

FUJITSU

SIMPLIA/TF-MDPORT

オンラインマニュアル

(開発資産流用支援ツール)

SIMPLIA DEVELOPMENT & MAINTENANCE SUPPORT PROGRAM LIBRARIES FOR APPLICATION SYSTEM



FUJITSU



Windows版
SIMPLIA/TF-MDPORT V60L10
オンラインマニュアル

第 1.4 版
平成14年06月作成

はじめに

SIMPLIA/TF-MDPORTは、ソフトウェア開発保守支援システムの一つとして位置づけられ、汎用機・オフコン・UNIX機・PCとの間で、データやソースの流通を支援するツールです。

ヘルプを読むために

- HTML3.2をサポートするWWWブラウザ（インターネットエクスプローラV3.02以降、Netscape NavigatorV4.03以降）をお使いください。
- 本オンラインマニュアルでは「NetCOBOL」または「COBOL97」を総称して「COBOL97」と表記しています。「NetCOBOL」、または「COBOL97」とMDPORTの関係については「ソフトウェア説明書」を参照してください。

登録商標について

本オンラインマニュアルで使われている登録商標及び商標は、以下のとおりです。

- Microsoft,Windows,MS-DOS,MSIは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- UNIXは、X/Openカンパニーリミテッドが独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。
- ORACLEは、米国Oracle Corporationの登録商標です。
- INFORMIXは、米国Informix Software,Inc.の登録商標です。
- Excellは、米国Microsoft Corporationの製品です。

略記について

本オンラインマニュアルでは、各製品を次のように略記しています。

「Microsoft(R) Windows(R) 95 operating system」	「Windows(R) 95」
「Microsoft(R) Windows(R) 98 operating system」	「Windows(R) 98」
「Microsoft(R) Windows(R) Millennium Edition」	「Windows(R)」または「Windows(R) Me」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 4.0」	「Windows NT(R)」または、「Windows NT(R) 4.0」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0」	「Windows NT(R)」または、「Windows NT(R) 4.0」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0, Terminal Server Edition」	「Windows NT(R)」、「Windows NT(R) 4.0」または、「Windows NT(R) 4.0 T.S.E.」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system, Enterprise Edition Version 4.0」	「Windows NT(R)」、「Windows NT(R) 4.0」または、「Windows NT(R) 4.0 E.E.」
「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional operating system」	「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Professional」
「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server operating system」	「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Server」
「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server operating system」	「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Advanced Server」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0」	「Windows NT(R) Server」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0, Terminal Server Edition」	「Windows NT(R) Server」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system, Enterprise Edition Version 4.0」	「Windows NT(R) Server」
「Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 4.0」	「Windows NT(R) Workstation」
「Windows(R) 95」、「Windows(R) 98」、「Windows NT(R)」または「Windows(R) 2000」	「Windows(R)」
「Windows(R) 95」、「Windows(R) 98」、「Windows(R) Me」、「Windows NT(R)」または「Windows(R) 2000」	「Windows(R)」
「Microsoft(R) Windows(R) XP Professional operating system」	「Windows(R) XP」または、「Windows(R) XP Professional」
「Microsoft(R) Windows(R) XP Home Edition operating system」	「Windows(R) XP」または、「Windows(R) XP Home Edition」

機能概要

機能	概要
コード変換	シフトJIS、EUC、JEF、JIS、Unicodeの各種コード体系をサポートしています。また、 他社コード変換機能 により富士通以外の他社コードの変換も行うことができます。
データ構造変換	一般のコード変換ユーティリティではテキストファイルの変換しか行えないため、COBOL特有の内部10進(パック)やバイナリデータの変換ができません。MDPORTでは、 レイアウト定義機能 によりデータファイルのフォーマット情報を与え、項目属性を意識した変換が行えます。また、 C言語連携機能 によりC言語のインクルードファイル中の構造体のint型のサイズやアライメントを意識した変換も行うことができます。
ファイル編成変換	MDPORTではWindows上の COBOLファイル に対応しており、バイナリファイルとCOBOLファイル間での変換も行うことができます
プレビュー	事前に変換結果を画面で表示し確認することができます。
SIMPLIA/TF-LINDAとの連携	Windows上のSIMPLIAシリーズ製品である“SIMPLIA/TF-LINDA”よりMDPORTを連携起動することができます。この機能により、SIMPLIA/TF-LINDAで表示している各種データファイルを、MDPORTによりCSV形式や他編成へのファイル形式変換、およびコード変換を行えます。
コマンド機能	Windows版TF-MDPORTをバッチモードで実行するためのコマンド機能です。変換指示ファイルで指定していた項目がオペランドで全て指定可能となるため、変換指示ファイル無しでも動作します。また、ファイルの標準入出力も可能です。なお、当機能は、TF-MDPORT Proのみ提供されます。

以下のようなケースでの適用が挙げられます。

- ダウンサイジング等におけるデータ移行としての手段
- 分散開発におけるテストデータの流用
- 異なるプラットフォーム上のファイル内容の確認手段
- データファイルの加工
- CSV形式を介しての各種RDBや表計算ソフトとのデータ流通
- 16bitアプリケーションと32bitアプリケーションのデータ流通
- アライメントの異なるアプリケーション間のデータ流通
- XML形式を介してのデータ流通

項目	説明
変換指示の新規設定	MDPORT変換指示を初期状態にし、新規に変換指示を行います。
変換指示ファイルを開く	既存の変換指示ファイルを開いて再使用することができます。なお、エクスプローラ等からのドラッグ&ドロップ操作でも変換指示ファイルを開くことができます。 以前に作成された変換指示ファイルを開く時、保存時に設定していたレイアウト定義ファイル等が存在しないと、正しく開くことができないので注意してください。
変換指示ファイルの上書き保存	現在指定されている内容を変換指示ファイルとして、上書きで保存します。
変換指示ファイルに名前を付けて保存	現在指定されている内容を変換指示ファイルとして、ファイル名を付けて保存します。
SIMPLIA/TF-MDPORTの終了	SIMPLIA/TF-MDPORTを終了します。

ファイル(F)	表示(V)	ツール(T)	オプション(O)	ヘルプ(H)
-------------------------	-----------------------	------------------------	--------------------------	------------------------

項目	説明
ツールバー	ツールバーの表示/非表示を切り替えます。
ステータスバー	ステータスバーの表示/非表示を切り替えます。

項目	説明
レイアウト定義の起動	レイアウト定義プログラムを起動します。

[レイアウト定義機能](#)

ファイル(F)	表示(V)	ツール(T)	オプション(O)	ヘルプ(H)
-------------------------	-----------------------	------------------------	--------------------------	------------------------

項目	説明
----	----

環境設定	MDPORTが動作するにあたっての環境設定を行います。
----------------------	-----------------------------

項目	説明
トピックの検索 バージョン情報	オンラインマニュアルを表示します。 バージョン情報を表示します。

項目	説明	
既存COBOL資産からの新規作成	既存COBOL資産(COPYライブラリ)より、項目定義を自動生成します。	「 COPYライブラリからの取り込み 」
既存C言語資産からの新規作成	既存C言語資産(インクルードファイル)より、項目定義を自動生成します。	「 インクルードファイルからの取り込み 」
新規作成	レイアウト定義ファイルを新規に作成します。	
開く	既存のレイアウト定義ファイルを開きます。	
上書き保存	編集中のレイアウト定義ファイルを上書きで保存します。なお、定義内容に誤りがあると、そのまま保存するかどうかの問い合わせが発生します。	
名前を付けて保存	編集中のレイアウト定義ファイルに名前を付けて保存します。なお、定義内容に誤りがあると、そのまま保存するかどうかの問い合わせが発生します。	
COBOL登録集作成	編集中のレイアウト定義の情報で、COBOL登録集を作成します。 COBOL登録集出力指定 で作成する対象(入力側・出力側)を選択します。	「 COBOL登録集作成事例 」
DTD作成	編集中のレイアウト定義がXML形式の場合、 DTD を作成します。	「 DTD作成事例 」
終了	レイアウト定義機能を終了します。	

画面説明 - レイアウト定義 - [COBOL登録集出力指定]ダイアログボックス

COBOL登録集を入力、出力情報のどちらの属性で作成するかを指定します。デフォルトは出力情報の属性で作成になります。

項目	説明
入力情報の属性	レイアウト定義の入力情報の属性でCOBOL登録集を作成します。
出力情報の属性	レイアウト定義の出力情報の属性でCOBOL登録集を作成します。

レイアウト定義では、編集集中のレイアウト定義の記述をCOBOL登録集として出力できます。

レイアウト定義の入力情報・出力情報のどちらの情報の属性で作成するかを、[COBOL登録集出力指定](#)で指定します。

雛型のCOBOL登録集の出力について

出力対象のデータ形式がCSV形式、またはXML形式の場合、出力されるCOBOL登録集は属性が文字列の場合、"PIC X(1)"、数値の場合、"PIC 9(1)"の形式で出力されます。

【例】

レイアウト定義							
階層	反復数	項目名	属性	符号	領域長	全桁	小数
0		ITEM1	X		10		
0		GROUP1					
1		ITEM2	X		3		
1		ITEM3	X		1		
0	10	GROUP2					
1		ITEM4	X		5		
1		ITEM5	X		5		
1	5	GROUP2-1					
2		ITEM6	Z			2	
1		ITEM7	X		2		
0		ITEM8	X		20		
0	5	GROUP-3					
1		ITEM9	X		8		
0		ITEM10	X		1		

出力されるCOBOL登録集

01 ABC-REC.
03 ITEM1 PIC X(10).
03 GROUP1.
05 ITEM2 PIC X(3).
05 ITEM3 PIC X(1).
03 GROUP2 OCCURS 10.
05 ITEM4 PIC X(5).
05 ITEM5 PIC X(5).
05 GROUP2-1 OCCURS 5.
07 ITEM6 PIC 9(2).
05 ITEM7 PIC X(2).
03 ITEM8 PIC X(20).
03 GROUP-3 OCCURS 5.
05 ITEM9 PIC X(8).
03 ITEM10 PIC X(1).

レイアウト定義では、編集中のレイアウト定義のXML形式の記述をDTDとして出力できます。レイアウト定義上では、厳密にXMLの定義を表現できませんので、生成されるDTDも厳密なものではありません。ここで定義したレイアウト定義から生成したXML文書の構造と違う場合もありえます。XML文書構造の参考程度にすることを薦めます。

【例】

レイアウト定義

階層	反復数	項目名	属性	タグ属性
0		ITEM1	X	
0		GROUP1		
1		GROUP2		N
2		ITEM2	X	
2		ITEM3	X	
0		GROUP3		
1		ITEM4	X	
1		ITEM5	X	
1		GROUP4		
2		ITEM6	Z	
2		ITEM7	X	
0		ITEM8	X	
0		GROUP5		
1		ITEM9	X	A
1		ITEM10	X	N
0	5	GROUP6		
1		ITEM11	X	
1		ITEM12	X	N

出力されるDTD

```
<!ELEMENT ABC-REC (ITEM1,GROUP1,GROUP3,ITEM8,GROUP5,GROUP6)>
<!ELEMENT ITEM1 (#PCDATA)>
<!ELEMENT GROUP1 (GROUP2)>
<!-- ELEMENT GROUP2 (ITEM2,ITEM3) -->
<!ELEMENT ITEM2 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ITEM3 (#PCDATA)>
<!ELEMENT GROUP3 (ITEM4,ITEM5,GROUP4)>
<!ELEMENT ITEM4 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ITEM5 (#PCDATA)>
<!ELEMENT GROUP4 (ITEM6,ITEM7)>
<!ELEMENT ITEM6 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ITEM7 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ITEM8 (#PCDATA)>
<!ELEMENT GROUP5 (#PCDATA)>
<!ATTLIST GROUP5 ITEM9 CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT GROUP6 (ITEM11+)>
<!ELEMENT ITEM11 (#PCDATA)>
```


項目	説明
行の切り取り	選択されている行を切り取ってコピーバッファ上に入れます。
行のコピー	選択されている行をコピーバッファ上に入れます。
行の貼り付け	コピーバッファ上の内容を、フォーカスされている行の前に挿入します。
行の挿入	フォーカスされている行の前に、新たに定義行を挿入します。
行の削除	選択されている行を削除します。
最終行の追加	最終行へ、新たに定義行を追加します。

項目	説明
項目定義テンプレート	フォーカスされている行に対して項目定義の設定を行います。
基本情報	レコード名や入出力側の各種情報を設定します。
データ形式	入力および出力のデータ形式を設定・変更します。
一括設定	項目情報を一括して設定することができます。
COBOL言語資産解析オプション	COBOL資産を解析するための各種情報を設定します。
C言語資産解析オプション	C言語資産を解析するための各種情報を設定します。

項目	説明
ツールバー	ツールバーの表示/非表示を行います。
ステータスバー	ステータスバーの表示/非表示を行います。
ウィンドウサイズのリセット	ウィンドウサイズや項目定義表のセル幅等を初期状態にします。
拡張表示	項目拡張情報を表示するかをチェックします。

項目	説明
環境設定	レイアウト定義機能が動作するにあたっての環境設定を行います。

画面説明 - レイアウト定義 - [環境設定]プロパティシート

レイアウト定義画面上でのダブルクリック時の編集方法の指定ができます。デフォルトは、項目定義テンプレートによる編集です。

項目	説明
項目定義テンプレートによる編集	ダブルクリックした行が編集対象となり項目定義テンプレートダイアログが開きます。
直接入力	ダブルクリックしたセルの入力がレイアウト定義画面上で可能になります。

項目	説明
トピックの検索	オンラインマニュアルを表示します。
バージョン情報	バージョン情報を表示します。

プレビュー機能を終了します。

項目	説明
16進表示	データ内容に対し16進コードでの表示を行います。
罫線表示	指定したカラムの単位で縦の罫線を表示し、データの各相対位置を見やすくします。 1/5/10カラム毎、または罫線なしに設定できます。
フォントサイズ	表示フォントの指定を行ないます。 小/標準/大より選択できます。
変換エラー表示	プレビュー表示されている変換の範囲(出力レコードの先頭100件)で発生した変換エラーを、変換エラー表示機能にて表示します。

[変換エラー表示機能](#)

プレビュー機能のヘルプを表示します。

サンプルデータでの動作確認手順

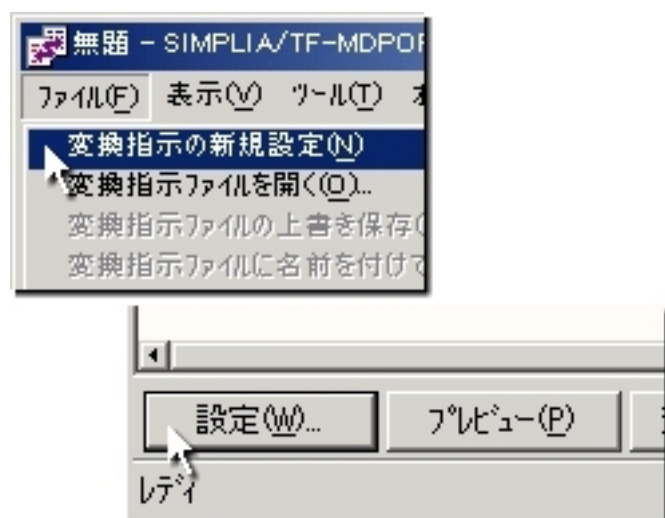
製品に付随するサンプルの使用手順について説明します。インストール後の動作確認等に使用してください。なおサンプルデータには、変換エラー表示機能を使用するために、項目属性に合わないデータ値が意図的に含まれています。

1. TF-MDPORTの起動



スタートメニュー（またはプログラマネージャ）の“TF-MDPORT”のアイコンより起動します。

2. 変換指示ウィザードの起動



ファイルメニュー「変換指示の新規設定」またはツールバー「新規設定」より、変換指示ウィザードを起動します。

3. 変換指示ウィザード(1/5)

ファイル変換モードを指定してください。

- ☒ データファイル変換(D)
☐ テキスト変換(T)

カレントフォルダを設定すると、以降のファイル名が相対的

カレントフォルダ(C):

ファイル変換モードとカレントフォルダを指定します。

ファイル変換モードは「データファイル変換」を選択し、カレントフォルダにはサンプルデータ(DATA1.DAT)が格納されているフォルダを指定してください。

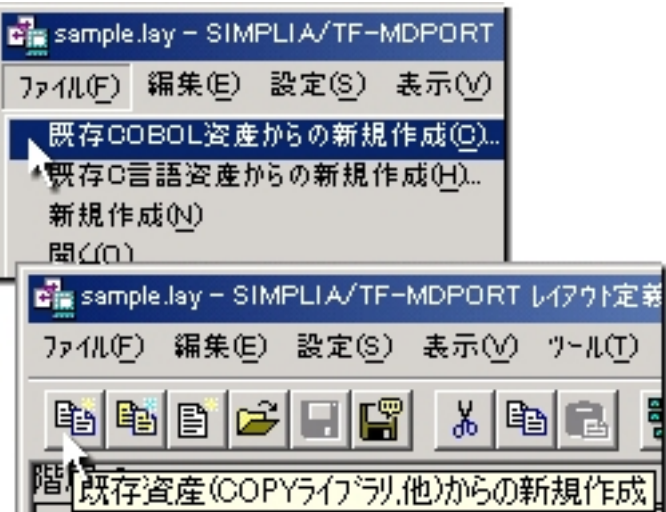
4. 変換指示ウィザード(2/5)

参照(R)...

