FUJITSU

FUJITSU Software MeFt V12.2

ユーザーズガイド

Linux(64)

J2UL-2314-03Z0(00)
2020年5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、プリンタ装置に対する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で作成した画面帳票定義体または帳票定義体を使う出力プログラムを作成する方を対象としています。

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。

- MeFtを使用したプログラムを設計・開発する方
- MeFtを運用する方
- 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。

- 使用するディストリビューションに関する基本的な知識
- 帳票に関する知識
- C言語/COBOL言語に関する知識
- 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 印刷機能

MeFtの印刷機能について説明しています。

第5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6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7章 サポート状況

画面帳票定義体、帳票定義体およびプリンタ装置のサポート状況について説明しています。

第8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 VSP(FNPエミュレーション)の注意事項

VSPプリンタのFNPエミュレーションを使用して印刷する場合の注意事項について説明しています。

付録C アーキテクチャーごとの機能比較

アーキテクチャーごとの機能比較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。	NetCOBOL 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。	NetCOBOL 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、ディストリビューションの略称については、“NetCOBOL 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、“NetCOBOL 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、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のマニュアル
- 利用者プログラムをUTF-8ロケールで運用時
  Interstage Charset Managerのマニュアル

- VSPプリンタへ印刷時
  PrintWalker/LXE説明書
  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
  Interstage Charset Manager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
  Interstage Charset Managerのマニュアル
- MeFt/Web連携で画面処理使用時
  MeFt/Web ユーザーズガイド

表記について

- VSPプリンタについて
  本書では、“VSP”、“VSPシリーズ”または“VSPプリンタ”などと表記している箇所がありますが、特に断りがない限り、マルチプラットフォームプリンタ(PS5000シリーズ)も含みます。
- 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

- Linux(R)は米国およびその他の国におけるLinus Torvaldsの登録商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linuxは米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。
- UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
- OracleとJavaは、Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- 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。
- 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第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

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

2020年5月

Copyright 2009-2020 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 関連ソフトウェア 2
1.4 MeFt使用上の注意事項 2
1.5 エンハンス機能 2

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 6
2.2 レコードとは 8
2.2.1 数字項目の形式 8
2.2.2 英数字項目の形式 8
2.2.3 日本語項目の形式 8
2.2.4 英数字日本語混在項目のデータ形式 8
2.3 画面帳票定義体 9
2.4 プリンタ情報ファイル 11
2.5 通知コード 12

第3章 開発と運用 13
3.1 印刷機能 13
3.1.1 使い方 13
3.1.1.1 オープン 14
3.1.1.2 出力 15
3.1.1.3 クローズ 16
3.1.2 項目の指定方法 17
3.1.2.1 単項目指定（画面帳票定義体） 17
3.1.2.2 項目群（パーティション）指定 17
3.1.2.3 全項目指定（画面帳票定義体） 17
3.1.3 プリンタ制御機能 18
3.1.4 出力処理の種類 18
3.1.4.1 通常出力 18
3.1.4.2 行移動出力 18
3.1.4.3 パーティション出力 20
3.1.4.3.1 行送り前印刷 21
3.1.4.3.2 行送り後印刷 22
3.1.4.3.3 絶対行位置印刷 23
3.1.4.4 プリンタ装置の制御出力 24
3.1.5 出力処理の流れ 24
3.1.5.1 出力処理 24
3.1.5.2 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） 25
3.1.5.3 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） 27
3.1.6 出力時の注意 28
3.2 開発 29
3.2.1 利用者プログラムの開発 29
3.2.2 プリンタ情報ファイルの確認 30
3.3 運用 32
3.3.1 利用者プログラムの運用 32

第4章 印刷機能 34
4.1 出力先プリンタの指定 34
4.2 用紙種別 34
4.2.1 連帳用紙への印刷 34
4.2.2 単票用紙への印刷 35
4.3 出力ページの制御機能 35

4.3.1 用紙サイズの指定 35
4.3.2 印刷方向の指定方法 36
4.3.3 給紙口の指定 37
4.3.4 帳票サイズの指定(画面帳票定義体) 38
4.3.5 印刷原点の指定 39
4.3.6 両面印刷の指定 39
4.3.7 オーバレイ印刷 43
4.3.8 出力ページの制御情報の優先度 44
4.4 拡大/縮小印刷機能 45
4.5 行ピッチの指定方法 47
4.6 ページ形式印刷 47
4.7 フリーフレーム形式の印刷 50
4.7.1 フレームの基本制御 51
4.7.2 リンクフレーム形式の基本制御 53
4.7.3 フレームの出力方向 54
4.8 段組み印刷 56
4.9 集団印刷(帳票定義体) 57
4.10 項目の装飾 58
4.10.1 文字色 58
4.10.2 文字の強調 59
4.10.3 文字の装飾 59
4.10.3.1 文字サイズおよび文字ピッチ 60
4.10.3.2 印字方向 60
4.10.3.3 文字の拡大と縮小 61
4.10.3.4 スタイル(帳票定義体) 61
4.10.4 フォントの指定 62
4.10.5 数値編集 64
4.10.6 文字引伸し編集 75
4.10.7 抹消線の出力 75
4.10.8 罫線の印刷 76
4.10.9 網がけの印刷 76
4.11 文字の配置(帳票定義体) 77
4.12 OCR-Bフォントの印刷 78
4.13 矩形項目(帳票定義体) 79
4.13.1 余白 79
4.13.2 行高さ 80
4.13.3 出力行位置補正 80
4.13.4 文字下線 80
4.13.5 抹消線 81
4.13.6 改行コード 81
4.13.7 ワードラップ 81
4.13.8 句読点のぶら下げ 82
4.13.9 行頭禁則処理 83
4.13.9.1 追い込みによる行頭禁則処理 83
4.13.9.2 追い出しによる行頭禁則処理 84
4.13.10 行末禁則処理 85
4.13.11 追い出し後の両端揃え 86
4.13.12 項目内に全データを出力 86
4.13.12.1 文字ピッチなどを縮小して出力 87
4.13.12.2 縦幅を拡張して出力 88
4.13.12.3 縦幅の拡張および文字などの縮小 90
4.14 画像ファイルの印刷 92
4.14.1 クリッピングと中央印刷 95
4.14.2 画像の透過 97
4.14.3 ビットマップの印刷 99
4.14.4 SIA形式のイメージデータの印刷 99
4.14.5 JPEGの印刷 100

4.14.6 TIFFの印刷 101
4.14.7 PNGの印刷 101
4.14.8 GIFの印刷 102
4.15 バーコードの印刷 103
4.16 ラジオボタン、チェックボックスの印刷 108
4.17 印字モードの指定方法（画面帳票定義体） 109
4.18 帳票の電子化 110
4.18.1 電子帳票保存 110
4.18.2 PDF出力 111
4.19 印刷キャンセル処理 113

第5章 プログラムインタフェース 114
5.1 プログラムインタフェース一覧 114
5.1.1 プリンタ機能インタフェース 114
5.2 C言語による記述 115
5.2.1 データの型 115
5.2.2 レコードデータ領域 115
5.2.2.1 レコードデータ領域の定義 116
5.2.2.2 レコードデータ項目の指定方法 116
5.2.2.3 レコードデータ項目へのデータ設定方法 117
5.3 基本処理 118
5.3.1 オープン処理 118
5.3.2 出力処理 119
5.3.3 行移動出力 120
5.3.4 パーティション出力 121
5.3.5 クローズ処理 123
5.3.6 定義体名とレコードデータ領域長の設定 124
5.3.7 定義体名の設定 124
5.3.8 通知コードの獲得 124
5.4 項目制御 126
5.4.1 項目の表示属性の設定 126
5.4.2 項目の強調属性の設定 127
5.4.3 項目の色属性の設定 129
5.4.4 項目の背景色属性の設定 131
5.4.5 項目の網がけ属性の設定 134
5.5 印刷制御 136
5.5.1 プリンタ装置の制御 136
5.5.2 オーバレイパターンの変更 141
5.6 その他の関数 142
5.6.1 数字データ変換関数 142
5.7 通知コード 145
5.7.1 通知コード一覧 145
5.7.2 通知コード詳細 147

第6章 プリンタ情報ファイル 157
6.1 プリンタ情報ファイル一覧 157
6.2 印刷制御情報 159
6.2.1 PRTID（印刷名） 159
6.2.2 PRTDEV（プリンタ機種） 159
6.2.3 PRTNAME（出力プリンタ名） 160
6.2.4 COPYG（複写枚数） 160
6.2.5 BANNER（表紙出力の抑止） 160
6.2.6 TITLE（印書物のタイトル） 160
6.2.7 FORMID（用紙コード） 161
6.2.8 PRTDPI（解像度） 161
6.2.9 OFFSET（オフセットスタック） 161
6.3 帳票の電子化情報 162
6.3.1 STREAM（ストリーム種別指定） 162

6.3.2 STREAMENV（管理情報ファイル名指定）....162
6.3.3 STREAMFILE（ストリーム出力ファイル名指定）....162
6.4 用紙情報....163
6.4.1 FORMKIND（用紙種別）....163
6.4.2 FORMSIZE（用紙サイズ）....163
6.4.3 PAPERSIZEY（任意用紙縦サイズ指定）....163
6.4.4 PAPERSIZEX（任意用紙横サイズ指定）....164
6.4.5 PRTFORM（印刷形式）....164
6.4.6 SUPLY（給紙方法）....165
6.4.7 LOGICALSIZE（論理ページサイズ指定）....165
6.4.8 PRTPOSX（印刷開始桁位置）....165
6.4.9 PRTPOSY（印刷開始行位置）....166
6.4.10 PRTMPOSX（印刷開始桁位置）....166
6.4.11 PRTMPOSY（印刷開始行位置）....166
6.4.12 LWRITESIZEX（行レコード出力任意用紙横範囲指定）....167
6.5 拡大/縮小印刷情報....167
6.5.1 REDUCTION（拡大/縮小印刷の指定）....167
6.6 両面印刷情報....168
6.6.1 SIDE（両面印刷設定）....168
6.6.2 BSUP（両面印刷設定の綴じ方向の設定）....168
6.6.3 BINDMARGIN（綴じ代幅制御指定）....168
6.7 項目制御情報....169
6.7.1 HYPHTOP（行頭禁則文字指定）....169
6.7.2 HYPHEND（行末禁則文字指定）....169
6.7.3 HYPHHANG（句読点のぶら下げ）....169
6.7.4 HYPHJUSTIFY（追い出し後の両端揃え）....170
6.7.5 MIXLENG（英数字日本語混在項目のデータ長の有無）....170
6.7.6 YSUP（日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定）....171
6.7.7 LFCODE（出力矩形項目の英数字文字改行コード指定）....171
6.7.8 LFPRINT（出力矩形項目の改行コード出力指定）....172
6.7.9 LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）....172
6.7.10 JALIGN（文字出力の位置補正）....172
6.7.11 PRTITEMCTL（項目制御部拡張指定）....173
6.7.12 UNIQDATE（任意日付指定）....173
6.7.13 STOFFSET（抹消線出力位置カスタマイズ指定）....173
6.7.14 GENGO（和暦カスタマイズ指定）....174
6.8 文字コード情報....175
6.8.1 USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）....175
6.8.2 UNICODEN（UNICODE半角文字範囲指定）....176
6.8.3 UNICODEW（UNICODE全角文字範囲指定）....178
6.8.4 PDFJIS2004MODE（PDF JIS2004文字出力指定）....179
6.9 フォント情報....179
6.9.1 FONT000～FONT255（フォント番号指定）....179
6.9.2 MAPFONT（置換フォント指定）....179
6.9.3 ANKFONT（ANKフォント切替え指定）....180
6.9.4 MINCHOW（日本語の明朝体フォント指定）....180
6.9.5 GOTHICW（日本語のゴシック体フォント指定）....180
6.9.6 MINCHO（英数字の明朝体フォント指定）....181
6.9.7 GOTHIC（英数字のゴシック体フォント指定）....181
6.10 定義体情報....181
6.10.1 MEDDIR（定義体格納ディレクトリ）....181
6.10.2 MEDSUF（定義体の拡張子）....182
6.10.3 MEDCNT（定義体登録個数）....182
6.11 オーバレイ情報....182
6.11.1 OVLPDIR（オーバレイパターン格納ディレクトリ名）....182
6.11.2 OVLPNAME（オーバレイパターン名）....183
6.12 組込みメディア情報....183

6.12.1 MEDIADIR（組込みメディア格納ディレクトリ名）....183
6.12.2 MEDIAMODE（メディア解像度指定）....184
6.12.3 MEDIADPIX（メディアデータ横解像度指定）....184
6.12.4 MEDIADPIY（メディアデータ縦解像度指定）....185
6.12.5 STAMP（画像の透過指定）....185
6.12.6 TIFFEXT（TIFF拡張出力指定）....186
6.12.7 MEDIADIREXT（組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定）....187
6.13 バーコード情報....187
6.13.1 BARGAP（キャラクタ間ギャップ幅指定）....187
6.13.2 BARNWRATIO（細太エレメント比指定）....188
6.13.3 BARQZONE（クワイエットゾーンの描画方法）....188
6.13.4 BARFNC1（バーコードの'FNC1'指定）....189
6.13.5 BARFNC2（バーコードの'FNC2'指定）....190
6.13.6 BARFNC3（バーコードの'FNC3'指定）....190
6.13.7 BARFNC4（バーコードの'FNC4'指定）....191
6.13.8 BAR128DATALEN（CODE128、EAN-128の有効データ長指定）....191
6.13.9 BARQRDATALEN（QR Codeの有効データ長指定）....193
6.13.10 BARCHKNOC128（CODE128のチェックキャラクタ印字指定）....193
6.13.11 BARSPCHECK（バーコード項目出力抑止指定）....194
6.13.12 PDFCUSTBARPOS（PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定）....194
6.14 振り分け・その他の情報....195
6.14.1 DISTRIBUTE（プリンタ振り分け指定）....195
6.14.2 INCLUDE（プリンタ情報インクルード指定）....195
6.14.3 TIMEZONE（タイムゾーン指定）....195
6.15 互換情報....196
6.15.1 WRAPCONTROL（ワードラップ補正制御指定）....196
6.15.2 FRAMEPGSKIP（フリーフレーム改ページ指定）....196
6.15.3 PDFFONTSEARCH（PDFフォント検索優先指定）....197

第7章 サポート状況....198
7.1 帳票定義体のサポート状況....198
7.1.1 画面帳票定義体(FORM)のサポート状況....198
7.1.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況....204
7.2 プリンタ装置サポート状況....212
7.2.1 プリンタ装置サポート状況....212
7.2.2 プリンタ機種別の印刷機能サポート状況....212
7.2.2.1 画面帳票定義体(FORM)の印刷機能サポート状況....212
7.2.2.2 帳票定義体(PowerFORM)の印刷機能サポート状況....215

第8章 ログ機能....222
8.1 トレースログ....222
8.1.1 格納ディレクトリ....222
8.1.2 ログ動作環境ファイル....223
8.1.3 トレースログ削除コマンド....224
8.2 システムログ....224

付録A 全半角テーブル....225
A.1 UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル....225
A.2 FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル....226

付録B VSP（FNPエミュレーション）の注意事項....239

付録C アーキテクチャーごとの機能比較....241
C.1 印刷機能....241
C.1.1 印刷機能....241
C.1.2 その他の機能....242
C.2 プログラムインタフェース....242
C.3 プリンタ情報ファイル....243

C.3.1 印刷 243
C.3.2 帳票の電子化 245

索引 249

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プリンタ装置へ出力を行う際に呼び出される、サービスライブラリです。

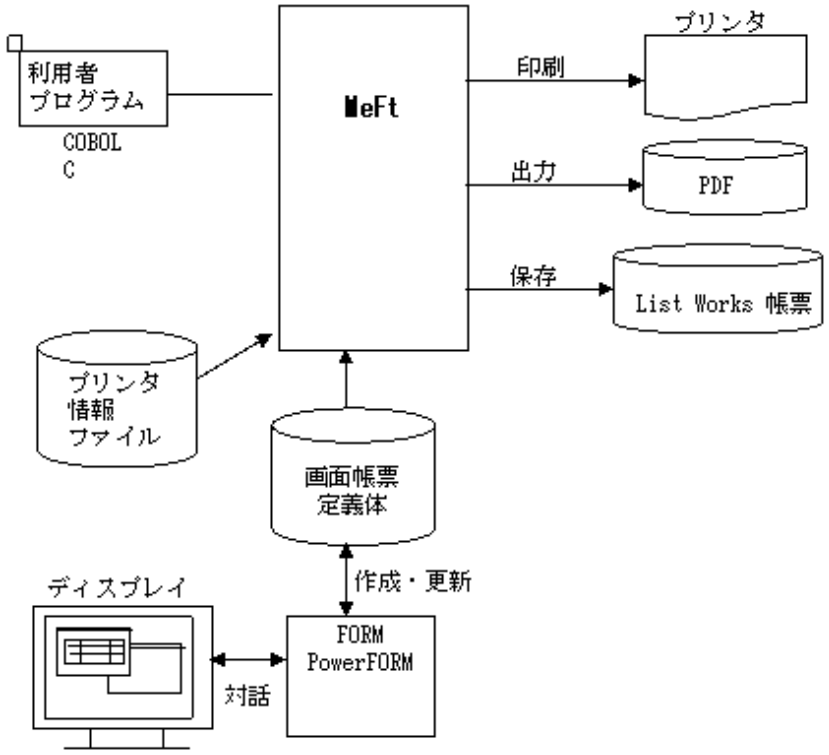
MeFtを使用することによって、利用者プログラムはプリンタ装置の持つ複雑な制御コードを意識する必要がなくなります。利用者プログラムで意識するのは、出力データだけで良くなります。

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。帳票定義体に定義しておくだけで、MeFtが自動的に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. 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。

   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. プリンタ情報ファイルの作成

   プリンタ情報ファイルはテキストエディタで作成し、帳票の出力方法などを定義しておくものです。

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。

   PostScript LEVEL2 プリンタ、VSPシリーズのプリンタ（FNP エミュレーションのみ）に出力できます。

   また、帳票の電子化も可能です。

1.3 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は、ソフトウェア説明書を参照してください。

1.4 MeFt使用上の注意事項

■利用者プログラムの文字コード系

MeFtを使用する利用者プログラムの文字コード系としてUnicode、およびシフトJISをサポートします。利用者プログラムの文字コード、画面帳票定義体の文字コード、およびプリンタ情報ファイルの文字コードに関する注意事項については、文字コードを参照してください。

■帳票定義体（PMD形式）の印刷

ー PostScriptプリンタに帳票定義体を出力する場合は、必ず、プリンタ情報ファイルのMAPFONT(置換フォント指定)でPostScriptプリンタに搭載されているEUCフォントを指定してください。

- PostScriptプリンタの場合、帳票定義体に指定したフォントが日本語フォントと英文フォントで同一のとき、MAPFONT(置換フォント指定)で指定するフォント名によっては、プリンタ装置でエラーとなり、印刷されない場合があります。帳票定義体に指定する日本語フォントと英文フォントを区別して指定することを推奨します。また、PostScriptプリンタの場合、外字は出力されません。
- 英文フォントのPostScriptフォントとして、明朝体の場合は"Ryumin-Light.Hankaku"、ゴシック体の場合は"GothicBBB-Medium.Hankaku"を指定することを推奨します。
- 日本語フォントのPostScriptフォントとして、明朝体の場合は"Ryumin-Light-EUC-H"、ゴシック体の場合は"GothicBBB-Medium-EUC-H"を指定することを推奨します。

ー 項目の文字ピッチを指定しない(プロポーショナルピッチ)場合は、以下のような印刷結果となるので、項目の文字ピッチを指定することを推奨します。

- 項目領域長を超えて印刷されることがあります。
- 数字項目の場合、印刷位置がずれることがあります。
- 数字項目以外で文字配置に逆配置を指定した場合、印刷位置がずれることがあります。
- 混在項目の場合、英数字と日本語が重なって印刷されることがあります。

1.5 エンハンス機能

- V12.1.0からV12.2.0へのエンハンス機能
- V12.0.0からV12.1.0へのエンハンス機能
- V11.0.0からV12.0.0へのエンハンス機能

- V10.3.0からV11.0.0へのエンハンス機能
- V10.2.0からV10.3.0へのエンハンス機能
- V10.1.0からV10.2.0へのエンハンス機能

V12.1.0からV12.2.0へのエンハンス機能は以下です。

- 新元号（令和）に対応しました。

V12.0.0からV12.1.0へのエンハンス機能は以下で参照できます。

- トレースログ関連のファイル/ディレクトリについて、インストール時に設定するアクセス権を強化しました。

  8.1 トレースログ

V11.0.0からV12.0.0へのエンハンス機能は以下で参照できます。

- 和暦の元号をカスタマイズできるようになりました。

  6.7.14 GENGO（和暦カスタマイズ指定）

V10.3.0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

- 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。

  7.1.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況

- C言語インタフェースでMeFtを使用する利用者プログラムの文字コードにシフトJISの指定が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
  3.3.1 利用者プログラムの運用

- UTC(協定世界時)を指定できるようになりました。

  6.14.3 TIMEZONE（タイムゾーン指定）

- 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。

  6.7.13 STOFFSET（抹消線出力位置カスタマイズ指定）

- 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。

  6.13.11 BARSPCHECK（バーコード項目出力抑止指定）

- PDF出力時、文字コード規格「JIS X 0213:2004(JIS2004)」で追加された文字を帳票に出力できるようになりました。

  6.8.4 PDFJIS2004MODE（PDF JIS2004文字出力指定）

- PDF出力時、カスタマバーコードの位置ズレを補正できるようになりました。

  6.13.12 PDFCUSTBARPOS（PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定）

- 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。

  6.15.1 WRAPCONTROL（ワードラップ補正制御指定）
  6.15.2 FRAMEPGSKIP（フリーフレーム改ページ指定）
  6.15.3 PDFFONTSEARCH（PDFフォント検索優先指定）

・ 電子帳票保存が行えるようになりました。

4.18 帳票の電子化
6.2.1 PRTID（印刷名）
6.3.1 STREAM（ストリーム種別指定）
6.3.2 STREAMENV（管理情報ファイル名指定）

V10.2.0からV10.3.0へのエンハンス機能は以下で参照できます。

・ IPv6のネットワーク環境で利用できるようになりました。

6.12.7 MEDIADIREXT（組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定）

V10.1.0からV10.2.0へのエンハンス機能は以下で参照できます。

・ COBOLからMeFtを使用する利用者プログラムの文字コードにシフトJISの指定ができるようになりました。

2.1 文字コード

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が使用する文字コードには以下のものがあります。

- MeFtを使用する利用者プログラムの文字コード

  文字コードは、システムロケール(注1)、または作成する利用者プログラムインタフェースの指定で決まります。システムロケールがUTF-8ロケール以外の場合、動作は保証しません。

  - Unicode (UTF-8ロケール [ja_JP.UTF-8])
  - シフトJIS (UTF-8ロケール [ja_JP.UTF-8]) (注2)

- 画面帳票定義体の文字コード

  文字コードは、定義体作成時に決まります。

  - JIS8およびシフトJIS
  - EUC (注3)
  - EBCDIC(カナ)およびJEF
  - EBCDIC(英小文字)およびJEF
  - EBCDIC(ASCII)およびJEF

- プリンタ情報ファイルの文字コード

  文字コードは、システムロケールまたはC言語で作成した利用者プログラムの場合は環境変数の指定で決まります。システムロケールがUTF-8ロケール以外の場合、動作は保証しません。

  - UTF-8 (UTF-8ロケール) (注4)
  - シフトJIS (UTF-8ロケール) (注5)

注1:

MeFtは、標準ライブラリ関数(setlocale関数)で問い合わせたロケール文字列でシステムロケールを認識します。通常、システムロケールは環境変数LANGで指定しますが、setlocale関数は、以下の優先順位で環境変数値を返します。以下の環境変数LANG以外の環境変数が設定されている場合、環境変数LANGの設定値と一致させる必要がありますが、他製品などに悪影響を及ぼす可能性があるため、それら環境変数の設定背景を確認するようにしてください。

- LC_ALL
- LC_CTYPE
- LANG

setlocale関数の詳細は、manコマンド等で確認してください。

注2:

COBOL言語で作成した利用者プログラムの場合、COBOL翻訳オプションで指定します。COBOLの翻訳オプションについては、NetCOBOL ユーザーズガイドを参照してください。C言語で作成した利用者プログラムの場合、環境変数MEFTCODEで指定します。指定方法については、利用者プログラムの運用を参照してください。

注3:

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4:

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ます。

注5:

C言語で作成した利用者プログラムの場合、環境変数MEFTINFCODEで指定します。指定方法については、利用者プログラムの運用を参照してください。

2.1.2 文字コードに関する注意事項

コード変換

印刷処理を行う場合、レコードや帳票定義体の文字を下表に従ってコード変換(注)します。以下の場合、JIS 1983年改定文字(‘矩’、‘飴’など)やシフトJISのNEC特殊文字(‘①’など)などのコード変換時に変換規則での矛盾が発生し文字化けすることがあります。文字化けなどが発生した場合は、Charset Managerをインストールして、変換テーブルを登録してください。

- 画面帳票定義体のコード系がJIS8+シフトJIS、EBCDIC(カナ)、EBCDIC(英小文字)およびEBCDIC(ASCII)の場合、固定リテラルの印字結果が異常。
- 利用者プログラムのコード系がUnicodeの場合、出力項目の印字結果が異常。
- VSPシリーズのプリンタ(FNPエミュレーション)、またはPDF出力した場合、出力結果が異常。

印刷処理で行うコード変換処理について以下に示します。

■帳票をpostscriptプリンタへ印刷する場合

システムロケール	帳票定義体の項目	コード変換
UTF-8	出力項目(日本語項目)	UCS2 → EUC(U90)
	出力項目(日本語項目以外)	UTF8 → UCS2 → EUC(U90)
	固定リテラル	定義体のコード系 → UCS2 → EUC(U90)

― 補足

- レコードや帳票定義体の文字をEUC(U90)にコード変換した時、JIS 1983年改定文字などはEUC(U90)のG3文字にコード変換される場合があります。EUC(U90)のG3文字については、EUC(U90)のG3文字(拡張漢字、拡張非漢字、および利用者定義文字)についての注意事項を参照してください。

■帳票をVSPシリーズのプリンタ(FNPエミュレーション)で印刷する場合

システムロケール	帳票定義体の項目	コード変換
UTF-8	出力項目(日本語項目)	UCS2 → UTF8
	出力項目(日本語項目以外)	UTF8 → UCS2 → UTF8
	固定リテラル	定義体のコード系 → UCS2 → UTF8

― 補足

- Unicodeに定義されている文字を出力することができますが、プリンタに搭載されているフォント(FUJ明朝)に定義されていない文字は出力できません。

■帳票をPDF出力する場合

システムロケール	帳票定義体の項目	コード変換
UTF-8	出力項目(日本語項目)	コード変換なし
	出力項目(日本語項目以外)	UTF8 → UCS2
	固定リテラル	定義体のコード系 → UCS2

ー 補足

- Unicodeに定義されている文字を出力することができますが、List Creatorに内蔵されているフォントに定義されていない文字は出力できません。

■帳票を電子保存(List Works連携)する場合

システムロケール	利用者プログラムのコード系	帳票定義体の項目	コード変換
UTF-8	シフトJIS	出力項目	SJIS → EUC(U90)
		固定リテラル	定義体のコード系 → EUC(U90)
	Unicode	出力項目(日本語項目)	コード変換なし
		出力項目(日本語項目以外)	UTF8 → UCS2
		固定リテラル	定義体のコード系 → UCS2

注:

Charset Managerでは、"SJIS"および"EUC(U90)"は代表コード系名ですので、環境変数により変更することができます。詳細については標準コード変換のマニュアルを参照してください。

EUC(U90)のG3文字(拡張漢字、拡張非漢字、および利用者定義文字)についての注意事項

・ postscriptプリンタへ印刷する場合

EUC(U90)のG3文字は出力できません。「□」に置換して出力します。

UTF-8ロケールで利用者プログラムを運用する場合の注意事項

・ UTF-8、またはシフトJISで記述したCOBOLプログラムをUTF-8ロケールで翻訳することでUnicode、またはシフトJIS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。

・ 帳票定義体の出力項目にデータを指定する時は、以下のコード系で指定してください。

ー 日本語項目:UCS2(エンコードUTF-32形式の場合はUTF-32)
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。

ー 数字項目・英数字項目・混在項目:UTF-8

・ 半角カタカナを扱えるのは、混在項目だけです。

・ 出力項目に以下の文字を指定しプリンタへ出力した場合、「__」で印刷されたり、文字化けする場合があります。

“～”、“ // ”、“ー”、“ ¢ ”、“ £ ”、“¬”

原因は、指定した文字がEUC(U90)に存在しないためです。上記文字で文字化けが発生した場合は、以下のいずれかの対処を行ってください。

ー 利用者プログラムで出力項目種別に応じて下表の文字コードに変換して指定する。

ー 文字化けした文字のUCS2のコードを、対応するEUC(U90)のコードへ変換されるよう、UCS2→EUC(U90)の変換テーブルを登録する。

表2.1 UTF-8ロケール時、プリンタ出力で文字化けする可能性のある文字一覧

	“～”	“ // ”	“ー”	“¬”	“ ¢ ”	“ £ ”
UTF-8	X’efbd9e’	X’e288a5’	X’efbc8d’	X’efbfa2’	X’efbfa0’	X’efbfa1’
UCS2	X’ff5e’	X’2225’	X’ff0d’	X’ffe2’	X’ffe0’	X’ffe1’
EUC(U90)	X’a1c1’	X’a1c2’	X’a1dd’	X’a2cc’	X’a1f1’	X’f20a’

