98A7、0x98A9、0x98AC、0x98B2、0x98B3、 0x98B5、0x98B9、0x98BC～0x98BE、0x98C0、0x98C1、0x98C7、0x98C9～0x98CB、0x98CD～ 0x98DA、0x98DD、0x98DE、0x98E0、0x98E4、0x98E8、0x98EC、0x98F0、0x98F5、0x98F7～ 0x98FB、0x98FF～0x9901、0x9904、0x9906、0x990B、0x990D～0x990F、0x9919、0x9923、 0x9925、0x9929、0x992A、0x992D、0x992F、0x9930、0x9936～0x9938、0x993F、0x9943、0x9944、 0x994A、0x994F、0x9953、0x9956、0x995A、0x995D、0x9961～0x9995、0x999A、0x999C、0x99A0 ～0x99A2、0x99A4、0x99A7、0x99A9、0x99AA、0x99AF、0x99B6、0x99B8、0x99BB、0x99BE、 0x99C0、0x99C2、0x99C7、0x99CA～0x99CF、0x99D6、0x99D7、0x99E0、0x99E3～0x99E5、 0x99E8、0x99E9、0x99EF、0x99F3、0x99F6、0x99F7、0x99FA、0x99FC、0x9A00、0x9A06、 0x9A07、0x9A09、0x9A0A、0x9A0D、0x9A14、0x9A17、0x9A18、0x9A1A～0x9A1D、0x9A1F、 0x9A21、0x9A25、0x9A26、0x9A29、0x9A2A、0x9A2C、0x9A2F、0x9A31、0x9A32、0x9A34、 0x9A39～0x9A3D、0x9A3F、0x9A46、0x9A48、0x9A49、0x9A4F、0x9A50、0x9A53、0x9A59、 0x9A5C、0x9A5E、0x9A60、0x9A61、0x9A63、0x9A66～0x9A68、0x9A6C～0x9AA7、0x9AA9、 0x9AAB、0x9AB1、0x9AB3、0x9AB7、0x9ABA、0x9ABD、0x9AC2、0x9AC5、0x9AC7、 0x9AC9～0x9ACD、0x9ADA、0x9ADD、0x9AE1、0x9AE8、0x9AF0、0x9AF6、0x9AF8、0x9AFC、 0x9AFE、0x9B07、0x9B0A、0x9B0F、0x9B11、0x9B13～0x9B15、0x9B17、0x9B1D、0x9B1E、 0x9B21、0x9B24、0x9B2C、0x9B30、0x9B36、0x9B38、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	0x9B3E～0x9B40、0x9B46、0x9B47、0x9B49、0x9B4A、0x9B50、0x9B52、0x9B53、0x9B59、 0x9B5C、0x9B5D、0x9B5F、0x9B60、0x9B62、0x9B64、0x9B67、0x9B69、0x9B70、0x9B71、 0x9B76、0x9B7A～0x9B7E、0x9B81、0x9B82、0x9B88、0x9B8C、0x9B95、0x9B98、0x9B99、 0x9B9B、0x9B9C、0x9BA1～0x9BA5、0x9BAF、0x9BB3、0x9BB5、0x9BB6、0x9BBA、0x9BBD、 0x9BC2～0x9BC5、0x9BCB～0x9BCD、0x9BD3、0x9BD5、0x9BD9、0x9BDA、0x9BDC、 0x9BDE、0x9BE0、0x9BE6、0x9BE9、 0x9BEC～0x9BEE、0x9BF4、0x9BF6、0x9BFB、0x9BFC、0x9BFE、0x9C01、0x9C03、0x9C05、 0x9C07、0x9C0E、0x9C17、0x9C1D、0x9C1F、0x9C20、0x9C2B、0x9C2C、0x9C33、0x9C34、 0x9C38、0x9C3C、0x9C3F、0x9C40、0x9C42、0x9C4B～0x9C4D、0x9C51、0x9C55、0x9C59、 0x9C61、0x9C62、0x9C64～0x9C66、0x9C6C、0x9C6D、0x9C6F、0x9C71、0x9C73、0x9C74、 0x9C79、0x9C7A、0x9C7C～0x9CE4、0x9CE8、0x9CEA、0x9CED～0x9CEF、0x9CF1、0x9CF5、 0x9CF8、0x9CFA～0x9D01、0x9D04、0x9D05、0x9D0A、0x9D0C、0x9D0D、0x9D0F、0x9D10、 0x9D13、0x9D14、0x9D16、0x9D19、0x9D1A、0x9D20～0x9D22、0x9D24、0x9D25、0x9D27、 0x9D29、0x9D2D、0x9D2E、0x9D31、0x9D35～0x9D39、0x9D40、0x9D49、0x9D4B～0x9D4F、 0x9D52、0x9D55～0x9D58、0x9D5A、0x9D5B、0x9D66～0x9D68、0x9D6D、0x9D6E、0x9D71、 0x9D73～0x9D75、0x9D78、0x9D79、0x9D7D、0x9D7F～0x9D82、0x9D85、0x9D88、0x9D8B、 0x9D8C、0x9D90、0x9D91、0x9D94、0x9D99、0x9D9C～0x9DA0、0x9DA2、0x9DA3、0x9DA5～ 0x9DA8、0x9DAD、0x9DB0、0x9DB3、0x9DB6、0x9DB7、0x9DBD、0x9DBE、0x9DC0、0x9DC5、 0x9DC8、0x9DCB～0x9DCE、0x9DD0～0x9DD2、0x9DD8、0x9DDB～0x9DDD、0x9DE1～ 0x9DE4、0x9DE8、0x9DEA、0x9DEC、0x9DF1、 0x9DF5～0x9DF7、0x9DFB、0x9DFC、0x9DFF～0x9E01、0x9E03～0x9E06、0x9E08、0x9E09、 0x9E0B～0x9E0D、0x9E0F、0x9E13、0x9E14、0x9E17、0x9E18、 0x9E1F～0x9E74、0x9E76、0x9E77、0x9E7E、0x9E86、0x9E89、0x9E8A、0x9E8D、0x9E90、 0x9E94、0x9E99、0x9E9A、0x9E9C、0x9EA0～0x9EA3、0x9EA7、0x9EAB、0x9EB1、0x9EB2、 0x9EB6、0x9EB7、0x9EC0～0x9EC2、0x9EC5、0x9EC7、0x9EC9、0x9ECA、0x9ED3、0x9ED6、 0x9ED7、0x9EDA、0x9EE1～0x9EE3、0x9EE6、 0x9EE9～0x9EEB、0x9EF3、0x9EFA、0x9EFE、0x9F00、0x9F01、0x9F04～0x9F06、0x9F0A～ 0x9F0D、0x9F18、0x9F1C～0x9F1E、0x9F23～0x9F25、0x9F27～0x9F29、0x9F2D、0x9F2E、 0x9F30、0x9F33、0x9F35、0x9F36、0x9F38、0x9F40、0x9F42、0x9F48、0x9F49、0x9F4C、0x9F4D、 0x9F50、0x9F51、0x9F59、0x9F5B、0x9F5C、0x9F64、0x9F65、0x9F6B、0x9F74、0x9F78、0x9F79、 0x9F7B、0x9F7C、 0x9F7E～0x9F8C、0x9F93、0x9F98～0x9F9B、0x9F9F、0x9FA4、0x9FA6～0x9FFF
0xA000～0xAFFF	0xA000～0xAFFF
0xB000～0xBFFF	0xB000～0xBFFF
0xC000～0xCFFF	0xC000～0xCFFF
0xD000～0xDFFF	0xD000～0xDFFF
0xE000～0xEFFF	
0xF000～0xFFFF	0xF001、0xF002、0xF900～0xF928、0xF92A～0xF9DB、0xF9DD～0xFA0D、 0xFA2E～0xFB00、0xFB03～0xFE2F、0xFE34、0xFE45～0xFF00、0xFF5F～0xFFDF、0xFFE6～ 0xFFFF

