

#### はじめに

F\*TRAN2007 V2. 0をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

F\*TRAN2007は、汎用機やオフコンなど、ホストコンピュータの標準フロッピーディ スク形式である I BM形式フロッピー(I BMファイル)と、パソコンの標準であるWindo wsファイルを相互に変換するためのソフトウェアです。

おもな用途としては、汎用機やオフコンのCOBOLデータと、パソコンのCSV形式ファイルとの交換・プリント形式ファイルとの交換・WindowsCOBOLデータとの交換などがあります。また、COBOLのゾーン形式・パック形式をはじめ、豊富なコード変換機能をサポートしています。

日本で販売されたほとんどのホストの漢字をサポートしており、拡張漢字テーブルも標準提供しています。

F\*TRAN2007 V2. 0では、Windows7上での動作をサポートしています。

F\*TRAN2007のマニュアルには、導入編、解説編(本書)、コマンド編、マルチレコ ード編、プログラム応用編があります。

2010年4月

株式会社 富士通ビー・エス・シー

Copyright 1997-2010 株式会社 富士通ビー·エス·シー

次

# 第1章 概 要

目

1.1	F*TRAN2007とは
1.2	F * T R A N Ⅲ との比較
1.3	I BM形式とは
1.4	Windowsのファイル (DOS形式) とは
1.5	3つのファイル変換機能
1.6	補助機能
1.7	セットアップ機能
1.8	特長のまとめ

# 第2章 IBM形式の扱い

2.1	媒体種別と仕様
2.2	3 つのデータ交換形式
2.3	基本形式
2.4	拡張形式
2.5	半拡張形式
2.6	マルチボリューム
2.7	IBM形式のサポート上の制限
2.8	IBM形式の互換性について31

# 第3章 変換の仕様

3.1	漢字シフトコードKI/KOについて34
3.2	ファイル変換機能の使い分け
3.3	ファイル変換機能の使い方のポイント
3.4	IBM側の扱えるデータ形式38
3.5	W i n d o w s 側の扱えるデータ形式
3.6	テキストファイル変換の仕様
3.7	データファイル変換1/プリント形式の仕様45
3.8	データファイル変換2/デリミタ形式の仕様50
3.9	ランダムファイル変換の仕様

3.10	ANK変換6	1
3.11	漢字変換	4
3.12	漢字変換方式のサポートパターン6	6
3.13	ホスト漢字のレパートリー6	7
3.14	漢字コード変換の仕組み6	8
3.15	漢字対応表について6	9
3.16	変換できないホストの拡張漢字の扱い	0
3.17	ホストの一般漢字と拡張漢字の区別	2
3.18	ホストの拡張漢字の領域	4
3.19	変換できないWindowsの拡張漢字の扱い	5
3.20	数値変換	6
3.21	ゾーン形式(EBCDIC系)	8
3.22	パック形式 (EBCDIC系)8	0
3.23	ゾーン形式(JIS8系)	1
3.24	パック形式 (JIS8系)8	3
3.25	Windows COBOLのゾーン/パック形式8	4
3.26	BCD形式8	7
3.27	2進形式8	8
3.28	パック/BCD/2進形式の桁数とバイト数の換算8	9
3.29	定数挿入	1
3.30	I BM→W i nテキストファイル変換のしくみ9	4
3.31	I BM→W i nデータファイル変換のしくみ9	6
3.32	I B M→W i n ランダムファイル変換のしくみ9	8
3.33	Win→IBMテキストファイル変換のしくみ10	0
3.34	Win→IBMデータファイル変換のしくみ10	2
3.35	Win→IBMランダムファイル変換のしくみ10	4

# 第4章 操作の基礎

4.1	Windowsファイルの指定107
4.2	IBMファイルの指定109
4.3	式の指定
4.4	ピクチャの指定
4.5	2 進ピクチャの指定
4.6	日付データの指定
4.7	セクタアドレス ~ C C H R R 形式~
4.8	マルチボリューム処理の実際
4.9	IBMディスクの初期化での注意事項130

# 第5章 操 作

5.1	F*TRAN2007 起動と終了132
5.2	I B M→W i n ファイル変換のファイル指定と共通オプション135
5.3	IBM→Winテキストファイル変換145
5.4	I B M→W i n データファイル変換1 5 0
5.5	I BM→W i n ランダムファイル変換
5.6	Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション216
5.7	Win→IBMテキストファイル変換
5.8	Win→IBMデータファイル変換
5.9	Win→IBMランダムファイル変換
5.10	IBMディスクの初期化
5.11	IBMディスクの複写
5.12	IBMファイルアロケート
5.13	スクリプトファイル
5.14	I BMファイラ
5.15	Winファイラ371
5.16	環境設定
5.17	変換設定
5.18	漢字対応表エディタ
5.19	変換時ログ表示
5.20	ヘルプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 0 9

### 付録

エラーメッセージ (共通)

### 本書で用いる表記法

●本文と画面のパラメータ類の表記法

$\{A \mid B \mid C\}$	A、B、またはCのうち、どれか1つを選択します。 省略はできません。
A B C	同上。
(A / B / C)	同上。
[A]	Aは省略できます。
[A/ <u>B</u> /C]	A、B、またはCのうち、どれか1つを選択します。 省略が可能で、その場合は下線を引いたBを選択した ものとみなします。
$\left  \begin{array}{c} \underline{B} \\ C \end{array} \right $	同上。
$(A \neq [B] \neq C)$	同上。ただし、[ ]でくくったBを選択したものと
	みなします。
х •••	X類を A B C のように列挙します。
n, n n, < n >	10進数を指定します。
	(<>は表記上の記号で、入力はしません)
ххН	16進でxxです。Hを省くこともあります。
$\downarrow$	改行を意味します。リターンキーのシンボルです。
<u>a</u>	下線部を入力します。
abc↓	下線部を入力し、リターンキーを押します。
CTRL+A	コントロール(CTRL)キーを押しながら、Aキー
	を押します。コントロールAと読みます。
Â	同上。
d :	ドライブA:やC:など、任意のドライブ指定を表し ます。

#### ◆注意 ---- 実画面と差異がある場合がある

本書に示す画面と実際の画面には、若干の差異がある場合があります。あらかじめ、ご了承ください。

第1章



1

### 1. 1 F\*TRAN2007とは

F\*TRAN2007は、IBM形式のフロッピーディスクを利用してホストとパソコンのデ ータ交換を実現する、オフライン型のファイルトランスレータです。WindowsOS上で動 作し、IBMファイルとWindowsファイルの相互変換ができます。

#### さまざまなホストに対応

F\*TRAN2007の対象とするホストは、IBM形式をサポートしているシステムに限ら れます。現在、非常に多くのホストがIBM形式をサポートしており、IBM形式がホストの標 準形式だといえる状況にあります。そのため、F\*TRAN2007を使えば、さまざまなホス トと容易にデータ変換ができます。



小規模専用機器

その他 …

#### ●F\*TRAN2007によるファイル変換の利点

F\*TRAN2007は遠隔地とのデータ交換には適しませんが、つぎのような利点を持ちま す。まず、最大の特長は、

メーカーの壁を越え、さまざまなホストに対応でき、 データ加工能力が高く、Windowsのさまざまなソフトに対応できる

ことです。汎用性が高いのです。また、

#### 変換速度が速く、自動化も容易

です。このため、運用コストが安くすむのも大きな利点です。 そして、F\*TRAN2007は、

ウインドウ上の項目を設定するだけで操作することも コマンド行方式でバッチ処理として実行することも OLEオートメーションを利用してプログラムから操作することも \*1

できます。言い替えれば、

ウインドウ操作による使いやすさ・覚えやすさ コマンド行方式やOLEオートメーションによる定形業務の自動化のしやすさ \*1

を両立させているのです。また、

マルチファイル・マルチボリューム対応

です。ファイル数が多くてもファイル容量が大きくても問題ありません。

パソコンを含め複数メーカーの機種が混在している"マルチベンダ環境"では、F\*TRAN 2007は上手に使いこなしたいソフトウェアです。

\*1) OLEオートメーションとは、外部からF\*TRAN2007を操作するインターフェースのことです。

### <u>1. 2 F\*TRANⅢとの比較</u>

F\*TRAN2007はDOS用のF\*TRANⅢの機能を踏襲しています。ここで、簡単に F\*TRANⅢとの比較について述べます。

#### ●ソフトウェアの構造

基本的な構造そのものは変わっていませんが、メニュー部がGUI部に変わったことにより、 操作しやすいインターフェイスになっています。F\*TRAN2007のコマンド体系はF\*T RANⅢに準拠していますので、そのままか若干の修正でF\*TRANⅢの資産を活用できます。



\*1) コマンドプロンプトからの実行、バッチファイルの内容としての記述、 他のアプリケーションからの利用などを意味します。

#### ●動作環境(OS)

F\*TRAN2007は、WindowsOS上の32ビットアプリケーションとして動作します。

F*TR.	ANII
MS - DOS	
Windows 3.1	<b>MS-DOS</b> フ <sup>°</sup> ロンフ <sup>°</sup> ト
Windows 95	<b>MS-DOS</b> フ <sup>°</sup> ロンフ <sup>°</sup> ト
Windows 98	<b>MS-DOS</b> フ <sup>°</sup> ロンフ <sup>°</sup> ト
Windows NT	コマント゛フ゜ロンフ゜ト

F <b>*</b> T R A N 2 0 0 7	*2
WindowsOS	

\*2) コマンド型で実行する場合は、各OSの

MS-DOSプロンプト または コマンドプロンプト などを利用します。

サポート機種、メモリ、媒体については導入編を参照してください。

第1章 概 要 =

#### ●メニュー部とGUI部の比較

F\*TRANⅢでは、コマンドをタイプして変換処理等を実行していました。

F\*TRAN2007では、ウインドウ上の項目を設定するだけで変換処理等を実行できるようになっています。これによって、試行錯誤が容易になり、操作性が飛躍的に向上しています。

F\*TRANⅢのメニュー部とF\*TRAN2007のGUI部の対応はつぎのようになっています。

	F * T R A N Ⅲ	F * T R A N 2 0 0 7
1	IBM←→DOSファイル相互変換	I BM→W i nファイル変換
		Win→IBMファイル変換
2	仮想ドライブの設定	— *1
3	I BMファイル名・属性一覧	I BMファイラ <b>*2</b>
4	I BMファイルの削除	I BMファイラ <b>*2</b>
5	I BMディスクエディタ	I BMファイラ <b>*2</b>
6	I BMディスクの初期化	I BMディスク初期化
7	DOSコマンドの実行	— *3
8	DOSプロンプトへ直行	— *3
9	セットアップ	変換設定/ホスト選択
—		Winファイラ *4
		スクリプトファイルの保存/実行 *4
		I BMディスクコピー <b>*4</b>
		I BMファイルアロケート*4
		I BMファイル属性変更 *4
		I BMディスク属性変更 *4

- \*1)ファイル名にフルパス指定をすることで実現できます。
- **\*2**) I BMファイラの中で、I BMファイル名・属性一覧、I BMファイルの削除、 I BMディスクエディタの機能を実現しています。
- \*3) F\*TRAN2007の機能としてはありませんが、
  各OSのMS-DOSプロンプト、またはコマンドプロンプトを利用することで
  実現できます。
- **\*4**) F \* T R A N 2 0 0 7 で追加された機能です。

●コマンド部の比較

コマンド編を参照してください。

### 1. 3 IBM形式とは

#### ●従来型の標準 ---- IBM形式

IBM形式とは、元々コンピュータどうしの簡易なデータ交換の実現を目的に IBM社が開発 したフロッピーディスクの形式です。

その「簡易な」という目的のため、ファイルの管理方式は個々のシステムに依存しない、なる べく単純な取り決めにされました。ホストのデータ管理システムとも親和性のよい形式です。し かし、

#### レコード指向である

固定長レコードしか許されない サブディレクトリのようなものはない ファイル名の拡張子もなく、ファイルの整理がしにくい 動的な空き領域管理がむずかしい

など、古めかしい形式だともいえます。

現在では、多くのメーカー・システムが「〇〇社標準フロッピーディスク形式」などと呼んで IBM形式をサポートしています。IBM形式は、

#### 本家IBM社の手を離れた、ホストのフロッピーディスクの標準形式

であるといえます。

IBM形式を採用していないシステムでも、ユーティリティツールで、システム上のファイル とIBM形式のファイルを相互に変換できるのがふつうです。

F\*TRAN2007は、そのユーティリティツールの1つです。

#### ● I B M 形式の発展

実質的標準としての I BM形式の歴史は、8インチ1 S = 片面単密と呼ばれる、容量が約250Kバイトのものからはじまりました。約1900枚のパンチカード相当のデータがペナペナのシート1枚に収まってしまうのは、当時としては画期的なことでした。

その後、プログラム・データ記録媒体として"もっと高容量を"という要望に応え、8インチ 2S=両面単密(約500Kバイト)、8インチ2D=両面倍密(約1Mバイト)と倍々に容量 を増していきました。

高容量化はこれで止まり、5インチ2HD、3.5インチ2HDへと、「8インチ2D互換」 を保ちながら小型化が進みました。

F\*TRAN2007はこの中で5インチおよび3.5インチの2HDに対応しています。



#### ◆注意 ---- 8インチの2Dと、5インチおよび3.5インチの2HD

F\*TRANシリーズでは扱うことは出来ませんが、3.5インチや5インチにも2Dという 規格があります。しかし、これらは8インチの2Dに比べて容量が3分の1程度しかありません。 それに対して、3.5インチや5インチの2HDは、8インチの2Dの容量に合わせて策定され た規格です。

### 1. 4 Windows のファイル (DOS 形式) とは

#### ●パソコンの標準 ---- DOS形式

インテル80x86系のCPUを搭載したパソコンの標準OSとなった、マイクロソフト社の MS-DOS。そのMS-DOSのディスク・ファイル管理形式をDOS形式と呼びます。DO S形式はパソコンの標準形式といえるでしょう。

#### ●DOS形式の特長

DOS形式には、今述べた互換性の高さ以外に、

バイトストリーム指向で、スペース効率がよい 階層的ディレクトリ管理ができる ファイル名に拡張子をつけることができ、整理が容易である 動的な空き領域管理ができる

などの特長があります。

#### ●ロングファイル名

DOS形式では、ファイル名(8文字以内).ファイル拡張子(3文字以内)という制約があ りましたが、WindowsOSでは、最高255文字までのファイル名(複数のピリオド[.] の使用も可)を使うことができるようになりました。

F\*TRAN2007では、DOS形式をベースにロングファイル名をサポートしたファイル をWindowsファイルと表現しています。

### 1. 5 3つのファイル変換機能

F\*TRAN2007には、3つの(実質的には4つの)ファイル変換機能があり、

テキストファイル変換 ----- おもにソースプログラムの変換に データファイル変換 1 / プリント形式 ---- パ 市販ソフトとのデータ交換に データファイル変換 2 / デリミタ形式 ---- パ 市販ソフトとのデータ交換に ランダムファイル変換 ---- Windows COBOL の順ファイルや BASIC のランダムファイルなどの交換に

と呼んでいます。これらを目的に応じて使い分けます。どれも I B M 形式 → W i n d o w s 形式双方向サポートです。

#### ●テキストファイル変換

おもに、ソースプログラムの変換に使います。生データの変換やリストファイルの変換にも使えます。



#### ●データファイル変換1/プリント形式

おもに、ホストのCOBOLデータと、市販ソフトの入出力用テキストファイルの変換に使います。

固定長項目、区切り文字なしのテキストファイルを項目別に分けて変換できます。もちろん、 レコード全体で1項目とみなす、単純な変換もできます。



#### ●データファイル変換2/デリミタ形式

おもに、ホストのCOBOLデータと、市販ソフトの入出力用テキストファイルの変換に使います。

可変長項目、区切り文字(デリミタ)つきのテキストファイルを項目別に分けて変換でき、コ ンマ区切り形式、タブ区切り形式、スペース区切り形式の3タイプが扱えます。



一般に、市販ソフトで「テキストファイルの入出力ができます」といえば、以上のうちコンマ 区切り形式か、プリント形式ファイルを指すのがふつうです。

とくに、コンマ区切り形式は、パソコンのデータベースや表計算ソフトの最も標準的な入出力 ファイル形式で、CSV (Comma Separated Value)形式という特別な名前がついています。こ の形式は、市販ソフトへの入力操作がとても簡単なのが特長です。

#### ●ランダムファイル変換

おもに、Windows COBOLの順ファイルやBASICのランダムファイルの変換に 使います。

項目別の変換ができる点では、データファイル変換1/プリント形式とよく似ています。しか し、改行コードも区切り文字もなく、固定長で、レコード長を意識しながら扱う必要があります。



バイナリ変換(レコード全体/一部を無変換で通すこと)もできます。機械語ファイルを扱ったり、アップロード/ダウンロードデータを扱うときに便利です。



### 1. 6 補助機能

F\*TRAN2007は、豊富な補助機能を提供しています。IBM形式のディスク・ファイルを管理するものと、Windowsファイルを扱うものがあります。

#### ●ⅠBMディスクの初期化

パソコン上でIBM形式にディスクを初期化(フォーマット)することができます。

#### ● I B M ディスクの複写

パソコン上でIBM形式のディスクコピー(複写)をすることができます。

#### ● I B M ディスク内領域のアロケート

パソコン上でIBM形式のディスク内領域のアロケート(領域確保)をすることができます。

#### ●IBMファイラ

IBMファイラはつぎの機能を持っています。

#### IBMファイル名・属性一覧

IBMファイルについてのかなり詳しい属性をリスト形式で見ることが出来ます。またここ から各ファイルのファイル名をダブルクリックすることにより、ファイルのデータ域を バイナリ編集することが出来ます。

#### ②IBMファイルの削除

IBMファイルを削除できます。

この機能は、ラベルに「削除した」と印をつけるだけなので、うっかり削除したファイルを 後述のIBMディスクエディタを使って復活させることもできます。

#### ③IBMディスク編集

IBMファイルの中身の表示・修正ができるバイナリレベルで行えるエディタです。 インデックス領域とデータ領域の双方を直接編集できます。

#### ④ I BMファイル名変更

IBMディスク内にあるファイルの名前を変更できます。

#### ⑤ I BMファイル属性編集

IBMディスク内にあるファイルの属性を変更できます。IBMディスク編集ではバイナリ 情報を直に編集しますが、IBMファイル属性編集ではインデックス領域のファイルラベル の各項目をGUIのコントロールにより適切に編集できます。

#### ⑥ I BMディスクボリューム属性編集

IBMディスクのボリュームラベルの内容を変更できます。IBMディスク編集ではディス ク内のバイナリ情報を直に編集しますが、IBMディスクボリューム属性編集ではインデッ クス領域のボリュームラベルの各項目をGUIのコントロールにより適切に編集できます。 第1章 概 要 =

#### ●Winファイラ

Winファイラはつぎの機能を持っています。

#### ①Windowsファイル名一覧

Windowsファイルの一覧を見ることができます。

②Windowsファイルの削除

Windowsファイルを削除できます。

③Windowsファイル編集

Windowsファイルの中身の表示・修正ができるファイルエディタです。

### 1. 7 セットアップ機能

F\*TRAN2007は、このセットアップ機能でさまざまなホストへの対応を実現していま す。コード変換の方法を設定する機能がその中心です。F\*TRAN2007を購入しインスト ールをすませたら、必ずセットアップの作業をしてください。セットアップはホスト選択と変換 設定により行います。

#### ●ホスト選択

使用するホストに適するコード変換表を選択します。

#### ●ANKコードの設定

ホストで採用しているANKコード系がEBCDICコードかJIS8/ASCIIコード かを設定します。この設定はANK変換のときだけでなく、バッファのクリア、ゾーン形式やパ ック形式の数値の変換、その他でも参照される、とても重要なものです。

EBCDICコードのカタカナ版/英小文字版の切り替えもできます。

#### ●漢字変換方式の設定

ホストで採用している漢字体系がどの方式かを設定します。ふつうは、F\*TRAN2007 が標準提供している漢字変換方式のなかから、どれか1つを選ぶだけですみます。

各漢字変換方式の設定内容はすべて修正可能です。たとえば、漢字対応表に定義されていない 拡張漢字の扱い方の変更などができます。

#### ●漢字対応表の設定

ホストの拡張漢字や外字(ユーザー定義文字)などを、利用者の意図した漢字に割り当てるた めの漢字対応表を設定します。漢字対応表に登録された内容が変換時の漢字コードに反映されま す。ふつうは、標準提供の漢字対応表を利用します。

#### ●Windows COBOLベンダの設定

Windows上で使用しているCOBOLがどこのベンダかを設定します。この設定は、Windows COBOLで使用するデータを変換する場合に重要になります。

#### ●ホスト種別の設定

ホスト種別を選択します。 I BMのオフコン 「eServer i5」 「eServer iSeries」 「AS/400」 のどれかであるか、その他の一般的なホストであるかを設定します。

#### ●ホストエンディアンの設定

ホストの2進数値項目の格納順序(正順、逆順)を設定します。この設定は、ホストのCOB OLの2進数値項目データ等を変換する場合に重要になります。

#### ●ブロック配置モードの設定

ブロックの配置の方法には、一般の方式(トラック境界をまたぎ、空きセクタはできない)と、 日立の方式(トラック境界をまたがず、トラック末尾に空きセクタができる)があります。どち らのモードで動作させるかを設定できます。

#### ● I BMディスク形式の設定

F\*TRAN2007で使用するIBMディスクの形式を設定します。ふつうは、一般のIB Mディスク(1.2MBタイプ)か、三菱のIBMディスク(1.44MBタイプ)のどらかを 選択します。両方とも使用する場合は、優先度の高い順にアクセスするモードに設定することも できます。

#### ●コメントの変更

設定を変更したら、適当なコメントをつけておくことができます。

#### ●ANK変換表

多くのホストはEBCDICコードを採用しています。一方、パソコンはJIS8/ASCI Iコードです。両者のコード変換の方法には確固とした標準がありません。

そこで、F\*TRAN2007ではほぼ標準的と思われるANK変換表を提供し、それを利用 者が個々の事情に合わせて修正できるようにしています。修正操作はとても簡単です。

#### <コード変換表>

以上の設定は、ファイルに保存できます。それを「コード変換表(ファイル)」と呼んでいま す。拡張子は. CCT (Code Conversion Table)で、F\*TRAN2007の動作を決める重 要なファイルです。複数のホストとのデータ交換が必要なときは、ホストの種類に応じてこれを 何とおりかにセットアップしておき、使い分けることができます。

#### <環境設定>

コード変換表以外にF\*TRAN2007の動作に必要なファイルとして、漢字対応表ファイル ル(\*.KKT)、FTRAN.INIファイルがあります。これらのファイルは初期状態とし て、標準インストールモードではユーザデータフォルダ配下、2006互換インストールモード ではインストールディレクトリ配下にあるファイルが使用されますが、別のフォルダにあるファ イルを使用する事も可能です。この設定は環境設定で行います。

### 1. 8 特長のまとめ

F\*TRAN2007の特長を、以下にまとめました。

#### ●初期コスト、運用コストが安くすむ

F\*TRAN2007とフロッピーディスクだけで運用できます。特別なハードを付加する必要はありません。オンライン接続よりもはるかに安いコストで導入・運用できます。

#### ●さまざまなホストとのデータ交換に利用できる

IBM形式はさまざまなホストで、事実上の標準フロッピーディスク形式として採用されています。F\*TRAN2007を使えば、それらとのデータ交換が容易に実現できます。

#### ●実質4とおりのファイル変換機能をもつ

テキストファイル変換、データファイル変換、ランダムファイル変換と呼ぶ、3とおりの変換 ができます。データファイル変換は、さらにプリント形式のファイルの変換と、CSV形式に代 表されるデリミタ形式のファイルの変換に分けられます。つまり、実質4とおりのファイル変換 機能が用意されています。それらを、目的に応じ柔軟に使い分けできます。

#### ●マルチファイル対応で、ワイルドカード文字が使える

Windowsファイルの指定にも、IBMファイルの指定にもワイルドカード文字(\*)が 使え、マルチファイル処理ができます。関連ファイルの一括処理が容易です。

ワイルドカードは、ファイル名の記憶があいまいなときや、ファイル名が固定していないとき、 短い指定ですませたいときにも役に立ちます。

#### ●問い合わせモードがある

ファイルの変換・削除などを実行するかどうか問い合わせるモードがあります。ワイルドカー ド文字を使ったとき、ファイル名を確認しながら安全に処理を進めることができます。

#### ●マルチボリューム対応、双方向ともサポートしている

IBM形式にはマルチボリュームという概念があり、フロッピーディスクを何枚か組みにして、 1枚のディスク容量(通常1Mバイト)を越えるファイルを作成できます。F\*TRAN200 7はその変換をサポートしています。

F\*TRAN2007なら柔軟なマルチボリューム処理が可能です。IBM→Win方向(連結)とWin→IBM方向(分割)の両方向ともサポートしています。操作ミスをなくすために、 ボリューム順序番号の制御も行っています。

逆に、マルチボリュームの I BMファイルを強制的にシングルボリューム扱いにする機能もあります。

#### ●USBドライブ使用時のIBMフロッピーへのアクセスが速い

USBドライブ使用時は、内蔵フロッピーディスクドライブと比較してIBMフロッピーへの アクセス速度が高速です。

#### ●ウインドウ設定方式とコマンド行方式を両立させている

ウインドウ設定方式では、ウインドウ上の項目を選択・入力するだけの簡単な操作での実行が 可能です。試行錯誤が容易で、初心者にも向いています。また、コマンド行方式で使えば、定型 処理のバッチファイル化が容易に行えます。Visual Basicなどからも呼び出すこと ができ、定型業務化や組み込み用途にも向いています。終了コード(エラーレベル)で正常・異 常の区別ができ、バッチファイルのなかである程度のエラー処理ができます。

#### ●OLEオートメーション対応

OLEオートメーションに対応していますので、F\*TRAN2007をユーザ作成のアプリ ケーションの「部品」として使用でき、より細かいコントロールをすることができます。

#### ●使いやすいファイルレイアウト設定機能

マップ設定オプションで細かい変換方法を指示できます。マルチレコードレイアウトもサポートしています。設定はウインドウ上の項目を選択・入力する方式ですので、簡単に行うことができます。設定時にIBMファイルやWindowsファイルの内容を確認することができます。 さらに、設定に従って変換をした場合の結果をシミュレートすることもできます。

#### ●過去のバージョンのパラメータファイルが使える

上に述べたマップ設定オプションのところで、過去のバージョン(F\*TRANⅢを含む)で サポートしているパラメータファイルを取り込むことができます。パラメータファイルはふつう のテキストファイルなので、メモ帳などで作成・編集できます。

#### ヘッダやトレーラを付け加えることができる

WindowsファイルにしてもIBMファイルにしても、固定的なヘッダ(見出しレコード) やトレーラ、エンドレコードなどを必要とすることは多いものです。それらを本体ファイルの変 換と同時に付け加えることができます。

これにより、Windowsファイルの前処理・後処理の必要性を、大幅に減らすことができます。

#### ●定数を挿入することができる

ファイル変換の際に、各種の型(ANKや漢字の文字列、バイナリデータ、表示形式、ゾーン 形式、パック形式、2進項目など)の任意の固定データ(定数)を挿入することができます。 たとえばCSV形式に変換するときに、あらかじめExcelの式を埋め込むこともできます (ただし、どんな式でもというわけではありません)。LOW-VALUE(00)やHIGH -VALUE(FF)、空白を埋め込むことも容易です。

#### ●COBOLのCopy句(登録集)を読み込むことができる

COBOLのCopy句(登録集のメンバ)から、マップ設定のひな型を自動生成できます。 変換したいファイルを定義しているCopy句が入手できるときは、マップ設定の手間を大幅に 減らすことができます。

多くのホストのCOBOL、WindowsCOBOLに対応しています。ソースの形式においては、固定形式、可変形式、自由形式をサポートしています。

項目名を見出しレコードに反映させる機能もあります。

#### ●スクリプトファイル機能をサポート

ー度、設定/実行した変換作業をスクリプトファイルとして保存しておくことができます。こ のスクリプトファイルを使って、試行錯誤(変換設定の修正)や自動実行(エクスプローラ等か らスクリプトファイルを起動して変換を実行させること)も容易にできます。

#### ●コード変換表をカスタマイズできる

ANK変換表や漢字変換方式などを設定するコード変換表を、利用者が自由にカスタマイズで きます。自社用にカスタマイズしたコード変換表をいくつか作っておき、それを切り替えながら 使うこともできます。

#### ●各種漢字変換方式をサポートしている

さまざまな漢字変換方式をサポートしています。KI(漢字イン)/KO(漢字アウト)があるときでも、KI/KOがないときでも、それぞれに適した変換ができます。

漢字変換方式として、各種の方式をコード変換表に登録しておくことができ、きめ細かな調整 ができます。

漢字変換のレパートリーは、富士通JEF(12ポイント/9ポイント)、富士通F9450 内部コード、日立KEIS、NEC内部コード(E/J)、NEC JIPS(E/J)、東芝漢 字、三菱MELCOM漢字、日本ユニシスLETS-J、カシオ漢字、新JIS(83年版)、 旧JIS(78年版)、IBM漢字などです。

F\*TRAN2007のサポートする基本パターンに合うなら、さらに新しい漢字変換方式を 追加登録することもできます。

#### ●拡張漢字変換をサポートしている

ホストの拡張漢字(ユーザー定義文字を含む)にも対応しており、おもなホストベンダ(富士 通、日立、NEC、東芝、三菱、日本ユニシス、日本 I BM)の漢字対応表を標準提供していま す。漢字対応表は漢字対応表エディタ上で編集できるので、利用者の意図した漢字を対応づける ことができます。漢字対応表に定義されない範囲外の漢字は、ゲタ変換、クエスチョン変換、ゼ ロイー変換と呼ぶ3とおりの変換方式のなかから1つを選んで変換できます。 第1章 概 要 =

#### ●ホストのゾーン形式、パック形式をサポートしている

ホストのCOBOLの内部数値形式であるゾーン形式(符号なし、符号つき、分離符号つき)、 パック形式(符号なし、符号つき)の変換をサポートしています。小数点もサポートしています。 JIS8系(東芝のシステム)のゾーン形式、パック形式にも対応しています。

#### ●BCD形式数値をサポートしている

POS端末などで採用しているBCD形式数値(符号なし)をサポートしています。

#### ●Windows COBOLのゾーン形式、パック形式をサポートしている

Windows COBOLのゾーン形式(符号なし、符号つき、分離符号つき)、パック形式(符号なし、符号つき)の変換をサポートしています。それらとホストのゾーン形式(符号なし、符号つき)、パック形式(符号なし、符号つき)、BCD形式数値(符号なし)の変換ができます。

#### ●日付データ変換をサポートしている

日付データを指定フォーマット(YYYYMMDD、YY-MM-DDなど)で編集して変換 する機能をサポートしています。西暦年下2桁、和暦年のデータを指定範囲の西暦年4桁に拡張 する機能もあり、西暦2000年対応にも幅広く活用できます。

#### ●2進数値変換をサポートしている

COBOL、Visual Basic、C/C++などで定義できる2進数値をサポートしています。それらと文字形式、ゾーン/パック形式数値の変換ができます。

#### バイナリ変換をサポートしている

バイナリ変換をサポートしています。機械語ファイルの変換やアップロード/ダウンロードデ ータを扱うときなどに重宝します。

また、ファイルの一部にふつうの変換方法が適用できないデータがあるときに、最後の手段と してバイナリ変換を使うこともできます。

#### ● I BMファイルの拡張形式をフルサポートしている

基本形式(標準、H型)のサポートに加えて、拡張形式(E型)もフルサポートしています。 ブロック長、論理レコード長は規約上の上限までサポートしています。

一番よく使われる2HD-256のディスクならレコード長・ブロック長の最大値は6656 バイトですから、事実上、制限なしと考えてかまいません。 第1章 概 要 =

#### ● I BMファイルの半拡張形式をサポートし、規約はずれでも受け付ける

ラベルに基本形式(標準、H型)の表示がしてあるのに、セクタ長を越えるレコードを作ったり、ブロック化したりするシステムがかなりあります。本来はIBM形式規約からはずれていますが、F\*TRAN2007ではこれらを「半拡張形式」と呼んで、自動的に拡張形式に準じて扱います。

#### ●自動アロケート方式で、レコード件数の見積もりがいらない

Win→IBMファイル変換時に、IBMファイルを自動的にアロケート(領域確保と形式設定)できます。やっかいなレコード件数の見積もりは不要です。

#### ●手動アロケートもできる

IBMファイルの領域のみを確保(アロケート)できます。確保した領域をあらかじめ任意の 値で埋める事もできます。

#### ●東芝のIBM形式(JIS8ラベル)に対応している

一般に、IBM形式のラベルはEBCDICコードで記録されていますが、東芝のシステムで はラベルをJIS8コードで記録するのがふつうです。ただし、JIS規格とは異なる東芝独自 のIBM形式です。F\*TRAN2007はこれをサポートしています。

#### ●日立のIBM形式(空きセクタあり)に対応している

日立のシステムで作成した IBMファイルは、ブロック長が大きいとトラックのおわりに空き セクタができて、ほかのシステムとの互換性がありません。F\*TRAN2007はこれをサポ ートしています。

#### ●三菱のⅠBM形式(1.44MBフォーマット)に対応している

一般に、IBM形式のフロッピーディスクは1.2MBのフォーマットを採用していますが、 三菱のシステムの3.5インチディスクでは、1.44MBのフォーマットを採用しています。 F\*TRAN2007はこれをサポートしています。

#### ●IBMディスクの初期化、IBMディスクのコピー(複写)ができる

パソコン上で、基本となる9種類のIBMディスクの初期化ができます。また、IBMディス クコピー(複写)の機能を使って、IBM形式のバックアップディスクを作成できます。

#### ● I BMファイラ、 I BMディスクエディタを内蔵している

IBMファイラは、IBMディスク・ファイル属性の一覧を見ることができ、ボリュームID /所有者名の変更やIBMファイルの削除ができます。IBMファイラからIBMディスクエデ ィタを起動できます。

IBMディスクエディタを使えば、IBMファイルの内容表示・修正ができ、ファイルレイア ウトの調査も容易です。インデックスシリンダのなかにあるラベル類の表示や修正(ファイル名 の変更など)も可能です。ラベルに関する基礎的な知識があれば、規約はずれのラベルを修正す ることもできます。マップ設定オプションと並列に動作させ、データの確認をしながらファイル レイアウトを設定することもできます。

上に述べた機能で、削除してしまったIBMファイルを復活させることもできます。

#### ●Winファイラ、Winファイルエディタを内蔵している

Winファイラは、Windowsファイルの一覧を見ることができ、Windowsファイルの削除もできます。WinファイラからWinファイルエディタを起動できます。

Winファイルエディタを使えば、Windowsファイルの内容表示・修正ができます。マップ設定オプションと並列に動作させ、データの確認をしながらファイルレイアウトを設定することもできます。

#### ●複数の環境を作成できる

F\*TRAN2007で使用される設定ファイル類をフォルダ単位でまとめて複数保存できます。F\*TRAN2007の起動時にこのフォルダ群のどれを使用するかを指定でき、たとえばさまざまな作業グループ毎に複数の環境を切り替えながらの使用が可能です。

#### ●IBMディスク及びファイルの属性値を安全に変更できる

一般的な規格から若干外れた I BMディスクからデータを取り出したいときでも、ディスクの 中身のバイナリ列を直接いじることなく、取り出しできる状態へと変えることが出来ます。

#### ● I BMディスク内のファイルの名前を変更できる

IBMファイルの名前をディスクに書き込んだ後に変更することが出来ます。

第2章

# IBM形式の扱い

### 2. 1 媒体種別と仕様

#### ●F\*TRAN2007で扱うIBMディスクの媒体種別と仕様

IBM形式のディスクは、物理的形式によって9種類に分かれます。下表に、その仕様を示し ます。F\*TRAN2007では、そのうち、2HDが扱える3種類をサポートしています。

IBMディスクの媒体種別と仕様 \*1

名称	分		類	ファイル	セクタ	२७४/	トラック容	シリンタ゛	セクタ	総容量	サホ	° -}	*2
		_		数	長(B)	トラック	量(B)	数	総数	(KB)	基	拡	初
2HD-256		両	高		256	26	6656	74	3848	985	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
2HD-512	2HD		密	71	512	15	7680	74	2220	1137	_	$\bigcirc$	0
2HD-1024		面	度		1024	8	8192	74	1184	1212	—	0	0

\*1) セクタ長(B)、セクタ/トラック、トラック容量(B)、シリンタ\*数、セクタ総数、総容量(KB)の項目は、 すべてデータ部についての値

\*2) サポートの水準

▲ 基本形式の読み書さ ○ 規約とわりのアホー	どおりのサポート	規約と	$\bigcirc$	基本形式の読み書き
-------------------------	----------	-----	------------	-----------