※文字化けした場合は、上表のコードを指定してください。

2.2 レコードとは

利用者プログラムは、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2.2 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
	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。

文字コードがUnicodeの場合は、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。

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、MIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)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。

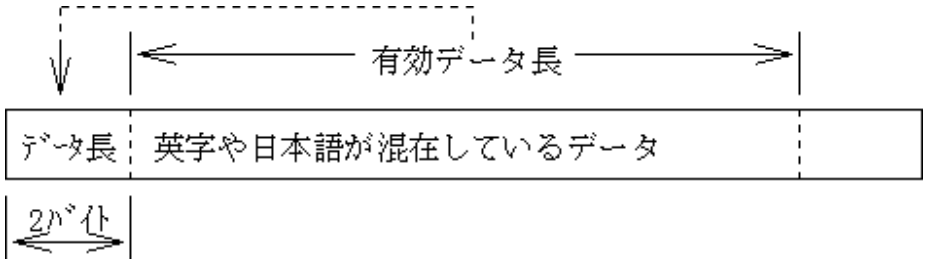
プリンタ情報ファイルのMIXLENG(英数字日本語混在項目のデータ長の有無)の指定を「データ長を付加する」に指定した場合

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



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

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。

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。

- 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、プリンタ情報ファイルに必要に応じて、定義体を格納したディレクトリ、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

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。

罫線網がけ情報

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

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。ただし、当システムでは入力を行うことはできません。

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

項目の帳票上の座標を行/桁で設定します。

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

帳票上の項目の長さを規定しています。

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

2.4 プリンタ情報ファイル

プリンタ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、誤動作の原因になります。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ディレクトリを環境変数MEFTDIRに指定します。環境変数MEFTDIRが未定義、または正しいディレクトリ名を指定していない場合、カレントディレクトリが検索されます。カレントディレクトリにもプリンタ情報ファイルが存在しない場合は、MEFD_RC_ENV(C3)のエラーになります。
ファイル名をフルパスで指定する場合で、パス名の指定に誤りがあった場合、MEFD_RC_ENV(C3)のエラーになります。

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。

BOM(UTF-8)が付加されているプリンタ情報ファイルも使用できます。

注意

プリンタ情報ファイル名はASCII文字(1バイトコード)で指定してください。
日本語(全角文字、半角カナ文字)を使用した場合、MEFD_RC_ENV(C3)のエラーになる場合があります。

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6章 プリンタ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(")で括った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

以下にプリンタ情報ファイルの記述例を示します。

```
PRTDEV PS2
* 当システムはPS2を指定する。
MAPFONT "Arial" "Courier"
MAPFONT "Times New Roman" "Times-Roman"
MAPFONT "ＭＳ 明朝" "Ryumin-Light-EUC-H,Ryumin-Light.Hankaku"
* 置換フォントを指定する。
TITLE "入金処理"
* タイトルバーにタイトルを表示する。
MEDDIR /home/sample/med1:/home/sample/med2
* 定義体格納ディレクトリを指定する。
```

2.5 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、5.7 通知コードを参照してください。

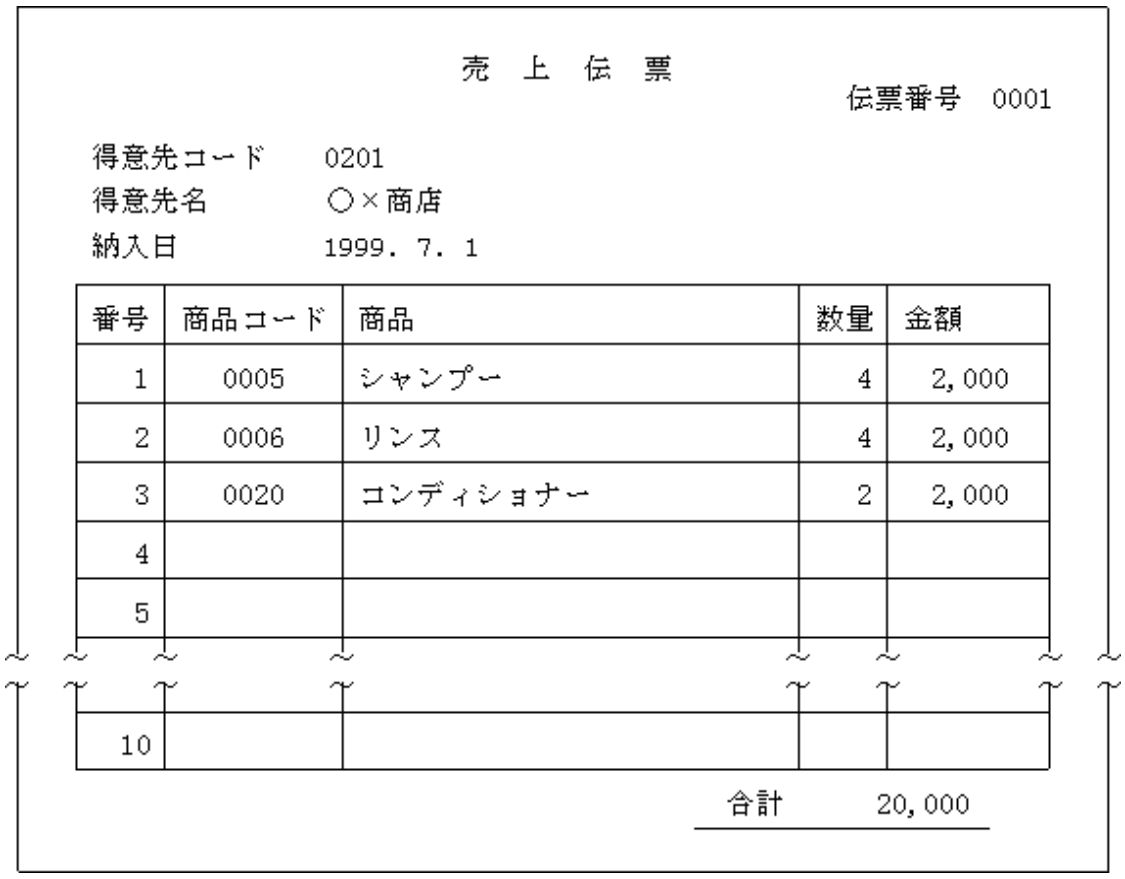
第3章 開発と運用

3.1 印刷機能

3.1.1 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3.1 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。

3.1.1.1 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。

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。

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。

3.1.1.2 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.	:	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。

3.1.1.3 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.

3.1.2 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。

3.1.2.1 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。ただし、当システムでは入力を行うことはできません。

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。

3.1.2.2 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。

3.1.2.3 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。

3.1.3 プリンタ制御機能

MeFt経由のプリンタ制御には次の機能があります。

■スケジュール印刷機能

スケジュール印刷機能とは、利用者プログラムの印刷要求を磁気ディスクに蓄え、プリンタ装置が空いたときに印刷する機能です。

スケジュール印刷での印刷処理

スケジュール印刷機能では、以下に示す印刷処理ができます。

- 文字イメージ印刷処理
- フォームオーバレイ処理
- メディア印刷処理
- 範囲指定バーコード印刷処理

フォームオーバレイ処理とは、フォームオーバレイパターンを、印刷を開始する前にプリンタ装置に送っておき、文字データを後から送って、プリンタ装置の内部でフォームオーバレイパターンと文字データを合成して印刷する方法です。

また、範囲指定バーコード印刷処理は、VSPプリンタにだけ有効な機能です。

スケジュール印刷の特徴

スケジュール印刷機能には、印刷要求を磁気ディスク装置に蓄えるために、以下の特長があります。

- 低速なプリンタ装置に印刷する場合であっても、利用者プログラムは印刷の完了まで待たされることがない。
- 一つのプリンタ装置に対し、同時に複数の印刷要求を受け付ける。
- 用紙異常などが発生した場合に、ページの先頭から印刷しなおすことができる。
- 印刷要求が完了してから印刷が開始される。

3.1.4 出力処理の種類

MeFtを使用して帳票を印刷するには、次の4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

プリンタ装置の制御出力

以降に各出力方法について説明します。

3.1.4.1 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。

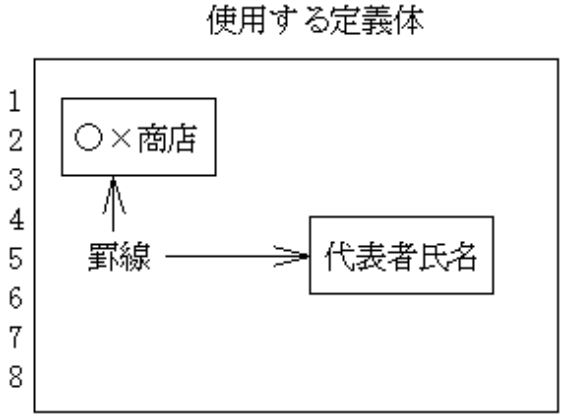
3.1.4.2 行移動出力

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3.2 通常出力と行移動出力での定義体例



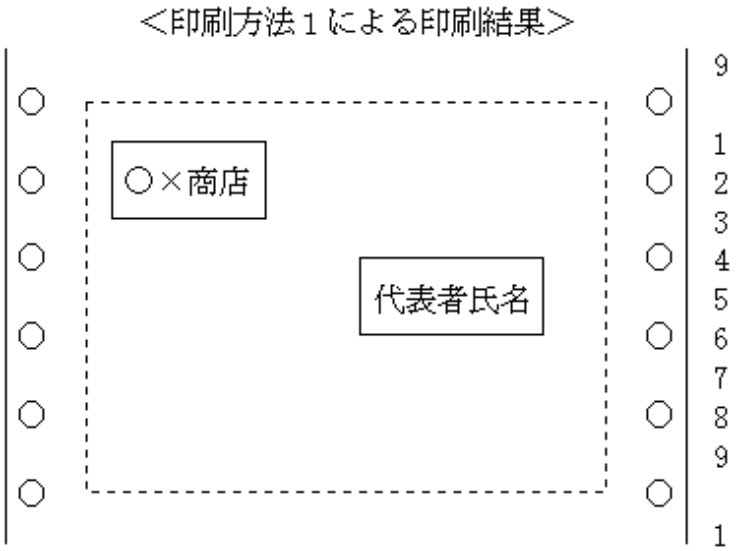
[印刷方法1:通常出力の場合]

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]

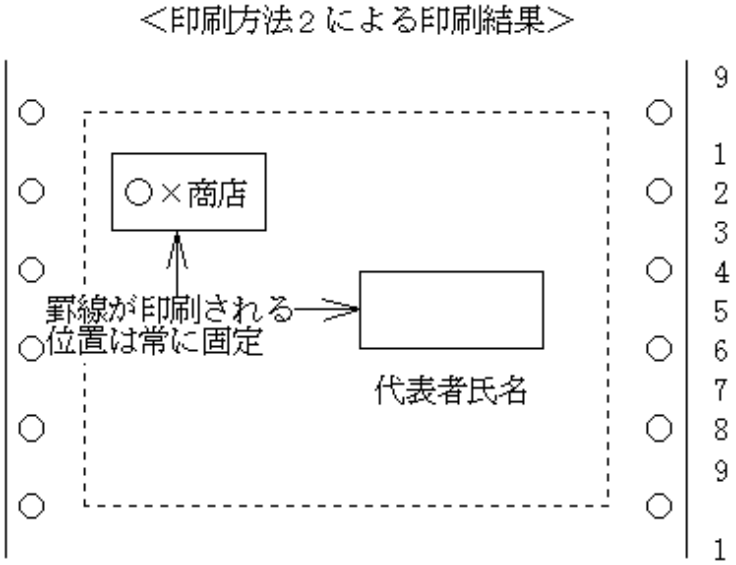
1. 通常出力で‘○×商店'を印刷する。
2. 行移動出力で‘代表者氏名'を印刷する。このとき、印刷位置は定義体で指定した位置よりもうしろを指定し、行数に2を指定する。

図3.3 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3.4 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。

3.1.4.3 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

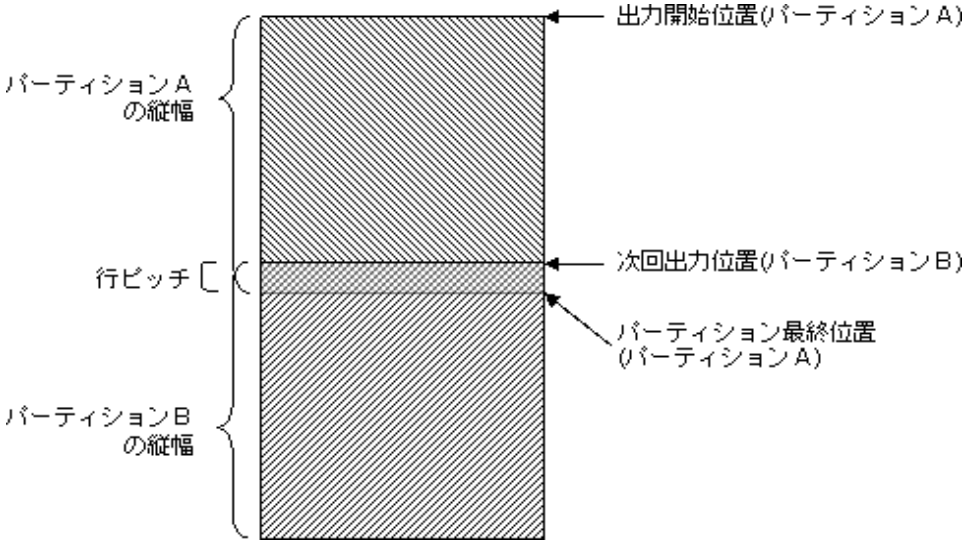
絶対行位置印刷

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3.5 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。

3.1.4.3.1 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3.6 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

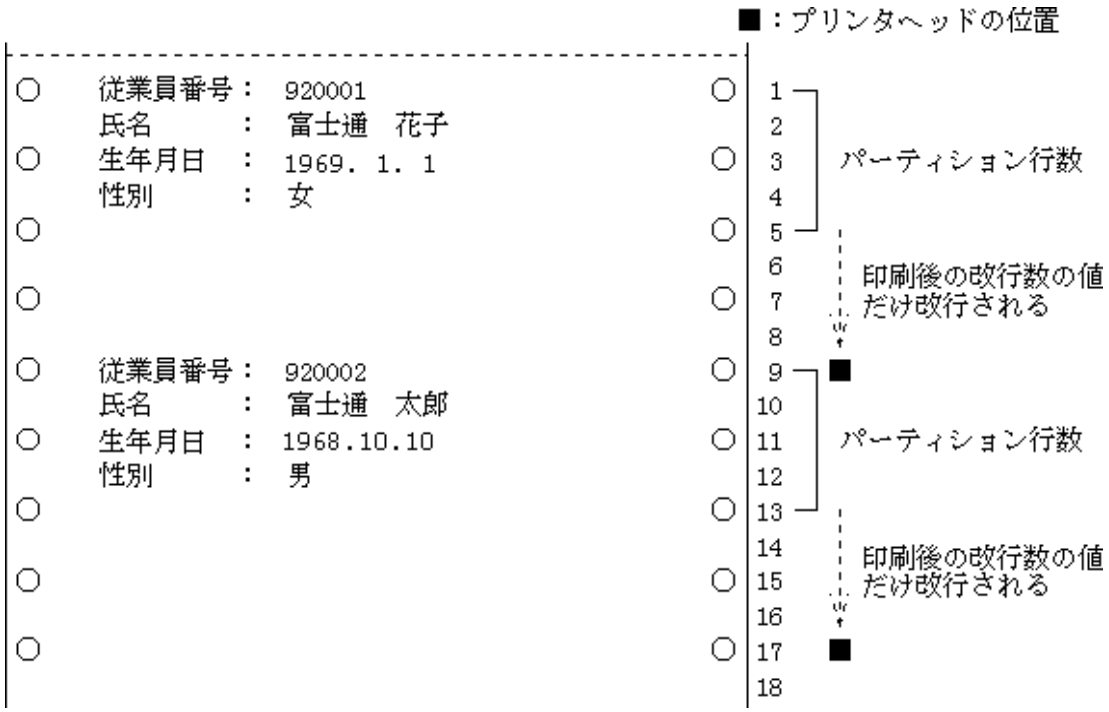
項目数　　：4項目

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。



3.1.4.3.2 行送り後印刷

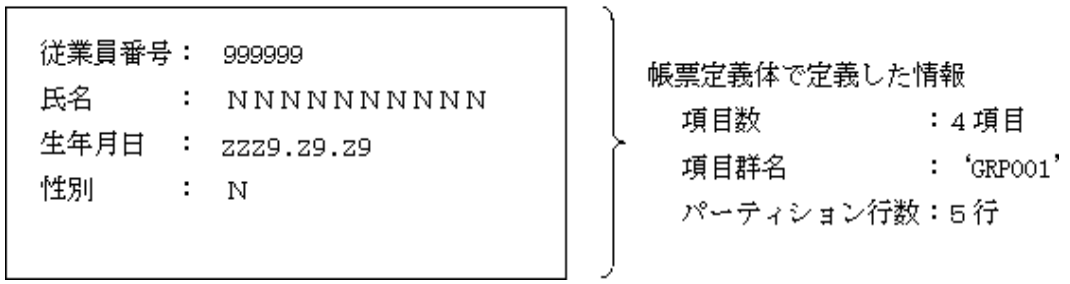
任意の行数だけ改行したあとに、パーティション項目群を印刷する方法です。

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。

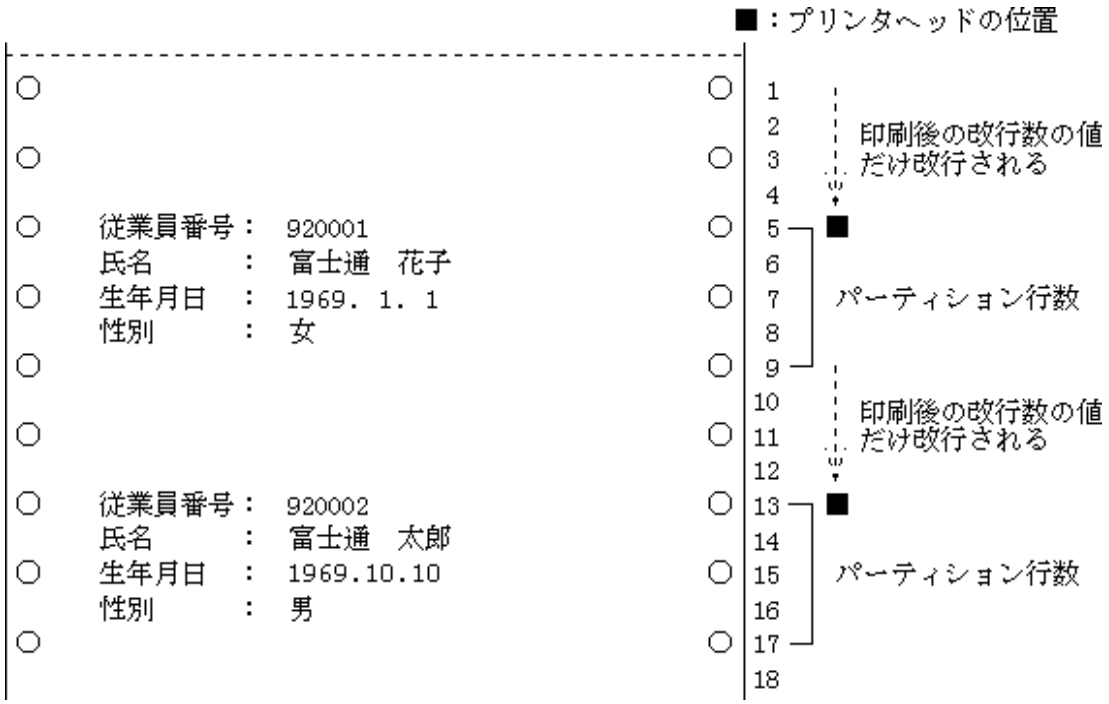
図に、行送り後印刷の動作例を示します。

図3.7 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。



3.1.4.3.3 絶対行位置印刷

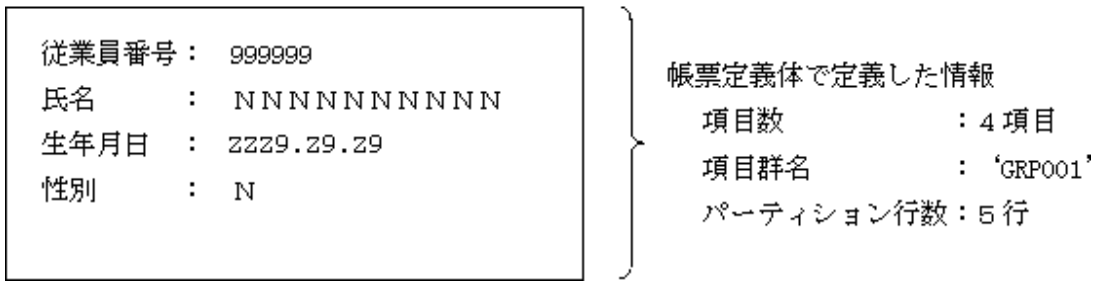
ページ内の指定した位置にパーティション項目群を印刷する方法です。

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。

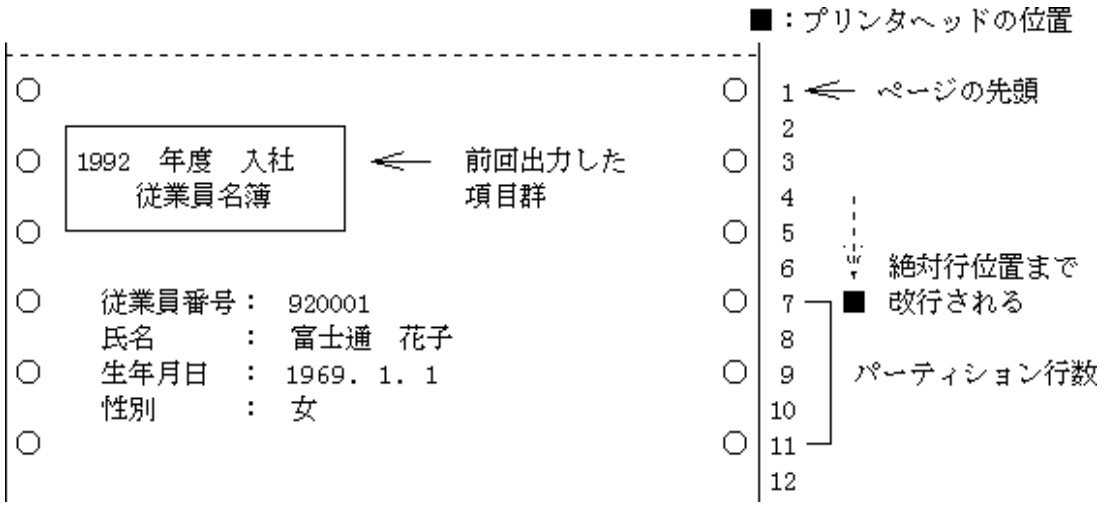
図に、絶対行位置印刷の動作例を示します。

図3.8 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。



3.1.4.4 プリンタ装置の制御出力

プリンタ装置の制御出力には、以下の処理があります。

■用紙の改ページ

用紙を改ページします。

■矩形領域の出力範囲指定

矩形項目の出力範囲を指定します。

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。

■印刷のキャンセル

印刷をキャンセルします。

■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

帳票定義体の形式が、段組みパーティション形式の場合は改ブロックを、フリーフレーム形式の場合は改フレームします。

■下端情報設定

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。

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。

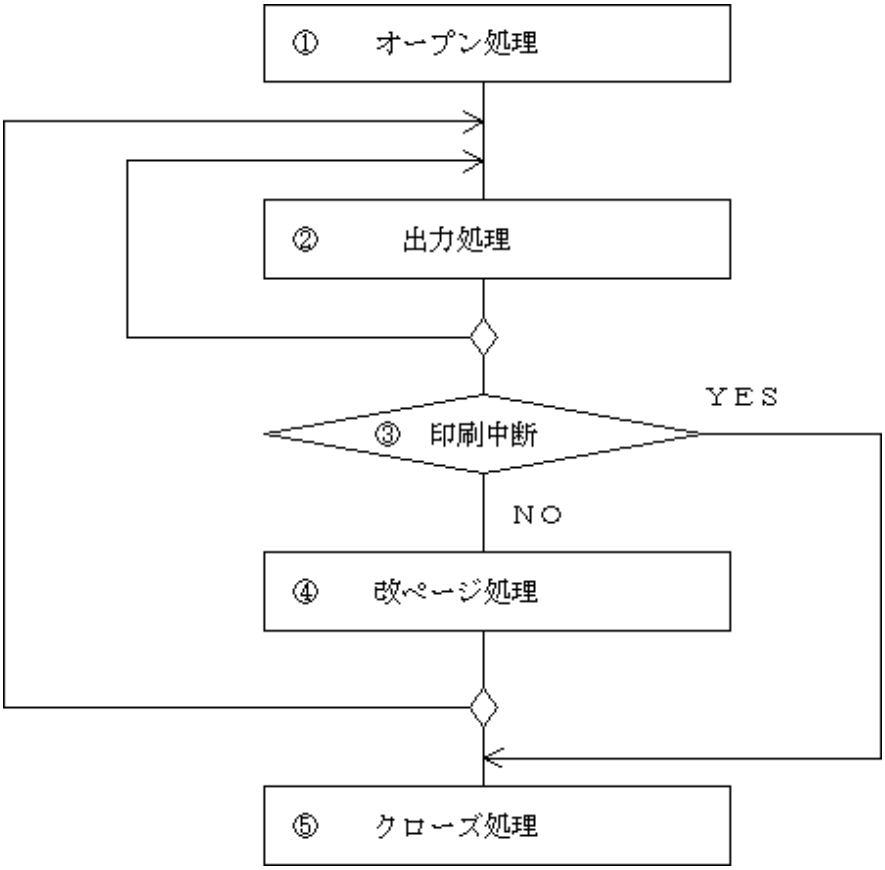
3.1.5 出力処理の流れ

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。

3.1.5.1 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3.9 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。

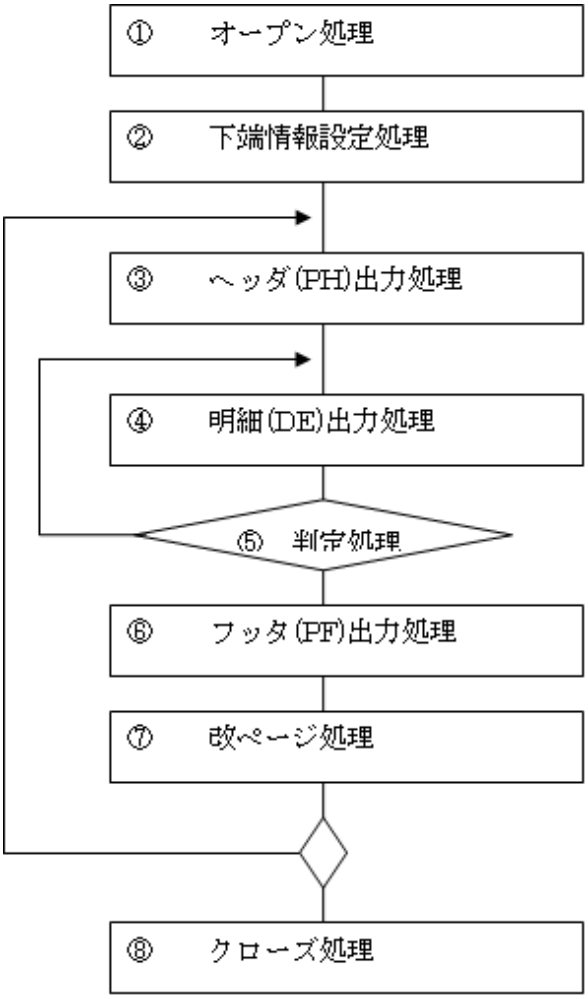
5. クローズ処理

   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。

3.1.5.2 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3.10 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。

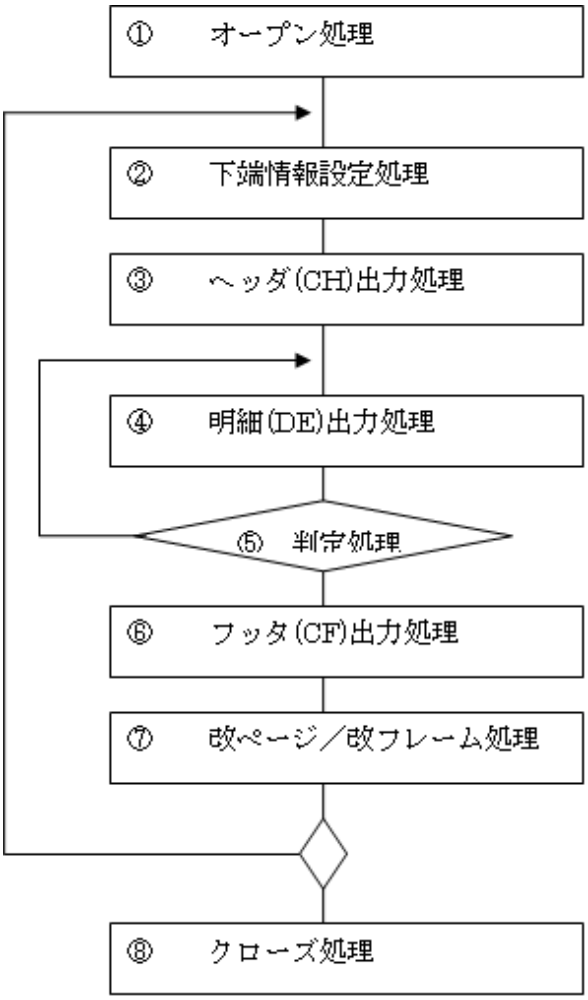
8. クローズ処理

   クローズ処理を行い、プリンタをクローズします。

3.1.5.3 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3.11 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。