レイアウト定義の起動(L)...

レイアウト定義ファイルを指定します。ここでは新規にレイアウト定義ファイルを作成するものとし、「レイアウト定義の起動」よりレイアウト定義プログラムを起動します。

5. レイアウト定義機能(既存COBOL資産の解析)



ファイルメニュー「既存COBOL資産からの新規作成」またはツールバー「既存資産(COPYライブラリ、他)からの新規作成」より、「既存COBOL資産の指定」ダイアログを開きサンプルのCOPYライブラリ(DATA1.COB)を選択します。

6. レイアウト定義機能(データ形式の指定)

入力データ形式

- ☒ データファイル形式(D)
- ☐ CSV形式(C)
- ☐ XML形式(X)

出力データ形式

- ☐ データファイル形式(A)
- ☒ CSV形式(S)
- ☐ XML形式(M)

既存COBOL資産の解析が完了すると、「データ形式指定」ダイアログが表示されます。

ここで入力と出力のデータ形式を指定します。

入力データ形式は「データファイル形式」、出力データ形式は「CSV形式」を選択してください。

7. レイアウト定義機能(レイアウト定義の確認・保存・終了)

項目番号: 1			項目名: 伝		
	階層	反復	項目名	属性	符号
1	0		伝票番号	X	
2	0		製品コード	X	
3	0		製品名	N	
4	0		単価	Z	
5	0		売上数量	Z	S
6	0		売上高	Z	S
7	0		売上年月日	Z	
8	0		顧客名	N	
9	0		顧客コード	X	
10	0		都道府県名	N	
11	0		市町村名	N	

解析された結果が一覧表示されます。

ファイルメニューまたはツールバー「名前を付けて保存」より、任意の名前（拡張子は“.LAY”）で保存してください。

サンプルのレイアウト定義ファイル(DATA1.LAY)は、同様に解析し保存したものです。

保存後、レイアウト定義機能を終了し、TF-MDPORTの変換指示ウィザード(2/5)に戻ります。

8. 変換指示ウィザード(2/5 レイアウト定義ファイル作成後)

MDPORT変換指示ウィザード 2/5

レイアウト定義ファイルを指定してください。

レイアウト定義ファイル名(F):

レイアウト定義ファイルを参照、更新、作成するか、レイアウト定義プログラムを起動してください。

レイアウト定義ファイル名に、レイアウト定義機能で保存したファイル名を指定してください。

9. 変換指示ウィザード(3/5)

コード体系(C): シフトJIS コードID(I):

ファイル名(F): DATA1.DAT

ファイル形式(T): 一般ファイル

☒ 固定長(F) レコードの区切り(M): なし

☐ 可変長(V) レコード長(O): 500

入力情報を指定します。

コード体系は「シフトJIS」、ファイル名はサンプルデータ(DATA1.DAT)、ファイル形式は「一般ファイル」を指定し、レコード属性として「固定長」、レコード長“500”を指定してください。

10. 変換指示ウィザード(4/5)

コード体系(C): シフトJIS コードID(I):

ファイル名(F): DATA1.csv

ファイル形式(T): 一般ファイル キー

☐ 固定長(F) レコードの区切り(M): 改行コード(C)

☒ 可変長(V) レコード長(O): 0

出力情報を指定します。

コード体系は「シフトJIS」、ファイル名は任意のファイル名(デフォルトで“DATA1.CSV”になります)を指定し、レコード属性として「可変長」、レコードの区切り「改行コード(CR+LF)」を指定してください。

加えて出力するCSV形式の設定を行うため「CSV形式の詳細」より「CSV情報の指定」ダイアログを開きます。

11. CSV情報の指定

参考設定(R) >>>

区切り文字(O): .

すべて表現(W)

まとめて出力(N)

1行に出力(E)

(1) Oracle

(2) Informix

(3) SymfoWARE

(4) SQLServer

(5) Excel

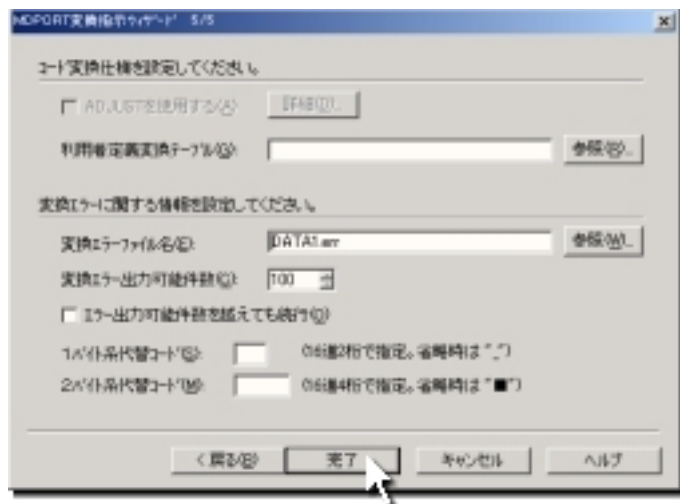
little(L)

CSV情報の詳細設定を行います。

参考設定より「Oracle」を選択してください。Oracleの一般的なロード形式の設定になります。

ダイアログを閉じ、変換指示ウィザード(5/5)へ進みます。

12. 変換指示ウィザード(5/5)

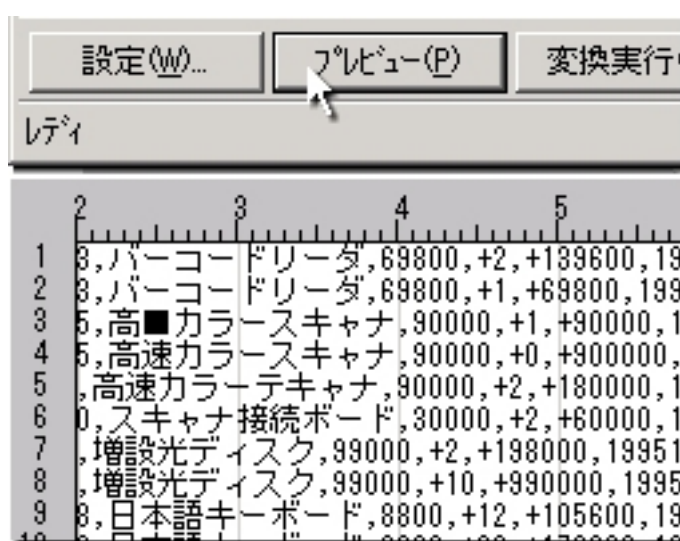


変換に関するその他の情報を指定します。

必要であれば変更可能ですが、サンプルの場合はデフォルトのままで良いでしょう。

「完了」で変換指示ウィザードを終了します。

13. プレビュー

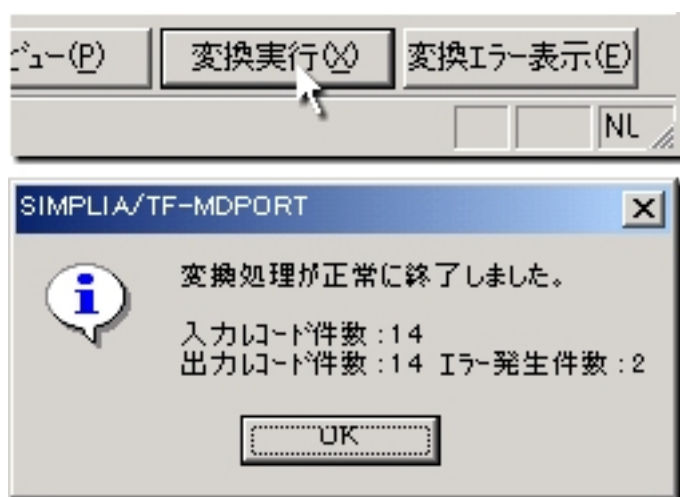


「プレビュー」ボタンよりプレビュー画面を表示します。

CSV形式になっていることを確認します。なお、サンプルデータには変換不能文字が含まれているため一部“ ”で表示されます。

「終了」でプレビュー画面を閉じます。

14. 変換実行



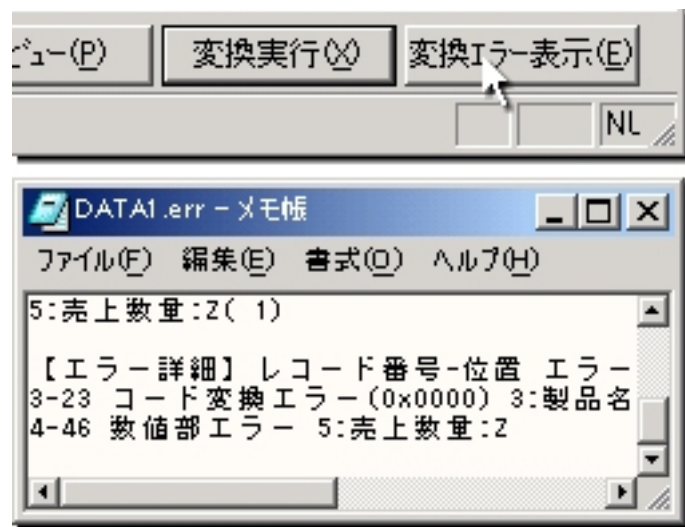
「変換実行」ボタンにより、実際の変換処理が開始されます。

変換処理が終了すると、ダイアログが開き入出力レコード件数とエラー発生件数が表示されます。

サンプルデータの場合は、以下のようになります。

入力レコード件数：14
出力レコード件数：14 エラー発生件数：2

15. 変換エラー表示



「変換エラー表示」ボタンより、変換エラーファイルの内容を表示します。

サンプルデータでは以下のエラーが発生したことがわかります。

3レコード目の23バイト目、項目名「製品名」、項目属性「日本語項目(N)」でコード変換エラー(入力コードは0x0000)

4レコード目の46バイト目、項目名「売上数量」、項目属性「外部10進(Z)」で数値部エラー

16. 変換指示ファイルの保存



ファイルメニュー「変換指示ファイルに名前を付けて保存」またはツールバー「名前をつけて保存」により、変換指示ファイル(拡張子は“.MDP”)を保存します。

17. TF-MDPORTの終了



ファイルメニュー「SIMPLIA/TF-MDPORTの終了」によりTF-MDPORTを終了します。

MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

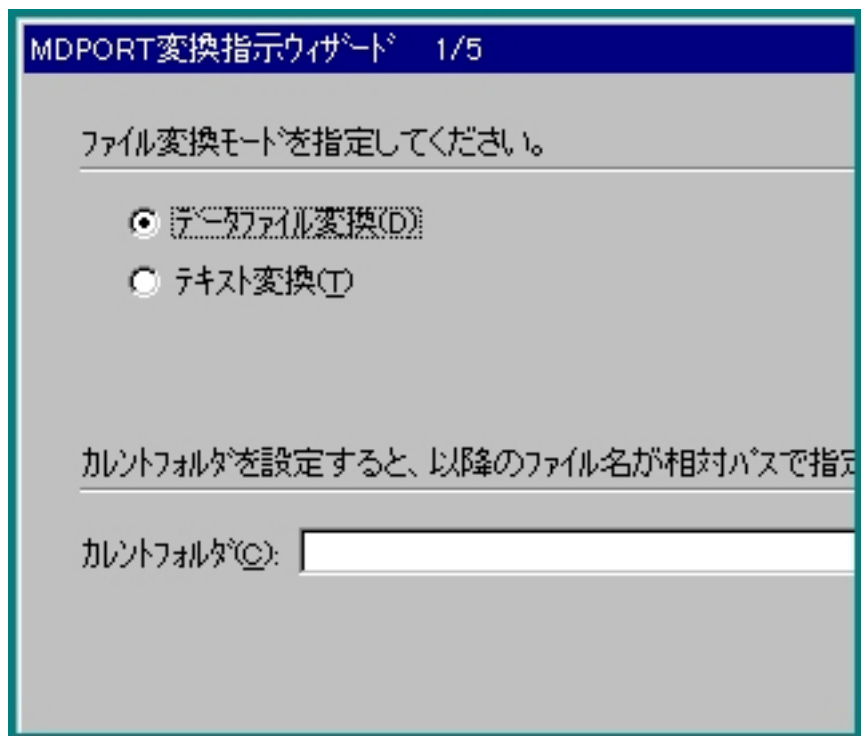
- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)

MDPORTでは一切の通信機能を持っていないため、汎用やUNIX機上のファイルを入力とする場合、利用者がファイル転送等を利用してWindows上に持ち込む必要があります。

ファイル転送を行う場合の注意として、一切のコード変換を行わないバイナリモード(透過モード)で転送してください。

MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
 - [データファイル変換](#)
 - [テキスト変換](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)



MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

- 1 [変換対象となる
入力ファイルの
準備](#)
- 2 [ファイル変換
モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義
\(データファイ
ル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能
による変換結果
の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実
行](#)
- 7 [エラー内容の確
認](#)
- 8 [出力ファイルの
後処理](#)

[レイアウト定義機能](#)を使用してデータファイルのフォーマットを定義します。レイアウト定義機能では、既存のCOPYライブラリやインクルードファイルを元にレイアウト定義ファイルを作成できるため、変換元または変換先データファイルのCOPYライブラリやインクルードファイルを用意しておくと効率的かつ正確です。

項目番号 : 1				項目名 : 伝票番号			
				入力データファイル			
	階層	反復	項目名	属性	符号	位置	コメント
1	0		伝票番号	X		1	
2	0		製品コード	X		11	
3	0		製品名	N		21	
4	0		単価	Z		41	
5	0		売上数量	Z	S	46	
6	0		売上高	Z	S	50	
7	0		売上年月日	Z		59	
8	0		顧客名	N		67	
9	0		顧客コード	X		107	
10	0		都道府県名	N		117	
11	0		市町村名	N		127	
12	0		番地	N		167	
13	0		ビル名	N		187	
14	0		顧客郵便番号	X		207	
15	0		顧客電話番号	X		212	
16	0		出荷予定日	Z		232	
17	0		出荷コード	X		240	
18	0		運送会社名	N		250	

MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

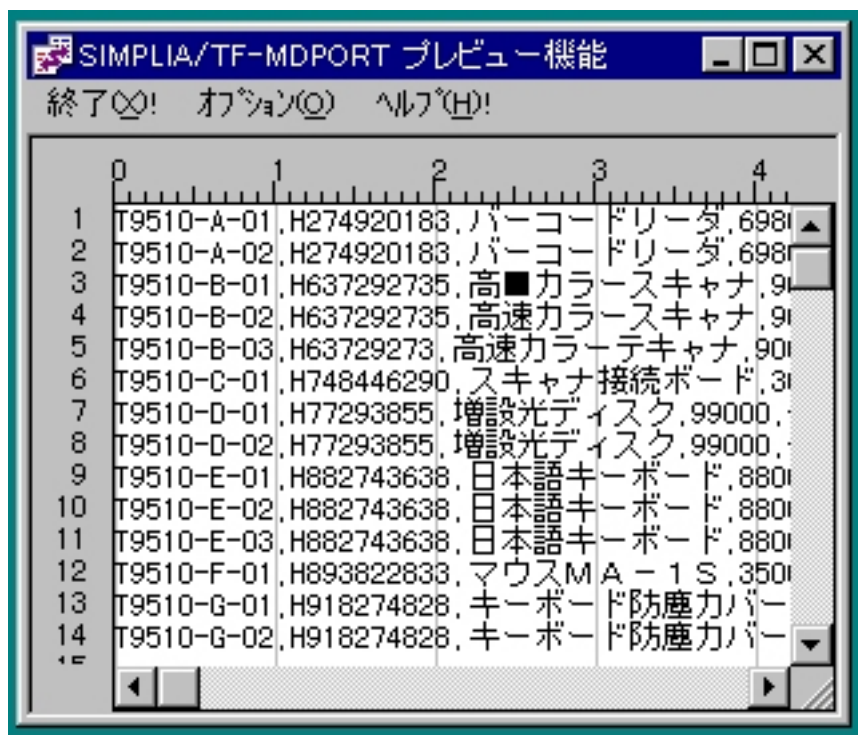
- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)

MDPORTを起動させて、入力・出力ファイル等の[変換指示](#)を行います。指定された内容は[変換指示ファイル](#)として保存することができ、再実行も可能です。



MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

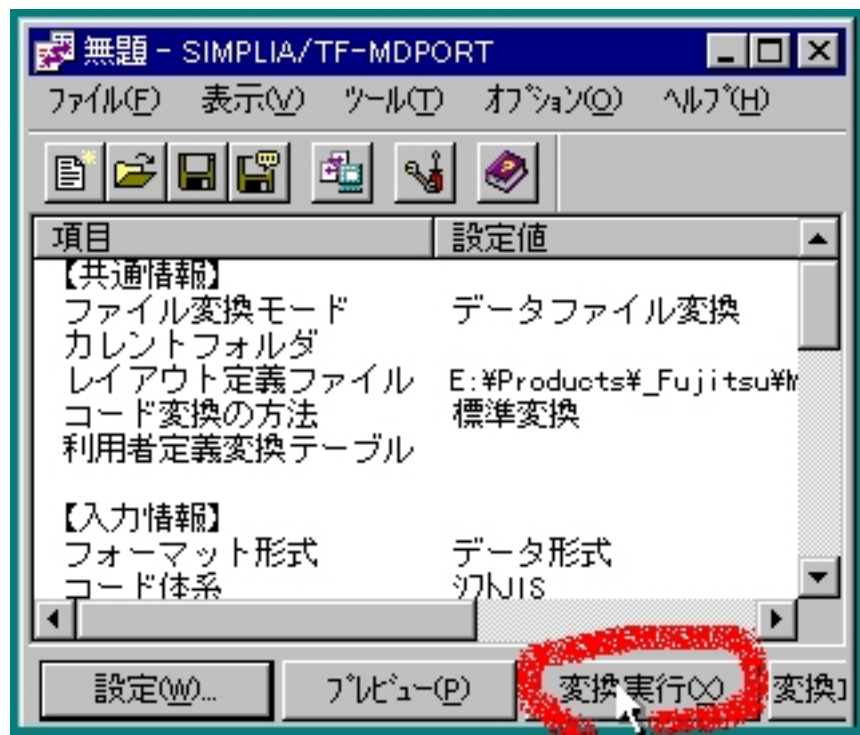
- 1 変換対象となる
入力ファイルの
準備
- 2 ファイル変換
モードの決定
- 3 レイアウト定義
(データファイ
ル変換の場合)
- 4 変換指示の指定
- 5 **プレビュー機能
による変換結果
の事前確認**
- 6 MDPORTの実
行
- 7 エラー内容の確
認
- 8 出力ファイルの
後処理



MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)

変換処理を実行します。



MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)

変換エラーが発生している場合、変換エラーファイルを表示し、エラーの内容を確認することができます。

MDPORTを使用してファイル変換を行うには、以下の手順にて操作します。

- 1 [変換対象となる入力ファイルの準備](#)
- 2 [ファイル変換モードの決定](#)
- 3 [レイアウト定義\(データファイル変換の場合\)](#)
- 4 [変換指示の指定](#)
- 5 [プレビュー機能による変換結果の事前確認](#)
- 6 [MDPORTの実行](#)
- 7 [エラー内容の確認](#)
- 8 [出力ファイルの後処理](#)

入力同様、MDPORTでは一切の通信機能を持っていないため、出力ファイルが汎用機やUNIX機向けのファイルの場合、利用者がファイル転送等を利用してWindows上から移出する必要があります。

ファイル転送を行う場合の注意として、一切のコード変換を行わないバイナリモード(透過モード)で転送してください。

MDPORTを実行するにあたっての必要な情報を設定します。指定された情報は変換指示ファイルとして保存し再度使用することができます。

変換指示の設定は、MDPORT変換指示ウィザードによって行います。参照したいページをクリックしてください。

- [基本情報（ページ 1）](#)
- [レイアウト定義情報（ページ 2）](#)
- [入出力ファイル情報（ページ 3 / 4）](#)
- [変換仕様・エラー（ページ 5）](#)

変換処理の実行中は進行状況インジケータが表示され、入力ファイルの処理状況、変換エラー発生状況が表示されます。

[中断]ボタンにより変換処理を中断することができます。その場合の出力ファイルの内容は保証されません。

変換処理が終了すると、入出力レコード件数、変換エラー発生件数等が表示されます。

利用者定義変換テーブルにより、利用者定義文字(外字)や拡張文字の変換仕様を任意に指定することができます。

利用者定義文字(外字)や拡張漢字・非漢字を任意の文字コードに変換するには、以下の方法があります。

- ADJUSTの文字コード変換表に対応させるコードを定義する。(推奨)
変換指示ウィザードにて[ADJUSTを使用する]をチェックします。他社コード変換機能を利用する場合は指定できません。
- MDPORTの利用者定義変換テーブルを使用する。

利用者定義変換テーブルの書式

利用者定義変換テーブルはテキストファイルとしてメモ帳等を使用して作成します。

利用者定義変換テーブルは、コード系定義文とそれに従属する1つ以上のコード対応定義データで構成されています。それぞれは、行の1カラム目の内容(“#”または空白)で識別されます。1カラム目が“*”の場合は注釈行とみなされます。

[コード系定義文] # コード系名1 コード系名2

- 1カラム目には“#”を指定します。
- コード系名は4文字以内の文字列で、以下のように指定します。

文字コード体系	コード系名
シフトJISコード	SJIS
EUCコード	EUC
JEFコード	JEF(カナ)、JEFA(英小文字)
JISコード	JIS
Unicode	UCS2
その他	コードID

- コード系名1とコード系名2に同じコードを指定することもできます。その場合、以降のコード対応定義データは、変換元:変換先の順序で記述します。

[コード対応定義データ] 文字コード1:文字コード2

- 1カラム目には空白を指定し、文字コード1と文字コード2の間にコロン(“:”)を指定します。途中で空白があってははいけません。
- 文字コードは16進で2桁または4桁で指定します。EUCコードの場合、G3文字は“8F”を付けて6桁で指定し、G2(カナ)文字は“8E”を付けずに2桁で指定します。Unicodeの場合、UCS2ビッグエンディアンで4桁で指定します。
- 文字コードに“NO”を指定すると、対応するコードがないとみなされます。
- 同一の変換元コードに対して変換規則が複数存在する場合は、最後に記述されている指定が有効となります。

利用者定義変換テーブル定義例

* JEF-シフトJIS間での変換

JEF SJIS

47C9:92CB

00:5F

5B:NO

* シフトJIS-EUC間での変換

SJIS EUC

EB40:F7A1

EB41:8FA1A1

プレビュー機能により、ファイル変換結果を事前に画面上で確認することができます。文字で構成されていないファイルは、一般のテキストエディタ(メモ帳等)で参照することはできませんが、プレビュー機能を利用するとレコードや文字以外のコードを意識して表示されます。

プレビューでは、先頭レコード100件分の変換結果ファイルを表示します。通常の表示では、ファイルの内容をそのままシフトJISコードで表示します。よって、出力側コード体系がシフトJISコード以外では、表示内容はあまり意味を持ちません。シフトJIS以外の出力では16進表示を使用して内容を確認して下さい。

変換中に発生したエラーは、変換エラーファイルへ出力されます。変換エラー表示機能は、出力された変換エラーファイルを環境設定で指定された外部ビューアプログラム(デフォルトはメモ帳)により表示する機能です。

[変換エラーファイル環境設定](#)

変換エラーファイル出力例 (SAMPLE.ERR)

<p>*** SIMPLIA/TF-MDPORT 変換エラーファイル ***</p> <p>カレントフォルダ: V:/HOME/MDPORT32/TEST</p> <p>入力ファイル名: DATA1.DAT</p> <p>レイアウト定義ファイル名: DATA1.LAY</p> <p>変換エラー発生数: 2</p> <p>【コード変換エラー】()内は出現数 (*)は100以上</p> <p>0000(1)</p> <p>【エラー発生項目】項目No:項目名:属性(エラー発生数 *は100以上)</p> <p>3:製品名:N(1)</p> <p>5:売上数量:Z(1)</p> <p>【エラー詳細】レコード番号-位置 エラー内容 項目No:項目名:属性</p> <p>3-23 コード変換エラー(0x0000) 3:単価:Z</p> <p>4-46 数値部エラー 5:売上高:Z</p>			
【コード変換エラー】	<p>コード変換エラーとなった文字コードの一覧です。Unicodeの場合は種別(UCS2/UTF8)やエンディアンにかかわらず、UCS2ビッグエンディアンで表示されます。</p> <table><tr><td>書式</td><td>文字コード16進2桁または4桁(出現数)</td></tr></table>	書式	文字コード16進2桁または4桁(出現数)
書式	文字コード16進2桁または4桁(出現数)		
【エラー発生項目】	<p>変換エラーの発生した項目の一覧です。(データファイル変換の場合のみ)</p> <table><tr><td>書式</td><td>レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性(エラー発生数)</td></tr></table>	書式	レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性(エラー発生数)
書式	レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性(エラー発生数)		
【エラー詳細】	<p>変換エラーの詳細内容を発生順に列挙します。変換指示ウィザードで指定する変換エラー出力可能件数の範囲までが出力対象です。Unicodeの場合は、種別(UCS2/UTF8)やエンディアンについて入力コードのまま表示されます。</p> <table><tr><td>書式</td><td>入力レコード番号-レコード上の相対位置 エラー内容 レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性</td></tr></table>	書式	入力レコード番号-レコード上の相対位置 エラー内容 レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性
書式	入力レコード番号-レコード上の相対位置 エラー内容 レイアウト定義の項目No:項目名:項目属性		

レイアウト定義機能では、データファイル変換にて使用するレイアウト定義ファイルを作成・編集します。

レイアウト定義機能は、以下の方法により起動することができます。

- スタートメニューからの起動
- MDPORT変換指示からの起動
- エクスプローラ等から "F5AVPLAY.EXE" を起動

レイアウト定義ファイルは、既存COBOL資産(COPYライブラリ)から取り込みを行って作成することができます。

取り込みを行うと各項目定義が自動生成されて展開されます。必要に応じて、展開された項目定義を編集してください。

[レイアウト定義ファイル
COPYライブラリ
レイアウト定義機能に
て取り込める既存資産](#)

レイアウト定義ファイルは、既存C言語資産(インクルードファイル)から取り込みを行って作成することができます。

取り込みを行うと各項目定義が自動生成されて展開されます。その際に、C言語資産解析オプションで設定された情報が反映されます。必要に応じて、展開された項目定義を編集してください。

[レイアウト定義ファイル
インクルードファイル
レイアウト定義機能に
て取り込める既存資産](#)

レイアウト定義ファイルを作成する際に、入力および出力のデータ形式を指定します。データ形式には以下の3つの形式があります。

- [データファイル形式](#)
- [CSV形式](#)
- [XML形式](#)

データ形式を変更する場合の注意

既に作成済のレイアウト定義ファイルに対してデータ形式を変更すると、定義済の情報が失われてしまいます。また、CSV形式、XML形式からデータファイル形式に変更した場合は、全ての項目について相対位置や領域長を定義しなければなりません。データ形式を変更する場合は、再度、新規作成にてCOPYライブラリやインクルードファイルから取り込みを行うことを薦めます。

項目情報を編集するには、以下の2つの方法があります。また、環境設定によってダブルクリックによる編集方法(項目定義テンプレート、直接編集)を変更することができます。

項目定義テンプレートによる編集 (推奨)

項目単位での編集が行えます。項目定義テンプレートは、[設定]メニュー、F8キーまたは表のダブルクリックにより起動されます。

- 項目情報の拡張情報を設定する場合

項目情報の拡張情報の設定は、[拡張設定]ダイアログボックスで行います。[拡張設定]ダイアログボックスは、項目定義テンプレート上の[拡張設定]ボタンを押下することにより表示されます。

レイアウト定義画面による直接編集

変更を行いたいセルにフォーカスをあててEnterキーを押下すると、直接編集ができます。環境設定で直接入力を選択すると、ダブルクリックによる直接編集ができます。編集用のエディットコントロールでEnterキーを押すと表に反映され、Escキーを押すと反映されずに復帰します。

直接編集により入力された内容は、レイアウト定義ファイルの保存時にチェックされます。無効な設定がされている場合は、無視されて初期化されます。

- 項目情報の拡張情報を設定する場合

編集方法は上記と同様ですが、レイアウト定義機能起動後の初期状態では項目情報の拡張情報は表示されていません。項目情報の拡張情報を表示するには、[拡張表示]メニューをチェックします。

[項目情報](#)
[環境設定](#)
[項目定義テンプレート](#)
[拡張情報](#)
[\[拡張設定\]](#)
[ダイアログボックス](#)
[\[拡張表示\]メニュー](#)

レイアウト定義では、COBOLデータ記述の「OCCURS句」等に相当する反復項目(配列)に対応しています。

反復数の指定は反復定義行で行われ、通常の項目定義行と異なります。また、反復対象となる項目は、反復定義行より深い階層で示されます。反復定義行は階層と反復数のみで構成され、次の行は必ず階層が1つ深くなければなりません。反復階層は7階層までです。

【例】(COBOL解析オプションの集団項目の扱い無効の時の表示例)