- 規約に含まれない
- 拡 ---- 拡張形式の読み書き
- 規約どおりのサポート 初 ---- I BM形式への初期化 〇 規約どおりのサポート

このうち、2HD-256の形式が最も一般的に使用されています。基本形式、拡張形式につ いてはつぎの節以降で述べます。

#### ●東芝形式ディスク(JIS8ラベル)のサポート

F\*TRAN2007では、東芝形式(JIS8/ASCIIラベル)のディスクもサポート しています。ふつうのIBM形式(EBCDICラベル)に準じて扱います。

#### ●三菱形式ディスク(1.44MBフォーマット)のサポート

F\*TRAN2007では、三菱形式(1.44MBフォーマット)の3.5インチディスク もサポートしています。ふつうの I BM形式(1.2MBフォーマット)に準じて扱います。

#### ◆参考 ---- 8インチ互換モードについて

F\*TRAN2007は8インチディスク互換モードを持っています。以下の表にあげる書き 込みモードでの読み込み、書き込み、フォーマットが行えます。これは3.5インチおよび5イ ンチのディスクを8インチの1Sや2Sと同じ形式でアクセスする機能です。

また8インチの「2D」については、5インチおよび3.5インチの2HDと全く同じ仕様と なっています。

名 称	分類		ファイル	セクタ	२७४/	トラック容	シリンタ゛	セクタ	総容量	サホ	° -}		
				数	長(B)	トラック	量(B)	数	総数	(KB)	基	拡	初
1S-128		片			128	26	3328	73	1898	243	0	$\bigcirc$	$\bigcirc$
1S-256	15		単	19	256	15	3840	74	1110	284		$\bigcirc$	$\bigcirc$
1S-512		面	密		512	8	4096	74	592	303		$\bigcirc$	$\bigcirc$
2S-128		両	度		128	26	3328	74	3848	493	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
2S-256	2S			45	256	15	3840	74	2220	568	_	$\bigcirc$	0
2S-512 *1		面			512	8	4096	74	1184	606		$\bigcirc$	$\bigcirc$
2D-256		両	高		256	26	6656	74	3848	985	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
2D-512	2HD		密	71	512	15	7680	74	2220	1137		0	$\bigcirc$
2D-1024		面	度		1024	8	8192	74	1184	1212	_	$\bigcirc$	$\bigcirc$

8インチ IBMディスクの仕様

\*1) 2 S-512は一部のメーカーしかサポートしていない

#### ◆参考 ---- 2 D D というディスク形式について

現在、ショップにおいて売られているディスクの大半はDOSフォーマット済みの2HD形式 ディスクです。これと並んでよく売られているものに2DDという形式があります。2DDと2 HDは外形がとても似ていますが、F\*TRANではご使用になれませんのでご注意ください。

### 2. 2 3つのデータ交換形式

IBM形式では、確実なデータ交換を実現するために、

基本形式(標準データ交換形式・H型データ交換形式/BDE) 拡張形式(E型データ交換形式/EBDE)

という2つの「データ交換形式(仕様)」があります。ラベルに関し、それぞれかなり厳密な 規約が定められています。

F\*TRAN2007では、IBM形式の規約からはずれた IBMファイルも処理できるように、

#### 半拡張形式

というデータ交換形式もサポートしています。F\*TRAN2007固有の概念です。

### 2. 3 基本形式

基本形式は、IBMディスクが普及した最初のころから定められていたデータ交換形式で、 「制限が強い」ことと「単純である」ために、互換性の高い形式です。

標準 ---- 標準データ交換形式(8インチ互換モードの1S-128/2S-128用)と、 H型 ---- H型データ交換形式(2HD-256用)の両者に本質的な違いはありません。セク タ長、最大ブロック長の違いぐらいです。本書では両者をまとめて基本形式と呼びます。

基本形式

データ交換形式	規約	サホ゜ート
	・ファイル名は8文字以内、英数字のみ、特殊文字不可 *	0
基本形式	・論理レコード長=ブロック長=1~セクタ長	$\bigcirc$
	(セクタ長を超えるレコードを作れないし、)	
(標準/H型)	ブロック化などもできない	
	そもそも論理レコードという概念がなく、	
	↓要するに、1セクタ=1レコードという形式である ↓	

\*) @、#、¥、\$は英字扱いすることが多い

### 2. 4 拡張形式

拡張形式は、大きなレコードが作れたり、ブロック化ができたりする柔軟な形式です。その代 償として、ファイルの管理方式がむずかしいものになっています。現在では、非常に多くのシス テムが、拡張形式をサポートしています。基本形式だけのサポートでは制限が強すぎるためです。 F\*TRAN2007は、この拡張形式を中心にサポートしています。

拡張形式

データ交換形式	規    約	サホ゜ート		
拡張形式	・ファイル名は17文字以内、英数字のみ、特殊文字不可*1			
	・レコード形式(すべて固定長レコード)			
(E型)	│ ↓ 非スパン形式 │ 非ブロック化・非スパン	$\bigcirc$		
	│	$\bigcirc$		
	│ │ スパン形式 *2	$\bigcirc$		
	】 ブロック化・スパン	$\bigcirc$		
	・ブロック長=1~トラック容量(セクタ長×セクタ数)			
	・論理レコード長=			
	∫ 非スパン形式 1~ブロック長			
	↓スパン形式 *2 1~9999	$\bigcirc$		

\*1) @、#、¥、\$は英字扱いすることが多い また、ファイル名は8文字以内に制限することが多い

\*2) スパン形式は、標準的なデータ交換規約には含まれない

#### ◆参考 ---- レコード形式の意味

ブロック:1ブロック内に複数レコード(レコードの全部または一部)が存在する。

非ブロック:1ブロック内に単一のレコード(レコードの全部または一部)のみ存在する。

- スパン :1つのレコードが複数のブロックにまたがる。
- 非スパン:1つのレコードが複数のブロックにまたがることはない。

### 2. 5 半拡張形式

半拡張形式は、基本形式と拡張形式の中間的なもので、本来は規約からはずれています。しか し、現実にはブロック化などをしているのに「基本形式」の表示をしているようなシステム・ソ フトが多いものです。それらも扱えるようにするために導入したのが「半拡張形式」の概念です。

半拡張形式の I B M ファイルは、ほぼ拡張形式に準じて扱われます。たとえば、大きなレコードを作ることができますし、ブロック化もできます。ただし、スパン形式はありません。

半拡張形式

データ交換形式	規    約	サホ゜ート
半拡張形式	・ファイル名は17文字以内、英数字のみ、特殊文字不可 *	0
	・レコード形式(すべて固定長レコード)	
	∫非ブロック化	$\bigcirc$
	ブロック化	$\bigcirc$
	・ブロック長=1~トラック容量(セクタ長×セクタ数)	$\bigcirc$
	・論理レコード長=1~ブロック長	$\bigcirc$

\*) @、#、¥、\$は英字扱いすることが多い また、ファイル名は8文字以内に制限することが多い

### 2. 6 マルチボリューム

F\*TRAN2007は、双方向のマルチボリューム処理をサポートしています。

マルチボリュームとは、IBMファイルを複数のフロッピーディスクに分けて記録し、全体で 1つのファイルとして扱うことです。大きなファイルでも容易にデータ交換できます。また、ボ リューム順序番号の制御もしているので、確実なデータ交換ができます。



また、F\*TRAN2007にはマルチボリュームのIBMファイルを強制的にシングルボリ ューム扱いさせる機能もあります。そのマルチボリュームの2枚目以降のフロッピーディスクだ けをアクセスしたい時に使います。

なお、スパン形式の I BMファイルに対してはマルチボリューム処理ができません。スパン形 式の場合、1 レコードが 2 つのボリューム (フロッピーディスク)にまたがってしまうからです。 第2章 IBM形式の扱い =

### 2.7 IBM形式のサポート上の制限

IBM形式のディスク・ファイルに関するサポート上の制限事項を述べます。

#### ●欠陥シリンダの交替処理は未サポート

欠陥シリンダの交替処理はサポートしていません。欠陥のないフロッピーディスクをご使用く ださい。

#### ●セクタ入出力エラーは処理中断

セクタの入出力でエラーが発生すると、変換処理を中断します。

#### ●削除セクタは読み飛ばす

IBMファイル中に削除セクタ(DDAM: Deleted Data Address Mark)があると、それ を含む「ブロック」を読み飛ばします。本来は削除セクタだけを読み飛ばすのが望ましい処理で すが、F\*TRAN2007ではほかの機能との関係で、その方法は採れませんでした。ただし、 USBのFDDをお使いの場合は読み飛ばすことが出来ませんので注意してください。

#### ●セクタの削除はできない

削除セクタを新たに作る機能はありません。ただし、削除セクタのある I BMディスクのディ スクコピー(複写)をした場合は、削除セクタとして書き込みを行います。

#### ●空き領域管理ラベルは不要・じゃま

空き領域管理ラベルとは、データ部の空きの部分を管理する特殊なファイルラベルです。少数 ながら、このラベルを必要とするシステムもあります。ふつう、このラベルは、

#### 名前はDATA、もしくはDATAnn BOE(領域開始アドレス)=EOD(データ終了アドレス)で、空ファイル EOE(領域終了アドレス)はデータ部の最終セクタを指す

のように設定されています。

F\*TRAN2007はこのファイルを特別扱いせず、一般のIBMファイルと同等の単なる 空のファイルとして扱います。ですから、むしろ邪魔になります。 第2章 IBM形式の扱い ———

#### ●特許JIS形式は未サポート

IBM形式によく似たフロッピーディスクの形式として、おもに特許出願に用いられる「特許 JIS形式」があります。おもな特徴は、ラベル類がJIS8コードで記録されていることです が、ほかにもいくつか異なる点があります。F\*TRAN2007ではJIS形式はサポートし ていません。

東芝形式もJIS8ラベルですが、特許JIS形式と東芝形式は違うものです。混同しないで ください。
# 2. 8 IBM形式の互換性について

IBM形式のディスク・ファイルの互換性に関する注意を述べます。

#### F\*TRAN2007で扱うIBM形式の媒体種別

IBM形式のフロッピーディスクは何種類もあります。その中でF\*TRAN2007にて対応している媒体種別とその性格を知っておく必要があります。

#### 2HD - 256

データ交換用として最も普及している形式です。

#### 2HD-512 / 2HD-1024

データ交換用にはあまり使われていません。しかし、データ処理用としてはかなり使われています。また、2HD-1024の方が2HD-512に比べて使用頻度が高くなっています。

### ●データ交換形式

データ交換形式にも注意する必要があります。互換性を優先させるか制限の少ないことを優先 させるかで、基本形式と拡張形式のどちらにするかを決めます。データ交換する相手のシステム の事情にも合わせなければいけません。場合によっては半拡張形式を使います。

#### 基本形式

基本形式は、1セクタが1レコードの単純な形式です。そのため、大きなレコード長をとれない、ブロック化ができずスペース効率が悪いなど強い制限があります。その代わり高い互換性があります。

なお、基本形式には、「論理レコード」の概念がありません。ブロック=レコードと考えてく ださい。

#### 拡張形式

拡張形式は制限の少ない柔軟な形式ですが、システムごとに互換性のない部分(独自の仕様拡 張や仕様制限)があります。ときには、その非互換部分のためにデータ交換ができないこともあ ります。さらに、システムや変換ツールによっては、拡張形式自体をサポートしていないことが あります。また、拡張形式をサポートしていても、論理レコード長やブロック長などに強い制限 を設けていることもあります。注意が必要です。

#### 半拡張形式

本来は規約からはずれていますので、あまり使うべきではありません。その他の注意は拡張形式に準じます。

第2章 IBM形式の扱い ——

#### ●日立の I B M 形式

日立の I BM形式は一般の I BM形式と異なり、ブロック長が大きいとトラック末尾に空きセ クタができることがあります。この問題に対しては、「一般モード」か「日立モード」かを変換 設定のブロック配置モード項目の選択で切り替えられるようにして対処しています。

#### ●ⅠBMファイル名の後半

特殊な用途に特化したシステムでは、IBMファイル名を8文字以内に制限し、残りの9文字 分を管理情報の記録に使っていることがあります。F\*TRAN2007からは、IBMファイ ル名が異常なように見えます。

#### ●推奨する形式

基本形式で間に合うときは基本形式を使ったほうがよいでしょう。拡張形式を使うときは、

独自の拡張機能・拡張仕様は使わない あまり大きなレコード長やブロック長は避ける スパン形式は使わない

ことなどに注意してください。また、

#### ファイル名も8文字以内

にしておいたほうが無難です。

なお、<u>2HD-256の拡張形式は互換性が高い</u>ので推奨できます。これは、最も一般的にデ ータ交換に使用されているからです。

第3章



第3章 変換の仕様 =

# 3. 1 漢字シフトコードKI/KOについて

以降の説明で、頻繁にKI(漢字イン)、KO(漢字アウト)という用語がでてきます。単に KI/KOと表記しますが、F\*TRAN2007は実際にはホストの3つの漢字シフト方式を サポートしています。

### ●KI/KO方式

狭い意味のKI/KO方式のことで、漢字文字列をKIとKOではさみます。 一番多く使われている方式です。

ANK文字列 <KI> 漢 字 文 字 列 <KO> ANK文字列

### ●KI+長さバイト方式

東芝のシステムで使われている方式です。漢字文字列のおわりを示すKOがない代わりに、K Iのあとにその長さ(通常2~254)を示すバイトをつけます。

この方式は、少し取り扱いが難しいのが欠点です。

### ●NEC暗黙シフト方式

NECの内部コード(E/J)で使われている方式です。KI/KOを使いません。文字コードを調べて、それがANK文字か漢字の第一バイトかを判定します。

パソコンのシフトJISコードと、少し似ていますが、それほど使いやすくはありません。また、英小文字と数個の特殊文字が使えないという大きな欠点も持っています。

ANK • • •	漢字	• •	•	A N K • • •
-----------	----	-----	---	-------------

# 3. 2 ファイル変換機能の使い分け

F\*TRAN2007では、3つの(実質4つ)のファイル変換機能、

テキストファイル変換 データファイル変換1/プリント形式 データファイル変換2/デリミタ形式 ランダムファイル変換

を使い分けることができます。"**うまく使い分けなければいけない**"といったほうが、正しい かもしれません。

### ●典型的なデータ形式

IBMファイル ← Windowsファイル

テキストファイル変換





# 3.3 ファイル変換機能の使い方のポイント

# ■テキストファイル変換

テキストファイル変換は、おもに、ソースプログラムの変換に使います。

### ● I BM→W i n テキストファイル変換

コードがAnkかAnk・漢字(KI/KO付)混在かを指定するコード設定オプションが重要です。

#### ●Win→IBMテキストファイル変換

コードがAnkかAnk・漢字(KI/KO付)混在かを指定するコード設定オプション、I BMファイルの形式を指定するFD設定オプションがとくに重要です。FD設定オプションをデ フォルトのままにすると、80欄カードイメージになります。

Winファイル側の各レコード末尾に、必ず改行コード(CR/LF=0D0AH)がついて いなければいけません(ただし、最終レコードに限り改行コードがなくてもよい)。

# ■データファイル変換1/プリント形式

データファイル変換1/プリント形式は、おもに、ホストのCOBOLのデータと市販ソフト の入出力データ形式(プリント形式≒固定長テキスト)の変換に使います。

### ● I BM→W i n データファイル変換

項目別に詳細な変換指定をするマップ設定オプションがとくに重要です。

#### ●Win→IBMデータファイル変換

項目別に詳細な変換指定をするマップ設定オプション、IBMファイルの形式を指定するFD 設定オプションがとくに重要です。

Winファイル側の各レコード末尾に、必ず改行コード(CR/LF=0D0AH)がついて いなければいけません(ただし、最終レコードに限り改行コードがなくてもよい)。

# ■データファイル変換2/デリミタ形式

データファイル変換2/デリミタ形式は、おもに、ホストのCOBOLのデータと市販ソフト の入出力データ形式(デリミタ形式)の変換に使います。コンマ区切り(CSV)形式の変換が とくに重要です。

#### ● I BM→W i n データファイル変換

項目別に詳細な変換指定をするマップ設定オプションがとくに重要です。

#### ●Win→IBMデータファイル変換

項目別に詳細な変換指定をするマップ設定オプション、IBMファイルの形式を指定するFD 設定オプションがとくに重要です。

Winファイル側の各レコード末尾に、必ず改行コード(CR/LF=0D0AH)がついて いなければいけません(ただし、最終レコードに限り改行コードがなくてもよい)。

# ■ランダムファイル変換

ランダムファイル変換は、おもに、ホストのCOBOLのデータとBASICなどのランダム ファイル(ただの固定長ファイル)の変換に使います。バイナリ変換もできます。

#### ● I BM→W i n ランダムファイル変換

項目別に詳細な変換設定をするマップ設定オプション、Winファイル側のレコード長を指定 する出力レコード長オプションがとくに重要です。

### ●Win→IBMランダムファイル変換

項目別に詳細な変換指定をするマップ設定オプション、Winファイル側のレコード長を指定 する入力レコード長オプション、IBMファイルの形式を指定するFD設定オプションがとくに 重要です。

•

# 3. 4 IBM側の扱えるデータ形式

IBMディスク上のホストのデータ形式をどう扱えるか示します。◎○△の意味はつぎのとおりです。

- ◎ 直接扱える
- 直接扱えるものと扱えないものがある
- △ 直接は扱えない。前処理や後処理が必要

ソースプログラム(固定長)	O
漢字あり	O
サポートしているタイプ	(
サポートしていないタイプ ――――――――	<u>\</u>
漢字なし	()
COBOLの順ファイル(固定長)	O
漢字あり	O
サポートしているタイプ	(
サポートしていないタイプ ――――	
КІ/КО <i>あ</i> り ————————————————————————————————————	(i)
KI/KOなし	(i)
漢字なし ————————————————————	(i)
数値項目(ゾーン形式、パック形式)あり ―――――	(i)
数値項目(ゾーン形式、パック形式)なし ―――――	(
その他の数値項目あり	O
その他の数値項目なし	()
日付データ項目あり	O
日付データ項目なし	()
レコードタイプあり ―――	O
レコードタイプなし ―――	()
COBOLのISAMファイル	
データベースからの抽出データ	()
その他の言語の入出力ファイル	O
文字データのみ	()
バイナリデータあり ―――	
NCデータ(ファナック互換など)	
POS端末のBCD形式数値項目	O
各種バイナリファイル	O

# 3. 5 Windows側の扱えるデータ形式

Windows側のデータ形式をどう扱えるか示します。◎○△の意味はつぎのとおりです。

# ◎ 直接扱える

- 直接扱えるものと扱えないものがある
- △ 直接は扱えない。前処理や後処理が必要

ソースプログラム(可変長) ──── ◎
テキストファイル形式の文書ファイル
行末に改行コードを入れたもの ────────────────────────────────────
行末に改行コードを入れていないもの ────── △
バイナリ文書ファイル ──── △
プリント形式ファイル(固定長テキスト形式、SDF形式) ——— 〇
デリミタ形式ファイル ―――― 〇
コンマ区切り(CSV)形式 ────── ◎
固定長/可変長項目 ────────────────────────────────────
全項目引用符くくり ───── ◎
文字項目引用符くくり ───────────────────────────────────
K3フォーマット(見出しつき) ───── ◎
K3フォーマット(データのみ) ───── ◎
コンマを含む項目のみ引用符くくり
引用符なし ───── ◎
タブ区切り形式(可変長項目)
文字項目引用符くくり ───────────────────────────────────
引用符なし ───── ◎
スペース区切り形式(可変長項目)
全項目引用符くくり ───────────────────────────────────
文字項目引用符くくり ───────────────────────────────────
空白を含む文字項目のみ引用符くくり ――――――― ◎
引用符なし ───── ◎
SYLK形式ファイル(各種あり) △
DIF形式ファイル ──── △
ランダムファイル(ただの固定長ファイル) ―――― 〇

第3章 変換の仕様 \_\_\_\_\_

•

BASICのランダムファイル — 〇
2進数値項目あり(整数) ───────────── ◎
2進数値項目あり(浮動少数点) ────── △
2進数値項目なし ——————————— 〇
レコードタイプあり ――― ◎
レコードタイプなし ◎
Windows COBOLの順ファイル/行順ファイル — 〇
数値項目(ゾーン形式、パック形式)あり ───── ○
数値項目(ゾーン形式、パック形式)なし ───── ◎
その他の数値項目あり ――――― 〇
その他の数値項目なし ◎
日付データ項目あり ―――――――― 〇
日付データ項目なし ―――――――――― 〇
レコードタイプあり ――― ◎
レコードタイプなし ―――― ◎
C/C++のデータ形式ファイル ——— 〇
各種 I S A M ファイル — /
データベースや表計算ソフトの内部形式ファイル ──── △
その他の市販ソフトの内部形式ファイル ──── △
NCデータ(ファナック互換など) ———— 〇
各種バイナリファイル ——— 〇
ダウンロード/アップロードファイル

# 3. 6 テキストファイル変換の仕様

テキストファイル変換では、IBMファイル(固定長レコード)とWindowsテキストフ ァイル(可変長レコード)間の変換を行います。1レコードが1行に対応する、改行コードつき のデータが対象です。ソースプログラムがその典型です。

以下に、テキストファイル変換のコード変換機能、レコード編集機能、EOFコードの扱いを 示します。

#### ●コード変換機能

テキストファイル変換のコード変換機能は、下表に示すとおり比較的単純です。

コード変換機能

I BM側コード	✦→ Win側コード	変換方法
Ј І Ѕ 8 ⁄ А Ѕ С І І	←→ JIS8/ASCII、漢字なし	ANK変換
EBCDIC (カタカナ)	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
EBCDIC (英小文字)	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
ANK・漢字混在	◆→ JIS8、シフトJIS漢字混在	ANK・漢字
KI/KOつき	<u>+</u>	混在変換

# ◆注意 ---- KI/KOがついていないと漢字変換はできない

I BM→W i nテキストファイル変換のときは、K I / KOがついてないと漢字の変換はでき ません (NEC内部コード (E/J) を除く)。K I / KOがないときは、代わりに I BM→W i n データファイル変換を使って、項目別に分けて変換する必要があります。 第3章 変換の仕様

## ●レコード編集機能

テキストファイルの代表であるソースプログラムを例に、レコード編集機能を説明します。 ホストのソースプログラムは、レコード長は80バイト(80欄カードイメージ)が中心で固 定長である、改行コードに相当するものはない、タブは使わない、などの特徴があります。漢字 を使わない限りホスト間での互換性は高いといえます。でも、漢字を使うと、表示イメージと実 際の記録形式が違い桁位置がずれていく(KI/KOが入るため)、システム間で互換性がなく なる、などの欠点もあります。

一方、パソコン側のソースプログラムは、改行コード(CR/LF=0D0AH)でレコード の区切りとし、可変長である、レコード長にはあまり制限がない、タブ(TAB=09H)が自 由に使える、スペース効率がよい、漢字が自由に使え半角・全角の区別をあまり意識する必要が ない、といえます。

ホスト文化とパソコン文化の違い、とでもいったらいいでしょうか。このギャップを埋めるた めに、かなりのレコード編集機能が必要です。それを下表に示します。

機能	説明
改行コード付加	無条件にレコード末尾に改行コードを付加する(IBM→Win)
改行コード削除	無条件にレコード末尾の改行コードを削除する(Win→IBM)
行末圧縮	無条件に行末のスペース類を切り捨てる(IBM→Win)
行末伸長	無条件に行末にスペースを詰める(Win→IBM)
タブ圧縮	連続スペースをタブに置き換える(IBM→Win)
タブ拡張	タブを連続スペースに置き換える(Win→IBM)

レコード編集機能

#### ●EOFコードの扱い

F\*TRAN2007のテキストファイル変換では、IBM→Win方向の変換時にはEOF コード(1AH)をつけない、Win→IBM方向の変換時にはEOFコード検出でも物理EO F検出でもEOFにする、というのが省略時の動作です。

EOFコードの扱い

機能	説明
EOFコード付加	ファイル末尾にEOFコードを付加する・しない(IBM→Win)
EOFコード検出	EOFコード検出でEOFにする(Win→IBM)
EOFコード透過	EOFコードを一般の文字扱いする(Win→IBM)

# 例1)ふつう、固定長←→可変長の変換になる



# 例2) ANKと漢字が混在なら、KI/KOの挿入・削除処理が入る



# 例3) 全角・半角スペースを使い分けていれば、Win→IBM方向の変換にも使える

I BM(固定長) ◀	————Win (固定長)
1 KI 水星 KO MERCURY マーキュリー	1 水星△△* Mercury マーキュリー CR LF
2 KI 金星 KO VENUS ビーナス	2 金星△△ Venus ビーナス CR LF
3 KI 地球 KO EARTH 7-ス	3 地球△△ Earth 7-ス CR LF
•	•
•	•
9 KI 冥王星 KO PLUTO 7° ルートー	9 冥王星△ Pluto プルートー CR LF

# ◆注意 ---- Win→IBMファイル変換時のシフト節約度を弱にすべし

この例3のような変換をするときは、変換設定/漢字変換方式の「Win→IBMファイル変換時のシフト節約度」を「弱」に設定してください。そうしないと、KOの位置がレコードごとにずれます。

# 例4) ANKのみで、Win→IBM方向の変換なら、固定長変換もできる

I B M (固定長) ◀		Win	(固定長)		
				CR	LF
	7			CR	LF
				CR	LF
				CR	LF
•	-		•		
•			•		
	]			CR	LF

# 例5) ANKと漢字のみでKI/KOつきのIBMファイルは、項目別変換できる



#### 第3章 変換の仕様

# 3. 7 データファイル変換1/プリント形式の仕様

データファイル変換1/プリント形式は、おもにホストのCOBOLデータと、市販ソフトの 入出力形式の1つである、プリント形式ファイルの変換に使います。

プリント形式ファイルとは、各レコードが改行コードで区切られている、固定長のテキストフ ァイルのことです。各項目の桁位置、幅が一定していなければいけません。固定長・固定欄でな ければいけないのです。なお、プリント形式ファイルはSDF形式ファイルとも呼ばれています。

例外として、Win→IBM方向の変換のときは、最終項目に限り可変長でもかまいません。 以下に、データファイル変換1/プリント形式で可能なデータ変換機能、レコード編集機能、 EOFコードの扱いを示します。

# ●データ変換機能

データファイル変換1/プリント形式のデータ変換機能を下表に示します。

データ変換機能

I BM側データ	◆◆ Win側データ	変換方法
JIS8/ASCII	↔ JIS8/ASCII	ANK変換
EBCDIC(カタカナ)	<b>←→</b> <i>II</i>	11
EBCDIC(英小文字)	<b>←→</b> <i>II</i>	11
漢字(K I /KOなし)	<b>◆→</b> シフトJIS漢字のみ	漢字項目変換
]]	◆ シフトJIS漢字、JIS8混在	11
ANK・漢字混在	◆→ JIS8、シフトJIS漢字混在	ANK・漢字
KⅠ∕KOつき		混在変換
半角英数カナ	◆→ 全角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
全角英数カナ	◆→ 半角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
文字形式数值	◀➡ 文字形式、Windows COBOL *1	ニューメリック変換 *3
符号なしゾーン形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	ゾーン変換 *4
符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	11
分離符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	11
符号なしパック形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	パック変換 *5
符号つきパック形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	11
符号なしBCD形式	<b>←→</b> <i>!!</i>	11
2進形式数值 *2	<b>←→</b> <i>!!</i>	2進数値変換*6
日付データ	◆→ 日付データ	日付項目変換
特殊データ	◆◆ 特殊データ	特殊データ変換

\*1) Windows COBOL の符号(つき/なし)ゾーン形式、分離符号つきゾーン形式

\*2) COBOL の COMP-4 や COMP-5 などの形式

\*3) Numeric、DispZone、ZoneDisp 変換

\*4) ZoneDisp、DispZone、ZoneZone 変換

\*5) PackDisp、DispPack、PackZone、ZonePack 変換

\*6) BinDisp、DispBin、BinZone、ZoneBin 変換

第3章 変換の仕様 ——

## ●レコード編集機能

プリント形式ファイルは、基本的には固定長ファイルです。その意味では、ホストの標準的な データ形式と似ています。しかし、項目単位の編集・加工ができないと使いものになりません。 下表に、データファイル変換1/プリント形式のレコード編集機能を示します。

レコード編集機能

機能	説明
タブ拡張	タブを連続スペースに置き換える(Win→IBM)
改行コード付加	無条件にレコード末尾に改行コードを付加する(IBM→Win)
改行コード削除	無条件にレコード末尾の改行コードを削除する(Win→IBM)
空行無視	Win側の、改行・改頁コードのみの行を無視する・しない
項目別変換	項目別に分けて変換できる
項目削除	不要な項目を削除できる
項目長変更	項目長を変更できる
項目組み替え	項目の順番の組み替えができる
空項目挿入	空項目を作ることができる
定数挿入	任意の値を任意の形式で挿入することができる
K I /KO挿入	漢字項目の前後にK I /KOを挿入できる(W i n → I BM)

## ●EOFコードの扱い

プリント形式ファイルはテキストファイルの一種ですから、IBM→Win方向の変換時には EOFコード(1AH)をつけない、Win→IBM方向の変換時にはEOFコード検出でも物 理EOF検出でもEOFにする、というのが省略時の動作です。

EOFコードの扱い

機能	説明
EOFコード付加	ファイル末尾にEOFコードを付加する・しない(IBM→Win)
EOFコード検出	EOFコード検出でEOFにする(Win→IBM)
EOFコード透過	EOFコードを一般の文字扱いする(Win→IBM)

# 例1)ふつう、固定長←→固定長の変換になる



# 例2)項目別変換ができる



# 例3)最終項目のみ可変長でもよい(Win→IBM)



# 例4) 改行コード、または改頁コード\*のみの行は無視される(Win→IBM)



\*) 改頁コード=CR/FF (0D0CH) またはFF (0CH)

# 例5)項目長の変更(縮小、拡張)ができる



# 例6)不要な項目をスキップしたり、逆に空項目を作ったりできる



# 例7)項目の組み替えができる



# 3.8 データファイル変換2/デリミ<u>タ形式の仕様</u>

データファイル変換2/デリミタ形式は、おもにホストのCOBOLデータと、市販ソフトの 入出力形式の1つである、デリミタ形式ファイルの変換に使います。

F\*TRANは、以下のようなバリエーションのデリミタ形式ファイルをサポートしています。

区切り文字

<ul> <li>コンマ区切り形 (CSV 形式)</li> <li>・ 項目</li> </ul>	をコンマで区切る
--	----------

- ・ タブ区切り形式 (TSV 形式) : 項目を TAB(09) で区切る
- ・ スペース区切り形式 : 項目を半角スペースで区切る

引用符

- ・ なし
- 単一引用符( ')を使う
- 二重引用符(")を使う

項目取り出し方式(例外的データへの対処)

- 旧 F\*TRAN 風
- 新 F\*TRAN 風
- MS-Excel 風
- MS-Access 風

現在のところ、F\*TRAN2007は自由文字区切りには対応していません。また、項目内 改行にも対応していません。

### ◆参考 ---- CSV形式(デリミタ形式)について

CSV(Comma Separated Value)形式に代表される、F\*TRANで いうデリミタ形式は、2次元の表のようなデータをテキスト表現するのに適した形式です。非常 に多くのソフトが、この形式での入出力をサポートしています。デリミタ形式の規約としてきっ ちり定まったものはないのですが、ほぼ以下のルールに従ってデータを表現します。

- ◎ すべてのデータを文字表現する
- ◎ 可変長項目・可変長レコードである
- ◎ (原則として)1行1レコードとする
- ◎ 項目同士は、コンマ(,)、タブ、スペース、その他特殊文字などの区切り文字で区切る
- ◎ 文字列項目は、両端を引用符("、')でくくることが多い
  - ・データとして区切り文字を含むときは必須
  - ・データとして同じ種類の引用符を含むときは必須
  - ・その際、データとしての引用符は""や"、のように、2連化する

典型的な例を示します。

元の値:	AA	BBB	CCCC 重亜亜		-123	456.78
		$\downarrow$				
デリミタ形式:	AA, B	BB, "CC	CC","重重重"	, -1	23, 456. 78	

この例のように、区切り文字としてコンマを使う、CSV形式が最も一般的です。また、引用 符としては二重引用符(")を使うのが一般的です。

以下に、データファイル変換2/デリミタ形式で可能なデータ変換機能、レコード編集機能、 EOFコードの扱いを示します。

# ●データ変換機能

データファイル変換2/デリミタ形式のデータ変換機能を、下表に示します。

データ変換機能

I BM側データ	◆ Win側データ	変換方法
Ј І Ѕ 8 ⁄ А Ѕ С І І	↔ JIS8/ASCII	ANK変換
EBCDIC(カタカナ)	<b>←→</b> <i>II</i>	//
EBCDIC(英小文字)	<b>←→</b> <i>II</i>	//
漢字(ΚΙ/ΚΟなし)	<b>◆→</b> シフトJIS漢字のみ	漢字項目変換
]]	◆ シフトJIS漢字、JIS8混在	11
ANK・漢字混在	◆→ JIS8、シフトJIS漢字混在	ANK・漢字
KⅠ/KOつき		混在変換
半角英数カナ	◆→ 全角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
全角英数カナ	◆→ 半角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
文字形式数值	◆→ 文字形式数值、Windows COBOL *1	ニューメリック変換 *3
符号なしゾーン形式	<b>↔</b> <i>"</i>	ゾーン変換 *4
符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
分離符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
符号なしパック形式	<b>←→</b> <i>II</i>	パック変換 *5
符号つきパック形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
符号なしBCD形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
2進形式数值 *2	<b>←→</b> <i>II</i>	2 進数値変換 <b>*6</b>
日付データ	◆→ 日付データ	日付項目変換
特殊データ	◆→ 特殊データ	特殊データ変換

\*1) Windows COBOL の符号(なし/つき)ゾーン形式、分離符号つきゾーン形式

\*2) COBOL の COMP-4 や COMP-5 などの形式

\*3) Numeric、DispZone、ZoneDisp 変換

\*4) ZoneDisp、DispZone、ZoneZone 変換

\*5) PackDisp、DispPack、PackZone、ZonePack 変換

\*6) BinDisp、DispBin、BinZone、ZoneBin 変換

# ●レコード編集機能

ホストの標準的なデータ形式は、COBOLのファイル形式です。一方、パソコンの標準的な データ形式は、プリント形式もしくはこのデリミタ形式です。両者にはとても大きな隔たりがあ ります。そのため、十分なレコード編集機能が要求されます。F\*TRAN2007の持つレコ ード編集機能を下表に示します。

機能	説明
タブ拡張	タブを連続スペースに置き換える(Win→IBM)
改行コード付加	無条件にレコード末尾に改行コードを付加する(IBM→Win)
改行コード削除	無条件にレコード末尾の改行コードを削除する(Win→IBM)
空行無視	Win側の、改行・改頁コードのみの行を無視する・しない
項目別変換	項目別に分けて変換できる
可変長項目対応	可変長の項目でも変換できる
デリミタ挿入	項目を区切るデリミタを挿入できる(IBM→Win)
デリミタ検出	項目を区切るデリミタを検出できる(Win→IBM)
引用符くくり	項目を引用符(")でくくることができる(IBM→Win)
引用符はずし	引用符でくくられた項目の引用符をはずす(Win→IBM)
不要空白削除	デリミタの前後や引用符の前の不要な空白を削除できる
	(IBM→Win)。削除しない指定も可能
項目削除	不要な項目を削除できる
項目長変更	項目長を変更できる
項目組み替え	項目の順番の組み替えができる
空項目挿入	空項目を作ることができる
定数挿入	任意の値を任意の形式で挿入することができる
K I/KO挿入	漢字項目の前後にKⅠ/KOを挿入できる(Win→IBM)
改行コード挿入	レコードの途中にも、改行コードを挿入できる(IBM→Win)

レコード編集機能

### ●EOFコードの扱い

デリミタ形式ファイルはテキストファイルの一種ですから、IBM→Win方向の変換時には EOFコード(1AH)をつけない、Win→IBM方向の変換時にはEOFコード検出でも物 理EOF検出でもEOFにする、というのが省略時の動作です。

EOFコー	ドの扱い
-------	------

機能	説明
EOFコード付加	ファイル末尾にEOFコードを付加する・しない(IBM→Win)
EOFコード検出	EOFコード検出でEOFにする(Win→IBM)
EOFコード透過	EOFコードを一般の文字扱いする(Win→IBM)