3.1.6 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。

3.2 開発

3.2.1 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、C言語アプリケーションとして記述し翻訳します。アプリケーションの作成については使用するコンパイラのマニュアルなどを参照してください。

■環境変数LD_LIBRARY_PATH

環境変数LD_LIBRARY_PATHには、MeFtおよび利用者プログラムが必要とするライブラリの格納ディレクトリを指定します。

例

ー bashをシェルとしている場合の環境変数の設定例を示します。

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVXmeft/lib
```

■翻訳とリンク

利用者プログラムのリンク時には、-Iオプションで MeFtのインクルードの格納ディレクトリを指定します。

さらに、利用者プログラムのリンク時には、-Lオプションで MeFtのインストールディレクトリ、Cライブラリおよび利用者プログラムが必要とするライブラリの格納ディレクトリ、-lオプションでCライブラリおよび利用者プログラムが必要とするライブラリ、ライブラリ名およびmimtfを指定します。

例

ー MeFtを使用するプログラムsample.c、オブジェクト名sampleの翻訳～リンク例を示します。

```
gcc -o sample sample.c -I/opt/FJSVXmeft/include -L/opt/FJSVXmeft/lib -lmimtf -ldl
```

ー MeFtを使用するプログラムのオブジェクトsample.oのリンクの例を示します。

```
ld -o sample sample.o -m elf_x86_64 -dynamic-linker /lib64/ld-linux-x86-64.so.2 /usr/lib64/crt1.o
/usr/lib64/crti.o /usr/lib64/crtn.o -L/opt/FJSVXmeft/lib -lmimtf -ldl -lc
```

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。

■環境変数LD_LIBRARY_PATH

環境変数LD_LIBRARY_PATHには、Cライブラリ、COBOLライブラリおよび利用者プログラムが必要とするライブラリの格納ディレクトリを指定します。

■翻訳とリンク

翻訳オプション-mを指定し、出力を行う画面帳票定義体を格納したディレクトリのパス名を記述します。

スレッド上での動作

スレッド上で動作する場合の注意事項について説明します。

注意

スレッド上で動作する場合の注意事項

各種サービスアプリケーションはサービス配下でアプリケーションを動作させるときに、スレッド配下で動作させる場合があります。MeFtのC言語インタフェースはマルチスレッド対応されておりませんので、生成されたスレッド上でアプリケーションを動作させることはできません。ただし、1多重に限り、サービスの初期スレッドで動作させることが可能です。

マルチスレッド環境で動作させる場合は、以下のライブラリをldコマンドでリンクしてください。

リンクするライブラリ	用途および対応する通常のライブラリ
libpthread.so	必須
librcobol.so	COBOLアプリケーションの場合(libcobol.so)

なお、上記のスレッド用のライブラリをリンクしたプログラムと、通常のライブラリをリンクしたプログラムを同じプロセス上で混在して実行させることはできません。

- マルチスレッド配下で動作させるプログラムsample.c、オブジェクト名sampleの翻訳～リンク例を示します。

```
gcc -o sample sample.c -I/opt/FJSVXmeft/include -L/opt/FJSVXmeft/lib -lrmimtf -lpthread
-ldl -D_REENTRANT
```

- COBOL言語でのマルチスレッド配下で動作させるプログラムsample.cob、共用オブジェクト名libsample.soの翻訳～リンク例を示します。

```
cobol -G -o libsample.so -Tm sample.cob
```

3.2.2 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、プリンター一覧、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)

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

	― 環境変数[MEFTTMP]が指定されていれば、指定されたディレクトリにMEFTPRTディレクトリが作成され、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。 ― 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[TMPDIR])の配下に上記の規約どおり、作成されます。
[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]	・ 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 指定ディレクトリが存在しない (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。

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=/MeFt/Env
[PRINTERINFO]
GETFILENAME="/MeFt/Env/Prtfile.env"
SETFILENAME="Prtfile.env"
[DATAFILE]
PRTDRV      PS2         * プリンタ機種
PRTNAME     PSprinter   * 出力プリンタ名
SUPLY       H1          * 給紙方法
MEDDIR      /MeFt/MED   * 定義体格納ディレクトリ
[DESCRIPTION]
PRTDEV PS2
PRTNAME PSprinter
SUPLY H1
MEDDIR /MeFt/MED
FORMSIZE A4
SUPLY H1
PRTFORM PO
:
```

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。

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。

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]
PRTDEV   PS2
PRTNAME  PSprinter
INCLUDE  "/MeFt/INC/FILE1.ENV"
MEDDIR  "/MeFt/MED"
INCLUDE  "/MeFt/INC/FILE2.ENV"
* INCLUDE  "/MeFt/INC/FILE1.ENV"  ←MeFtが生成するコメント
INCLUDE  "/MeFt/INC/FILE1.ENV"で指定した情報を転記

* INCLUDE  "/MeFt/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。

3.3 運用

3.3.1 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LD_LIBRARY_PATH

環境変数LD_LIBRARY_PATHには、MeFtおよび利用者プログラムが必要とするライブラリの格納ディレクトリを指定します。

例

ー bashをシェルとしている場合の環境変数の設定例を示します。

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVXmeft/lib
```

注意

Red Hat Enterprise Linux 7以降でInterstage List Creator Enterprise Edition V10.4以降を使用してPDFファイル出力を行う場合は、環境変数LD_LIBRARY_PATHに以下のディレクトリを追加してください。

```
/opt/FJSVedoc/lib64
```

■環境変数MEFTDIR

プリンタ情報ファイルが格納されているディレクトリを指定します。複数のディレクトリを指定することができます。複数のディレクトリはコロンで区切ります。

例

－ /dir1と/dir2を指定する場合の例を示します。

```
export MEFTDIR=/dir1:/dir2
```

■環境変数MEFTTMP

MeFtが使用する作業用ディレクトリを指定します。印刷機能のプリンタ情報ファイル確認機能で使用します。

複数の作業ディレクトリ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作業ディレクトリとして扱います。

■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MEFTCODE

C言語で作成した利用者プログラムにおいて、動作ロケールによらず、レコードデータのコード系をシフトJISとする場合に指定します。レコードデータのコード系をシフトJISとするには、環境変数MEFTCODEに値Sを設定します。指定を省略した場合、レコードデータのコード系はシステムのロケールに従います。
なお、当環境変数は、COBOL言語で作成した利用者プログラムでは有効になりません。

■環境変数MEFTBIN

C言語で作成した利用者プログラムにおいて、レコードデータ中の混在項目のデータ長領域(先頭2バイト)のバイナリ値のバイト順を指定します。指定を省略した場合、バイト順は標準(通常のバイト順)となります。以下のいずれかを指定します。

－ N:バイナリ値のバイト順を標準(通常のバイト順)とする

－ R:バイナリ値のバイト順を逆順(通常の逆)とする

なお、当環境変数は、COBOL言語で作成した利用者プログラムでは有効になりません。

■環境変数MEFTINFCODE

C言語で作成した利用者プログラムにおいて、プリンタ情報ファイルのコード系を指定します。指定を省略した場合、システムのロケールに従います。以下のいずれかを指定します。

－ L:システムのロケールに従う

－ A:環境変数MEFTCODEで指定したコード系とする

プリンタ情報ファイルのコード系をシフトJISにするには、環境変数MEFTINFCODEに値Aを設定し、かつ環境変数MEFTCODEに値Sを設定します。

なお、当環境変数は、COBOL言語で作成した利用者プログラムでは有効になりません。

第4章 印刷機能

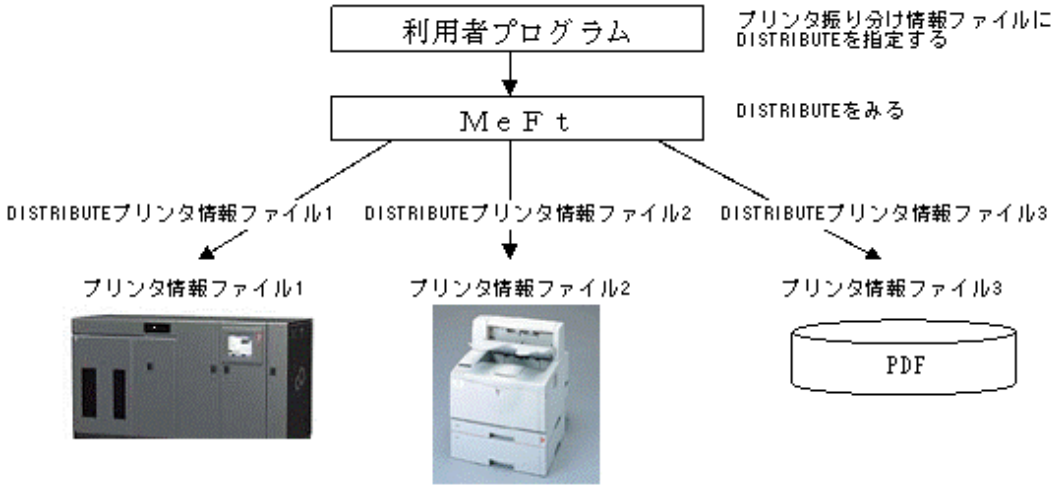
4.1 出力先プリンタの指定

LPシステムに登録したプリンタ名をプリンタ情報ファイルのPRTNAME(出力プリンタ名)に指定します。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PRTNAME(出力プリンタ名)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、MEFD_RC_ENV(C3)のエラーになります。

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。

4.2 用紙種別

4.2.1 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。

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。

■『定義体サイズ』で改ページしたい場合

- 基本的に定義体サイズで改ページされます。ただし、帳票定義体の用紙サイズに「任意」を指定した場合は、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」を指定する必要があります。

■『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。
- プリンタ情報ファイルのLOGICALSIZE(論理ページサイズ指定)に「任意用紙サイズ」を指定します。

注意

- VSPシリーズのプリンタ装置は、プリンタ装置の仕様上、0.5インチ単位に切り上げたページ長になります。

4.2.2 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。

注意

- 用紙サイズに任意用紙サイズを指定した場合、指定した任意用紙サイズが収まる最小の用紙が採用されます。ただし、採用された用紙がプリンタで印刷できない場合はデフォルト(A4)の用紙になります。

4.3 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。

4.3.1 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)

■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。

4.3.2 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。

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。

ー 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。

ー LP印刷(画面帳票定義体だけ指定可能)

ラインプリンタイメージでA4横の用紙に印刷を行うときに指定します。

VSPシリーズのプリンタの場合、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横に縮小して印刷します。

注意

LP印刷を指定した場合の注意事項

ー 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。

ー 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。

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。

LP印刷を指定して、PostScriptプリンタを使用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 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 項目の網がけおよび項目の背景色は無効となります。

4.3.3 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。

4.3.4 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。

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4.1 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
	縦	65	86	77
	LP	66	88	136
B5	横	37	50	95
	縦	55	74	65

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)	
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。

4.3.5 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。

注意

VSPシリーズのプリンタ装置に出力する場合で、印刷原点に(0,0)を指定した場合、用紙左上端から5mm右下の位置(印刷可能領域の左上点)が印刷原点になります。

4.3.6 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「両面印刷をする」を設定します。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。

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

■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。

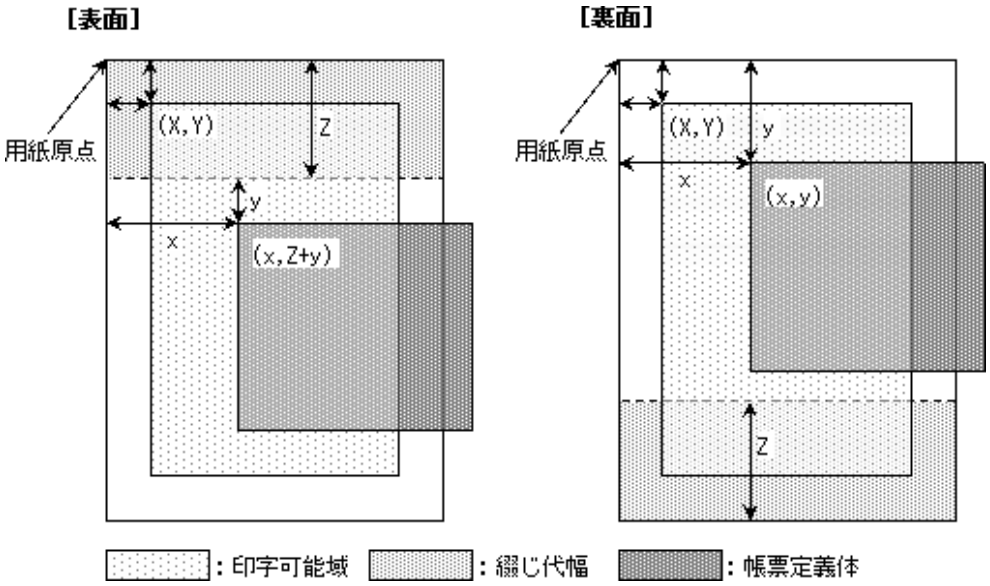
パターン	I制御		定義体		プリンタ情報	採用値	原点位置
	原点	綴じ代幅	原点	綴じ代幅	原点		
1	○	○	－	－	－	I制御(原点＋綴じ代幅)	帳票の左上
2	×	×	○	○	－	定義体(原点＋綴じ代幅)	↑
3	×	×	○	×	－	定義体(原点だけ)	↑
4	×	×	×	○	○	定義体＋プリンタ情報 (原点＋綴じ代幅)	↑
5	×	×	×	○	×	定義体(綴じ代幅だけ)	↑
6	×	×	×	×	○	プリンタ情報(原点だけ)	↑

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		
7	×	×	×	×	×	なし	印字可能域の原点

○:指定あり ×:指定なし ー: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。

ー 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。

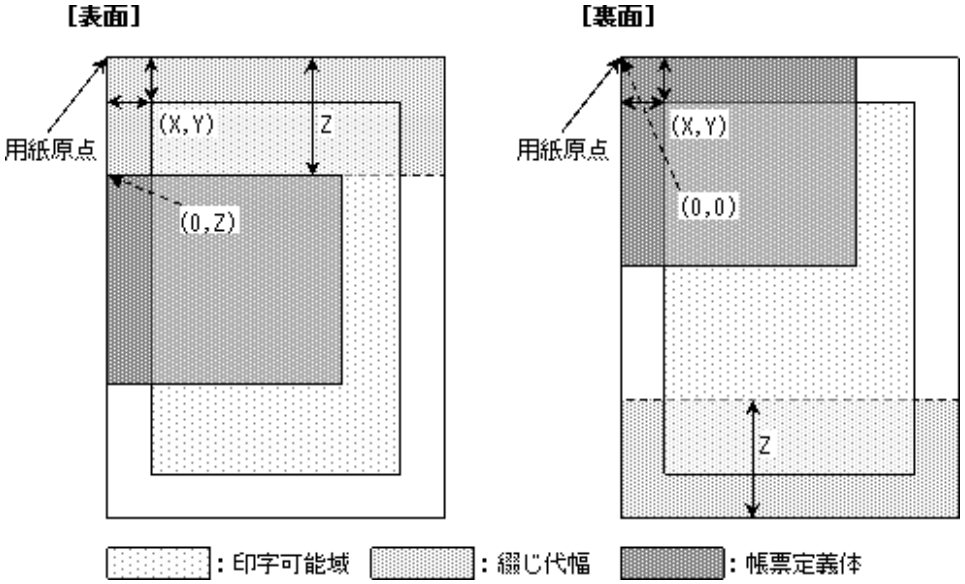


注意

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。

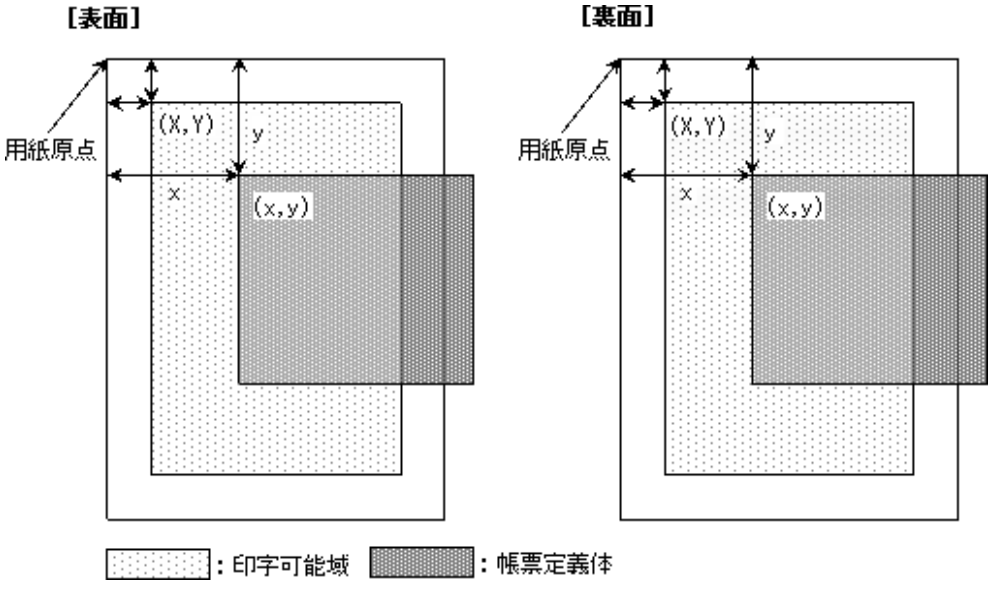


注意

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。

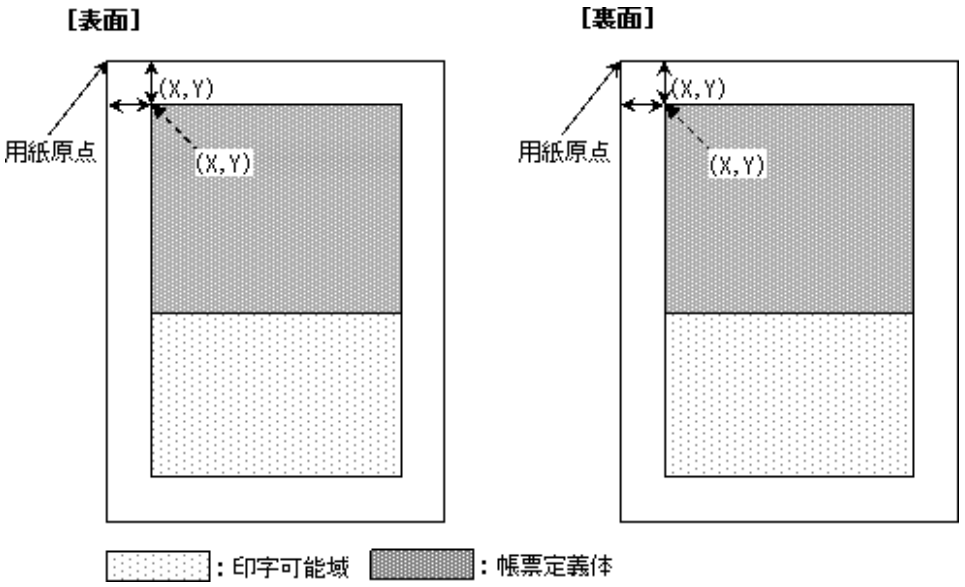


注意

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。



4.3.7 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(KOL5またはKOL6)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ディレクトリを指定する。

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。

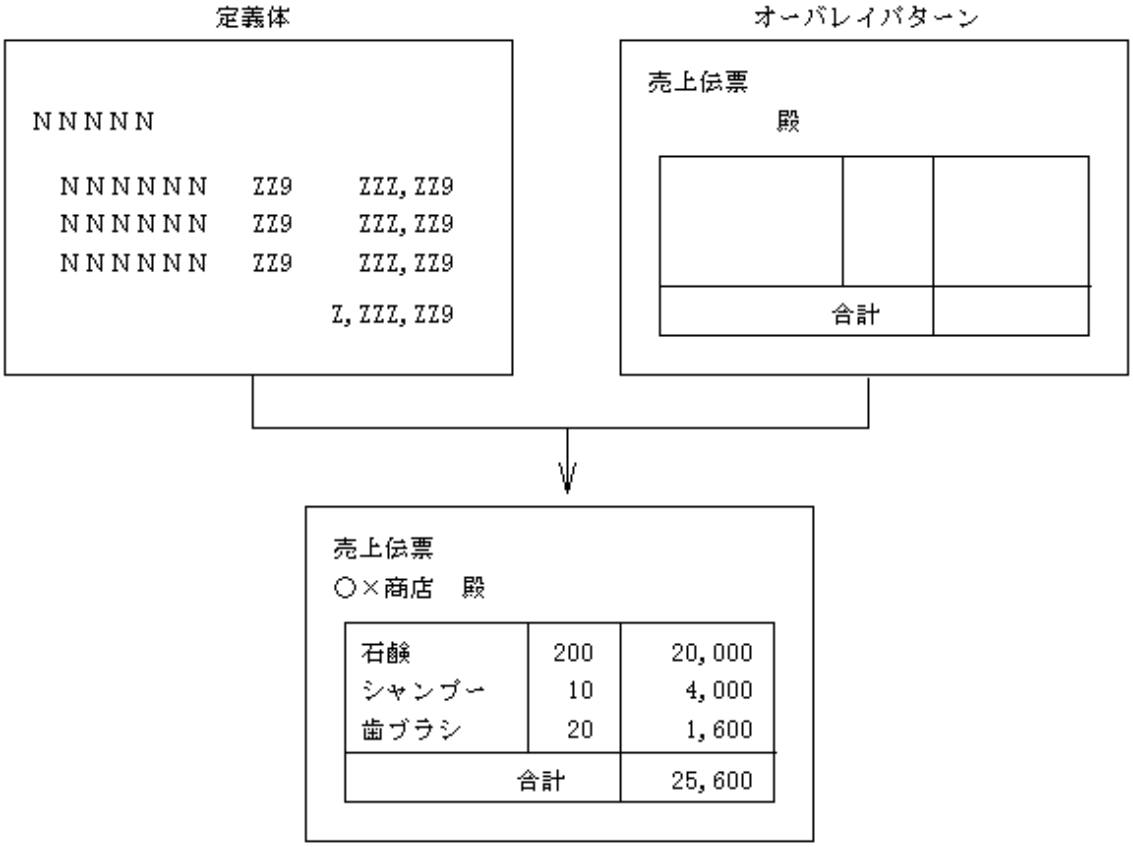
画面帳票定義体には、オーバレイパターン名は、10個まで指定できます。ただし、先頭のオーバレイパターン名だけが有効になります。

オーバレイパターンはディレクトリ名kol5に格納します。ディレクトリ名kol5の親のディレクトリは任意です。「オーバレイパターンの格納ディレクトリ」とは、このディレクトリ名kol5の親のディレクトリを指しており、プリンタ情報ファイルで指定します。「オーバレイパターンの格納ディレクトリ」の省略値、およびオーバレイパターンの検索順序については、OVLPDIR(オーバレイパターン格納ディレクトリ名)を参照してください。

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)のエラーになります。ただし、VSPシリーズのプリンタに出力した場合はエラーになりませんが、オーバレイパターンは重畳されません。

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4.1 オーバレイパターンの印刷例



注意

オーバレイパターンは、出力先によって以下の製品が読み込み出力しています。

オーバレイパターンに定義した項目が正しく出力されない場合は、各製品のマニュアルを確認してください。

- postscriptプリンタに印刷する場合

  MeFt

  プリンタ機種別の印刷機能サポート状況を参照してください。

- VSPシリーズのプリンタに印刷する場合

  PrintWalker/LXE

- PDF出力する場合

  List Creator PDF変換機能

4.3.8 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)

	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
用紙サイズ	○(注1) × ×	ー ○ ×	ー ー ○(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) × ×	ー ○ ×	ー ー ○	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(PRTFORM)
給紙口	○ × ×	ー ○ ×	ー ー ○(注2)	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(SUPLY)
原点位置	○ × ×	ー ○ ×	ー ー ○(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)
両面印刷時の面指定	○ ×	ー ○	指定不可 指定不可	I制御レコード 定義体
綴じ代方向	○ × ×	ー ○ ×	ー ー ○	I制御レコード 定義体 プリンタ情報(BSUP)
綴じ代幅	○ ×	ー ○	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	○ × ×	ー ○ ×	ー ー ○	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 ー: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)設定値に“NO”を指定した場合、プリンタによっては装置のデフォルトになる場合があります。

(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。

4.4 拡大/縮小印刷機能

拡大/縮小印刷機能は電子帳票保存、およびPDF出力で可能です。またVSPシリーズのプリンタで一部の機能のみ可能です。詳細はVSPシリーズのプリンタで可能な縮小印刷を参照してください。なおLP印刷については、印刷方向の指定方法を参照してください。

■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。

ー 用紙がA4の場合

- A3→A4
- B4→A4

ー 用紙がB4の場合

- A3→B4

ー 用紙がA5の場合

- A4→A5
- B5→A5

ー 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

■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。

ー プリンタ装置の印字原点位置

ー 定義体の印刷原点

ー プリンタ情報ファイルの印刷原点位置

ー 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)、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。

ポイント

■VSPシリーズのプリンタで可能な縮小印刷

以下の縮小印刷が可能です。

ー 定型用紙縮小(画面帳票定義体)で以下の縮小率を指定した場合

- B4→A4
- B5→A5

ー 拡大/縮小率を指定した印刷(帳票定義体)で以下の縮小率を指定した場合

- 80%

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。
- 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。

4.5 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。

4.6 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。

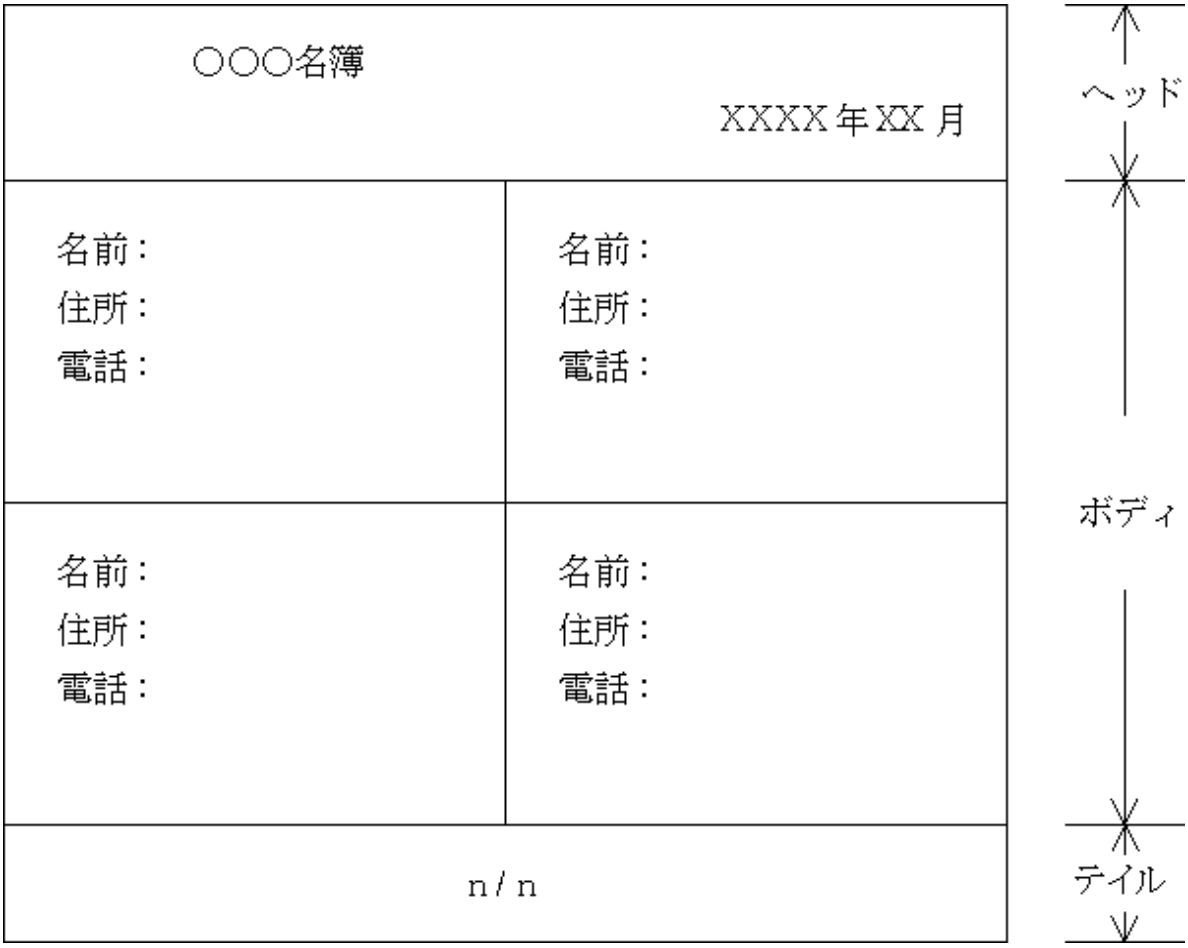
段組み伝票形式の定義体を印刷するには、項目群名(パーティション名)に“COLUMN”を指定します。

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4.2 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4.3 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4.4 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)

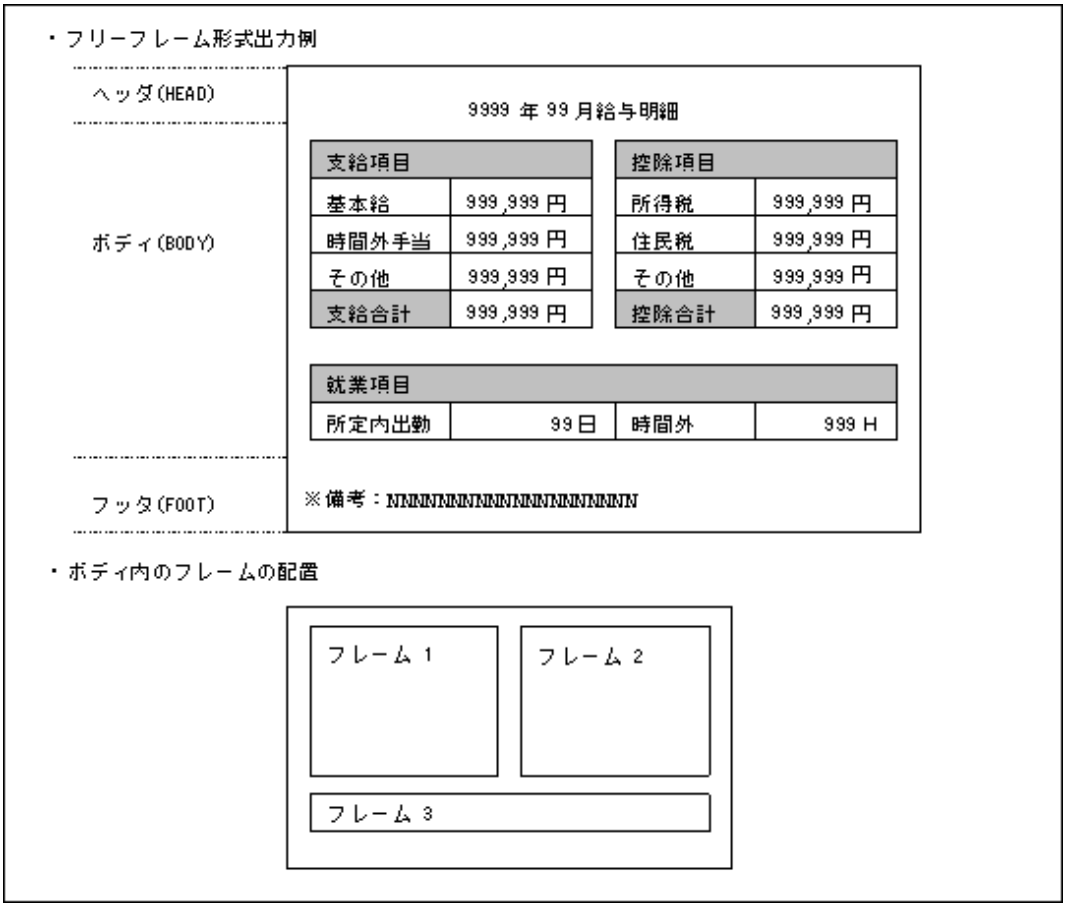
○○医科大学病院

4.7 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。

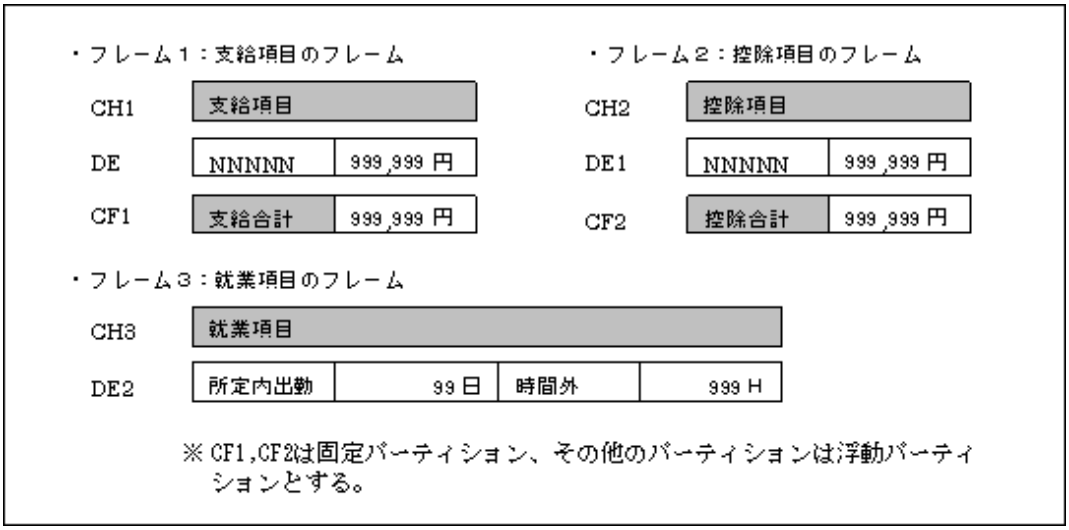
図4.5 フリーフレーム形式の出力例とフレームの配置



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4.6 各フレームに定義したパーティション項目群



4.7.1 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。

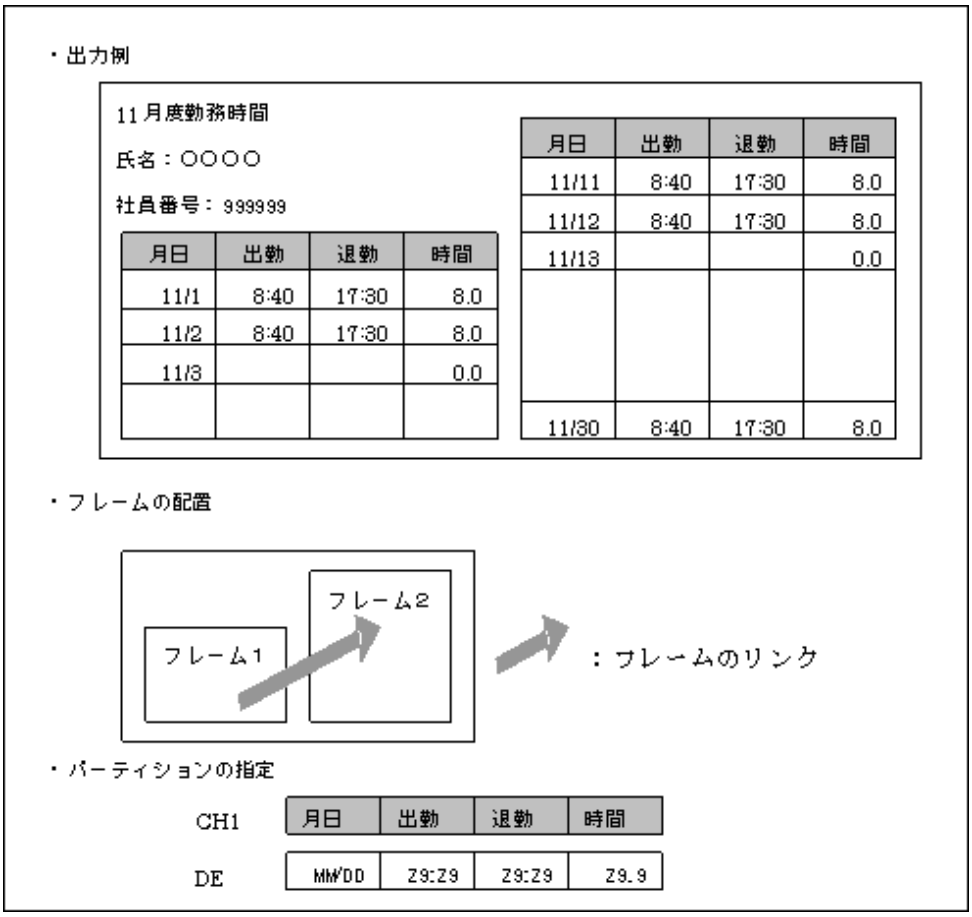
- フリーフレーム形式の場合、現在のプリンタヘッドの位置より上に固定パーティションを出力した場合でも改ページは行われません。重ね書きされます。改ページが必要な場合は利用者プログラムで明に改ページ制御を行う必要があります。

- 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。

4.7.2 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4.7 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

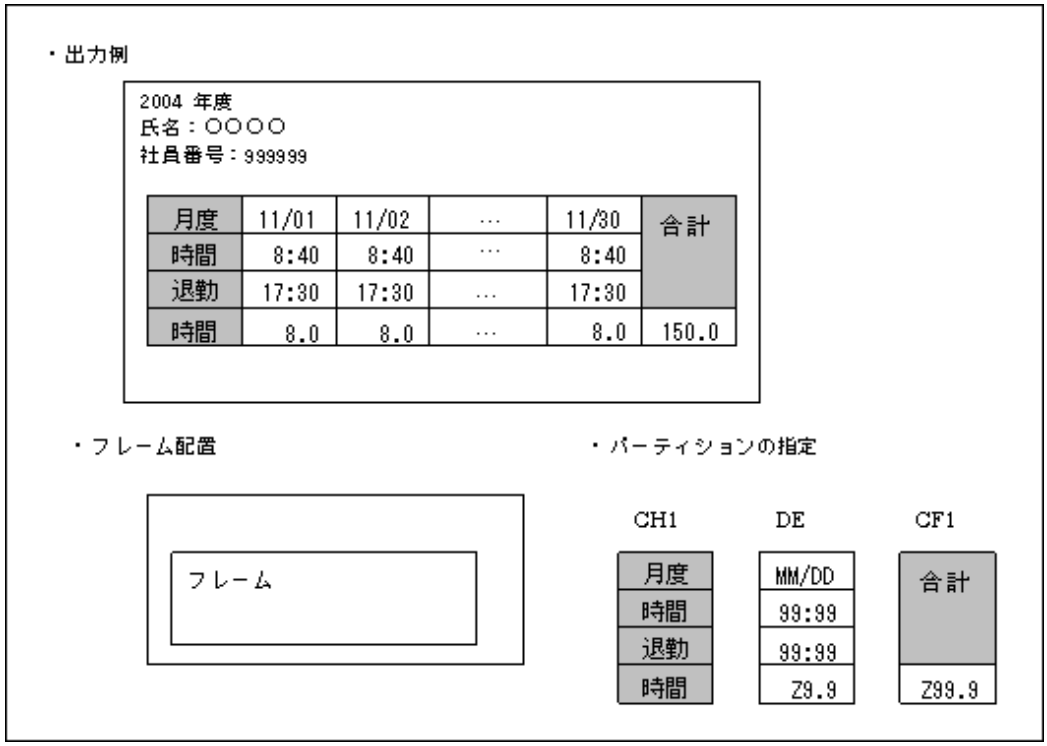
```
* ボディの出力
  ～ボディに定義された項目のレコードデータ（月度、氏名、社員番号）に値を設定～
    MOVE "BODY"   TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
* 制御頭書きの出力
    MOVE "CH1"    TO PRT-GROUP.
    MOVE "PW"     TO PRT-MODE.
    MOVE "P001"   TO PRT-CONTROL.
    WRITE SAMP.
以下を１ヶ月分繰り返す。
* 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.
```

4.7.3 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4.8 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.
```