付録B　キーボード対応表

本書では、キー操作を説明するために、どの機種のキーボードにも対応する一般的なキー表記を採用しています。したがって、本文中のキー表記がお使いのキーボードの表記と異なる場合があります。本書をお読みになるときは、次の表に従って、キーの読み替えを行ってください。なお、【実行】キーがない機種は、ウィンドウ情報ファイルにKEYDEF /ENTER/(【実行】キー割り付け)の指定を行ってください。

表B.1 機種別キーボード対応表

本書の表記	106日本語キーボード、OADGキーボード、FMV-KB311、FMV-KB312	エミュレータ対応JISキーボード(FMV-KB101)(注1)	K端末エミュレータキーボード(FMV-KB501)(注2)	親指シフトキーボード(FMV-KB211)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(親指シフト)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(JIS)	FM Rシリーズ(親指シフト)エミュレータキーボード	FM Rシリーズ(JIS)エミュレータキーボード	NEC PC-9800シリーズ(注3)
【ESC】	【Esc】	【Esc】	【Esc】	【Esc】、【取消】	【ESC】	【ESC】	【ESC】	【ESC】	【ESC】
【TAB】	【TAB】	【TAB】	【TAB】	【TAB】	【タブ】	【TAB】	【タブ】	【TAB】	【TAB】
【CTRL】	【Ctrl】	【Ctrl】	【Ctrl】	【Ctrl】	【CTRL】	【CTRL】	【CTRL】	【CTRL】	【CTRL】
【CAPS LOCK】	【↑Shift】+【Caps Lock 英数】	【↑Shift】+【Caps Lock 英数】	【↑Shift】+【Caps Lock 英数】	【↑Shift】+【Caps Lock 英数】		【CAPS】		【CAPS】	【CAPS】
【NUM LOCK】	【Num Lock】	【Num Lock】	【Num Lock】	【Num Lock】					
【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	【SCROLL LOCK】	
【PAUSE】	【Pause】	【Pause】	【Pause】	【Pause】	【PAUSE】	【PAUSE】	【PAUSE】	【PAUSE】	
【SHIFT】	【↑Shift】	【↑Shift】	【↑Shift】	【↑Shift】	【SHIFT】	【SHIFT】	【SHIFT】	【SHIFT】	【SHIFT】
【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【Alt】	【GRPH】
【英数カナ】	【Cpas Lock 英数】	【Cpas Lock 英数】	【Cpas Lock 英数】	【Cpas Lock 英数】	【カタカナ 英小文字】	【カタカナ】、【ひらがな】	【カタカナ 英小文字】	【カタカナ】、【ひらがな】	【カナ】
【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【無変換】	【NFER】
【SPACE】	【 】	【 】	【 】	【 】	【空白】	【 】	【空白】	【 】	【 】
【変換】	【前候補変換(次候補】	【前候補変換(次候補】	【前候補変換(次候補】	【前候補変換(次候補】	【変換】	【変換】	【変換】	【変換】	【XFER】
【漢字】	【Alt】+【半角/全角】	【Alt】+【半角/全角】	【Alt】+【半角/全角】	【Alt】+【半角/全角】	【かな漢字】	【かな漢字】	【かな漢字】	【かな漢字】	【CTRL】+【XFER】
【改行】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】	【←┘】
【BS】	【BACK SPACE】	【BACK SPACE】	【BACK SPACE】	【BACK SPACE】	【後退】	【←】	【後退】	【←】	【BS】
【INS】	【Insert】	【Insert】	【Insert】	【Insert】	【挿入】	【挿入】	【挿入】	【挿入】	【INS】

