
インストールガイド

FUJITSU Software

SIMPLIA TF-MDPORT (Linux 64bit)

V81L20

[高度な安全性が要求される用途への使用について]

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業等の一般的用途を想定して開発・設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセーフティ用途」という）に使用されるよう開発・設計・製造されたものではありません。

お客様は本製品を必要な安全性を確保する措置を施すことなくハイセーフティ用途に使用しないでください。また、お客様がハイセーフティ用途に本製品を使用したことにより発生する、お客様または第三者からのいかなる請求または損害賠償に対しても富士通株式会社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

[秘密情報について]

当製品のソースプログラムには、富士通秘密情報が含まれています。

[輸出管理規制について]

本ソフトウェア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。

[商標について]

Linux®は米国およびその他の国における Linus Torvalds の登録商標です。

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。

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。

Intel、Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。

Microsoft、Windows、Visual Studio、Visual Basic、Microsoft Edge、Windows Server、その他のマイクロソフト製品の名称および製品名は、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。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及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。

MICRO FOCUS および Micro Focus ロゴは、Micro Focus(IP)Limited またはその子会社の、英国、米国およびその他の国における商標または登録商標です。

そのほか、本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

[略記について]

本書では、各製品を次のように略記しています。あらかじめご了承ください。

正式名称	略称
Red Hat® Enterprise Linux® 8 (for Intel64)	Linux または Linux(64)

1. 構成プログラム

システムを構成するプログラムの単位をパッケージと呼びます。本ソフトウェアは、以下に示すパッケージから構成されています。

項番	パッケージ名	バージョン	機能
1	FJSVXmdpr	V81L20 (81.20.0.0)	ファイル形式変換機能 文字コード変換機能 レコード変換機能(ライブラリ)

2. 適用マニュアル

2.1 オンラインマニュアル

以下のマニュアルは、オンラインマニュアルとして製品を格納している CD-ROM に HTML 形式で格納されています。

CD-ROM を直接参照するか、ディスクにコピーして参照することができます。

項番	マニュアル名称
1	FUJITSU Software SIMPLIA TF-MDPORT ユーザーズガイド

オンラインマニュアルは、Web ブラウザを使って参照することができます。Microsoft Edge で参照ください。

2.1.1 パソコン上でマニュアルを参照する場合

1. CD-ROM 媒体を CD-ROM 装置にセットします。
2. 以下のファイルを Web ブラウザで開いてください。

```
CD-ROMのドライブ名:¥manual¥index.htm
```

2.1.2 Linux 上でマニュアルを参照する場合

1. CD-ROM 媒体をサーバの CD-ROM 装置にセットします。
2. CD-ROM がマウントされていなければマウントします。
3. 以下のファイルを Web ブラウザで開いてください。

```
/マウントポイント/manual/index.htm
```

2.2 印刷マニュアル（製品添付）

ありません。

3. 動作環境

本ソフトウェアを使用する場合には、以下のソフトウェア環境およびハードウェア環境を満たしている必要があります。

3.1 ソフトウェア環境

1) 前提基本ソフトウェア

本ソフトウェアを使用する場合、以下の基本ソフトウェアが必要です。

なお、以下の条件で動作検証しています。

— ここで明記したパッケージのリリースかつ ja_JP.UTF-8 ロケール

- Red Hat Enterprise Linux 8 (for Intel64)

項番	基本ソフトウェア名	アーキ	備考
1	kernel	x86_64	必須
2	coreutils	x86_64	必須
3	bash	x86_64	必須
4	tssh	x86_64	必須
5	glibc	x86_64	必須
	glibc-common	x86_64	
6	binutils	x86_64	必須
7	rpm	x86_64	必須
8	man	x86_64	manマニュアル参照に必要です。
9	gdb	x86_64	デバッグおよび障害調査に必要です。
10	gcc	x86_64	C言語向けインターフェース利用に必要です。
	glibc-devel	x86_64	
	glibc-headers	x86_64	
11	make	x86_64	makeコマンド利用に必要です。
	imake	x86_64	
12	grep	x86_64	開発支援ツール利用に必要です。
	gawk	x86_64	
13	libgcc	x86_64	翻訳時に必須です。
14	glibc	i686	デバッグに必要です。
15	libstdc++	i686	デバッグに必要です。
16	openssl-1.0	x86_64	NetCOBOLリモート開発サービスの動作に必要です。
17	cups	x86_64	帳票印刷に必要です。