COBOLでのデータ記述

```
01 ABC-REC.  
  03 ITEM1  PIC X(10).  
  03 GROUP1.  
    05 ITEM2 PIC X(3).  
    05 ITEM3 PIC X(1).  
  03 GROUP2 OCCURS 10.  
    05 ITEM4 PIC X(5).  
    05 ITEM5 PIC X(5).  
    05 GROUP2-1 OCCURS 5.  
      07 ITEM6 PIC 9(2).  
    05 ITEM7 PIC X(2).  
  03 ITEM8 PIC X(20).  
  03 ITEM9 OCCURS 5 PIC X(8).  
  03 ITEM10 PIC X.
```

レイアウト定義

階層	反復数	項目名
0		ITEM1
0		ITEM2
0		ITEM3
0	10	
1		ITEM4
1		ITEM5
1	5	
2		ITEM6
1		ITEM7
0		ITEM8
0	5	
1		ITEM9
0		ITEM10

レイアウト定義では、COBOLデータ記述の「集団項目」の記述に対応しています。

集団項目の指定は反復項目の定義の反復数の指定がない記述と同じ形式になります。また、集団項目に従属する項目は、集団項目定義行より深い階層で示されます。集団項目定義行は階層と項目名のみで構成され、次の行は必ず階層が1つ深くなければなりません。指定できる最大階層は7階層までです。

既存COBOL資産からの新規作成でレイアウト定義画面に集団項目を表示させるには、[COBOL解析オプション](#)で集団項目の扱いを有効にする必要があります。また、この集団項目の扱いの指定に関係なく、レイアウト定義では集団項目の追加、削除等の編集は可能です。

【例】

COBOLでのデータ記述

```
01 ABC-REC.  
  03 ITEM1  PIC X(10).  
  03 GROUP1.  
    05 ITEM2  PIC X(3).  
    05 ITEM3  PIC X(1).  
  03 GROUP2.  
    05 ITEM4  PIC X(5).  
    05 ITEM5  PIC X(5).  
    05 GROUP2-1.  
      07 ITEM6  PIC 9(2).  
    05 ITEM7  PIC X(2).
```

レイアウト定義

階層	反復数	項目名
0		ITEM1
0		GROUP1
1		ITEM2
1		ITEM3
0		GROUP2
1		ITEM4
1		ITEM5
1		GROUP2-1
2		ITEM6
1		ITEM7

MDPORTでは、変換処理をバッチモードで実行することができます。

バッチモードとは、一切のユーザ介入なしで変換処理を実行することを示します。また、指定によりウィンドウを表示せずにバックグラウンド上で処理を実行させることもできます。実行結果については、コマンドの復帰値およびログファイルの内容により確認できます。

なお、バッチモードでの変換には、事前に変換指示ファイルを作成しておく必要があります。

- [起動方法](#)
- [ログファイルの内容](#)

変換中に発生したエラーは、変換エラーファイルへ出力されます。変換エラー表示機能は、出力された変換エラーファイルを環境設定で指定された外部ビューアプログラム(デフォルトはメモ帳)により表示する機能です。

[変換指示ファイル](#)

[変換エラーファイル](#)
[環境設定](#)

バッチモードでの変換実行は、以下のコマンドにて行います。オプションの指定に誤りがあった場合は、メッセージボックスにてエラーが表示されます。

コマンドライン形式（[]は省略可）

```
Tfmdp32.exe      /x|b 変換指示ファイル名(*.mdp)
                  [/c カレントフォルダ名]
                  [/i 入力ファイル名]
                  [/o 出力ファイル名]
                  [/e 変換エラー出力ファイル]
                  [/f]
```

パラメータ説明

- x 変換指示ファイル名を指定。(実行時に進捗状況インジケータを表示します。) 進行状況インジケータの[中断]ボタンによる、終了中断が可能です。
- b 変換指示ファイル名を指定。(ウィンドウを一切表示しません。)
- c カレントフォルダ名を指定。
- i 入力ファイル名を指定。
- o 出力ファイル名を指定。
- e 変換エラー出力ファイル名を指定。
- f 強制上書きモード。

注意

- x または b は、どちらか一方を必ず指定しなければなりません。
- x と b は、同時に指定することはできません。
- c,i,o,e が指定された場合、変換指示ファイル中の対応するファイル名に指定されたファイル名が無効になります。
- c,i,o,e オペランドは、それぞれ省略可能で、省略した場合は変換指示ファイルの内容が使用されます。
- i オペランドは、ワイルドカードの指定が可能です。
(注：空白を含むファイル名を指定する場合は、ファイル名をダブルクォーテーションで囲んで指定してください)
- i オペランドにワイルドカードが指定された場合、o オペランドの指定文字列を拡張子と見なし、入力ファイル名の拡張子と置き換えたファイル名を、出力ファイルとします。
- i オペランド以外にはワイルドカードは使えません。
- o オペランドで指定したファイルが既に存在している場合、処理を中断します。
- f オペランドが指定されている場合は出力ファイルが既に存在しても、強制的に上書きします。
f オペランドが指定されていない場合は、強制終了されます。

復帰値

実行コマンドは以下のいずれかの復帰値で終了します。(プロセスの強制終了や異常終了時の復帰値は保証できません)

復帰値説明

- 0 正常終了(変換エラーなし)
- 1 正常終了(変換エラーあり)
- 2 ログファイルアクセスエラーによる異常終了
- 3 異常終了(ログファイルへエラー内容出力)

ログファイルはバッチモードで実行した場合に作成されるテキストファイルです。ログファイルの格納先およびファイル名は環境設定により指定します。

[環境設定](#)

ログファイルへの出力は、既存のログファイルがあれば追加書きとなり、存在しなければ自動作成されます。

バッチモードでは、正常終了した場合でも常にログファイルへの出力が行われます。

ログファイル出力例 (Mdport.log)

```
1996/08/12 17/17/02[data1.mdp] 変換処理を開始します。
1996/08/12 17/17/04[data1.mdp] 変換処理が正常に終了しました。入力レコード 件数:14 出力レコード 件数:14 エラー発生件数:2
1996/08/21 22/06/30[xdata1.mdp] 変換処理を開始します。
1996/08/21 22/06/30[xdata1.mdp] ファイルが見つかりません。File:'Data2.dat' Call:CreateFile,Error:2
```


MDPORTはSIMPLIA/TF-LINDAより起動し、LINDAで使用しているファイルをMDPORTの入力ファイルとすることができます。

LINDA側の操作

- 1 データファイルを開き、[MDPORT連携]メニューを選択します。
- 2 出力側のデータ形式等を設定し、MDPORTを起動させます。
MDPORTで必要となる変換指示ファイル、レイアウト定義ファイル、入力ファイルが、LINDAの作業フォルダに一時ファイルとして作成されます。

[変換指示ファイル](#)
[レイアウト定義ファイル](#)

MDPORT側の操作

- 1 MDPORT変換指示ウィザードの4ページ目が表示されるので、出力側のファイル名やコード体系等を設定し、以降の変換指示を完了させます。
- 2 [変換実行]ボタンにより変換処理が行われます。
- 3 システムメニューの[閉じる](またはALT+F4キー)によりMDPORTを終了させると、LINDAで作成された一時ファイルは削除されます。

[MDPORT変換指示
ウィザード](#)

本節では、MDPORTのコマンド入力形式とその機能について説明します。MDPORTで用意されているコマンドは、以下のとおりです。

- MDPORTCコマンド
ファイル形式の変換を行います。汎用機型のファイル形式や、UNIXのテキストファイル、COBOLファイル、RDBローダ型ファイルでの形式変換を行います。ファイル形式変換にともない、データ属性に合わせたコード変換も行います。

各コマンドは次の形式で説明します。

[名 前]

コマンドの名称と機能の概要を以下の形式で示します。
コマンド名 - 機能の概要

[形 式]

コマンドの記述形式を示します。記述形式は以下の規約で記述しています。

- 通常の文字で記述されている語は、そのとおりに入力することを示しています。
- 形式中の日本語の語は、置き換えて入力することを示しています。
- { } で囲まれている部分は、その括弧中の一つを明に指定する必要があります。
- [] で囲まれている部分は、省略可能であることを示しています。また、省略された場合は、括弧中の下線のある語が選択されることを示しています。
- 前述の括弧中に " | " と語句がわかれている部分は、 および が選択対象であることを示しています。

[機能説明]

コマンドの機能やオペランドについて説明します。

[注 意]

コマンドを使用するうえで[注意すべき事項](#)を記述しています。
なお、当機能は、TF-MDPORT Proのみ提供されます。

[名 前]

MDPORTC

[形 式 1] 変換指示ファイル(.mdp)を使用する場合

MDPORTC.EXE

[-b 変換指示ファイル名](#)

[{ \[-fn \[ファイル名\]\] |](#)

[\[-i \[入力ファイル名\]\] \[-o \[出力ファイル名\]\]](#)

[\[-e \[メッセージ出力先ファイル名\]\] } \[-f\]](#)

[\[-l レイアウト定義ファイル名\]](#)

[\[-c \[カレントフォルダ名\]\]](#)

[\[-it {text | data | cblfile | csv}\]](#)

[\[-ot {text | data | cblfile | csv}\]](#)

[\[-m {メッセージ出力件数 | 100}\] \[-t\]](#)

[\[-ic {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}\]](#)

[\[-oc {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}\]](#)

[\[-u {ucs2\[, {big | little}\] | utf8}\] \[-j\]](#)

[\[-ik 入力コードiconvキーワード\] \[-ok 出力コードiconvキーワード\]](#)

[\[-v 利用者定義変換テーブルファイル名\]](#)

[\[-a1 1 カラム系代替コード\] \[-a2 2 カラム系代替コード\]](#)

[\[-id {crlf | lf}\] \[-od {crlf | lf}\]](#)

[\[-ib {seq | lsq | rel | idx}\]](#)

[\[-ob {seq | lsq | rel | idx\[, キー位置; キー長\[...\]; dup\]\]\[, ...\]\]](#)

[\[-ir {f | v}\] \[-or {f | v}\]](#)

[\[-il 入力レコード長\] \[-ol 出力レコード長\]](#)

[\[-p {rdb2 | oracle | informix | sqlserver | excel}\]](#)

[\[-s {文字 | ","}\] \[-q {文字 | "¥"}\]](#)

[\[-qd\] \[-n\] \[-h\] \[-g\]](#)

[形 式 2] 変換指示ファイル(.mdp)を使用しない場合

MDPORTC.EXE

[{ \[-fn \[ファイル名\]\] |](#)

[\[-i \[入力ファイル名\]\] \[-o \[出力ファイル名\]\]](#)

[\[-e \[メッセージ出力先ファイル名\]\] } \[-f\]](#)

[\[-l レイアウト定義ファイル名\]](#)

[\[-c \[カレントフォルダ名\]\]](#)

[\[-it {text | data | cblfile | csv}\]](#)

[\[-ot {text | data | cblfile | csv}\]](#)

[\[-m {メッセージ出力件数 | 100}\] \[-t\]](#)

[\[-ic {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}\]](#)

[\[-oc {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}\]](#)

[\[-u {ucs2\[, {big | little}\] | utf8}\] \[-j\]](#)

[\[-ik 入力コードiconvキーワード\] \[-ok 出力コードiconvキーワード\]](#)

[\[-v 利用者定義変換テーブルファイル名\]](#)

[\[-a1 1 カラム系代替コード\] \[-a2 2 カラム系代替コード\]](#)

[\[-id {crlf | lf}\] \[-od {crlf | lf}\]](#)

[\[-ib {seq | lsq | rel | idx}\]](#)

[\[-ob {seq | lsq | rel | idx\[, キー位置; キー長\[...\]; dup\]\]\[, ...\]\]](#)

[\[-ir {f | v}\] \[-or {f | v}\]](#)

[\[-il 入力レコード長\]](#) [\[-ol 出力レコード長\]](#)
[\[-p {rdb2 | oracle | informix | sqlserver | excel}\]](#)
[\[-s {文字 | ","}\]](#) [\[-q {文字 | "¥"}\]](#)
[\[-qd\]](#) [\[-n\]](#) [\[-h\]](#) [\[-g\]](#)

[機能説明]

-b 変換指示ファイル名

変換指示ファイル名を指定します。他のオペランドを同時に指定した場合は、変換指示ファイル内の指定が無効となり、オペランドの方を有効とします。

-fn [ファイル名]

-fnオペランドにより、MDPORTC.EXEコマンドで処理するファイル名を指定します。

-fnオペランドで指定するファイル名には、ワイルドカードを使用することができます。ファイル名を指定しない場合には、標準入出力となります。

使用する各ファイルの名前を任意に指定したい場合は、-fnオペランドを指定せずに、-i,-o,-eの各オペランドに任意のファイル名を指定します。変換指示ファイルを指定せずに-fnオペランドを指定しなかった場合は標準入出力となります。

-i [入力ファイル名]

-fnオペランドを指定しない場合に、変換元の入力ファイル名を指定します。

-iオペランドで指定するファイル名には、ワイルドカードを使用することができます。ファイル名を指定しない場合には、標準入力となります。

-fnオペランドを指定せずに本オペランドを省略すると、標準入力となります。

ただし、変換指示ファイルを指定した場合には標準入力とはなりません。

-it cbfileを指定した場合には標準入力とはなりません。入力ファイルが指定されていない状態とみなします。

-o [出力ファイル名]

-fnオペランドを指定しない場合に、変換後の出力ファイル名を指定します。

-oオペランドで指定するファイル名には、ワイルドカードを使用することができます。ファイル名を指定しない場合には、標準出力となります。

-fオペランドが指定されていないと、既存ファイルは指定できません。

-fnオペランドを指定せずに本オペランドを省略すると、標準出力となります。

ただし、変換指示ファイルを指定した場合には標準出力とはなりません。

-ot cbfileを指定した場合には標準出力とはなりません。出力ファイルが指定されていない状態とみなします。

-e [メッセージ出力先ファイル名]

-fnオペランドを指定しない場合に、MDPORTC.EXEコマンドで出力される警告メッセージを指定のファイルへ出力します。

-eオペランドで指定するファイル名には、ワイルドカードを使用することができます。ファイル名を指定しない場合には、標準エラー出力となります。出力先ファイルが既に存在している場合は、内容が上書きされます。

-fnオペランドを指定せずに本オペランドを省略すると、警告メッセージは標準エラー出力に出力されます。ただし、変換指示ファイルを指定した場合には標準エラー出力とはなりません。

-l レイアウト定義ファイル名

-fnオペランドを指定しない場合に、レイアウト定義ファイル名を指定します。指定するファイル名には、ワイルドカードを使用することはできません。

-f

出力ファイルが既に存在する場合に、上書きして出力します。

-c [カレントフォルダ名]

カレントフォルダ名を指定します。-cオペランドのみ指定した場合、当コマンドを実行したフォルダがカレントフォルダとなります。

-it {text | data | cblfile | csv}

入力ファイル形式を指定します。以下にファイル形式の意味を示します。

ファイル形式	意味
text : テキストファイル	文字キャラクタのみで構成されたファイルを示します。
data : データファイル	バイナリのデータファイルを示します。
cblfile : COBOLファイル	Windows上のCOBOLアプリケーションプログラムでアクセスするファイルの形式です。 ファイル編成として、レコード順ファイル、行順ファイル、相対ファイル、索引ファイルがあります。
csv : CSV形式ファイル	項目間をカンマ(デリミタ文字)で区切った形式のテキストファイルを指します。 textが指定された場合はテキストモード変換を、data、cblfileまたはcsvが指定された場合はデータファイル変換を意味します。