本書の表記	106日本語キーボード、OADGキーボード、FMV-KB311、FMV-KB312	エミュレータ対応JISキーボード(FMV-KB101)(注1)	K端末エミュレータキーボード(FMV-KB501)(注2)	親指シフトキーボード(FMV-KB211)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(親指シフト)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(JIS)	FM Rシリーズ(親指シフト)エミュレータキーボード	FM Rシリーズ(JIS)エミュレータキーボード	NEC PC-9800シリーズ(注3)
【DEL】	【Delete】	【Delete】	【Delete】	【Delete】	【削除】	【削除】	【削除】	【削除】	【DEL】
【HOME】	【Home】	【Home】	【Home】	【Home】	【HOME】	【HOME】	【HOME】	【HOME】	【HOME CLR】
【ATTN】							【ATTN】	【ATTN】	
【EXT1】、【EXT2】					【EXT1】、【EXT2】	【EXT1】、【EXT2】	【EXT1】、【EXT2】	【EXT1】、【EXT2】	
【PA1】～【PA3】							【PA1】～【PA3】	【PA1】～【PA3】	
【END】	【End】	【End】	【End】	【End】	【END】、【PF19】	【END】、【PF19】	【END】、【PF19】	【END】、【PF19】	【HELP】
【PAGE DOWN】	【Page Down】	【Page Down】	【Page Down】	【Page Down】	【次行】	【次行】	【次行】	【次行】	【ROLL UP】
【PAGE UP】	【Page Up】	【Page Up】	【Page Up】	【Page Up】	【前行】	【前行】	【前行】	【前行】	【ROLL DOWN】
【STOP】					【取消】	【取消】	【取消】	【取消】	【STOP】
【BREAK】	【Break】	【Break】	【Break】	【Break】	【BREAK】	【BREAK】	【BREAK】	【BREAK】	【CTRL】+【STOP】
【CLEAR】	【Ctrl】+【Home】	【Ctrl】+【Home】	【Ctrl】+【Home】	【Ctrl】+【Home】	【CLS】	【CLS】	【CLS】	【CLS】	【CTRL】+【HOME CLR】
【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】	【↑】
【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】	【↓】
【←】	【←】	【←】	【←】	【←】	【←】	【←】	【←】	【←】	【←】
【→】	【→】	【→】	【→】	【→】	【→】	【→】	【→】	【→】	【→】
【SYSREQ】					【SYSREQ】	【SYSREQ】	【SYSREQ】	【SYSREQ】	
【RESET】							【RESET】	【RESET】	
【EL】	【Ctrl】+【DELETE】	【Ctrl】+【DELETE】	【Ctrl】+【DELETE】	【Ctrl】+【DELETE】	【CTRL】+【削除】	【CTRL】+【削除】	【CTRL】+【削除】	【CTRL】+【削除】	【CTRL】+【DEL】
【ERASE EOF】							【ERASE EOF】	【ERASE EOF】	
【F1】～【F10】	【F1】～【F10】	【F1】～【F10】	【F1】～【F10】	【F1】～【F10】	【PF1】～【PF10】	【PF1】～【PF10】	【PF1】～【PF10】	【PF1】～【PF10】	【f･1】～【f･10】
【F11】～【F12】	【F11】～【F12】	【F11】～【F12】	【F11】～【F12】	【F11】～【F12】	【PF11】～【PF12】	【PF11】～【PF12】	【PF11】～【PF12】	【PF11】～【PF12】	【vf･1】～【vf･2】

本書の表記	106日本語キーボード、OADGキーボード、FMV-KB311、FMV-KB312	エミュレータ対応JISキーボード(FMV-KB101) (注1)	K端末エミュレータキーボード(FMV-KB501) (注2)	親指シフトキーボード(FMV-KB211)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(親指シフト)	FM Rシリーズ/FMTOWNS(JIS)	FM Rシリーズ(親指シフト)エミュレータキーボード	FM Rシリーズ(JIS)エミュレータキーボード	NEC PC-9800シリーズ (注3)
【F13】～【F15】					【PF13】～【PF15】	【PF13】～【PF15】	【PF13】～【PF15】	【PF13】～【PF15】	【vf･3】～【vf･5】
【F16】～【F20】					【PF16】～【PF20】	【PF16】～【PF20】	【PF16】～【PF20】	【PF16】～【PF20】	
【F21】～【F24】							【PF21】～【PF24】	【PF21】～【PF24】	

(注1)エミュレータ対応JISキーボード(FMV-KB101)について

表に示すキーは、本来エミュレータソフトウェアで使用するキーです。これらのキーを使うときは、「実際のキーの動作」で示すキーとしてキーの割付けなどをおこなってください。

表B.2 エミュレータ対応JISキーボードの動作

キーボード上の表示	実際のキーの動作	備考
【EXT1】	【CTRL】+【SHIFT】+【F1】	
【EXT2】	【CTRL】+【SHIFT】+【F2】	
【RESET】	【CTRL】+【SHIFT】+【F3】	
【ERASE EOF】	【CTRL】+【SHIFT】+【F4】	
【CURSR SEL】	【CTRL】+【SHIFT】+【F5】	
【CLEAR】	【CTRL】+【SHIFT】+【F6】	
【ATTN】	【CTRL】+【SHIFT】+【F7】	
【PRINT】	【CTRL】+【SHIFT】+【F8】	
【PA1】	【CTRL】+【SHIFT】+【F9】	
【PA2】	【CTRL】+【SHIFT】+【F10】	
【PA3】	【CTRL】+【SHIFT】+【F11】	
テンキーの【|←】	【CTRL】+【SHIFT】+テンキーの【+】	このキーをKEYDEFで割り付けることはできません
テンキーの【→|】	【CTRL】+【SHIFT】+テンキーの【-】	このキーをKEYDEFで割り付けることはできません
テンキーの【,】	【CTRL】+テンキーの【+】	このキーをKEYDEFで割り付けることはできません
テンキーの【=】	【CTRL】+テンキーの【-】	このキーをKEYDEFで割り付けることはできません
【F13】	【SHIFT】+【F1】	
【F14】	【SHIFT】+【F2】	
【F15】	【SHIFT】+【F3】	
【F16】	【SHIFT】+【F4】	

キーボード上の表示	実際のキーの動作	備考
【F17】	【SHIFT】+【F5】	
【F18】	【SHIFT】+【F6】	
【F19】	【SHIFT】+【F7】	
【F20】	【SHIFT】+【F8】	
【F21】	【SHIFT】+【F9】	
【F22】	【SHIFT】+【F10】	
【F23】	【SHIFT】+【F11】	
【F24】	【SHIFT】+【F12】	

(注2)K端末エミュレータキーボード(FMV-KB501)について

K端末エミュレータキーボードを使用する場合には、【モード切換】キーを常にONの状態で使用してください。

表に示すキーは、実際には表中の「実際のキーの動作」で示した動作を行うキーです。これらのキーを使うときは、「実際のキーの動作」で示すキーとしてキーの割付けなどを行ってください。

ウィンドウ情報ファイルのKEYBOARD(キーボードモード)の指定により、これらのキーを一括してキーボード上の表示とおりにキー割り付けを行うことができます。

WINEDIT(クリップボード連携)が「する」になっていると、【⇦】キー、【⇨】キー、【フィールド消去】キー、および【ヘルプ】キーは、押下すると選択操作の動作を行い、キー割付が無効になります。