例1)コンマ区切り(CSV)形式の変換ができる

	5	木星	JUPITER	ジュピタ−	317832	16
	6	土星	SATURN	サターン	095160	17
	7	天王星	URANUS	ウラヌス	014540	15
ΙBΜ	8	海王星	NEPTUNE	ネフ゜チューン	017150	08
1				•		

↓ ↓

Win	<b>″5″, ″</b> オ	卞星","JUPITER"	, <i>"</i> ジュピター" ,	317.832 , 16	; ↓
	″6″, ″±	上星","SATURN",	<i>"</i> サターン" , 95.1	60 , 17 ↓	
	″7″,″天	F王星","URANUS"	, <i>"</i> ウラヌス" , 14	.540 , 15 $\downarrow$	
	″8″,″淮	每王星", "NEPTUNE	″, ″ネプチューン″	, 17.150 , 8	; ↓

# 例2)タブ区切り形式の変換ができる

5	木星	JUPITER	ジュピター	317832	16
6	土星	SATURN	サターン	095160	17
7	天王星	URANUS	ウラヌス	014540	15
8	海王星	NEPTUNE	ネフ゜チューン	017150	08

↓ Win

ΙBΜ

5.....>木星...>JUPITER.>ジュピター.>317.832>16 ↓ 6....>土星...>SATURN..>サターン....>95.160.>17 ↓ 7....>天王星.>URANUS..>ウラヌス....>14.540.>15 ↓ 8.....>海王星.>NEPTUNE.>ネプチューン.>17.150.>8 ↓

(便宜的に...>でタブを表しています)

# 例3)スペース区切り形式の変換ができる

5	)	木星	JUPITER	ジュピター	317832	16
6	;	土星	SATURN	サターン	095160	17
7	'	天王星	URANUS	ウラヌス	014540	15
8	;	海王星	NEPTUNE	ネフ゜チューン	017150	08

ΙBΜ

Win

5 木星 JUPITER ジュピター 317.832 16 ↓

6 土星 SATURN サターン 95.160 17 ↓

7 天王星 URANUS ウラヌス 14.540 15 ↓

8 海王星 NEPTUNE ネプチューン 17.150 8 ↓

例4)不要項目をスキップできる

	5	木星	JURITER	ジュヒ <u>゚</u> タ	317832	16
	6	土星	SATURN	サターン	095160	17
	7	天王星	URANUS	र्ष्रहर	014540	15
ΙΒΜ	8	海王星	NEPTUNE	初北义	017150	08

Win

<i>"</i> 5″,	"木星",	317.832 , 16 $\downarrow$
<i>″6″</i> ,	"土星",	95.160 , 17 $\downarrow$
<i>"</i> 7″,	"天王星"	, 14.540 , 15 $\downarrow$
<i>"</i> 8″,	"海王星"	, 17.150 , 8 ↓

	″5″, ″木星″, ″JUPITER″, ″ジュピター″, 317.832, 16 ↓
	″ 6″ , ″土星″ , ″SATURN″ , ″サターン″ , 95.160 , 17 ↓
	″7″,″天王星″,″URANUS″,″ウラヌス″,14.540,15 ↓
Win	″8″,″海王星″, ″NEPTUNE″, ″ネプチューン″, 17.150, 8 ↓

ΙBΜ

5	木星	317832	16
6	土星	095160	17
7	天王星	014540	15
8	海王星	017150	80

# 例5)項目の組み替えができる

5	木星	JUPITER	ジュピター	317832	16
6	土星	SATURN	サターン	095160	17
7	天王星	URANUS	ウラヌス	014540	15
8	海王星	NEPTUNE	ネフ゜チューン	017150	08

ΙBΜ

Win

- ″5″, ″JUPITER″, ″ジュピター″, ″木星″, 317.832, 16 ↓
- ″ 6″ , ″SATURN″ , ″サターン″ , ″土星″ , 95.160 , 17 ↓ ″ 7″ , ″URANUS″ , ″ウラヌス″ , ″天王星″ , 14.540 , 15 ↓

  - ″8″, ″NEPTUNE″, ″ネプチューン″, ″海王星″, 17.150, 8 ↓

# 3. 9 ランダムファイル変換の仕様

ランダムファイル変換では、アプリケーションで使用する、おもに固定長・固定欄のデータフ ァイルの変換を行います。BASICのランダムファイルやCOBOLの順ファイルなどがおも な対象です。バイナリ変換ができるのも大きな特長です。

以下に、ランダムファイル変換で可能なデータ変換機能、レコード編集機能、EOFコードの 扱いを示します。

# ●データ変換機能

ランダムファイル変換のデータ変換機能を下表に示します。

データ変換機能

I BM側データ	◆→ Win側データ	変換方法
バイナリ	◆→ バイナリ	バイナリ変換
ЈІЅ8/АЅСІІ	↔ JIS8/ASCII	ANK変換
EBCDIC(カタカナ)	<b>←→</b> <i>II</i>	11
EBCDIC(英小文字)	<b>←→</b> <i>II</i>	11
漢字(ΚΙ/ΚΟなし)	<b>◆→</b> シフトJIS漢字のみ	漢字項目変換
]]	← シフトJIS漢字、JIS8混在	11
ANK・漢字混在	◆→ JIS8、シフトJIS漢字混在	ANK・漢字
KⅠ∕KOつき		混在変換
半角英数カナ	◆→ 全角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
全角英数カナ	◆→ 半角英数カナ	ANK化・
		漢字化変換
文字形式数值	◀➔ 文字、WinCOBOL *1、2進 *2	ニューメリック変換 *4
符号なしゾーン形式	<b>←→</b> <i>II</i>	ゾーン変換 *5
符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
分離符号つきゾーン形式	<b>←→</b> <i>II</i>	]]
符号なしパック形式	<b>↓ →</b> <i>11</i>	パック変換 *6
符号つきパック形式	<b>↓ </b> <i>11</i>	]]
符号なしBCD形式	<b>↓ </b> <i>11</i>	]]
2 進形式数值 <b>*3</b>	<b>←→</b> <i>11</i>	2進数値変換*7
日付データ	◆→ 日付データ	日付項目変換
特殊データ	◆→ 特殊データ	特殊データ変換

\*1) Windows COBOL の符号なしゾーン/パック形式、

符号つきゾーン/パック形式、分離符号つきゾーン形式

\*2) Windows COBOL の COMP-4 や COMP-5、Visual Basic や C/C++の整数型などの形式

\*3) COBOL の COMP-4 や COMP-5 などの形式

\*4) Numeric、DispZone、ZoneDisp、DispPack、PackDisp、DispBin、BinDisp 変換

\*5) ZoneDisp、DispZone、ZoneZone、ZonePack、PackZone、ZoneBin、BinZone 変換

\*6) PackDisp、DispPack、PackZone、ZonePack、PackPack、PackBin、BinPack 変換

\*7) BinDisp、DispBin、BinZone、ZoneBin、BinPack、PackBin、BinBin 変換

#### ◆注意 ---- 浮動少数点には未対応

IBM側もWin側も、浮動少数点型には対応していません。

#### ●レコード編集機能

ランダムファイル変換では、Win側のレコード長を明示的に指定します(指定を省略すると IBMレコード長=Winレコード長になります)。固定長という点では、ホストのデータ形式 と似ています。

しかし、データ内容に応じて項目長変更などのレコード編集機能が必要になります。明示的に 指定しない限り改行コードをつけないことなどは、大きな特長です。

下表にランダムファイル変換のレコード編集機能を示します。

機能	説明
W i n レコード長指定	Win側のレコード長を指定できる
項目別変換	項目別に分けて変換できる
項目削除	不要な項目を削除できる
項目長変更	項目長を変更できる
項目組み替え	項目の順番の組み替えができる
空項目挿入	空項目を作ることができる
定数挿入	任意の値を任意の形式で挿入することができる
KI/KO挿入	漢字項目の前後にKI/KOを挿入できる(Win→IBM)
改行コード挿入	レコードの途中・末尾に、改行コードを挿入できる
	(IBM→Win)

レコード編集機能

第3章 変換の仕様 ——

# ●EOFコードの扱い

ランダムファイル変換は、基本的にデリミタや改行コードを使わず、あってもただの一般文字 扱いにします。EOFコードについても同様に一般文字扱いし、物理EOFでEOFにします。 これは、バイナリ変換ができることを前提にしているためです。

<u>EOFコードの扱</u>い

機 能	説明
EOFコード透過	EOFコードを一般の文字扱いする(Win→IBM)

# 例1)ホスト側とWin側のレコード長を同じにするのがふつう



例2)バイナリ変換もできる。レコード長はあまり意味を持たない



# 例3) レコード長の変更(縮小、拡大)ができる



## 例4)項目別の変換ができる



# 例5)項目長の変更(縮小、拡大)ができる

Α	В	С	D	Е	]	А	В	С	D	Е
		I BM					→W	i n		
		•			-			•		
		•						•		



# 例6)不要な項目をスキップしたり、逆に空項目を作ったりできる

A B C	D	E	А	С	D	Е	新
	Λ			►W	i n		
•					•		
•					•		

# 例7)項目の組み替えができる



# 例8) 改行コードのつく、固定長のテキストファイルも扱える



#### 第3章 変換の仕様

# 3.10 ANK 変換

## ●ANK変換(Ank変換)

ANK変換とは、1バイト系の文字、つまり半角文字の変換機能のことです。ANK変換では、 下表に示すように、

IBMファイル側 JIS8/ASCII EBCDIC(カタカナ) EBCDIC(英小文字) Windowsファイル側 JIS8/ASCII

の3とおりの変換ができます。この切り替えは、変換設定/ANKコードの選択で行います。 また、ANK変換という名前にそぐわず、特例として

I BMファイル側		W i	n d	οw	sフ	Г	1,	ル側
JIS8+シフトJIS漢字	←→	JΙ	S 8	+シ	フト	J	Ι	S漢字

という、シフトJIS漢字を素通しにする変換もできます。

## ●JIS8/ASCII⊐-ド

JIS8/ASCIIコードは、パソコンで標準的に使われているコード系です。一部のホストでも使われています。

本書ではJIS8コードとASCIIコードを合わせてJIS8/ASCIIコードと呼ん でいますが、本当は違うものです。ASCIIコードは米国標準の7ビットコード系、JIS8 コードはそれにカタカナを加えて8ビットに拡張した日本のコード系、と思っておいて大過あり ません。なお、国内のパソコン関係で「ASCIIナントカ」というときは、本当はJIS8コ ードのことです。

つぎに示す、

スペース	20
"0"~"9"	30~39
"A" ~ "Z"	4 1~5A
"a" ~ "z"	6 1~7 A

のコードについては暗記していると、何かと便利です。

### ●EBCDIC⊐-ド

EBCDICコードは、汎用機を中心として、ホストで多く用いられているコード系です。事 実上の国際標準になっていますが、規格化はされていません。そのため、メーカー・システムご とに少しずつ違いがあります。

また、通常EBCDICコードではカタカナと英小文字が同時に使えないことも重要なポイントです。カタカナと英小文字のコードが重複しているためです。たとえば、81Hというコードが表す文字は、

カタカナ版 81="ア"

#### 英小文字版 81="a"

という具合です。なお、国内ではEBCDIC(英小文字)コードはあまり使われません。しかし、国外との電文の授受がある部署ではこれがごくふつうに使われています。国際的にはカタカナ版はまったく通用しないことを知っておいたほうがよいでしょう。ファイル名にカタカナを使ったりすると、国外のシステムとはファイル転送すらできないことがあります。F\*TRAN2007では、

EBCDIC(カタカナ)用のANK変換表EBCDIC(英小文字)用のANK変換表

の2つを提供し、どちらか一方に切り替えて使えるようにしています。

つぎに示す、

スペース	4 0
"A" ~ "I"	C 1 ~ C 9
"J"~"R"	D 1 ~ D 9
"S"~"Z"	E 2 ~ E 9
"0"~"9"	F 0 ~ F 9

のコードについては暗記していると、何かと便利です。

## ●JIS8/ASCIIコードとEBCDICコードの対応関係

JIS8/ASCIIコードとEBCDICコードでは、一部の特殊文字の対応がとれていま せん。一方にあってもう一方にはない特殊文字がいくつかあるのです。そのため、両者のコード 変換規則はメーカー・システムによってバラバラなのが現状です。

F\*TRAN2007では、ほぼ標準的と思われるANK変換表を提供し、必要ならそれを利用者が簡単に変換できるようにして、この問題に対処しています。

# ◆参考 ---- JIS7コードについて

ASCIIコードが使用する7ビットの部分をシフトコードでアルファベットと半角カタカ ナで切り替えて使うJIS7コードというものもありますが、F\*TRAN2007では扱えま せん。

# 3.11 漢字変換

F\*TRAN2007の漢字変換機能には、

# Ank・漢字(KI/KO付)混在変換 漢字項目変換

と呼ぶ、2つの変換方法があります。

#### ●Ank・漢字(KI/KO付)混在変換

テキストファイル変換では、IBMファイル側で、レコードごとに漢字の位置が固定していな いタイプのファイルを変換できます。ソースプログラムがその典型です。

データファイル変換やランダムファイル変換では、IBMファイル側にANK・漢字混在の項 目があるタイプのファイルを変換できます。ただし、扱いにくいのであまり使われません。

どちらも、ANKから漢字への切り替えをKIと呼ぶコードで行い、漢字からANKへの切り 替えをKOと呼ぶコードで行います。KI/KOがついているからどの桁に漢字が現れてもよい のです。

このタイプの漢字サポートをF\*TRAN2007ではAnk・漢字(KI/KO付)混在変換と呼んでいます。

$ABCD \cdot \cdot \cdot (ANK) \cdot \cdot \cdot$	KI いろはに・・・(漢字)・・・	KO XYZ · · ·
	▲ K I =漢字イン	▲ KO=漢字アウ

#### ●漢字項目変換

データファイル変換とランダムファイル変換の場合、IBMファイルからWindowsファ イルへの変換のときは、KI/KOがなくても変換できます。逆のWindowsファイルから IBMファイルへの変換のときも、KI/KOをつけないで変換することができます。

どちらも、ANK何バイト、漢字何バイト・・と指示できるからです。これを漢字項目変換 と呼んでいます。

ANK項目	漢字項目	ANK項目	漢字項目	他の項目・・・
-------	------	-------	------	---------

テキストファイル変換の場合は、これに相当する機能はありません。

### ●半角⇔全角変換機能(文字種変換)

Windowsファイルでは、半角文字・全角文字混在の項目が、ごくふつうに使われていま す(禁止しているソフトもあります)。

一方、 I BMファイル側では(ホスト上では)、半角文字・全角文字混在の項目は非常に扱い にくいものです。

そのため、F\*TRAN2007では文字種変換機能として半角⇔全角変換機能をサポートしています。全角文字を半角化する場合には

#### ANK化(AnkiZe)変換

半角文字を全角化する場合には

#### 漢字化(KanjiZe)変換

にて行います。半角文字・全角文字混在の項目に対して適用すると、ANK化変換は自動的に全 角文字を対応する半角文字に変換し、半角文字のみの項目にします。また、漢字化変換は自動的 に半角文字を対応する全角文字に変換し、全角文字のみの項目にします。

Win→IBM方向の変換で、半角・全角混在の項目に対して漢字項目変換をすると半角文字 が全角文字になりますが、この場合、半角スペースは特別扱いです。半角スペースは2個1組で 1個の漢字スペースとして扱います。半角スペースが奇数個つづくと、最後に1個の半角スペー スが残ることになります。それは漢字スペースに変換します。

例えば、半角から全角に変換する場合、

となります。△は半角スペース、△は漢字スペースを意味しています。漢字化変換の場合は 半角スペース1個を全角スペース1個に変換します。

### ◆注意 ---- オーバーフローしやすい

この機能を使うときは、項目長やレコード長が全角化の場合は増え(最大で2倍になる)、半 角化の場合は減る(最小で半分)になることを計算に入れておかなければいけません。特に全角 化の場合はオーバーフローに注意してください。 第3章 変換の仕様 =

# 3.12 漢字変換方式のサポートパターン

利用者が自由に以下の項目を設定し、漢字変換方式をアレンジしたり、新たに登録したりできます。

名前	漢字変換方式につける名前(8文字以内)
コメント	それにつけるコメント(40文字以内)
ANKコード	JIS8/ASCII
	EBCDIC(カタカナ/英小文字)
漢字コード	JIS漢字
	J I S 漢字+8080H
	JIS漢字+8080H(ユニシス)
	NEC JIPS (E)
	" JIPS (J)
	" 内部コード (E)
	〃 内部コード (J)
	東芝漢字(漢字コード自体はJIS)
	IBM漢字
漢字イン *1	0~3バイト
漢字アウト *1	0~3バイト
シフト節約度	弱/中/強
(Win→IBM ファイル変換時)	
ホスト漢字スペース	全角/半角2個(ユニシスは全角1/全角2あり)
Win漢字スペース	全角/半角2個
ホスト拡張漢字 <b>*2</b>	ゲタ変換/クエスチョン変換/ゼロイー変換
"="の代わり	ゲタ変換時の"〓"の代わりの全角文字
	半角スペース2個(2020日)にも設定できる
Win拡張漢字 *3	ゲタ変換に固定
"="の代わり	"="の代わりの全角文字
	半角スペース2個(2020Hか4040H)にも設定できる
漢字対応表	漢字コード変換テーブルの設定 *4

\*1) 漢字項目変換のときは使われない

\*2) 漢字対応表に定義されないホスト拡張漢字、外字(ユーザー定義文字) も含む

\*3) 漢字対応表に定義されないWin拡張漢字、94区を越える漢字

\*4) 通常は、対応づけができる拡張漢字コードを登録する

基本的に、このパターンに合えば漢字変換ができます。
第3章 変換の仕様

# 3.13 ホスト漢字のレパートリー

先に述べたサポートパターンに合うものとしては、Ank・漢字(KI/KO付)混在変換の場合、

富士通	J E F (12 ポイント) 一番ふつうのもの J E F (9 ポイント) F 9 4 5 0 内部コード(F C O N V の N C 指定で変換したもの)
日立	KEIS
三菱	MELCOM漢字
NEC	J I P S (E) N E C 標準の漢字体系(主に ACOS4 系)
	J I P S (J) ANK も漢字も JIS を使用(主に ACOS6 系)
	内部コード(E) オフコン(ITOS、AVX)で主に使われる。
	内部コード(J) (めったに使われない)
東芝	東芝標準漢字
日本ユニシス	LETS-J(旧日本ユニバック系)
カシオ	カシオ標準漢字
ΙBΜ	IBM漢字
新JIS	各社ホストのユーティリティで処理したもの
旧JIS	11

などがあります。

漢字項目変換の場合は、KI/KOを合わせる必要がないので、さらに多くのメーカー・システムに適合します。

漢字変換方式は、1つのコード変換表につき15種類まで登録できます。よく使用されるもの は、はじめから標準提供のコード変換表に登録されています。

### ◆注意 ---- IBM漢字(IBM社の内部漢字コード)もサポートしています

F\*TRAN2007では、IBM漢字コードを内部テーブル変換によって求めています。そのため、わざわざホスト側のユーティリティを使ってJIS漢字に直す必要はありません。 IBM漢字以外の漢字コードはJIS-C6226/X0208と同一、またはそれに準拠している必要があります(漢字コードを計算で求めるため)。

# 3.14 漢字コード変換の仕組み

F\*TRAN2007の、漢字コード変換の仕組みはつぎのとおりです。

### ●ホストの漢字

ホストの漢字は、大別するとつぎの2つになります。

1. 一般漢字(JIS第1/第2水準、多くのホストで共通の漢字)

#### 2. 拡張漢字(ホストによって異なる固有の漢字、ユーザー定義文字を含む)

(注)ホストによっては、一般漢字エリアの中に特殊な漢字が含まれる場合があります。

#### ●Windowsの漢字

Windowsの漢字も、大別するとつぎの2つになります。

#### 1. 一般漢字(JIS第1/第2水準、多くのホストと共通の漢字)

### 2. 拡張漢字(一般漢字以外で追加された漢字、ユーザー定義文字を含む)

(注)一般漢字エリアの一部の漢字は、ホストの一般漢字エリアの同位置に定義されていない場 合が多くみられます。

#### ●ホストの漢字 ←→ Windowsの漢字 処理順序

基本的に、一般漢字と一部の拡張漢字は正当な変換が可能で、多くの拡張漢字は正当な変換が 不可能です。ただし、漢字変換表をうまく利用すれば意図した変換ができます。 F\*TRAN2007では、つぎの順序で漢字コードの変換を行います。

### 漢字対応表に定義されている漢字の変換 ふつうは、"㈱"のような対応づけができる拡張漢字を対象にしますが、

一般漢字エリアの中に含まれる特殊な漢字の変換を含めることもできます。

Ţ

### 一般漢字エリアの漢字変換

一般漢字エリアの漢字は、計算によって求められます。

(IBM漢字は内部テーブル変換)

### 漢字対応表に定義されない拡張漢字

ホストとWindowsで対応づけができない漢字を、

ユーザーが選択した方式で変換します。

第3章 変換の仕様

## 3. 15 漢字対応表について

漢字対応表は、F\*TRAN2007の漢字コード変換に反映することができる漢字変換テー ブルです。漢字対応表のメンテナンスは、F\*TRAN2007に標準提供されている漢字対応 表エディタによって簡単に行うことができます。ふつうは、メーカー単位で標準提供されている 漢字対応表をベースに使用します。

漢字対応表に定義された情報は、データ変換時に読み込まれ、最優先の変換になります。漢字 対応表に定義される基本パターンはつぎのとおりです。

 Windows漢字(またはコード) ← ホストの漢字コード (双方向)

Windows漢字(またはコード) → ホストの漢字コード
(片方向)

 Windows漢字(またはコード) 
★ ホストの漢字コード (片方向)

詳細は、5.18 漢字対応表エディタをご覧ください。

# 3.16 変換できないホストの拡張漢字の扱い

F\*TRAN2007は、漢字対応表に定義されないホストの拡張漢字の変換をつぎのように 扱います。ここでいう拡張漢字とは、ふつうの拡張漢字と外字(ユーザー定義文字)の総称です。 つぎの、

### ゲタ変換

クエスチョン変換 ゼロイー変換

と呼ぶ、3とおりの変換ができます。

以下、富士通JEFの「㈱」=78D5Hを例にとって、どのように変換できるかを見ていき ます。

### ●ゲタ変換

IBMファイルの拡張漢字を、Windowsファイルではゲタ(=)、あるいはその代わり の全角文字に変換させる方式です。例外として、半角スペース2個(2020H)も代わりの文 字として使えます。

IBMファイル	Windowsファイル
XXXX →	81AC="="(あるいは、代わりの全角文字)
78D5= "(株)" →	81AC="="(あるいは、代わりの全角文字)

この方式には、 どこに拡張漢字が使われているか、ひと目でわかる "="以外の代わりの全角文字に設定することもできる 2バイト→2バイト変換なので、桁ずれを起こさない

などの特長があります。

### その反面、 パソコンからホストへの変換には使えない ホストの元のコードを知る手掛かりがない

という難点もあります。

なお、出荷時設定はすべてこの「ゲタ変換」になっています。拡張漢字をそれほど使わないな ら、この設定が無難です。 第3章 変換の仕様 —

#### ●クエスチョン変換

ホストの拡張漢字を、パソコンでは全角"?"+半角16進4桁のパターンで表す方式です。

IBMファイル		Windowsファイル
xxxx 78D5="(株)"	$\stackrel{\longleftrightarrow}{\longleftrightarrow}$	"?xxxx" "?78D5"

この方式には、 どこに拡張漢字が使われているか、わかりやすい <u>ホストのコードがひと目でわかる</u> <u>文字表現なので、エディタによる置き換えなどがしやすい</u> パソコンからホストへ変換するときも、元のホストコードに戻る

などの特長があります。いろいろと、扱いやすいのです。

その反面、 2バイト←→6バイト変換なので、桁ずれを起こす 言い替えれば、オーバーフローしやすい

という難点もあります。ふつうは、先のゲタ変換か、このクエスチョン変換を使います。

### ●ゼロイー変換

ホストの拡張漢字を、パソコンでは0EH+16進ホストコードのパターンで表す方式です。 富士通専用の方式で、一般には意味がないと思ってください。

IBMファイル	/	Windowsファイル
xxxx 78D5="(株)"	$ \longleftrightarrow $	0Exxxx 0E78D5

この方式は、富士通のホストとデータ交換するときだけ、意味を持ちます。さらに、JEF拡 張漢字ドライバを組み込んでおかなければいけませんし、ソフトがこの方式・ドライバに対応し ていなければいけません。この条件を満たせば、FMVシリーズでJEF拡張漢字の表示・印刷 ができます。

# 3. 17 ホストの一般漢字と拡張漢字の区別

F\*TRAN2007が、IBMファイル側の一般漢字と拡張漢字をどのように区別しているのかを述べます。

「一般漢字」とは、JIS句点コードで1区1点~94区94点の範囲内の漢字すべてを意味 します。「拡張漢字」とは、一般漢字以外のすべてのコード、すなわち、1区1点~94区94 点の範囲以外のコードを持つ漢字すべてです。

JISタイプ、NEC漢字、JIS+8080タイプ、IBM漢字、に分けて説明します。

#### ●JISタイプ

JISタイプの1区1点~94区94点内の漢字とは、16進コードでいい替えると、第1バ イトが21H~7EHかつ第2バイトも21H~7EHの範囲に収まる漢字を指します。そして、 この範囲内に収まらないコードの漢字を拡張漢字と呼びます。



このタイプでは、一般漢字の領域内にそのメーカー・システム固有の特殊漢字を含めていることが多いものです。ですが、図からわかるように、F\*TRAN2007ではそれは拡張漢字としては扱いません。

### ●NEC漢字

NEC漢字の場合は単純な判定はできないので、いったんJISタイプに変換してから一般漢字・拡張漢字の判定をします。

第3章 変換の仕様

### ● J I S + 8 0 8 0 タイプ

JIS+8080タイプの1区1点~94区94点内の漢字とは、16進コードでいい替える と、第1バイトがA1H~FEHかつ第2バイトもA1H~FEHの範囲に収まる漢字を指しま す。そして、この範囲内に収まらないコードの漢字を拡張漢字と呼びます。ただし、IBM側の 漢字スペースを半角2個に設定しているときは、それはこの範囲には収まりません。



\*) KSP=漢字スペース。2020、4040、A1A1がある
2020: JIS8/ASCII系のシステムで、まれに使われることがある
4040: EBCDIC系のシステムで多く使われる
A1A1: JIS+8080タイプの全角スペース

このタイプの場合は、一般漢字の領域内にそのメーカー・システム固有の特殊漢字を含めることは、あまりありません。

#### ● I BM漢字

IBM漢字の場合は、16進コードで第1バイトが41H~7FHかつ第2バイトが41H~ FEHの範囲を漢字(ただし、漢字スペースは4040H)として扱い、内部テーブルによって コード変換を行います。漢字エリアの中には、拡張漢字/ユーザー選定文字の領域も含まれてい ます。

# 3. 18 ホストの拡張漢字の領域

F\*TRAN2007では、拡張漢字の領域をつぎのように認識しています。

### ●JIS+8080系



富士通 JEF、日立 KEIS、三菱 MELCOM



日本ユニシス LETS-J

### ●JIS系



東芝漢字、NEC漢字 JIPS

### ●その他

IBM漢字の場合は、内部テーブルのなかに 拡張漢字領域を含んでいます。

# 3. 19 変換できない Windows の拡張漢字の扱い

F\*TRAN2007は、漢字対応表に定義されないWindowsの拡張漢字をつぎのよう に扱います。文字化けを防ぐためです。ここでいう拡張漢字とは、94区を超える漢字コードの ことです。

シフトJISのコード体系では、JISの1区1点~94区94点に収まらない領域がありま す。JISの区点コードを拡張して表現すれば、95区~120区(シフトJISではF040 ~FCFC)の領域です。ここが拡張漢字の領域です(下図ののの部分)。Windows環 境では、この領域を

# 外字(1880字分)95区~114区(F040~F9FC)IBM社選定拡張漢字115区~120区(FA40~FCFC)

に分けて利用しています。IBM社選定拡張漢字は、ホストの拡張漢字の中に割り付けられて いる漢字が多いので漢字対応表で定義することができます。しかし、それ以外の漢字はJISコ ードに対応づけることができないので、ホストの漢字コードに変換するときF\*TRAN200 7ではゲタ(=)、あるいはその代わりの全角文字に置き換えます(ゲタ変換に固定)。



### 3. 20 数值変換

●ゾーン形式とパック形式、BCD形式、2進形式、文字形式の変換をサポート

F\*TRAN2007は、ホストで多く使われるCOBOL数値項目のゾーン形式とパック形式、BCD形式、2進形式、文字形式の数値変換をサポートしています。



Windowsファイル側

文字形式数値	または	ゾーン形式	(符号なし)	「小数点なし
		パック形式 2進形式 BCD形式	× {	く小数点あり

また、Windows側は、文字形式数値、Windows COBOLのゾーン形式とパック形式、BCD形式、2進形式をサポートしています。ゾーン形式、パック形式、2進形式は、 上記のどの組み合わせでもかまいません。

### ●ゾーン形式とは

ゾーン形式は、COBOL数値項目のうち最も多く使われる形式です。1バイトで10進1桁 を表します。外部10進数と呼ばれることもあります。文字形式数値に変換するのに都合のよい 形式になっているからです。

#### ●パック形式とは

パック形式は、COBOL数値項目のうち、ゾーン形式のつぎに多く使われる形式です。1バ イトで10進2桁を表す格納効率のよい形式です。内部10進数と呼ばれることもあります。直 接、演算の対象にできるからです。 第3章 変換の仕様 ——

### ●BCD形式とは

BCD形式は、POS端末等で使われているパック形式に似ている形式です。パック形式同様 1バイトで10進2桁を表す格納効率のよい形式ですが、符号情報を持っていません。

### ●2進形式とは

2進形式は、COBOL数値項目、Visual Basic、C/C++などで使われる形式です。1~8バイトで表現可能な数値を表す最も格納効率のよい形式です。ただし、F\*TRAN2007は、アプリケーションが採用しているすべての2進形式をサポートしているわけではありません。

### ●F\*TRAN2007がサポートしている変換

F\*TRAN2007は、つぎの組み合わせで数値変換を行うことができます。

I BM側		Windows側
Disp(文字形式)	k /	Disp(文字形式)
Zone (ゾーン形式)	$\mapsto \leftarrow$	Ζοne(ゾーン形式)
Pack(パック形式〔BCD形式を含む〕)		Pack(パック形式)
B i n (2進形式)	γ	B i n (2進形式)
N		

\*) Disp ⇔ Dispは、Numeric変換

# 3. 21 ゾーン形式 (EBCDIC系)

### ●ゾーン形式(EBCDIC系)の記録形式

たとえば、ゾーン形式7桁の数値は、下図のような形式で記録されます。

0	1	2	3	4	5	6
F n	F n	F n	F n	F n	F n	s n

1バイトのうち、上位4ビットをゾーン部と呼びます。図のFとsの部分です(Fは16進の Fそのものです)。そして、下位4ビットで10進1桁を表します(図のnの部分、 $n = 0 \sim 9$ )。

符号つきの場合、正負の区別はふつう最後の1バイトのゾーン部に記録されます。図のsの部 分です。便宜上、sの部分を符号部と呼び、Fの部分をゾーン部と呼び分けることにします。 桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスするプログラムで、それらを

指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」でそれらを指定します。

符号部(s)の値

下表のように、符号の有無、正負の区別によって符号部(s)のとる値が違います。

	符号部(s)
符号なし	常に F
符号あり	CまたはFなら正
	Dなら負

ゾーン形式の符号部 (s)の値 (EBCDIC系)

ゾーン形式は、各バイトを"0"~"9"の文字として扱ってもよい記録形式になっています。 ただし、符号つきゾーン形式の最後の桁は例外です。EBCDICコードでは、"0"~"9" =F0~F9であることを思い出してください。符号つきゾーン形式の最後の桁だけは文字扱い できない(数字としては読めない)ことがわかります。 第3章 変換の仕様 ——

### ●分離符号つきゾーン形式

ゾーン形式5桁の数値は、下図のような形式で記録されます。



1 s、t sにはAn k符号の「+」「-」が入ります。

 $\begin{bmatrix} + \rfloor & \Rightarrow & 4 \\ \hline - \rfloor & \Rightarrow & 6 \\ 0 \end{bmatrix}$ 

がそれぞれに入ります。

#### 例) ゾーン形式 (EBCDIC系)

16進表現		<u>文字表現</u>	
F0 F0 F1 F2 F3	=	$1 \ 2 \ 3$	符号なし、小数部なし
F0 F0 F1 F2 C3	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
F0 F0 F1 F2 D3	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり
4E F0 F1 F2 F3	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
F0 F1 F2 F3 60	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり

# 3. 22 パック形式 (EBCDIC系)

### ●パック形式(EBCDIC系)の記録形式

たとえば、パック形式7桁の数値は、つぎのような形式で記録されます。



1バイトを上位4ビット+下位4ビットに分け、それぞれが10進1桁を表します(図のnの 部分、n=0~9)。ただし、最後の4ビット(図のsの部分)だけは例外で、数値の記録はし ません。ここには、符号なしの場合は詰めものがされ、符号つきの場合は正負の区別が記録され ます。ここを、符号部と呼ぶことにします。

パック形式でもやはり、桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスする プログラムで、それらを指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」 でそれらを指定します。

#### 符号部(s)の値

下表のように、符号の有無、正負の区別によって符号部(s)のとる値が違います。

	符号部(s)
符号なし	常に F
符号あり	CまたはFなら正
	Dなら負

パック形式の符号部(s)の値(EBCDIC系)

#### 例) パック形式 (EBCDIC系)

<u>16進表現</u>		<u>文字表現</u>	
00 12 3F	=	123	符号なし、小数部なし
00 12 30	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
00 12 3D	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり

# 3. 23 ゾーン形式 (JIS8系)

●ゾーン形式(JIS8系)の記録形式(符合分離なしの時)

たとえば、ゾーン形式7桁の数値は、下図のような形式で記録されます。

0	1	2	3	4	5	6
3 n	3 n	3 n	3 n	3 n	3 n	s n

1バイトのうち、上位4ビットをゾーン部と呼びます。図の3とsの部分です(3は16進の 3そのものです)。そして、下位4ビットで10進1桁を表します(図のnの部分、n=0~9)。

符号つきの場合、正負の区別はふつう最後の1バイトのゾーン部に記録されます。図のsの部 分です。便宜上、sの部分を符号部と呼び、3の部分をゾーン部と呼び分けることにします。 桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスするプログラムで、それらを

指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」でそれらを指定します。

符号部(s)の値

下表のように、符号の有無、正負の区別によって符号部(s)のとる値が違います。

ゾーン形式の符号部(s)の値(JIS8系)

	符号部 (s)
符号なし	常に3
符号あり	0または3なら正、Bなら負
	(正確には0~7なら正、8~Fなら負)

ゾーン形式は、各バイトを"0"~"9"の文字として扱ってもよい記録形式になっています。 ただし、符号つきゾーン形式の最後の桁は例外です。 JIS8コードでは、"0"~ "9"=3 0~39であることを思い出してください。符号つきゾーン形式の最後の桁だけは文字扱いでき ない(負なら数字としては読めない)ことがわかります。

81

第3章 変換の仕様 ——

### ●分離符号つきゾーン形式

ゾーン形式5桁の数値は、下図のような形式で記録されます。



1 s、t sにはAn k符号の「+」「-」が入ります。

 $\begin{bmatrix} + \rfloor & \Rightarrow & 2 B \\ \hline - \rfloor & \Rightarrow & 2 D \end{bmatrix}$ 

がそれぞれに入ります。

### 例)ゾーン形式(JIS8系)

16進表現		文字表現	
30 30 31 32 33	=	$1 \ 2 \ 3$	符号なし、小数部なし
30 30 31 32 33	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
30 30 31 32 B3	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり
2B 30 31 32 33	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
30 31 32 33 2D	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり

第3章 変換の仕様 =

# 3.24 パック形式 (JIS8系)

### ●パック形式(JIS8系)の記録形式

たとえば、パック形式7桁の数値は、つぎのような形式で記録されます。

0		1		2		3	
n	n	n	n	n	n	n	S

1バイトを上位4ビット+下位4ビットに分け、それぞれが10進1桁を表します(図のnの 部分、n=0~9)。ただし、最後の4ビット(図のsの部分)だけは例外で、数値の記録はし ません。ここには、符号なしの場合は詰めものがされ、符号つきの場合は正負の区別が記録され ます。ここを、符号部と呼ぶことにします。

パック形式でもやはり、桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスする プログラムで、それらを指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」 でそれらを指定します。