変換指示ファイルを指定しなかった場合には、本オペランドは省略できません。

-ot {text | data | cblfile | csv}

出力ファイル形式を指定します。ファイル形式の意味については、-itオペランドと同じです。
テキストモード変換ではtextのみ指定可能となり、本オペランドを省略することができます。データファイル変換では省略することはできません。

-m {メッセージ出力件数 | 100}

MDPORTC.EXEコマンドで出力される警告メッセージの出力件数の上限値を指定します。

(メッセージ出力件数：上限値を1～999までの範囲で指定)

-tオペランドが指定されていない場合に、警告メッセージの出力件数が上限値を超えるとコマンドは変換処理を中断します。

本オペランドを省略した場合は、メッセージ出力件数の上限値を100とします。

-t

本オペランドを指定すると、警告メッセージが上限値を越えて発生しても処理を続行します。

上限値を越えた分の警告メッセージは出力されません。

-ic {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}

入力ファイル上のコード体系を指定します。以下に指定できるコード体系の意味を示します。

コード体系	意味
sjis	シフトJISコード
euc	ASCIIおよびEUCコード
jef	EBCDICカナおよびJEFコード

jis	JIS8単位コード
jefa	EBCDIC英小文字およびJEFコード
unicode	Unicode
他社	EBCDICおよび他社日本語コード

-itオペランドの指定により、本オペランドで指定できるコード体系が異なります。
他社コードには、提供されているコード変換テーブルを使用すると、以下の指定を行うことができます。

IBM	EBCDICおよびIBM漢字コード
KEIS	EBCDICおよび日立KEISコード
JIFE	EBCDICおよび日本電気JIPS(E)コード
JIPJ	EBCDICおよび日本電気JIPS(J)コード
AVX	EBCDICおよび日本電気AVX日本語コード

本オペランドを省略した場合、-ic sjisとして扱われます。

-oc {sjis | euc | jef | jis | jefa | unicode | 他社}

出力ファイル上のコード体系を指定します。指定できるコード体系の意味は-icオペランドと同じです。
-otオペランドの指定により、本オペランドで指定できるコード体系が異なります。
本オペランドを省略した場合、-oc sjisとして扱われます。

-u {ucs2[, {big | little}] | utf8}

-ic又は-ocがunicodeの場合にUnicodeの種別及びエンディアンを指定します。
-it textの時は、シグネチャが優先されます。
ファイルにシグネチャがない場合、ユーザが指定した種別とエンディアンで読み込みを行います。なお、本オペランドを省略した場合は-u ucs2,littleとして扱われます。
入力ファイルが行順ファイルの場合、シグネチャに従います。
出力が行順ファイルの場合、エンディアンは指定できず、リトルエンディアンのみとなります。(COBOLの仕様)

-j

ADJUSTを使用してコード変換する場合に指定します。ADJUSTが正常にインストールされていない場合や、同一コードでの変換、ADJUSTで対応していないコード変換パスでは指定できません。
変換指示ファイルを指定せずに本オペランドを省略した場合、ADJUSTを使用しない標準変換となります。

-ik 入力コード iconv キーワード

入力で定義したコード体系がiconv変換(iconv_open関数)のどのキーワードに該当させるかを指定します。
指定された入力コード別に以下の指定を行うことができます。

入力コードがsjisの場合	
sjis	シフトJIS(R90)
sjisdos	シフトJIS(DOS)
sjisms	シフトJIS(MS)
入力コードがeucの場合	
u90	EUC(U90)

s90	EUC(S90)
入力コードがjef,jefaの場合	
jefkana	JEF + EBCDIC(カナ)
jefaugkana	JEF + EBCDIC(カナ) 字体重視
efcorekanaj	JEF + EBCDIC(カナ) 領域重視

-ok 出力コードiconvキーワード

出力で定義したコード体系がiconv変換(iconv_open関数)のどのキーワードに該当させるかを指定します。
指定できるキーワードは-ikオペランドと同じです。

-v 利用者定義変換テーブルファイル名

コード変換の際に参照される利用者定義変換テーブルのファイル名を指定します。

-a1 1 カラム系代替コード

1カラム系文字コード(ANK文字)の変換にエラーが発生した場合に、出力データとして何の文字へ置き換えるかを16進コードで、Unicode以外は2桁、Unicodeの時は4桁で指定します。
指定は出力側コード体系でのコードを入力します。Unicodeの時はUCS2ビッグエンディアンで指定します。
本オペランドを省略した場合、出力側コード体系の “_” (アンダースコア)で出力されます。

-a2 2 カラム系代替コード

2カラム系文字コード(日本語文字)の変換にエラーが発生した場合に、出力データとして何の文字へ置き換えるかを16進コード4桁で指定します。指定は出力側コード体系でのコードを入力します。Unicodeの時はUCS2ビッグエンディアンで指定します。
本オペランドを省略した場合、出力側コード体系の “ ” (黒い四角文字)で出力されます。

-id {crlf | lf}

入力レコードの改行コードの有無または種類を指定します。以下に指定の意味を示します。

設定なし	入力レコードには改行コードは付加されていないことを示します。
crlf	入力レコードには2バイトのCR+LF改行コード(0x0D0A)が付加されていることを示します。
lf	入力レコードには1バイトのLF改行コード(0x0A)が付加されていることを示します。

-itがtext、dataまたはcsvで、かつ-icがJEFコード、他社コード以外の場合に有効となります。

-od {crlf | lf}

出力レコードの改行コードの有無または種類を指定します。
指定できる改行コードの有無または種類は-idオペランドと同じです。
-otがtext、dataまたはcsvで、かつ-ocがJEFコード、他社コード以外の場合に有効となります。

-ib {seq | lsq | rel | idx}

Windows上のCOBOLアプリケーションプログラムでアクセスするファイルの形式を指定するもので、-it cblfileを指定したときに有効となり、それ以外では無視されます。

seq	レコード順ファイル
lsq	行順ファイル
rel	相対ファイル
idx	索引ファイル

本オペランドを省略するとseqとして扱われます。

-ob {seq | lsq | rel | idx[,キー位置;キー長[;...];dup]][,...]}

Windows上のCOBOLアプリケーションプログラムでアクセスするファイルの形式を指定するもので、指定できるレコード属性の種類は-ibオペランドと同じです。

-ot cblfileを指定したときに有効となり、それ以外では無視されます。

索引ファイルを指定した場合には、オペランドに続けてキー位置、キー長をセミコロン(;)で区切って指定します。

キー位置はレコードの先頭を1とした相対バイト位置を指定し、キー長はキー位置からのバイト数で指定します。重複キーを持つ索引ファイルの場合は";dup"を続けて指定します。主キーは省略できません。

キー情報を省略した場合は、キー位置を1、キー長を1、重複指定無しとして扱われます。

-ir {f | v}

入力ファイルのレコード属性を指定します。

f	固定長
v	可変長

本オペランドを省略すると、fとして扱われます。

-or {f | v}

出力ファイルのレコード属性を指定します。

指定できるレコード属性の種類は、-irオペランドと同じです。

本オペランドを省略すると、fとして扱われます。

-il 入力レコード長

入力ファイルのレコード長を指定します。指定可能なレコード長は1～32767です。

-ol 出力レコード長

出力ファイルのレコード長を指定します。指定可能なレコード長は1～32767です。

-p {rdb2 | oracle | informix | sqlserver | excel}

RDBロード型ファイルを扱う場合に、対象のRDB向けロード形式を指定します。

-it又は-otオペランドにcsvを指定したときに有効となり、それ以外では無視されます。

rdb2	SymfoWAREのロード形式
oracle	Oracleのロード形式
informix	INFORMIXのロード形式

sqlserver	SQL Serverのロード形式
excel	ExcelのCSV形式

本オペランドを省略した場合は、rdb2として扱われます。

-s {文字 | ","}

CSV形式ファイルを扱う場合に、項目間を区切るための文字を指定します。
-it又は-otオペランドにcsvを指定したときに有効となり、それ以外では無視されます。

文字	指定文字を区切り文字として使用します。
","	カンマを区切り文字として使用する区切り文字を使用しない(ヌルを使用する)場合は""と指定して下さい。

本オペランドを省略した場合、","として扱われます。

-q {文字 | ""}

CSV形式ファイルを扱う場合に、項目をくくるための引用符文字を指定します。
レイアウト定義で引用に“Y”が指定されている場合に有効となり、それ以外では無視されます。

文字	指定文字を引用符文字として使用します。
""	ダブルクォーテーションを引用符文字として使用する引用符文字を使用しない(ヌルを使用する)場合は""と指定して下さい。

本オペランドを省略した場合、""として扱われます。

-qd

データ中に引用符が存在する場合の扱いを指定します。
1つの引用符データは2つの引用符で表現し、文字列項目をくくっている引用符との識別を行う場合に指定します。レイアウト定義で引用に“Y”が指定されている場合のみ有効です。

-n

ヌルの項目文字列を2つの引用符で表す場合に指定します。
本オペランドを省略した場合、ヌルの項目文字列には引用符は付加されません。

-h

CSV出力レコードの1件目に、項目名の見出しレコードを出力する場合に指定します。

-g

ログファイルに出力する内容を標準エラー出力に出力する場合に指定します。

[復帰値]

当コマンドは以下のいずれかの復帰値で終了します。(プロセスの強制終了や異常終了時の復帰値は保証できません。)

復帰値	意味
0	正常終了(変換エラーなし)
1	正常終了(変換エラーあり)

2	ログファイルアクセスエラーによる異常終了
3	異常終了(ログファイルへエラー内容出力)

参照) [コマンド機能における制限・注意事項](#)

製品に付随するサンプルの使用手順について説明します。インストール後の動作確認等に使用してください。

なおサンプルデータには、変換エラー表示機能を使用するために、項目属性に合わないデータ値が意図的に含まれています。

【手 順】

1. コマンドプロンプト(Windows 95,98ではMS-DOSプロンプト)を起動します。
2. SIMPLIA/TF-MDPORT Pro がインストールされているフォルダ配下のSAMPLEフォルダに移動します。
3. "SAMPLE.BAT"と入力します。
4. Enterキーを押すと実行状況が出力されます。サンプルデータの場合は、以下のようになります。

2000/07/13 14/55/34[]変換処理を開始します。

*** SIMPLIA/TF-MDPORT 変換エラーファイル ***

カレントフォルダ:

入力ファイル名: Data1.dat

レイアウト定義ファイル名: Data1.lay

変換エラー発生数: 2

【コード変換エラー】()内は出現数(*)は100以上
0000(1)

【エラー発生項目】項目No:項目名:属性(エラー発生数 *は100以上)

3:製品名:N(1)

5:売上数量:Z(1)

【エラー詳細】レコード番号-位置 エラー内容 項目No:項目名:属性

3-23 コード変換エラー(0x0000) 3:製品名:N

4-46 数値部エラー 5:売上数量:Z

2000/07/13 14/55/35[]変換処理が正常に終了しました。 入力レコード件数: 14 出力

レコード件数: 14 エラー発生件数: 2

正常終了(復帰値:1 変換エラーあり)

5. サンプルデータでは以下のエラーが発生したことがわかります。

3レコード目の23バイト目、項目名「製品名」、項目属性「日本語項目(N)」でコード変換エラー(入力コードは0x0000)

4レコード目の46バイト目、項目名「売上数量」、項目属性「外部10進(Z)」で数値部エラー

注) "C:/SIMPLIA/TF-MDPORT Pro"は SIMPLIA/TF-MDPORT Pro がインストールされているフォルダを示します。お客様の環境によってフォルダ名は異なりますので、適切なフォルダ名に置き換えてお読みください。



ボタン 対応するメニュー



[ファイル(F)]-[変換指示の新規設定(N)]



[ファイル(F)]-[変換指示ファイルを開く(O)]



[ファイル(F)]-[変換指示ファイルの上書き保存(S)]



[ファイル(F)]-[変換指示ファイルに名前を付けて保存(A)]



[ツール(T)]-[レイアウト定義(L)]



[オプション(O)]-[環境設定(E)]



[ヘルプ(H)]-[トピックの検索(S)]



ボタン名	説明
[設定]	変換指示ウィザードが起動され、変換情報の設定・変更を行います。
[プレビュー]	変換結果を事前に画面上で確認することができます。ただし、出力ファイルが一般ファイル以外ではプレビュー機能は使用できません。
[変換実行]	変換処理を開始します。
[変換エラー表示]	変換処理にて発生したエラー内容を表示します。変換エラーファイルが存在する場合に、表示できます。

[変換指示](#)

[プレビュー](#)

[変換エラー表示](#)

基本情報

項目	説明
作業用フォルダ	作業用フォルダを指定します。 省略した場合、システムの作業用フォルダ(環境変数TEMPまたはWindowsディレクトリ)が使用されます。
バッチ実行時のログファイル	バッチモードで実行した時に出力されるログファイルをフルパス名で指定します。 省略した場合、作業用フォルダに “ Mdport.log ” のファイル名で作成されます。
変換エラーを表示するビューアプログラム	変換エラーを表示する外部ビューアプログラムをフルパス名で指定します。ワードパッドや各種テキストエディタ等を指定できます。 省略した場合、メモ帳が起動されます。

COBOL

項目	説明
1GB以上のCOBOLファイルを扱う	1GBを超えるサイズのCOBOLファイル（順・行順ファイル）を扱う場合に指定します。
BYTE単位の領域長を扱う	2進項目においてBYTE単位の領域長を扱う場合に指定します。

項目	説明
ファイル変換モード	ファイル変換にあたり、データファイル変換かテキスト変換かを選択します。
カレントフォルダの設定	カレントフォルダを設定すると、それを基準として以降の各ファイル名を相対パスで設定することができます。 変換指示ファイルを再使用する時に格納フォルダが変更されている場合に、このカレントフォルダを変更するだけで各ファイル名の再設定を行わなくて済みます。

[データファイル変換](#)
[テキスト変換](#)

項目	説明
レイアウト定義ファイル名	データファイル変換にて使用するレイアウト定義ファイルのファイル名を指定します。
レイアウト定義の起動	レイアウト定義プログラムを起動します。
レイアウト定義の生成	既存COBOL資産もしくは既存C言語資産を指定することにより、レイアウト定義ファイルを生成します。

レイアウト定義ファイルを作成するには、以下の4とおりの方法があります。

- レイアウト定義プログラムを起動し、既存COBOL資産より新規作成を行う。
- レイアウト定義プログラムを起動し、既存C言語資産より新規作成を行う。
- 変換指示ウィザードの[レイアウト定義の生成]ボタンにより、既存COBOL資産もしくは既存C言語資産より生成する。
- レイアウト定義プログラムを起動し、全ての項目定義を手入力する。

【注意】 このページはテキストモード変換の場合には表示されません。

項目	説明
コード体系	ファイルのコード体系を選択します。「その他」を選択した場合は、コードIDの入力が必要です。
コードID	他社コード変換機能を使用する場合に指定します。
ファイル名 ファイル形式	入力または出力ファイル名をフルパスで指定します。カレントフォルダを設定している場合は相対パスでの指定も有効です。 (データファイル変換の場合) 一般ファイルまたはCOBOLファイルかを指定します。Windows上のCOBOLファイル以外は一般ファイルを指定してください。
キー情報指定	(COBOL索引ファイル出力の場合) 索引キーに関する情報を設定します。
CSV形式の詳細	(CSV形式ファイルの場合) CSV形式に関する情報を指定します。
XML形式の詳細	(XML形式ファイルの場合) XML形式に関する情報を指定します。
Unicodeの詳細	(コード体系がUnicodeの場合) Unicodeに関する情報を指定します。

項目	設定値	: 指定可 × : 指定不可													
		入力							出力						
		テキスト 1	一般	順 編 成	行 順 2	相 対	索 引	X M L 4	テキスト	一般	順 編 成	行 順 3	相 対	索 引	X M L 5
種別	UCS2		×	×	×	×	×	×		×	×		×	×	×
	UTF8														
エンディアン	Big				×			×				×			×
	Little														

1 入力がテキストの時は、Signatureが優先されます。
ファイルにSignatureがない場合に、ユーザが指定した種別とエンディアンで読み込みを行います。

2 入力が行順ファイルの時は、Signatureに従います。

3 出力が行順ファイルの時は、エンディアンは指定できず、リトルエンディアンのみにになります。
(COBOLの仕様)

4 入力がXMLの時は、エンコーディング形式が優先されます。(XMLの仕様)

5 出力がXMLの時は、エンディアンは指定できず、リトルエンディアンのみにになります。

レコード属性の指定 レコード属性の指定レコードに関する情報を指定します。一般的には以下のように指定します。

種類	属性	レコードの区切り
データファイル形式	固定長	なし (レイアウト定義と同じレコード長)
Windows(DOS)CSV形式	可変長	改行コード(CR+LF)
Windows(DOS)テキスト	可変長	改行コード(CR+LF)
UNIXテキスト(CSV含む)	可変長	改行コード(LF)
汎用機ソース	固定長	なし (レコード長: 80が多い)
XML形式	可変長	改行コード(CR+LF)

ワイルドカードによる指定

入力ファイルにワイルドカードを指定した場合は、出力ファイル名の項目に入力された文字列を拡張子と見なし、入力ファイル名の拡張子と置き換えたファイル名を出力ファイル名とします。(XML形式の場合、一部を除く)

【例】	
入力ファイル名項目	: *.dat
出力ファイル名項目	: .out
検索されたファイル名	: aaa.dat、bbb.dat ...
出力ファイル名	: aaa.out、bbb.out ...