表B.3 K端末エミュレータキーボードの動作

キーボード上の表示	実際のキーの動作	実際のキーの動作
【F13】	【SHIFT】+【F1】	
【F14】	【SHIFT】+【F2】	
【F15】	【SHIFT】+【F3】	
【F16】	【SHIFT】+【F4】	
【F17】	【SHIFT】+【F5】	
【F18】	【SHIFT】+【F6】	
【F19】	【SHIFT】+【F7】	
【F20】	【SHIFT】+【F8】	
【F21】	【SHIFT】+【F9】	
【F22】	【SHIFT】+【F10】	
【F23】	【SHIFT】+【F11】	
【F24】	【SHIFT】+【F12】	
【解除】	【CTRL】+【SHIFT】+【F3】	
【印刷】	【CTRL】+【SHIFT】+【F8】	
【PA1】	【CTRL】+【SHIFT】+【F9】	
【PA2】	【CTRL】+【SHIFT】+【F10】	
【PA3】	【CTRL】+【SHIFT】+【F11】	
【項目消去】	【CTRL】+【SHIFT】+【F4】	
【フィールド消去】	【CTRL】+【SHIFT】+【END】	
【拡大】	【CTRL】+【SHIFT】+【PAGEDOWN】	
【入力-】	【CTRL】+【SHIFT】+【PAGEUP】	

キーボード上の表示	実際のキーの動作	実際のキーの動作
【⇧】	【PAGEUP】	
【⇩】	【PAGEDOWN】	
【⇦】	【CTRL】+【SHIFT】+【←】	
【⇨】	【CTRL】+【SHIFT】+【→】	
【コード入力】	【ALT】+【CTRL】+【SHIFT】+【F4】	
【DUP】	【ALT】+【CTRL】+【SHIFT】+【F9】	
【FM】	【ALT】+【CTRL】+【SHIFT】+【F10】	
【ATTN】	【CTRL】+【SHIFT】+【F7】	
【選択】	【CTRL】+【SHIFT】+【F5】	
【入力消去】	【ALT】+【CTRL】+【SHIFT】+【F5】	
【印刷取消】	【ALT】+【CTRL】+【SHIFT】+【F3】	
【クリア】	【CTRL】+【SHIFT】+【F6】	
【ヘルプ】	【CTRL】+【SHIFT】+【HOME】	
【SYSRQ】	【CTRL】+【SHIFT】+テンキー側の【/】	このキーをKEYDEFで割り付けることはできません

(注3)

NEC PC-9801シリーズのテンキーの【↵】は、【項目脱出】キーとして、動作しません。

索 引

[数字]

3DFLDI....314
3DFLDL....316
3DFLDM....317
3DFLDO....315
3DMODE....318
3D表示....66
3D表示指定-組込みメディア項目....317
3D表示指定-固定リテラル項目....316
3D表示指定-出力項目....315
3D表示指定-入出力項目....314
3D表示モードの指定....318

[A]

ANKMODE....327
AREASIZE....373
ASPEBCCONV....351,386
ASPJPNSETN....331
ASPSPPAD....332
ASP互換用コード変換ルーチン使用指定....351,386
ATTNIGNO....331
AUTOACTIVATE....322

[B]

BACKMEDIA....313
BAR128DATALEN....405
BARCHKNOC128....407
BARCONVENIDOT....408
BARCONVENIIMAGE....408
BARFNC1....403
BARFNC2....404
BARFNC3....404
BARFNC4....405
BARGAP....401
BARNWRATIO....401
BARQRDATALEN....407
BARQZONE....402
BARSPCHECK....409
BASESCRC....324
BASESCRR....324
BINDMARGIN....374
BLINK....351
BORDER....321
BSUP....374
BTFONTHIG....307

[C]

CANEND....327
CAPSCNTL....336
CARET....302
CENTERING....323
CHARCL....307
Charset Managerに関して....12
CHECKPAPER....370
CHECKSUPLY....370
CHGUPPER....329
CLIENTEDGE....321
CLSPOST....306
CMPCTEVEN2E....372
CMPCTTYPE....372
CODE128、EAN-128の有効データ長指定....405
CODE128のチェックキャラクタ印字指定....407
CONTSPOOL....359
COPYG....358
CORRECTPOS....381
CSRESCGP....330
CSRNOTICE....333
CTLFEP....335
CURCNTL....323
C言語による記述....211

[D]

DDEATTN....346
DDEサーバへのデータ送信....107
DDEサーバへのデータ要求....109
DDE連携....346
DDE連携アテンション....346
DDE連携環境....105
DDE連携機能....105
DDE連携の概要....105
DDE連携の通信確立....106
DDE連携のプロトコル....106
DDOVL....396
DEFPRINTER....360
DEVGTC....392
DEVRES....359
DISTRIBUTE....409

[E]

EAN-128（コンビニエンスストア向け）のイメージ出力補正指定....408
EAN-128（コンビニエンスストア向け）のドット補正指定....408
EDTSPACE....328
ENDKEYCNTL....344
ENDキー項目内制御の有無....344
ENTERASE....326
ENTERASEEX....334
ERRSAVE....333
EUCGAIJI....350,385

[F]

FIXSIZE....300
FONT000～FONT255....392
FONTCHK....389
FONTFACE....391
FORMKIND....362
FORMSIZE....362
FRAMEPGSKIP....411
FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル....440

[G]

GIFの印刷....189

GIFの表示....96
GOTHIC....394
GOTHICW....393

[H]
HELPDIR....349
HOMEKEYCNTL....344
HOMEキー項目内制御の有無....344
HPLNKBASE....350
HSCRLBAR....303
HYPERLINK....350
HYPHEND....378
HYPHHANG....378
HYPHJUSTIFY....378
HYPHTOP....377

[I]
ICONID....346
ICONRSRC....346
INCLUDE....322,410
INDICATE....304

[J]
JALIGN....381
JEFEXTN....350,385
JEF拡張漢字サポートの有無....350,385
JEFフォント指定....351
JISGLYPH....390
JISTYPE....350,385
JIS年式指定....350,385
JPEGの印刷....187
JPEGの表示....94

[K]
KEYBOARD....343
KEYDEF /BKTAB/....339
KEYDEF /CLEAR/....338
KEYDEF /DBSCRL/....340
KEYDEF /DSSCRL/....341
KEYDEF /EL/....337
KEYDEF /ENTER/....337
KEYDEF /ERASE/....337
KEYDEF /HELP/....339
KEYDEF /INPUTCLR/....337
KEYDEF /LBSCRL/....340
KEYDEF /LSSCRL/....341
KEYDEF /MINUS/....338
KEYDEF /NEWLINE/....345
KEYDEF /PFxx/....339
KEYDEF /PLUS/....338
KEYDEF /RBSCRL/....340
KEYDEF /RSSCRL/....341
KEYDEF /STOP/....338
KEYDEF /TAB/....339
KEYDEF /UBSCRL/....339
KEYDEF /USSCRL/....340
KEYDEF /XFxx/....342