4.8 段組み印刷

段組みパーティション形式

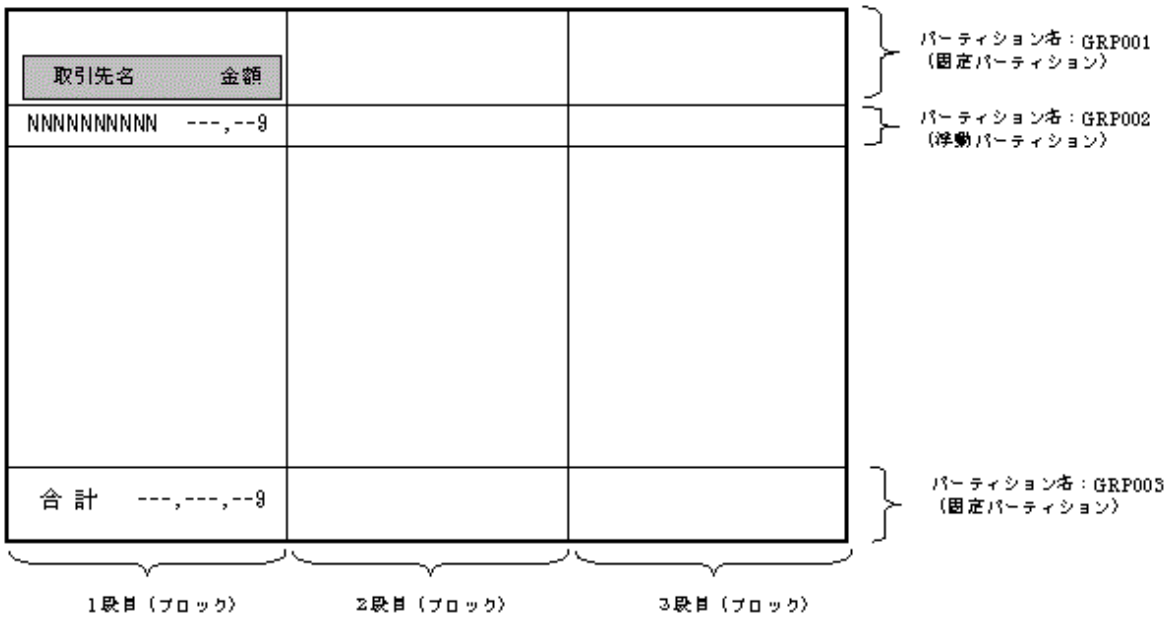
自由パーティション形式の帳票定義体のプロパティの段組みタブで、「段組みを行う」を指定した形式を段組みパーティション形式と呼びます。

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4.9 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。

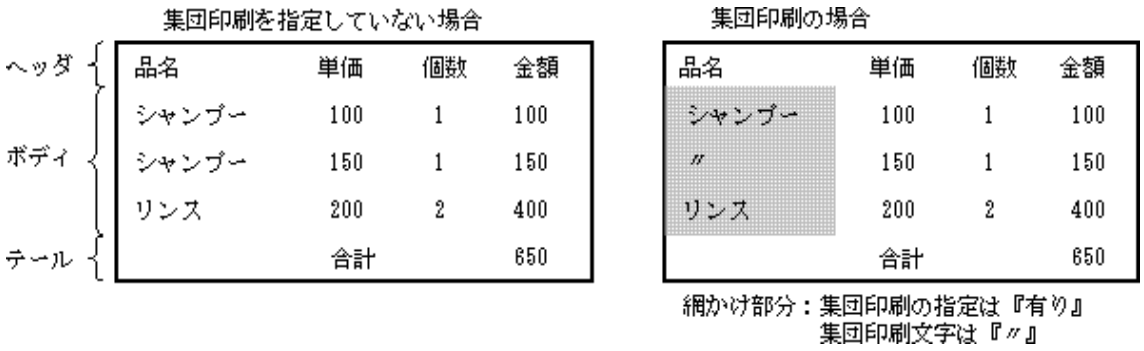
4.9 集団印刷（帳票定義体）

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。

4.10 項目の装飾

4.10.1 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。

なお、出力先がプリンタ装置の場合、指定された文字の色は無視され、すべて黒色で印刷されます。

■『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

4.10.2 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。

4.10.3 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。

4.10.3.1 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。

4.10.3.2 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。

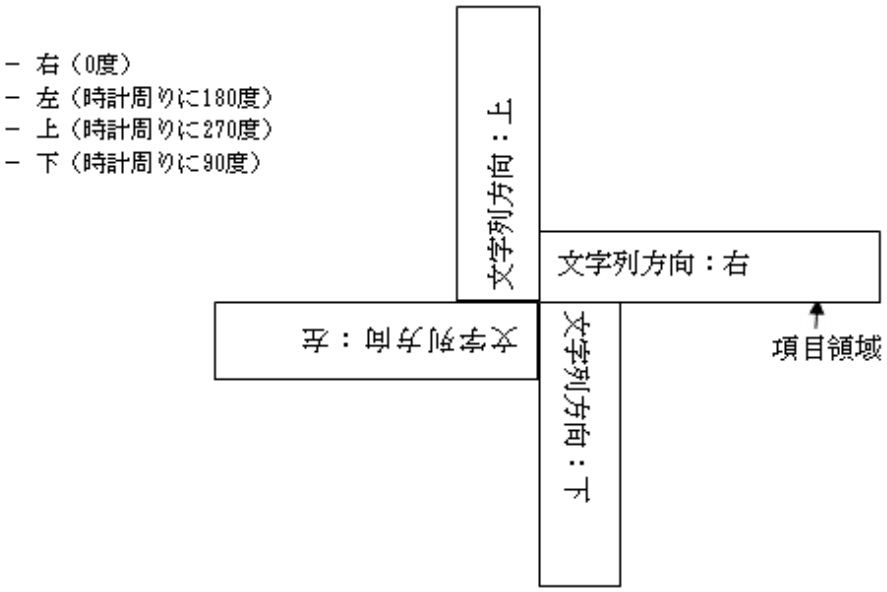
ー 横書き

ー 縦書き

■『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。



4.10.3.3 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。

■『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。

4.10.3.4 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

4.10.4 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。

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。ただし、欧文書体の場合は、ゴシックフォントで出力されます。

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。

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4.2 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	MINCHO	ANKFONT	
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
			指定なし	N	デフォルト明朝フォント (※2)
				Y	デフォルトゴシックフォント (※2)
ゴシック体	-	指定あり	-	-	GOTHICで指定したフォント
		指定なし	-	-	デフォルトゴシックフォント(※2)
OCR-B	-	-	-	-	装置依存 (※1)
標準	-	-	指定あり	-	MINCHOで指定したフォント
			指定なし	N	デフォルト明朝フォント (※2)
				Y	デフォルトゴシックフォント (※2)

(※1)装置に実装されている場合はOCR-Bフォントで印刷され、実装されていない場合は定義体にゴシック体が指定されたときと同一になります。

(※2)電子保存時は標準またはゴシック体、PDF出力時はFUJ明朝体またはFUJゴシック体

表4.3 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	MINCHOW	
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

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	MINCHOW	
	指定なし	-	指定あり	MINCHOWで指定したフォント
			指定なし	デフォルト明朝体フォント (※1)
ゴシック体	-	指定あり	-	GOTHICWで指定したフォント
		指定なし	-	デフォルトゴシックフォント (※1)
標準	-	-	指定あり	MINCHOWで指定したフォント
			指定なし	デフォルト明朝体フォント (※1)

(※1)電子保存時は標準またはゴシック体、PDF出力時はFUJ明朝体またはFUJゴシック体

■『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。PostScriptプリンタへ印刷する場合、この指定は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。

帳票定義体に指定したフォントが日本語フォントと英文フォントで同一の場合、MAPFONT(置換フォント指定)で指定するフォント名によっては、正常に印刷されない場合があります。帳票定義体に指定する日本語フォントと英文フォントを区別して指定することを推奨します。

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4.4 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	
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

表4.5 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	
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

注意

- プリンタ情報ファイルのPRTDEV(プリンタ機種)に「PS2」を指定した場合、外字は出力されません。
- 指定したフォントが出力装置に存在しない場合、以下の動作になります。
  - ― PostScriptプリンタの場合、文字化け、または、印刷されません。
  - ― PDF出力の場合、英数字データはゴシック体フォント、日本語データは明朝体フォントで出力されます。
  - ― VSPシリーズのプリンタの場合、英数字データはFUJゴシック、日本語データはFUJ明朝で出力されます。

4.10.5 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4.6 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
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
ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ9CR	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-
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-
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

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					
・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
拡張区切り編集 Z.ZZZZZZ9	123456	1234	定義不可	定義不可	定義不可
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- -ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ	123456_ 123456	1234_ 1234	123.4- -__123.4	※(ゼロを抑制し、何も印刷されない)	.34- -.34
999,999,999,999,999,999DB	123,456__	001,234__	00,123.4DB	00,000.0__	.34DB

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					
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¥
++++,+++,+++,+++,+++,++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4.7 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__-
				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

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
				ZZZ	¥101.2_DB
				9ZZ	¥101.2_DB
-¥¥¥,¥¥9	6	3	-001.020	999	△__¥1.020
(符号:△)				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	4	3	-0.100	999	▲0.100
(符号:▲)				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
符号の浮動位置出力あり				ZZZ	-¥10.5_
				9ZZ	-¥10.5_
¥---,--9	6	2	-0055.50	999	¥___-55.50
通貨記号の浮動位置出力なし				ZZZ	¥___-55.5_
				9ZZ	¥___-55.5_
¥+++,++9	6	2	0003.00	999	¥+3.00
通貨記号の浮動位置出力あり				ZZZ	¥+3___
				9ZZ	¥+3.0_
-ZZZ,ZZ9¥	6	4	-05.0000	999	-_5.0000¥
				ZZZ	-_5_____¥
				9ZZ	-_5.0___¥

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
+++,++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4.8 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
										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

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)
	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
	***, **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

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)	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (001234) '+'符号表示	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (00123T) 符号'△'	出力結果 (上段)右詰め (下段)左詰め レコードデータ (00123T) 任意符号 (なし)
										¥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
										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

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)
	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
	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

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	**1,234DB	**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4.9 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。

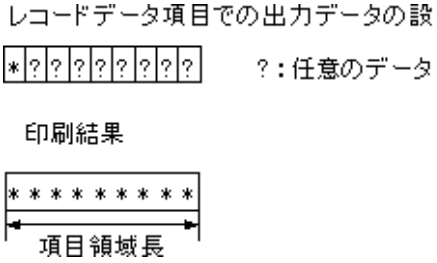
表4.10 数字項目の小数点抑止を指定した場合の出力結果の例

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

4.10.6 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4.10 文字引伸し編集の出力例



4.10.7 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。

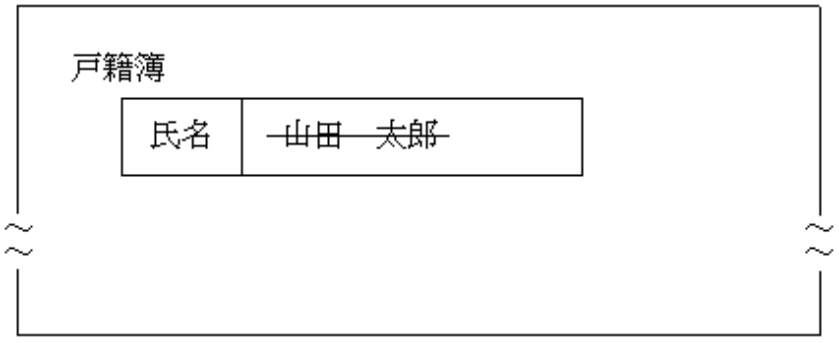
抹消線の出力は、項目の表示属性の設定、項目の強調属性の設定または帳票定義体で指定します。

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4.11 抹消線の印刷例



4.10.8 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、指定された線色は無視され、すべて黒色で印刷されます。

・ 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

4.10.9 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。

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 カスタム色は、帳票定義体に指定された項目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、白色で出力されます。

ー モノクロプリンタで項目の背景色を指定すると、色によっては黒色で出力されます。

4.11 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。

■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。

4.12 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。

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	*+-=/.,:;"()<>#&¥%

プリンタ装置によっては、出力されない文字があるため、注意が必要です。

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。

4.13 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。

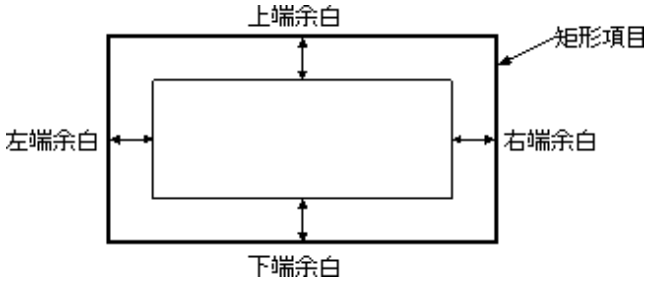
矩形項目には、以下を指定できます。

- 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

4.13.1 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。

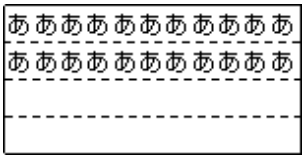
各余白サイズは省略可能です。デフォルト値は0です。

4.13.2 行高さ

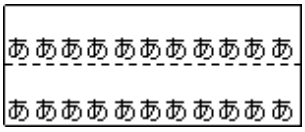
矩形内での改行の高さを指定できます。ただし、文字の高さより小さな値は指定できません。

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



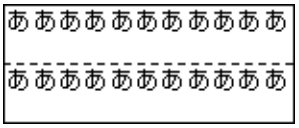
4.13.3 出力行位置補正

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。

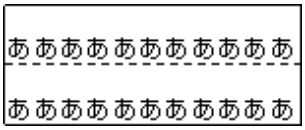
・上端合わせ

文字の上端を行の上端に合わせて出力します。



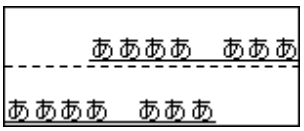
・下端合わせ

文字の下端を行の下端に合わせて出力します。



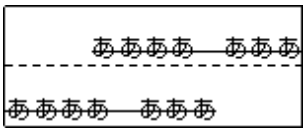
4.13.4 文字下線

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。



4.13.5 抹消線

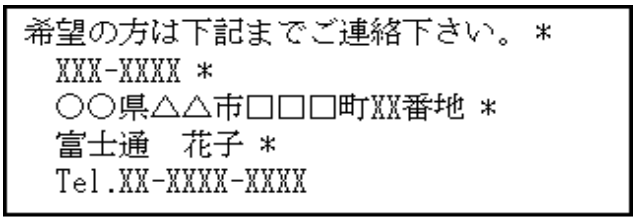
文字列の前後にある空白以外の文字に対して抹消線を出力します。



4.13.6 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。

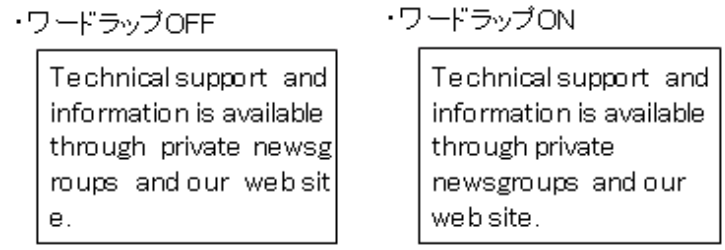
矩形日本語項目で改行を行う場合は、上記の指定に加えて、LFCODEJP（矩形日本語項目でのLFCODE改行指定）を指定します。この場合、LFPRINT(出力矩形項目の改行コード出力指定)は無効となり、改行コードに指定したコードは出力されません。

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。

4.13.7 ワードラップ

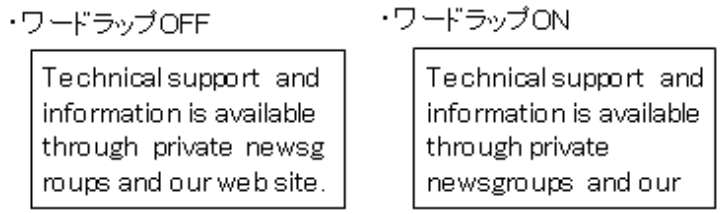
矩形英数字項目内、矩形混在項目内で、単語が複数行に分割しないように、自動的に改行処理を行い、単語の分割を防止する機能です。単語とはデータの前後が空白(英数字空白、日本語空白)または改行コードで囲まれているものです。

図4.12 ワードラップ



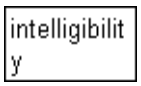
ワードラップ機能対象データは連続した英数字データであり、ASCIIの0x21 ～ 0x7e の範囲です。日本語文字で囲まれた英数字文字はワードラップ機能対象外です。

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。



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。

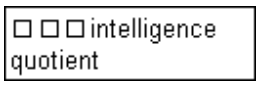
   例)単語:intelligibility



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

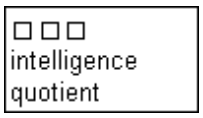
      例)データ:□□□intelligence quotient
      (□:空白)



      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)

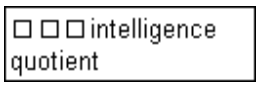


      空白データを出力した後ワードラップ処理を行い、次行に文字データが出力されます。

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)