#### 符号部(s)の値

下表のように、符号の有無、正負の区別によって符号部(s)のとる値が違います。

パック形式の符号部(	s) の値(	JI	S 8 系)
------------	--------	----	--------

	符号部(s)
符号なし	0または3 (正確には0~Fのどれでもよい)
符号あり	○または3なら正、Bなら負
	(正確には0~7なら正、8~Fなら負)

#### 例) パック形式(JIS8系)

<u>16進表現</u>		<u> 文字表現</u>	
00 12 30	=	123	符号なし、小数部なし
00 12 33	=	12.3	符号つき、正、小数部あり
00 12 3B	=	-12.3	符号つき、負、小数部あり

# 3. 25 Windows COBOL のゾーン/パック形式

### ●ゾーン形式(Windows COBOL)の記録形式

たとえば、ゾーン形式7桁の数値は、下図のような形式で記録されます。



数値は、基本的に"0"~"9"の文字が使われますが、符号つきの場合、正負の区別は最後の1バイトに数値の情報とともに記録されます。図のssの部分です。

桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスするプログラムで、それらを 指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」でそれらを指定します。

### <u>符号つきバイト(ss)の値</u>

以下の2つの表に示すように、正負の区別、数値、ベンダによって符号つき(ss)のとる値 が決まります。

数値	富士通	日立/MF/Am	NEC/Ai	Acucorp —Dca
+ 0	@ (40)	0 (30)	{ (7B)	0 (30)
+ 1	A (41)	1 (31)	A (41)	1 (31)
+2	B (42)	2 (32)	B (42)	2 (32)
+ 3	C (43)	3 (33)	C (43)	3 (33)
+4	D (44)	4 (34)	D (44)	4 (34)
+ 5	E (45)	5 (35)	E (45)	5 (35)
+ 6	F (46)	6 (36)	F (46)	6 (36)
+7	G (47)	7 (37)	G (47)	7 (37)
+ 8	H (48)	8 (38)	H (48)	8 (38)
+9	I (49)	9 (39)	I (49)	9 (39)
			_	

ゾーン形式の符号つきバイト(ss)の値(数値が正の場合)

MF = マイクロフォーカス、Am = Acucorp –Dcm、Ai = Acucorp –Dci

|--|

数値	富士通	日立/MF/Am	NEC/Ai	Acucorp -Dca	
-0	P (50)	p (70)	} (7D)	} (7D)	
-1	Q (51)	q (71)	J (4A)	J (4 A)	
-2	R (52)	r (72)	K (4B)	K (4B)	
- 3	S (53)	s (73)	L (4C)	L (4C)	
-4	T (54)	t (74)	M (4D)	M (4D)	
-5	U (55)	u (75)	N (4E)	N (4E)	
-6	V (56)	v (76)	O (4F)	O (4F)	
-7	W (57)	w (77)	P (50)	P (50)	
- 8	X (58)	x (78)	Q (51)	Q (51)	
- 9	Y (59)	y (79)	R (52)	R (52)	
MF = マイクロフォーカス、Am = Acucorp _Dcm、Ai = Acucorp _Dci					

### \_ 分離符号つきバイト(Is, ts)の値

1 s、t sにはAn k 符号の「+」「ー」が入ります。WindowsではANKコードとしてJIS-8が使われますので、

 $\lceil + \rfloor \Rightarrow 2 B$ 

 $\lceil - \rfloor \Rightarrow 2 D$ 

がそれぞれに入ります。

### ●パック形式(Windows COBOL)の記録形式

Windows COBOLのパック形式は、EBCDIC系と同じです。 3.22 パック形式(EBCDIC系)を参照してください。

# 3. 26 BCD形式

#### ●BCD形式の記録形式

たとえば、BCD形式8桁の数値は、つぎのような形式で記録されます。



1バイトを上位4ビット+下位4ビットに分け、それぞれが10進1桁を表します(図のnの 部分、 $n = 0 \sim 9$ )。

BCD形式はパック形式と似ていますが、符号情報を持たない形式です。

BCD形式でもやはり、桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアクセスする プログラムで、それらを指定することになっています。F\*TRAN2007では「ピクチャ」 でそれらを指定します。

#### 例)BCD形式

16進表現		文字表現	
00 01 23	=	$1\ 2\ 3$	小数部なし
00 01 23	=	12.3	小数部あり

## 3. 27 2 進形式

#### ●2進形式の記録形式

たとえば、2進形式9桁の数値は、下図のような形式で記録されます。



2進形式は、少ないバイト数で大きな数値を表現可能な最も格納効率のよい形式です。そのため、格納された数値を確認するには専門的な知識が必要となり、判断が難しいという側面があります。一般には、アプリケーションの内部で処理されることが多い形式です。

F\*TRAN2007でサポートする2進形式は、

### 1~8バイトの範囲で表現できる整数/小数(負の値を含む)

です。具体的には、

COBOL Ø	BINARY, COMP, COMP-4, COMP-5
Visual Basic の	Integer, Long
C∕C++ Ø	short, int, long

などが該当します。2進形式は、桁数や小数点を表すものは何もありません。この項目をアク セスするプログラムで、それらを指定することになっています。F\*TRAN2007では「2 進ピクチャ」でそれらを指定します。

### ●エンディアン(格納順)

2進形式の場合、気をつけなければならないのはエンディアン(格納順)がある事です。エン ディアンの違いを図にすると、つぎのようになります。



# 3. 28 パック/BCD/2 進形式の桁数とバイト数の換算

### ●パック形式の桁数とバイト数の換算

パック形式の数値の桁数(整数部桁数+小数部桁数)とバイト数の換算は、下表を参考にして ください。

パック形式の桁数とバイト数の換算表

桁 数	バイト数
1	1
$2\sim 3$	2
$4\sim 5$	3
$6\sim7$	4
$8 \sim 9$	5
$1 \ 0 \sim 1 \ 1$	6
$1\ 2 \sim 1\ 3$	7
$1 \ 4 \sim 1 \ 5$	8
$1~6\sim 1~7$	9
18	10

### ●BCD形式の桁数とバイト数の換算

BCD形式の数値の桁数(整数部桁数+小数部桁数)とバイト数の換算は、下表を参考にして ください。

BCD形式の桁数とバイト数の換算表

桁 数	バイト数
$1\sim 2$	1
$3 \sim 4$	2
$5\sim 6$	3
$7 \sim 8$	4
$9 \sim 1 \ 0$	5
$1 \ 1 \sim 1 \ 2$	6
$1 \ 3 \sim 1 \ 4$	7
$1\ 5\sim 1\ 6$	8
$1\ 7 \sim 1\ 8$	9

第3章 変換の仕様 ———

### ●2進形式で表現可能な数値の範囲

2進形式で表現可能な数値の範囲は、つぎのとおりです。

### 符号なし2進形式の場合

バイト数	値の範囲	桁数
1	0~255	3
2	0~65, 535	5
3	0~16, 777, 215	8
4	0~4, 294, 967, 295	10
5	0~1, 099, 511, 627, 775	13
6	0~281, 474, 976, 710, 655	15
7	0~72, 057, 594, 037, 927, 935	17
8	0~18, 446, 744, 073, 709, 551, 615	18*

符号つき2進形式の場合

バイト数	値の範囲	桁数
1	-128~127	3
2	-32, 768~32, 767	5
3	<b>−8, 388, 608∼8, 388, 607</b>	7
4	–2, 147, 483, 648~2, 147, 483, 647	10
5	–549, 755, 813, 888 $\sim$ 549, 755, 813, 887	12
6	–140, 737, 488, 355, 328~140, 737, 488, 355, 327	15
7	–36, 028, 797, 018, 963, 968 $\sim$ 36, 028, 797, 018, 963, 967	17
8	–9, 223, 372, 036, 854, 775, 808~9, 223, 372, 036, 854, 775, 807	18*

\*) 18桁ではオーバーフローするが、COBOL規格/F\*TRAN2007の上限です。

## 3. 29 定数挿入

データファイル変換とランダムファイル変換では、項目別に分けて変換できますが、その際に 定数や変数を挿入することができます。

テキストファイル変換の場合は、これに相当する機能はありません。

### ● I B M → W i n 変換時

指定した定数は、もともとWindows形式のデータなので、コード変換せずにそのままWindows側に挿入・出力されます。



### ●W i n → I B M 変換時

指定した定数は、IBM形式のデータに変換してから、IBM側に挿入・出力されます。



### ●列定数の種類

文字列定数

'文字列'	文字列は最大256文字で、半角(')でくくる。
	※ただし('), (*), (?)は(¥'), (¥*), (¥?)で表し、(¥)自身は(¥¥)で表す。
	(例)'Ank'、'漢字'、'Ank&漢字'、"

16進列定数

{X   x} ' h h …'	hは0~9、A~F (a~f)、2桁で1バイト、
	任意のバイト境界に半角スペースを挿入できる。
	最大256バイトで、半角(')でくくる。
	(例) X'1234'、x'00 FF a1a1 ff '、x"

汎用定数

Space	空白文字列(半角、全角の空白からなる文字列)
LowValue	00H…の文字列、または00H…のバイナリデータ
HighValue	FFH…の文字列、またはFFH…のバイナリデータ
	※ANK変換表をFF→FFにする必要がある。

●数値定数の種類

整数定数

[—] n	(-)はマイナス符号、nは最大18桁
	(例)0、123、-99

小数定数

[—] n. m	(-)はマイナス符号、nとmは合わせて最大18桁	
	(例) 0.0、1.23、-99.9	

<u>16進定数</u>

0 {X   x} h…	hは0~9、A~F (a~f)で最大16桁(8バイト)
	途中の空白は不可
	(例) 0x00、0XFF、0xee、0X1、0xfff

汎用定数

Zero	0または0.0
Min	最小値
Max	最大値

### ●指定できる定数

文字列変換

変換方法	文字列定数	16進列定数	Space LowValue HighValue
Ank変換	0	×	0
漢字変換	0	×	0
Ank・漢字混在変換	0	×	0
バイナリ変換	×	0	△ *
バイナリ反転変換	×	0	×

\*)Spaceのみ不可

数値変換

変換方法	数値定数	システム変数	Zero Min Max
文字形式へ変換	$\bigcirc$	0	×
ゾーン形式へ変換	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
パック形式へ変換	$\bigcirc$	$\bigcirc$	0
2進形式へ変換	$\bigcirc$	0	0

# 3. 30 IBM→Win テキストファイル変換のしくみ

IBM→Winテキストファイル変換は、文字データだけからなるIBMファイルをWind owsのテキストファイルに変換します。おもに、ソースプログラムの変換に使用します。IB Mファイル側に漢字があるときは、KI/KOがついていないといけません。KI/KOなしの ファイルを項目別に変換したいときは、IBM→Winデータファイル変換を使ってください。

### ■解説

### ●テキストファイル変換の考え方

まず、IBMファイルの1レコードを保持するiバッファと、Windowsファイルの1レ コードを保持するwバッファを考えます。iバッファ、wバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



#### ●レコード編集

IBMファイルの1レコードがWindowsファイルの1行に対応し、レコードごとに、

コード変換する(オプション指定:ANKのみ/ANK・漢字(KI/K0付)混在)
レコード末尾の空白類を削除する(行末圧縮)\*
空白類:スペース(20H)
NUL(00H)
TAB(09H)
CR(0DH)
LF(0AH)
途中のNULを除去する(NULサプレス)
2個以上連続するスペースをTABに置き替える(オプション指定:タブ圧縮)
最後に、改行コード(CR/LF=0D0AH)を付加する

の順で加工・編集されます。

実際には、コード変換が最初に行われ、その後残りの作業が行われるので、ANK変換表を修 正して制御コードや未定義コードなどを取り除くことは可能です(それらがNULに変換される ようにします)。



このように、IBM→Winテキストファイル変換では基本的には圧縮がかかるので、レコー ド長はふぞろい(可変長)になります。固定長のテキストファイルが必要なときは、IBM→W inデータファイル変換を使ってください。

# 3. 31 IBM→Winデータファイル変換のしくみ

IBM→Winデータファイル変換は、IBM形式のデータファイル(おもにCOBOLデー タ)をWindows形式のデータファイル(テキスト形式)に変換します。項目別に分けて変換できます。Windowsファイルは常に改行コード(CR/LF=0D0AH)つきのテキストファイルになります。プリント形式への変換とデリミタ形式への変換の、2つの変換方法があります。

### ■解説

### ●データファイル変換の考え方

まず、IBMファイルの1レコードを保持するiバッファと、Windowsファイルの1レ コードを保持するwバッファを考えます。iバッファ、wバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



#### ●レコード編集の考え方

F\*TRAN2007は、マップ設定オプションの指定を頭から順番に見ていき、それを中間 コードに翻訳して「マップバッファ」と呼ぶ領域に収めます。1件ずつのレコード編集は、この 中間コードを見ながら行われるので、高速なレコード編集ができるようになっています。

右図のように、i バッファの上には注目点 i があり、w バッファの上には注目点wがあると考 えます。レコード編集とは、1 項目ずつコード変換などを行い、指定に応じて注目点を更新して いく作業なのです。



IBM→Winデータファイル変換は、レコード編集の最初の作業として、注目点iと注目点wを、それぞれiバッファ、wバッファの先頭に位置づけます。そして、wバッファをスペースでクリアします。

すべての項目の変換がおわると、wバッファの末尾(最終項目)に改行コード(CR/LF= 0D0AH)を付加します。そして、デリミタ形式への変換で圧縮の指定があれば、さらに不要 スペースの圧縮を行います。

# 3. 32 IBM→Win ランダムファイル変換のしくみ

IBM→Winランダムファイル変換は、IBM形式のデータファイル(おもにCOBOLの データ)をWindowsのランダムファイル(固定長ファイル)に変換します。おもにWin dows COBOLの順ファイルやBASICのランダムファイルに変換するのに使います。 項目別変換ができます。作成されるWindowsファイルは固定長で、改行コードもデリミタ もないファイルになります。ただし、改行コードの挿入はできます。

そのほかバイナリ変換もできます。アップロードデータを作成するのにも便利で、オンライン ファイル転送と組み合わせて利用できます。

### ■解説

#### ●ランダムファイル変換の考え方

まず、IBMファイルの1レコードを保持するiバッファと、Windowsファイルの1レ コードを保持するwバッファを考えます。iバッファ、wバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



#### ●レコード編集の考え方

F\*TRAN2007は、マップ設定オプションの指定を頭から順番に見ていき、それを中間 コードに翻訳して「マップバッファ」と呼ぶ領域に収めます。

1件ずつのレコード編集は、この中間コードを見ながら行われるので、高速なレコード編集が できるようになっています。

右図のように、iバッファの上には注目点 i があり、wバッファの上には注目点wがあると考 えます。レコード編集とは、1項目ずつコード変換などを行い、指定に応じて注目点を更新して いく作業なのです。



IBM→Winランダムファイル変換は、レコード編集の最初に注目点iと注目点wをそれぞれiバッファ、wバッファの先頭に位置づけます。そして、wバッファをNUL(00H)でクリアします。

すべての項目の変換がおわると、それ以上の加工はせずに、Windowsファイルに出力します。

### ●レコード長の参照関係

IBM→Winランダムファイル変換は、レコード長の参照関係が少し複雑です。それを、下図に示します。



# 3. 33 Win→IBM テキストファイル変換のしくみ

Win→IBMテキストファイル変換は、ソースプログラムのようなWindowsファイル をIBMファイルに変換します。Windowsファイルはテキストファイル(改行コードつき) でなければなりません。改行コードでレコードのおわりを検出するので、可変長でかまいません。 IBMファイルは固定長になります。

### ■解説

### ●テキストファイル変換の考え方

まず、Windowsファイルの1レコードを保持するwバッファと、IBMファイルの1レ コードを保持するiバッファを考えます。wバッファ、iバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



#### ●レコード編集

Windowsファイルの1行 (CR/LFまで) がIBMファイルの1レコードに対応し、 レコードごとに、

行末のCR、LFを取る
TABをタブ位置の前までのスペースに変換する(オプション指定:タブ拡張)
コード変換する(オプション指定:ANK のみ/ANK・漢字(KI/K0付)混在)
NULを除去する(NULサプレス)
レコード末尾にスペースを詰める(行末パディング)

実際には、コード変換が最初に行われ、その後残りの作業が行われるので、ANK変換表を修 正して制御文字や未定義文字などを取り除くことは可能です(それらがNULに変換されるよう にします)。



このように、Win→IBMテキストファイル変換では基本的には可変長のテキストファイル を扱いますが、単純な固定長テキストファイルの変換に使うこともできます (Win→IBMデ ータファイル変換を使うほうが適切ですが)。

# 3. 34 Win→IBMデータファイル変換のしくみ

Win→IBMデータファイル変換は、WindowsのデータファイルをIBMファイルに 変換します。Windowsファイルはプリント形式のファイルかデリミタ形式のファイルでな ければいけません。ANKデータだけの単純な変換、項目別の変換などが行えます。なお、IB Mファイルは必ず固定長・固定欄になります。

### ■解説

### ●データファイル変換の考え方

まず、Windowsファイルの1レコードを保持するwバッファと、IBMファイルの1レ コードを保持するiバッファを考えます。wバッファ、iバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



なお、空行(改行コード/改頁コードだけの行)は変換の対象にならず、自動的に読み飛ばさ れます。

#### ●レコード編集の考え方

F\*TRAN2007は、マップ設定オプションの指定を頭から順番に見ていき、それを中間 コードに翻訳して「マップバッファ」と呼ぶ領域に収めます。1件ずつのレコード編集は、この 中間コードを見ながら行われるので、高速なレコード編集ができるようになっています。

まず、プリント形式からの変換を考えます。右図のように、wバッファの上には注目点wがあり、iバッファの上には注目点 i があると考えます。レコード編集とは、1項目ずつコード変換などを行い、指定に応じて注目点を更新していく作業なのです。


Win→IBMデータファイル変換は、レコード編集の最初の作業として、注目点wと注目点 iを、それぞれwバッファ、iバッファの先頭に位置づけます。そして、iバッファをスペース でクリアします。すべての項目の変換がおわると、iバッファの内容をIBMファイルに書き込 みます。

デリミタ形式からの変換の場合は、wバッファとiバッファの間に「項目バッファ」があると 考えるとわかりやすくなります。



各項目の変換のたびに項目を項目バッファに取り込み、うしろはスペースでクリアします。そ して、それに対して変換をかけます。注目点wは、あまり重要な働きはしません。一方、注目点 iのほうは、1項目ずつ変換するたびに更新していきます。

# 3. 35 Win→IBM ランダムファイル変換のしくみ

Win→IBMランダムファイル変換は、Windowsのランダムファイル(固定長ファイル)をIBMファイルに変換します。固定長レコードの単純な変換、固定長・固定欄形式のファ イルの項目別変換などが行えます。バイナリ変換もできます。

固定長・固定欄なら、改行コードのついているテキストファイルも扱えますが、その場合には Win→IBMデータファイル変換のプリント形式からの変換機能を使ったほうがずっと簡単 です。

■解説

### ●ランダムファイル変換の考え方

まず、Windowsファイルの1レコードを保持するwバッファと、IBMファイルの1レ コードを保持するiバッファを考えます。wバッファ、iバッファは十分な大きさ(約32Kバ イト)があると考えてください。

下図のようなサイクルでファイル変換が行われます。



### ●レコード編集の考え方

F\*TRAN2007は、マップ設定オプションの指定を左から右へ見ていき、それを中間コ ードに翻訳して「マップバッファ」と呼ぶ領域に収めます。

1件ずつのレコード編集は、この中間コードを見ながら行われるので、高速なレコード編集が できるようになっています。

右図のように、wバッファの上には注目点wがあり、iバッファの上には注目点 i があると考 えます。レコード編集とは、1項目ずつコード変換などを行い、指定に応じて注目点を更新して いく作業なのです。



Win→IBMランダムファイル変換は、レコード編集の最初の作業として、注目点wと注目 点iを、それぞれwバッファ、iバッファの先頭に位置づけます。そして、iバッファをNUL (00H)でクリアします。

すべての項目を変換すると、それ以上は加工しないで I BMファイルに出力します。

### ●レコード長の参照関係

Win→IBMランダムファイル変換は、レコード長の参照関係が少し複雑です。それを、以下に示します。



第4章



## 4. 1 Windowsファイルの指定

#### ●指定形式

Windowsファイルはつぎの形式で指定します。

[d:] [パス名指定] [基本ファイル名 [. 拡張子]]

### d:はドライブ名

### ●ドライブ名(d:)

ドライブ名 (d:) には、

### A: ~ Z: 実ドライブ名を指定します。

また、F\*TRAN2007内でのみ通用するドライブ名として、

### @: カレントドライブのカレントディレクトリを表す

### ?: インストールディレクトリを表す

も指定できます。

ドライブ名は省略可能です。省略するとカレントドライブを指定したものとみなされます。

### ●パス名指定(¥ディレクトリ名¥サブディレクトリ名¥・・・)

パス名指定(¥やディレクトリ名を使う指定)ができます。指定したディレクトリ配下のファ イルを扱うことができます。 第4章 操作の基礎 ——

### ●基本ファイル名と拡張子

入力側にWindowsファイルを指定する場合、基本ファイル名と拡張子にワイルドカード 文字(\*、?)が使用できます。

出力側にWindowsファイルを指定する場合、基本ファイル名にはふつうの基本ファイル 名以外に、\*も指定できます。\*は「入力側のファイル名を引き継げ」という意味です。ふつう、 入力側のIBMファイル名を引き継ぐことになります。

ドライブ名だけ指定して、基本ファイル名と拡張子を省略すると、入力側のファイル名が引き 継がれ、拡張子なしになります。

ふつうは、

**d**: **\***. **d** a t のように、拡張子も指定します。

こうすると、指定ドライブに

**元のファイル名**. 拡張子 というファイルができます。

なお、できる限り適切な拡張子をつけるように心がけてください。

●拡張子の省略値

Windowsファイルの指定ができるところでも、拡張子の省略値が、

. CCT コード変換表ファイルの、省略時の拡張子

. P パラメータファイルの、省略時の拡張子

のように決まっているものもあります。

#### 第4章 操作の基礎

# 4.2 IBMファイルの指定

### ●指定形式

IBMファイルはつぎの形式で指定します。



#### d:はドライブ名

### ●Windowsファイル指定との違い

IBMファイルの指定方法はWindowsファイルの指定方法とよく似ていますが、

ドライブ名はA:~P:またはO:~3:で指定し、省略できない

(0:~3:は1Mバイト系フロッピーディスクドライブの物理機番)

IBMファイル名は基本形式で8文字以内、拡張形式で17文字以内

(ただし、ふつうは拡張形式でも8文字以内のファイル名にする)

IBMファイル名は英数字で構成し、先頭は英字。特殊文字は不可

(ただし、@、#、¥、\$の使用を許し、英数字扱いすることが多い) 拡張子はない

サブディレクトリの概念はない

などの点が違います。

### ●ワイルトカード(\*)が使える

入力側に I BMファイルを指定するときに、ワイルドカード文字(\*)が使用できます。

出力側に I BMファイルを指定するとき、I BMファイル名を省略できます。その場合の I B Mファイル名の省略値は\*です。

Win→IBMファイル変換のときは\*を2個まで指定できます。1個目の\*はWindowsファイルの基本ファイル名で置き替えられ、2個目の\*はWindowsファイルの拡張子で置き替えられます。

#### ◆注意 ---- 「?」は使えない

Windowsファイルの指定ではワイルドカードとして「?」が使えますが、IBMファイルの指定では使えないのでご注意ください。

第4章 操作の基礎 ——

### ●ディスク領域名

IBM形式のディスクはいくつかの領域に区分されています。F\*TRAN2007では特別 な名前でそれぞれの領域をアクセスするのを許しています。本書ではそれをディスク領域と呼び、 アクセスするための名前をディスク領域名と呼びます。

ディスク領域名を使うと、対応するディスク領域はあたかもふつうの I BMファイルであるかのように扱われます。

ディスク領域

ディスク領域名	領	域	内	容	レコード長	ブロック長	形式 *1
. INDEX	インデ	ックス	シリン	ダの表面	128	128	拡張
	エ	ラーマ	ップラ	ベル			FΒ
	ボ	リュー	・ムラベ	ル			
	フ	アイル	·ラベル	,			
. INDEX2 *1	インデ	ックス	シリン	ダの裏面	128	256	拡張
	フ	アイル	·ラベル	,			FΒ
. DATA	データ	シリン	(ダ		セクタ長	セクタ長	拡張
	フ	アイル	~のデー	タ部			FΒ

\*1) 拡張: 拡張形式、FB: 固定長レコード・ブロック化・非スパン

\*2) 1 Sのディスクには存在しない

## 4. 3 式の指定

F\*TRAN2007では、オプションデータなどのパラメータを10進数で指定できるところで、ほとんどの場合、10進数の代わりに値を「式」で指定することができます。計算を省いたり、レコード長のようなその都度変わるデータに対しても同じ指定ですむようにしたり、相対的な指定を可能にしたりするためです。

### ●式とは

式といっても、複雑な数式のようなものを指定できるわけではありません。10進数を、四則 演算子とカッコで組み合わせられるだけの単純なものです。一部のオプションではさらに特殊変 数を使うこともできます。

### ●四則演算子

四則演算子はつぎの5つです。



演算子間の優先順位はありません。\*を+-より先に計算したりしないということです。カッ コを使って計算の順番を明示してください。カッコは何重にも入れ子にできます。

### ●特殊変数

特殊変数にはつぎの6つがあります。

\$	最大値を表す	(ふつうはレコード長を意味する)
. (ピリオド)	現在値を表す	(ふつうはレコードの現在の桁位置を意味する)
*	残りを表す	(ふつうはレコードの残りの長さを意味する)
~SysPhase	フェーズ	(ふつうはマルチレコードの指定時に使用する)
~SysRecNum	レコード番号	(ふつうはマルチレコードの指定時に使用する)
~SysReturn	リターン値	(ふつうはマルチレコードの指定時に使用する)
~SysBreak	ブレーク値	(ふつうはマルチレコードの指定時に使用する)
~SysQuit	クイット値	(ふつうはマルチレコードの指定時に使用する)

式の例を示します。つぎに示すのはいずれも正しい式です。

7		\$
(15)	. — 1 5	\$ × 4
4+ (6+8)	. +2	\$+2
256*26	*	\$%3
1024*4	* - 2	\$ x ((\$%80) +1)
* * 3	*//3	* ¥ ¥ 3
~SysRecNum	~SysRecNum¥¥3	

### ◆注意 ---- 式に空白を入れてはならない

演算子やカッコなどの前後に空白を入れてはいけません。空白はパラメータ類の区切りを意味 するからです。

# 4. 4 ピクチャの指定

### ●ピクチャとは

ピクチャとは、COBOLのゾーン/パック形式や、BCD形式の数値項目を変換するとき、

符号の有無 数値の桁数 前ゼロの有無 小数部の有無と桁数

を指定するためのものです。これらは、データ自体には記録されていないので、外からこれら の情報を与える必要があります。

### ●ピクチャの指定形式

ピクチャはつぎの形式で指定します。



第4章 操作の基礎 =

### ●COBOLをまねた

F\*TRAN2007のピクチャは、COBOLのピクチャ指定をまねた上で、大幅に簡略化 したものです。たとえば、

### -12.3

という数字があって、5バイトのゾーン形式の項目に記録してあるとします。 COBOLのピクチャなら

PIC S9 (4) V9 (1)

のように指定します。

F\*TRAN2007のピクチャではこれを、 s4. 1 と指定します。

ピクチャの指定例を示します。以下の図の左側がゾーン形式の項目、右側が文字形式数値、そ して矢印の上がピクチャです。

例1)符号なし整数



例2)符号つきの、負の整数



例3)符号つきの、正の整数



### 例4)符号なし整数、前ゼロをつけたままにする

例5)符号つき整数、前ゼロをつけたままにする - s05

例6)小数部(小数点)がある/その1

		u 3. 2
0 0 1 2 3	]	← 1. 2 3
V*	*)	Vは仮想小数点の位置を表す

例7)小数部(小数点)がある/その2



例8)符号も小数部(小数点)もあり、前ゼロもつけたままにする - s04.1 000123 ← -0012.3

例9)分離符号(前置)つき整数、前ゼロをつけたままにする - sls04
- 0 1 2 3 ← -0123

例10)分離符号(後置)つき整数、前ゼロをつけたままにする

-

sts04

3

	0	1	2	3	—	•	 -012
1							

#### 第4章 操作の基礎

# 4.5 2進ピクチャの指定

●2進ピクチャとは

2進ピクチャとは、COBOL、Visual Basic、C/C++などの2進数値項目 を変換するとき、

バイト数 格納順 符号の有無 数値の桁数 前ゼロの有無 小数部の有無と桁数

を指定するためのものです。これらは、データ自体には記録されていないので、外からこれら の情報を与える必要があります。

### ● 2 進ピクチャの指定形式

2進ピクチャはつぎのどちらかの形式で指定します。



形式2: i < w > [n | x]  $\left[ \left\{ \underline{u} | s \right\} [0] < m > [. < n > ]]$  ([] は省略可の意味) 2進キャスト ピクチャ

0 前ゼロ付加
 <m> 整数部桁数、1~18
 <n> 小数部桁数、1~18、省略すると0
 <m>+<n>が1~18になること
 <w>に応じて、<m>+<n>の省略値が定まる
 116

### ●各言語の型と2進ピクチャの対応

言語	型	2進ピクチャ
COBOL	BINARY	i 1 n u∼i 8 n u
(例)	SつきBINARY	i 1 n s $\sim$ i 8 n s
	СОМР	i 1 n u∼i 8 n u
	SつきCOMP	i 1 n s $\sim$ i 8 n s
	COMP-4	i 1 n u∼i 8 n u
	SつきCOMP-4	i 1 n s $\sim$ i 8 n s
	COMP - 5	i 1 x u $\sim$ i 8 x u
	SつきCOMP-5	i 1 x s $\sim$ i 8 x s
Visual	Byte	i 1 u
Basic	Integer	i 2 s
	Long	i 4 s
	Сиггепсу	i 8 s 1 4. 4
$C \swarrow C + +$	signed char	i 1 s
	unsigned char	i 1 u
	signed short	i 2 s
	unsigned short	i 2 u
	signed int	i 4 s
	unsigned int	i 4 u
	signed long	i 4 s
	unsigned long	i 4 u
	signedint64	i 8 s
	unsignedint64	i 8 u

### 第4章 操作の基礎

# 4. 6 日付データの指定

### ●日付マスク

F\*TRAN2007で使用できる日付データの編集指定はつぎのとおりです。

日付マスク	データ例	日付マスク	データ例	
	1998/12/31		1998/12	
y y y y -mm-d d	1998–12–31	yyyy-mm	1998-12	
*1	1998. 12. 31	*1	1998. 12	
	98/12/31		98/12	
y y - mm - d d	98-12-31	y y — mm	98-12	
	98. 12. 31		98.12	
	H10/12/31		H10/12	
nyy-mm-dd	H10-12-31	nyy-mm	H10-12	
	H10. 12. 31		H10. 12	
yyyymmdd	19981231	y y y y mm	199812	
yymmdd	981231	y y m m	9812	
	12/31/1998		12/1998	
mm - d d - y y y y	12-31-1998	mm-yyyy	12-1998	
*1	12. 31. 1998	*1	12. 1998	n=年号
	12/31/98		12/98	M(明治)1868-1911
mm-dd-yy	12-31-98	mm-yy	12-98	T(大正)1912-1925
	12. 31. 98		12. 98	S (昭和) 1926-1988
mmddyyyy	12311998	ттуууу	121998	H(平成)1989-
mmddyy	123198	mmyy	1298	
	31/12/1998	уууу <b>*1</b>	1998	g = 元号
d d - m m - y y y y	31-12-1998	уу	98	1(明治)1868-1911
*1	31. 12. 1998	пуу	H10	2 (大正)1912-1925
	31/12/98	g y y mm d d	4101231	3 (昭和) 1926-1988
d d - m m - y y	31-12-98	g y y mm	41012	4 (平成) 1989-
	31. 12. 98	g y y	410	
d dmmyyyy	31121998	◆注意 と	出力時、和曆	<b>香の年号/元号の最終年</b>
d d mm y y	311298		は、次年号 /	/ 元号の元年(01)になる

実際には、日付マスク分の長さが編集対象になります。たとえば"yyyymmdd"と指定 すれば、8バイトのデータの編集を行います。

入力側に"yy-mm-dd"のような日付区切りのある指定をした場合は、8バイトの内容 が"98 12,31"であっても、"98-12-31"と同等のデータとして扱います。つ まり、数字(0~9)以外の文字を日付区切り記号とみなします。 第4章 操作の基礎 =

### ●ウインドウ方式とシフト方式

日付データの年の2桁(yy)と4桁(yyyy)の変換を行う場合、F\*TRAN2007 ではウインドウ方式とシフト方式の概念を採用しています。

ウインドウ方式とは、19 x x 年(基準年)から100年として扱う方式です。ウインドウ方 式で "30"と指定すれば、実際のデータはつぎのようになります。



シフト方式とは、西暦からnn引いた値の下2桁のデータを扱う方式です。一般には、nn= 25(昭和通年方式)、nn=88(平成通年方式)、nn=28(暦一巡方式)などがあります。 シフト方式で"30"と指定すれば、実際のデータはつぎのようになります。

	1930年		2000年		2030年
データ	0 0	69	7 0	99	

入力側に **\*1** の日付マスク指定(日付区切りがある4桁の年指定)をし、実際の日付データの 年が2桁以下であった場合は、無条件にウインドウ方式による拡張を行います。

### ●日付区切り記号

日付データを出力する際に指定できる日付区切り記号はつぎのとおりです。

<u>日付区切り記号</u>	<u>データ例</u>
/(スラッシュ)	1998/12/31
- (ハイフン)	1998-12-31
. (ピリオド)	1998.12.31

### ●マップ設定オプション指定

日付データを変換する手順はつぎのとおりです。

①年設定(日付データ2桁の年の扱い、ウインドウ方式またはシフト方式の指定)
 ②日付区切り設定(日付データ出力時の日付区切り記号の指定)
 ③日付項目変換(日付データ変換時の日付マスク指定)

①、②を省略すると、年設定はウインドウ方式で1930年より(入力、出力とも)、"/"で 日付区切りとなります。

# 4.7 セクタアドレス ~ C C H R R 形式~

### ●セクタアドレスとは

IBM形式のディスク・ファイルを理解し、操作するには、セクタアドレスというものを理解 しないといけません。Windowsの世界では、セクタのアドレスなどどうでもよいことなの ですが、IBM形式の世界では、いろいろな理由で物理的なセクタの位置を示す「セクタアドレ ス」を頻繁に見たり、使ったりします。

### ●CCHRR形式とは

セクタアドレスは、シリンダ番号、面番号、セクタ番号を組み合わせて「CCHRR形式」と 呼ぶ形式で表現します。CCHRR形式は、一見すると、ただの5桁の大きな10進数に見えま すが、たとえば

#### 74126

というセクタアドレスは、

74 - 1 - 26

と区切って読み、

シリンダ	74
面(ヘッド)	1
セクタ	26

という物理セクタの位置を表します。



第4章 操作の基礎 ————

例をあげます。

CCHRR	内容
00001	インデックスシリンダの先頭セクタ(IPL部)
00005	エラーマップラベル
00007	ボリュームラベル
00008	先頭のファイルラベル
00026	表面の最終ファイルラベル
00101	裏面の先頭ファイルラベル(1枚/2枚)
00126	裏面の最終ファイルラベル(1枚/2枚)
01001	データ部の先頭セクタ
$7\ 4\ 1\ 2\ 6$	データ部の最終セクタ(2HD-256)
73026	データ部の最終セクタ(1S-128)

## 4.8 マルチボリューム処理の実際

F\*TRAN2007は、マルチファイル処理機能とマルチボリューム処理機能を同時に実現し、うまく融和させています。

マルチファイルとは、本来は単に1枚のIBMディスクにIBMファイルをいくつも入れられ ることを指すのですが、本書ではいくつものIBMファイルをワイルドカード文字(\*)を使っ てまとめて扱えることを指すことにします。

また、シングルファイルとは、本来は単に1枚のディスクにIBMファイルを1つしか入れら れないことを指すのですが、本書では一度にIBMファイルを1つだけ扱うことを指すことにし ます。

F\*TRAN2007はマルチファイル/マルチボリューム対応のため、極めて強力なのですが、その強力さゆえにややわかりにくいところがあります。そのため、個々のファイル変換ではマルチファイル/マルチボリューム処理機能については簡単な注意書きにとどめて、この節でまとめて詳しく説明することにしました。操作は、やってみればごく簡単です。

マルチボリューム処理には、

#### IBM→Win方向の連結

### Win→IBM方向の分割、新規ファイルとして

W i n→I BM方向の分割、既存ファイルへ

の3つのパターンがあります。そして、それぞれにシングルファイル処理の場合とマルチファ イル処理の場合があります。どの場合でも、基本的な操作は似たようなものです。

なお、マルチボリューム処理機能が有効になるのは、IBM→Winファイル変換、Win→ IBMファイル変換でマルチボリューム指定をONにしたときだけです。マルチボリューム指定 をOFFにすれば、意図的にマルチボリューム処理機能を殺してシングルボリューム扱いをさせ ることができます。

デフォルトはマルチボリューム指定がONですから、ふつうは自動的にマルチボリューム処理 機能が働くと考えておけばよいでしょう。

### ■基本操作

 $I BM \rightarrow W i n ファイル変換と、W i n \rightarrow I BM ファイル変換では、マルチボリューム処理に$ 入ると、以下のメッセージウィンドウが出ます。

<IBM→Winの場合>

順序番号 nn のファイルが格納されている I BMディスクに差し替えてください.