[L]
LASTOVRD....326
LEADING....382
LFCODE....380
LFCODEJP....380
LFPRINT....380
LINESHADE....320
LMOUSE....329
LOGICALSIZE....368
LPCMPCT....372
LP縮小拡張印刷機能の設定....372
LWOLDOCRB....412
LWOLDPOSITION....411
LWOLDPRINTSIDE....412
LWRITESIZEX....369

[M]
MAPFONT....392
MAPINFO FORMKIND....367
MAPINFO FORMSIZE....364
MAPINFO SUPLY....366
MAXBOX....304
MCRKBD....353
MCR入力....111,353
MCR入力指定の有無....353
MEDCNT....346,395
MEDDIR....345,394
MEDIADIR....348,397
MEDIADPIX....398
MEDIADPIY....399
MEDIAMODE....398
MEDSUF....345,395
MeFt/Web連携....207
MEFTDIR....60
MEFTDLG....60
MEFTJISGLYPH....61
MEFTPRE....60
MEFTPREZOOM....61
MEFTPTCHK....60
MEFTTMP....60
MEFTWDCHK....60
MEFTWDNAME....60
MeFtが使用する文字コード....5
MeFtとは....1
MeFtの概要....1
MeFtの基礎知識....5
MeFtの使い方....1
MENUAREA....305
MENUBAR....305
MINBOX....304
MINCHO....393
MINCHOW....393
MINUSENTER....330
MIXLENG....351,379
MMOUSE....329
MULTIPLECHAR....384

[N]
NDEFLT....327
NOMVSLCT....328
NONRSVMN....348
NOTINHIBIT....330
NUMSHIFT....336

[O]
OCR-Bフォントの印刷....165
OVLCORRECT....397
OVLPDIR....395
OVLPNAME....396
OVLPSUF....396
OVLQUALITY....396
OWCLR....334
OWMODE....330
OWNER....349

[P]
PADCNOTICE....331
PADCNUMDSP....352
PADCRTYDSP....332
PADCZONE....333
PAPERSIZEX....363
PAPERSIZEY....363
PASSWORDCHAR....352
PATH....59
PDFCUSTBARPOS....409
PDFFONTSEARCH....412
PDFJIS2004MODE....390
PDF JIS2004文字出力指定....390
PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定....409
PDF出力....199
PDFフォント検索優先指定....412
PHYPAGE....367
PNGの印刷....188
PNGの表示....96
PRBSSCR....325
PRE....325
PREVIEW....375
PREVIEWLINE 376
PREVIEWZOOM....375
PRTACS....357
PRTDEV....358
PRTDIALG....375
PRTDRV....358
PRTFONT....391
PRTFORM....365
PRTID....357
PRTITEMCTL 382
PRTMPOSX....369
PRTMPOSY....369
PRTPOSX....368
PRTPOSY....368
PSLCPOINT構造体(行/桁座標構造体)....212
PSLCSIZE構造体(行/桁サイズ構造体)....212
PSPOINT構造体(座標構造体)....212
PSSIZE構造体(サイズ構造体)....212
ps_buzzer....251
ps_cancel_read....256
ps_clear_media....255
ps_close....223
ps_control_printer....257
ps_enable_attention....254
ps_exec....267
ps_get_attention....243
ps_get_caret_lc....248
ps_get_item_cursor....237
ps_get_item_status....234
ps_get_return_code....225
ps_get_window....252
ps_handle_window....246
ps_modify_menu....249
ps_move_window....245
ps_move_window_lc....244
ps_open....216
ps_read....221
ps_register_attention....253
ps_set_caret_lc....248
ps_set_formatsize....224
ps_set_item_bgcolor....238
ps_set_item_color....231
ps_set_item_cursor....236
ps_set_item_hatch....241
ps_set_item_mode....226
ps_set_item_option....228
ps_set_item_status....233
ps_set_overlay....263
ps_write....217
ps_write_lineshift....218
ps_write_partition....220

[Q]
QR Codeの有効データ長指定....407
QUALITYPRT....383

[R]
READBC....320
REDUCTION....371
REMOVEEMPHASIS....352
REPANK....377
REPKANJI....376
RETRYCSR....332
RGB_BLACK....311
RGB_BLUE....309
RGB_CYAN....310
RGB_DARKBLUE....311
RGB_DARKCYAN....312
RGB_DARKGRAY....313
RGB_DARKGREEN....312
RGB_DARKPINK....312
RGB_DARKRED....311
RGB_DARKYELLOW....312
RGB_GRAY....310
RGB_GREEN....310
RGB_PINK....309

RGB_RED....309
RGB_WHITE....311
RGB_YELLOW....310
RMOUSE....329
RSHIFT....326
RSHIFTS....326

[S]

SCRNSCRC....324
SCRNSCRR....324
SETOVRMD....328
SETPRTDIALOG....374
SFTCNTL....335
SHIFTTIMER....336
SIDE....373
SIFTONIND....305
SIZEB....303
SLCSTATECHG....351
STAMP....399
STAMPTYPE....400
STOFFSET....384
STREAM....361
STREAMENV....361
STREAMFILE....361
SUPLY....365
SYNCPOS....349
SYNCSCRL....323
SYSDEFCL....308
SYSMENU....303

[T]

TIFFの印刷....187
TIFFの表示....95
TITLE....297
TOPMOST....301
TTLBAR....302

[U]

UDLCOL....308
Unicode....5
UNICODEN....386
UNICODEW....389
UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル....439
UNICODE全角出力フォントチェックの指定....389
UNICODE全角文字範囲指定....389
UNICODE全半角判定の指定....386
UNICODE半角文字範囲指定....386
UNIQDATE....382
UNLOAD....362
UPSIZE....362
URL....102
URLのマクロ表記....104
USECHARTYPE....386

[V]

VSCRLBAR....303
VSPACE....313

[W]

WDFONTHIG....306
WDFONTNAME....306
WDFONTSIZE....306
WDJEFFONT....351
WINBC....301
WINEDIT....347
WINOPEN....301
WINPOSCX....298
WINPOSCY....298
WINPOSX....297
WINPOSY....298
WINSIZECX....299
WINSIZECY....300
WINSIZEX....299
WINSIZEY....299
WRAPCONTROL....410