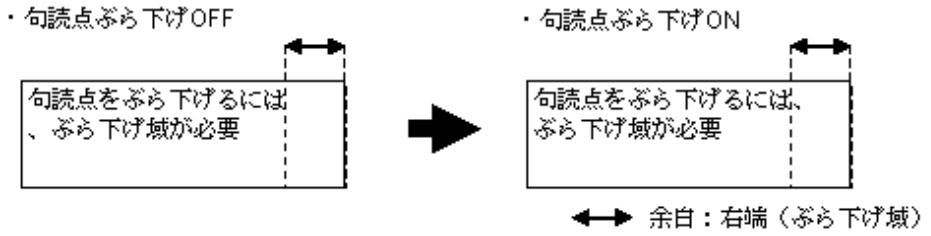
   2つ目の空白データはサプレス処理されます。

4.13.8 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。

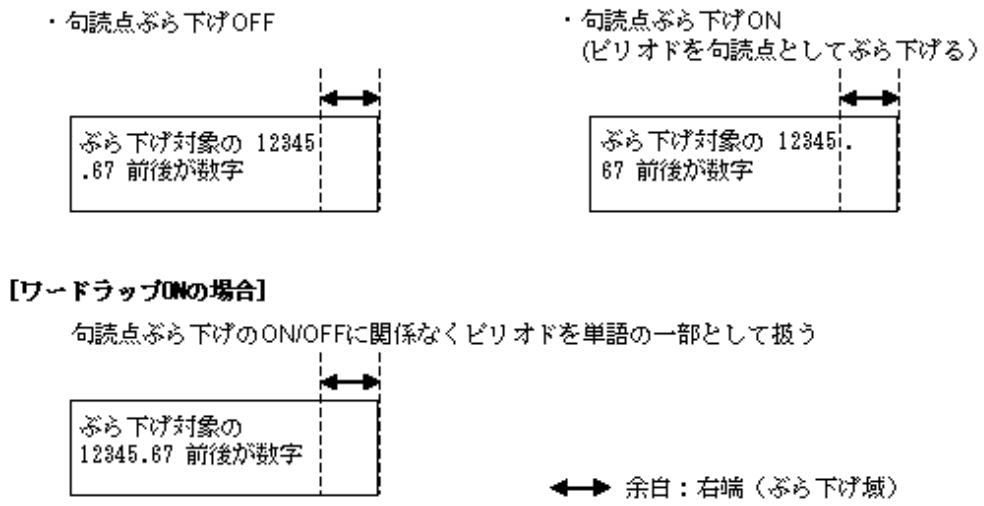
句読点のぶら下げを行う場合、ぶら下げ用の領域として矩形項目のプロパティで「余白:右端」に1文字を配置できる大きさを指定する必要があります。



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4.13 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。

4.13.9 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。

4.13.9.1 追い込みによる行頭禁則処理

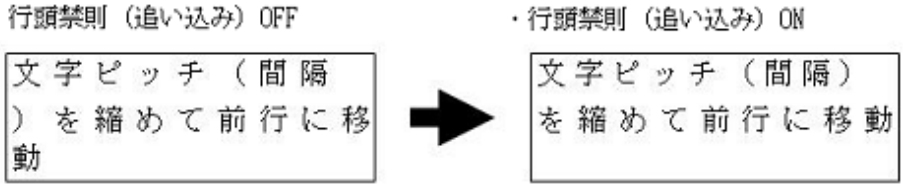
文字ピッチの縮小による追い込み

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。

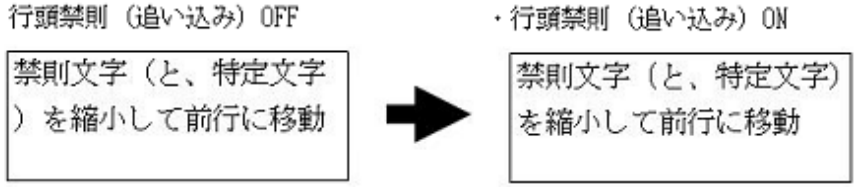
図4.14 行頭禁則（追い込み）



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4.15 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)

4.13.9.2 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。

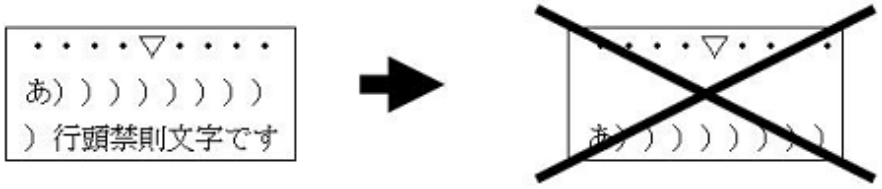
図4.16 行頭禁則（追い出し）

・禁則文字が単数の場合

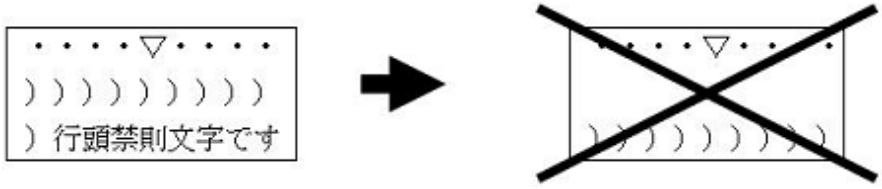
・前行の行末から行頭禁則文字が連続している場合

以下の条件の場合、追い出しは行いません。

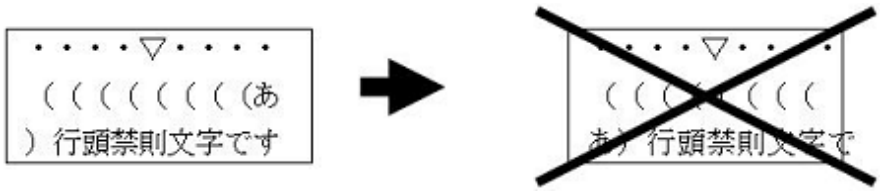
・ 追い出しを行った結果、前の行に1文字も配置できない場合。



・ 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。



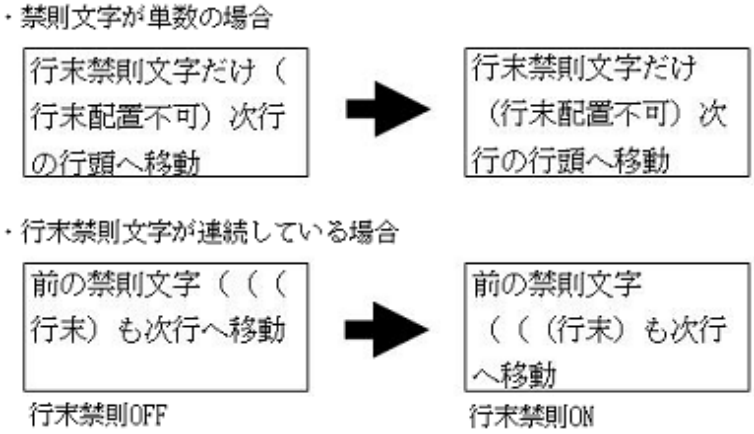
4.13.10 行末禁則処理

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4.17 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

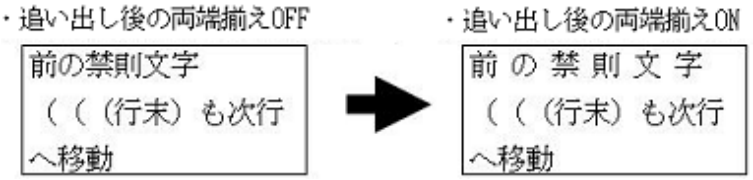
4.13.11 追い出し後の両端揃え

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4.18 追い出し後の両端揃え



4.13.12 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。

4.13.12.1 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。

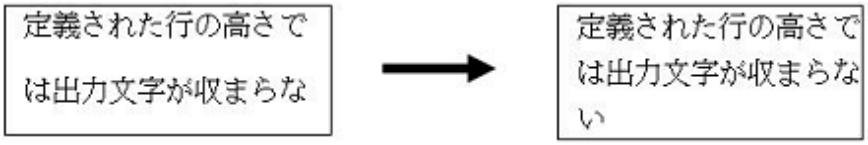
   文字ピッチが文字サイズより大きい場合に、文字ピッチを文字サイズと同じ幅になるまでに縮小し、全データを出力できるならば文字ピッチを詰めて出力します。

   図4.19 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4.20 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4.21 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4.22 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。

4.13.12.2 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。

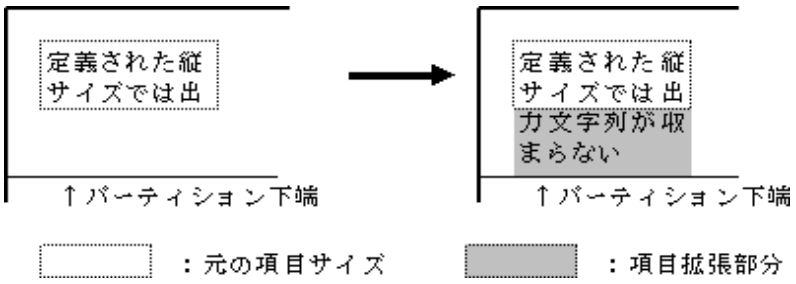
1. 項目のみ拡張する場合

   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

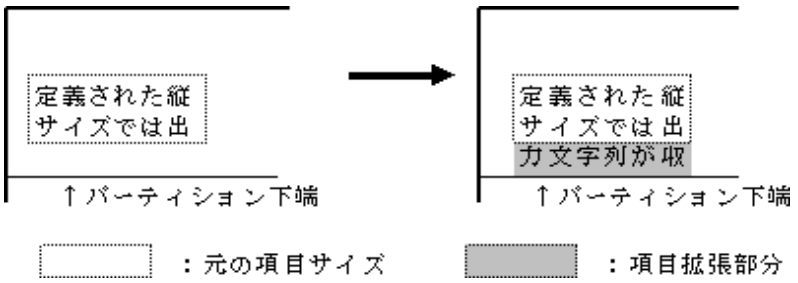
   図4.23 項目の拡張

   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。

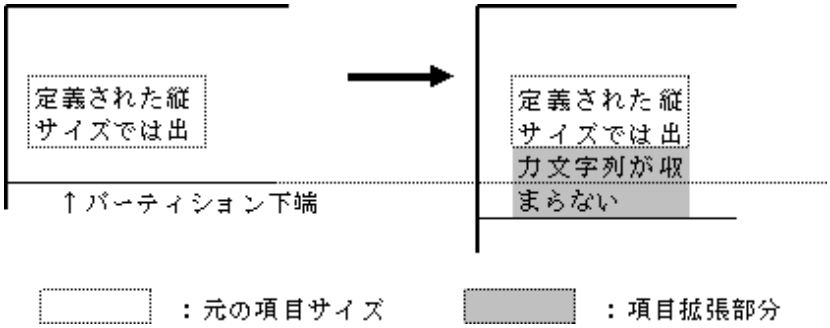
   図4.24 項目の拡張（全データ出力できない場合）

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4.25 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

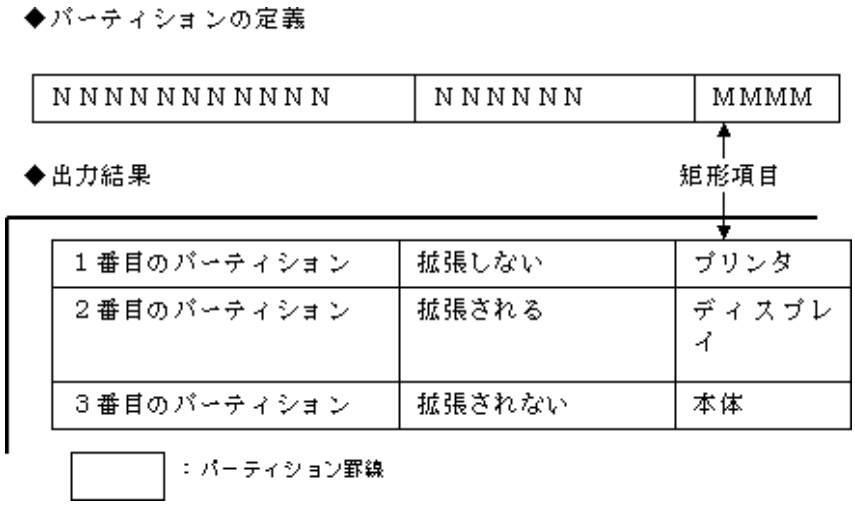
  縦方向の開始位置または終了位置の下端に接している方が、拡張された位置に変わります。横線の場合、縦方向の開始位置および終了位置の両方が変わります。

- 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。

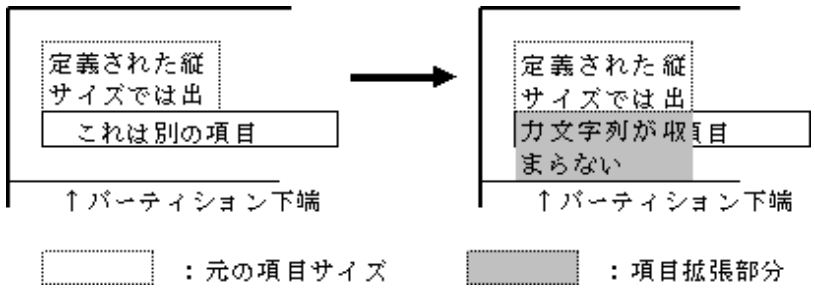
図4.26 パーティション罫線の連動



[他の項目との関係]

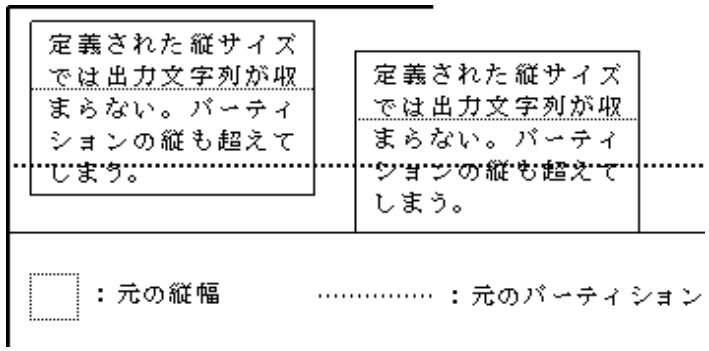
拡張される矩形項目と同じパーティション上の他の項目は、定義された位置／サイズで出力されます。矩形項目の拡張と連動して位置やサイズが変わることはありません。その結果、他の項目と重なって出力される場合があります。

図4.27 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4.28 複数の項目が拡張する場合



[余白について]

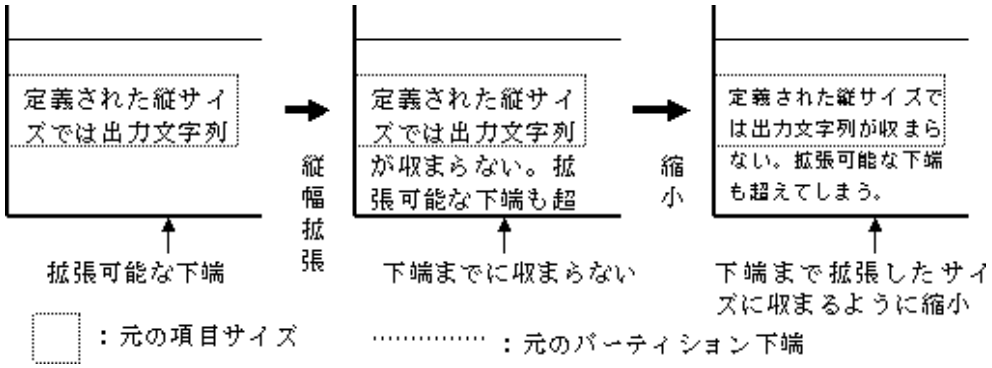
項目を拡張した場合でも、下端の余白は有効です。

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。

4.13.12.3 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。

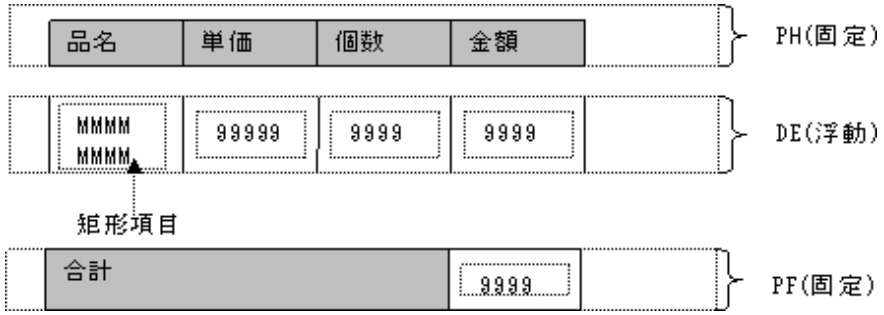
図4.29 縦幅の拡張および文字ピッチなどの縮小



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4.30 パーティションの定義例



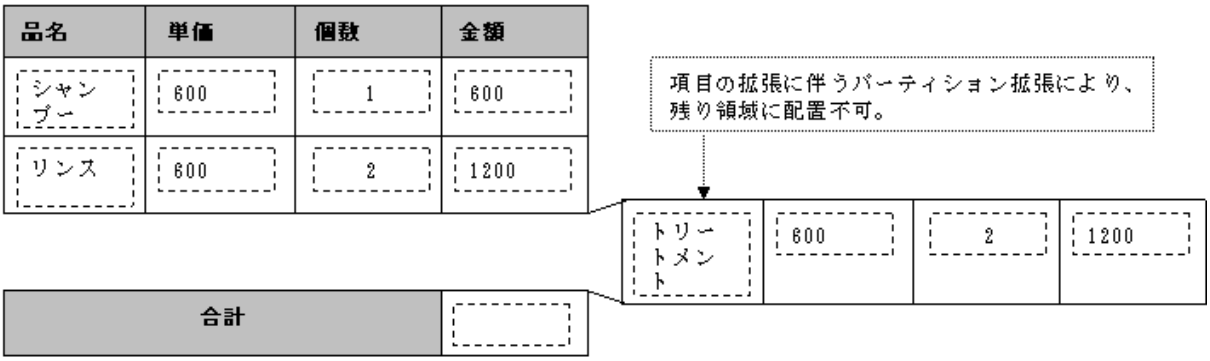
PHとPFの間にDEを複数出力する場合、DEの縦幅が固定なら、PH-PF間に出力できるDEの個数は固定であるため、DEの出力回数による1ページの出力制御が可能です。

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4.31 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)。

4.14 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。

ファイル名をフルパスで指定する場合、URLを指定することができます。ただし、指定できるのはhttpプロトコルのみです。また、URLにはポート番号を指定することができます。

ファイル名だけで指定する場合、画像ファイルの格納先をMEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)で指定します。

印刷可能な画像ファイルはビットマップデータ、SIA形式のイメージデータ、JPEGデータ、TIFFデータ、PNGデータ、およびGIFデータです。

注意

- 画像ファイル名はASCII文字(1バイトコード)で指定してください。
  日本語(全角文字、半角カナ文字)を使用した場合、MEFD_RC_MALOAD(42)のエラーになる場合があります。
- 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。

■ビットマップデータ

WindowsのImage OFFICE等で作成したイメージデータを出力します。

なお、以下のビットマップデータを指定できます。

ー 白黒ビットマップ

ー 16色ビットマップ

ー 256色ビットマップ

ー 24ビットカラー

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。

■SIA形式のイメージデータ

MシリーズのELF、DSMで作成したデータ、EPOIMAGE-Gで作成したデータを出力します。

MeFtが出力するSIA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。

SIA形式のイメージ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

WindowsのImage OFFICE等で作成した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。

サポートしているTIFF形式の圧縮形式と色の数は以下のとおりです。

- 非圧縮
- MH圧縮（ITU-T Group3(1d) Modified Huffman）
- MR圧縮（ITU-T Group3(1d) Fax）
- MMR圧縮（ITU-T Group4(2d) Fax）
- PackBits
- LZW

圧縮の種類	非圧縮	Pack Bits	MH圧縮	MR圧縮	MMR圧縮
色数	2,16,256,16777216	2,16,256,16777216	2	2	2

ただし、実際に印刷できる色数はプリンタ装置の機能に依存します。

■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)

4.14.1 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、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4.11 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	－(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
	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4.12 クリッピングするを指定したときの印刷結果

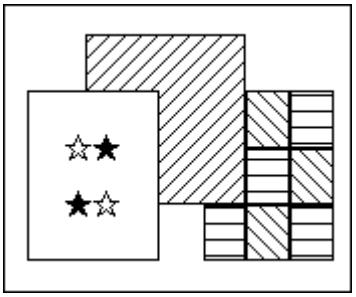
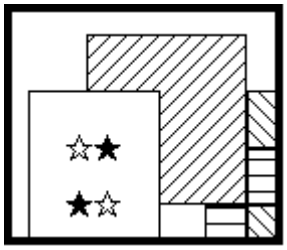
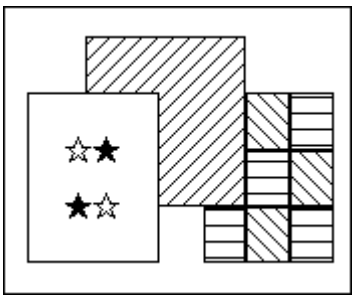
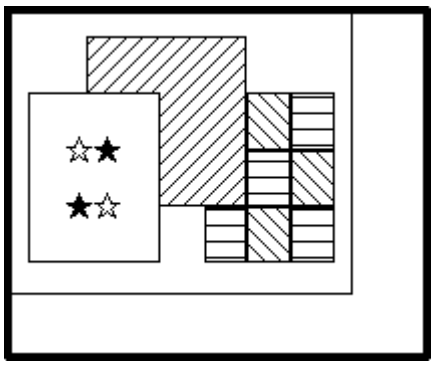
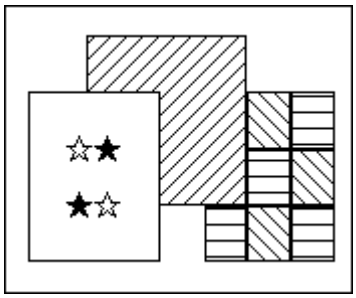
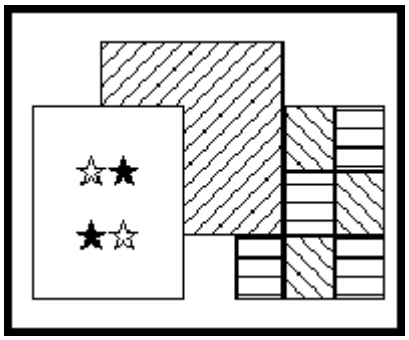
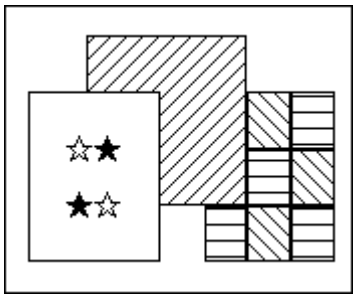
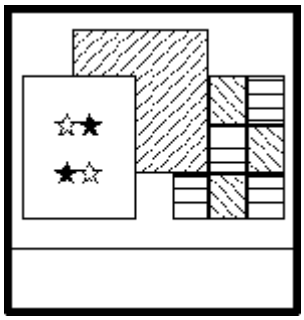
大小関係	メディアデータ	印刷結果
メディアデータサイズ ＞ 組込みメディア項目サイズ		 データの一部が印刷される
メディアデータサイズ ≦ 組込みメディア項目サイズ		 データがすべて印刷される

表4.13 クリッピングしないを指定したときの印刷結果

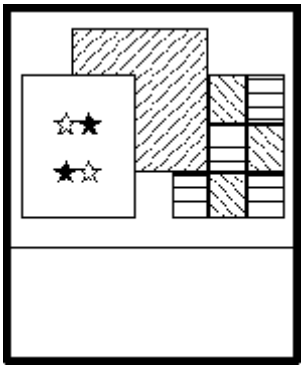
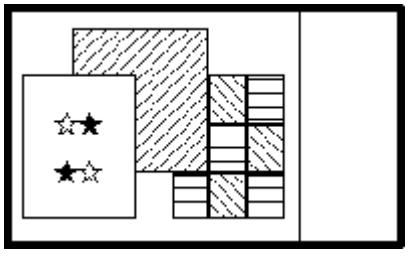
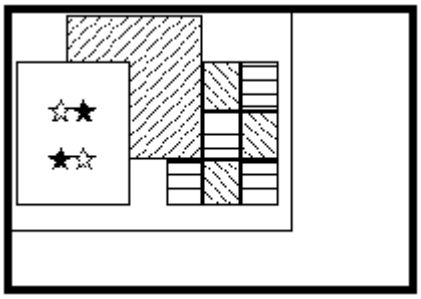
相似関係	メディアデータ	印刷結果
メディアデータの形と組込みメディアデータ項目の形が相似の場合		 データがすべて印刷される
メディアデータの形と組込みメディア項目の形が相似でない場合		 データがすべて印刷される

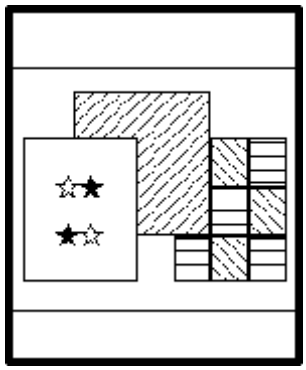
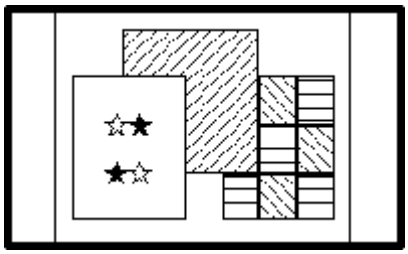
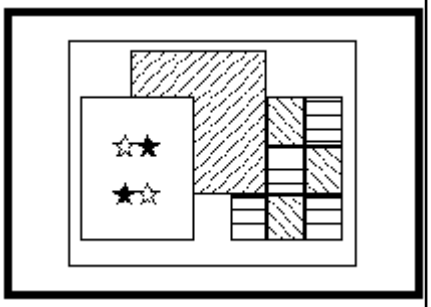
「中央印刷する」を選択すると、組込みメディア項目の中央に印刷されます。画面帳票定義体の場合、中央印刷の指定は、「クリッピングしない」のとき選択できます。帳票定義体の場合は、「クリッピングする」のときでも、「中央印刷する」を選択できます。

ただし、「クリッピングする」の場合、プリンタへ印刷したときは、「中央印刷する」は無視され、中央印刷しないになります。

中央印刷の設定による印刷位置を表に示します。

表4.14 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	 	

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
中央印刷する	 	 ※プリンタ印刷時は、「中央印刷する」は無視され、「中央印刷しない」になります。(上段右図)

■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。

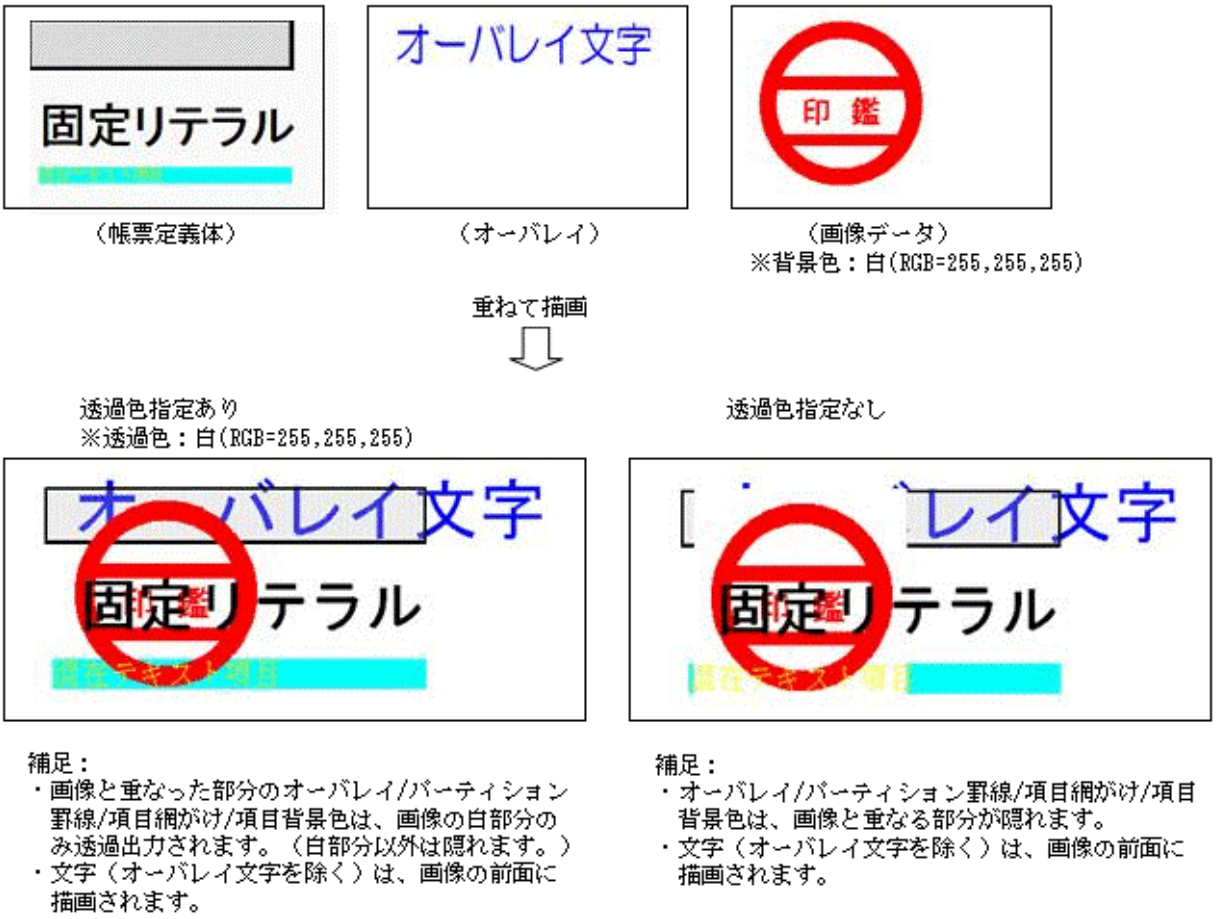
帳票を電子化した場合の描画については、帳票の電子化を参照してください。

4.14.2 画像の透過

帳票の電子化を行う場合に限り、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。描画については、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4.32 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4.15 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