注) RHEL8.6 より前のバージョンの基本ソフトウェア(例: RHEL8.4)を使用する場合は、製品 CD-ROM 同梱の前版 V81L10 を使用してください。V81L10 のインストール方法については、本書「4.1 注意事項」を参照してください。

2) 必須ソフトウェア

本ソフトウェアを使用する場合、以下のソフトウェアが必要です。

項番	製品名	パッケージ名	バージョン	備考
1	Interstage Charset Manager Standard Edition Agent	FSUNiconv	V9.6.0～ V10.0.0	文字コード変換処理に FSUNiconv (標準コード変換機能) を使用して変換を行えます。JIS、Unicode の変換を行う場合は必須です。マスク機能を使用する場合は、Unicode の同一コード変換であっても FSUNiconv が必須です。
2	NetCOBOL	FJSVXcbl	V12.2.0(V12.2.0a 含む)	COBOL ファイルを扱う場合に必須です。
	または NetCOBOL ランタイムシステム	FJSVXcbr	V12.2.0(V12.2.0a 含む)	
3	Interstage Charset Manager Standard Edition Agent	FSUNadj	V9.6.0～ V10.0.0	バリデーション機能を使用する場合に必須です。

3) 排他ソフトウェア

ありません。

4) 必須パッチ

ありません。

※システムの信頼性を保証するためにも最新のパッチを適用してください。

3.2 ハードウェア環境

本ソフトウェアを使用する場合、以下のハードウェアが必要です。

1) メモリ

特別な考慮は必要ありません。

2) 必須ハードウェア

特別な考慮は必要ありません。

3.3 静的ディスク資源

本ソフトウェアに必要なディスク所要量は以下に示すとおりです。

3.3.1 必要とするディスク容量

本ソフトウェアを新規にインストールするためには、以下のディスク容量が必要です。

項番	パッケージ名	ディスク所要量 (単位:M バイト)	備考
1	FJSVXmdpr	60.0	

3.3.2 必要とする作業域

ありません。

3.4 動的ディスク資源

本ソフトウェアに必要な動的ディスク所要量は以下に示すとおりです。

3.4.1 必要とするディスク容量

本ソフトウェアを以下の運用で動作させるとき、各ディレクトリにはインストールに必要な“3.3 静的ディスク資源”に加えて以下のディスク容量が必要です。空き容量が足りない場合は、該当するファイルシステムのサイズを拡張してください。

項番	ディレクトリ	ディスク所要量 (単位:M バイト)	運用内容	備考
1	/var/tmp	2.0	変換実行時	

3.5 メモリ容量

本ソフトウェアを動作させるときに使用するメモリ容量を示します。

項番	メモリ所要量 (単位:M バイト)	運用内容
1	96.0	変換実行時

上記は、TF-MDPORT のプロセスのみを測定した値です。

3.6 スワップ容量

ありません。

4. 注意事項

4.1 注意事項

本ソフトウェアの注意事項は以下に示すとおりです。その他本製品の注意事項については、ユーザーズガイドを参照してください。

- ・V81L20 がサポートする OS は、RHEL8.6 以降です。
RHEL8.6 より前のバージョンの基本ソフトウェア(例: RHEL8.4)を使用する場合、製品 CD-ROM 同梱の前版 V81L10 を使用してください。V81L10 のインストール方法については、以下のとおりです。

[V81L10 のインストール方法]

本書「5.1 ソフトウェアのインストール」3 の手順を、以下に読み替えてインストールしてください。

```
# rpm -ivh /マウントポイント/V81L10/FJSVXmdpr-81.10.0.0-1.0.x86_64.rpm
```