[X]

XYRESOLUTION....359

[Y]

YSUP....353,379

[あ]

アイコン....111
アイコン化ボタンの有無....304
アイコン情報....346
アイコンリソースID....346
アイコンリソースファイル名....346
圧縮....164
アテンション情報....9
アテンション情報の獲得....71,243
アテンションの有効/無効指定....254
アトリビュート文字....9
アプリケーションの起動....267
網がけの印刷....163
網がけの表示....68
アラーム鳴動入力....21
アラーム鳴動変更通知入力....21
イベントログ....438
印刷開始行位置....368,369
印刷開始桁位置....368,369
印刷機能....36,114
印刷キャンセル処理....201
印刷形式....365
印刷形態....357
印刷原点....121
印刷制御情報....357
印刷ダイアログ情報....374
印刷ダイアログ表示指定....374
印刷ダイアログボックス設定印刷....202
印刷中断ダイアログボックスの表示の有無....375
印刷の座標....8
印刷プレビュー機能....202
印刷プレビュー情報....375
印刷プレビュー表示指定....375
印刷方向....118

印刷名.....357
印字方向.....144
印字モード.....197
インディケータバーの有無.....304
インディケータバーへの入力モードの表示の有無.....305
インヒビット音抑止指定.....330
ウィンドウ位置.....297,298
ウィンドウ位置-行指定.....298
ウィンドウ位置-桁指定.....298
ウィンドウ開設モード.....301
ウィンドウ形式情報.....297
ウィンドウサイズ.....299
ウィンドウサイズ-行指定.....300
ウィンドウサイズ-桁指定.....299
ウィンドウ最前面指定.....301
ウィンドウ自動アクティブ化.....322
ウィンドウ情報インクルード指定.....322
ウィンドウ情報ファイル.....13,293
ウィンドウ情報ファイル一覧.....293
ウィンドウ情報ファイルのキーワードチェック機能.....53
ウィンドウ情報ファイルの作成と確認.....52
ウィンドウ情報ファイル名表示機能.....52
ウィンドウの移動とサイズ変更-行/桁指定.....244
ウィンドウの移動とサイズ変更-ピクセル指定.....245
ウィンドウの操作.....246
ウィンドウ背景色.....301
ウィンドウハンドルの獲得.....252
上書きモード強制変更の有無.....328
運用.....59
英大文字固定入力の指定.....329
英数字エラー指定日本語項目の省略時埋め込み文字.....327
英数字項目の形式.....7
英数字項目の動作モード指定.....327
英数字日本語混在項目のデータ形式.....7
英数字日本語混在項目のデータ長の有無.....351,379
英数字のゴシック体フォント指定.....394
英数字の明朝体フォント指定.....393
英数シフト英大/英小制御指定.....336
エラー再試行時エラーデータ未格納.....333
エラー再試行時のカーソル表示位置.....332
エラー処理属性.....9
エンハンス機能.....3
追い出し後の両端揃え.....378
オペレータスクロール.....80,81
オーナーウィンドウ.....349
オーナーウィンドウ指定.....349
オーナーウィンドウの設定.....99
オーニーウィンドウの同期位置変更.....349
オーバレイ印刷.....125
オーバレイ罫線描画モード指定.....396
オーバレイ出力位置とサイズの整合.....397
オーバレイ情報.....12,395
オーバレイパターン格納ディレクトリ名.....395
オーバレイパターンの拡張子.....396
オーバレイパターンの変更.....263
オーバレイパターン名.....396
オープン.....16,38
オープン処理.....216

[か]

【改行】キー割り付け.....345
外字複写元位置.....350,385
開発.....52
開発と運用.....15
拡大/縮小印刷情報.....371
拡大/縮小印刷の指定.....371
拡大/縮小印刷機能.....127
拡張ファンクションキー割り付け.....342
格納フォルダ.....436
下線の色指定.....308
画像の透過.....184
画像の透過指定.....399
画像の透過出力描画指定.....400
画像ファイルの印刷.....179
画像ファイルを表示する.....89
画面機能.....15,62
画面出力時の装飾.....62
画面単位スクロールの補正行数.....324
画面単位スクロールの補正桁数.....324
画面単位の上スクロールキー割り付け.....340
画面単位の下スクロールキー割り付け.....341
画面単位の左スクロールキー割り付け.....341
画面単位の右スクロールキー割り付け.....341
画面中央表示.....323
画面帳票定義体.....8
画面帳票定義体(FORM)のサポート状況.....421
画面定義体のサポート状況.....414
画面入力時の装飾.....68
画面の背景にビットマップを表示する.....100
画面背景色.....9
カラー変更指定:青色.....309
カラー変更指定:赤色.....309
カラー変更指定:黄色.....310
カラー変更指定:暗い青色.....311
カラー変更指定:暗い赤色.....311
カラー変更指定:暗い黄色.....312
カラー変更指定:暗い灰色.....313
カラー変更指定:暗い水色.....312
カラー変更指定:暗い緑色.....312
カラー変更指定:暗い桃色.....312
カラー変更指定:黒色.....311
カラー変更指定:白色.....311
カラー変更指定:灰色.....310
カラー変更指定:水色.....310
カラー変更指定:緑色.....310
カラー変更指定:桃色.....309
環境変数.....59
管理情報ファイル名指定.....361
関連ソフトウェア.....2
カーソル位置の獲得.....78
カーソル位置の指定.....78
カーソル移動キー.....29
カーソル移動キーでの選択群脱出指定.....330
カーソル行/桁位置の獲得.....248

