

2025年07月 現在

FUJITSU Software

PowerSORT V6a (V6.1.0)

本商品は、レコードを定められた順序に整列(ソート)する、あるいは既に整列されているレコード群を併合(マージ)するプログラムです。特に、事務処理で必要とされるバイナリデータを高速に処理できます。各種オプション機能と組み合わせて、様々なレコード操作ができます。

本商品は、32bit商品です。

- ・ サーバ

SPARC Servers / SPARC Enterprise Mシリーズ / SPARC Enterprise Tシリーズ / マルチベンダーサーバ・クライアント

- ・ サーバ

Solaris 11(64bit) / Solaris 10(64bit)

1. 主要機能

PowerSORTの代表的な機能は以下の通りです。

(1) ソート機能

入力ファイル中のレコードあるいはアプリケーションプログラムから渡されるレコードを指定された順序に並べ換え、出力ファイルあるいはアプリケーションプログラムに渡します。

(2) マージ機能

既にソート済の複数の入力ファイル中のレコードあるいはアプリケーションプログラムから渡されるレコードを併合し、出力ファイルあるいはアプリケーションプログラムに渡します。

(3) コピー機能

入力ファイル中のレコードを入力した順序に出力ファイルに複写します。

2. オプション機能

PowerSORTでは、以下のオプション機能を主要機能と組み合わせて使用することができます。

(1) レコード選択機能

- ・入力レコードの中から、ソート、マージまたはコピー処理の対象とするレコードを選択できます。
- ・レコードを処理の対象とする指定に加えて、処理の対象から外す指定もできます。
- ・ファイルの先頭にあるヘッダー情報などをソート、マージまたはコピー処理の対象から外したり、先頭から指定件数だけのレコードを処理する等、レコード件数による選択ができます。
- ・入力時点のレコード選択に加えて、ソート、マージまたはコピー処理の結果に応じてレコードを選択できるように、出力時点のレコード選択ができます。

(2) レコード再編成機能

- ・ソート、マージまたはコピー処理において、入力レコードの特定のフィールドを取り出して再編成したレコードを出力ファイルに書き出すことができます。
- ・入力時点のレコード再編成に加えて、出力ファイルへレコードを書き込む直前にもレコード再編成ができます。
- ・指定した位置からレコードの終端までを再編成することができます。

(3) レコード集約機能

- ・ソートまたはマージ処理において、指定されたキーフィールド(レコードの順序付けを行うフィールド)が等しい複数のレコードの数値フィールドを加算して一つのレコードに集約できます。
- ・キー値の等しい複数レコード群の先頭レコードまたは最終レコードに集約結果を残すことができます。
- ・集約処理中にオーバーフローが発生した場合、発生以降の集約処理を中断する / 発生前までのレコードを出力し、それ以降のレコードに対しても集約処理を継続する、のいずれかの動作を選択できます。
- ・テキストファイルのレコード集約機能では、集約フィールドの出力形式(0詰め / 符号の有無など)を統一できます。

(4) 先入力先出力機能

- ・ソート処理において、指定されたキーフィールドが等しい複数のレコードの入力順を保証して出力できます。

(5) サプレス機能

- ・ソートまたはマージ処理において、指定されたキーフィールドが等しい複数のレコードの中から一つのレコードだけを残して他の同一キーレコードを削除することができます。
- ・キー値の等しい複数レコード群の先頭レコードまたは最終レコードを残すことができます。

(6) 漢字ソートマージ機能

- ・漢字の属性(総画数、部首、音読み、訓読み)に従った並べ方や、国語辞典の見出し順に準拠した読みの順序で並べることができます。

(7) 条件別ファイル出力機能

- ・出力ファイルごとに出力するレコードの条件を指定して、条件別にファイルを分けて出力できます。
- ・レコード選択およびレコード再編成機能が出力ファイルごとに指定できます。