※V81L10 使用時の注意事項

- ・NetCOBOL または NetCOBOL ランタイムシステムは、V10.3.0～V12.2.0(V12.2.0a 含む)が必要です。
- ・CharsetManager Standard Edition Agent は、V9.2.1～V9.6.0 が必要です。
- ・インストール後の環境設定については、本書「5.2 インストール後の環境設定」のとおりです。
- ・ja_JP.UTF-8 以外のロケールでの運用はできません。
- ・数字項目で扱える桁数は小数部桁数含めて最大 18 桁までです。
- ・USAGE IS COMPUTATIONAL-6 句を記述して、Micro Focus 固有の符号の領域がない内部 10 進形式のデータを扱うことはできません。
- ・富士通メインフレームの浮動小数点形式のデータを扱うことはできません。
- ・JIS2004 の 4 バイトコードで表現される文字を使用した場合は、正しく動作いたしません。
 - 入力項目に入力した場合
 - 文字を含むディレクトリ名、ファイル名を選択した場合
- ・シフト JIS 範囲以外の日本語文字が含まれるファイル名およびディレクトリ名を正しく扱うことはできません。
- ・インストール時に作成されるファイルは、アンインストール以外の方法で削除しないでください。

4.2 移行上の注意事項

以前のバージョンから本ソフトウェアに移行する場合の注意事項について説明します。

4.2.1 ユーザデータの互換

ユーザデータの互換に関する注意事項はありません。

レコード変換機能をご利用の場合は、ユーザアプリケーションのリコンパイルを実施してください。

4.2.2 環境設定ファイルの互換

本ソフトウェアには環境設定ファイルはありませんので、注意事項はありません。

4.2.3 改善項目

1. V81L20 での改善項目

- ・UCS2L,UCS2B,UTF16L,UTF16B の RDB 形式に変換する際に項目長が 32767 バイトを超えた場合の動作を改善しました。
- ・RDB から DATA の変換時に、エスケープ文字として指定した引用符を考慮して最大値(32767 バイト)に収まる入力レコードを扱えるように改善しました。
- ・レコード変換機能において、改行コードの位置でレコード長制限値(32767 バイト)を超過する場合、エラーメッセージを出力するように改善しました。
- ・レコード変換機能のエラーメッセージ出力を改善しました。
- ・レコード変換機能で MDP_prevmsg 関数の動作を改善しました。
- ・誤ったコードや存在しないコードを指定した場合に、パラメータチェックエラーのメッセージを改善しました。
- ・バリデーション機能を適用した変換時、オペランドチェックエラーのメッセージを改善しました。
- ・-nobl オペランドの重複チェックを強化しました。
- ・ユーザーズガイドの記述内容を改善しました。