エラーファイルについて

- 入力ファイルにワイルドカードを指定した場合は、デフォルトのエラーファイル名として "Mdport.err" が設定されます。
- エラーファイルには検索されたすべての入力ファイルのエラーが追加モードで出力されます。
エラーファイルが既に存在する場合は、既存のファイルは削除され新たにファイルが作成されます。
- レイアウト定義ファイルは、同じものが利用されます。
- 出力ファイルが既に存在している場合、上書きして良いかどうかを確認するメッセージボックスが表示されます。
バッチモードでは、出力ファイルが既に存在している場合、処理は終了されます。
/iオプションが指定された場合は、強制的に上書きします。

[文字コード
の変換仕様](#)
[他社コード
変換機能](#)

[一般ファイル
COBOLファイル
キー情報指定](#)

[CSV形式の詳細](#)

[XML形式の詳細](#)

[エンディアン
Signature](#)

XML形式のワイルドカード指定について

入力側がXML形式の場合

入力ファイル名項目 : *.xml
出力ファイル名項目 : aaa.dat

検索されたファイル名 : aaa.xml、bbb.xml ...
出力ファイル名 : aaa.dat

出力側がXML形式の場合

入力ファイル名項目 : aaa.dat
出力ファイル名項目 : *.xml

入力ファイル名 : aaa.dat
出力ファイル名 : aaa00000.xml、aaa00001.xml、aaa00002.xml ...

COBOL索引ファイルへ出力する場合に、索引キーに関する情報を設定します。

項目	説明
主キー / 副キー1 ~ 4	主キーの位置と長さをセミコロン(;)で区切って指定します。キーが連続した領域でない場合、同様に並べて指定します。主キーは省略できません。
位置	1から始まるレコード上の相対バイト位置。
長さ	バイト長。
キー重複	各キーについて重複ありの場合、チェックします。

【例】

主キーが1 ~ 5バイト重複なし。副キー1が1から7バイト重複あり。副キー2が5 ~ 7,11 ~ 15バイト重複ありのファイルの場合。		
キー項目	キー設定内容	重複
主キー:	1;5	なし
副キー1:	1;7	あり
副キー2:	5;3;11;5	あり

CSV形式に関する情報を指定します。

項目 説明

参考設定 各RDBでサポートされる、デフォルトの形式を選択できます。

項目	SymfoWARE	Oracle	INFORMIX	SQL Server	Excel
引用符文字	"	"	なし	なし	"
区切り文字	,	,	,	,	,
引用符文字は2つ	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
ヌル文字列も括る	No	Yes	No	No	No
項目名ヘッダ出力	No	No	No	No	NO

引用符文字 レイアウト定義で引用に“Y”が指定されている場合の、引用符文字を指定します。
引用符文字として指定可能な文字は「[CSV形式で扱える引用符・区切り文字](#)」を参照して下さい。

区切り文字 項目間を区切るための文字を指定します(通常、CSV形式はカンマ)。
区切り文字として指定可能な文字は「[CSV形式で扱える引用符・区切り文字](#)」を参照して下さい。

タブ 項目間を区切るための文字として、タブコード(0x09)を指定する場合は、当チェックボックスをチェックしてください。
区切り文字として指定可能な文字は「[CSV形式で扱える引用符・区切り文字](#)」を参照して下さい。

引用符データは2つ並べて表現
データ中に引用符が存在する場合の扱いを指定します。
1つの引用符データは2つの引用符で表現し、文字列項目をくくっている引用符との識別を行う場合にチェックします。レイアウト定義で引用に“Y”が指定されている場合のみ有効です。

ヌル文字列も引用符で括って出力(出力側の場合にのみ有効)
ヌルの項目文字列を表現する場合、2つの引用符で表す場合にチェックします。チェックしない場合、ヌルの項目文字列には引用符は付加されません。

項目名ヘッダを先頭レコードに出力(出力側の場合にのみ有効)
CSV出力レコードの1件目に、項目名の見出しレコードを出力する場合にチェックします。出力されたCSV形式ファイルを表計算ソフトで使用する場合に便利です。

XML形式に関する情報を指定します。

項目	説明
テンプレートファイルを付加する	XML宣言、 DTD 等をテンプレートファイルとして、出力ファイルの先頭に付加する場合に チェックします。
付加するテンプレートファイル名	テンプレートファイル名をフルパスで指定します。カレントフォルダを設定している場合は相 対パスでの指定も有効です。 MDPORT標準のテンプレートファイルとして、出力コード毎に以下の4つを用意しています。
コード	テンプレートファイル名
シフトJIS	SJIS.xml
EUC	EUC.xml
JIS	JIS.xml
Unicode(UTF-8)	UTF8.xml

コード変換仕様の設定

項目	説明
ADJUSTを使用する	<p>ADJUSTを使用してコード変換する場合にチェックします。ADJUSTが正常にインストールされていない場合や、同一コードでの変換、ADJUSTで対応していないコード変換パスではチェックできません。ADJUSTに関する動作環境は、[詳細]ボタンで設定します。</p> <p>ADJUSTの外字連携機能を利用することにより、利用者定義文字や拡張文字を任意の外字区画等に割り当てたコード変換を行うことができます。</p> <p>入力定義や出力定義の内容を変更すると、チェックは解除されるので注意してください。</p> <p>Unicodeのコード変換で、この項目がチェックされていない場合はWin32APIを使用したコード変換が行われます。 (シフトJIS Unicode 間の変換時のみ。)</p>
利用者定義変換テーブル	<p>コード変換の際に参照される利用者定義変換テーブルのファイル名を入力します。利用者定義変換テーブルの形式については、「利用者定義変換テーブル」を参照してください。</p> <p>オプションのコード変換を行う場合以外は、本機能は使用せずADJUSTの外字連携機能を使用することを推奨します。</p>

[ADJUST](#)
[\[ADJUST](#)
[環境設定\]](#)

[利用者定義変換テーブル](#)

変換エラーに関する情報の設定

項目	説明
変換エラーファイル名	<p>変換エラーファイルのファイル名をフルパス名で指定します。カレントフォルダを設定している場合は相対パスでの指定も有効です。</p> <p>デフォルトでは入力ファイル名の拡張子を「.err」にしたファイル名となります。</p>
変換エラー出力可能件数	<p>変換エラーファイルへ詳細情報を出力する最大件数を指定します。指定できる値は1から999で、デフォルトは100件です。</p> <p>ここで指定された件数を越えて変換エラーが発生した場合、「エラー出力可能件数を越えても続行」がチェックされていないと、変換処理を中断するかどうかの問い合わせが発生します。(バッチモードで起動した場合は、問い合わせは発生せず処理は中断されます)</p>
1カラム系代替コード	<p>1カラム系文字コード(ANK文字)の変換にエラーが発生した場合に、出力データとして何の文字へ置き換えるかを16進コードで、Unicode以外は2桁、Unicodeの時は4桁で指定します。指定は出力側コード体系でのコードを入力します。Unicodeの時はUCS2ビッグエンディアンで指定します。</p> <p>省略されている場合は、出力側コード体系の“_”(アンダースコア)とします。</p>

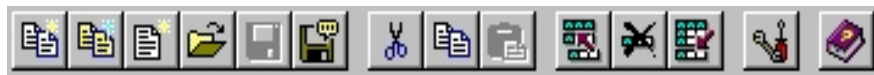
[変換エラーファイル](#)

[バッチモード](#)

2カラム系代替コード	2カラム系文字コード(日本語文字)の変換にエラーが発生した場合に、出力データとして何の文字へ置き換えるかを16進コード4桁で指定します。指定は出力側コード体系でのコードを入力します。Unicodeの時はUCS2ビッグエンディアンで指定します。 省略されている場合は、出力側コード体系の“ ”(黒い四角文字)とします。
------------	---

ADJUSTを使用した変換を行う場合、MDPORTのコード変換規則はADJUST(iconv)に従います。このダイアログボックスでは、入出力で定義したコード体系がiconv変換(iconv_open関数)のどのキーワードに該当させるかを指定します。


各キーワードの意味やコード変換の詳細は、ADJUSTに添付されている「ICONV.TXT」ファイルやヘルプファイルを参照してください




ボタン 対応するメニュー


 [ファイル(F)]-[既存COBOL資産からの新規作成(R)]


 [ファイル(F)]-[既存C言語資産からの新規作成(H)]


 [ファイル(F)]-[新規作成(N)]


 [ファイル(F)]-[開く (O)]


 [ファイル(F)]-[上書き保存(S)]


 [ファイル(F)]-[名前を付けて保存(A)]


 [編集(E)]-[行の切り取り(X)]


 [編集(E)]-[行のコピー(X)]


 [編集(E)]-[行の貼り付け(V)]

 [編集(E)]-[行の挿入(I)]

 [編集(E)]-[行の削除(D)]

 [編集(E)]-[最終行の追加(A)]

 [オプション(O)]-[環境設定(E)]

 [ヘルプ(H)]-[トピックの検索(H)]

レイアウト定義上の項目情報には以下のものがあります。(*)の付いているものは拡張情報です。拡張情報を表示するには[拡張表示]メニューをチェックしてください。

種類	意味
階層	0～7の反復階層を示します。COBOLデータ記述のレベル番号とは意味が異なるので注意して下さい。反復階層の意味については、「反復項目の定義」を参照してください。
反復	反復数を示します。指定がある場合、その行は反復指定行として他の項目定義行とは意味が異なります。反復については、「反復項目の定義」を参照してください。
項目名	任意の名称で、省略も可能です。
属性	データ格納形式を意味する項目属性の種類を示します。属性は文字属性と数値属性に分類され、文字属性と数値属性との変換はできません。
符号	(数値属性の場合) 符号ありの場合“S”で表します。外部10進の場合、外部10進の符号形式で表します。
相対位置	(データファイル形式の場合) レコード上における項目の開始位置を、1から始まる相対バイト位置で示します。
領域長	項目領域長をバイト単位で示します。日本語項目属性の場合は常に偶数となります。 CSV形式では省略可能です。
全桁	(データファイル形式での数値属性の場合) 数値における全体桁数を示します。全体桁数とは整数部桁数と小数部桁数を足した桁数を指します。
小数	(データファイル形式での数値属性の場合) 数値における小数部桁数を示します。
引用符(*)	(CSV形式の場合) 項目を引用符でくくる場合“Y”を指定します。デフォルトでは、文字属性は引用符でくくり、数値属性はくくりません。
入力チェック(*)	入力データに対し、項目属性に合致しているかの厳密チェック処理を行う場合“Y”を指定します。本指定は、変換エラーの出力レベルを制御するものであり、変換仕様が変更することはありません。
無変換(*)	“Y”を指定した項目は、一切の変換処理を行わず、そのまま出力することを意味します。
固定出力(*)	“Y”を指定した項目は、常に指定された出力領域長の長さで出力します。出力領域長が省略されている場合は、領域長0として扱われるため、直接入力にて出力領域長を指定するようにして下さい。 本指定が意味を持つのは、出力側項目が可変長の場合(出力がCSV形式の場合も含む)です。また、出力が数値文字列属性(“V”)の場合、全体桁数および小数部桁数の指定が有効となります。 全ての項目に対し本指定を行うと、出力ファイルは固定レコード長となります。
ゼロ抑制(*)	(固定出力指定の数値文字列属性に対して有効)

[\[拡張設定\]ダイアログボックス](#)
[\[拡張表示\]メニュー](#)

[反復項目の定義](#)

[項目属性の種類](#)

[外部10進の符号形式](#)

固定出力指定の数値文字列属性(“V”)では、先行ゼロおよび小数部下位ゼロは抑制されません。本指定に“Y”を指定すると、ゼロは抑制され空白で出力します。

ヌル扱い(*)

入力データが全てヌルコード(0x00)だった場合の処置を指定します。データファイル形式の英数字項目属性で入力データが全てヌルコードだった場合、ヌルコードは文字以外のため通常変換エラー扱いとなります。本指定に“I”を指定すると、変換エラーとはならず出力側項目属性の初期値で出力されます。

タグ属性(*)

(XML形式の場合)

項目名を開始/終了タグとして出力させる場合は" "を指定、属性の場合は"A"、EMPTYタグの場合は"E"、またタグ/属性として出力させない場合は"N"を指定します。

外部10進項目属性には、以下の符号の種類があります。

記号	種類	意味
S	あり	TRAILING属性。末尾バイトの上位4ビット上に表現されます。記号の"T"が指定された場合と同じです。
L	LEADING	LEADING属性。先頭バイトの上位4ビット上に表現されます。
T	TRAILING	TRAILING属性。末尾バイトの上位4ビット上に表現されます。記号の"S"が指定された場合と同じです。
LS	LEADING SEPARATE	LEADING SEPARATE属性。先頭の1バイトで表現されます。
TS	TRAILING SEPARATE	TRAILING SEPARATE属性。末尾の1バイトで表現されます。

項目属性は文字属性と数値属性に分類されます。CSV形式の場合に指定できるものは、“M”と“V”のみです。
意味の欄に、(*)の付いているものは、エンディアン指定により内部形式が異なります。

[エンディアン](#)

分類	記号	属性	意味
文字	X	英数字	1バイト系キャラクタの格納形式
	N	日本語	日本語(2バイト系)キャラクタのみの格納形式
	M	混在	1/2バイト系キャラクタ混在の格納形式
	C	char型	ヌルで終了する文字列
	R	可変長文字列	先頭2バイトに有効データ長を持つ文字列 (*)
	Y	可変長日本語	先頭2バイトに有効データ長を持つ日本語属性の文字列 (*)
数値	Z	外部10進数	COBOL独自のゾーン形式
	P	内部10進数	COBOL独自のパック形式
	B	2進数	COBOL独自のバイナリ形式
	5	COMP-5属性	COBOL独自のバイナリ形式 (*)
	S	short型	16ビットで表現されるバイナリ形式 (*)
	L	long型	32ビットで表現されるバイナリ形式 (*)
	V	数値文字列	数値をキャラクタ表現した形式(符号や小数点も文字で表現される)
その他	-	項目なし	項目の追加・削除に使用