カーソル行/桁位置の設定....248
カーソル形状....302
機種依存オーバレイ使用指定....396
基本単位スクロールの移動行数....324
基本単位スクロールの移動桁数....324
基本単位の上スクロールキー割り付け....339
基本単位の下スクロールキー割り付け....340
基本単位の左スクロールキー割り付け....340
基本単位の右スクロールキー割り付け....340
逆配置....165
キャラクタ間ギャップ幅指定....401
給紙口選択不可時の動作指定....370
給紙口....119
給紙口指定....366,367
給紙方法....365
行移動出力....41,218
行送り後印刷....45
行送り前印刷....44
行間の描画の指定....313
行情報....11
強調属性設定時の属性解除....352
行頭禁則文字指定....377
行ピッチ....128
行末禁則文字指定....378
行レコード出力任意用紙横範囲指定....369
切り取り....99
均等配置....164
キーボード対応表....453
キーボードモード....343
キー割り付け....337
空白データ通知の有無....328
区切り文字間隔チェック....24
矩形項目....166
矩形日本語項目でのLFCODE改行指定....380
句読点のぶら下げ....378
組込みメディア....348
組込みメディア格納ディレクトリ名....348,397
組込みメディア情報....397
クライアント域の立体枠の有無....321
【クリア完了】キー割り付け....338
クリッピングと中央印刷....181
クリッピングと中央表示....91
クリップボードと連携する....97
クリップボード連携....347
クローズ....19,40
クローズ処理....223
クワイエットゾーンの描画方法....402
罫線網がけ情報....9
罫線網がけ表示指定....320
罫線の印刷....162
罫線の表示....67
罫線・網がけ制御指定....383
桁長チェック....22
検査指定なしの日本語項目での日本語入力時『N』通知…331
構造体....211
高速印刷に関して....129
項目間カーソル移動に伴うスクロールでの基本単位スクロール量の優先指定....325
項目群指定....20,40
項目指向キー....33
【項目消去】キー割り付け....337
項目制御....351
項目制御キー....28
項目制御情報....376
項目制御部....10
項目制御部拡張指定....382
項目選択....35
項目属性不変....69
【項目脱出】キー....33,35
【項目脱出】キーでデータ削除する項目種別指定....334
【項目脱出】キーでのデータ削除の有無....326
【項目脱出】キー割り付け....338
項目長....10
項目長チェック....22
項目の網がけ属性の設定....241
項目の色属性の設定....231
項目のカーソル位置通知....333
項目のカーソル獲得....237
項目の行/桁位置....10
項目の強調属性の設定....228
項目の形式....10
項目の指定方法....20,40
項目の種別....10
項目の状態....74
項目の状態の参照....234
項目の装飾....142
項目の入力属性の設定....233
項目の背景色属性の設定....238
項目の表示属性の設定....226
項目のレコード内位置....10
項目へのカーソル設定....236
項目領域長....10
互換情報....410
ゴシック体フォントのデバイスフォント指定....392
コントロールメニューのクローズ選択通知の有無....306
コントロールメニューボックスの有無....303
コンパクト印刷....139
コンパクト印刷タイプ指定....372
コンパクト印刷の均等出力指定....372
コード情報....8
コード変換....12

[さ]

最終桁上書きの有無....326
最小入力桁数チェック....23
サイジングボーダーの有無....303
最大表示ボタンの有無....304
削除....99
作図領域の指定....373
サポート状況....414
字形のJIS年式指定....390
【次項目移動】キー割り付け....339
システムデフォルト色....308

【実行】キー割り付け.....337
指定フォント名.....306
自動スクロール.....81
自動入力.....35,69
シフト状態再設定時間.....336
シフト制御.....26
シフト制御キー.....31
シフト制御情報.....335
シフト制御の有無.....335
シフト属性.....11
集団印刷.....141
出力.....17,39
出力矩形項目の英数字文字改行コード指定.....380
出力矩形項目の改行コード出力指定.....380
出力先プリンタの指定.....114
出力時の注意.....51
出力処理.....217
出力処理での選択状態変更指定.....351
出力処理の種類.....21,41
出力処理の流れ.....47
出力フォント名.....391
出力プリンタデバイス名.....358
出力ページの制御機能.....117
出力ページの制御情報の優先度.....126
使用可能なキーの設定値.....341
消去キー.....34
上端寸法.....362
初期値.....10
初期値表示.....64
垂直スクロールバーの有無.....303
水平スクロールバーの有無.....303
数字項目英数シフト指定.....336
数字項目の形式.....6
数字データ変換関数.....264
数値編集.....64,150
スクロール情報.....323
スクロールに伴うカーソル移動.....323
ストリーム出力ファイル名指定.....361
ストリーム種別指定.....361
スプールの連続指定.....359
絶対行位置印刷.....46
全画面消去入力.....21
全桁入力.....22
先行入力制御情報.....325
先行入力の有無.....325
【前項目移動】キー割り付け.....339
全項目指定.....20,41
選択.....97
選択群種別について.....75
選択項目属性.....11
選択項目による入力完了.....77
選択項目の操作について.....77
選択項目の作り方.....75
選択項目の表示について.....75
選択項目へのカーソル移動抑止の有無.....328
選択処理属性.....9
全半角テーブル.....439
装置解像度指定.....359

[た]

タイトルバーの有無.....302
タイトル名.....297
脱出要求.....69
縦幅指定.....10
縦／横の解像度が異なる出力時の補正指定.....359
多目的プリンタ情報.....362
段組み印刷.....138
段組みパーティション形式.....138
単項目指定.....20,40
単票用紙.....116
チェックボックスの印刷.....195
置換ANK文字指定.....377
置換漢字文字指定.....376
置換フォント指定.....392
帳票サイズ.....120
帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況.....427
帳票定義体のサポート状況.....421
帳票の電子化.....198
帳票の電子化情報.....361
通常出力.....41
通常入力.....21
通知コード.....14,267
通知コード一覧.....267
通知コード詳細.....270
通知コードの獲得.....71,225
定義体格納ディレクトリ.....345,394
定義体指定完了キー.....35
定義体情報.....345,394
定義体縦幅/横幅.....8
定義体登録個数.....346,395
定義体の拡張子.....345,395
定義体の形式.....8
定義体名とレコードデータ領域長の設定.....224
定義体名の設定.....225
ディスプレイ機能インタフェース.....209
ディスプレイ機能の使い方.....15
デフォルトプリンタの使用指定.....360
電子帳票のOCR-B項目拡大/縮小属性継続指定.....412
電子帳票の強制表面印刷指定.....412
電子帳票の項目出力位置補正指定.....411
電子帳票保存.....198
点滅表示.....351
データキー.....24,35
データの型.....211
動作環境.....2
綴じ代.....122
綴じ代幅.....122
綴じ代幅制御指定.....374
ドラッキングに同期したスクロール.....323
【取消】キーでの入力完了の有無.....327
【取消】キー割り付け.....338
トレースログ.....436
トレースログ環境変数.....437
トレースログ削除コマンド.....437