<Win→IBMの場合>

順序番号 nn のファイルを格納する I B M ディスクに差し替えてください.

nn:ボリューム順序番号

というメッセージウインドウが出ます。このメッセージウインドウに従ってつぎのIBMディ スクに差し替え、OKボタンをクリックすれば変換処理を続行します。このメッセージウインド ウが出なくなるまで差し替えをつづければよいのです。基本的にはこれだけのことです。多少の 操作ミスは、F\*TRAN2007がカバーします。

場合によっては、

次の I BMディスクに差し替えてください.

というメッセージが出ることもあります。これも差し替えメッセージの1つですが、

Win→IBM方向、新規ファイル作成時 IBMファイルを作成しようとしたら、空きラベルがなかった または、空き領域がなかった

という条件のときに出ます。これは、正確にはマルチボリューム処理ではなく、マルチファイル処理機能の拡張です。しかし、操作自体は先に述べたマルチボリューム処理のときと同じですから、メッセージに従ってIBMディスクを差し替えて、OKボタンをクリックしてください。変換処理を続行します。

### ■ I B M → W i n 方向の連結

IBM→Winファイル変換でのマルチボリューム処理機能を説明します。

#### ●準備

マルチボリュームになっている I BMディスクを先頭から最後まで、すべて欠落なく用意しておいてください。

出力先のWindowsディスクの残り容量を調べ、入りきることを確認しておいたほうがよいでしょう。パンクすると、処理中断になります。なお、同名Windowsファイルは自動的に置き替えられるので、残り容量に加えて計算してかまいません(変換の順番にもよります)。

### ●シングルファイル/マルチボリュームのとき

先頭の I B M ディスク、つまり、ボリューム順序番号が 0 1 の I B M ファイルがある I B M ディスクから変換をはじめてください。操作は「■基本操作」で説明したとおりです。

F\*TRAN2007はボリューム順序番号の制御もしていますから、間違った順番で変換してしまうことはありません。



### ●マルチファイル/マルチボリュームのとき

1枚目のIBMディスクから変換をはじめてください。操作は「■基本操作」の説明にならい ます。ただし、完全な連続処理はできません。IBMディスク1枚ごとに変換をし、例外として 最後のIBMファイルだけはマルチボリュームの先頭(01/C)ならマルチボリューム処理の 対象にします。それ以外の、「途中にマルチボリュームのIBMファイルがある」「最後のIBM ファイルだがマルチボリュームの先頭(01/C)ではない」の場合はマルチボリューム処理は できないので、処理対象からはずします。具体的には、

 $FILE01 \rightarrow FILE01. DAT(nn m)$  を除外しました.

nn:ボリューム順序番号 m:マルチボリュームフラグ

のような除外メッセージが出て、処理からはずしたことがわかるようになっています。 2枚目、3枚目とつづけて処理するには、**IBMディスクを差し替えて、再度、実行してくだ** さい。最後のIBMファイルがマルチボリュームになっているかいないかで少し操作が違うので 注意してください。また、2つのIBMディスクがマルチボリュームのIBMファイルでつなが っていないときは、F\*TRAN2007には正しいIBMディスクの順序が認識できません。 そのときは、F\*TRAN2007は利用者が正しい順序でIBMディスクの差し替えをしてく れたものとして、処理を進めます。この点にも注意してください。



### ■Win→IBM方向の分割、新規ファイルとして

Win→IBMファイル変換で、「新規」指定して、IBMファイルを新規作成しながら変換 する場合のマルチボリューム処理機能を説明します。

#### ●準備

「新規」指定で新規 I BMファイルとして変換するときは、まず空の I BMディスクを用意します。すべて同じディスク種別でそろえてください。やっかいですが、データの量から判断して、 必要と思われる枚数の2倍ぐらいは用意しておきます。とくに、ソースプログラムの変換の場合 は I BMファイルが思いがけないほど大きくなるので注意してください。また、 I BMファイル はスペース効率が悪いことにも注意してください。

あらかじめ I BMファイラの削除機能を使って、用意した全部の I BMディスクの全 I BMフ ァイルを削除しておきます。「新品のディスクだから空の I BMディスクだ」と思ってはいけま せん。DATAという名前の全データ領域を割りつけてある I BMファイルがあることが多いの です。これも削除しなければいけません。

ラベルには通し番号をつけておきます。変換がすんで、使わなかった分は再使用できるように、 番号を印刷したシールのようなものを貼っておくとよいでしょう。

### ●シングルファイル/マルチボリュームのとき

「■基本操作」で説明したとおりの手順でマルチボリューム処理ができます。



### ●マルチファイル/マルチボリュームのとき

これも操作は単純です。「■基本操作」の項で説明したとおりの手順でマルチボリューム処理 ができます。ときどき「次の I B M ディスクに……」の差し替えメッセージが出ます。

「順序番号 nn の I BMファイルを……」のメッセージ中のボリューム順序番号 (nn) は、い ま変換中の I BMファイルのものです。I BMディスクにつけた通し番号ではないので、注意し てください。



### ■Win→IBM方向の分割、既存ファイルへ

Win→IBMファイル変換で、「既存」指定をして、既存のマルチボリューム化された IB Mファイルに出力(上書き)する場合のマルチボリューム処理機能を説明します。

### ●準備

マルチボリュームになっている IBMディスクを先頭から最後まで、すべて欠落なく用意しておいてください。

### ●シングルファイル/マルチボリュームのとき

操作は単純です。「■基本操作」で説明したとおりの手順でマルチボリューム処理ができます。 先頭のIBMディスク、つまりボリューム順序番号が01のIBMファイルがあるIBMディス クから変換をはじめてください。F\*TRAN2007は、ボリューム順序番号の制御をしてい ますから、間違った順番で変換してしまうことはありません。



### ●マルチファイル/マルチボリュームのとき

このケースは、うまく処理できないと思ってください。F\*TRAN2007がファイルを変 換する順番は、Windowsディスクから見つかった順(エントリ順)です。それは、コロコ ロ変わるものなので、IBMディスクにいくら整然とIBMファイルが入っていても役に立たな いのです。

#### 第4章 操作の基礎

# 4.9 IBMディスクの初期化での注意事項

IBMディスクの初期化は、フロッピーディスクを初期化(イニシャライズ/フォーマット) し、IBM形式のディスクとして使えるようにする機能です。

これは取り扱い上、慎重に扱うべき機能です。IBMディスクの初期化を実行すると、元のデ ータは完全に失われます。それを回復する方法はありません。使用にあたっては細心の注意が必 要です。運用上可能であれば新品ディスクを使い回すようにし、このIBMディスクの初期化の 使用を避けるべきです。

### ■解説

### ●初期化とは ―― 物理フォーマットと論理フォーマット

ディスクの初期化は、つぎの2つのステップに分けることができます。

物理フォーマット
 各トラック上のセクタを仕切り直すこと
 論理フォーマット
 インデックスシリンダに初期データ(ラベル)を書き込み、
 IBMディスクとして使えるようにすること

物理フォーマットを行うと、元のデータは完全に失われます。回復する方法はありません。

### ●フォーマット済み新品ディスク利用のすすめ

「標準的な I BM形式のディスクが必要だ」という場合、新品ディスクの利用をお勧めします。 しかしながら、3.5インチ2HDのディスクにおいても、I BM形式でフォーマット済みのも のは最近では希少になっています。ましてや、5インチのディスクについては店頭での入手はか なわないでしょう。使いたいものが店頭にないときは、メーカーのサプライ品を利用するのも1 つの方法です。

標準的な I BM形式に初期化ずみのものと、それ以外のものの見分け方を説明します。標準的な I BM形式に初期化ずみのものは、ケースやラベルに

5インチ2HD-256なら"MD/2HD 256"3. 5インチ2HD-256なら"MF/2HD 256"

などと書いてあるので判別できます。下線を引いた数字のところがポイントです。この数字は、

### データ部のセクタ長が<u>nnn</u>の、一般のIBM形式に初期化ずみ

という意味です。

第5章



— 5.1 F\*TRAN2007 起動と終了

### 5.1 F\*TRAN2007 起動と終了

### ■F\*TRAN2007の起動

F\*TRAN2007をウインドウ設定方式で使う場合の起動方法について説明します。

# ●通常、スタートメニューより、プログラム(P)→F-TRAN2007をクリックします。 起動を行うと、つぎのメインウインドウが開きます。

	8
2 F*TRAN2007	
ファイル(E) ツール(D) 設定(G) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)	
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート	
IBMファイル名仰: A* 参照① ▽ Winファイル名⑭: ¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥** 参照②	₩ Win
変換方法       ○テキストファイル◎       ○データファイル◎       ○ランダムファイル®         □テキストファイル◎       ○データファイル◎       □ランダムファイル®         置換える	ーム(M) イルを(B) ▼
<ul> <li>ホストオブション</li> <li>マップ設定</li> <li>②換結果表:</li> <li>Winオプション</li> </ul>	© ⊼.\// ∰2@)
出力形式(2): プリント ▼ 詳細(2) 変換(2	Ð
ANKコード: EBCDIC(効効力) 環境: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents 漢字変換方式: JEF コート変換表ファイル: F-TRAN.CCT (標準設定) WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトリ: C:¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007 フロック配置モード:一般モード IBMディスク形式: 一般	¥FTRAN-FC
	NUM

①タイトルバー ----- ファイルメニューで開いたファイル名が表示されます。

- ②メニューバー ------ 目的のメニューを選択して、機能を実行します。
- ③ツールバー ------ ②の中で、よく使われる機能がボタン化されています。
- ④タブコントロール ---- 4 通りのメイン処理部の切り替えを行います。
- ⑤メイン処理部 ------ ④の切り替えによって、メイン処理部の内容が変わります。
- ⑥ステータスバー ------ 操作のガイダンスやメッセージが表示されます。
- ⑦設定表示バー ------ おもにコード変換に関する現在の設定が表示されています。

"設定表示バー"は、メインウインドウおよび実行ウインドウ(変換実行時のウインドウ)の 下方にあり、コード変換に関する現在の設定等をいつでも確認できるようになっています。表に でていない情報は、切り替えボタンをクリックして見ることができます。内容はつぎのとおりで す。

ANKコード

: EBCDIC (カタカナ)

(「変換設定」により設定されたホストのANKコード)

: JEF

漢字変換方式

(「変換設定」により設定された漢字変換方式)

WinCOBOL : 富士通

(「変換設定」により設定されたWindows COBOLのベンダ名)

ブロック配置モード : 一般モード

(「変換設定」により設定された I BMファイルのブロック配置モード)

環境 : <ユーザデータフォルダ>¥FTRAN-FD¥EnvGroup¥Env¥

(「環境設定」により設定された環境フォルダ名)

コード変換表ファイル : F-TRAN. CCT (標準設定)

(「ホスト選択」により選択されたコード変換表ファイル名とコメント)

インストールディレクトリ : C:¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007

(F\*TRAN2007のインストールディレクトリ)

IBMディスク形式 : 一般

(「変換設定」により設定された I BMディスクの形式)

5.1 F\*TRAN2007 起動と終了

### ■F\*TRAN2007の終了

F\*TRAN2007をウインドウ設定方式で使う場合の終了の方法について説明します。

# ●通常、②メニューバーのファイル(<u>F</u>)→終了(<u>X</u>)を実行します。 または、⑧の x をクリックしても終了します。

### ●コード変換表の保存

コード変換表に何らかの修正がかかった状態で、F\*TRAN2007を終了しようとすると、 修正のかかったコード変換表を保存するか否かをたずねるメッセージウインドウが開きます。



はい(<u>Y</u>)をクリックすると、修正のかかったコード変換表を保存します。 いいえ(<u>N</u>)をクリックすると、修正のかかったコード変換表を保存しません。 キャンセルをクリックすると、F\*TRAN2007の終了をキャンセルします。

# 5. 2 IBM→Win ファイル変換のファイル指定と共通オプション

<ul> <li>              F*TRAN2C 07</li></ul>	3 5 9 10	3		) (	1
ファイル(f) ツール(f) 設定(f) 変換時口グ表示(f) ヘルブ(f)				07	🔮 F*TRAN200
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		ルプ( <u>H</u> )	換時回グ表示(K) ヘル ▲ 【 ■ ■ ■	「設定」の変	ファイル(E) ツール
IBMファイル名仰:       A*       参照①…         マ       Winファイル名仰:       A*       参照①…         変換方法       ・       ・       ・         ・       テキストファイル②       ・       ・       ・         ・       ホストオブション       ・       ・       ・       マップ設定(P)…				~~ ~~   ENV, UI	
<ul> <li>○テキストファイル②</li> <li>○データファイル②</li> <li>○ランダムファイル③</li> <li>既存の出力ファイルを⑤</li> <li>置換える</li> <li>マップ設定(P)</li> </ul>	●照(Y) 参照(Z)	RAN-FD¥Data¥*.* 参照	ers¥Documents¥FTR	名仰: A* 名倾: ¥All L	IBMファイルペ マ Winファイルペ
- ホストオブション	マルサホリューム(M) Pイル(B) 既存の出力ファイルを(B) 定換える ▼	) ○ランダムファイル・	●データファイル(D)	ストファイル⊗	○ テキス
	マップ設定(P)			ション	- ホストオプシ
▲ 変換結果表示(V)	▲ 変換結果表示(V) □問合わせ・確認(Q)			42	winオプショ
出力形式(②): プリント   詳細(E)   変換(G)	₽ <b>変換(G)</b>	▼ 詳細(E)	<b>~</b>	冠©: プリント	出力形
ANKコート*: EBCDIC(効力ナ) 環境: C¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE 漢字変換方式: JEF コート変換表ファイル: F-TRAN.CCT (標準設定) WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトリ: C.¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007 7泊ック配置モート*: 一般モート* IBMディスク形式: 一般	d Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE 準設定) ¥FujitsuBSC¥FTRAN2007	C:¥Documents and Sett I: F-TRAN.CCT (標準設定 : C:¥Program Files¥Fujits 一般	環境: コート変換表ファイル: インストールディルクトリ: IBMディスク形式:	EBCDIC(协物力) : JEF 富士通 *:一般モート*	ANKコート: 漢字変換方式: WinCQBOL: フロック配置モート:
	NUM				

ここでは、IBM→Winファイル変換の共通事項を説明します。

IBM→Winのタブをクリックし、メイン処理部をIBM→Winファイル変換にします。
 ②変換元のIBMファイル名を指定します。

③変換元のIBMファイル名を指定する参照ウインドウを開くボタンです。

④変換先のWindowsファイル名を指定します。

⑤変換先のWindowsファイル名を指定する参照ウインドウを開くボタンです。

⑥変換方法を選択するラジオボタンです。

⑦ホストファイルのオプション設定です。⑥の選択によって、オプションの内容が変わります。
 ⑧Winファイルのオプション設定です。⑥の選択によって、オプションの内容が変わります。
 ⑨マルチボリュームオプションの選択をするチェックボックスです。

⑩マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

⑪変換後に、変換先のファイルの中身を表示ウインドウに出力するチェックボックスです。

⑩変換実行時の問い合わせ・確認ウインドウ表示の選択をするチェックボックスです。

③変換先ファイルが既に存在した場合の動作を指定するコントロールです。

④変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

—— 5.2 IBM→Winファイル変換のファイル指定と共通オプション

### ■IBMファイル指定

d: I BMファイル名

d:はドライブ名

入力側のIBMファイルを指定します。

ドライブ名はA:~P:、または0:~3:で指定します。省略はできません。

IBMファイル名も省略できません。IBMファイル名にはワイルドカード文字(\*)を含め ることができます。ワイルドカード文字の使い方は、Windowsファイルのときとほとんど 同じです。ワイルドカード文字を使うと、指定ドライブのIBMディスクから一致するファイル をすべて検索し、変換の対象にします。

まとめると、1本のファイルだけを指定するなら、

A: PLANETのような指定になり、

全ファイルを指定するなら、

A:\* のような指定になります。

### ●IBMファイル参照ウインドウ

IBMファイルの参照ボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。



フロッピーディスクドライブを選択します。

②「表示」ボタンをクリックすると、フロッピーディスクへアクセスし、

④~IBM形式フロッピーディスクのファイル名等の情報が表示されます。③表示モードを選択します。

詳細 ---- 1行に1ファイルの形式(ロング形式)で詳しい情報の表示

一覧 ---- 4ファイル/1行の横並びの形式(ショート形式)でファイル名だけの表示 ④ I BM形式フロッピーディスクのファイル名等の情報が表示されます。

実際に変換するファイル名をクリックし、変換するファイルを確定します。

⑤④でファイル名をクリックすると、ここにファイル名が表示されます。

入力することもできます。

⑥ファイル名が正しいことを確認し、OKボタンをクリックします。

⑦ I BMファイルの参照をキャンセルします。

### ■Windowsファイル指定

d : [d : ] [パス名指定] <u>\*</u> [. 拡張子] [d : ] [パス名指定] 基本ファイル名 [. 拡張子]

d:はドライブ名

出力側のWindowsファイルを指定します。

ドライブ名はA:~Z:、@:、?:のどれかで指定します。ドライブ名を指定すると、その ドライブにファイルを作ります。

ドライブ名は省略可能です。ドライブ名を省略すると、カレントドライブにファイルを作ります。

パス名指定(¥ディレクトリ名¥サブディレクトリ名¥・・・)ができます。指定したディレ クトリ配下にファイルを作ります。パス名指定を省略すると、カレントディレクトリにファイル を作ります。

基本ファイル名の部分には、ふつうの基本ファイル名、または\*(省略値)を指定します。\* を指定するとIBMファイル名がWindows側の基本ファイル名になります。複数ファイル の一括変換を行うときは、必ず\*を指定してください。

拡張子を省略すると、拡張子なしのファイルになります。しかし、拡張子をつけたほうがファ イルの管理が容易になるので、なるべく適当な拡張子を指定してください。

以上がWindowsファイルの指定方法です。まとめると、ファイル名を引き継ぐときは

**C**: **\***. **DAT** のような指定になり、

ファイル名をつけ替えるときは

**C**:NEWNAME.DAT のような指定になります。
#### ●Windowsファイル参照ウインドウ

Windowsファイルの参照ボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

参照								? 🛛
ファイルの場所型:	🚞 Data		•	*	6	3 🖻	•	
していたファイル								
<b>び</b> デスクトップ								
ک ۲۲ ۴۴۱ ארא								
ג-בארב אד								
<b></b>								
マイ ネットワーク	ファイル名(N):						*	ファイル選択( <u>F</u> )
	ファイルの種類(工):	すべてのファイル(*.*)				(	*	キャンセル
								フォルダ選択( <u>C</u> )

変換先のファイルを直接指定する場合は、ファイル名を選択して、ファイル選択(<u>F</u>)ボタン をクリックします。

変換先の場所(どこのフォルダに変換後のファイルを作成するか)を指定する場合は、フォル ダ選択(<u>C</u>)ボタンをクリックします。ファイル名にフォルダまでのフルパスが入力され、確定 します。 —— 5.2 IBM→Winファイル変換のファイル指定と共通オプション

## ■その他の指定

#### ●マルチボリューム指定

マルチボリューム処理機能を有効にするか、無効にするかを指定します。 マルチボリュームのチェックボックスを、

## ONにすると、マルチボリューム処理機能を有効にする指定 OFFにすると、マルチボリューム処理機能を無効にする指定 となります。

マルチボリューム指定がONであれば、マルチボリューム処理機能が有効になります。IBM ファイルに「マルチボリュームで、先頭="01 C"」と表示されていれば、その IBMファイル の変換後、IBMディスクの差し替えメッセージを出してマルチボリューム処理に入ります。こ ちらがデフォルトです。

ふつう、変換後のWindowsファイルの容量は1Mバイトを超えます。ハードディスクな どの、大容量ディスクベースで運用する必要があります。

マルチボリューム指定がOFFであれば、マルチボリューム処理機能は抑止されます。IBM ファイルに「マルチボリュームで、何番目 = "nn C / nn L"」と表示されていても無視し、別々 の単一ボリュームファイルとして扱います。この機能は、

## ハードディスクなどの、大容量ディスクがないとき 運用上、1枚ずつフロッピーディスクにバラバラに落としたいとき 途中だけ抜き出して変換したいとき

などに有効です。

#### ●変換結果表示指定

変換後に、変換先のWindowsファイルの中身を表示ウインドウに出力するかどうかを指 定します。出力する場合は、変換結果表示のチェックボックスをONにします。

出力の形式は、変換方法によって異なりますので、それぞれの変換方法の節を参照してください。

— 5.2 IBM→Winファイル変換のファイル指定と共通オプション

#### ●問合わせ・確認指定

1ファイルごとに処理を問い合わせるか否かを指定します。 問合わせ・確認のチェックボックスを、

### ONにすると、変換するか否かを問い合わせる指定 OFFにすると、ファイル名の確認なしで自動変換する指定 となります。

問合わせ・確認指定がONであれば、ファイル名を確認しながら変換できます。 F\*TRAN2007は、1ファイルごとに変換を実行するか問い合わせてきます。 つぎのどれかで応答してください。この機能は、比較的小さいファイルが多数あって、そのう ちいくつかを選んで変換したいときなどに、便利です。

<u>1ファイルの変換</u>

F*TRAN	2007 🛛 🕅
2	A:PLANET → C:¥¥Data¥PLANET 変換しますか?
	(はい公) いいえい

はい(<u>Y</u>) いいえ(N) 表示中のファイルを変換する 表示中のファイルは変換しない

2ファイル以上の変換

F*TRAN2007				X
	A:PLANET → C $\ddagger$	¥¥Data¥PLANET		
	変換しま	ますか?		
[]]tri∑	すべて変換( <u>A</u> )	<u>しいえ(N)</u>	キャンセル	

はい(<u>Y</u>) すべて変換(<u>A</u>) いいえ(<u>N</u>)

表示中のファイルを変換する

\_) 全ファイル変換に切り替え、以降のファイルをすべて変換する 表示中のファイルは変換しない

キャンセル これ以降の変換処理を中断する

問合わせ・確認指定がOFFであれば、ファイル名の確認なしで、自動的に指定のファイルを すべて変換します。こちらがデフォルトです。

#### ●既存の出力ファイルの置き換え指定

変換先ファイルと同名のファイルが同一フォルダ上に存在した場合の動作を以下の3通りから指定します。

◇「置換える」指定時(省略値)

出力先ファイルと同名のファイルが同一フォルダ上に存在した場合は、自動で置き換えます。

◇「置換えない」指定時

出力先ファイルと同名のファイルが同一フォルダ上に存在した場合は以下のメッセージをロ グに出力し、プログラムは正常終了します。(異常終了ではありません)

・ I BM→W i n変換時のメッセージ
 「W i n d o w s ファイルが既に存在する為、変換できません.」

◇「問合わせる」指定時

出力先ファイルと同名のファイルが同一フォルダ上に存在した場合は、以下の問い合わせダイ アログを表示して、ユーザの指示を待ちます。

【IBM→Win変換時の問い合わせ画面】



## ■変換実行時のウインドウ

変換ボタンをクリックすると、IBM→Winファイル変換が始まり、つぎの実行ウインドウ が開きます。

変換開始. A:PLANET → C:¥¥Data¥PLANET テ <sup>*</sup> -タファ仙変換. 変換終了.
コート <sup>*</sup> 変換表ファイル:F-TRAN.CCT(標準設定) ANKコート <sup>*</sup> : EBCDIC(かか) 漢字変換方式:JEF WinCOBOL:富士通

①変換中のメッセージを表示するメッセージフィールドです。

変換が始まると、"変換開始."というメッセージ表示につづいて、

"IBMファイル名 → Windowsファイル名 ~ファイル変換."

が表示され、変換が正常終了すると、"変換終了."と表示されます。

②変換中の進行状況(進行度%出力)を表示するフィールドです。

③変換中のエラーメッセージを表示するフィールドです。

④変換中は「中止(Q)」と表示されています。

変換中にこのボタンをクリックすると、変換を途中で中止します。

変換が終了したら、その変換結果を確認して、"閉じる"ボタンをクリックします。 ⑤おもにコード変換に関する現在の設定が表示されています。 —— 5.2 IBM→Winファイル変換のファイル指定と共通オプション

## ■注意事項

#### 同名ファイルは置換する(デフォルト)

すでに同じ名前のWindowsファイルがある場合、デフォルトでは自動的に元のファイル を削除し、新たに変換したファイルで置き替えます。この動作は画面上からの指定により変更可 能です。詳細は「●既存の出力ファイルの置き換え指定」の説明を参照してください。

#### 差し替えメッセージが出たら

IBMディスクの差し替えをうながすウインドウが出たら、変換中のIBMファイルはマルチ ボリュームになっていて、つぎのIBMディスクにつづくことを意味しています。メッセージに 従ってIBMディスクを差し替えて、OKボタンをクリックしてください。処理を続行します。 詳しくは「マルチボリューム」の頁を参照してください。

# 5. 3 IBM→Winテキストファイル変換

IBM→Winテキストファイル変換の操作方法について説明します。

🔮 F*TRAN2007
ファイル(E) ツール(I) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート
Winファイル名(W): ¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥** 参照(Z) くしていていていていていていていていていていていていていていていていていていてい
Win
◎ 変換方法 ● マルチボリューム(M)
●デキストファイル図 ○データファイル(D) ○ランダムファイル(R) 既存の出力ファイルを(B)
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
「ホストオブション」
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
◎変換結果表示♡
- Winオブション
ANKコード EBCDIC()物力) 環境: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE
漢字変換方式: JEF ロート変換数/アヘル: F=TRANCOT (標準設定) WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトリ: C¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007
フロック配置モート:一般モート、 IBMディスク形式: 一般
NUM
(1) $(3)$ $(2)$ $(4)$ $(5)$ $(6)$ $(7)$

①変換方法のテキストファイル(<u>X</u>)をクリックし、

IBM→Winテキストファイル変換を選択します。

②ANK変換かAnk・漢字(KI/KO付)混在変換かを指定するオプションです。

③タブ圧縮の有無を指定するオプションのチェックボックスです。

④③でタブ圧縮のチェックをONにしたとき、タブ間隔を指定できます。

⑤Winファイルの詳細オプションボタンです。EOF付加の選択ができます。

⑥変換後に、変換先のファイルの中身を表示ウインドウに出力するチェックボックスです。

⑦変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

IBM→Winファイル変換の共通指定項目は、「IBM→Winファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。 — 5.3 IBM→Winテキストファイル変換

## ■オプションの指定

#### ●コード設定オプション

コード変換の方法(ANK変換かAnk・漢字(KI/KO付)混在変換か)を指定します。

#### <u>Ank指定</u>

Ank指定すると、すべてANKデータとして変換します。これがデフォルトです。以下に示す、

IBM側		<u>Windows側</u>
JIS8/ASCII	)	
EBCDIC (カタカナ)	$\rightarrow$ $\rightarrow$	JIS8/ASCII
EBCDIC(英小文字)	J	

の3とおりの変換が可能です。あらかじめ、変換設定のANKコード設定でIBMファイル側 のコード系を設定しておかなければいけません(ふつう、セットアップ時に1回だけ行います)。 漢字がまじっているときは、つぎのAnk・漢字(KI/KO付)混在指定を使ってください。

#### Ank・漢字(KI/KO付)混在指定

ANK・漢字混在で、KI/KOもついているとき、この指定をします。あらかじめ、変換設 定の漢字変換方式設定で適切な漢字変換方式の割り当てをする必要があります(ふつう、セット アップ時に1回だけ行います)。

—— 5.3 IBM→Winテキストファイル変換

#### ●タブ圧縮のオプション

タブ圧縮の有無と、タブ圧縮するときのタブ間隔を指定します。タブ圧縮とは、タブ位置の直 前までつづく2個以上の連続スペースを、TAB(09H)に置き替えることです。

タブ圧縮のチェックボックスを、

#### ONにすると、タブ圧縮する指定

**OFFにすると、タブ圧縮しない指定** となります。

タブ圧縮指定がONであれば、タブ圧縮します。タブ間隔は、2~255の範囲で指定し、それがレコードのおわりまで繰り返し適用されます。タブ間隔のデフォルトは標準のタブ間隔(8 桁きざみ)になります。

タブ圧縮は、ソースプログラムなど空白部分が多いファイルの、変換後のファイル容量を減ら すのに効果的です。

なお、文字列定数中のスペースまでTABに変換してしまうことを避けるため、アポストロフィ(')か引用符(")が見つかると、その行についてはそこでタブ圧縮を打ち切ります。

タブ圧縮指定がOFFであれば、タブ圧縮はしません。これがデフォルトです。

#### ●EOF付加指定

EOFコード(1AH)の扱いを指定します。 EOF付加のチェックボックスを、

ONにすると、EOFコードをつける指定 OFFにすると、EOFコードをつけない指定 となります。

EOF付加指定がONであれば、WindowsファイルのおわりにEOFコードをつけます。 現在では少なくなりましたが、テキストファイルのおわりにEOFコードがついていないとエラ ーにするソフトがあります。その場合にも対処するための機能です。

EOF付加指定がOFFであれば、EOFコードはつけません。これがふつうだと思ってくだ さい。こちらがデフォルトです。

## ■ IBM→Winテキストファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、IBM→Winテキストファイル変換が始まります。 行末の空白類の削除(行末圧縮)と改行コード(CR/LF=0D0AH)の付加は無条件に 行われます。

#### ●ファイル内容表示ウインドウ

変換結果表示(<u>V</u>)のチェックボックスをONにし、IBM→Winテキストファイル変換を 実行すると、実行ウインドウを閉じた後につぎのファイル内容表示ウインドウが開き、変換先の ファイルの中身を確認することができます。



①変換先のファイル名が表示されます。

②変換先のファイルの中身が、③で選択されている表示タイプで出力されます。

デフォルトは、改行コード単位のHEX+文字表示(Winテキスト&データ)です。
③②の表示タイプをHEX+文字表示、文字表示のどちらかに切り替えることができます。
④フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、②の出力文字フォントを切り替えることができます。
⑤ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、②の内容をファイルに保存できます。
⑥桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える:デフォルト)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えることができます。 ⑦OKボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。 \_\_\_\_\_ 5.3 IBM→Winテキストファイル変換

## ■注意事項

<u>漢字があるときはコード設定オプションをAnk・漢字(KI/KO付)混在にすることを忘</u> <u>れずに</u>

漢字が入っているときは、あらかじめ

変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、変換のとき、

コード設定オプションをAnk・漢字(KI/KO付)混在にするのを忘れがち

なので注意してください。

#### その他の注意事項

「IBM→Winファイル変換」の節を参照してください。

# 5. 4 IBM→Winデータファイル変換

IBM→Winデータファイル変換の操作方法について説明します。

<b>≹</b> F*TRAN2007	
ファイル(E) ツール(E) 設定(S) 変換時ログ コト ~~ 「□   □ へ へ つ へ つ へ つ )	表示(1) ヘルプ(1)
【IBM → Win変換】Win → IBM変換 IE	BMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート
IBMファイル名仰: A*	参照(⊻
Winファイル名(W): ¥All Users#Doo	winents#FTRAN-FD#Data#*.* 参照② Win
変換方法	マルチボリューム(M)
○テキストファイル◎ ・デー	タファイル(D) 〇ランダムファイル(R) 既存の出力ファイルを(B) 定地する マ
ホストオプション	□ixへい マップ設定(P)
Winオプション	<ul> <li>□ 変換結果表示(v)</li> <li>□ 間合わせ・確認(Q)</li> </ul>
出力形式(2): プリント	▼ 詳細(E) 変換(G)
ANKコード: EBCDIC(加加ナ) 環境 漢字変換方式: JEF コート WinCOBOL: 富士通 インス フロック配置モード:一般モード IBM	t: C¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE 変換表ファイル: F-TRAN.CCT (標準設定) トールディレクトリ: C¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007 ディスク形式: 一般

①変換方法のデータファイル(D)をクリックし、

IBM→Winデータファイル変換を選択します。

②出力ファイル形式を指定するオプションです。

③Winファイルの詳細オプションボタンです。EOF付加の選択ができます。

④マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

⑤変換後に、変換先のファイルの中身を表示ウインドウに出力するチェックボックスです。

⑥変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

IBM→Winファイル変換の共通指定項目は、「IBM→Winファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。

## ■オプションの指定

#### ●出力形式オプション

データとしてのテキストファイルにはいくつもの形式があるので、どの形式にするかを指定し ます。つぎの、7種類の中から選択します。

プリント ------ プリント形式に変換する デリミタ(コンマ・ 圧縮) ---- デリミタ形式(コンマ)に変換、圧縮あり デリミタ(タブ ・ 圧縮) ---- デリミタ形式(タブ)に変換、圧縮あり デリミタ(スペース・ 圧縮) ---- デリミタ形式 (スペース) に変換、圧縮あり デリミタ(コンマ ・非圧縮) ---- デリミタ形式(コンマ)に変換、圧縮なし デリミタ(タブ・・非圧縮) ---- デリミタ形式(タブ)に変換、圧縮なし デリミタ(スペース・非圧縮) ---- デリミタ形式(スペース)に変換、圧縮なし

プリントを指定すると、デリミタ(区切り文字)なしで変換され、プリント形式(固定長のテ キストファイル [SDF形式]) になります。これがデフォルトです。

デリミタを指定すると、デリミタ形式(区切り文字つき)のテキストファイルに変換されます。 デリミタの種類によってさらに細かい形式が決まります。デリミタは、

コンマ区切り形式(CSV形式、K3形式) **タブ区切り形式**(**TAB=09H**) **スペース区切り形式(SP=20H)**の3つのなかから指定できます。

通常は、コンマ区切り(CSV)形式への変換が一般的です。さらに、

変換後に圧縮をかける(可変長になる。デフォルト) 変換後に圧縮しない(固定長のまま)

を指定できます。

圧縮をかけると本来不要なスペース、つまり、

レコードの先頭・末尾のスペース デリミタの前後のスペース 引用符の前のスペース が削除されます。

圧縮をかける機能があるのは、つぎのような理由があるためです。

## 変換後のWindowsファイルの容量を、大幅に減らすことができる 一部の市販ソフトでは、不要なスペースがあるとうまくデータを読み込めない

以下は詳細ボタン押下後に表示されるメニューについての解説です。

羊縄 (Winオプション)	
EOF付加(E)	
引用符くくり	
引用符の種類:	
○なし(№) ○単一引用符(⑤) ④2重引用符	:( <u>D</u> )
データとしての引用符の扱い:	
○削除(A) ○空白化(B) ⊙2連化(C)	
2連化時の優先処理:	
○出力幅優先(入力と同じ出力幅にし、桁ずれを回避す	ತು∭
● データ優先(入力値は全て変換・出力する)①	
OK +	*)セル

#### ●EOF付加指定

EOFコード(1AH)の扱いを指定します。 EOF付加のチェックボックスを、

ONにすると、EOFコードをつける指定 OFFにすると、EOFコードをつけない指定 となります。

EOF付加指定がONであれば、WindowsファイルのおわりにEOFコードをつけます。 現在では少なくなりましたが、テキストファイルのおわりにEOFコードがついていないとエラ ーにするソフトがあります。その場合にも対処するための機能です。