2. V81L10 での改善項目

- ・変換可能な文字コードとして、「UTF-16」、「UTF-32」を追加しました。
 - ・変換可能な文字として、UTF-8 の 4 バイトで表現される文字を追加しました。
 - ・mdportf コマンドにおいて、相手側の最大レコード長が定量制限に収まっている場合に、最大レコード長を超える RDB ローダ型ファイルの入出力ができるようになりました。
 - ・変換エラー発生時の動作を改善しました。
 - ・空白削除処理の動作を改善しました。
 - ・領域溢れ時の動作を改善しました。
 - ・同一コード無変換出力機能の動作を改善しました。
 - 同一コード変換は iconv では未サポートであるため、utf8,utf8_4,utf16b,utf16l,utf32b,utf32l の場合は明示的に iconv no を指定するように改善しました。
 - ・引用符の扱いを改善しました。
 - ・利用者定義変換テーブル使用時の動作を改善しました。
 - ・バリデーション機能でポリシーエラー発生時の動作を改善しました。
 - ・レコード変換機能で shift 指定時の動作を改善しました。
 - ・サンプルファイルの動作確認方法を改善しました。
 - ・ユーザーズガイドの記述内容を改善しました。
 - ・マスタデータファイルの定義内容を改善しました。
 - ・インストール時に設定するファイル情報を改善しました。
 - ・正符号出力機能の動作を改善しました。
3. V8L1 での改善項目
- ・ASCII システム(0x09)と EBCDIC システム(0x05)の相互変換ができるようになりました。
 - ・マスク機能を使用できるようになりました。
 - ・出力形式が rdb 形式で小数部が全てゼロの場合、小数部のゼロ出力が抑制されるよう改善しました。
 - ・文字コード変換で、変換エラー発生時の処理を強化しました。
 - ・索引編成ファイルを入力ファイルとして指定した場合、キー情報の指定が不要となりました。キー情報を指定した場合、その情報は無視されます。
 - ・利用者定義変換テーブルに関するエラーメッセージを改善しました。
 - ・領域溢れで有効文字の泣き別れが発生した場合の処理を改善しました。
 - ・内部 10 進バイナリ(COMP)の数値部に桁溢れが発生した場合、指定桁数に切り詰めて出力されるように改善しました。
 - ・内部 10 進の数値部データに数値以外のデータが存在した場合、データ全体を 0 に置き換えて出力するように改善しました。
 - ・符号付き数値項目の RDB 形式での出力、およびテキスト形式での出力において、正符号(+符号)の出力を抑制できるようになりました。
 - ・データ定義文上に記述できる項目数を 32760 項目(行数)に拡張しました。
 - ・COBOL ファイルの追加書きができるようになりました。
 - ・EUC の N 項目について、同一コード変換の場合、および相手側が Unicode の場合に、半角カナの変換ができるようになりました。
 - ・SJIS と KEIS/JIPSE/JIPSE 間の変換で、Charset Manager を使用しない変換の場合に変換可能な文字（「う」に濁点、小書き仮名の「か」「け」の 3 文字）を追加しました。
 - ・IBM から SJIS への変換で、Charset Manager を使用しない変換の場合に変換可能な文字（昴）を追加しました。
 - ・シフトコードの扱いを改善しました。

4.2.4 旧版からの移行時における注意事項

1. V81L10 から V81L20 への移行時における注意事項
 - ・移行で注意すべき点はありません。
2. V8L1 から V81L10 への移行時における注意事項
 - ・作業用ディレクトリを設定する環境変数「TMPDIR」の省略時の値を「/tmp」から「/var/tmp」に変更しました。
 - ・後続空白の出力仕様を変更しました。
 - データ形式からテキスト形式への変換で日本語項目の場合、後続空白は半角空白を出力します。
 - ・利用者定義変換テーブルのコード系名の指定において、-icode/-ocode オペランド（コード体系）が「ucs2b/ucs2l/cobub/cobul/utf8」の場合に指定するコード系名を「ucs2」に変更しました。V8 版と同じ「ucs2b/ucs2l/utf8」をコード系名に指定する記述方法も有効ですが、「ucs2」の指定と混在する事はできません。コード系名の指定は「ucs2b/ucs2l/utf8」の記述方法か、「ucs2」の記述方法のどちらか一方に統一してください。
3. V5L6 から V8L1 への移行時における注意事項