項目定義テンプレートを使用すると、項目単位に情報を設定することができます。

それぞれの項目の意味は、「項目情報」を参照してください。

項目の拡張情報の設定は、[拡張設定]ダイアログボックスで行います。[拡張設定]ダイアログボックスは、項目定義テンプレート上の[拡張設定]ボタンを押下することにより表示されます。

[項目情報](#)
[拡張情報](#)
[\[拡張設定\]ダイアログボックス](#)

編集対象行の移動機能

「先頭」「前行」「次行」「最終」の行移動ボタンにより、編集対象のレイアウト定義行を変更することが可能です。また最終行で「次行」ボタン押下により行追加も可能です。

集団項目の指定方法

入力情報と出力情報の「属性」コンボボックスの一番下の空白行を選択し、相対位置、領域長、全体桁数、小数部桁数を0クリアしてOKボタンを押下する必要があります。集団項目を作成する場合、既存の項目を修正するのではなく、行挿入、行追加で新規に作成することを薦めます。

相対位置の自動変更機能

データ形式の場合に項目定義テンプレートにより領域長を変更すると、以降の行について相対位置を自動変更するかを選択します。自動変更した場合、領域長の変更分が以降の項目定義行の相対位置に加算または減算されます。

なお、階層や反復数の変更、また、階層が1以上の項目の領域長の変更については、自動変更機能は使用できません。

「キャンセル」ボタンで編集を無効にできる範囲

「キャンセル」ボタンにおいて、編集を無効できるのは、現在編集対象の行情報のみです。行移動ボタンにより別の行の項目を変更している場合、その変更を無効にすることはできません。

項目情報の拡張情報を設定します。[項目定義テンプレート]ダイアログボックスにて、[拡張設定]ボタンを押下することにより表示されます。

それぞれの項目の意味は、「項目情報」を参照してください。

[\[項目定義テンプレート\]
ダイアログボックス
項目情報](#)

現在編集集中のレイアウト定義ファイルにおける、基本情報の設定を行います。

項目	説明
レイアウト名	レイアウト名を指定します。(本バージョンでは意味を持ちません)
レコード名	レコード名を指定します。COBOL登録集作成の01レベルのレコード名、XML形式、DTD作成の場合のルートタグの名前になります。

以下の項目は、設定対象を入力側および出力側それぞれで選択します。

項目	説明
各項目にヌル表示域を設定 (データファイル形式の場合)	<p>チェックした場合、各項目の先頭に2バイトのヌル表示域があることを示します。ヌル表示域がある場合、実際の領域長は項目情報の領域長より2バイト必要になります。</p> <p>本指定を変更した場合、一般的には各項目の相対位置も変更する必要があります。一括設定を使用すれば効率的に相対位置を振りなおすことができます。</p>
英数字項目のカナはJIS8で表現 (データファイル形式の場合)	<p>EUCコードの場合にのみ有効な指定で、英数字項目上の半角カナをコードセット2の2バイト/文字で扱うか、JIS8コードとして1バイト/文字として扱うかを指定します。</p> <p>なお、EUCコード等の文字コード体系の指定は、MDPORT変換指示にて行います。</p>
バイナリをビッグエンディアンで扱う	<p>データ上のバイナリ数値のエンディアンWORD_ENDIANを指定します。本指定は以下のデータ部分に対して反映されます。</p> <ul style="list-style-type: none">- COMP-5,short型,long型の項目属性の内部表現- 可変長項目属性(項目属性が“ R ”,“ Y ”)の先頭2バイトに付加される有効データ長の領域 <p>SPARCのUNIXマシンや汎用機のデータを扱う場合は本指定をチェックし、WindowsやDOSのデータを扱う場合はチェックしないでください。</p>
入力データ中のヌルを文字列終了とみなす (入力データファイル形式の場合)	<p>入力側の項目属性が文字列属性(項目属性が“ X ”,“ N ”,“ M ”,“ R ”)の場合に、入力データ中のヌル文字を文字列の終了として扱う場合にチェックします。チェックしないと、ヌルは文字として正しくないため変換エラーとなりますが、チェックするとヌルまでが有効データとし変換エラーとはなりません。項目属性が“ C ”の場合は、本指定をせずともヌルを文字列終了とします。</p>

[ヌル表示域
項目情報](#)

[一括設定](#)

[MDPORT変換指示](#)

[エンディアン](#)

レイアウト定義ファイルを作成する際に、入力および出力のデータ形式を指定します。データ形式には以下の3つの形式があります。

- [データファイル形式](#)
- [CSV形式](#)
- [XML形式](#)

データ形式を変更する場合の注意

既に作成済のレイアウト定義ファイルに対してデータ形式を変更すると、定義済の情報が失われてしまいます。また、CSV形式やXML形式からデータファイル形式に変更した場合は、全ての項目について相対位置や領域長を定義しなければなりません。データ形式を変更する場合は、再度、新規作成にてCOPYライブラリやインクルードファイルから取り込みを行うことを薦めます。

画面説明 - レイアウト定義 - [一括設定]ダイアログボックス

全ての項目情報を一括して設定することができます。

項目	説明
設定メニュー	設定する内容を一覧より選択します。それぞれの機能については、メニュー選択後に説明欄を参照してください。
設定の対象	設定の対象として、入力側および出力側それぞれ指定します。設定メニューの内容、および入力/出力側のデータ形式によって、指定できないものがあります。
説明	設定メニューの各機能が表示されます。

C言語資産を解析するための各種情報の設定を行います。

項目	説明
入力	入力データ側の設定を行います。
出力	出力データ側の設定を行います。
int型のサイズ	int型メンバのサイズを指定します。 longをチェックした場合、intはlongと同じサイズ(4バイト)と見なされます。 shortをチェックした場合、intはshortと同じサイズ(2バイト)と見なされます。
構造体のアライメント	構造体を利用するアプリケーションをコンパイルした際に指定した、アライメントサイズを選択します。

[アライメントサイズ](#)

COBOL資産を解析するための各種情報の設定を行います。

(*)がある項目は、初回起動時のデフォルト設定です。

項目 説明

ファイル種別 フォーマットのファイル種別を指定します。

項目	説明
COBOL登録集(*)	COBOL85/97によるレコード記述のファイル
YPSインクルード仕様書	YPS/COBOLによるレコード記述のファイル YPS/COBOLがインストールされている必要があります。
ファイル定義体	FILEによるレコード記述のファイル

解析方法 解析方法を指定します。

項目	説明
COBOL解析ライブラリ(*)	COBOL解析ライブラリを使用して解析を行います。
COBOL97コンパイラ	COBOL97コンパイラを使用して解析を行います。 COBOL97がインストールされている必要があります。

解析オプション その他の解析時情報を指定します。

項目		説明
正書法の種類	固定長	COBOL登録集の正書法の形式を、指定します。
	可変長(*)	YPSインクルード仕様書の場合、YPSインクルード仕様書からCOBOL登録集を生成し、COBOL登録集として解析します。その際、正書法は「可変長」として扱います。よってYPS/COBOLコンパイラの「環境設定(COBOL仕様)」の「レコード長」では、251を設定する必要があります。
	自由	ファイル定義体の場合、この設定は関係ありません。解析するCOBOL資産の正書法の種類を指定します。 ファイル種別が、"COBOL登録集"以外の場合は、"可変長"固定になります。
2進項目の扱い	WORD(*)	COBOL翻訳オプションである「BINARY」に関する設定を行います。
	BYTE	COBOL97がインストールされている必要があります。

COPY文への付加文字列を指定する		<p>COBOL登録集が仮原文（括弧など）を含む場合、REPLACING句の指定を行わないと正しく解析することができません。正しく解析するために、ここでCOPY文への付加文字列を指定します。指定する文字列は、COBOL文法に従って記述する必要があります。なおJOINING/DISJOINING句の指定も可能です。YPSインクルード仕様書、およびファイル定義体の場合、この設定は関係ありません。COPY文に任意の文字列を付加する場合に指定します。</p> <p>指定例)</p> <div>REPLACING == () == BY ==AA==</div> <hr/> <p>ファイル種別に、"COBOL登録集"が指定された時のみ選択可能です。</p>
集団項目の扱い	有効（*）	<p>解析結果として集団項目をレイアウト定義に表示する場合に指定します。集団項目、反復定義の項目名を表示します。</p>
	無効	<p>解析結果として集団項目をレイアウト定義に表示しません。V50L20以前のバージョンのレイアウト定義と同じ表示にしたいときに指定します。</p>

コード変換パス

MDPORTでは以下のコード体系の変換パスに対応しています。

入力/出力	シフトJIS	EUC	JEF	JIS	Unicode	その他
シフトJIS						
EUC						×
JEF						×
JIS				×	×	×
Unicode				×	×	×
その他		×	×	×	×	×

- ： 変換可能
- ： ADJUSTによる変換も可能
- ： ADJUSTが必要
- ： 他社コード変換機能
- ×

1バイト系コード変換

MDPORTで対応している1バイト系コードとして、ASCIIコード系(シフトJIS、EUC等)とEBCDICコード系(JEF)があります。EBCDIC(ASCII)には対応していません。

MDPORTでは同一コード系であっても、文字以外のコードはエラーとなります。ただし、ASCIIコード系どうしでのタブ文字(0x09)や、日本語シフト制御コード(SI/SO)はエラーとしません。

EBCDICコード系とASCIIコード系の文字変換において、特に一般のコード変換仕様と異なる点を以下に示します。

EBCDIC-ASCIIコード変換による代替文字

EBCDIC	| (4F)	(4A)	! (5A)	(5F)
ASCII	] (5D)	[(5B)	! (21)	^ (5E)

一般のコード変換ではASCIIの" ["と" ! "が入れ替わっています。

英文字 / カナの変換

EBCDIC(カナ) ASCII	英大 英大、カナ カナ
ASCII EBCDIC(カナ)	英大 英大、英小 英大
EBCDIC(英小文字) ASCII	英大 英大、英小 英小
ASCII EBCDIC(英小文字)	英大 英大、英小 英小、カナ 変換エラー

2バイト系コード変換

MDPORTでの2バイト系コードの変換は、以下のいずれかの方法で行われます。

標準変換

MDPORT内部で算術式によりコード変換を行います。算術式では各コード体系がJISコード準拠とみなして1～94区のコード配置を変えるだけで、95区以降のコード変換はエラーとなり拡張文字や利用者定義文字は変換できません。また、JEFコードは'78JIS準拠のため、一部の文字('83JISでの改定文字)について同一の文字へ変換されません。正しい文字の変換を行うなら、JEFコードを扱う場合はADJUST変換を行うようにしてください。

Unicodeの変換において、シフトJIS → Unicode間の変換のみADJUSTを使用せずに変換が可能です。この場合、Win32 APIを使用した変換が行われます。

ADJUST変換

ADJUSTを使用してiconv変換を行います。この変換では、厳密な文字の対応付けを実現し、ADJUSTによる外字連携を行うことができます。ADJUSTを使用するには、変換指示ウィザードにて指定し、ADJUST環境設定にてiconvキーワードを指定します。

なお、1バイト系コードの変換ではADJUSTは使用されません。

[ADJUST
変換指示ウィザード](#)
[ADJUST環境設定](#)

他社コードテーブル変換

他社コード変換機能を使用する場合は、外付けのコードテーブルを参照し、以下の富士通以外の他社漢字コードとシフトJISコード間のコード変換を行います。変換方法は、[SIMPLIA/TF-MDPORTの変換指示ウィザードの入出力ファイル情報（3・4/5）](#)にて、以下の指定を行います。

[他社コード
変換機能](#)

コード名	コード体系	コードID
IBM漢字コード	その他	IBM
日立KEISコード	その他	KEIS
日本電気JIPS(E/J)コード	その他	JIPE
		JIPJ
日本電気AVX日本語コード	その他	AVX

なお、対する相手側のコード体系はシフトJISでなければなりません。

英数字、日本語、混在の各項目属性は、文字列として変換を行います。また、テキストモード変換も文字列(混在属性扱い)変換です。

後続ブランクカット処理

MDPORTでの文字列変換では、出力側領域長に対する桁溢れを識別する機能があり、末尾の空白文字が溢れても桁溢れの対象としません。そのため、変換前に入力文字列から末尾の空白文字をカットします。

- (1) 入力文字列の末尾から属性に応じた空白文字をカットします。
- (2) カットされた文字列を対象に変換処理を行います。
- (3) 変換結果の文字列の長さが出力領域長を越えた場合は桁溢れエラーとし、溢れ部分をカットします。領域長に満たない場合は、出力属性に応じた空白文字を埋めます。

テキストモード変換や出力がCSV形式の場合は出力領域長を持たないため、(3)の処理は行われません。ただし、最大レコード長を越えた場合は溢れエラーとなります。

cobolEUCコードの対応

UXP/DS COBOLでは、EUCコードのG3文字(コードセット3)を2バイトの16ビットで扱う機能(cobolEUCコード)があります。MDPORTではcobolEUCコード変換に対応しており、日本語属性項目のみG3文字は2バイトのcobolEUCコードで扱います。

英数字、日本語、混在の各項目属性は、文字列として変換を行います。また、テキストモード変換も文字列(混在属性扱い)変換です。

JISコード変換におけるシフトコードの扱い

- 入力ファイルに指定可能なシフトコードは、78/83/90JISです。
- 出力ファイルには83JISのシフトコード

数値属性では以下のように符号を意識して変換します。

CSV形式及びXML形式出力での符号の付加

CSV形式及びXML形式へ出力する場合、符号ありの項目では先頭に “ + ” または “ - ” が付加されます。

CSV形式及びXML形式入力での符号の識別

CSV形式及びXML形式から入力する場合は、先頭または末尾に “ + ” または “ - ” があると符号と認識します。符号文字が無い場合は正数値とみなします。

数値エラー時の出力結果

数値部が有効な値でなかった場合、数値エラーが発生します。外部10進および数値文字列(CSV形式及びXML形式)の項目属性の場合は、エラーの発生した桁の下位4ビットで数値を認識します。例として、文字 “ A ” (0x41)は “ 1 ” と認識し、文字 “ J ” (0x4A)は9以上のため “ 0 ” と認識します。それ以外の属性では数値エラーが発生した場合、項目全体を0として処置します。なお、ケースによっては必ずしもこのように処置されるわけではありません。

桁溢れが発生した場合

データファイル形式への変換で、出力側桁数に有効値が入りきらない場合は、溢れエラーを出力し右詰め(小数点合わせ)で出力されます。

MDPORTで変換できるファイルやデータ形式には、以下のような制限があります。

定量制限

内容	制限値	備考
最大レコード長	32767バイト	
最小レコード長	1バイト	
データファイル変換における最大項目数	3000	
文字データ項目の最大領域長	32767バイト	
数値項目の最大桁数	18桁	小数部桁数含む
反復階層	7	繰り返しの入れ子
COPYライブラリおよびインクルードファイルの解析での最大項目数	3000	集団項目含む
項目名の最大長	60バイト	日本語では30文字
変換エラー最大出力可能件数	999件	
最大入出力ファイルサイズ	4Gバイト	
XMLファイル最大出力可能件数	100000件	ファイルシステムにより異なる

扱えない形式

- 可変長レコード属性の汎用機やオフコン上のファイル(一般ファイル)
- 複数のレコードフォーマットで構成されるファイル (マルチフォーマット)