(8) 出力ファイルの分割出力機能

- ・ひとつのファイルに出力するファイルサイズやレコード件数の上限を決めておき、出力データを複数のファイルに分割して出力できます。また、ファイルシステムの上限に達したら、ファイルを切り替えることができます。

(9) 照合順序変更機能

- ・与えられた照合順序の情報に従って、1バイトの文字を他の文字に置き換えて比較することができます。

3. サポートするデータ形式

PowerSORTは、以下に示すデータ形式をサポートしています。

- ・ASCII、EBCDIC、EUC、シフトJIS、Unicode(UCS-2、UTF-8)、JEF
- ・外部10進数(符号あり、符号なし)、内部10進数(符号あり、符号なし)、固定小数点2進数(符号あり、符号なし、Big endian、Little endian)、浮動小数点2進数、2桁年号
- ・符号なし数字、前置別符号付数字、後置別符号付数字、前置オーバパンチ符号付数字、後置オーバパンチ符号付数字

4. サポートするファイル形式

PowerSORTは、以下に示すファイル形式をサポートしています。また、ファイルサイズは各ファイルシステムの制限まで扱うことができます。

- ・システム標準のファイル(バイナリ、テキスト、テキストCSV形式、テキストTSV形式)
- ・NetCOBOLでサポートされているCOBOLファイル
- ・PowerRW+でサポートされているRDMファイル
- ・C-ISAMでサポートされているC-ISAMファイル

5. 各種利用形態

PowerSORTは、以下に示す方法で 사용할 ことができます。

- ・コマンド(bsortexコマンドおよびbsortコマンド)
- ・GUI(Motifウインドウ)
- ・COBOLアプリケーション(SORT文またはMERGE文)
- ・C言語アプリケーション