- 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。

4.14.3 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.
```

4.14.4 SIA形式のイメージデータの印刷

SIA形式のイメージ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SIA形式のイメージデータを出力することを設定します。

2. SIA形式のイメージデータを指定する。

   印刷に使用するレコードの組込みメディア項目にSIA形式のイメージデータファイル名を書き込みます。

3. SIA形式のイメージデータを印刷する。

   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SIA形式のイメージデータ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SIA形式のイメージデータ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.SIAをSIA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_IMAGE);
strncpy(samp.S001, "PICTURE.SIA", 11);
ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "S001", &samp, 0);
～ SIAファイルを指定し、出力する。～
```

COBOL

```
MOVE "SAMPLE" TO PRT-FORMAT.
MOVE "I" TO EDIT-MODE OF S001 OF SAMPLE.
MOVE " " TO PRT-MODE.
MOVE "PICTURE.SIA" TO S001 OF SAMPLE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

4.14.5 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.
```

4.14.6 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.
```

4.14.7 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.
```

4.14.8 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.
```

4.15 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および郵便系バーコード(固定サイズ)を印刷できます。基本モジュール幅バーコードは印刷できません。

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。

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。

なお、出力装置によって印刷できないバーコード種があります。サポートバーコード種の詳細は、プリンタ機能別の印刷機能サポート状況、または帳票の電子化を参照してください。

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）

【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。

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

  帳票を電子化する場合、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。

  詳細は、帳票の電子化を参照してください。

  ― 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)

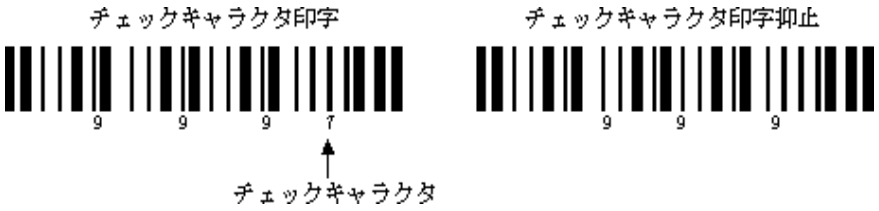
  また、EAN-128では、文字印刷の指定がある場合、データ内のアプリケーション識別子を‘(’と‘)'で囲んで強調印刷します。MeFtで扱うアプリケーション識別子は、「国際EAN協会 "UCC/EAN Application Identifier Standard" 1996年7月版」に従っています。

- 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4.33 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)

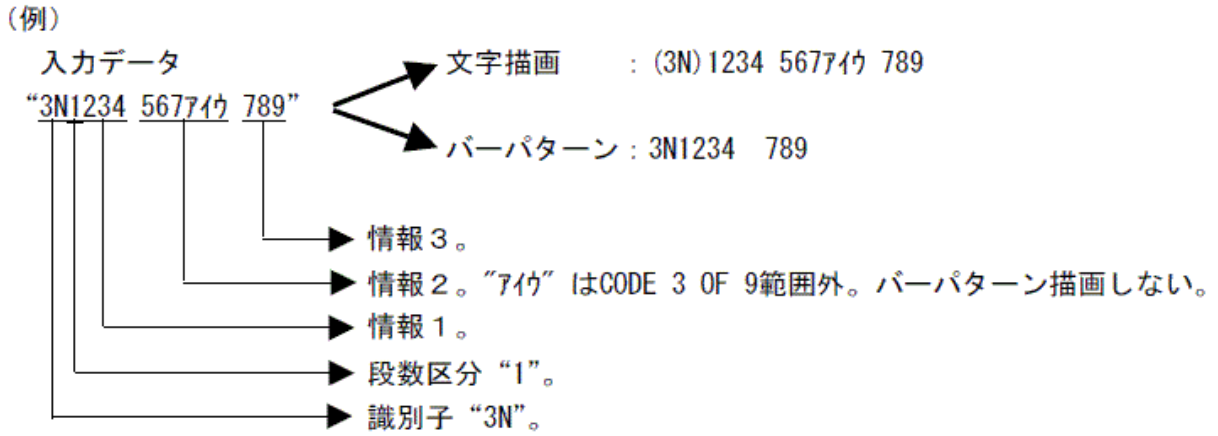
CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)は、「EIAJ-EDI標準 2001年版」の様式C－3、様式D、標準納品書および標準返品伝票をサポートし、データ先頭は識別子“Z”、“3N”および“1P”のいずれかでなければなりません。左記以外の識別子を指定した場合は、

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。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。
- 印刷するプリンタ装置によっては出力可能なバーコードの大きさが異なるため、定義体で指定された大きさで出力されない場合があります。
- VSPシリーズのプリンタ（FNPエミュレーション）にEAN-128(コンビニエンスストア向け)を印刷する場合、400DPI以上の解像度を指定して印刷してください。240DPIを指定して印刷した場合、横幅が60mmを超えて印刷されます。
- 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 Creator PDF変換機能によるPDF出力の場合、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）。印刷時やList Works連携による電子帳票保存時は、当指定は無効です。
  - 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)

4.16 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4.34 ラジオボタン

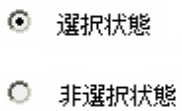
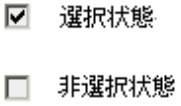
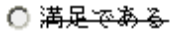


図4.35 チェックボックス



- 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。



4.17 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4.16 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。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。	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。文字ピッチが任意の場合は設定した文字ピッチになる。

4.18 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

4.18.1 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。

- PRTDEV(プリンタ機種)
  STREAM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_NOENV(C4)のエラーとなります。
- PRTNAME(出力プリンタ名)
  電子保存装置を指定します。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)にLWおよびPDF以外の値を指定した場合は、MEFP_RC_NOSTREAM(9I)またはMEFP_RC_STREAMLOAD(9H)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)で複数のディレクトリを指定できません。
- 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。
- 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。

4.18.2 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。

- PRTDEV(プリンタ機種)
  STREAMを指定します。List Creator PDF変換機能と連携する場合、必ず指定してください。省略した場合は、MEFD_RC_NOENV(C4)のエラーとなります。
- 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)にLWおよびPDF以外の値を指定した場合は、MEFP_RC_NOSTREAM(9I)またはMEFP_RC_STREAMLOAD(9H)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。
- 帳票をPDF出力する場合は、Charset Managerが必要です。Charset Managerがインストールされていない場合は、MEFD_RC_ICONVLOAD(GG)のエラーとなります。
- 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。

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。List Creator PDF変換機能が未サポートの画像ファイルを指定した場合、MEFD_RC_MALOAD(42)、またはMEFP_RC_CALLAPI(9M) のエラーとなります。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)を指定した場合、List Creator PDF変換機能の描画仕様で出力されます。
- 組込みメディア項目の「メディアデータの解像度で出力」、およびプリンタ情報ファイルのMEDIAMODE(メディア解像度指定)の指定値「MDA」(画像データの解像度で出力する)を有効にする場合は、Interstage List Creator Enterprise Edition V7.0以降が必要です。Interstage List Creator Enterprise Edition V6.0以前と連携した場合は、「メディアデータ(画像データ)の解像度で出力する」の指定は無効となり、List Creator PDF変換機能の描画仕様で出力されます。
- 組込みメディア項目の「透過色を指定する」、およびプリンタ情報ファイルのSTAMP(画像の透過指定)での透過指定を有効にする場合は、Interstage List Creator Enterprise Edition V7.0以降が必要です。Interstage List Creator Enterprise Edition V6.0以前と連携した場合は、不透過で出力されます。

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。ただし、連携するList Creator PDF変換機能がサポートしていないバーコード種を出力した場合、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーとなります。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。

4.19 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。

- 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。

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、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。

第5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。

5.1 プログラムインタフェース一覧

MeFtが提供するプリンタ機能を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。

5.1.1 プリンタ機能インタフェース

表5.1 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	○	×

○:使用可 ×:使用不可

5.2 C言語による記述

5.2.1 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5.2 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

5.2.2 レコードデータ領域

レコードデータ領域とは、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を使ってプリンタ装置への出力を行うとき、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。

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。

5.2.2.1 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出力項目に対応した領域と、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。

5.2.2.2 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);
```

5.2.2.3 レコードデータ項目へのデータ設定方法

レコードデータ項目へのデータ設定は、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、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の記述例を示します。

例

例で使用するレコード名はRECPRT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) 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 "recprt.h"
RECPRT 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 ～
```

5.3 基本処理

5.3.1 オープン処理

【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	:	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、カレントディレクトリ、もしくは環境変数MEFTDIRに指定したプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリが検索されます。
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_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。

【COBOL】

[形式]

```
OPEN I-O ファイル名.
OPEN OUTPUT ファイル名.
```

[パラメタ]

ASSIGN句	:	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。 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】

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ディレクトリ名を指定していない場合、MeFtはカレントディレクトリを検索します。カレントディレクトリにもプリンタ情報ファイルが存在しない場合、プリンタ情報ファイルが省略したものとみなされます。

5.3.2 出力処理

【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、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。
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]

プリンタ情報ファイル"PRTFILE"を使ってプリンタをオープンし、指定したプリンタに定義体"SAMPLE"を出力します。以下の例では定義体SAMPLEの項目群名"GRP001"を出力します。

```
PSFILE psfile;
SAMPLE samp;
PSUSHORT Error;
psfile = ps_open("PRTFILE",PS_OPEN_PRT,&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,"GRP001",&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。

【 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。

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を出力します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "S001" TO PRT-GROUP.
WRITE SAMP.
```

[診断]

FILE STATUS句に通知コードが格納されます。

5.3.3 行移動出力

【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。

【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。

5.3.4 パーティション出力

【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。

【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。

5.3.5 クローズ処理

【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。

【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。
- 印刷処理をクローズしていない場合、出力処理で出力したデータが印字されません。

5.3.6 定義体名とレコードデータ領域長の設定

【提供インタフェース】

C

【機能説明】

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	:	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。

5.3.7 定義体名の設定

【提供インタフェース】

COBOL

【機能説明】

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	:	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。

5.3.8 通知コードの獲得

【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]

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("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 ～
if(ps_write(psfile, PS_WRITE_NORMAL, "GRP001", &samp, 0)){
    if((Return = ps_get_return_code(psfile)) == MEFD_RC_WRK)
        ～ メモリ不足の処理 ～
    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]

出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 PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "@ALLF" TO PRT-GROUP.
WRITE 出力レコード.
IF PRT-STATUS = "CX" THEN
    ～ 出力にエラーがあったときの処理 ～
END-IF.
```

5.4 項目制御

5.4.1 項目の表示属性の設定

【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_BITMAP	：	ビットマップを出力します。
PS_MODE_IMAGE	：	SIA形式のD.3にもとづいたイメージデータを出力します。
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_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。

[使用例]

項目名"W001"を一重の抹消線付きで項目領域長分出力します。

```
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_mode(samp.W001,PS_MODE_EXTCROSS);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"GRP001",&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。
"B"	：	ビットマップを出力します。
"I"	：	SIA形式のD.3にもとづいたイメージデータを出力します。
"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。
"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。

[使用例]

項目名"W001"について引き伸ばし編集を行います。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "*" TO EDIT-MODE 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、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。

5.4.2 項目の強調属性の設定

【提供インタフェース】

C　COBOL

【機能説明】

項目の強調属性を動的に設定します。

【C】

[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_UNDER	:	下線ありで出力します。
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。
PS_OPTION_DCROSS	:	二重抹消線を出力します。

[使用例]

項目名"W001"を下線付きで出力します。

```
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_option(samp.W001,PS_OPTION_CHARUNDER);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"GRP001",&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。
"U"	:	下線ありで出力します。
"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。
"="	:	二重抹消線を出力します。

[使用例]

項目名"W001"を下線付きで出力します。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "U" TO EDIT-OPTION 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_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、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。

5.4.3 項目の色属性の設定

【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]

項目名"W001"の文字の色を赤にします。

```
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_color(samp.W001,PS_COLOR_RED);
ps_write(psfile,PS_WRITE_NORMAL,"GRP001",&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]

項目名"W001"の文字の色を青にします。

```
MOVE "SAMP" TO PRT-FORMAT.
MOVE "  " TO PRT-MODE.
MOVE "B" TO EDIT-COLOR 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、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。

5.4.4 項目の背景色属性の設定

【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、白色で出力されます。
- 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。

5.4.5 項目の網がけ属性の設定

【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。

5.5 印刷制御

5.5.1 プリンタ装置の制御

【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。

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。

【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。

5.5.2 オーバレイパターンの変更

【提供インタフェース】

C

【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。

ー 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。

ー 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。

ー 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。

ー 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。

5.6 その他の関数

5.6.1 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5.3 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。

5.7 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。

5.7.1 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

■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_ACCESS	0x3138	18
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

通知コードラベル	定義値	英数字コード
MEFD_RC_INE	0x3332	32
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
MEFP_RC_MILINE	0x3631	61
MEFP_RC_MALINE	0x3632	62
MEFP_RC_ENDBLOCK	0x3635	65
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_PRTABT	0x3932	92
MEFP_RC_LIBLOAD	0x3939	99
MEFP_RC_STREAMLOAD	0x3948	9H
MEFP_RC_NOSTREAM	0x3949	9I
MEFP_RC_ENVBAR	0x394B	9K
MEFP_RC_CALLAPI	0x394D	9M
MEFD_RC_ENV	0x4333	C3
MEFD_RC_NOENV	0x4334	C4
MEFD_RC_ICONVLOAD	0x4747	GG
MEFD_RC_NLOAD	0x4E39	N9

注意

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。

参考

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。

COBOLアプリケーション連携機能を使用していない場合は、【N9】MEFD_RC_NLOAD を確認してください。

5.7.2 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。

- オープン処理の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。
- プリンタ情報ファイルの指定に誤りがある。
- 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]

- プリンタ情報ファイルの指定を見直す。
- 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。

【18】MEFD_RC_ACCESS

[英数字コード]

18

[トラブル内容]

指定したファイルにアクセスできない。

[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ディレクトリのアクセス権を確認する。
- 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。

【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。

[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。

【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、出力処理などを実行しようとしていないか確認する。
- 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。
- PRTDEV(プリンタ機種)に、PMD形式の帳票定義体をサポートしていないプリンタ装置を指定している。
- 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。
- 帳票定義体（PMD形式）の印刷に記載されている、PMD形式の帳票定義体が出力可能なプリンタ装置をPRTDEV(プリンタ機種)に指定する。
- 使用する定義体が壊れていないかを確認する。

【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。

- 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]

- 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。
- システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【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ディレクトリに格納する。
- 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]

- 組込みメディアの出力でメモリ不足が発生し、作業領域が獲得できなかった。

[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。

【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。

- 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]

- 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。

【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。

【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。

- クローズを行わずに、帳票の出力を連続して行ったために、ディスクのテンポラリ領域が不足した。
- システムに異常が発生した。

[対処方法]

- ある程度出力を行ったらクローズで印刷処理を実行する、もしくはテンポラリ領域を大きくする。
- システムに異常があるので担当SEに連絡する。

【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)に指定したディレクトリにオーバレイパターンファイルが存在するか確認する。
- 指定したオーバレイパターンファイルの保存形式がKOL5形式またはKOL6形式か確認する。

【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。

- 印刷をキャンセルした。
- 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。

【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。
- 環境変数LD_LIBRARY_PATHの設定を確認する。

【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。

[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。
- 環境変数LD_LIBRARY_PATHの設定を確認する。

【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。

【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。

[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。

【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 PDF変換機能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。
- Charset Manager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。
- PDF出力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。
- 本バージョンでは、XML入出力処理は使用できません。

【C3】MEFD_RC_ENV

[英数字コード]

C3

[トラブル内容]

プリンタ情報ファイルがない。

[対処方法]

環境変数MEFTDIRに指定されたディレクトリ、またはカレントディレクトリにプリンタ情報ファイルが存在するか確認する。

【C4】MEFD_RC_NOENV

[英数字コード]

C4

[トラブル内容]

プリンタ情報ファイルのPRTDEV(プリンタ機種)に不当なプリンタ機種名を指定した。

[対処方法]

- PRTDEV(プリンタ機種)に指定したプリンタ機種名を確認する。

【GG】MEFD_RC_ICONVLOAD

[英数字コード]

GG

[トラブル内容]

Charset Managerのライブラリに対するロードライブラリに失敗した。

[対処方法]

- Charset Managerがインストールされているか確認する。インストールされていない場合は、インストールを正しく行ってください。
- 環境変数LD_LIBRARY_PATHの設定を確認する。

【N9】MEFD_RC_NLOAD

[英数字コード]

N9

[トラブル内容]

通信制御プログラムがない。以下の原因があります。

- メモリ不足のため通信制御プログラムがロードできない。
- 必要なライブラリがリンクされていないため、プログラムのロードに失敗した。

[対処方法]

- 不要なコマンドを終了し、通信処理を行うための充分なメモリを確保する。
- 必要なライブラリをリンクする。

第6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。

6.1 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、△:連携製品依存

表6.1 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	印刷名	PRTID	－	○	－
	プリンタ機種	PRTDEV	◎	◎	◎
	出力プリンタ名	PRTNAME	○	◎	－
	複写枚数	COPYG	○	○	－
	表紙出力の抑止	BANNER	○	－	－
	印書物のタイトル	TITLE	○	－	－
	用紙コード	FORMID	○	－	－
	解像度	PRTDPI	○	－	－
	オフセットスタック	OFFSET	○	－	－
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	－	－	◎
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	○	○	○
	印刷形式	PRTFORM	○	○	○
	給紙方法	SUPLY	○	○	－
	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	○	○	○
	行レコード出力任意用紙横範囲指定	LWRITESIZEX	○	○	－
拡大/縮小印刷情報	拡大/縮小印刷の指定	REDUCTION	○	○	○
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	○	○	－

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
項目制御情報	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	○	○	○
	項目制御部拡張指定	PRTITEMCTL	○	○	○
	任意日付指定	UNIQDATE	○	○	○
	抹消線出力位置カスタマイズ指定	STOFFSET	○	○	○
	和暦カスタマイズ指定	GENGO	○	○	○
文字コード情報	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	○	○	○
	PDF JIS2004文字出力指定	PDFJIS2004MODE	－	－	○
フォント情報	フォント番号指定	FONT000～FONT255	○	○	○
	置換フォント指定	MAPFONT	○	○	○
	ANKフォント切替え指定	ANKFONT	○	○	○
	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	○	○	○
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	－	－	△
	TIFF拡張出力指定	TIFFEXT	○	－	－
	組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定	MEDIADIREXT	○	○	○
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	－	－	○

情報分類	内容	キーワード	印刷	電子帳票	PDF
	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	○	○	○
	CODE128のチェックキャラクタ印字指定	BARCHKNOC128	―	―	△
	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	○	○	○
	タイムゾーン指定	TIMEZONE	○	○	○
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	○	○	○
	PDFフォント検索優先指定	PDFFONTSEARCH	―	―	○

6.2 印刷制御情報

6.2.1 PRTID（印刷名）

[説 明]

印刷名を指定します。当指定は電子帳票保存時のみ有効となります。

[設定値]

印刷名を64バイト以内の文字列で指定します。ただし、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]

List Worksに印刷名を通知しません。

[補 足]

当指定は、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、List Works電子帳票の「帳票名」となります。

6.2.2 PRTDEV（プリンタ機種）

[説 明]

接続中のプリンタ機種名を指定します。

[設定値]

設定可能な値はプリンタ装置サポート状況を参照してください。

帳票の電子化を行う場合は、STREAMを指定します。

VSPシリーズのプリンタにFNPエミュレーションで印刷する場合は、FNPを指定します。

誤った指定をした場合、オープン処理で MEFD_RC_NOENV(C4)が通知されます。

[省略値]

省略できません。省略した場合は、オープン処理で MEFD_RC_NOENV(C4)が通知されます。

6.2.3 PRTNAME（出力プリンタ名）

[説 明]

接続されているプリンタ名を指定します。

[設定値]

プリンタ名を含めて15文字以内で指定します。

LPシステムに登録したプリンタ装置に対するプリンタ名を指定します。

[省略値]

LPシステムに対してデフォルトのプリンタ装置を登録している場合だけ印刷できます。

6.2.4 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

6.2.5 BANNER（表紙出力の抑止）

[説 明]

表紙出力の抑止を指定します。PRTNAME(出力プリンタ名)で指定したプリンタ名に対してバナーページを省略可能と設定しているときだけバナーページを省略できます。

[設定値]

Y　：　表紙あり

N　：　表紙なし

[省略値]

N

6.2.6 TITLE（印書物のタイトル）

[説 明]

バナーページに印刷するタイトル文字列を指定します。

[設定値]

タイトル文字列を英数字32文字以内で指定します。

[省略値]

タイトル文字列は印刷されません。

6.2.7 FORMID（用紙コード）

[説 明]

本指定により、用紙コードが切り替わるタイミングで確認メッセージが通知されます。確認メッセージに応答するまで印刷ジョブは待たされます。

用紙コードについての詳細は、「PrintWalker/LXE説明書」を参照してください。

[設定値]

用紙コードを英数字4文字以内で指定します。4文字を超える場合は先頭の4文字を有効とします。

[省略値]

用紙コードは設定されません。

[注意事項]

本指定が有効になるのは、PrintWalker/LXEでサポートしているプリンタ装置だけです。

6.2.8 PRTDPI（解像度）

[説 明]

解像度を指定します。

[設定値]

240	:	240dpi
400	:	400dpi
600	:	600dpi
1200	:	1200dpi

[省略値]

PRTDEV(プリンタ機種)に「FNP」を指定した場合でFORMKIND(用紙種別)が「F」の場合は400dpiが指定されたものとし、FORMKIND(用紙種別)が「C」の場合は600dpiが指定されたものとします。

上記以外の場合、各プリンタ装置のデフォルトの解像度に従います。

[注意事項]

VSPシリーズのプリンタ装置に出力する場合に有効です。指定する解像度を装置がサポートしているか確認してから使用してください。装置がサポートしていない解像度を指定すると、正常に印刷されません。

6.2.9 OFFSET（オフセットスタック）

[説 明]

オフセットスタック(任意の単位で帳票排出時の排出位置をずらす)を行うかどうかを指定します。VSPレーザービームプリンタにだけ指定可能です。

[設定値]

Y	:	オフセットスタックを行う
N	:	オフセットスタックを行わない

[省略値]

N

6.3 帳票の電子化情報

6.3.1 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

6.3.2 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。

6.3.3 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ファイルの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、カレントディレクトリに作成されます。

[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。

6.4 用紙情報

6.4.1 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]

単票に対しての給紙口名を指定する場合は、SUPLY(給紙方法)を指定してください。

6.4.2 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

[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)を指定してください。

6.4.3 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」を指定した場合に有効になります。

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。

6.4.4 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」を指定した場合に有効になります。

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。

6.4.5 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。

[設定値]

PO : 縦

LA : 横

LP : LP

[省略値]

PO

6.4.6 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。

[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]

本指定を「指定なし」と指定して、プリンタの自動給紙機能を利用する場合には、FORMSIZE(用紙サイズ)を必ず指定してください。ただし、プリンタ装置によっては、自動給紙機能が行われず、プリンタ装置のデフォルト給紙口になる場合があります。

6.4.7 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、任意用紙サイズで行うかを指定します。

なお、ここでいう任意用紙サイズとは、以下で指定した用紙サイズです。

- 帳票定義体の用紙サイズに「任意」を指定し、設定したユーザ定義サイズ
- プリンタ情報ファイルのFORMSIZE(用紙サイズ)に「OT」を指定し、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)で指定した任意の用紙サイズ

[設定値]

F	:	定義体サイズ
U	:	任意用紙サイズ

[省略値]

用紙サイズに「任意用紙サイズ」が指定されている場合は任意用紙サイズ、用紙サイズに「任意用紙サイズ」以外が指定されていると、定義体サイズで改ページします。

6.4.8 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。

6.4.9 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。

6.4.10 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。

6.4.11 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。

6.4.12 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。

－ プリンタ情報ファイルのPRTDEV（プリンタ機種）に、PS2 を指定して出力した場合

[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]

VSPシリーズの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。

6.5 拡大/縮小印刷情報

6.5.1 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。

[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。

6.6 両面印刷情報

6.6.1 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。

[省略値]

N

6.6.2 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。

6.6.3 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

6.7 項目制御情報

6.7.1 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。

6.7.2 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。

6.7.3 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]

ー 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。

ー 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。

6.7.4 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)

6.7.5 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

プリンタ情報ファイル(MIXLENG)の指定	定義体の指定	結果
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

6.7.6 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

6.7.7 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]

- 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。
- 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。
  - 半角カナ文字が指定された場合。

6.7.8 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。

6.7.9 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。

6.7.10 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]

帳票定義体では、「UC」および「UL」の指定は無効になります。

6.7.11 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。

6.7.12 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

6.7.13 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。

6.7.14 GENGO(和暦カスタマイズ指定)

[説 明]

和暦のカスタマイズについて指定します。

[設定値]

以下の書式で指定します。

GENGO GGGG,G:YYYYMMDD

GGGG,G	:	数字項目(日付)および日付項目で元号を表す文字列を指定します。 なお、文字種(全半角、英字、漢字など)はチェックされません。 GGGG :元号の漢字2文字(例:平成) G :元号の半角英字1文字(例:H)
YYYYMMDD	:	元号の開始年月日を指定します。

[省略値]

指定なし(和暦はカスタマイズできません)。

[注意事項]

- 元号の開始年月日(YYYYMMDD)に存在しない日付を指定した場合、指定は無効になります。
- 当キーワードは、平成開始日(1989年1月8日)以降の日付にのみ有効です。平成開始日(1989年1月8日)以前の日付を指定した場合、指定は無効になります。
- 令和開始日(2019年5月1日)よりも、当キーワードで指定した元号の開始年月日を優先します。令和開始日(2019年5月1日)を有効にする場合は当キーワードを指定しない、または、当キーワードで令和の開始年月日(2019年5月1日)を指定してください。
- 元号(GGGG)または元号の開始年月日(YYYYMMDD)に同じ値を指定したキーワードが存在する場合、後から指定したほうが有効になります。

ー パターン1:GGGGの指定が重複している場合
GENGO 元1,X:20300101
GENGO 元1,X:20401212
「元1」の元号の開始年月日は「20401212」になります。

ー パターン2:元号の開始年月日が重複している場合
GENGO 元1,X:20300101

GENGO 元2,Y:20300101
「20300101」から始まる元号は「元2」になります。

- 元号は最大5つ指定できます（当キーワードの指定数ではありません）。
- 元号を5つ登録済みの場合、6つ目の元号の指定は以下のように扱われます。
  - 登録済みの元号と同じ値を指定した場合、登録済みの元号情報を上書きします。
  - 登録済みの元号と異なる指定をした場合、指定は無効になります。
- 画面帳票定義体は元号(GGGGおよびG)を指定できないため、有効になりません。和暦(ZZ)のみ有効です。

例

以下の場合の出力例を示します。

- 帳票定義体の定義
  GGGG ZZ年MM月DD日
- 当キーワードの指定
  GENGO 元1,X:20180401
  GENGO 元2,Y:20301201

レコードデータが「20271010」の場合：元1 10年10月10日
レコードデータが「20350101」の場合：元2 06年01月01日
レコードデータが「20180331」の場合：平成 30年03月31日
レコードデータが「20180401」の場合：元1 01年04月01日 …新しい元号「元1」開始日

6.8 文字コード情報

6.8.1 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]

“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。

[注意事項]

PDF出力やVSPプリンタ（FNPエミュレーション出力）で印刷する場合は、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。

6.8.2 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。ただし、フォント名を指定した場合、USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）で「FUJ」または「UNI」を指定する必要があります。「FUJ」または「UNI」以外の場合は、当指定は無効となります。

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。

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出力やVSPプリンタ（FNPエミュレーション出力）で印刷する場合は、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。

6.8.3 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。ただし、フォント名を指定した場合、USECHARTYPE（UNICODE全半角判定の指定）で「FUJ」または「UNI」を指定する必要があります。「FUJ」または「UNI」以外の場合は、当指定は無効となります。

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。

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出力やVSPプリンタ（FNPエミュレーション出力）で印刷する場合は、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。

6.8.4 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。

6.9 フォント情報

6.9.1 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名を指定します。

[設定値]

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]

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。

6.9.2 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。置換前フォント名および置換後フォント名はダブルクォーテーション（"）で括ってください。

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。

PostSctiptプリンタへ印刷する場合、"置換後フォント名"に日本語フォント名と英数字フォント名を同時に指定することが出来ます。この場合、各フォント名を31バイト以内で指定することが出来ます。同時に指定する場合は、フォント名の区切り文字としてカンマ(,)を使用し、日本語フォント名、英数字フォント名の順に指定します。以下に使用例を示します。

使用例）

```
MAPFONT    "MS 明朝" "Ryumin-Light-EUC-H, Ryumin-Light.Hankaku"
```

[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。

PostSctiptプリンタへ印刷する場合、この指定は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。

6.9.3 ANKFONT（ANKフォント切替え指定）

[説 明]

定義体の英数字項目がOCR-Bフォントなしのときに、ANKフォントをANK文字で印刷するか、日本語の半角で印刷するかを指定します。

[設定値]

Y　：　ANK文字

N　：　日本語の半角

[省略値]

Y

6.9.4 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名を指定します。フォント名は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、PostScriptプリンタへ印刷する場合、ここで指定したフォント名は、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]

フォント名の文字列を指定します。

[省略値]

採用されるフォントは、定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルのフォントに関するキーワードの指定により決定されます。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。

6.9.5 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名を指定します。フォント名は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、PostScriptプリンタへ印刷する場合、ここで指定したフォント名は、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]