- ・-icopy/-ocopy オペランド（項目入換え機能）を廃止しました。当オペランドを指定した場合は、エラーとなります。
 - ・-cvcobgen/-cvcobuse オペランド（COBOL ソース生成機能）を廃止しました。COBOL コンパイラでは無く、COBOL ランタイムと連携するよう改善したためです。当オペランドを指定した場合は、エラーとなります。
 - ・-icode/-ocode オペランド（コード体系）から「jise/jis78/jis78e」を廃止しました。当値を指定した場合は、エラーとなります。
 - ・旧形式の利用者定義変換テーブルを使用した変換を廃止しました。通常形式の利用者定義変換テーブルを使用してください。
 - ・コード変換機能(ライブラリ libmdpco_mt.so)を廃止しました。レコード変換機能に移行してください。
 - ・MDPORT_EXACT_CHECK 環境変数（数値項目の厳密チェック処理）の初期値を「有効」（yes）にしました。V5版と同じ変換仕様にする場合は、環境変数に「無効」（no）を指定してください。
 - ・MDPORT_INITIAL_VALUE 環境変数に「16 進数/SPACE(空白)」を指定した変換を廃止しました。当値を指定した場合は、エラーとなります。「10 進数」で指定してください。
 - ・MDPORT_ICONV_JIS 環境変数に「jiskana/jiskana7」を指定した変換を廃止しました。当値を指定した場合は、「jiskana8」が指定されたものとして動作します。
 - ・-ifs オペランドを廃止しました。当オペランド指定せずにラージファイルを扱うことができます。当オペランドを指定した場合は、無視されます。
 - ・データ定義文に PICTURE 句を"X"で定義した項目は、英数字日本語混在項目として扱うことができます。1 バイトまたは 2 バイト系コードが混在する文字列を扱うことができます。
 - ・データ定義文に PICTURE 句を"M"で定義した項目を廃止しました。英数字日本語混在項目として扱う場合は、PICTURE 句を"X"で定義した項目を指定してください。
 - ・データ定義文に PICTURE 句を"X"で定義した項目は、英数字日本語混在項目として使用できるようになりました。これに伴い-ikana/-okana オペランドに以下の指定をした場合は無視され、コードセット 2 として扱います。
 - 入力データの半角カナを JIS8 コードとして扱う指定
 - 出力データの半角カナを JIS8 コードとして扱う指定
 - 出力データの半角カナをコードセット 1(全角カナ)として扱う指定
 - ・利用者定義変換テーブルのコード対応定義データの記述方法を変更しました。
 - EUC カナ(コードセット 2)を指定する場合は、「8E」を付加して 4 桁で指定します。
 - 記述可能なコード範囲は、文字コードとして定義されている領域となります。
 ※上記変更点の詳細については、ユーザーズガイドの下記のページを参照してください。
 - 3.4 利用者定義変換テーブルの入力形式
 - [利用者定義変換テーブルのコード指定範囲解除]
 - ・代替文字の出力仕様を変更しました。
 - 入力コードが JEF/JIS/他社コードの英数字日本語混在項目において、1 バイト目がコード範囲外で変換エラーとなる 2 バイト系コードの代替文字は、1 バイト系代替コードを使用します。
 - 入力コードが JEF/JIS/他社コードの英数字日本語混在項目において、2 バイト目が制御コードで変換エラーとなる 2 バイト系コードの代替文字は、1 バイト系代替コードを使用します。
 - ・利用者定義変換テーブルに指定できないコード範囲を変更しました。
 - コード指定範囲解除に関わらず、該当するコード範囲を指定した場合、エラーとなります。
 ※上記変更点の詳細については、ユーザーズガイドの下記のページを参照してください。
 - 3.4 利用者定義変換テーブルの入力形式
 - [利用者定義変換テーブルのコード指定範囲解除]
 ※V8L1 でコード範囲の制限を文字コードにかかわらず適用するように変更したことで、指定できないコード範囲が増えました。
4. V5L5 から V5L6 への移行時における注意事項
 - ・利用者定義変換テーブルに指定できないコード範囲を変更しました。
 - コード指定範囲解除に関わらず、該当するコード範囲を指定した場合、エラーとなります。
 ※上記変更点の詳細については、ユーザーズガイドの下記のページを参照してください。
 - 3.4 利用者定義変換テーブルの入力形式
 - [利用者定義変換テーブルのコード指定範囲解除]
 5. V5L3 から V5L5 への移行時における注意事項
 - ・他社コード変換に関しても内部で iconv を使用するため、V5L3 版とは変換仕様が異なります。V5L3 版と同じ変換仕様にする場合は、-iconv no オペランドを指定してください。