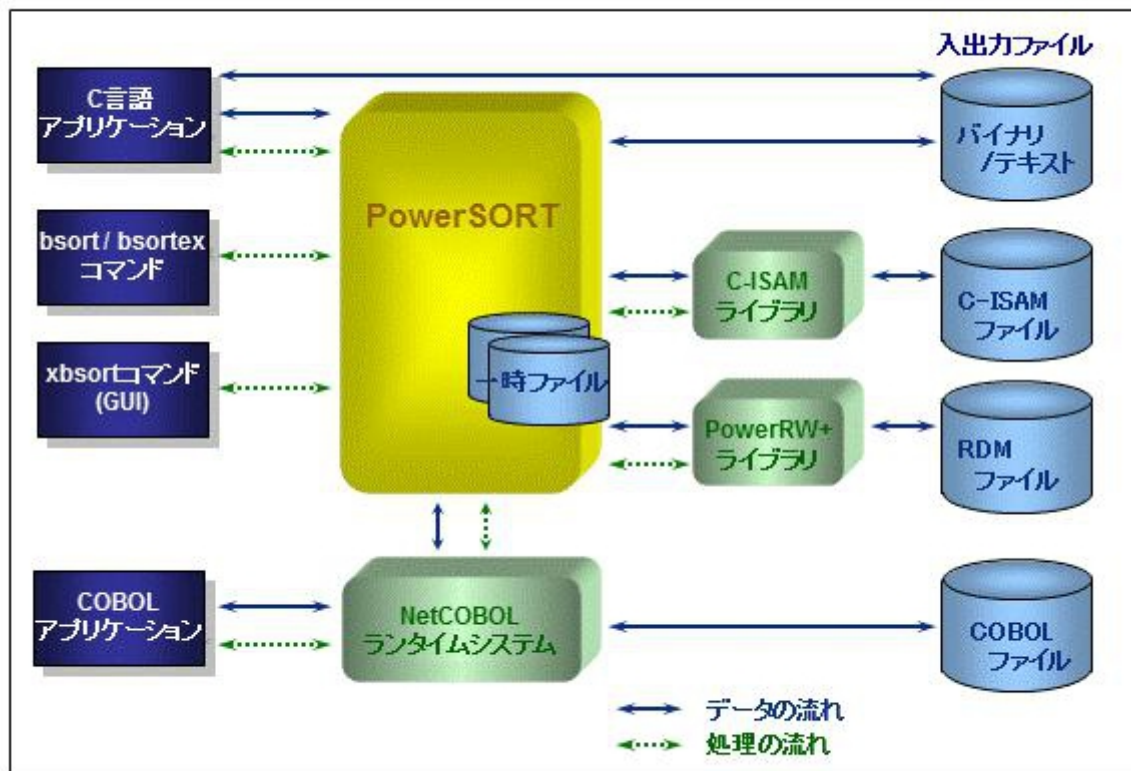
6. 利用による効果

- (1) 処理時間の短縮

- ・テキストファイルのソート処理では、システム標準のsortコマンドに比べ、ソート性能が大幅に向上します。
- ・bsortexコマンドを使用することにより、従来、ステップを分けて実行していた処理を1ステップで実現できるケースが増えるため、処理ステップを削減し、業務全体の処理時間を短縮することができます。
- ・PowerSORT(BSORT関数)をC言語アプリケーションへ組み込むことにより、ソート処理効率が向上し、アプリケーション全体の処理効率向上に貢献します。
- ・NetCOBOLと組み合わせることにより、COBOLアプリケーションで行うソート・マージ処理(SORT文/MERGE文)の性能(処理時間、処理可能なデータ量)が大幅に向上します。

(2) メモリの有効利用

- ・入力ファイルサイズに応じて適切なメモリを使用して処理を行うため、システム全体で資源を有効に利用できます。
- ・使用メモリ量を適切に設定しておくことで、小量データはメモリ上で高速にソート処理します。この場合、設定したメモリ量が多すぎても余分なメモリは使用しません。
- ・大量データの場合でも、一時ファイルを使用して少ないメモリ量で高速にソート処理できます。



新規機能

V6.1.0からV6a (V6.1.0)の機能強化項目は以下のとおりです。
内部コンポーネントを入れ替えました。

- ・ **オンラインマニュアル**

- PowerSORT V6.1.0 リリース情報 (J2S0-0330-02Z0(00) / PDF)
- PowerSORT V6.1 ユーザーズガイド (J2S0-0012-02Z0(00) / PDF)

商品体系

- ・ PowerSORT メディアパック V6a (V6.1.0)
- ・ PowerSORT プロセッサライセンス (1年間24時間サポート付) V6a

本商品のライセンス製品には、初年度の「SupportDesk Standard」がバンドルされています。

1. メディアパックについて

メディアパックは、媒体（CD/DVD等）のみの提供です。使用権は許諾されておりませんので、別途、ライセンスを購入する必要があります。また、商品の導入にあたり、最低1本のメディアパックが必要です。バージョンアップ/レベルアップ、および32ビット商品と64ビット商品間での切り替えを目的に本メディアパックのみを手配することはできません。

2. プロセッサライセンスについて

プロセッサライセンスは、本商品をインストールするサーバに搭載されているプロセッサ数に応じて以下のとおり必要となるライセンスです。

- ・シングルコアプロセッサの場合は、1プロセッサ（CODモデルの場合はCPU RTUライセンスを持つ1稼働CPU）あたり1本の購入が必要です。

- ・マルチコアプロセッサの場合は、コアの総数に特定の係数を乗じた数（小数点以下端数切上げ）分のライセンスの購入が必要です。

- SPARC M12/M10では、CPUコアアクティベーションキーにより有効化されたコアの総数に特定の係数を乗じます。

- SPARC Enterprise/PRIMEPOWERのCODモデルでは、CPU RTUライセンスを持つ稼働CPU上のコアの総数に特定の係数を乗じます。

マルチコアプロセッサにおける係数については、「関連URL」に記載の「FUJITSU Software（インフォメーション&ダウンロード）」内、「ライセンス体系について」を参照ください。