EOF付加指定がOFFであれば、EOFコードはつけません。これがふつうだと思ってくだ さい。こちらがデフォルトです。

#### ●引用符くくり

#### (1)引用符の種類

この設定は入力形式がデリミタ形式に指定されているときのみ有効です。引用符の種類のそれ ぞれの意味を説明します。

- なし 引用符でくくらずに変換内容を出力します。
- 単一引用符 単一引用符「'(半角)」をくくる。
- 2重引用符 2重引用符「"(半角)」をくくる指定。

「なし」の指定の場合は、Map文で引用符くくりの指定がしてあっても無視します。

#### ◆注意 ---- Map文の引用符記号は、常に二重引用符「"」

「引用符の種類」については「単一引用符」指定時も、Map文において引用符くくりに使う 記号は、2重引用符「"(半角)」ですので注意してください。

#### ◆注意 ---- 引用符の種類の指定は一種類のみ

Windowsファイルに単一引用符(')でくくられた項目と2重引用符(")でくくられた 項目が混在していても、どちらか片方の引用符しかはずすことができません。

(2) データとしての引用符の扱い

削除 項目のデータとしての引用符は削除する指定。

空白化 項目のデータとしての引用符は半角スペースに変換する指定。

#### 2連化 項目のデータとしての引用符は、2連化して出力する指定。

2連化を指定した場合、変換後データの項目長が変換前と変わりますが、それについては「2 連化時の優先処理」で指定します。

#### ◆注意 ---- 「データとしての引用符の扱い」のデータ内引用符は「引用符の種類」に依存

「データとしての引用符の扱い」ではデータ内容として引用符が存在した時の扱いを指定しますが、その「引用符」というのは「引用符の種類」で指定したものに限ります。

変換処理で使用する引用符として、2重引用符を指定した場合は、単一引用符はが空白化など の処理の対象になることはありません。

#### (3) 2連化時の優先順位

引用符の2連化によって入力データ長に対する変換後データ長が膨れ上がった場合の処理を 指定します。

出力幅優先 出力幅を優先して、データの後方部分を切り捨てる指定。

#### データ優先 変換後の長さそのままを出力する指定。

「2連化時の優先順位」は「データとしての引用符の扱い」において「2連化」を指定してい ない場合には有効になりません。

#### ◆注意 ---- 「2連化時の優先順位」にてデータ優先をした時の出力幅について

「2連化時の優先順位」で「データ優先」を指定すると、Map文で出力幅指定を省略した時だけでなく

出力幅指定をしていたとしてもそれを無視して変換します。下は変換処理時の実際の出力幅です。

出力幅指定をした場合 …	Map文指定の出力幅+引用符の長さ
--------------	-------------------

出力幅指定を省略した場合 … Map文指定の入力幅+引用符の長さ

#### ●マップ設定オプション

このマップ設定オプションで、項目別の細かい変換方法を指示します。本来なら、自動的に項 目を認識して変換ができると便利です。しかし、ホストの、とくにCOBOLのデータには、デ ータ自身に桁数や小数点位置の判断に必要な情報が含まれていない、という特性があります。そ のため自動変換は原理的に不可能なのです。

マップ設定のボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

マップ設定		×
●簡易設定(S)	○詳細設定(型)	
ОК	<u>++&gt;ZUN</u>	

マップ設定には、

簡易設定 ---- 設定ウインドウに従って、必要な値を入力するだけで設定ができます。 通常は、こちらの機能だけで間に合う場合がほとんどです。

詳細設定 ---- フリーフォーマットで、マップ設定を記述するエディタモードです。 簡易設定だけでは設定できない特殊な設定をする場合、あるいは、 既存のパラメータファイル等を流用したい場合等に使用します。 マップ設定の文の書き方を覚えなくては設定できません。

の2とおりの方法があります。

#### ◆注意 ---- 簡易設定と詳細設定の組み合わせ

簡易設定で設定した値は、詳細設定で読み込むことができるテキスト形式に直されます。よって、簡易設定をした後の項目に、詳細設定で特殊設定をつけ足すこともできます。

#### ◆注意 ---- 詳細設定→簡易設定の順で設定した場合の制約

詳細設定→簡易設定の順で設定した場合は、原形が変わってしまう場合があります。これは、 詳細設定で設定した項目が簡易設定で読み込まれることにより、スリム化されてしまうからです。 ただし、原形が変わってしまっても、設定内容が変わるわけではありません。

1	)([7) 					18) 	12		
	マップ	設定(簡	易) IBM	→ Win テ	タファイル変換				
7	₽-1UL ( <u>F</u>	) 編集(6)	) ⊉–µ[D,	• • •		<b>V</b>			↓ ↓
	BL 🖌	、とし		🗙 🔍 📴	71	-ズ(P)			OK ++>>セル
	ポジシ	эΣ——					-		
	14745	· 포동·부 · ·································	#	トレデー・エントレック	ちっていちょう	「石本明く)			
	11712	山面をキー。	ホードよりハノ	10000000	2 CAMP 1 / L	リを開い			
¥					•				
	Atla	as( <u>A</u> )		》 ※ 半角	10 字以内				IBM レコード長
	No.	Φ°Ͽ°Ͽ∎Ͻ	デーが形式	ኢታ	出力	~~"	产的制度	改行	٨٧ ٨٢
	1								For GetData
	2								Copyright(C)Fuj
	3								太陽系の惑星データ
-	4								IBM形式→Windows⊐ンで
	5								
	0 7								Machine フリング/Six (V)を決
	8								compress不要スペース圧縮
	9								/map
	10		Ank	2		両くくり			N o. (惑星番号)
	11		漢字	8		両くくり			和名
	12		Ank	10		両くくり			英名
-	13		Ank No カ.主二	8		回くくり			読み
	14		パッジ表示	u4.0					月里儿
	16		ノーフ 収示 ゾーン・表示	s2.1					極大等級(見かけ上の最大の明るさ)
	17		漢字	20		両くくり			英名の意味・由来
	18		年設定	w30					<年設定:1930-2029>
	19		区切記号	年.月.日					<日付区切り設定:9999.89.99>
	20 🔺 🛛	<b></b>	B	yymmdd	yyyy-m <b>a</b> -dd	▲	▲	•	└ポー▲提出年月日▼
	<								
						_	_	_	
	(1)	2	3	4	5	6	$\overline{7}$	8	9

#### <マップ設定(簡易)ウインドウ>

①No.は、1~2000です。ここは非入力項目で、行選択の時にクリックします。
 ②項目の桁位置等を入力します。通常、項目を組み替えるとき以外は入力しません。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

③項目のデータ形式を指定します。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

④項目の入力幅を入力します。省略すると、残りのバイト数を指定したことになります。

データ形式がゾーン/パック/2進指定の場合、ピクチャまたは2進ピクチャで指定します。

Ank/漢字/Ank・漢字/バイナリの場合、定数を指定することもできます。

表示へ/ゾーンへの場合、数値定数かシステム変数を入力します。

⑤項目の出力幅を入力します。通常、出力幅=入力幅の場合は省略します。

⑥デリミタ形式に変換するときに、項目を引用符でくくる指定ができます。

⑦デリミタ形式に変換するときに、デリミタ挿入を無効にする指定ができます。

⑧改行コードを挿入する指定です。2種類(通常、強制)の指定があります。

改行コード挿入を指定すると、変換後の文字列の後に改行コードを挿入します。 ⑨コメントの入力ができます。

- ⑩セルポインタの入力ガイダンスメッセージが出力されるフィールドです。誤入力をした場合のエラーメッセージも出力されます。
- ⑪は編集(E)、ツール(T)のメニューの機能がボタン化されています。
  - 直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。
  - 1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容が切り取られ、カットバッファに入ります。
  - 1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容がカットバッファに入ります。
  - カットバッファに入った内容を、セルポインタがある行へ貼りつけます。 すでに、セルポインタ以降の行に設定項目がある場合は、挿入になります。
    - セルポインタがある行以降が1行ずつ下がります。通常は、行挿入をする場合に使用します。
    - 選択した項目の内容が削除されます。
    - 変換プレビュー(変換前/変換後のデータ確認)ができます。
  - IBMディスクエディタが起動します。 IBMファイルの中身を見ること(編集も可能)ができます。

12セルポインタが選択項目にある場合に、選択肢のボタンが表示されるエリアです。
13変換プレビューの時にIBMレコード長が表示されます。
42設定が完了したら、OKボタンをクリックします。
45キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

⑩マルチレコードの設定ができるAtlasモードに切り替えるボタンです。\*1
 ⑰COBOLのソースファイル(Copy句)を読み込むボタンです。\*1
 ⑱フェーズボタンをクリックすると、フェーズを設定するウインドウが開きます。\*1

\*1) 詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。

#### ◆注意 ---- マップ未設定時のデータ変換動作

マップ未設定の場合は、すべてをANKデータとみなしてデータ変換を行います。

#### ◆注意 ---- デリミタ挿入について

マップ設定(簡易)で項目を設定し、デリミタ形式に変換する場合、自動的に変換後の項目の 後にデリミタ(区切り文字)が挿入されます(ただし、最終項目は除く)。挿入される区切り文 字は指定された出力形式により、コンマ、タブ、スペースの3つのうちのいずれかになります。 なお、プリント形式への変換のときは、デリミタ挿入は行われません。

また、デリミタに設定したが、ある項目にはデリミタを付加したくない場合などは、「デリミ タ」欄を「無効」にします。また、簡易設定後に詳細設定を行い、修正することができます。

## <マップ設定(簡易)サブウインドウ>

ポジションの欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。入出力桁位置や 入出力スキップの設定を簡便に行うことができます。

ボジションの入力	
<ul> <li>● 入力桁位置 (A)</li> <li>● 出力桁位置 (B)</li> <li>● 桁位置 (C)</li> </ul>	入力桁位置 (E):
○入力スキップ(型) ○出力スキップ(E)	OK ++244

データ形式の欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。データ形式から デリミタ挿入までの設定を簡便に行うことができます。

データ形式等の入力						
<ul> <li>● Ank (1)</li> <li>● Ank(L (2)</li> <li>● 漢字 (3)</li> <li>● 漢字(4)</li> <li>● Ank・漢字 (5)</li> </ul>	<ul> <li>○入力幅(№):</li> <li>○定数(Q):</li> <li>定数は[]でくくる必要があります 例: [ANK'],[Space],[LowValue],[HighValue]</li> </ul>					
<ul> <li>表示 (b) ・ 表示 (c)</li> <li>ゾーン (2) ・ ゾーン (k)</li> <li>パック (2) ・ ベック (L)</li> <li>2進 (9) ・ 2進 (M)</li> <li>定数・変数(A)</li> </ul>	出力	幅 ( <u>P</u> ):				
<ul> <li>ハ<sup>*</sup>イナリ (B)</li> <li>ハ<sup>*</sup>イナリ反転 (C)</li> <li>スーザーA (D)</li> </ul>	引用符<<り:	<ul> <li>● なし(Q)</li> <li>○ 左&lt;くり(S)</li> </ul>	<ul> <li>○両&lt;&lt;り(B)</li> <li>○ 右&lt;&lt;り(D)</li> </ul>			
<ul> <li>ユーザーB(E)</li> <li>         年設定(E)     </li> <li>         区切記号(G)     </li> </ul>	デリミタ挿入:	⊙有効(凹)	○無効♡			
O BY ∅		ОК	++>UUL			

## <マップ設定(簡易)・変換プレビュー機能>

変換プレビューボタンをクリックすると、マップ設定(簡易)のウインドウはつぎのような状態になり、変換前/変換後のデータを確認することができます。

<b>マゥブ</b>	設定(簡)	易) IBM	→ Win デー	タファイル変換	Į			
マック 設定 ( 間 ) / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 10 m · 4 m · 7 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 / 20 /								
	うる庫				- <del>z</del> "(P)			OK +e)zu
- 変換-	 "ار الأ	ر عدر العدر ال						
Surre	-vez							
変換	奥元データ	: A:PLANET						
								変換後(0) 前レコード(1) 次レコード(2)
0+1-	(0)	エーック(0	※ 半角	10 字时内				
	12/11/							
No.	#°୬°୬∎Σ	デーが形式	入力	出力	~~~ T <del>T</del> < < H	入力桁	出力桁	変換前科-次(1/10 レコード)
11		Ank 法定	2		南くくり 気ノノロ	0	0	
12			8 10		面くくり	10	10	D4 C5 D9 C3 E4 D9 E8 40 40 40
14		Ank	9		届くくり	20	20	A4 58 87 54 AE 58 40 40 40
15		パック・表示	u4.3	T		29	29	00 00 05 5F
16		ゾーン・表示	u2			33	37	F0 F0
17		リーン・表示 満安	s2.1	<b></b>	= / / 11	35	39	
18		│ <u>洪</u> 士 │	20 w30			30 58	64	AS ED Br CU AT CB Br QU A4 CE DD CO DC D4 4
20		区切記号	年.月.日			58	64	
21		日付	yymmdd	yyyy-mm-dd	<u> </u>	58	64	F9 F8 F0 F4 F3 F0
22								40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 4
<								
* <del></del>	4 <u> </u>	<u>⊾ ++</u> →		····· ··	• I	0		
↑変換	奥前デー	-タ表示	変換征	<b>後データ表</b>	₹示↓	3	3	1 4 2 2
↑変掛 マップ	與前デ∽ 設定(商	ータ表示 易) IBM	変換行 → Win テー	後データ表 <sup>タファイル変換</sup>	行↓	3	3	
↑変換 マップ ファイル(E	換前デ∽ <mark>設定(簡</mark> ) 編集Œ	ータ表示 易) IBM	変換( → Win テー	後データ表 <mark>タファイル変換</mark>	₹示↓	3	3	
↑変掛 マッフ ファイル(E	換前デ∽ <mark>設定(簡</mark> ) 編集(E) >  x  ြ	ータ表示 - タ表示 - ッール①	変換( → Win テー	送データ表 - <mark>タファイル変換</mark>	€示↓ 7′(P) ]	3	3	
↑変掛 マップ ファイル(E	奥前デー 設定(簡/ ) 編集(E)	ータ表示 易) IBM ) ッール(I) 1 国 国	変換( → Win テ - ×	炎データ表 - <del>タファイル変換</del> 	₹示↓ -ズ®	3	3	1 4 2 2
↑変挑 マップ ファイル(E 変換)	換前デー <mark>設定(簡</mark> ) 編集(E) <sup>→</sup> よ <sup>↓</sup> よ <sup>↓</sup> よ	ータ表示 易) IBM ) ッール①	変換( → Win デー ×	後データ表 - <b>タファイル変換</b> 」 <b>□フ</b> ェ・	€示↓ -ズ®	3	3	1 4 2 2
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変換	奥前デー <mark>設定(簡</mark> ) 編集(E) ルビュー 和データ	ータ表示 <u> 易) IBM</u> ) ッール①	変換( → Win デ- ×	炎データ表 - <del>なファイル変換</del>   フェ・	₹⊼↓ -ズΦ	3	3	1 4 2 2
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変換	換前デー <mark>設定(商</mark> ) 編集(E ) ルビューー れデータ	ータ表示 <u> 男) IBM</u> ) ッール(D) <b> 日</b> 三 : A:PLANET	変換イ   → Win テ - ×  짙 聖	後データ表 - <del>タファイル変換</del> フェ・	₹⊼↓ _ズΦ	3	3	
↑変挑 マップ ファイル(E 変換) 変換	換前デー	ータ表示 易) IBM )ッール① 1 回 国 : A:PLANET	変換( → Win テ- ×	後データ表 - <del>\$7ァイル変換</del> 」 <b>フ</b> ェ	₹⊼↓ -ズ®	3	3	① ④ ② ②
↑変挑 マップ ファイル(E 変換 変換	奥前デー <mark>設定(簡</mark> ) 編集(E) 1 どューー 和ビューータ	ータ表示 <mark>易) IBM</mark> )ッール(T) この	変換イ → Win デー ×	後データ表 - <b>なファイル変換</b>  	₹⊼↓ -ズ®	3	3	① ④ ② ② ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変換	換前デー 設定(商 ) 編集(E ) 編集(E ルビューー 製元データ	ータ表示 <u> 易) IBM</u> ) ッール①	変換イ → Win デー ×	後データ表 - <mark>タファイル変換</mark> フェ	₹⊼↓ -ズΦ	3	3	① ④ ② ② ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変換 の 変換	換前デー 設定(商) ) 編集(E) ) 編集(E) ルビューー 奥元データ	- タ表示 - タ表示 ) ッール(D) - ロ 回 : A:PLANET - チェック(0)	変換( → Win デー × Q 里	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> </ul>	₹⊼↓ -ズ®	3	3	① ④ ② ② ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
↑変挑 マップ ファイル(E 変換 変換 Atta No.	換前デー 設定(簡) ) 編集(E) <sup>↑</sup> × ■ <sup>↑</sup> × ■ <sup>↑</sup> × − − <sup>★</sup> <sup>↑</sup>	ータ表示 <b> </b>	変換( ) → Win デー × へ 単 × へ 単 入力	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>	₹⊼↓ -ズΦ	③ ● ● 入力桁i	3	① ④ ② ②
↑ 変排 マップ ファイル(E) 変換 変換 の Atta No.	換前デー 読定(摘) 編集(E 』 & ■ 和 北ビューー 桑元データ       ss(A) 本*ジション	ータ表示 <u> 易) IBM</u> ) ッール(D) <b> 回 回</b> : A:PLANET チェック(C) デー/研訳、 Ank 満家	変換イ → Win デー × Q 말 × R 入力 2	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>	₹⊼↓ -ズ®	3 入力桁i 0 2	3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	① ④ ② ②
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変換 変換 の の れは	換前デー 設定(商) )編集(E) 2 よ 唯 ルビューー 換元データ	- タ表示 - タ表示 - ッール(D) - ッール(D) - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	変換イ → Win デー × Q 厘 × P 、 × P 、 × P 8 10	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>	₹示↓ -ズ(P) "~" 両<<<<り 両<<<<り 両<<<<>り	3 → 入力1桁i 0 2 10	3 3 出力桁 0 2 10	① ④ ② ② ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
↑変挑 マップ ファイルE 変換 変換 変換 の れた 11 12 13 14	換前デー 設定(商) )編集(E) 2 3 (百) ルビューータ 第5(A) ↓**ジション	- タ表示 - タ表示 - シール(D) - ツール(D) - ローヨ - ローヨ - ジーが(D) - ジール(D) - ジーン(D) - ジーン(	変換イ → Win デー × Q 厘 入力 2 8 10 9	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>	₹示↓ ¬ズ(P) <sup>*</sup> ~ <sup>*</sup> 両<<<り 両<<<り 両<<<り	3 入力析f 0 2 10 20	3 3 出力桁 0 2 10 20	① ④ ② ② ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
↑変挑 マップ ファイル(E) 変換 変挑 Atta No. 11 12 13 14 15	換前デー 設定(商) 注意(高) ↓ よ 唯 ↓ と ■<	ータ表示 <u>易) IBM</u> ) ツール(T) <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>	変換( → Win デ- × Q P × P 入力 2 8 10 9 u4.3	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>		③ 入力1桁i 0 2 10 20 29	3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	① ④ ① ④ ① ④ ① ④ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③
↑ 変挑 マップ ファイル(E 変換) 変換 の の れは No. 11 12 13 14 15 16	換前デー 設定(的) 編集(E) り 編集(E) り よ 庫 れビューー 換元データ	- タ表示 <u> 易) IBM</u> ) ツール(D) <b> 回</b> 回 : A:PLANET デ <sup>*</sup> -妍形式 Ank 漢字 Ank 別 <sup>*</sup> ・ク・表示 リ <sup>*</sup> ・フ・表示	変換イ → Win デ- × Q 및 × P 入力 2 8 10 9 u4.3 u2 -	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> <li>ニー</li> <li>ニー&lt;</li></ul>	₹示↓ -ズ(P) Model Mo	3 入力析 0 2 10 20 29 33 25	3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	① ① ④ ② ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ● ● ● ●
↑ 変抄 マップ ファイル(E) 変換 変換 変換 変換 の れ に 11 12 13 14 15 16 17 17	換前デー 協定(商) ) 編集(E) 2 よ 国 ルビューー 換元データ	- タ表示 - タ表示 - タ表示 	変換イ → Win デ- × Q 厘 × P 入力 2 8 10 9 u4.3 u2 s2.1 20	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> </ul>	₹示↓ -ズ(P) "~" 両<<<り 両<<<り 両<<<り 両<<<り 両<<<0	3 入力桁i 0 2 10 20 29 33 33 35 90	3 3 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	①     ①     ④     ①     ④     ④     ④     ④     ⑤     ⑥     ⑤     ⑥     ⑥     ⑦
↑ 変抄 マップ ファイル(E) 変換 変換 変換 変換 変換 変換 変換 変換 の の れ に り の イル(E) の の の の の の の の の の の の の の の の の の の	換前デー 読定(簡)     編集(E)     ふ」     『     れビューー     へ     れビューー     へ     たデータ     「     **ジション     」     』     」     」     』     」     』	- タ表 IBM ) ッール(D) ) ッール(D) ) こ IBM ) ッール(D) IBM ) マール(D) IBM ) マーック(D) IBM ) マーック(D) IBM ) マーッチま表示 ) マーン・表表示 ) マーン・表示 ) マーン・表示 ) マーン・表示	変換イ → Win デ- × Q P × P 入力 2 8 10 9 u4.3 u2 s2.1 20 w30	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> <li>ニュー</li> </ul>	₹示↓ -ズ(P) "~" 両<<<<り 両<<<<り 両<<<<り 両<<<<<>い 両<<<<>い 両<<<<>い 両<<<<>い	3 入力1桁5 0 2 10 20 29 33 35 38 58	3 3 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	①     ①     ④     ①     ④     ④     ④     ④     ⑤     ⑥     ⑦
↑変挑 マップ ファイルE 変換 変換 変換 の の れ に 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	換前デー う 編集(E) う 編集(E) う よ 唯 パレビューー 換元データ	- タ表示	変換イ → Win デ- × Q 厘 入力 2 8 10 9 u4.3 u2 s2.1 20 w30 年.月.日	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> <li>ニュー</li> <li>ション</li> <li>ション</li> <li>ション</li> <li>ション</li> <li>ニュー</li> <li>ニ</li></ul>	そ示 ↓ -ズ(P) 「ぶつのののののののののののののののののののののののののののののののののののの	3 入力析 0 2 10 20 29 33 35 38 58 58	3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ① ② 次前① ① ① ② 次 前 □ □ ② 二 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇
↑ 変抄 マップ ファイル(E) 変換 変換 変換 の 変換 の 変換 の 変換 の 変換 の 変換 の 変換	換前デー 設定(商) 編集(E) 28 (A) ■ 35 (A)  ■ 35 (A)   ■ 35 (A)	- タ表 <b>IBM</b> ) ッール(D) <b>IBM</b> ) ・ ) ・ (IBM) ) ・ ) ・ (IBM) ) ・ ) ・ (IBM) ) ・ ) ・ ) ・ ) ・ ) ・ ) ・ ) ・ )	変換イ → Win デー × Q P × P へ力 2 8 10 9 u4.3 u2 s2.1 20 w30 年.月.日 yymmdd	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> <li>出力</li> <li>リーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレーレ</li></ul>	₹示↓ ¬ズ(P) ¬ズ(P) ¬ズ(P) ¬ズ(P) ¬ズ(P) ¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬	3 入力料行 0 2 10 20 29 33 35 38 58 58 58	3 3 日 3 日 3 1 3 1 3 3 7 3 9 4 4 4 6 4 6 4 6 4 6 4 6 4	① ① ④ ② ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④ ④
↑ 変抄 マップ ファイル(E) 変換 変換 変換 の 変換 の 変換 の 変換 の 変換 の の 21 22 の 21 22	換前デー 設定(商) 編集(E) 2 よ ■ ルビューー 築元データ	- タ表示	変換イ → Win デ- × Q Q P × P 入力 2 8 10 9 u4.3 u2 s2.1 20 w30 年.月.日 yymmdd	<ul> <li>炎データ表</li> <li>タファイル変換</li> <li>フェ</li> <li>コェ</li> <li>10 字以内</li> <li>出力</li> <li>ニュ</li> <li>ニュ</li> <li>ュュ</li> <li>ユュ</li> <li>ション</li> <li>ション<!--</td--><td>₹示↓ -ズ(P) 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」</td><td>3 入力析 0 2 10 20 29 33 35 38 58 58 58 58</td><td>3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日</td><td>①     ①     ④     ①     ④     ④     ④     ⑤     ⑦</td></li></ul>	₹示↓ -ズ(P) 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」 「あくくり」	3 入力析 0 2 10 20 29 33 35 38 58 58 58 58	3 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	①     ①     ④     ①     ④     ④     ④     ⑤     ⑦

①変換前/変換後のデータ表示の切り替えを行うボタンです。④の表示が変わります。
 ②前レコード/次レコード表示のためのボタンです。

③ここには、入力レコード/出力レコードのポジション(桁)が表示されます。

④データ表示は、変換前が16進、変換後が文字、未定義個所が16進になります。

#### (1) ポジション(桁位置)の指定

変換対象にする I BM側(入力)の桁位置や、変換結果を書き込むWindows側(出力)の桁位置を、別の任意の位置に移動できます。現在、処理対象にしている桁位置を、この機能で 強制的に変更できます。この機能を利用すると、項目の組み替えなどが簡単に実現できます。

入力桁位置は、ふつう10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

**IBM側(入力)の現在の桁位置**という特殊変数が使えます。

たとえば、

**\$-8** と指定すれば、 **IBM側**(入力)レコード末尾の8バイト前に位置する .-40 と指定すれば、 現在の入力桁位置から40バイト戻る

という意味になります。

プリント形式への変換の場合、出力桁位置を移動することもできます。ふつう、

: **10進数** で桁位置を指定します。

10進数の代わりに式による指定もでき、そのなかでは、

. Windows側(出力)の現在の桁位置 という特殊変数が使えます。

#### ◆注意 ---- デリミタ形式の場合、出力桁位置指定はない

デリミタ形式への変換の場合、入力桁位置の移動だけが有効です。出力桁位置の指定は行わな いでください。

#### ◆注意 ---- 先頭をO桁目とする

F\*TRAN2007では、レコードの先頭を0桁目として数えます。

#### (2) ポジション(入力スキップ)の指定

IBM側(入力)レコードに不要な項目があるとき、それをスキップして変換できます。

スキップする幅は、 **^ バイト数** で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 ^3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

^3 は ^^^ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### (3) ポジション(出力スキップ)の指定

入力スキップとは逆に、Windows側(出力)に何桁か空きを作ることもできます。プリント形式への変換のとき、空項目を作るのがおもな用途です。

スキップする幅は、 バイト数 で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

\_3 は \_\_\_\_ と指定したのと同じです。

(4) データ形式

[<u>Ank (1)</u>]

ANK項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定のANKコードの設定で 決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりにANK形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

文字列定数文字列はANK形式汎用定数Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 Windows側のANK項目のおわりにスペース(20H)が詰められます。

[漢字(2)]

漢字項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに漢字形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数 はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

# 文字列定数文字列は漢字形式汎用定数Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を大きくしなければならない場合があります。拡張漢字のクエスチョン変換を使っていて、オーバーフローの危険があるときなどです(最大で入力幅の3倍)。そのときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側の漢字項目のおわりに漢字変換方式 で設定されている漢字スペース(2020H/8140H)が詰められます。

#### [Ank・漢字(3)]

ANK・漢字まじり項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換 方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。漢字の前後にKI/ KOがついていないと、この変換方法は適用できません。変換後にKI/KOが取れて、その分、 左詰めされます。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりにANK・漢字まじり形式の定数を指定することもできます。その場合、 指定した定数はコード変換されずにそのまま挿入されます。入力値としてつぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列はANK・漢字まじり形式

#### 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を変更したい場合があります。KI/KOが取れて短くなることや、逆に、拡張漢字の クエスチョン変換を使っていてオーバーフローの危険があるときなどです(最大で入力幅の3倍 -KI・KOのバイト数の合計)。そのときは、出力幅を指定します。

項目長を縮めると、ANK・漢字まじり項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央 で切れることはありません)。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側のANK・漢字まじ り項目のおわりにスペース(20H)が詰められます。

[数値(4)]

文字形式の数値項目どうしの変換をします。数値変換は、Ank項目変換と後述のゾーン・表示変換の中間的なものです。Ank項目変換と比較すると、

#### 文字形式数値しか通さない

#### 入力幅を省略すると15桁(バイト)とみなす

右詰めになる

などの点が異なります。

「文字形式数値しか通さない」というのは、具体的には、

+、-、0~9、ピリオド(.)、E、e、D、d

しか変換しないで、これら以外の文字は捨ててしまうということです。たとえば、通貨記号 (¥/\$)や位取りのコンマ(,)などは削除されるので、リストファイルから入力データファ イルを作るときなどに役立ちます。

[ゾーン・表示(5)]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、文字形式数値項目に変換します。変換結果は右 詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

符号つきなら1、符号なしなら0とする

+ 整数部桁数

+1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、ピクチャ=s4.1、 出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

#### [<u>パック・表示(6)</u>]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、文字形式数値項目に変換 します。変換結果は右詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字が3バイトのBCD形式の項目 に記録されているとすれば、ピクチャは b5.1 と指定します。なお、ピクチャは省略でき ません。

パック形式では、整数部桁数+小数部桁数を奇数にしておくのが通例です。

BCD形式では、整数部桁数+小数部桁数を偶数にしておくのが通例です。

整数部の最上位桁に意味があるのかないのかは、半々の割合です。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

## 符号つきパック形式なら1、符号なしパック形式・BCD形式なら0とする

#### + 整数部桁数

+1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、パック形式でピクチャ = s 4.1、出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。BC D形式でピクチャ=b 5.1、出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味 になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[<u>バイナリ(7)</u>]

バイナリ変換(無変換)は、「コード変換を一切しない」という変換方法です。通常、IBM →Winデータファイル変換では使用しません。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりにバイナリ形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した 定数はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 16進列定数、汎用定数(LowValue、HighValue)

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなされます。入力に定数を 指定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、バイナリ項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばす と、Windows側のバイナリ項目のおわりにスペース(20H)が詰められます。

#### [ユーザーA (8)], [ユーザーB (9)]

ユーザーA/B変換は、利用者独自のバイト単位の変換処理が必要なときに、ANK変換表ユ ーザー用A、ユーザー用Bを書き替えて利用します。ユーザーA/B変換には、Ank項目変換 の説明がほとんどそのまま当てはまります。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ユーザーA/B項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を 伸ばすと、Windows側のユーザーA/B項目のおわりにスペース(20H)が詰められま す。

#### [<u>ゾーン・ゾーン(A)</u>]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値 項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [パック・ゾーン(D)]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、Windows COB OLのゾーン形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字が3バイトのBCD形式の 項目に記録されているとすれば、入力ピクチャは b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなされます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

[年設定(E)]

日付データ項目を変換する際の、年の2桁(yy)と4桁(yyyy)の変換方式を設定しま す。Wnn、または、Snnの形式で設定します。Wnnの"W"はウインドウ方式を、Snn の"S"はシフト方式を意味し、"nn"は00~99の数字で指定します。

入力側に **W30** と指定すれば、入力データの年を1930~2029年とみなし、 出力側に **S25** と指定すれば、出力データの年下2桁を、-25します。

また、シフト方式("Snn"指定)では、つぎの特殊指定ができます。

SShowaは、"S25"の指定と同じ(昭和通年方式)SHeiseiは、"S88"の指定と同じ(平成通年方式)

年設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の年設定がなされている場合は、日 付項目変換の直前の年設定が有効になります。

年設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、入力/出力ともに **W30** となり、入出 カデータの年を1930~2029年とみなします。

[区切記号(F)]

日付データ項目を出力する際の日付区切り記号を、つぎの3つの中から設定します。入力に、 SLASH、または、HYPHEN、または、PERIODと入力します。

<u>指定文字</u>	<u>日付区切り記号</u>	<u>データ例</u>
SLASH	/(スラッシュ)	1998/12/31
HYPHEN	- (ハイフン)	1998-12-31
PERIOD	. (ピリオド)	1998.12.31

日付区切り設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の日付区切り設定がなされている場合は、日付項目変換の直前の日付区切り設定が有効になります。

日付区切り設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、 **SLASH** となり、日付区切り記号を"/"にします。

#### [<u>日付(G)</u>]

日付データ項目を変換します。

入力と出力は、必ず日付マスクの形式で指定し、省略はできません。日付マスクの指定方法に ついては、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

入力側に、 y y mm d d

出力側に、 **yyyy-mm-dd** のように指定すると、

コード変換後に、入力側6バイトの日付データ項目を、出力側10バイトの日付データ項目に 編集します。その際に、年設定、日付区切り設定が適用になります。

#### [表示・ゾーン(I)]

ホストの文字形式数値項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、ふつうは明示的 に桁数を指定します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

例を示すと、 入力幅=8、ピクチャ=s4.1 のような指定になります。

#### [<u>2進・表示(L)</u>]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windowsの文字形式数値項目に変換します。変換 結果は右詰めになります。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、ピクチャに従って表示されます。 出力幅、ピクチャともに省略すると、

入力のバイト数	1	2	3	4	5	6	7	8	
出力幅	3	5	8	1 0	13	15	17	18	

の要領で2進キャストから自動的に計算された値が使われます。例を示すと、入力2進キャスト= i 4 s、出力幅=省略という指定は、出力幅=10という指定と同じです。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[2進・ゾーン(O)]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャストにつづくピクチャも出力ピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ=s4.1という指定と同じです。

[<u>表示へ(S)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、文字形式数値項目に変換してから、出力側に 挿入します。変換結果は右詰めになります。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数

システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

入力値は省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「入力した値を正確に出力するために必要な、 最小限の幅」で出力されます。たとえば、入力値=  $\begin{bmatrix} -123 \\ 4 \end{bmatrix}$ 、出力幅=省略という指定 は出力幅=1(符号)+3(整数部桁数)+1(小数点)+1(小数部桁数)=6を指定したの と同じ意味になります。

[ゾーンへ(T)]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってWindows CO BOLのゾーン形式数値項目に変換してから、出力側に挿入します。 入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録 するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません。
\_\_\_\_\_ 5.4 IBM→Winデータファイル変換

[<u>Ank化(W)</u>]

IBM側(入力)文字列を、ANK(半角)に変換します。入力データがANK文字列の時で あっても、漢字(全角)文字列が入力されたもの見なして変換します。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 Windows側のANK項目のおわりにスペースが詰められます。

[漢字化(X)]

IBM側(入力)文字列を漢字(全角)に変換します。入力データが漢字(全角)文字列の時であっても、ANK文字列が入力されたもの見なして変換します。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。 出力幅も省略できます。出力幅を省略すると入力幅の2倍が指定されます。 項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

— 5.4 IBM→Winデータファイル変換

# (5)引用符くくりの指定

デリミタ形式からの変換の場合には、項目を引用符(""や'')でくくることが出来ます。 Mapの中での引用符の指定にはつぎの3種類があります。

- 両くくり 一つの項目を単独でくくる
- 左くくり 複数の項目を一つにくくるときに、引用符の始まりを表す

# 右くくり 複数の項目を一つにくくるときに、引用符の終わりを表す

また引用符に使われる文字符号に着いて、2重引用符("")および単一引用符('')を切り 替える場合は、「メインウィンドウ―Winオプション―詳細」画面にて設定してください。ま た、「メインウィンドウ―Winオプション―出力指定」が「プリント形式」に指定されている 時は、その他の設定に関わらず、引用符によってくくられません。

#### |◆注意 ---- 引用符の種類の指定は一回のコマンド処理全体に対して一回のみ

引用符はずしで使用する引用符の種類につき、Map文の中で処理に応じて切り替えて指定することは出来ません。

# ◆注意 ---- Map文の引用符記号は、常に二重引用符「"」

「メインウィンドウ―Winオプション―詳細」画面にて、「引用符の種類」を「単一引用符」 に指定した時も、Map文において引用符くくりに使う記号は、2重引用符「"(半角)」ですの で注意してください。

#### ◆注意 ---- MS-Excelに関する一般的注意

MS-ExcelにCSV形式のデータを取り込むには、

- (1) \*. CSVをダブルクリックして開く方法
- (2) 外部データの取り込みを利用する方法

という2つの方法があります。なるべく後者を利用するようにしてください。(1)の方法には、 大きな落とし穴があります。まず(1)の方法では、引用符でくくられた項目だからといって文字 列データだとは解釈されません。あくまで中身の形式・値で評価されます。たとえば"007" は、文字列007でなく、数値7と解釈されます。

次のようなデータも注意が必要です。

住所1	住所 2
,"東京都港区台場"	, " 1-1-1",
$\downarrow$	
東京都港区台場	2001/1/1

住所2として番地部分を渡したつもりが、日付のパターンに合ってしまったため表示が大きく 変わってしまった例です。

次のような例もあります。

87e3	$\rightarrow$	8.70E+04
9e00	$\rightarrow$	9.00E+00

これは、16進文字列が浮動小数点の形式に合ってしまった例です。

\_\_\_\_\_ 5.4 IBM→Winデータファイル変換

# ◆参考...

たとえば、デリミタ形式のうちK3フォーマットと呼ばれるものは、

各項目はコンマで区切る 数値はそのまま(位取りのコンマ不可) 文字列は引用符でくくる

というルールになっています。

— 5.4 IBM→Winデータファイル変換

## (6) デリミタ挿入の有無の指定

デリミタ形式に変換するときに、デリミタ挿入を無効にすることができます。ただし、プリン ト形式への変換のときは、このデリミタ有無の指定の機能は無効になります。

デリミタ挿入を無効にすると、その次の項目と合わせて1項目とみなします。たとえばつぎのように、ある項目(Ank 20)の前に定数(Data=)を挿入するときなどに使います。

```
:
Ank ['Data='] &
Ank 20
:
```