MDPORTでは[変換指示ウィザード](#)で指定した内容を、[変換指示ファイル](#)として保存することができますが、以下の制限があります。

- 変換指示ファイルは、レイアウト定義ファイルや入出力ファイルをフルパス名で情報管理しているため可搬性がありません。例えば、変換指示を保存した時のレイアウト定義ファイルが存在しない、または移動されていると、変換指示ファイルを開いた時にエラーが発生します。

MDPORTで[COBOLファイル](#)の入出力を行うにあたって、以下の注意事項があります。

- COBOLファイルにおける排他制御は行われません。変換中は他のアプリケーションから対象のファイルを更新しないようにしてください。
- 重複キーなしと指定した索引ファイルへ出力する場合、重複したキー値のレコードが存在するとアクセスエラーとなり変換処理は中断されます。事前にキーの重複が無いことを確認してください。
- COBOLファイルから入力を行う場合、変換指示の設定と実際のファイルとで、編成・レコード属性・レコード長が異なると正常に処理されません。ただし、索引ファイルからの入力の場合は、ファイルよりレコード情報を取得するため、変換指示で設定した情報が誤っていても無視されて正常に処理されます。

レイアウト定義機能では、COBOLのCOPYライブラリやC言語のインクルードファイルを解析しレイアウト定義ファイルを生成する機能があります。ただし、解析には以下のような制限があります。

COPYライブラリ

- COBOLの文法上、正しく記述されていないと解析処理は保証されません。
- 扱える項目数は、集団項目を含めて3000迄です。これを越える場合は、項目を結合する等してCOPYライブラリを加工してください。
- 01レベルが複数ある場合は、最初に出現する01レベルのレコードしか解析されません。
- 以下の記述がある場合は、正しく解析できません。COPYライブラリを加工してください。
 - レベル番号が01～49以外の項目。
 - SYNCHRONIZED(SYNC)句。
 - OCCURS DEPENDING ON句。
- REDEFINES句の記述は無視され、再定義の項目は解析対象となりません。なお、再定義される項目は解析対象となります。
- MDPORTでは以下の項目属性変換に対応していないため、解析時に英数字項目属性として扱います。
ポインタ項目、ブール項目、指標データ項目、浮動小数項目
- 数字編集項目・英数字編集項目は英数字項目属性として解析されます。
- 以下の記述は無視されて解析されます。
KEY IS句、INDEXED BY句、JUSTIFIED句、BLANK句、VALUE句、CHARACTER TYPE句、PRINTING POSITION句、BASED ON句
- COBOL解析ライブラリを使用する場合、COPY文でREPLACING指定で解決するような記述がある場合は解析できません。

YPSインクルード仕様書

- YPS/COBOL文法上、正しく記述されていなければなりません。
- 解析する前にYPS/COBOLコンパイラの「環境設定（COBOL仕様）」の「レコード長」で、251を設定しておく必要があります。

ファイルの定義体

- FILEで正しく作成されたファイル定義体でなければなりません。

インクルードファイル

- C言語の文法上、正しく記述されていないと解析処理は保証されません。
- レイアウト定義ファイルの生成対象は、インクルードファイル中の最初の構造体の定義のみです。
- 解析はインクルードファイル全体に対して行われますので、全体の記述が解析可能な内容である必要があります。
- 解析可能な字句は以下の通りです。
struct, signed, unsigned, char, int, short, long, float, double, *(ポインタ), [] (配列), {} (構造体定義), /* */ (コメント), //(コメント), <構造体名>, <メンバ名>
- 以下の記述があると解析できません。上記の字句を使った記述にインクルードファイルを変更してください。

- #includeや#defineといったマクロ記述。
- typedefによる型宣言。
- 構造体定義中の、別の構造体の定義や構造体型のメンバ(ポインタも含む)。
- 構造体の定義以外の構文(コメントは可)。
- char a[N] のようなchar型の1次元配列は、領域長Nbyteの1つの項目として解釈されます。char b[M][N]と記述された場合は、領域長Nbyteの項目のM回繰り返しと解釈されます。
- 配列やポインタは7次元までです。それ以上は切り捨てます。
- double型やfloat型は同じ長さのchar型配列に置き換わります。
- [アライメント](#)により項目間に隙間が発生した場合、その部分には[@DUMMY](#)という項目が追加されます。
- ポインタの項目の場合、項目名の先頭に*が付加されます。
- 解析時にエラーが発生した場合、[解析エラーファイル](#)にエラー情報が出力されます。

[プレビュー機能](#)は、各種変換指定の整合性の概略を確認するための機能です。表示内容にあたっては以下の制限事項があるため、厳密な文字変換の整合性や正確なデータ内容の確認には適していません。

- 出力ファイルの形式が一般ファイル以外では、プレビュー機能は使用できません。
- 表示されるのは先頭レコードから100件分までです。
- プレビュー機能では、出力ファイルの内容をそのままシフトJISコードとして表示するため、出力側コード体系がシフトJISコードでないと文字を確認できません。ただし、16進表示での確認としては利用できます。
- プレビュー上のフォントは「MS ゴシック」を使用しています。
- 出力内容に未定義の利用者定義文字コードが存在すると、実際のデータが2バイトであるのに対し、表示上は1バイトの“・”が表示されて以降の文字が詰められてしまいます。よって、表示データ相対位置と上段カラムおよび16進表示との間でズレが生じますので注意してください。
- 改行コード等のキャラクタ以外のコードは、“・”で表示されます。

[変換エラー表示機能](#)における制限を以下に示します。

- 変換エラー表示を行う際、変換エラーの格納先に[変換エラーファイル](#)が存在しないと表示できません。
- 外部ビューアプログラムを任意に設定した場合、コマンドラインに変換エラーファイル名を設定して起動されます。このインタフェース以外のプログラムだと正常に実行されません。

MDPORTはPowerGEM Plus上のCASEツール統合基盤(PowerFRAMEVIEW)により、COBOL Workbenchと連携することができます。以下に連携を行うための環境設定を示します。なお、環境設定の手順・操作は各ソフトウェアのマニュアルまたはヘルプを参照してください。

PowerGEM Plus (PowerFRAMEVIEW) での環境設定

以下の設定は、MDPORTのインストール時に自動設定されます。

ツールクラス名の設定	
ツールクラス名	DATA-TFMD
ツールクラス表示名	データ変換 (利用者が任意に変更可)
組み込むツールの格納先の設定	
ツールの格納先の名前	SIMPLIA/TF-MDPORT
格納先ディレクトリ名	(MDPORTの格納ディレクトリ)
ツールの起動情報の設定	
ツールクラス名	DATA-TFMD
ツール名	データ変換 (利用者が任意に変更可)
起動先	ローカル
格納先の名前	SIMPLIA/TF-MDPORT
コマンドライン	TFMDP32.EXE %Directory%¥%File%
MDIツール	なし
拡張子とツールの関連付け	
拡張子	*
ツールクラス名	DATA-TFMD
他の設定はツール起動情報と同じ	

COBOL Workbenchでの環境設定

[環境]を編集して、MDPORTの作業項目を追加します。

作業項目名	(任意 例：テストデータ変換)
説明	(任意 例：テストデータの変換処理を行います。)
資源見出し	(選択なし)
起動ツール	DATA-TFMD

【注意】[レイアウト定義機能](#)にはPowerFRAMEVIEWとの連携機能はありません。

コマンド機能における制限・注意事項を以下に示します。

- データファイル変換では当コマンドはUNIX版と異なり、COPYライブラリを直接指定しての変換(COPY句の解析を同時に行うこと)はできません。
あらかじめレイアウト定義機能(F5AVPLAY.EXE)で、レイアウト定義ファイルを作成して下さい。
- 変換指示ファイルを指定した変換において、指定された変換指示ファイルがADJUSTを使用して変換するよう定義されている場合、-jオペランドを指定しなくてもADJUST変換となります。

CSV形式で扱える引用符・区切り文字を、以下のASCIIコード表に示します。

ASCIIコード表

\	0	1	2	3	4	5	6	7
0			SP	0	@	P	`	p
1			!	1	A	Q	a	q
2			"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4			\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x
9			)	9	I	Y	i	y
A			*	:	J	Z	j	z
B			+	;	K	[	k	{
C			,	<	L	¥	l	|
D			-	=	M	]	m	}
E			.	>	N	^	n	~
F			/	?	O	_	o	

：使用可

：使用不可

注1) 引用符文字と区切り文字を同一コードで指定した場合、変換結果は保証されません。

注2) 引用符文字を使用しない文字項目及び数値項目に、区切り文字と同一の文字が存在する場合、変換結果は保証されません。

注3) 0x09の指定方法に関しては、「MDPORT変換指示ウィザード [C S V 詳細設定ダイアログボックス]」を参照してください。

XML形式変換における制限・注意事項を以下に示します。

- [XML形式](#)の出力において、[XML形式の詳細](#)でテンプレートファイルを指定しないとXML宣言が付加されません。
- 基本的に、Valid XML(正当:DTDを必要とする)ファイルを対象としています。
- Well-formedness XML(適正:DTDを必要としない)ファイルでも構造が明確であるものは変換可能です。
- Fujitsu XML Libraryで読み込むことの出来ないXMLファイルは扱えません。
- レイアウト定義でValid XMLファイルの構造を表現できないXMLファイルの読み込みは出来ません。

ADJUST

富士通標準コード変換を提供しているWindows上のソフトウェアです。ADJUSTのバージョンレベルはV2.1以降(32ビット)でなければなりません。なお、Unicodeを使用する場合はV2.1L30以降が必要です。

COBOLファイル

Windows上のCOBOLアプリケーションプログラムでアクセスするファイルの形式。ファイル編成として、レコード順ファイル、行順ファイル、相対ファイル、索引ファイルがあります。なお、汎用機上のCOBOLプログラムで作成されたファイルは、MDPORTでは一般ファイルとして扱います。

COBOL Workbench

COBOLアプリケーション開発のための作業ワークベンチを提供するWindows上のソフトウェアです。SIMPLIAシリーズはCOBOL Workbenchと連携しており、作業手順からツール自動起動等を行うことができます。

COPYライブラリ

COBOL言語で記述された、レコード記述項のCOPY原始文ソースを指しています。

CSV形式

項目間をカンマ(デリミタ文字)で区切った形式のテキストファイルを指します。MDPORTでは区切り文字がカンマ以外でもCSV形式と呼びます。一般的に可変長レコードです。これに対し、レコード上の相対バイト位置で項目を区切るデータファイルを、データファイル形式と呼びます。CSV形式であれば、表計算ソフトや各種RDBロードファイル、awk等のユーティリティへと応用することができます。

XML形式

MDPORTでXML文書を作成する場合に指定する形式です。レイアウト定義の項目名をタグ、属性としてXML文書を作成できます。

DTD

XML文書の要素やデータ構造を定義したもの。DTD(Document Type Definition : 文書型定義)

PowerGEM Plus

クライアント/サーバ環境で資産管理およびツール間との連携を行う、Windows上のソフトウェアです。

signature

Unicodeファイルが、UCS2(リトルエンディアン)・UCS2(ビッグエンディアン)・UTF8のどれなのかを識別するためのコードです。ファイルの先頭に付加されます。

一般ファイル

Windows上のCOBOLファイル以外を、MDPORTでは一般ファイルと呼びます。一般ファイルとしては以下のものが挙げられます。

- 汎用機やUNIX機上から移入されたバイナリファイル
- 汎用機やUNIX機上へ移出するバイナリファイル
- Windows(DOS)やUNIXで扱うテキストファイル

エンディアン

バイナリ数値の内部形式には以下の2種類があり、マシンやOS、プログラム言語によって形式が異なります。

ビッグエンディアン	低アドレスのバイト位置が上位桁を表す形式です。SPARC等のUNIXマシンではビッグエンディアンです。
リトルエンディアン	低アドレスのバイト位置が下位桁を表す形式です。Windows上のプログラムはリトルエンディアンです。

他社コード変換機能

提供されているコード変換テーブルを使用すると、富士通以外の他社コード体系も扱うことができます。詳細は「変換仕様：文字コードの変換」を参照して下さい。

項目拡張情報

レイアウト定義の[拡張表示]メニューにより表示される項目情報を示します。詳細は「レイアウト定義機能：項目情報」を参照して下さい。

データファイル形式

レコード上の相対バイト位置で項目を区切るデータファイルの形式を指します。COBOLプログラムで作成されたファイルはこの形式です。これに対し、不定位置で項目間をカンマ(デリミタ文字)で区切った形式をCSV形式と呼びます。

データファイル変換

複数の項目で構成されたレイアウトを意識した変換モード。一般的にアプリケーションでの処理対象となるデータファイルを変換する場合に指定します。CSV形式ファイルを対象とする場合もデータファイル変換モードを使用します。

テキスト変換

ソース等のテキストファイルを変換するモード。

ヌル表示域

各項目の先頭に付加される2バイトの領域です。この領域の内容が0xFFFF(16進)の場合、その項目はヌルであることを示し、0x0000(16進)の場合はヌルでないことを示します。

変換エラーファイル

変換エラーが発生した場合にエラー情報が格納されるファイルで、拡張子は「.err」です。テキストファイルの形式で、メモ帳等で内容を参照できます。

変換指示ファイル

MDPORT変換指示により指定された情報を格納するファイルで、拡張子は「.mdp」です。保存した変換指示ファイルを開くことにより、同じ指定を復元させることができます。

利用者定義変換テーブル

利用者定義文字(外字)や拡張漢字/非漢字を任意の文字へ変換するための、コードの対応づけを行うテーブルファイルです。

レイアウト定義ファイル

レイアウト定義機能により作成されるファイルで、拡張子は「.lay」です。データファイル変換では必須となります。

C言語連携機能

C言語連携機能を使用すると、インクルードファイル中の構造体のレイアウトも取り込むことができます。

インクルードファイル

C言語で記述された、構造体定義のヘッダファイルを指しています。

アライメントサイズ

データ領域を割り当てる際、そのコンピュータやアプリケーションが最適に動けるよう、ある値の整数倍のアドレスに変数や構造体メンバが割り当てられます。そのときのある値というのがアライメントサイズで、アプリケーションのコンパイル時に指定します。通常1byte、2byte、4byte、8byte、16byteのうちのいずれかです。デフォルトは8byteです。

アライメント

プログラムをコンパイルする際、コンパイラはそのコンピュータやアプリケーションが最適に動けるような位置に構造体のメンバを配置します。そのときは次のような規則が成り立ちます。
次に配置するメンバのデータ型のサイズと指定されたアライメントサイズのうち、小さい方の値の整数倍の位置に配置する。
また、構造体のサイズ(sizeof()関数で求められる)を決定する際にも、次のような規則が成り立ちます。
構造体のメンバのうち最も大きいデータ型のサイズと、指定されたアライメントサイズのうち、小さい方の値の整数倍の値が構造体のサイズとなる。
MDPORTではアライメントにより項目(メンバ)間に隙間が発生する場合、@DUMMYという項目を追加して対応しています。

解析エラーファイル

既存C言語資産の解析エラーが発生した場合にエラー情報が格納されるファイルで、インクルードファイル名の末尾に「.txt」が付加されたファイル名で作られます。テキストファイルの形式で、メモ帳等で内容を参照できます。

@DUMMY

アライメントWORD_ALIGNMENTによる項目間の隙間に対応させた項目です。
レイアウト定義が生成される際、無変換が指定されます。
また、データ形式がデータファイル形式からCSV形式に変更された際にはこの項目の属性は"なし(-)"に変更されます。

*項目名

ポインタ型の項目の場合、項目名の先頭に'*'が付加されます。
レイアウト定義が生成される際、無変換が指定されます。
また、データ形式がデータファイル形式からCSV形式に変更された際にはこの項目の属性は"なし(-)"に変更されます。