3. クラスタシステム運用時の購入方法について

本商品はクラスタ構成されたシステムで運用できます。相互待機(Active/Active)で運用する場合は、各サーバに商品を購入してください。運用待機(Active/Passive)で運用する場合は、通常運用時に待機ノードとなっているサーバには運用ノードで購入した商品をインストールして使用できます。

4. ダウングレード使用（旧バージョン または 旧レベル商品の使用）について

本商品のライセンスでは、ダウングレード使用（本商品の旧バージョン または 旧レベルを使用）する権利はありません。

対象のバージョン または レベルを使用する場合は、対象のバージョン または レベルに対応したライセンスをご購入ください。

5. V4.0からのバージョンアップ/レベルアップについて

V4.0以降の本商品をお持ちの場合は、有償サポート・サービス「SupportDesk」のサービスの一環として、最新バージョン/レベルを提供いたします。（お客様からのご要求が必要です。）

「SupportDesk」を導入されていない場合は、新バージョン/レベル商品を改めてご購入頂く必要があります（価格の優遇はございません）のでご注意ください。

なお、「SupportDesk」の詳細については、弊社営業/SEにお問合せください。

6. NetCOBOL製品への同梱について

以下のNetCOBOL製品には、本製品が同梱されていますので、購入する必要はありません。

- ・NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V10a (V10.5.0)
- ・NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V10a (V10.5.0)

7. 購入時の特約事項

ライセンス使用条件の特約事項について記載します。

(1) 運用待機構成時

お客様が対象プログラムをインストールするコンピュータが、常時対象プログラムが稼働するコンピュータ（以下「運用系コンピュータ」といいます）と、運用系コンピュータが障害などの理由により使用できない場合にのみ対象プログラムが稼働するコンピュータ（以下「待機系コンピュータ」といいます）により構成されたシステムの場合は、1つのシステムを1台のコンピュータとみなします。その場合、お客様は、ライセンス条件説明書の第1項「基本的なご使用方法」第(1)号により運用系コンピュータに対象プログラムをインストールして使用することに加え、待機系コンピュータに対して、ライセンス条件説明書に定めるライセンス数分、対象プログラムをインストールして使用することができます。

1. NetCOBOLのレコード順、索引、相対ファイルを使用する場合

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ 7.2以降
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ 7.2以降
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ 7.2以降
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ 7.2以降
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.2以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0以降

2. RDMファイルを使用する場合

- PowerRW+ 2.0以降

3. C-ISAMファイルを使用する場合

- C-ISAM 1.0

4. 漢字ソートマージ機能を使用する場合

- Interstage Charset Manager Standard Edition Agent 7.0以降

なし

1. 64ビットアプリケーションの開発と運用について

PowerSORTを利用して64ビットアプリケーションを開発、運用する場合は、64bitのPowerSORT商品を別途、購入してください。

2. BSORT関数について

PowerSORT(BSORT関数)をC言語アプリケーションへ組み込む場合、マルチスレッドで動作するように作成されたアプリケーション上での動作は保証していません。

3. GUI(Motifウインドウ)について

GUI(Motifウインドウ)は、Unicode(ja_JP.UTF-8)環境での動作、およびOracle Solaris 11での動作は保証していません。

4. Micro Focus COBOLでサポートするCOBOLファイルについて

PowerSORT 2.xおよび3.xでは、Micro Focus COBOL for UNIX V3.1でサポートするCOBOLファイルを扱うことができたが、PowerSORT V4.0L10からはサポートしていません。

5. サポート終了となった機能について

以下については、関連製品のサポート終了に伴い、PowerSORTでのサポートを2025年6月末で終了しました。

- ・ 漢字ソートマージ

お客様向けURL

- FUJITSU Software (PowerSORT)

本商品の情報を提供しています。

<https://www.fujitsu.com/jp/software/powersort/>

- FUJITSU Software (インフォメーション&ダウンロード)

「ライセンスについて、くわしく知る」の項で

富士通製ミドルウェア製品のライセンスに関する解説、サポート期間などの情報を提供しております。

<https://www.fujitsu.com/jp/products/software/information-download/>