## (7) 改行コード挿入の指定

任意のところに改行コードを挿入する(改行コードで項目を区切る)こともできます。改行コ ード挿入には、つぎの2種類があります。

# 通常 プリント形式変換時は、指定が無効になる強制 プリント形式変換時も、指定が有効になる

1 レコード変換がおわったときに、自動的にレコード末尾に改行コードが付加される機能とは 別のものですから、混同しないでください。

# <マップ設定(詳細)ウインドウ>



①マップ設定の記述をするエディットボックスです。

②~⑨はファイル(<u>F</u>)、編集(<u>E</u>)のメニューの機能がボタン化されています。

- ②既存のパラメータファイル等を読みます。
- ③①の内容をパラメータファイルへ保存します。
- ④直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。
- ⑤選択した文字列が切り取られ、カットバッファに入ります。
- ⑥選択した文字列がカットバッファに入ります。
- ⑦⑤/⑥の操作でカットバッファに入った内容を、カーソルがある位置へ貼りつけます。 カーソルがある位置以降に文字列があれば、挿入になります。
- ⑧選択した文字列が削除されます。
- ⑨①の文字列をすべて選択状態にします。

⑩設定が完了したら、OKボタンをクリックします。⑪キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

# ◆注意 ---- マップ設定(詳細)の記述内容について

マップ設定(詳細)のエディットボックスの中に記述する内容は、ファイルレイアウト(/m a pを含まない/map以降)のみの記述となります。既存のパラメータファイルを読み込むと、 それ以外の記述(/delimited~、/map等)は自動的にコメントになります。記述 に誤りがある状態でOKボタンをクリックすると、エラーとなる場合があります。修正してから 再度OKボタンをクリックしてください。/map以降の文法については、「コマンド編」の「コ マンド型の実行」の章を参照してください。

## 例)マップ設定(詳細)にパラメータファイル"PNGETCSV. P"を読み込む

/delimite	ed	デリミタ形式への変換	
by comm	na	コンマ区切り	
compres	SS	不要スペース圧縮	> コメントになる行
/map			J
″ank	2″,	No. (惑星番号)	
″kanji	8″,	和名	
″ank	10″,	英名	
″ank	9″,	読み	
packd	u4. 3,	質量比	
zoned	u2,	衛星数(確定済)	
zoned	s2.1,	極大等級(見かけ上の最大の明るさ)	使われる行
″kanji	20″,	英名の意味・由来	
year	w30	<年設定:1930-2029>	
dated	period	<日付区切り設定:9999.99.99>	
date	yymmdd:yyy	y-mm-ddレポート提出年月日	)
		·	

# ■ IBM→Winデータファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、IBM→Winデータファイル変換が始まります。

# ●ファイル内容表示ウインドウ

変換結果表示(<u>V</u>)のチェックボックスをONにし、IBM→Winデータファイル変換を実行すると、実行ウインドウを閉じた後につぎのファイル内容表示ウインドウが開き、変換先のファイルの中身を確認することができます。



①変換先のファイル名が表示されます。

②変換先のファイルの中身が、③で選択されている表示タイプで出力されます。 デフォルトは、改行コード単位のHEX+文字表示(Winテキスト&データ)です。
③②の表示タイプをHEX+文字表示、文字表示のどちらかに切り替えます。
④フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、②の出力文字フォントを切り替えます。
⑤ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、②の内容をファイルに保存します。
⑥桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える:デフォルト)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えます。 ⑦OKボタンをクリックして、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。 —— 5.4 IBM→Winデータファイル変換

# ■注意事項

## <u>漢字があるときの注意</u>

漢字項目変換やAnk・漢字まじり項目変換を行うときは、あらかじめ

# 変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、入力幅、出力幅は漢字データについても

## バイト単位で指定

します。漢字の文字数ではないことに注意してください。

# その他の注意事項

「IBM→Winファイル変換」の節を参照してください。

# 5. 5 IBM→Winランダムファイル変換

IBM→Winランダムファイル変換の操作方法について説明します。

🔮 F*TRAN2007
ファイル(E) ツール(T) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート
IBMファイル名仰: A* 参照() マ Winファイル名(): ¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥** 参照(2)
◎ 変換方法 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
<ul> <li>○テキストファイル(2)</li> <li>○ランダムファイル(2)</li> <li>既存の出力ファイルを(3)</li> <li>置換える</li> </ul>
ホストオブション     マップ設定(P)       ① 変換結果表示 い
Winオブション 目信合わせ・確認@
レコード長(N):
ANKコード: EBCDIC(加加力) 環境: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE 漢字変換方式: JEF コード変換表ファイル: F-TRANCCT (標準設定) WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトリ: C:¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007 プロック配置モード:一般モード IBMディスク形式: 一般
NUM

①変換方法のランダムファイル(R)をクリックし、

IBM→Winランダムファイル変換を選択します。

②出力レコード長を指定するオプションです。

③マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

④変換後に、変換先のファイルの中身を表示ウインドウに出力するチェックボックスです。

⑤変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

IBM→Winファイル変換の共通指定項目は、「IBM→Winファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。

# ■オプションの指定

## ●出力レコード長オプション

Windows側(出力)のレコード長を指定します。Windowsレコード長は、通常、 10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### **\$ IBM側(入力)のレコード長** という特殊変数が使用できます。

IBMファイルのレコード長を基準にして、Windowsファイルのレコード長を決めることができます。たとえば、

#### **\$+2** と指定すれば、

「元の I BMファイルのレコード長に+2 したものをWindows 側のレコード長にせよ」 という意味になります。

出力レコード長オプションでWindowsレコード長を指定できることは、IBM→Win ランダムファイル変換の性格をよく反映しています。

ゾーン形式とパック形式の変換、日付データの変換をサポートしているため、レコード長を増 減する機能がないと困るからです。また、不要な項目がいくつもあるときや、予備領域が多すぎ るときはレコード長を縮めたいものです。

#### ◆注意 ---- Windows自身には「レコード長の概念がない」

Windows自体にはファイルごとに登録されたレコード長というものはありません。そのため、かなり自由が利きます。アプリケーションがファイルを扱う論理的な単位をここではWindows側のレコード長、あるいはWindowsレコード長と呼んでいます。

# ●マップ設定オプション

このマップ設定オプションで、項目別の細かい変換方法を指示します。本来なら、自動的に項 目を認識して変換ができると便利です。しかし、ホストの、とくにCOBOLのデータには、デ ータ自身に桁数や小数点位置の判断に必要な情報が含まれていない、という特性があります。そ のため自動変換は原理的に不可能なのです。

マップ設定のボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

マップ設定		×
●簡易設定(S)	○詳細設定(型)	
OK	<u>++&gt;\triangle +</u>	

マップ設定には、

簡易設定 ---- 設定ウインドウに従って、必要な値を入力するだけで設定ができます。 通常は、こちらの機能だけで間に合う場合がほとんどです。

詳細設定 ---- フリーフォーマットで、マップ設定を記述するエディタモードです。 簡易設定だけでは設定できない特殊な設定をする場合、あるいは、 既存のパラメータファイル等を流用したい場合等に使用します。 マップ設定の文の書き方を覚えなくては設定できません。

の2とおりの方法があります。

## ◆注意 ---- 簡易設定と詳細設定の組み合わせ

簡易設定で設定した値は、詳細設定で読み込むことができるテキスト形式に直されます。よって、簡易設定をした後の項目に、詳細設定で特殊設定をつけ足すこともできます。

## ◆注意 ---- 詳細設定→簡易設定の順で設定した場合の制約

詳細設定→簡易設定の順で設定した場合は、原形が変わってしまう場合があります。これは、 詳細設定で設定した項目が簡易設定で読み込まれることにより、スリム化されてしまうからです。 ただし、原形が変わってしまっても、設定内容が変わるわけではありません。

# <マップ設定(簡易)ウインドウ>

1617		(11)		10 (	18	12		(14) (13) (15)
マップ	設定(簡)	易) IBM	→ Win ∋:	ダムファイル変	ł,			
77¶/l/⊑	● 編集 <b>編</b>	)ৠ─ৠƊ、	* * *					★★
			X <u>s</u> 🗄	2 7-	▼ <i>ズ</i> (P)			OK ++>>tu
ーポジシ	'ヨン――					•		
*17-13	お罢を上し	ポードトリスオ	5 (ボゴルカロ。)	クで入力ダイマロ	コガズ明(1)			
1111		м = r д 9707	10000000	2 07012474	-101/21#J1/7			
★								
Atla	as( <u>A</u> )		》 ※ 半角	10 字以内				IBM レコード長 256 🔷
No.	#°Ͽ°Ͽ∎Ͻ	デーが形式	入力	出力	~~"	デリミタ	改行	40%
1								For GetRand
2								Copyright(C)Fuj
3								太陽系の惑星データ
4								IBM形式→Windowsラン:
5								
6								/size/4Windowsレコート長=/4/)1 ト
1		) Antr	2					//map No /成星飛号)
8 0		ANK 法定	2					N 0. (恐生世ち) 和夕
3 10			10			<u> </u>		
11		Ank	9					 読み
12		No.br表示	- u4.3			<u> </u>		督量比
13		ゾーン表示	u2			<u> </u>		
14		ゾーン・表示	s2.1					極大等級(見かけ上の最大の明るさ)
15		漢字	20					英名の意味・由来
16		年設定	w30					<年設定:1930-2029>
17		区切記号	年.月.日					<日付区切り設定:9999.99.99>
18 🔺			yymmdd	yyyy-m <u>n</u> -dd				_//ポーム提出年月日▼
<				1111				
	$\overset{\prime}{\textcircled{2}}$	3	I A	5	6	$\overline{7}$	(8)	
U	Ŀ	$\odot$	E	$\odot$	$\odot$	$\cup$	$\odot$	${igen}$

①No.は、1~2000です。ここは非入力項目で、行選択の時にクリックします。②項目の桁位置等を入力します。通常、項目を組み替えるとき以外は入力しません。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

③項目のデータ形式を指定します。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

④項目の入力幅を入力します。省略すると、残りのバイト数を指定したことになります。

データ形式がゾーン/パック/2進指定の場合、ピクチャまたは2進ピクチャで指定します。 Ank/漢字/Ank・漢字/バイナリ/バイナリ反転の場合、定数の指定もできます。

表示へ/ゾーンへ/パックへ/2進への場合、数値定数かシステム変数を入力します。 ⑤項目の出力幅を入力します。出力幅=入力幅の場合は、省略するのがふつうです。 ⑥項目を引用符でくくる指定です。

通常、IBM→Winランダムファイル変換では使用しません。

⑦デリミタ挿入を無効にする指定です。

通常、IBM→Winランダムファイル変換では使用しません。

⑧改行コードを挿入する指定です。

改行コード挿入を指定すると、変換後の文字列の後に改行コードを挿入します。<br />
通常、

項目長の増減がない単純な変換の最終項目に指定し、テキストファイル化するのに使います。 ⑨コメントの入力ができます。

⑩セルポインタの入力ガイダンスメッセージが出力されるフィールドです。 誤入力をした場合のエラーメッセージも出力されます。

⑪は編集(E)、ツール(T)のメニューの機能がボタン化されています。

■ 直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。

1 行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容が切り取られ、カットバッファに入ります。

1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容がカットバッファに入ります。

カットバッファに入った内容を、セルポインタがある行へ貼りつけます。 すでに、セルポインタ以降の行に設定項目がある場合は、挿入になります。

セルポインタがある行以降が1行ずつ下がります。通常は、行挿入をする場合に使用します。

 $\mathbf{X}$ 

▶ 選択した項目の内容が削除されます。

Q 変換プレビュー(変換前/変換後のデータ確認)ができます。

IBM IBMディスクエディタが起動します。

IBMファイルの中身を見ること(編集も可能)ができます。

12セルポインタが選択項目にある場合に、選択肢のボタンが表示されるエリアです。
 13変換プレビューの時にIBMレコード長が表示されます。
 42設定が完了したら、OKボタンをクリックします。
 45キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

10マルチレコードの設定ができるAtlasモードに切り替えるボタンです。\*1
 10COBOLのソースファイル(Copy句)を読み込むボタンです。\*1
 18フェーズボタンをクリックすると、フェーズを設定するウインドウが開きます。\*1
 \*1)詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。

# ◆注意 ---- マップ未設定時のデータ変換動作

マップ未設定の場合は、すべてをANKデータとみなしてデータ変換を行います。

# <マップ設定(簡易)サブウインドウ>

ポジションの欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。入出力桁位置や 入出力スキップの設定を簡便に行うことができます。

ボジション の入力	
<ul> <li>○入力桁位置 (A)</li> <li>○出力桁位置 (B)</li> <li>○桁位置 (C)</li> </ul>	入力桁位置 (E):
○人刀スキッフ°( <u>D</u> ) ○出力スキッフ°( <u>E</u> )	OK ++>>セル

データ形式の欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。データ形式から デリミタ挿入までの設定を簡便に行うことができます。

データ形式等の入力			×
<ul> <li>● Ank (1)</li> <li>● Ank(L (2)</li> <li>● 漢字 (3)</li> <li>● 漢字化 (4)</li> <li>● Ank・漢字 (5)</li> </ul>	<ul> <li>○ 入力幅 (№):</li> <li>○ 定数 (◎):</li> <li>定数は口で&lt;&lt;</li> <li>何: [ANK],[Spin]</li> </ul>	る必要があります ace],[LowValue],[H	ighValue]
<ul> <li>表示(b)</li> <li>チテ(j)</li> <li>ゲーン(2)</li> <li>ゲーン(2)</li> <li>ゲーン(2)</li> <li>パック(2)</li> <li>ハック(1)</li> <li>2道(9)</li> <li>2道(M)</li> <li>定数・変数(A)</li> </ul>	出力	幅 ( <u>P</u> ):	•
<ul> <li>○ バイナリ (B)</li> <li>○ バイナリ反転 (C)</li> <li>○ ユーザーA (D)</li> </ul>	引用符<<り:	<ul> <li>●なし@</li> <li>○左&lt;くり⑤</li> </ul>	○両<<り(B)○右<<り(D)
<ul> <li>ユーザーB(E)</li> <li>年設定(E)</li> <li>区切記号(G)</li> <li>日付(H)</li> </ul>	デリミタ挿入:	⊙有効(U)	○無効♡
O B I Ŵ		OK	++>\U

# <マップ設定(簡易)・変換プレビュー機能>

変換プレビューボタンをクリックすると、マップ設定(簡易)のウインドウはつぎのような状態になり、変換前/変換後のデータを確認することができます。

र७र	設定(簡	易) IBM	I → Win ラン	ダムファイル変	換				
ファイル(日	) 編集(E	) ツール(T)							
CBL K	っ み 喧		× 🔍 🛯	[	- <i>z</i> ( <u>p</u> )			OK ++>>tu	
変換。	プレビュー -								
<i>ক</i> া।	∄	• A-DI AMET							
\$1 \$									
								(変換後位) 前レコード(1) 次レコード(2)	
Atla	as( <u>A</u> )	チェック©	》 ※ 半角	10 字以内				IBM Uコード長 128 🔹	
No.	#°9°9∎Σ	デーが形式	入力	出力	~~"	入力桁	出力桁	変換前ポータ ( 1/10 レコード ) 🛛 🔼	
9		Ank	2			0	0	40 F1	
10		漢字	8			2	2	BF E5 00 B1 40 40 40 40	
12	<u> </u>	Ank	9			20	20	A4 58 87 54 AE 58 40 40 40	
13		パック・表示	u4.3			29	29	00 00 05 5F	
14		ゾーン・表示	u2			33	37		
15		アン表示	sz.i 20			35 38	39 44	A5 ED BE C0 A1 CB BE C0 A4 CE BB C8 BC D4 4	
17	<u> </u>	年設定	w30			58	64		
18		区切記号	年.月.日			58	64		
19		日付	yymmdd	yyyy-mm-dd		58	64	F3 F8 F0 F4 F3 F0	
↑変打	奥前デー	-タ表示	変換	後データ表	長示↓	3	3	$(1)  (4)  (2) \qquad (2)$	
					10				
マップ	マップ設定(簡易) IBM → Win ランダムファイル変換								
ファイル( <u>E</u> CR11	) 編集に								
				71	<i></i>			OK ++>>tz/	
~変換:	プレビュー -								
変打	奥元データ	: A:PLANET							
								変換前(0) 前レコート*(1) 次レコート*(2)	
	(4)		1 10 29 9						
Atla			) (* 97,	ルクリック CA7. -	1917472			IBM 以下形長 128 📀	
No.	<sup>‡</sup> °೨°೨∍ン	デーが形式	እ <u>ታ</u>	出力	~~"	入力桁	出力桁	変換後データ ( 1/10 レコード ) 🔼 🔼	
9		Ank 法安	2			0	0		
10	<u> </u>	ノ、天子 Ank	10			10	10	小生 MERCURY	
12		Ank	9			20	20	7-4-19-	
13		N°op·表示	u4.3			29	29	0.055	
14		リンプ 表示	u2 s2 1			33	37	0	
16		漢字	20			38	44	口神〉神の使者	
17		年設定	w30			58	64		
18		区切記号	年.月.日			58	64	1000 04 20	
19	L		yymmad	yyyy-mm-dd	1	58	64	1338.04.80	

② 煎レコード/次レコード表示の切り替えを行うボタンです。④の表示が変わります。

③ここには、入力レコード/出力レコードのポジション(桁)が表示されます。

④データ表示は、変換前が16進、変換後が文字、未定義個所が16進になります。

# (1) ポジション(桁位置)の指定

変換対象にする I BM側(入力)の桁位置や、変換結果を書き込むWindows側(出力)の桁位置を、別の任意の位置に移動できます。現在、処理対象にしている桁位置を、この機能で 強制的に変更できます。この機能を利用すると、項目の組み替えなどが簡単に実現できます。

入力桁位置は、ふつう10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

. **IBM側(入力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

たとえば、

**\$-8** と指定すれば、 **IBM側**(入力)レコード末尾の8バイト前に位置する .-40 と指定すれば、 現在の入力桁位置から40バイト戻る

という意味になります。

出力桁位置を移動することもできます。ふつう、

: **10進数** で桁位置を指定します。

10進数の代わりに式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(出力)のレコード長

**Windows側(出力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

#### ◆注意 ---- 先頭を0桁目とする

F\*TRAN2007では、先頭のレコードを0桁目として数えます。

## (2) ポジション(入力スキップ)の指定

IBM側(入力)レコードに不要な項目があるとき、それをスキップして変換できます。

スキップする幅は、 **^ バイト数** で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 ^3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

^3 は ^^^ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### (3) ポジション(出力スキップ)の指定

入力スキップとは逆に、Windows側(出力)に何桁か空きを作ることもできます。空項 目を作るのがおもな用途です。

スキップする幅は、 バイト数 で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 \_3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

\_3 は \_\_\_\_ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

(4) データ形式

[<u>Ank (1)</u>]

ANK項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定のANKコードの設定で 決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます

また、入力幅の代わりにANK形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

文字列定数 文字列はANK形式 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するきは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側のANK項目のおわりにスペース(20H)が詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

## \$ Windows側(出力)のレコード長

\* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

[漢字(2)]

漢字項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

- \$ IBM側(入力)のレコード長
- \* IBM側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに漢字形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数 はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

# 文字列定数文字列は漢字形式汎用定数Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するきは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を大きくしなければならない場合があります。拡張漢字のクエスチョン変換を使っていて、オーバーフローの危険があるときなどです(最大で入力幅の3倍)。そのときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側の漢字項目のおわりに漢字変換方式 で設定されている漢字スペース(2020H/8140H)が詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(出力)のレコード長

\* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

#### [Ank・漢字(3)]

ANK・漢字まじり項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換 方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。漢字の前後にKI/ KOがついていないと、この変換方法は適用できません。変換後にKI/KOが取れて、その分、 左詰めにされます。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりにANK・漢字まじり形式の定数を指定することもできます。その場合、 指定した定数はコード変換されずにそのまま挿入されます。入力値としてつぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列はANK・漢字まじり形式

#### 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するきは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を変更したい場合があります。KI/KOが取れて短くなることや、逆に、拡張漢字の クエスチョン変換を使っていてオーバーフローの危険があるときなどです(最大で入力幅の3倍 -KI・KOのバイト数の合計)。そのときは、出力幅を指定します。

項目長を縮めると、ANK・漢字まじり項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央 で切れることはありません)。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側のANK・漢字まじ り項目のおわりにスペース(20H)が詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ Windows側(出力)のレコード長

\* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

[数値(4)]

文字形式の数値項目どうしの変換をします。数値変換は、Ank項目変換と後述のゾーン・表示変換の中間的なものです。Ank項目変換と比較すると、

#### 文字形式数値しか通さない

入力幅を省略すると15桁(バイト)とみなす 右詰めになる

などの点が異なります。

「文字形式数値しか通さない」というのは、具体的には、

+、-、0~9、ピリオド(.)、E、e、D、d

しか変換しないで、これら以外の文字は捨ててしまうということです。たとえば、通貨記号 (¥/\$)や位取りのコンマ(,)などは削除されるので、リストファイルから入力データファ イルを作るときなどに利用できます。

## [<u>ゾーン・表示(5)</u>]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、文字形式数値項目に変換します。変換結果は右 詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

#### 符号つきなら1、符号なしなら0とする

#### + 整数部桁数

#### +1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、ピクチャ=s4.1、 出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

## [パック・表示(6)]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、文字形式数値項目に変換 します。変換結果は右詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字が3バイトのBCD形式の項目 に記録されているとすれば、ピクチャは b5.1 と指定します。なお、ピクチャは省略でき ません。

パック形式では、整数部桁数+小数部桁数を奇数にしておくのが通例です。

BCD形式では、整数部桁数+小数部桁数を偶数にしておくのが通例です。

整数部の最上位桁に意味があるのかないのかは、半々の割合です。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

# 符号つきパック形式なら1、符号なしパック形式・BCD形式なら0とする +整数部桁数

#### +1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、パック形式でピクチャ = s 4.1、出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。BC D形式でピクチャ=b 5.1、出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味 になります。 出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

## [バイナリ(7)]

バイナリ変換(無変換)は、「コード変換を一切しない」という変換方法です。バイナリ変換 には、Ank項目変換の説明がほぼそのまま当てはまります。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりにバイナリ形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した 定数はコード変換されずに、そのまま挿入されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 16進列定数、汎用定数(LowValue、HighValue)

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなされます。入力に定数を 指定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するきは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、バイナリ項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばす と、Windows側のバイナリ項目のおわりにNUL(00H)が詰められます。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

## \$ Windows側(出力)のレコード長

\* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

Ank項目変換の説明が当てはまると書きましたが、実際の運用はかなり違ったものになりま す。とくに、レコード全体をバイナリ変換することが多いことです。このとき、レコード長が変 わらないように出力レコード長は\$を指定します。また、レコードの一部をバイナリ項目として 扱うこともあります。 \_\_\_\_\_ 5.5 IBM→Winランダムファイル変換

[<u>ユーザーA(8)</u>], [<u>ユーザーB(9)</u>]

ユーザーA/B変換は、利用者独自のバイト単位の変換処理が必要なときに、ANK変換表ユ ーザー用A、ユーザー用Bを書き替えて利用します。ユーザーA/B変換には、Ank項目変換 の説明がほとんどそのまま当てはまります。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

# \$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するきは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ユーザーA/B項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を 伸ばすと、Windows側のユーザーA/B項目のおわりにNUL(00H)が詰められます。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ Windows側(出力)のレコード長
- \* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

# [<u>ゾーン・ゾーン(A)</u>]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値 項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [パック・パック(B)]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、Windows COB OLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字が3バイトのBCD形式の 項目に記録されているとすれば、入力ピクチャは b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなされます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

# [<u>ゾーン・パック(C)</u>]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、Windows COBOLのパック形式数値 項目、BCD形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [パック・ゾーン(D)]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、Windows COB OLのゾーン形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字が3バイトのBCD形式の 項目に記録されているとすれば、入力ピクチャは b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなされます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

[年設定(E)]

日付データ項目を変換する際の、年の2桁(yy)と4桁(yyyy)の変換方式を設定しま す。Wnn、または、Snnの形式で設定します。Wnnの"W"はウインドウ方式を、Snn の"S"はシフト方式を意味し、"nn"は00~99の数字で指定します。

入力側に **W30** と指定すれば、入力データの年を1930~2029年とみなし、 出力側に **S25** と指定すれば、出力データの年下2桁を、-25します。

また、シフト方式("Snn"指定)では、つぎの特殊指定ができます。

SShowaは、"S25"の指定と同じ(昭和通年方式)SHeiseiは、"S88"の指定と同じ(平成通年方式)

年設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の年設定がなされている場合は、日 付項目変換の直前の年設定が有効になります。

年設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、入力/出力ともに **W30** となり、入出 カデータの年を1930~2029年とみなします。

[区切記号(F)]

日付データ項目を出力する際の日付区切り記号を、つぎの3つの中から設定します。入力に、 SLASH、または、HYPHEN、または、PERIODと入力します。

<u>指定文字</u>	<u>日付区切り記号</u>	<u>データ例</u>
SLASH	/(スラッシュ)	1998/12/31
HYPHEN	- (ハイフン)	1998-12-31
PERIOD	. (ピリオド)	1998.12.31

日付区切り設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の日付区切り設定がなされている場合は、日付項目変換の直前の日付区切り設定が有効になります。

日付区切り設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、 **SLASH** となり、日付区切り記号を"/"にします。

# [<u>日付(G)</u>]

日付データ項目を変換します。

入力と出力は、必ず日付マスクの形式で指定し、省略はできません。日付マスクの指定方法に ついては、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

入力側に、 **y y mm d d** 

出力側に、 **yyyy-mm-dd** のように指定すると、

コード変換後に、入力側6バイトの日付データ項目を、出力側10バイトの日付データ項目に 編集します。その際に、年設定、日付区切り設定が適用になります。

#### [表示・ゾーン(I)]

ホストの文字形式数値項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、ふつうは明示的 に桁数を指定します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

例を示すと、 入力幅=8、ピクチャ=s4.1 のような指定になります。

#### [表示・パック(J)]

ホストの文字形式数値項目を、Windows COBOLのパック形式数値項目、BCD形 式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、ふつうは明示的 に桁数を指定します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を3バイトの符号つきパック形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。なお、ピクチャは 省略できません。

例を示すと、 入力幅=8、ピクチャ=s4.1 のような指定になります。

[表示・2進(K)]

ホストの文字形式数値項目を、Windowsの2進形式整数・小数項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、ふつうは明示的 に桁数を指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

例を示すと、 入力幅=10、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1 のような指定になります。

### [<u>2進・表示(L)</u>]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windowsの文字形式数値項目に変換します。変換 結果は右詰めになります。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、ピクチャに従って出力されます。 出力幅、ピクチャ共に省略すると、

入力のバイト数	1	2	3	4	5	6	7	8
出力幅	3	5	8	1 0	13	15	17	18

の要領で2進キャストから自動的に計算された値が使われます。例を示すと、入力2進キャスト= i 4 s、出力幅=省略という指定は、出力幅=10という指定と同じです。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[ゾーン・2進(M)]

ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目を、Windowsの2進形式整数・小数項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

入力ピクチャも2進キャストにつづくピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、入力ピクチャ=省略、 2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1という指定は、入力ピクチャ=s4.1を指定したのと 同じ意味になります。

[<u>パック・2進(N)</u>]

ホストのCOBOLのパック形式数値項目を、Windowsの2進形式整数・小数項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの項目に記録するとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

入力ピクチャも2進キャストにつづくピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、入力ピクチャ=省略、 2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1という指定は、入力ピクチャ=s4.1を指定したの と同じ意味になります。

[2進・ゾーン(O)]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windows COBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャストにつづくピクチャも出力ピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ=s4.1を指定したのと同じ意味になります。

### [<u>2進・パック(P)</u>]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windows COBOLのパック形式数値項目、B CD形式数値項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を3バイトの項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

2進キャストにつづくピクチャも出力ピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ=s4.1を指定したのと同じ意味になります。

#### [2進・2進(Q)]

ホストの2進形式整数・小数項目を、Windowsの2進形式整数・小数項目項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目とする場合、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャは入力または出力のどちらかを省略できます。入力を省略すると「出力と同じ」とみなされ、出力を省略すると「入力と同じ」とみなされます。なお、入力2進キャスト/ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [バイナリ反転(R)]

バイナリ反転は、「コード変換を一切せずに、幅分のデータをバイト単位で左右反転する」という変換方法です。2進数値データ(整数、小数、実数)は、ホスト側が正順であるのに対して、Windows側が逆順であることが多いので、2進数値データの内容をそのままバイト単位で 左右反転する場合等に使用します。2進・2進変換のような加工機能はありませんが、その分だけ処理が高速です。

幅は、10進のバイト数で指定します。たとえば4バイトの入力データが、16進表現で、

01 AB CD EF であれば、出力データは EF CD AB 01 になります。

また、幅の代わりに16進列定数を指定することもできます。その場合、指定した16進列定数は左右反転してからWindows側に挿入されます。

[<u>表示へ(S)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、文字形式数値項目に変換してから、出力側に 挿入します。変換結果は右詰めになります。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数

システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

入力値は省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「入力した値を正確に出力するために必要な、 最小限の幅」で出力されます。たとえば、入力値=  $\begin{bmatrix} -123 \\ 4 \end{bmatrix}$ 、出力幅=省略という指定 は出力幅=1(符号)+3(整数部桁数)+1(小数点)+1(小数部桁数)=6を指定したの と同じ意味になります。

[ゾーンへ(T)]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってWindows CO BOLのゾーン形式数値項目に変換してから、出力側に挿入します。 入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定して、5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記 録するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません。

[<u>パックへ(U)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってWindows CO BOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換してから、出力側に挿入します。 入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定して、3バイトの符号つきパック形式の項目に記録するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません

[2進へ(V)]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってWindowsの2進 形式整数・小数項目に変換してから、出力側に挿入します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

# 数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。た とえば、 -123.4 という定数を入力値として指定して、4バイトの符号つき2進形式の 項目に記録するとすれば、出力2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。 入力値、出力2進キャスト/ピクチャともに省略できません。

[<u>Ank化(W)</u>]

IBM側(入力)文字列をできる限りANK(半角)に変換します。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ IBM側(入力)のレコード長

#### \* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側のANK項目のおわりにスペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ Windows側(出力)のレコード長

#### \* Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

[漢字化(X)]

\*

IBM側(入力)文字列を漢字(全角)に変換します。入力データが漢字(全角)文字列の時であっても、ANK文字列が入力されたもの見なして変換します。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

#### \$ IBM側(入力)のレコード長

\* **IBM側(入力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅の2倍」が指定されます。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を大きくしなければならない場合があります。拡張漢字のクエスチョン変換を使っていて、オーバーフローの危険があるときなどです(最大で入力幅の3倍)。そのときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、Windows側の漢字項目のおわりに漢字変換方式 で設定されている漢字スペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

# \$ Windows側(出力)のレコード長

Windows側(出力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。
\_\_\_\_\_ 5.5 IBM→Winランダムファイル変換

(5) 引用符くくりの指定

通常、IBM→Winランダムファイル変換では使用しません。

#### (6) デリミタの有無の指定

通常、IBM→Winランダムファイル変換では使用しません。

#### (7) 改行コード挿入の指定

Windows側(出力)レコードに改行コード(CR/LF=0D0AH)を挿入します。 改行コード挿入には 通常、強制 の2種類がありますが、IBM→Winランダムファイル変 換では違いはありません。

ふつう、項目長の増減がない単純な変換のときマップ項目の最後に指定し、テキストファイル 化するのに使います。そのときは、改行コードの2バイト分Windowsレコード長が増える ので、出力レコード長オプションでその分を\$+2と指定して調整するのを忘れないでください。

変換結果のテキストファイル化には、本来は I BM→W i n データファイル変換のプリント形 式への変換機能を使うべきです。これなら、変換後のレコード長をほとんど意識する必要があり ません。

### <マップ設定(詳細)ウインドウ>



①マップ設定の記述をするエディットボックスです。

②~⑨はファイル(<u>F</u>)、編集(<u>E</u>)のメニューの機能がボタン化されています。 ②既存のパラメータファイル等を読みます。

- ③①の内容をパラメータファイルへ保存します。
- ④直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。
- ⑤選択した文字列が切り取られ、カットバッファに入ります。
- ⑥選択した文字列がカットバッファに入ります。
- ⑦⑤/⑥の操作でカットバッファに入った内容を、カーソルがある位置へ貼りつけます。 カーソルがある位置以降に文字列があれば、挿入になります。
- ⑧選択した文字列が削除されます。
- ⑨①の文字列をすべて選択状態にします。

⑩設定が完了したら、OKボタンをクリックします。⑪キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

#### ◆注意 ---- マップ設定(詳細)の記述内容について

マップ設定(詳細)のエディットボックスの中に記述する内容は、ファイルレイアウト(/m a pを含まない/map以降)のみの記述となります。既存のパラメータファイルを読み込むと、 それ以外の記述(/delimited~、/map等)は自動的にコメントになります。記述 に誤りがある状態でOKボタンをクリックすると、エラーとなる場合があります。修正してから 再度OKボタンをクリックしてください。/map以降の文法については、「コマンド編」の「コ マンド型の実行」の章を参照してください。

#### 例)マップ設定(詳細)にパラメータファイル "PNGETRND. P"を読み込む

/size 74	1	Windowsレコード長=74バイト	
/map			> コメントになる行
ank	2	No. (惑星番号)	
kanji	8	和名	
ank	10	英名	
ank	9	読み	
packd	u4. 3	質量比	
zoned	u2	衛星数(確定済)	◇ 変換時に、
zoned	s2. 1	極大等級(見かけ上の最大の明るさ)	使われる行
kanji	20	ー 英名の意味・由来	
year	w30	<年設定:1930-2029>	
dated	period	<日付区切り設定:9999.99.99>	
date	yymmdd:yyy	y-mm-ddレポート提出年月日	)

### ■IBM→Winランダムファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、IBM→Winランダムファイル変換が始まります。

#### ●ファイル内容表示ウインドウ

変換結果表示(<u>V</u>)のチェックボックスをONにし、IBM→Winランダムファイル変換を 実行すると、実行ウインドウを閉じた後につぎのファイル内容表示ウインドウが開き、変換先の ファイルの中身を確認することができます。

(1)(2)(7)ファイル内容表示 ファイル名: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥PLANET レコード長: 128 1~ l/⊒-l° 0 =  $\sim 0$ レコート\* 1 = 0~ 12 127 0----+----1----+----2----+----3----+----4----+5----+----8----+----7----+----8----+----8----+ Low 02B00F000065E5300000BE05D0000000E815000D4E73D0F1A84284C2CF70F001998E08E31000000000000000000 文字表示 2金星 VENUS ビーナス 0.815 0 -4.7口神)愛と美の女神 1998.08.31.....  $2 = 0 \sim 12$ Va-Ni 127 0----+---1---+----2---+----3---++----4----+----5----+---6---++---7---++----8----++----9--1.000 1 0.0 n. 大地 l⊐-ト° 3 =  $0\sim$ 127 0----+----1----+----2----+----3----+----4----+----5----+----6----+----7----+----8----+----9-----レコート\* 4 = 0~ 12 127 0----+----1----+----2---+----3----+----4----+5----+----6----+----7----+----8----+----9----< > 表示タイプ(D): ▲HEX+文字表示(Winランダム) ¥ ⊋ォント(E)… フ**굹**イル出力(₽)… ΟK (3) (5)(6)(4)(8)

\_\_\_\_\_ 5.5 IBM→Winランダムファイル変換

①変換先のファイル名が表示されます。

②変換先のファイルのレコード長が表示されます。

③変換先のファイルの中身が、④で選択されている表示タイプで出力されます。

デフォルトは、レコード長単位のHEX+文字表示(Winランダム)です。
④③の表示タイプをHEX+文字表示、文字表示のどちらかに切り替えます。
⑤フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、③の出力文字フォントを切り替えます。
⑥ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、③の内容をファイルに保存します。
⑦桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える:デフォルト)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えます。 ⑧OKボタンをクリックして、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。