4.3 その他の注意事項

4.3.1 簡易ヘルプ表示

コマンドのオペランドを全て省略すると、簡単なヘルプ情報が出力されます。

4.4 32 ビットの TF-MDPORT との共存時の注意事項について

別売りの 32 ビット版 TF-MDPORT を、本パッケージと同一マシン上で利用する際の注意事項を以下に記載します。

4.4.1 インストールに関する注意事項

32 ビット版 TF-MDPORT と本パッケージの TF-MDPORT を同一マシンにインストールする場合、32 ビット版 TF-MDPORT は標準のインストールディレクトリ (/opt/FJSVmdprt) にインストールしてください。

32 ビット版 TF-MDPORT を、標準のインストールディレクトリ (/opt/FJSVmdprt) 以外にインストールした場合は、正しく動作しないことがありますので、アンインストール後、標準のインストールディレクトリ (/opt/FJSVmdprt) にインストールし、その後、本パッケージの TF-MDPORT をインストールしてください。

5. インストール手順

本ソフトウェアをインストールする手順を以降に説明します。

スーパー ユーザーのみがパッケージをインストールすることができます。

5.1 ソフトウェアのインストール

インストールには rpm コマンドを使用します。インストールの前に、ディスクに十分な空きがあるかを確認してください。本ソフトウェアが使用するディスク容量については、“3.3 静的ディスク資源”を参照してください。

標準のインストールディレクトリは /opt です。/opt のディスク容量が不十分な場合、別のディレクトリにインストールすることも可能です。

注) RHEL8.6 より前のバージョンの基本ソフトウェア(例: RHEL8.4)を使用する場合は、製品 CD-ROM 同梱の前版 V81L10 を使用してください。V81L10 のインストール方法については、本書「4.1 注意事項」を参照してください。

1. システム上でスーパー ユーザーになります。

```
$ su
```

2. 本ソフトウェア (古いバージョンなど) がインストールされていないことを確認します。

```
# rpm -q FJSVXmdpr
```

パッケージがすでにインストールされていた場合、rpm コマンドを使用してパッケージを削除してください。パッケージの削除方法は、“5.3 ソフトウェアの削除方法”を参照してください。

3. rpm コマンドを使用してパッケージをインストールします。

```
# rpm -ivh /マウントポイント/FJSVXmdpr-81.20.0.0-1.0.x86_64.rpm
```

インストールディレクトリを指定したい場合は--prefix オプションを使用します。

5.2 インストール後の環境設定

TF-MDPORT を使用するために、以下に示す環境変数を定義してください。その他の TF-MDPORT で利用する環境変数については「SIMPLIA TF-MDPORT ユーザーズガイド」の「3.5 実行環境」を参照してください。

環境変数名	設定内容	備考
MDPORT_DIR	“(本ソフトウェアの格納ディレクトリ)” 本ソフトウェアを格納したディレクトリの 絶対パス名を指定する。	省略時: “/opt/FJSVmdprt64”

環境変数名	設定内容	備考
PATH	“\$(MDPORT_DIR)/bin”を追加 mdportf コマンドが格納されているディレクトリの絶対パス名を追加する。	省略不可 例: “/opt/FJSVmdprt64/bin”
LD_LIBRARY_PATH	“\$(MDPORT_DIR)/bin”を追加 本ソフトウェアの変換部品が格納されているディレクトリの絶対パス名を追加する。 “(標準コード変換ライブラリの格納ディレクトリ)”を追加 標準コード変換ライブラリの格納ディレクトリの絶対パス名を追加する。 “(レコード変換機能の格納ディレクトリ)”を追加 レコード変換機能(ライブラリ)を使用する場合は、レコード変換部品(ライブラリ)の格納ディレクトリの絶対パス名を追加する。 “(COBOL ランタイムライブラリの格納ディレクトリ)”を追加 COBOL ファイルとの入出力を行う場合、COBOL ランタイムライブラリの格納ディレクトリの絶対パス名を追加する。 “(Charset Validator ライブラリの格納ディレクトリ)”を追加 バリデーション機能を使用する場合、Charset Validator ライブラリの格納ディレクトリの絶対パス名を追加する。	省略不可 例: “/opt/FJSVmdprt64/bin” 標準コード変換ライブラリを使用する場合、省略不可 例: “/opt/FSUNiconv/lib64” レコード変換機能を使用する場合、省略不可 例: “/opt/FJSVmdprt64/lib” COBOLファイルとの入出力を行う場合、省略不可 例: “/opt/FJSVcbl64/lib” バリデーション機能を使用する場合、省略不可 例: “/opt/FSUNadj/validator/lib”
TMPDIR	作業ディレクトリの絶対パス名	省略時: “/var/tmp”