フォント名の文字列を指定します。

[省略値]

採用されるフォントは、定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルのフォントに関するキーワードの指定により決定されます。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。

6.9.6 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名を指定します。フォント名は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]

フォント名の文字列を指定します。

[省略値]

採用されるフォントは、定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルのフォントに関するキーワードの指定により決定されます。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。

6.9.7 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名を指定します。フォント名は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]

フォント名の文字列を指定します。

[省略値]

採用されるフォントは、定義体の項目、およびプリンタ情報ファイルのフォントに関するキーワードの指定により決定されます。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。

6.10 定義体情報

6.10.1 MEDDIR（定義体格納ディレクトリ）

[説 明]

定義体の格納ディレクトリを指定します。コロンで区切ることにより複数のディレクトリを指定することができます。

[設定値]

ディレクトリ名

[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、格納ディレクトリはカレントディレクトリになります。

プリンタ情報ファイルをフルパスで指定している場合、格納ディレクトリはプリンタ情報ファイルと同じディレクトリになります。

6.10.2 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

6.10.3 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

6.11 オーバレイ情報

6.11.1 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ディレクトリとして、ディレクトリkol5の親ディレクトリをフルパスで指定します。コロンで区切ることにより複数のディレクトリを指定することができます。

[設定値]

ディレクトリ名

[省略値]

VSPプリンタ（FNPエミュレーションで出力）の場合：

/usr/local/lib/FJSVlp/kol5
※PrintWalker/LXEの省略時参照ディレクトリ

postscriptプリンタ、およびPDF出力の場合：

/usr/spool/lp/kol5
※ディレクトリkol5は存在しないため、あらかじめ作成しておいてください。

電子帳票保存（List Works連携）の場合：

カレントディレクトリ/kol5
※List Worksのオーバレイ検索仕様。

[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。

VSPプリンタ（FNPエミュレーションで出力）の場合：

OVLPDIRの指定値 → /usr/local/lib/FJSVlp/kol5

postscriptプリンタ、およびPDF出力の場合：

OVLPDIRの指定値 → /usr/spool/lp/kol5

電子帳票保存（List Works連携）の場合：

OVLPDIRの指定値

6.11.2 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。

6.12 組込みメディア情報

6.12.1 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ディレクトリを指定します。

コロンで区切ることにより、複数のディレクトリ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6.2 組込みメディアのファイル格納ディレクトリに示します。

組込みメディアの格納ディレクトリには、URLを指定することができます。扱うことができるプロトコルは、http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。

IPv6形式、およびポート番号付きのURLを指定する場合、MEDIADIREXT(組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定)を指定する必要があります。指定しない場合、メディアが見つからないことがあります。

[設定値]

組込みメディアの格納ディレクトリ名を指定します。

[省略値]

カレントディレクトリ

[注意事項]

表6.2 組込みメディアのファイル格納ディレクトリ

		組込みメディア格納ディレクトリ名	
		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ディレクトリ	カレントディレクトリ
	フルパス＋ファイル名	フルパスで指定したディレクトリ	フルパスで指定したディレクトリ
	相対パス＋ファイル名	相対パスで指定したディレクトリ 上記ディレクトリにファイルが存在しないときは、組込みメディア格納ディレクトリに相対パスを結合したディレクトリ	相対パスで指定したディレクトリ

6.12.2 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]

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

6.12.3 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。

6.12.4 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。

6.12.5 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。当指定はPDF出力時のみ有効となります(印刷時は無効です)。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

6.12.6 TIFFEXT（TIFF拡張出力指定）

[説 明]

画像ファイルのTIFFデータを拡張出力方式で印刷するか否かを指定します。

拡張出力を行う場合、LZW圧縮形式のTIFFデータも印刷できるようになります。

また、拡張出力を行わない場合、圧縮されたTIFFデータによっては印刷結果が稀に崩れる場合がありますが、拡張出力により、この現象を改善することができます。

[設定値]

Y : 拡張出力を行う

N : 拡張出力を行わない

[省略値]

N

[注意事項]

- 拡張出力を行う／行わないの指定で品質が異なりますので、印刷結果が若干変わる場合があります。
- 一般的に拡張出力を行うを指定した場合、行わないを指定した場合に比べ、TIFFデータの印刷に時間を要します。
- 拡張出力を行わないを指定した場合、LZW圧縮形式のTIFFデータの印刷結果は保証されません。LZW圧縮形式のTIFFデータを印刷する場合は、拡張出力を行うを指定してください。

6.12.7 MEDIADIREXT（組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定）

[説 明]

MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)の指定を拡張する場合に指定します。

指定を拡張すると、IPv6形式やポート番号付きのURLを指定することができます。この場合、組込みメディア格納ディレクトリには格納先をひとつだけ指定してください。複数指定した場合、メディアが見つからないことがあります。ローカルパス（フルパス、相対パス）、URLパス（IPv4形式）で指定する場合は、格納先の複数指定は可能です。

指定を拡張せずに、IPv6形式やポート番号付きのURLを指定した場合、メディアが見つからないことがあります。

以下に、MEDIADIR(組込みメディア格納ディレクトリ名)に指定する記述形式を示します。（[media]ディレクトリに、画像ファイルを格納している場合の記述例です）

指定	ポート番号	記述形式
ホスト名	なし	http://ホスト名/media
	あり	http://ホスト名:ポート番号/media
IPv4形式	なし	http://IPv4アドレス/media
	あり	http://IPv4アドレス:ポート番号/media
IPv6形式	なし	http://IPv6アドレス/media
	あり	http://[IPv6アドレス]:ポート番号/media

[設定値]

Y　：　MEDIADIRの指定を拡張する

MEDIADIRにローカルパス（フルパス、相対パス）、URLパス（ホスト名/IPv4形式/IPv6形式、ポート番号付き）が指定できます。

N　：　MEDIADIRの指定を拡張しない

MEDIADIRにローカルパス（フルパス、相対パス）、URLパス（ホスト名/IPv4形式）が指定できます。

[省略値]

N

[注意事項]

IPv6形式にポート番号を指定する場合は、アドレス部分を中括弧（[ ]）で囲んでください。

6.13 バーコード情報

6.13.1 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。

6.13.2 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]

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。

6.13.3 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、バーコード項目の描画範囲内に描画するになります。

[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]

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。

6.13.4 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.
```

6.13.5 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.
```

6.13.6 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.
```

6.13.7 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.
```

6.13.8 BAR128DATALEN(CODE128、EAN-128の有効データ長指定)

[説 明]

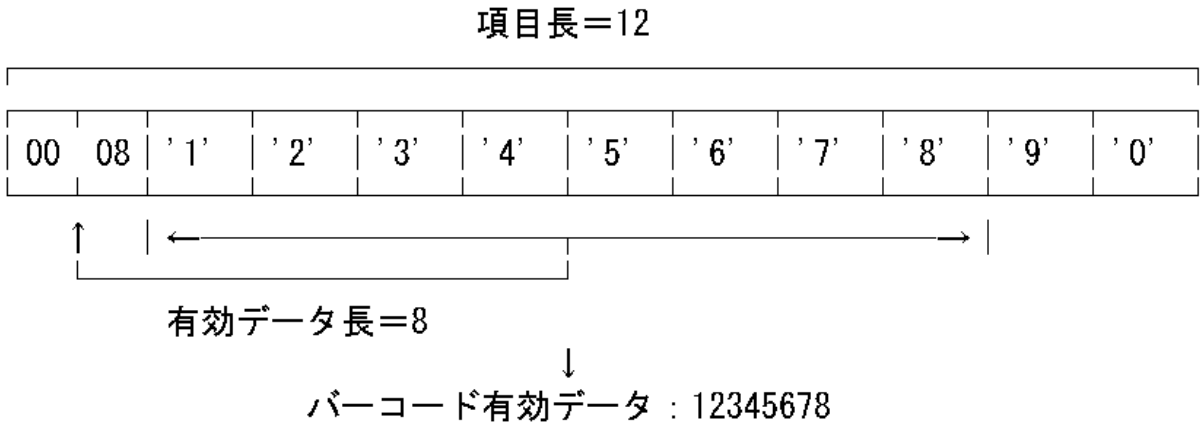
CODE128、および、EAN-128バーコード(コンビニエンスストア向けは除く)の有効データ長を指定します。レコードに指定されたバーコードデータで、実際に有効になるデータ長を指定します。有効なデータのみがバーコードとして描画されます。

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6.1 レコードデータの指定例1

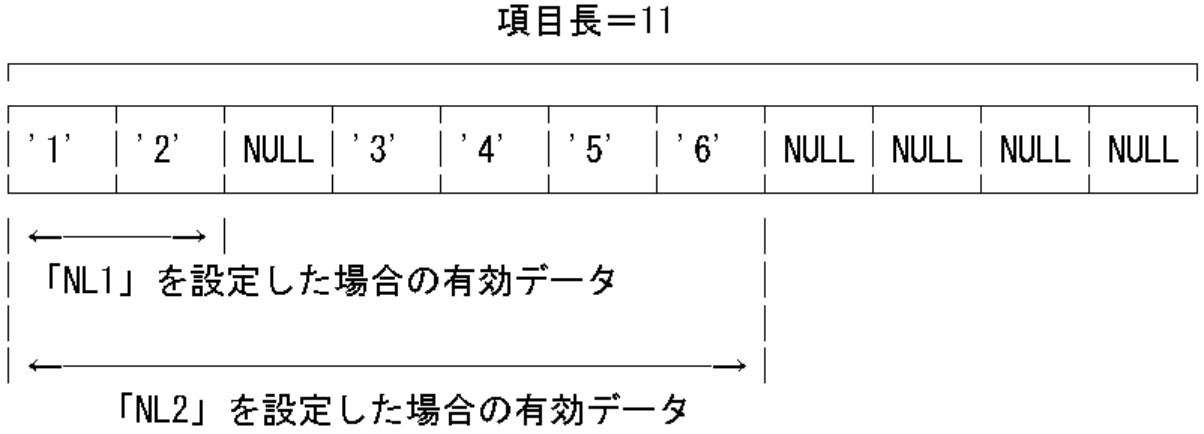


レコードデータの先頭2バイトで指定する場合、指定できる有効データ長の最大は「項目長－2バイト」になりますので、定義体設計時に指定する項目長には「最大有効データ長＋2」を設定するようにしてください。最大有効データ長を超える長さを指定した場合は、MEFD_RC_LFLD(47)のエラーになります。

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6.2 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。

6.13.9 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。

6.13.10 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。

6.13.11 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。

6.13.12 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。

6.14 振り分け・その他の情報

6.14.1 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。

[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。

6.14.2 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。

指定されたファイルは次に示すディレクトリ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ディレクトリ。
2. 環境変数:MEFTDIRで指定されているディレクトリ。
3. カレントディレクトリ。

[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。

6.14.3 TIMEZONE（タイムゾーン指定）

[説 明]

UTC(協定世界時)からの時差を指定します。

[設定値]

+HHMM (進める場合)

-HHMM (遅らせる場合)

HH：時 (00 ～ 23)

MM：分 (00 ～ 59)

[省略値]

ローカルタイムで出力されます。

6.15 互換情報

6.15.1 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、V10.0.0A以降では正しく前の行に出力されるようになります。V10.0.0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）

6.15.2 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。V10.5.0以降では正しく出力されるようになります。V10.0.0A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。

－ VSPシリーズのプリンタへの印刷の場合（正常動作）
正常終了し、2ページ印刷されます。

－ PostScriptプリンタへの印刷の場合（異常動作）
異常終了し、セグメンテーションフォルトが発生します。

－ 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。

[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

6.15.3 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。V10.0.0A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。V10.0.0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7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。

7.1 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。

7.1.1 画面帳票定義体(FORM)のサポート状況

表7.1 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	△H	
	(A6)	05	×H	
	縮小率			
	(等倍、B4→A4、A3→A4)	05	△S	
	(等倍、A3→B4)	05	△S	
	(等倍、B5→A5、A4→A5)	05	△S	
	(等倍、A4→B5、B4→B5)	05	△S	
	印刷方法			
	方向(縦、横、LP)	01	○	
	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	△H	
	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	○	1～18桁
	英数字項目	01	○	
	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	-S	
	郵便番号項目(7桁)	13	-S	
	バーコード項目	01	△S	
	改ざん防止項目	01	-S	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	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	×S	
	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	△S	
	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	
	和文書体			
	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	○	
	拡大(標準、平体、長体、倍角)	01	○	
	ラベル印字			
	(3×3、3×6、4×4、4×8、6×6、6×12、8×8、8×16)	01	△S	
	(12×12、16×16)	06	△S	
	フォント			
	(ゴシック体、斜体、ゴシック+斜体、標準)	06	△S	
	(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			

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(標準、任意)	12	○	
	拡大			
	(標準、平体、長体、倍角)	12	○	
	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	○	
	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	△S	
	(標準物流、拡張物流)	11	△S	
	(カスタマ)	13	△S	
	基本モジュール幅			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	(12、18、24、27、30、36)	01	-S	
	(9)	06	-S	
	(16、32)	08	-S	
	縦幅	01	△H	
	横幅	11	△H	
	印刷方向	11	△S	
	アドオンデータ(あり、なし)	11	△H	
	フラグキャラクタ(下、標準)	01	△H	
	チェックキャラクタ付加(行う、行わない)	01	△H	
	文字印刷			
	(行う、行わない)	01	△H	
	(行う(カスタマ))	13	△S	
	ベアラーバー印刷	11	△H	
	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	-S	
	挿入方向(左横、右横、縦)	01	-S	
	枠位置	01	-S	
	改ざん防止属性			
	用途(手形、切手)	01	-S	
	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	△S	
	中央表示(行う、行わない)	04	△S	
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			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	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			
	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	△S	
網がけ	パターン(1～10)	04	○	
	色情報			
	色			
	(黒、青、赤、桃、緑、水、黄、標準)	04	△S	
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

7.1.2 帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況

表7.2 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	△S	
	任意用紙サイズ	01	△S	
	(自動)	01	△S	
	(任意(横幅、縦幅)、等方性の保証を行う/行わない)	01	△S	
	余白			
	とじしろあり/なし	01	○	
	とじしろ方向(左、上)	01	○	
	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	×S	
	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			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	キャラクタ間ギャップ幅	09	△S	NW7、CODE 3 OF 9でのみ有効
	細太エレメント	09	△S	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	△S	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	△S	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	○	1～18桁
	項目長:31桁拡張	17	○	19～31桁
	英数字項目	01	○	
	日本語項目	01	○	
	混在項目	01	○	
	OCR-B項目	01	△S	
	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	△S	
	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	△S	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
項目属性	出力属性			
	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	△S	
	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	△S	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	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	Z9:Z9:Z9 99:99:99	01	○	
	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	△S	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	13	○	
	小数部の編集形式			
	ZZZ	13	○	
	9ZZ	13	○	
	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	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	日付/時刻項目属性			
	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	△S	
	バーコード種別(CODE128、EAN-128、UPC-A、UPC-E、EAN-13、U.S. POSTNET、U.S. Postal FIM)	06	△S	
	バーコード種別(QR Code（モデル1）、QR Code（モデル2）)	09	△S	
	バーコード種別(EAN-128(コンビニエンスストア向け))	12	△S	
	バーコード種別(CODE 3 OF 9(EIAJ準拠))	13	△S	
	縦幅	01	△H	
	横幅	01	△H	
	印刷方向(0°、90°、180°、270°)	01	△S	
	文字印刷			
	(行う、行わない)	01	△H	
	(行う(カスタマ))	03	△S	
	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	△H	
	誤り訂正比率	09	△S	
	分割数	09	△S	
	分割方向	09	△S	
	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	-S	
	挿入方向(左横、右横、縦)	01	-S	
	枠位置	01	-S	
	ID項目属性			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	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)	03	△S	
	中央表示(行う、行わない)	03	△S	
	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 Creator Connector連携時に有効です。詳細は、各プラットフォームの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 Creator Connector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	△S	
	(任意線、二重線、波線1、波線2)	04	△S	
	線幅(0.1Pt～20.0Pt)	01	○	
	線色			

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	(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	△S	
	線端(丸、角、フラット)	04	△S	
	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	△S	
	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	△S	
	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	○	

機能	詳細	定義体版数	指定の可否	留意事項
	繰返し方向(右、下)	01	○	
	間隔(縦幅、横幅)	01	○	
パーティション名(項目群名)	項目群名	01	○	
	英数字項目群名	01	▲言	
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	○	

7.2 プリンタ装置サポート状況

7.2.1 プリンタ装置サポート状況

印刷を保証するプリンタ装置は以下のとおりです。

表7.3 サポートプリンタ装置

プリンタの種類	PRTDEV(プリンタ機種)指定値
VSPシリーズ（FNPエミュレーション）	後述参照
PostScript レベル2対応プリンタ	PS2

プリンタ機種ごとの印刷機能サポート状況については、プリンタ機種別の印刷機能サポート状況を参照してください。

VSPシリーズ（FNPエミュレーション）のサポートプリンタ装置

印刷を保証するプリンタ装置は以下のとおりです。

表7.4 VSPシリーズ（FNPミュレーション）のサポートプリンタ装置

プリンタ装置	PRTDEV(プリンタ機種)指定値
カット紙ページプリンタ装置 VSP4620A,VSP4720	FNP
連続紙ページプリンタ装置 VSP4902,VSP4951A,VSP4971,VSP4980, PS5110B,PS5230A,PS5230B,PS5600A,PS5600B	

上記以外のVSPシリーズのプリンタ装置に出力した場合は、印刷結果を保証しません。

VSPシリーズ（FNPエミュレーション）印刷時の注意事項については、VSP（FNPエミュレーション）の注意事項を参照してください。

7.2.2 プリンタ機種別の印刷機能サポート状況

7.2.2.1 画面帳票定義体(FORM)の印刷機能サポート状況

表7.5 プリンタ機能サポート状況（画面帳票定義体）

プリンタの型／機能			PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
改行ピッチ	6LPI		○	○	○
	8LPI		○	○	○
	12LPI		○	○	○
英数字出力	文字サイズ	標準/任意	○	○	○
	文字ピッチ	標準/任意	○	○	○
	パイカ/エリート		○	○	○
	OCR-B		×	○	○
	文字形態	標準	○	○	○
		長体	○	○	○
		平体	○	○	○
		倍角	○	○	○
日本語出力	文字サイズ	7/9/12ポ	○	○	○

プリンタの型／機能			PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
	文字ピッチ	(1.5/2 ピッチ)	○	○	○
	縦書き/横書き		○	○	○
	文字形態	全角	○	○	○
		全角長体	○	○	○
		全角平体	○	○	○
		全角倍角	○	○	○
		半角	○	○	○
		半角長体	○	○	○
		半角平体	○	○	○
		半角倍角	○	○	○
		上付き	○	○	○
		上付き長体	○	○(注5)	○(注5)
		上付き平体	○	○	○
		上付き倍角	○	○(注6)	○(注6)
		下付き	○	○	○
		下付き長体	○	○	○
		下付き平体	○	○	○
		下付き倍角	○	○	○
	ラベル印字		×	×	×
	飾り文字	白抜き文字	×	×	×
		立体文字	×	×	×
		白抜き立体文字	×	×	×
		白抜き影付文字	×	×	×
	書体指定	標準(明朝体)	○	○	○
		ゴシック	○	○	○
		斜体	×	×	×
色			×	×	×
罫線			○	○	○
網がけ			○	○	○
印刷形式	ポートレート(縦)		○	×	○
	ランドスケープ(横)		○	×	○
	LP		△(注4)	×	○
複写枚数			○	×	○
用紙種別	連帳用紙		×	○	×
	単票用紙		○	×	○
用紙供給口	上カセット		△(注1)	×	○
	下カセット		△(注1)	×	○
	その他カセット		△(注2)	×	○
	手差し		×	×	○

プリンタの型／機能			PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
	指定なし		○	×	○
用紙排出口	上スタッカ		×	×	×
	下スタッカ		×	×	×
	用紙トレイ		×	×	×
	指定なし		×	×	×
用紙サイズ	A3		○	×	○
	A4		○	×	○
	A5		○	×	○
	A6		×	×	×
	B4		○	×	○
	B5		○	×	○
	レター		○	×	○
	ハガキ		○	×	○
	リーガル		○	×	○
改ページ制御			○	○	○
上端寸法			×	×	×
項目の装飾	項目下線／文字下線		○	○	○
	抹消線印刷		○	○	○
	網がけ		○	○	○
縮小印刷	A3→A4		×	×	×
	B4→A4		×	×	○
	A3→B4		×	×	×
	A4→A5		×	×	×
	B5→A5		×	×	○
	B4→B5		×	×	×
	A4→B5		×	×	×
フォームオーバレイ(KOL5)			△(注3)	△(注3)	△(注3)
両面印刷			×	×	○
裏面綴じ方向			×	×	○
グラフ印刷			×	×	×
メディアデータ印刷			○	○	○
バーコード印刷	基本モジュール幅	NW－7	×	×	×
		JAN標準	×	×	×
		JAN短縮	×	×	×
		CODE 3 OF 9	×	×	×
		INDUSTRIAL 2 OF 5	×	×	×
		INTERLEAVED 2 OF 5	×	×	×
	範囲指定	NW－7	×	○	○
		JAN標準	×	○	○

プリンタの型／機能			PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
		JAN短縮	×	○	○
		CODE 3 OF 9	×	○	○
		INDUSTRIAL 2 OF 5	×	○	○
		INTERLEAVED 2 OF 5	×	○	○
		標準物流商品コード	×	○	○
		拡張物流商品コード	×	○	○
		カスタマバーコード	×	○	○
郵便番号印刷	5桁		×	×	×
	7桁		×	×	×
バーコード読込み			×	×	×
IDコード読込み/書込み			×	×	×
裏面ID読込み			×	×	×
項目ドット位置			○	○	○
マルチポイント			○	○	○
マルチピッチ			○	○	○
マルチフォント			○	○	○
解像度	240dpi		×	○(注7)	○(注7)
	400dpi		○	○(注7)	○(注7)
	600dpi		×	×(注8)	○(注7)
	1200dpi		×	×(注9)	○(注7)

注1) ホッパ1が指定されたものとみなされます。

注2) ホッパ2が指定されたものとみなされます。

注3) フォームオーバレイ処理は単一オーバレイだけをサポートするため、フォームオーバレイパターングループ名が指定された場合には、先頭のオーバレイパターンに対して単一オーバレイが行われます。なお、オーバレイパターンはディレクトリ名kol5に格納します。ディレクトリ名kol5の親ディレクトリは任意。

注4) 擬似的にLP印刷されます。

注5) 上付きで印字されます。

注6) 上付き平体で印字されます。

注7) 装置に機能がない場合、帳票が正常に印刷されません。

注8) 指定は無効となり、デフォルト解像度（400dpi）で処理します（注7）。

注9) 出力結果を保証しません。

7.2.2.2 帳票定義体(PowerFORM)の印刷機能サポート状況

表7.6 プリンタ機能サポート状況（帳票定義体）

プリンタの型／機能		PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
出力形式	自由パーティション	○	○	○
	ページ形式	○	○	○

プリンタの型／機能				PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
	タックシール形式			○	○	○
	段組み伝票形式			○	○	○
	集計表形式			○	○	○
	段組みパーティション形式			○	○	○
	フリーフレーム形式			○	○	○
改行ピッチ	6LPI			○	○	○
	8LPI			○	○	○
	12LPI			○	○	○
	任意			○	○	○
パーティション	高さを拡張して全体出力			○	○	○
項目出力	OCR-B項目			×	○	○
	日付項目			○	○	○
	時刻項目			○	○	○
	集団印刷			○	○	○
	フォント	日本語フォント		○(注1)	○	○
		英文フォント		○(注1)	○	○
		縦書きフォント		×	×	×
	スタイル	標準		○	○	○
		太字		×(注2)	○	○
		斜体		×(注2)	○	○
		太字斜体		×(注2)	○	○
	文字形態	日本語文字サイズ		○	○	○
		英数字文字サイズ		○	○	○
		横幅		○	○	○
		日本語ピッチ		○	○	○
		1.5ピッチ		○	○	○
		英文ピッチ		○	○	○
		下線		△(注3)	○	○
	編集形式	標準		○	○	○
		郵便	ハイフン表示	○	○	○
			空白表示	○	○	○
		数値		○	○	○
		日付		○	○	○
		区切り		○	○	○
		通貨		○	○	○
	編集属性	全ゼロサプレス		○	○	○
		プラス符号表示		○	○	○
		マイナス符号表示	符号文字	○	○	○

プリンタの型／機能				PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
			色強調	×	○	○
		区切り繰返し		○	○	○
		区切り文字		○	○	○
		ゼロ抑制		○	○	○
		小数部の表示形式	小数点の抑止	○	○	○
			小数部の編集形式	○	○	○
		通貨記号文字		○	○	○
		通貨記号の浮動位置出力		○	○	○
	文字配置	指定なし		△(注4)	○	○
		両端揃え		△(注4)	○	○
		均等配置		△(注4)	○	○
		中央配置		△(注4)	○	○
		圧縮		△(注4)	○	○
		逆配置		△(注4)	○	○
	文字の向き(左、上、下)			×	○	○
矩形項目				△(注4)	○	○
	改行コード			○	○	○
	矩形属性	行高さ		○	○	○
		余白		○	○	○
		配置		○	○	○
		項目内に全データを出力	縦幅を拡張	○	○	○
			文字ピッチなどを縮小	○	○	○
		禁則処理	句読点のぶら下げ	○	○	○
			ワードワップ	○	○	○
			行頭／行末禁則	○	○	○
			追い出し後の両端揃え	○	○	○
組込み項目	クリッピング			○	○	○
	中央表示			○	○	○
	メディアデータの解像度で出力			○	○	○
	透過			×	×	×
パーティション罫線	線種	実線		○	○	○
		点線		○	○	○
		破線		○	○	○
		一点鎖線		○	○	○
		長破線		×(注5)	○	○
		長鎖線		×(注5)	○	○

プリンタの型／機能			PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
		長二点鎖線	×(注5)	○	○
		任意線	×(注5)	○	○
		二重線	×(注5)	×(注5)	×(注5)
		波線1	×(注5)	×(注5)	×(注5)
		波線2	×(注5)	×(注5)	×(注5)
	線幅		○	○	○
	線端	フラット	○	○	○
		角	○	○	○
		丸	○	○	○
	網がけ		○	○	○
色			×	×	×
印刷形式	縦		○	×	○
	横		○	×	○
原点位置			○	○	○
用紙供給口	ホッパ1		△(注6)	×	○
	ホッパ2		△(注6)	×	○
	ホッパ3		△(注6)	×	○
	自動		○	×	○
	手差し		×	×	○
	指定なし		○	×	○
用紙サイズ	A3		○	×	○
	A4		○	×	○
	A5		○	×	○
	A6		×	×	×
	B4		○	×	○
	B5		○	×	○
	レター		○	×	○
	リーガル		○	×	○
	任意		△(注7)	×	×
改ページ制御			○	○	○
印刷前制御			×	○	○
印刷後制御			×	○	○
拡大／縮小	拡大／縮小率		×	×	△(注8)
	任意拡大／縮小		×	×	×
	自動		×	×	×
	任意		×	×	×
	等方性		×	×	×
印刷面指定	片面指定	表	×	×	○
		裏	×	×	○

プリンタの型／機能				PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
	両面指定			×	×	○
綴じ代	左			○	×	○
	上			○	×	○
バーコード印刷	範囲指定	NW－7		×	○	○
		JAN標準		×	○	○
		JAN短縮		×	○	○
		CODE 3 OF 9		×	○	○
		INDUSTRIAL 2 OF 5		×	○	○
		INTERLEAVED 2 OF 5		×	○	○
		カスタマバーコード		×	○	○
		Code128		×	×	×
		EAN128		×	×	×
		UPC-A		×	×	×
		UPC-E		×	×	×
		EAN13		×	×	×
		US.POSTNET		×	×	×
		QR Code(モデル1)		×	×	×
		QR Code(モデル2)		×	○	○
		EAN-128(コンビニエンスストア向け)		×	○	○
		CODE 3 OF 9(EIAJ準拠)		×	×	×
	印刷方向			×	○	○
	文字印刷			×	○	○
	フラグキャラクタ			×	○	○
	チェックキャラクタ			×	○	○
	誤り訂正比率			×	○	○
	分割数			×	○(注10)	○(注10)
	分割方向			×	×(注11)	×(注11)
郵便番号印刷	5桁			×	×	×
	7桁			×	×	×
	媒体種別	はがき		×	×	×
		往復はがき		×	×	×
		長形3号		×	×	×
		長形4号		×	×	×
	挿入方向	縦		×	×	×
		左横		×	×	×
		右横		×	×	×
	枠位置			×	×	×
オーバレイ出力(KOL6)	オーバレイ文字	文字列	右	○	△(注9)	△(注9)
			左	×	△(注9)	△(注9)