[な]
中マウスボタンのアテンション通知.....329
日本語検査.....23
日本語項目、混在項目入力エラー時の空白データパディング抑止.....332
日本語項目の形式.....7
日本語入力システム制御の有無.....335
日本語のゴシック体フォント指定.....393
日本語の明朝体フォント指定.....393
日本語編集情報.....12
日本語文字の出力位置補正指定.....381
入力.....18
入力エラーデータの格納.....24
入力が完了した条件を調べるには(アテンション情報の獲得)71
入力が完了する条件.....34
入力完了後の項目の状態を知るには.....74
入力完了後の状態を知るには(通知コードの獲得).....71
入力完了後の処理.....71
入力強調.....68
入力強調の項目背景色指定.....320
入力時のエラー処理.....24
入力時のデータチェック.....22
【入力消去】キー割り付け.....337
入力省略エラー再試行時の省略時埋め込み文字表示.....332
入力処理.....221
入力処理属性.....9
入力処理の種類.....21
入力制御情報.....326
入力属性.....11
入力対象なし時の完了キー無効指定.....331
入力値検査.....10
入力データの格納形式について.....72
入力の中断.....256
任意日付指定.....382
任意用紙サイズ.....117
任意用紙縦サイズ指定.....363
任意用紙横サイズ指定.....363

[は]
背景メディア.....12,100
背景メディアファイル名.....313
排出口指定.....362
ハイパーリンク.....102
ハイパーリンク基底アドレス指定.....350
ハイパーリンク指定.....350
パスワード入力の指定.....70
パスワード文字.....352
貼り付け.....99
範囲値検査.....23
バーコード項目出力抑止指定.....409
バーコード情報.....401
バーコードの'FNC1'指定.....403
バーコードの'FNC2'指定.....404
バーコードの'FNC3'指定.....404
バーコードの'FNC4'指定.....405
バーコードの印刷.....190
パーティション罫線印刷.....40
パーティション出力.....43,220
非消去入力.....21
左詰め項目の先頭桁文字入力時の項目をクリアする項目種別指定.....334
左マウスボタンのアテンション通知.....329
日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定.....353,379
必須入力.....22
ビットマップの印刷.....186
ビットマップの表示.....93
表示属性.....11
表示範囲の指定と獲得.....78
ファンクションキー割り付け.....339
【フィールド消去】キー割り付け.....337
フォントサイズ.....306
フォントサイズ順位.....306
フォントサイズの指定.....63,69
フォント情報.....391
フォントの指定.....63,69,146
フォント番号指定.....392
フォントフェイス名.....391
複写.....98
複写枚数.....358
符号付き数字項目の外部10進形式省略時埋め込み.....333
ブザー.....88
ブザー鳴動.....251
振り分け・その他の情報.....409
プリンタ機種.....358
プリンタ機能インタフェース.....210
プリンタ機能の使い方.....36
プリンタ情報インクルード指定.....410
プリンタ情報ファイル.....14,354
プリンタ情報ファイル一覧.....354
プリンタ情報ファイルの確認.....55
プリンタ情報ファイルの作成と確認.....54
プリンタ情報ファイル編集ツール.....54
プリンタ装置の制御.....257
プリンタ振り分け機能.....114
プリンタ振り分け指定.....409
フリーフレーム改ページ指定.....411
フリーフレーム形式の印刷.....132
プレビュー罫線の可視性向上.....376
プレビュー表示の初期倍率指定.....375
プログラムインタフェース.....209
プログラムインタフェース一覧.....209
分割スクロール.....82
分割スクロール画面.....82
分割スクロール形式画面のスクロール.....85
分割スクロール形式画面の表示範囲設定.....86
分割スクロール時の枠表示の有無.....321
分割パターンと表示優先順位.....82
ヘルプ画面.....101
ヘルプ機能.....12
【ヘルプ】キー押下によるURL表示.....103
【ヘルプ】キー割り付け.....339
ヘルプファイル.....349
ヘルプファイル格納ディレクトリ名.....349
変更通知入力.....21

ページ形式印刷.....129
ベースウィンドウサイズ固定.....300
細太エレメント比指定.....401
ボタンフォントサイズ指定.....307

[ま]

【マイナス入力】キー.....33,35
【マイナス入力】キーの有無.....330
【マイナス入力】キー割り付け.....338
マイナス符号付き省略時埋め込み文字出力指定.....352
マウスボタン.....36
抹消線出力位置カスタマイズ指定.....384
抹消線の出力.....161
マルチポイントおよびマルチピッチ.....144
右詰め入力.....11,68
右詰め入力時の上書きモード抑止.....330
右マウスボタンのアテンション通知.....329
右寄せ入力の有無 符号付き.....326
右寄せ入力の有無 符号なし.....326
無条件完了キー.....35
無変更通知時の省略時埋め込み文字格納指定.....331
メディア解像度指定.....398
メディア項目の消去.....255
メディアデータ縦解像度指定.....399
メディアデータ横解像度指定.....398
メニュー.....82,88
メニュー項目の変更.....249
メニュー情報.....9
メニュー選択.....36
メニューバーの有無.....305
メニューバー表示域使用の有無.....305
文字一括出力による性能改善指定.....384
文字コード.....5
文字コード情報.....385
文字コードに関する注意事項.....5
文字サイズ.....144
文字サイズの指定.....64,69
文字出力の位置補正.....381
文字色.....62,142,307
文字高さのレディング情報の指定.....382
文字の拡大と縮小.....145
文字の強調.....63,143
文字の装飾.....143
文字の背景色表示.....63
文字の配置.....164
文字引伸し編集.....66,161
文字ピッチ.....144

[や]

有効値検査.....23
郵便番号の印刷.....196
用紙サイズ.....117,362
用紙サイズ指定.....364
用紙サイズの設定.....367
用紙種別.....115,362
用紙情報.....11,362
用紙選択不可時の動作指定.....370
予約メニューの有無.....348

[ら]

ラジオボタンの印刷.....195
ラベル印字.....145
リダンダンシチェック.....22
利用者プログラムからウィンドウの制御.....87
利用者プログラムからメニューを制御.....88
利用者プログラムの運用.....59
利用者プログラムの開発.....52
両端揃え.....164
両面印刷情報.....373
両面印刷設定.....373
両面印刷設定の綴じ方向の設定.....374
両面印刷の指定.....121
レコード.....6
レコードデータ項目の指定方法.....213
レコードデータ項目へのデータ設定/参照方法.....214
レコードデータ領域.....213
レコードデータ領域の定義.....213
連携機能.....207,350
連帳用紙.....115
ログ機能.....436
論理アテンション追加登録処理.....253
論理アテンションの追加.....74
論理アテンションの登録.....74
論理ページサイズ指定.....368

[わ]

ワードラップ補正制御指定.....410