5.3 ソフトウェアの削除方法

ソフトウェアを削除する前に TF-MDPORT が動作している場合はプログラムを終了してください。

1. システム上でスーパー ユーザーになります。

```
$ su
```

2. パッケージの削除には、rpm コマンドを使用します。

```
# rpm -e FJSVXmdpr
```

6. 動作確認の方法

本ソフトウェアの動作確認の手順を以下に示します。

サンプルファイルを任意のディレクトリ配下にコピーします。

(以下はインストール先をデフォルトとした場合です)

```
$ cp -r /opt/FJSVmdprt64/sample/* コピー先ディレクトリ
```

カレントディレクトリをコピー先のディレクトリに設定し、以下のように mdportf コマンドを実行します。

```
$ mdportf -if data1 -of data1.out -formatf data1.format -itype data -otype rdb  
-icode jef -ocode sjis -iconv no
```

※ja_JP.UTF-8 ロケールで-ocode を省略すると、出力ファイルの文字コードは実行環境のロケールに合わせて変換します。もし-ocode を省略して動作確認を実施する場合は、Interstage Charset Manager Standard Edition Agent が必要と

なります。この場合は `-iconv no` を指定するのではなく、`-iconv yes` を指定するか `-iconv` オペランド自体を削除してください。

以下のメッセージが表示されて実行は終了します。

MDPORT : Record length in data definition statement Input: 500 Output: 500

MDPORT : Processing has terminated normally.

MDPORT : Number of input records-->14

MDPORT : Number of output records-->14

変換結果は RDB ロード型ファイルなので、`vi` コマンド等で内容を確認できます。

```
$ vi data1.out
```

付録A サンプルソースについて

コマンド機能、およびレコード変換機能(ライブラリ)を使用するための、サンプルソースが添付されています。以下にその一覧を示します。

格納ディレクトリ: `/$DIR/FJSVmdprt64/sample/`

項番	ファイル名	内容
1	data1.format	上記動作確認で使用するデータ定義文ファイル
2	data1	上記動作確認で使用するサンプルデータ
3	data2.format	レコード変換機能のサンプルで使用するデータ定義文ファイル
4	data2	レコード変換機能のサンプルで使用するサンプルデータ

格納ディレクトリ: `/$DIR/FJSVmdprt64/sample/COBOL`

項番	ファイル名	内容
1	RECsample_mt.cob	レコード変換機能を使用する COBOL のサンプルソース
2	RECsample_mt.cob.sh	上記ソースをコンパイル・実行するシェルスクリプト

格納ディレクトリ: `/$DIR/FJSVmdprt64/sample/c`

項番	ファイル名	内容
1	RECsample_mt.c	レコード変換機能を使用する C 言語のサンプルソース
2	RECsample_mt.sh	上記ソースをコンパイル・実行するシェルスクリプト

格納ディレクトリ: `/$DIR/FJSVmdprt64/sample/java`

項番	ファイル名	内容
1	MDPcomm.java	レコード変換機能で使用する定数を定義したサンプルソース
2	MDP_jni_rec.java	レコード変換機能の各メソッドを定義したサンプルソース
3	MDP_jni_rec.c	Java のネイティブメソッドから呼び出される、レコード変換機能を実際に呼び出すサンプルソース
4	MDP_cvinf.java	レコード変換時に使用する変換指示情報を定義した変換指示構造体のサンプルソース
5	RECsample_mt.java	レコード変換機能を使用する java 言語のサンプルソース
6	RECsample_mt.java.sh	上記ソースをコンパイル・実行するシェルスクリプト

付録B セキュリティについて

当製品はイントラネット環境下で使用してください。