プリンタの型／機能				PS2	FNP (連帳機)	FNP (単票機)
			上	×	△(注9)	△(注9)
			下	×	△(注9)	△(注9)
		フォント	日本語フォント	○(注1)	△(注9)	△(注9)
			英文フォント	○(注1)	△(注9)	△(注9)
			縦書きフォント	×	△(注9)	△(注9)
		スタイル	標準	○	△(注9)	△(注9)
			太字	×(注2)	△(注9)	△(注9)
			斜体	×(注2)	△(注9)	△(注9)
			太字斜体	×(注2)	△(注9)	△(注9)
		文字形態	日本語文字サイズ	○	△(注9)	△(注9)
			英数字文字サイズ	○	△(注9)	△(注9)
			横幅	○	△(注9)	△(注9)
			文字間隔	○	△(注9)	△(注9)
			下線	×	△(注9)	△(注9)
		文字配置	指定なし	○	△(注9)	△(注9)
			両端揃え	△(注4)	△(注9)	△(注9)
			中央配置	△(注4)	△(注9)	△(注9)
			右揃え	△(注4)	△(注9)	△(注9)
			文字幅の自動調整	△(注4)	△(注9)	△(注9)
	矩形項目	改行コード		×	○	○
	図形	線種	実線	○	○	○
			点線	○	○	○
			破線	○	○	○
			一点鎖線	○	○	○
			長破線	×(注5)	○	○
			長鎖線	×(注5)	○	○
			長二点鎖線	×(注5)	○	○
			任意線	×(注5)	○	○
			二重線	×(注5)	×(注5)	×(注5)
			波線1	×(注5)	×(注5)	×(注5)
			波線2	×(注5)	×(注5)	×(注5)
		線幅		○	○	○
		線端	フラット	○	○	○
			角	○	○	○
			丸	○	○	○
		網がけ		○	○	○
		イメージデータ		○	○	○
		色		×	×	×

注1） 帳票定義体でPostScriptのフォント名を指定することはできません。プリンタ情報ファイルのMAPFONT（置換フォント指定）でフォント名を割り当ててください。

注2） 標準で出力します。

注3） プロポーショナルフォント指定時、正常に下線が出力されないことがあります。

注4） プロポーショナルフォント指定時、指定された領域に正しく出力されないことがあります。

注5） 実線で出力します。

注6） プリンタ装置によっては、指定された給紙口から給紙されないことがあります。

注7） 指定した用紙サイズが収まる最小の用紙サイズで印刷します。

注8） 80%縮小指定のみ可能です。

注9） PrintWalker/LXEの仕様に依存します。

注10） 分割数に2以上、印刷方向に0度以外を同時に指定した場合、先頭のQRコードシンボルのみ0度で印刷される場合があります。この現象は、VSP4902、VSP4971で発生する場合があります。

注11） 指定は無効となります。バーコード項目の縦幅と横幅の指定によって分割方向が決まり、横長の場合は横方向、縦長の場合は縦方向になります。

第8章 ログ機能

8.1 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。

以下の情報を採取します。

- システム情報（環境変数）
- 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
- エラー発生情報

8.1.1 格納ディレクトリ

トレースログの格納ディレクトリは、以下となります。

ルートディレクトリ/機能ディレクトリ/出力年月日ディレクトリ

ルートディレクトリ

ログ動作環境ファイルのキーワード“MEFTLOGROOT”にフルパスで指定します。
デフォルトは“/var/opt/FJSVXmeft/log”です。
変更する場合は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。

機能ディレクトリ

MEFTPLOGディレクトリとなります。
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。

出力年月日ディレクトリ

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ディレクトリを作成し、その配下に各種情報のログファイルを出力します。

注意

- インストール時には、トレースログ関連のファイル/ディレクトリについて、デフォルトではrootユーザのみに書き込み可能なアクセス権が設定されます。
- トレースログのルートディレクトリとして下記のデフォルトのディレクトリを使用する場合は、本ディレクトリに対して利用者プログラムでの書き込みが可能となるようにアクセス権を設定してください。
  /var/opt/FJSVXmeft/log
- トレースログを出力する場合は、下記のファイルに対して利用者プログラムでの書き込みが可能となるようにアクセス権を設定してください。
  /var/opt/FJSVXmeft/log/meftplog.lck

8.1.2 ログ動作環境ファイル

トレースログの採取情報は、ログ動作環境ファイル「/etc/opt/FJSVXmeft/conf/meftlog.conf」に記述します。運用形態に合わせて指定してください。インストール時の内容は以下のとおりです。

```
MEFTLOGROOT△/var/opt/FJSVXmeft/log↓
MEFTLOGNUMP△32↓
MEFTLOGSIZEP△8192↓
```

“△”は、半角空白を表します。

“↓”は、改行を表します。キーワードの設定の終わりには“改行”が必要です。

注意

- 各行は1桁目から記述します。
- 同一キーワードが複数存在する場合は、最後の定義が有効となります。
- キーワードと設定値の間には1つ以上の半角空白が必要です。

指定可能なキーワードおよび指定内容は以下のとおりです。

キーワード	指定内容
MEFTLOGROOT	トレースログの格納場所(ルートディレクトリ)をフルパスで指定します。 ・初期値は“/var/opt/FJSVXmeft/log”が設定されています。 ・省略時はトレースログを出力しません。
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。 出力年月日ディレクトリ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ディレクトリが削除されます。 ・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(出力年月日ディレクトリ単位)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ディレクトリには最大個数×最大サイズ分の空き容量が必要となります。
- 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。
- アンインストール時に以下のディレクトリは削除されません。不要な場合は、必要なファイルを退避した後、ディレクトリを削除してください。
  /var/opt/FJSVXmeft
- インストール時には、トレースログ関連のファイル/ディレクトリについて、デフォルトではrootユーザのみに書き込み可能なアクセス権が設定されます。
- ログ動作環境ファイル「/etc/opt/FJSVXmeft/conf/meftlog.conf」を編集する場合は、下記のディレクトリおよびファイルに、ユーザが書き込み可能となるようにアクセス権を設定してください。

8.1.3 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ディレクトリごとに削除します。

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ディレクトリ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。

```
/opt/FJSVXmeft/lib/cleanlog.sh -p 日数
```

[パラメタ]

-p　　:　MEFTPLOG配下の出力年月日ディレクトリを削除します。

日数　　:　削除対象とする出力年月日ディレクトリの経過日数を整数で指定します。
0以上を指定する必要があります。
24時間×(日数+1) 経過したディレクトリが削除の対象となります。
例えば、0を指定すると24時間以上経過したディレクトリ、1を指定すると48時間以上経過したディレクトリが対象となります。

注意

- -p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。
- 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)に対象ディレクトリに対するアクセス権が必要です。

8.2 システムログ

印刷機能使用時に出力エラーを検出した場合、システムログを出力します。システムログへは、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。システムログの詳細については、NetCOBOL 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、0x569B、0x569C、 0x56A1、0x56A3、0x56A4、0x56AA、0x56AF、0x56B0、0x56B2、0x56B5、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、 0x5D32、0x5D33、0x5D35～0x5D38、0x5D3A～0x5D3C、0x5D3E、0x5D40、0x5D41、0x5D44、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、 0x64B4～0x64B8、0x64BA、0x64C0、0x64C3、0x64C6、0x64C8、0x64CF、0x64D3、0x64D6、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、 0x6C1A、0x6C1D、0x6C1E、0x6C20～0x6C22、0x6C25、0x6C29～0x6C2B、0x6C2D、0x6C2F～ 0x6C32、0x6C39、0x6C3C、0x6C3D、0x6C43～0x6C49、0x6C4C、0x6C51、0x6C53、0x6C56、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、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、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、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、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、0x81A5～0x81A7、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～

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、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、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、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、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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、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、

コード（UCS2）	半角で定義されているUNICODE文字
	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　VSP（FNPエミュレーション）の注意事項

VSPシリーズのプリンタにFNPエミュレーションで印刷する場合について説明します。

FNPエミュレーションとは

FNPエミュレーションとは、高解像度で、アウトラインフォント搭載により、表現力が高いエミュレーションです。

フォントの指定

使用できるフォントは以下のとおりです。

- 日本語フォント
  - FUJ明朝
  - FUJゴシック
- 英数字フォント
  - OCR-B
  - Courier 10 Pitch Roman
  - Swiss 721 Roman
  - Dutch 801 Roman
  - Symbol
  - ゴシック 10（NLP書体）

使用するフォントの指定については、フォントの指定を参照してください。

以下の表でプリンタ情報ファイルの各種キーワードまたは帳票定義体で指定される文字列と、使用されるフォントの関係について説明します。

表B.1 フォント指定文字列と印刷に使用されるフォント

	各種キーワードまたは帳票定義体で指定する文字列	使用されるフォント
英数字	OCR-B	OCR-B
	Courier 10 Pitch Roman	Courier 10 Pitch Roman
	Swiss 721 Roman	Swiss 721 Roman
	Dutch 801 Roman	Dutch 801 Roman
	Symbol	Symbol
	FUJゴシック	FUJゴシック
	明朝	FUJ明朝
	ゴシック 10	ゴシック 10
	指定なし	・ OCR-B項目ならOCR-B ・ 明朝体で出力する場合はFUJ明朝 ・ その他はFUJゴシック
日本語	ゴシック	FUJゴシック
	その他（指定なし含む）	FUJ明朝

注意

FNPエミュレーション使用時の注意事項について説明します。

- 単票機の場合は、FORMKIND(用紙種別)に「C」(単票)を指定し、連帳機の場合は、FORMKIND(用紙種別)に「F」(連帳)を指定してください。
- 解像度により出力結果が異なるものがあります。
  - ー バーコードの横幅
  - ー 網がけパターン
  - ー スケーリングされるイメージデータのサイズ
- 書式文字(罫線文字)間が補間されません。
- 帳票定義体の点線印刷時に線端を“円”で定義した場合、点線の両端は円形になりますが、中間部分の線端は四角になります。
- 外字を使用する場合は、プリンタにフォントをプレロードする必要があります。詳細については「PrintWalker/LXE説明書」を参照してください。
- PS5600Aなど、600dpiで印刷可能な連帳機に帳票を出力した時、出力結果が異常になる場合があります。その場合は、PRTDPI(解像度)で240dpiを指定するか、プリンタに高解像度印刷機構オプションを搭載してください。また、PRTDPI(解像度)に600dpiを指定した場合は、指定した解像度は無効となり、デフォルト解像度(400dpi)で印刷データを出力します。なお、1200dpiを指定した場合は、出力結果を保証しません。

付録C　アーキテクチャーごとの機能比較

Linux版MeFtでのアーキテクチャーごとの機能比較について説明します。

- 印刷機能
- プログラムインタフェース
- プリンタ情報ファイル

なお、各アーキテクチャーの本製品の版数は以下の通りです。

アーキテクチャー	比較対象の版数	備考
x86	V7.3L10	
Intel64	V11.0	本版
Itanium	V10.0	PRIMEQUEST版

C.1　印刷機能

C.1.1　印刷機能

印刷機能についてのサポート機能比較を下表に示します。機能によっては、機能詳細（サポート範囲など）がアーキテクチャーで異なる場合がありますが、ここでは省略しています。機能詳細については、各マニュアルで確認してください。

印刷機能	x86	Intel64	Itanium
出力先プリンタの指定	○	○	○
用紙種別	○	○	○
連帳用紙への印刷	○	○	○
単票用紙への印刷	○	○	○
用紙サイズの指定	○	○	○
印刷方向の指定方法	○	○	○
給紙口の指定	○	○	○
帳票サイズの指定（画面帳票定義体）	○	○	○
印刷原点の指定（帳票定義体）	○	○	○
両面印刷の指定	○	○	○
オーバレイ印刷	○	○	○
拡大/縮小印刷機能	○	○	○
行ピッチの指定方法	○	○	○
ページ形式印刷	○	○	○
フリーフレーム形式の印刷	×	○	○
段組み印刷	○	○	○
集団印刷（帳票定義体）	○	○	○
項目の装飾	○	○	○
文字の配置（帳票定義体）	○	○	○
OCR-Bフォントの印刷	○	○	○

印刷機能	x86	Intel64	Itanium
矩形項目(帳票定義体)	○	○	○
画像ファイルの印刷	○	○	○
バーコードの印刷	○	○	○
ラジオボタン、チェックボックスの印刷	○	○	○
印字モードの指定方法(画面帳票定義体)	○	○	○
電子帳票保存	×	○	○
PDF出力	○	○	○
印刷キャンセル処理	○	○	○

○:サポート、×:未サポート

C.1.2 その他の機能

印刷機能以外でのサポート比較を下表に示します。

機能	x86	Intel64	Itanium
トレースログ	×	○	○
システムログ	×	○	○

○:サポート、×:未サポート

C.2 プログラムインタフェース

プログラムインタフェース(COBOL、C言語)のサポート比較を下表に示します。

分類	インタフェース	関数名	x86	Intel64	Itanium
基本処理	オープン処理	ps_open	○	○	○
	出力処理	ps_write	○	○	○
	行移動出力	ps_write_lineshift	○	○	○
	パーティション出力	ps_write_partition	○	○	○
	クローズ処理	ps_close	○	○	○
	定義体名とレコードデータ領域長の設定	ps_set_formatsize	○	○	○
	定義体名の設定	- (Cインタフェースなし)	○	○	○
	通知コードの獲得	ps_get_return_code	○	○	○
項目制御	項目の表示属性の設定	ps_set_item_mode	○	○	○
	項目の強調属性の設定	ps_set_item_option	○	○	○
	項目の色属性の設定	ps_set_item_color	×	○	○
	項目の背景色属性の設定	ps_set_item_bgcolor	○	○	○
	項目の網がけ属性の設定	ps_set_item_hatch	○	○	○

分類	インタフェース	関数名	x86	Intel64	Itanium
印刷制御	プリンタ装置の制御	ps_control_printer	○	○	○
	オーバレイパターンの変更	ps_set_overlay	○	○	○
その他の関数	数値データ変換関数	各関数	○	○	○
	アプリケーションの起動	ps_exec	○	×	○

○:サポート、×:未サポート

C.3 プリンタ情報ファイル

プリンタ情報ファイルの項目の比較について説明します。

C.3.1 印刷

印刷関連の情報についてのサポート比較を下表に示します。

情報分類	内容	キーワード	x86	Intel64	Itanium
印刷制御情報	印刷名	PRTID	―	―	―
	プリンタ機種	PRTDEV	◎	◎	◎
	出力プリンタ名	PRTNAME	○	○	○
	複写枚数	COPYG	○	○	○
	表紙出力の抑止	BANNER	○	○	○
	印書物のタイトル	TITLE	○	○	○
	用紙コード	FORMID	○	○	○
	解像度	PRTDPI	○	○	○
	オフセットスタック	OFFSET	○	○	○
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	―	―	―
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	○	○	○
	印刷形式	PRTFORM	○	○	○
	給紙方法	SUPLY	○	○	○
	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	x86	Intel64	Itanium
	行レコード出力任意用紙横範囲指定	LWRITESIZEX	×	○	○
拡大/縮小印刷情報	拡大/縮小印刷の指定	REDUCTION	○	○	○
	コンパクト印刷タイプ指定	CMPCTTYPE	－	－	－
両面印刷情報	両面印刷の設定	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	○	○	○
項目制御情報	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	○	○	○
	項目制御部拡張指定	PRTITEMCTL	○	○	○
	任意日付指定	UNIQDATE	×	○	○
	抹消線出力位置カスタマイズ指定	STOFFSET	×	○	×
文字コード情報	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	×	○	○
	PDF JIS2004文字出力指定	PDFJIS2004MODE	－	－	－
フォント情報	フォント番号指定	FONT000 ～ FONT255	○	○	○
	置換フォント指定	MAPFONT	○	○	○
	ANKフォント切替え指定	ANKFONT	○	○	○
	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	○	○	○

情報分類	内容	キーワード	x86	Intel64	Itanium
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	－	－	－
	TIFF拡張出力指定	TIFFEXT	×	○	○
	組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定	MEDIADIREXT	×	○	×
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	○	○	○
	CODE128のチェックキャラクタ印字指定	BARCHKNOC128	－	－	－
	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	○	○	○
	タイムゾーン指定	TIMEZONE	×	○	×
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	×	○	×
	PDFフォント検索優先指定	PDFFONTSEARCH	－	－	－

◎:必須、○:指定有効、×:未サポート、－:指定無効

C.3.2 帳票の電子化

帳票の電子化に関連する情報についてのサポート比較を下表に示します。

情報分類	内容	キーワード	電子帳票保存			PDF出力		
			x86	Intel64	Itanium	x86	Intel64	Itanium
印刷制御情報	印刷名	PRTID	×	○	○	－	－	－
	プリンタ機種	PRTDEV	×	◎	◎	◎	◎	◎

情報分類	内容	キーワード	電子帳票保存			PDF出力		
			x86	Intel64	Itanium	x86	Intel64	Itanium
	出力プリンタ名	PRTNAME	×	◎	◎	－	－	－
	複写枚数	COPYG	×	○	○	－	－	－
	表紙出力の抑止	BANNER	－	－	－	－	－	－
	印書物のタイトル	TITLE	－	－	－	－	－	－
	用紙コード	FORMID	－	－	－	－	－	－
	解像度	PRTDPI	－	－	－	－	－	－
	オフセットスタック	OFFSET	－	－	－	－	－	－
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	－	－	－	◎	◎	◎
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	×	○	○	○	○	○
	印刷形式	PRTFORM	×	○	○	○	○	○
	給紙方法	SUPLY	×	○	○	－	－	－
	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	×	○	○	○	○	○
	行レコード出力任意用紙横範囲指定	LWRITESIZEX	×	○	○	－	－	－
拡大/縮小印刷情報	拡大/縮小印刷の指定	REDUCTION	×	○	○	○	○	○
両面印刷情報	両面印刷の設定	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	×	○	○	－	－	－
項目制御情報	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	×	○	○	○	○	○

情報分類	内容	キーワード	電子帳票保存			PDF出力		
			x86	Intel64	Itanium	x86	Intel64	Itanium
	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	×	○	○	○	○	○
	項目制御部拡張指定	PRTITEMCTL	×	○	○	○	○	○
	任意日付指定	UNIQDATE	×	○	○	×	○	○
	抹消線出力位置カスタマイズ指定	STOFFSET	×	○	×	×	○	×
文字コード情報	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	×	○	○	×	○	○
	PDF JIS2004文字出力指定	PDFJIS2004MODE	－	－	－	×	○	×
フォント情報	フォント番号指定	FONT000 ～ FONT255	×	○	○	○	○	○
	置換フォント指定	MAPFONT	×	○	○	○	○	○
	ANKフォント切替え指定	ANKFONT	－	○	－	○	○	○
	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	×	○	○	○	○	○
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	－	－	－	×	△	△
	TIFF拡張出力指定	TIFFEXT	－	－	－	－	－	－
	組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定	MEDIADIREXT	×	○	×	×	○	×
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	×	○	○	×	×	×

情報分類	内容	キーワード	電子帳票保存			PDF出力		
			x86	Intel64	Itanium	x86	Intel64	Itanium
	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	×	○	○	○	○	○
	CODE128のチェックキャラクタ印字指定	BARCHKNOC128	－	－	－	×	△	△
	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	×	○	○	○	○	○
	タイムゾーン指定	TIMEZONE	×	○	×	×	○	×
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	×	○	×	×	○	×
	PDFフォント検索優先指定	PDFFONTSEARCH	－	－	－	×	○	×

◎:必須、○:指定有効、△:連携製品依存、×:未サポート、－:指定無効

索 引

[A]

ANKFONT....180
ANKフォント切替え指定....180

[B]

BANNER....160
BAR128DATALEN....191
BARCHKNOC128....193
BARFNC1....189
BARFNC2....190
BARFNC3....190
BARFNC4....191
BARGAP....187
BARNWRATIO....188
BARQRDATALEN....193
BARQZONE....188
BARSPCHECK....194
BINDMARGIN....168
BSUP....168

[C]

CODE128、EAN-128の有効データ長指定....191
CODE128のチェックキャラクタ印字指定....193
COPYG....160
C言語による記述....115

[D]

DISTRIBUTE....195

[F]

FNPエミュレーション....239
FONT000～FONT255....179
FORMID....161
FORMKIND....163
FORMSIZE....163
FRAMEPGSKIP....196
FUJ明朝体フォントを元に作成した全半角テーブル....226

[G]

GENGO....174
GIFの印刷....102
GOTHIC....181
GOTHICW....180

[H]

HYPHEND....169
HYPHHANG....169
HYPHJUSTIFY....170
HYPHTOP....169

[I]

INCLUDE....195

[J]

JALIGN....172
JPEGの印刷....100

[L]

LD_LIBRARY_PATH....32
LFCODE....171
LFCODEJP....172
LFPRINT....172
LOGICALSIZE....165
LWRITESIZEX....167

[M]

MAPFONT....179
MEDCNT....182
MEDDIR....181
MEDIADIR....183
MEDIADIREXT....187
MEDIADPIX....184
MEDIADPIY....185
MEDIAMODE....184
MEDSUF....182
MEFTBIN....33
MEFTCODE....33
MEFTDIR....33
MEFTINFCODE....33
MEFTPTCHK....33
MEFTTMP....33
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
MINCHO....181
MINCHOW....180
MIXLENG....170

[O]

OCR-Bフォントの印刷....78
OFFSET....161
OVLPDIR....182
OVLPNAME....183

[P]

PAPERSIZEX....164
PAPERSIZEY....163
PDFCUSTBARPOS....194
PDFFONTSEARCH....197
PDFJIS2004MODE....179
PDF JIS2004文字出力指定....179
PDFカスタマバーコード位置ズレ補正指定....194
PDF出力....111
PDFフォント検索優先指定....197
PNGの印刷....101
PRTDEV....159
PRTDPI....161
PRTFORM....164
PRTID....159
PRTITEMCTL....173
PRTMPOSX....166

PRTMPOSY....166
PRTNAME....160
PRTPOSX....165
PRTPOSY....166
ps_close....123
ps_control_printer....136
ps_get_return_code....124
ps_open....118
ps_set_formatsize....124
ps_set_item_bgcolor....131
ps_set_item_color....129
ps_set_item_hatch....134
ps_set_item_mode....126
ps_set_item_option....127
ps_set_overlay....141
ps_write....119
ps_write_lineshift....120
ps_write_partition....121

[Q]
QR Codeの有効データ長指定....193

[R]
REDUCTION....167

[S]
SIA形式のイメージデータの印刷....99
SIDE....168
STAMP....185
STOFFSET....173
STREAM....162
STREAMENV....162
STREAMFILE....162
SUPLY....165

[T]
TIFFEXT....186
TIFF拡張出力指定....186
TIFFの印刷....101
TIMEZONE....195
TITLE....160

[U]
UNICODEN....176
UNICODEW....178
UNICODE規約を元に作成した全半角テーブル....225
UNICODE全角文字範囲指定....178
UNICODE全半角判定の指定....175
UNICODE半角文字範囲指定....176
UNIQDATE....173
USECHARTYPE....175

[W]
WRAPCONTROL....196

[Y]
YSUP....171

[あ]
圧縮....78
網がけの印刷....76
アーキテクチャーごとの機能比較....241
印刷開始行位置....166
印刷開始桁位置....165,166
印刷機能....13,34
印刷キャンセル処理....113
印刷形式....164
印刷原点....39
印刷制御情報....159
印刷の座標....9
印刷方向....36
印刷名....159
印字方向....60
印字モード....109
印書物のタイトル....160
運用....32
英数字項目の形式....8
英数字日本語混在項目のデータ形式....8
英数字日本語混在項目のデータ長の有無....170
英数字のゴシック体フォント指定....181
英数字の明朝体フォント指定....181
エンハンス機能....2
追い出し後の両端揃え....170
オフセットスタック....161
オーバレイ印刷....43
オーバレイ情報....11,182
オーバレイパターン格納ディレクトリ名....182
オーバレイパターンの変更....141
オーバレイパターン名....183
オープン....14
オープン処理....118

[か]
解像度....161
開発....29
開発と運用....13
拡大/縮小印刷情報....167
拡大/縮小印刷の指定....167
拡大/縮小印刷機能....45
格納ディレクトリ....222
画像の透過....97
画像の透過指定....185
画像ファイルの印刷....92
画面帳票定義体....9
画面帳票定義体(FORM)の印刷機能サポート状況....212
画面帳票定義体(FORM)のサポート状況....198
環境変数....32
管理情報ファイル名指定....162
関連ソフトウェア....2
逆配置....78
キャラクタ間ギャップ幅指定....187
給紙口....37
給紙方法....165
行移動出力....18,120
行送り後印刷....22

行送り前印刷....21
行情報....10
行頭禁則文字指定....169
行ピッチ....47
行末禁則文字指定....169
行レコード出力任意用紙横範囲指定....167
均等配置....78
矩形項目....79
矩形日本語項目でのLFCODE改行指定....172
句読点のぶら下げ....169
組込みメディア格納ディレクトリ拡張指定....187
組込みメディア格納ディレクトリ名....183
組込みメディア情報....183
クリッピングと中央印刷....95
クローズ....16
クローズ処理....123
クワイエットゾーンの描画方法....188
罫線網がけ情報....10
罫線の印刷....76
項目群指定....17
項目制御情報....169
項目制御部....10
項目制御部拡張指定....173
項目長....10
項目の網がけ属性の設定....134
項目の色属性の設定....129
項目の行/桁位置....10
項目の強調属性の設定....127
項目の形式....10
項目の指定方法....17
項目の種別....10
項目の装飾....58
項目の背景色属性の設定....131
項目の表示属性の設定....126
項目のレコード内位置....10
項目領域長....10
互換情報....196
コード情報....9

[さ]

サポート状況....198
システムログ....224
集団印刷....57
出力....15
出力矩形項目の英数字文字改行コード指定....171
出力矩形項目の改行コード出力指定....172
出力先プリンタの指定....34
出力時の注意....28
出力処理....119
出力処理の種類....18
出力処理の流れ....24
出力プリンタ名....160
出力ページの制御機能....35
出力ページの制御情報の優先度....44
MeFt使用上の注意事項....2
数字項目の形式....8
数字データ変換関数....142
数値編集....64
スケジュール印刷....18
ストリーム出力ファイル名指定....162
ストリーム種別指定....162
絶対行位置印刷....23
全項目指定....17
全半角テーブル....225

[た]

タイムゾーン指定....195
段組み印刷....56
段組みパーティション形式....56
単項目指定....17
単票用紙....35
チェックボックスの印刷....108
置換フォント指定....179
帳票サイズ....38
帳票定義体(PowerFORM)の印刷機能サポート状況....215
帳票定義体(PowerFORM)のサポート状況....204
帳票定義体のサポート状況....198
帳票の電子化....110
帳票の電子化情報....162
通常出力....18
通知コード....12,145
通知コード一覧....145
通知コード詳細....147
通知コードの獲得....124
定義体格納ディレクトリ....181
定義体情報....181
定義体縦幅/横幅....9
定義体登録個数....182
定義体の拡張子....182
定義体の形式....9
定義体名とレコードデータ領域長の設定....124
定義体名の設定....124
電子帳票保存....110
データの型....115
綴じ代....40
綴じ代幅....40
綴じ代幅制御指定....168
トレースログ....222
トレースログ削除コマンド....224

[な]

日本語項目の形式....8
日本語のゴシック体フォント指定....180
日本語の明朝体フォント指定....180
日本語編集情報....11
任意日付指定....173
任意用紙サイズ....36
任意用紙縦サイズ指定....163
任意用紙横サイズ指定....164

[は]

バーコード項目出力抑止指定....194
バーコード情報....187
バーコードの'FNC1'指定....189
バーコードの'FNC2'指定....190

バーコードの'FNC3'指定.....190
バーコードの'FNC4'指定.....191
バーコードの印刷.....103
パーティション罫線印刷.....17
パーティション出力.....20,121
日付の西暦下2桁ゼロ抑制指定.....171
ビットマップの印刷.....99
表紙出力の抑止.....160
フォント情報.....179
フォントの指定.....62
フォント番号指定.....179
複写枚数.....160
振り分け・その他の情報.....195
プリンタ機種.....159
プリンタ機種別の印刷機能サポート状況.....212
プリンタ機能インタフェース.....114
プリンタ機能の使い方.....13
プリンタ情報インクルード指定.....195
プリンタ情報ファイル.....11,157
プリンタ情報ファイル一覧.....157
プリンタ情報ファイルの確認.....30
プリンタ制御機能.....18
プリンタ装置サポート状況.....212
プリンタ装置の制御.....136
プリンタ装置の制御出力.....24
プリンタ振り分け機能.....34
プリンタ振り分け指定.....195
フリーフレーム改ページ指定.....196
フリーフレーム形式の印刷.....50
プログラムインタフェース.....114
プログラムインタフェース一覧.....114
ページ形式印刷.....47
細太エレメント比指定.....188

[ま]

抹消線出力位置カスタマイズ指定.....173
抹消線の出力.....75
マルチポイントおよびマルチピッチ.....60
メディア解像度指定.....184
メディアデータ縦解像度指定.....185
メディアデータ横解像度指定.....184
文字コード.....5
文字コード情報.....175
文字コードに関する注意事項.....6
文字サイズ.....60
文字出力の位置補正.....172
文字色.....58
文字の拡大と縮小.....61
文字の強調.....59
文字の装飾.....59
文字の配置.....77
文字引伸し編集.....75
文字ピッチ.....60

[や]

用紙コード.....161
用紙サイズ.....35,163
用紙種別.....34,163
用紙情報.....11,163

[ら]

ラジオボタンの印刷.....108
利用者プログラムの運用.....32
利用者プログラムの開発.....29
両端揃え.....78
両面印刷情報.....168
両面印刷設定.....168
両面印刷設定の綴じ方向の設定.....168
両面印刷の指定.....39
レコード.....8
レコードデータ項目の指定方法.....116
レコードデータ項目へのデータ設定方法.....117
レコードデータ領域.....115
レコードデータ領域の定義.....116
連帳用紙.....34
ログ機能.....222
ログ動作環境ファイル.....223
論理ページサイズ指定.....165

[わ]

和暦カスタマイズ指定.....174
ワードラップ補正制御指定.....196