### ■注意事項

#### 漢字があるときの注意

漢字項目変換やAnk・漢字まじり項目変換を行うときは、あらかじめ

#### 変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、入力幅、出力幅は漢字データについても

#### バイト単位で指定

します。漢字の文字数ではないことに注意してください。

#### その他の注意事項

「IBM→Winファイル変換」の節を参照してください。

5. 6 Win→IBM ファイル変換のファイ	ル指定と共通オプショ
ここでは、Win→IBMファイル変換の共通事項を説	明します。
240 (1) (6) (3)	5 910 11
2 F*TRAN2007	
ファイル(E) ツール(T) 設定(G) 変換時口グ表示(K) ヘルブ(H)	
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー	IBMファイルアロケート
Win 7 7 / 1 / 2 (W) HALL Users ¥ Documents ¥ FTRAN-FD¥Data¥* *	
IBMファイル名の: A* * 参照	
変換方法────────────────────────────────────	
<ul> <li>○テキストファイル(型)</li> <li>○データファイル(型)</li> <li>○ランダムファイル(型)</li> </ul>	
- Winオプション	マップ FD 設定(P) 設定(A)
▲ 入力形式(U: プリント    詳細(C)	
	変換結果表示(型)     □     変換結果表示(型)     □
(ホストオプション	
	変換( <u>G</u> )
ANKコート: EBCDIC(加加力) 環境: C¥Documents and Settin 漢字変換方式: JEF _ コート変換表ファイル: F-TRAN.CCT (標準設定)	ngs¥All Users¥Doquments¥FTRAN-FE )
WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトリ: C¥Program Files¥Fujitsu アロック配置モート*: 一般モート* IBMディスク形式: 一般	BSC¥FTRAN2007

①Win→IBMのタブをクリックし、メイン処理部をWin→IBMファイル変換にします。 ②変換元のWindowsファイル名を指定します。

③変換元のWindowsファイル名を決定する参照ウインドウを開くボタンです。

④変換先の I BMファイル名を指定します。

⑤変換先の I BMファイル名を決定する参照ウインドウを開くボタンです。

⑥変換方法を選択するラジオボタンです。

⑦Winファイルのオプション項目です。⑥の選択によって、オプションの内容が変わります。
 ⑧ホストファイルのオプション項目です。⑥の選択によって、オプションの内容が変わります。
 ⑨マルチボリュームオプションの選択をするチェックボックスです。

⑩マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

① I BMファイルのFD設定オプションのボタンです。

②変換後に、変換先のファイルの中身を表示ウインドウに出力するチェックボックスです。

13変換実行時の問い合わせ・確認ウインドウ表示の選択をするチェックボックスです。

④変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

—— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

### ■Windowsファイル指定

[d:] [パス名指定] 基本ファイル名 [. 拡張子]

d:はドライブ名

入力側のWindowsファイルを指定します。

ドライブ名は、A:~Z:、@:、?:のどれかで指定します。ドライブ名を指定すると、そのドライブを検索します。

ドライブ名は省略可能です。ドライブ名を省略すると、カレントドライブを検索します。

パス名指定(¥ディレクトリ名¥サブディレクトリ名¥・・・)ができます。指定したディレ クトリ配下のファイルを検索します。パス名指定を省略すると、カレントディレクトリを検索し ます。

基本ファイル名と拡張子には、ワイルドカード文字(\*と?)を使うことができます。ワイル ドカード文字を使うと、一致するファイルをすべて検索し変換の対象にします。

まとめると、カレントディレクトリのファイルをすべて変換したいなら、

**C**:\*.\* のように指定し、

拡張子が .DATのファイルをすべて変換したいなら、

**C**:**\***.**DAT** のような指定になります。

#### ●Windowsファイル参照ウインドウ

Windowsファイルの参照ボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

参照						? 🛛
ファイルの場所型:	🚞 Data		*	3 🤣	🔊 🔁	
していていていていていていていていていています。 最近使ったファイル						
<b>び</b> デスクトップ						
ک ۲۲ ۴キ۱۶۷						
ג-בארב אב א-בארב אב						
<b></b>						
マイ ネットワーク	ファイル名( <u>N</u> ):				*	ファイル選択(E)
	ファイルの種類(工):	すべてのファイル(*.*)			*	キャンセル

変換元のファイルを直接指定する場合は、ファイル名を選択して、ファイル選択(<u>F</u>)ボタン をクリックします。

変換元の場所(どこのフォルダのファイルを変換の対象にするか)を指定する場合は、フォル ダ選択(<u>C</u>)ボタンをクリックします。ファイル名にフォルダまでのフルパスが入力され、確定 します。 —— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

### ■IBMファイル指定

I BMファイル名 d : \*

d:はドライブ名

出力側のIBMファイルを指定します。

ドライブ名はA:~P:、または0:~3:で指定します。省略はできません。

IBMファイル名を省略すると\*を指定したものとみなし、Windows側の基本ファイル 名がIBMファイル名になります。ふつうはIBMファイル名を省略し、自動的に同じ名前にな るようにします。

IBMファイル名には\*を2個まで含めることができます。1つめの\*はWindows側の 基本ファイル名で、2つめの\*はWindows側の拡張子で自動的に置き替えられます。

まとめると、Windowsファイルの基本ファイル名を引き継ぐときは、

**A**: のようにドライブ名だけの指定ですみ、

新しいファイル名をつけるときは、

A:NEWFILE のような指定になります。

また、Windowsファイルの拡張子もIBMファイル名に含ませたいときは、

A:\*#\* のように指定します。

Windowsファイルが BASENAM. EXT であれば、 IBMファイルは BASENAM#EXT になります。

#### ●IBMファイル参照ウインドウ

IBMファイルの参照ボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。



①フロッピーディスクドライブを選択します。

②「表示」ボタンをクリックすると、フロッピーディスクへアクセスし、

④へIBM形式フロッピーディスクのファイル名等の情報が表示されます。③表示モードを選択します。

詳細 ---- 1行に1ファイルの形式(ロング形式)で詳しい情報の表示

一覧 ---- 4ファイル/1行の横並びの形式(ショート形式)でファイル名だけの表示 ④ I BM形式フロッピーディスクのファイル名等の情報が表示されます。

実際に変換するファイル名をクリックし、変換するファイルを確定します。

⑤④でファイル名をクリックすると、ここにファイル名が表示されます。

入力することもできます。

⑥ファイル名が正しいことを確認し、OKボタンをクリックします。

⑦ I BMファイルの参照をキャンセルします。

### ■その他の指定

#### ●マルチボリューム指定

マルチボリューム処理機能を有効にするか、無効にするかを指定します。 マルチボリュームのチェックボックスを、

### ONにすると、マルチボリューム処理機能を有効にする指定 OFFにすると、マルチボリューム処理機能を無効にする指定 となります。

マルチボリューム指定がONであれば、マルチボリューム処理機能が有効になります。IBM ディスクがいっぱいになったところで、IBMディスクの差し替えメッセージを出してマルチボ リューム処理に入ります。こちらがデフォルトです。

マルチボリューム指定がOFFであれば、マルチボリューム処理機能は抑止されます。IBM ディスクがいっぱいになったら、変換がエラー終了します。

なお、このオプションで、ファイルラベルのボリューム順序番号の欄をどうするか制御することもできます。

マルチボリュームオプションをONにすると、ファイルラベルのその欄にボリューム順序番号 2桁を書き込みます。マルチボリュームオプションをOFFにすると、ファイルラベルのその欄 を空白にします。ただし、マルチボリュームオプションをONにしたときでも、結果的にIBM ファイルがシングルボリュームになったときは、その欄を空白にします。 —— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

#### ●問合わせ・確認指定

1ファイルごとに処理を問い合わせるか否かを指定します。 問合わせ・確認のチェックボックスを、

### ONにすると、変換するか否かを問い合わせる指定 OFFにすると、ファイル名の確認なしで自動変換する指定 となります。

問合わせ・確認指定がONであれば、ファイル名を確認しながら変換できます。 F\*TRAN2007は、1ファイルごとに変換を実行するか問い合わせてきます。 つぎのどれかで応答してください。この機能は、比較的小さいファイルが多数あって、そのう ちいくつかを選んで変換したいときなどに、便利です。

<u>1ファイルの変換</u>

	F*TRAN2007	
	(②) C:¥¥Data¥PLANET.PRN → A:PLANET 変換しますか?	
	(はい) いいえい	
はい (Y)	表示中のファイルを変換する	

いいえ (<u>N</u>) 表示中のファイルは変換しない

2ファイル以上の変換

F*TRAN2007				X
	C:¥¥Data¥PLANET	$f.CSV \rightarrow A:PLANET$		
	変換しま	とすか ?		
[]_tr\∑	すべて変換( <u>A</u> )	เาเาぇ์(№)	キャンセル	

はい(<u>Y</u>) 表示中のファイルを変換する

すべて変換(<u>A</u>) 全ファイル変換に切り替え、以降のファイルをすべて変換する

いいえ(<u>N</u>) 表示中のファイルは変換しない

キャンセル これ以降の変換処理を中断する

問合わせ・確認指定がOFFであれば、ファイル名の確認なしで、自動的に指定のファイルを すべて変換します。こちらがデフォルトです。

#### ● I BMファイルのFD設定オプション

FD設定	
新規/既存( <u>N</u> ):	新規
置き換え( <u>R</u> ):	Utali 🔽
_ファイル形式(E):	拡張
論理レコード長( <u>A</u> ):	128
ブロック長(止):	自動 💙
レコード形式(S):	固定長、 ブロック化・非スパン
ブロック長切り詰め( <u>C</u> ):	する 💌
予備レコード☆:	0
BOE境界( <u>B</u> ):	トラック
EOE境界( <u>E</u> ):	= BOE境界 🛛 💌
シングルボリューム時	ボリューム順序番号は空白 🛛 💟
<u>デフォルト(D)</u>	OK キャンセル

#### (1) 新規/既存 ---- IBMファイルの作成モードを指定します。

「新規」を指定すると、

IBMファイルを新規作成します。同じ名前のファイルがすでにあるときは、 後述の置き換え指定と組み合わせて使います。こちらがデフォルトです。

「既存」を指定すると、

すでに作成、またはアロケートずみの I BMファイルへの出力(上書き)を指示します。 「既存」を指定したときは、後述の

置き換え、ファイル形式、予備レコード、BOE境界、EOE境界 は、指定できません。

これらのオプションは、IBMファイルを新規作成するときに必要な機能だからです。 「既存」を指定すると、EOE(領域終了アドレス)を超える書き込みはできません。 あらかじめ、十分な大きさのIBMファイルをアロケートしておく必要があります。 —— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

### (2) 置き換え ---- 新規作成する I BMファイルと同名の I BMファイルが すでに存在する場合の処置を指定します。

「する」を指定すると、

既存の同じ名前のIBMファイルをいったん削除してから変換処理に入ります。 「しない」を指定すると、

同じ名前のIBMファイルがあった場合、変換処理を中断します。

こちらがデフォルトです。

#### ◆注意 ---- 複数ファイルの置換は避けること

複数ファイルに対してワイルドカード文字を使い、置き換え指定を「する」にして置換しては いけません。そうすると、空き領域がしだいに繰り上がっていくからです。

そして、いずれはIBMディスクがパンクします。その様子をつぎの図に示します。



このように複数ファイルの置換をしたいときは、面倒でもあらかじめ IBMファイラの削除機 能を使い、置換したいファイルを削除しておく必要があります。 (3)ファイル形式 ---- IBMファイルの形式を決める、非常に重要な指定です。 「拡張」、「半拡張」、「基本」のどれにするのかを指定します。 これらの指定と一緒に、レコード長やブロック長、 ブロック化の有無などの指定をします。その指定の方法には、 3つとも少しずつ違いがあります。デフォルトは、「拡張」です。

 ①拡張 ------- 新規作成する I BMファイルの形式を拡張形式に指定します。
 拡張形式では論理レコード長、ブロック長、レコード形式、 およびブロック長切り詰めを指定します。

・論理レコード長
 論理レコード長を1~8192の範囲の10進数で指定します。
 デフォルトは、つぎのとおりです。

Win→IBMテキストファイル変換
 80バイト
 Win→IBMデータファイル変換
 128バイト
 Win→IBMランダムファイル変換
 256バイト

ブロック長
 ブロック長は以下に示すように、
 必要に応じていろいろな指定ができます。

「自動」 論理レコード長やレコード形式に応じて、

適当なブロック長を自動的に割り当てる。これがデフォルトです。 値」 規約上の最大値(=トラック容量)を割り当てる。

「最大値」

- 「サイズ」 ブロック長のバイト数を指定する。
- 「レコード」 ブロック内のレコード数(ブロック化係数)を指定する。
- ・レコード形式 つぎの4種類のどれかを指定します。

「固定長、非ブロック化・非スパン」 「固定長、ブロック化 ・非スパン」 「固定長、非ブロック化・スパン」 「固定長、ブロック化 ・スパン」

デフォルトは、「固定長、ブロック化 ・非スパン」です。

—— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

・ブロック長切り詰め レコード形式が非スパン指定のとき、 ブロック長切り詰め処理をするかどうかを指定します。

「する」を指定すると、レコード形式が、

「固定長、非ブロック化・非スパン」指定なら、 ブロック長を論理レコード長と同じ長さにする。 「固定長、ブロック化 ・非スパン」指定なら、 ブロック長を論理レコード長の整数倍に切り詰める。

という処理をします。こちらがデフォルトです。

「しない」を指定すると、ブロック長切り詰め処理はしません。 指定したブロック長がそのまま有効になります。

ふつうは「する」指定で使います。「しない」指定を使うのは、特別な場合に限ります。

◆注意 ---- ふつうは論理レコード長やブロック長だけ指定すれば十分

拡張形式の指定、レコード形式、ブロック長切り詰めの指定は、通常、デフォルト値 を使います。論理レコード長やブロック長だけ指定すれば十分です。

(	2半拡張	 新規作成するIBMファイルの形式を半拡張形式に指定します。
		半拡張形式では論理レコード長、ブロック長、レコード形式、
		およびブロック長切り詰めを指定します。

・論理レコード長
 論理レコード長を1~8192の範囲の10進数で指定します。
 デフォルトは、つぎのとおりです。

# Win→IBMテキストファイル変換 80バイト

- Win→IBMデータファイル変換 128バイト
- Win→IBMランダムファイル変換 256バイト

— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

・ブロック長
 ブロック長は以下に示すように、
 必要に応じていろいろな指定ができます。

「自動」 論理レコード長やレコード形式に応じて、 適当なブロック長を自動的に割り当てる。これがデフォルトです。

- 「最大値」 規約上の最大値(=トラック容量)を割り当てる。
- 「サイズ」 ブロック長のバイト数を指定する。
- 「レコード」 ブロック内のレコード数(ブロック化係数)を指定する。
- ・レコード形式 つぎのどちらかを指定します。

### 「固定長、非ブロック化・非スパン」 「固定長、ブロック化 ・非スパン」

デフォルトは、「固定長、ブロック化・非スパン」です。

・ブロック長切り詰め レコード形式が非スパン指定のとき、
 ブロック長切り詰め処理をするかどうかを指定します。

「する」を指定すると、レコード形式が、

「固定長、非ブロック化・非スパン」指定なら、 ブロック長を論理レコード長と同じ長さにする。 「固定長、ブロック化 ・非スパン」指定なら、 ブロック長を論理レコード長の整数倍に切り詰める。

という処理をします。こちらがデフォルトです。

「しない」を指定すると、ブロック長切り詰め処理はしません。 指定したブロック長がそのまま有効になります。

ふつうは「する」指定で使います。「しない」指定を使うのは、特別な場合に限ります。

◆注意 ---- ふつうは論理レコード長やブロック長だけ指定すれば十分

半拡張形式の指定、レコード形式、ブロック長切り詰めの指定は、通常、デフォルト値 を使います。論理レコード長やブロック長だけ指定すれば十分です。

(	3 <b>基本</b>	 新規作成するIBMファイルの形式を基本形式に指定します。
		基本形式では"論理レコード"の概念がないので、ブロック長の
		指定だけが有効です (ブロック=レコードと考えてください)。

・ブロック長ブロック長は以下に示すように、必要に応じていろいろな指定ができます。

「自動」 セクタ長を割り当てる。結局、「最大値」指定と同じになる。 これがデフォルトです。

「最大値」 規約上の最大値(=トラック容量)を割り当てる。

「サイズ」 ブロック長のバイト数を指定する。

### (4)予備レコード ---- 新規作成する I BMファイルの予備領域の大きさをレコード数で 指定します。

IBMファイルを新規作成するとき、この予備レコード指定を使って予備領域をとっておくこ とができます。デフォルトは0、すなわち"予備領域はとらない"です。

レコード件数はふつう10進数で指定しますが、式による指定もできます。式のなかにはつぎ の特殊変数、

#### **\$ 変換ずみのレコード数** が使えます。

"全体で2000件のスペースになるように変換したい"という場合は、

2000-\$ などの指定ができます。

なお、この予備レコード指定を使えば、IBMファイルのアロケート(領域確保と形式設定) もできます。

Winファイル名を、NULにし、 FD設定のファイル形式でレコード長を指定し、 FD設定の予備レコード指定でレコード件数を指定し、変換を実行します。

デバイスファイルNULを0件ファイルとして利用するのです。

(5) BOE境界 ---- IBMファイルを新規作成するとき、どんな境界に配置するか (BOEをどの境界に置くか)を指定します。

3つの境界が指定でき、それぞれ、

- 「セクタ」 前のIBMファイルと隙間を置かず、セクタ境界で配置する。
- 「トラック」 トラック境界で配置する。
- 「シリンダ」シリンダ境界で配置する。

という意味になります。デフォルトは「トラック」です。なお、BOEとは"領域開始アドレス (Beginning Of Extent)"のことです。

言葉ではわかりにくいので、図にしてみます。下図の の部分まで、直前の I BMファイル で使っているものとします。↑ が、それぞれの指定による I BMファイルの配置される位置です。



「セクタ」指定ならスペース効率がよくなるという利点があります。一方、「トラック」指定 と「シリンダ」指定は、切りのよい所でファイルがはじまるのでスペースを無駄にしますが、管 理しやすい利点があります。また、"ファイルは常にセクタ01からはじまること"としている システムもかなりありますが、「トラック」指定か「シリンダ」指定でこの要求に対応できます。

なお、日立のシステムではセクタ境界で出力したIBMファイルを扱えません。

そこで、F\*TRAN2007を日立モードで動かす場合は、「セクタ」指定しても、自動的 に「トラック」指定に切り替えられます(エラーにはなりません)。 (6) EOE境界 ---- IBMファイルを新規作成するとき、どんな境界でIBMファイル をおわらせるのか(EOEをどの境界に置くか)を指定します。

5つの境界が指定でき、それぞれ、

「セクタ」	データの書き込みがおわったセクタでEOEにする。
「トラック」	EOEをトラック境界に切り上げる。
「シリンダ」	EOEをシリンダ境界に切り上げる。
「ボリューム」	EOEをディスクのおわりに置く。
「=BOE境界」	BOE境界指定を引き継ぐ。

という意味になります。デフォルトは、「=BOE境界」指定で、BOE境界指定を引き継ぎ ます。なお、EOEとは"領域終了アドレス(End Of Extent)"のことです。

言葉ではわかりにくいので、図にしてみます。下図の の部分で、最終ブロックの書き込みがおわっているものとします。↑が、それぞれの指定による I BMファイルのEOEを置く位置です。



「セクタ」指定なら、つづく I BMファイルもセクタ境界に配置するとスペース効率がよくな るという利点があります。一方、「トラック」指定や「シリンダ」指定は無駄なスペースが発生 しますが、管理しやすい意味があります。「ボリューム」指定は要するに、"I BMディスクの残 りの全領域確保"ということです。

ー部に、"ファイルは常にトラック境界でおわること"としているシステムもあります。「トラ ック」指定か「シリンダ」指定で、この要求に対応できます。

### (6)シングルボリューム時 ---- シングルボリューム変換時のファイルラベルのボリューム順 序番号2桁を空白にするかどうかを指定。

**シングルボリューム変換時の**ファイルラベルのボリューム順序番号2桁を空白にするかどう かを指定します。

## ■変換実行時のウインドウ

変換ボタンをクリックすると、Win  $\rightarrow$  I BMファイル変換が始まり、つぎの実行ウインドウが開きます。



①変換中のメッセージを表示するメッセージフィールドです。

変換が始まると、"変換開始."というメッセージ表示につづいて、

"Windowsファイル名 → IBMファイル名 ~ファイル変換."

が表示され、変換が正常終了すると、"変換終了."と表示されます。 ②変換中の進行状況(進行度%出力)を表示するフィールドです。

- ③変換中のエラーメッセージを表示するフィールドです。
- ④変換中は「中止(Q)」と表示されています。

変換中にこのボタンをクリックすると、変換を途中で中止します。

変換が終了したら、その変換結果を確認して、"閉じる"ボタンをクリックします。 ⑤おもにコード変換に関する現在の設定が表示されています。

#### ●ファイル内容表示ウインドウ

変換結果表示(<u>V</u>)のチェックボックスをONにし、Win→ホストファイル変換を実行する と、実行ウインドウを閉じた後につぎのファイル内容表示ウインドウが開き、変換先のファイル の中身を確認することができます。

1	7	>
(	т	)
	т	)

(2) (7)

ファイル内容表示	
▼ ファイル名: A:PLANET レコード長:	128 1~
レコート <sup>*</sup> 0 = ANK:EBCDIC(かかた) 漢字:JIS + 8080 0~ 127 0+1+345+6+	+9
16/Em1gi1 4FBECB44440CCECbE444A330434440005FFFDAEDCACBCACBCBCB444444444444444444444444444	
<ul> <li>Odd . 饋綫度嫡御 部頏園躾澄某世了伴</li> <li>Lコート* 1 = ANK:EBCDIC(カタカナ) 漢字:JIS + 8080</li> </ul>	=
0~ 127 0+1+2+3+4+5+6++7++8 16進High 4FBECB4444ECDEE444449B59844440085FFFFDAEBCACBAACCFACBFBC44FFFFFF4444444444444444	+9 44444444444 000000000000
ANK 2S{ VENUS ビーナス7~0004Pミ ^{ ]\/\HH ? \7^{ 880831 漢字Even金星 綸寇韶・口神) 愛と美の女神 嶸頽齣 Odd .魔眄鍍料	
レコート <sup>×</sup> 2 = ANK:EBCDIC(かか) 漢字:JIS + 8080 0~ 127 0+1+3+45+6+7+8	+9
Low 033F550000519380000018E00000010F01003E15273F000000000008123100000000000000000 ANK 3C V EARTH アース0100 {木 ミBXC 981231	000000000000
0dd . 鹵狼	
レコート <sup>*</sup> 3 = ANK:EBCDIC(かか) 漢字:JIS + 8080 0~ 127 0+1	+9
Low 0420010000419200000048EE0000000F020305DF01B0F444EF000000099043000000000000000000000000000	00000000000000
	>
表示タイプ(D): HEX+文字表示(tak) V フォント(E) ファイル出力(P)	ОК
	(8)

①変換先のファイル名が表示されます。

②変換先のファイルのレコード長が表示されます。

③変換先のファイルの中身が、

レコード長単位のHEX+文字表示(ホスト)形式で出力されます。

④③の表示タイプは、HEX+文字表示(ホスト)固定です。

⑤フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、③の出力文字フォントを切り替えることができます。 ⑥ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、③の内容をファイルに保存できます。

⑦桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える:デフォルト)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えることができます。

⑧OKボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。

— 5.6 Win→IBMファイル変換のファイル指定と共通オプション

### ■注意事項

#### 差し替えメッセージが出たら

IBMディスクの差し替えをうながすウインドウが出たら、今のIBMディスクにはこれ以上 書き込めないことを意味しています。メッセージに従ってつぎのIBMディスクに差し替えて、 OKボタンをクリックしてください。処理を続行します。詳しくは「マルチボリューム」の頁を 参照してください。

#### IBMファイル名の重複を避けるには

ワイルドカード文字を使って複数ファイルを変換するときは、IBMファイル側にドライブ名 だけを指定すると、同じ名前のIBMファイルがいくつも生成されることがあります。

HANBAI. CBL → HANBAIHANBAI. DAT → HANBAIHANBAI. CPY → HANBAI $\downarrow$  重複する

こんなときは、IBMファイル側をd:\*\*やd:\*#\*のような形式で指定してください。 そうすれば、拡張子もIBMファイル名に含まれるようになるので、IBMファイル名が重複す ることはほとんどなくなります。

# 5. 7 Win→IBMテキストファイル変換

Win→IBMテキストファイル変換の操作方法について説明します。

🦉 F≠TRAN2007
ファイル(E) ツール(I) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)
<ul> <li>○ 日 Q Q A A A A E E</li> <li>IBM → Winzyk Win → IBMSyk IBMディスク対期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート</li> <li>Winファイル名(W): ¥All Users*Documents*FTRAN-FD*Data*** 参照(Y)</li> <li>マ</li> <li>BMファイル名(P): A*</li> <li> <ul> <li></li></ul></li></ul>

①変換方法のテキストファイル(X)をクリックし、

Win→IBMテキストファイル変換を選択します。
②タブ拡張の有無を指定するオプションのチェックボックスです。
③②でタブ拡張のチェックをONにしたとき、タブ間隔を指定できます。
④Winファイルの詳細オプションボタンです。EOF検査の選択ができます。
⑤ANK変換かAnk・漢字(KI/KO付)混在変換かを指定するオプションです。
⑥変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

Win→IBMファイル変換の共通指定項目は、「Win→IBMファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。

— 5.7 Win→IBMテキストファイル変換

### ■オプションの指定

#### ●タブ拡張のオプション

タブ拡張の有無と、タブ拡張するときのタブ間隔を指定します。タブ拡張とは、TAB(09 H)をつぎのタブ位置の直前までの連続スペースに展開することです。

タブ拡張のチェックボックスを、

### ONにすると、タブ拡張する指定 OFFにすると、タブ拡張しない指定 となります。

タブ拡張指定がONであれば、タブ拡張します。タブ間隔は、2~255の範囲で指定し、それがレコードのおわりまで繰り返し適用されます。タブ間隔のデフォルトは標準のタブ間隔(8 析きざみ)になります。これがデフォルトです。

タブ拡張指定がOFFであれば、タブ拡張はしません。

#### ●EOF検査指定

EOFコード(1AH)を検査するか否かを指定します。 EOF検査のチェックボックスを、

#### ONにすると、EOFコードを検査する指定

**OFFにすると、EOFコードを検査しない指定** となります。

EOF検査指定がONであれば、EOFコードを検査し、EOFコードが現れたら変換を終了 します。こちらがデフォルトです。

EOF検査指定がOFFであれば、EOFコードを検査しません。単なるデータとして扱います。

—— 5.7 Win→IBMテキストファイル変換

#### ●コード設定オプション

IBMファイル側のコード系(ANK変換かAnk・漢字(KI/KO付)混在変換か)を指定します。

#### <u>Ank指定</u>

Ank指定すると、すべてANKデータとして変換します。これがデフォルトです。

<u>Windows側</u>	IBM側		
		∫ I S 8 ∕ A S C I I	
JIS8/ASCII	$\rightarrow$	<pre>{ EBCDIC (カタカナ)</pre>	
		EBCDIC(英小文字)	

の3とおりの変換が可能です。あらかじめ、変換設定のANKコード設定でIBMファイル側 のコード系を設定しておかなければいけません(ふつう、セットアップ時に1回だけ行います)。 漢字がまじっているときは、つぎのAnk・漢字(KI/KO付)混在指定を使ってください。

#### Ank・漢字(KI/KO付)混在指定

ANK・漢字混在で、KI/KOつきに変換するとき、この指定をします。あらかじめ、変換 設定の漢字変換方式設定で適切な漢字変換方式の割り当てをしておかなければいけません(ふつ う、セットアップ時に1回だけ行います)。

### ■Win→IBMテキストファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、Win→IBMテキストファイル変換が始まります。

### ■注意事項

# <u>漢字があるときはコード設定オプションをAnk・漢字(KI/KO付)混在にすることを忘れずに</u>

漢字が入っているときは、あらかじめデータ交換の相手のシステムに合わせて、

#### 変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、変換のとき、

#### コード設定オプションをAnk・漢字(KI/KO付)混在にするのを忘れがち

なので注意してください。

#### タブ拡張について

ふつう、タブ拡張は必須です。多くの場合、IBMファイルを受けとるシステムのほうでタブ をサポートしていないか、サポートしていてもタブ間隔の設定が異なっています。

#### あふれた分は捨てられる

Windowsファイルの1行が、変換後IBMファイルの1レコードに入り切れないときは、 あふれた分が切り捨てられます。そのときはもっと大きなレコード長を指定して再変換してくだ さい。とくに、Ank・漢字(KI/KO付)混在変換をしたとき、KI/KOが挿入されて、 変換後1行の長さが増えることに注意してください。

#### 改行コードがないと、1件だけの変換になる

Windowsファイルの各レコードの末尾に改行コードがついていないと、先頭の1件だけ 変換されます。この場合は、Win→IBMランダムファイル変換を使うべきです。

#### その他の注意事項

「Win→IBMファイル変換」の節を参照してください。

## 5. 8 Win→IBMデータファイル変換

Win→IBMデータファイル変換の操作方法について説明します。

Ž F*TRAN2007	
ファイル(E) ツール(T) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)	
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート	_
Winファイル名(W): ¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥** 参照(Y) Win win win win との	
IBMファイル名印: A:* 参照② IBM シー	
変換方法————————————————————————————————————	
<ul> <li>○テキストファイル⊗</li> <li>○データファイル(型)</li> <li>○ランダムファイル(型)</li> <li>□ランダムファイル(型)</li> </ul>	
マップ         FD           Winオブション         設定(P)	
入力形式(1): プリント ✓ 詳細(2) → □ 恋娘は里ま〒0.0	
<b>変換(G)</b>	
ANKコート: EBCDIC()物力ナ) 環境: C¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN- 漢字変換方式: JEF WinCOBOL: 富士通 ブロック配置モート:一般モート IBMディスク形式: 一般	FC
NUM	

①変換方法のデータファイル(D)をクリックし、

Win→IBMデータファイル変換を選択します。

②入力ファイル形式を指定するオプションです。

- ③Winファイルの詳細オプションボタンです。EOF検査、タブ拡張、空行無視の選択ができます。
- ④マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

⑤変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

Win→IBMファイル変換の共通指定項目は、「Win→IBMファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。

—— 5.8 Win→IBMデータファイル変換

### ■オプションの指定

#### ●入力形式オプション

変換するWindowsファイルがプリント形式かデリミタ形式か、デリミタ形式ならコンマ 区切り・タブ区切り・スペース区切りのどれなのかを指定します。

プリント ----- プリント形式を変換する デリミタ (コンマ) ----- デリミタ形式 (コンマ) を変換 デリミタ(タブ) ----- デリミタ形式 (タブ) を変換 デリミタ (スペース) ---- デリミタ形式 (スペース) を変換

プリントを指定すると、デリミタ(区切り文字)なしのプリント形式のファイル(固定長テキ ストファイル〔SDF形式〕。ただし、最終項目だけ可変長でもよい)を変換できます。

デリミタを指定すると、デリミタ形式(区切り文字つき)のテキストファイルを変換できます。 区切り文字の種類によって、さらに細かい形式が決まります。デリミタは、

コンマ区切り形式(CSV形式、K3形式) タブ区切り形式(TAB=09H) **スペース区切り形式(SP=20H)**の3つのなかから指定できます。

後述のマップ設定オプションで、デリミタ検出=コンマ(,)を指定したところに、上記の区 切り文字があるとみなされます。

以下は詳細ボタン押下後に表示されるメニューについての解説です。

詳細 (Winオブション)
<ul> <li>✓ EOF検査(E)</li> <li>□ タブ拡張(U) ··· タブ間隔(M) 8</li> <li>○ 空行無視①</li> </ul>
引用符はずし
引用符の種類:
○なし(A) ○単一引用符(5) ④2重引用符(D)
引用符項目の取得方法(E):新F*TRAN風
OK         キャンセル

#### ●EOF検査指定

EOFコード(1AH)を検査するか否かを指定します。

EOF検査のチェックボックスを、

ONにすると、EOFコードを検査する指定

**OFFにすると、EOFコードを検査しない指定** となります。

EOF検査指定がONであれば、EOFコードを検査し、EOFコードが現れたら変換を終了 します。こちらがデフォルトです。

EOF検査指定がOFFであれば、EOFコードを検査しません。単なるデータとして扱います。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

#### ●タブ拡張のオプション

タブ拡張の有無と、タブ拡張するときのタブ間隔を指定します。タブ拡張とは、TAB(09 H)をつぎのタブ位置の直前までの連続スペースに展開することです。

タブ拡張のチェックボックスを、

#### ONにすると、タブ拡張する指定

**OFFにすると、タブ拡張しない指定** となります。

タブ拡張指定がONであれば、タブ拡張します。タブ間隔は、2~255の範囲で指定し、それがレコードのおわりまで繰り返し適用されます。タブ間隔のデフォルトは標準のタブ間隔(8 桁きざみ)になります。

タブ拡張指定がOFFであれば、タブ拡張はしません。これがデフォルトです。

#### ●空行無視のオプション

空行を無視するかどうかを指定します。

#### ONにすると、空行を無視する指定

**OFFにすると、空行を無視しない指定** となります。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

#### ●引用符はずし

変換するWindowsファイルがデリミタ形式の場合には、項目が引用符でくくられている ことがあります。その引用符の種類や扱い方を指定します。なお、この設定はデリミタ形式から の変換の場合のみ有効です。

#### (1)引用符の種類

変換元のWindowsファイルで使われている引用符の種類を指定します。

- なし 引用符が使われていない時の指定。(もしくは引用符をはずさない指定)
- 単一引用符 単一引用符「'(半角)」をはずす指定。
- 2重引用符 2重引用符「"(半角)」をはずす指定。

もし、ファイル内に引用符が存在しても、これらを全て文字データとして扱い、はずさずにそ のまま出力する)

#### ◆注意 ---- 引用符の種類の指定は一種類のみ

Windowsファイルに単一引用符(')でくくられた項目と2重引用符(")でくくられた 項目が混在していても、どちらか片方の引用符しかはずすことができません。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

#### (2)引用符項目の取得方法

データの中に引用符を含むのに全体が引用符でくくられていない

, 3.5" FDD,

のような例外的な形式のデータの扱いは、ソフトによって解釈がまちまちです。そこで、F\*TRAN では項目取り出し方式を複数用意しておくことで例外的データに対処しています。

#### 旧F\*TRAN風

- ・ 引用符は必ず対にして使う
- ・ 引用符対は、項目内のどこに何回現れてもよい
- ・ 一対の引用符の中には区切り文字が使われてもよい
- ・ 対の外では、区切り文字をデータとして使えない
- ・ 引用符が2連化してあってもデータとしては認識しない
- ・ 結果的に、すべての引用符が消える

例), AAA" B, B" CCC"" DDD,  $\rightarrow$  AAAB, BCCCDDD

#### 新F\*TRAN風

- 基本的には旧 F\*TRAN 風と同様である
- ・ ただし、2連化した引用符をデータとしての引用符として認識する
- 例), AAA" B, B" CCC"" DDD,  $\rightarrow$  AAAB, BCCC" DDD

—— 5.8 Win→IBMデータファイル変換

#### MS-Exce I 風

◎ 引用符で始まる項目

- ・ 対になる引用符までは、区切り文字が使われてもよい
- ・ 対になる引用符までは、2連化した引用符をデータとして扱う
- 対になる引用符以降は、区切り文字が現れるまで引用符もデータとして扱う
- 項目内改行はサポートしない
- ◎ 普通の文字で始まる項目
  - ・ 2文字目以降の引用符は、単なるデータとして扱う
  - ・ 区切り文字をデータとして使うことはできない

例),3.5"FDD,→ 3.5"FDD

#### MS-Access風

引用符で始まる項目

対になる引用符までは、区切り文字が使われてもよい 対になる引用符までは、2連化した引用符をデータとして扱う 対になる引用符以降は、区切り文字が現れるまで削除する 項目内改行はサポートしない

普通の文字で始まる項目

区切り文字をデータとして使うことはできない

2文字目以降に引用符が現れると、それ以降区切り文字までを削除する

例),3.5"FDD,→ 3.5

### ◆注意 ---- MS-Excel風とMS-Access風について

MS-Excel風とMS-Access風では、引用符は項目先頭と項目の終わりで各1 つずつ存在するのを正常系とし、それ以外については例外系として扱う方式です。両者の違いは、 例外系データの扱い方に限られます。入力側データが正常系でありさえすれば、両者に違いは生 じないわけです。本マニュアルでのサンプルの例はあくまで例外系のものと認識してください。

#### ◆注意 ---- 「引用符項目の取得方法」の存在について

「引用符の項目の取得方法」はWin  $\rightarrow$  I BM変換のオプション指定です。従って、ホストからのデータをExcelやAccessで取り込む際には関わって来ません。

例えば、アプリケーションによりAccessに読み込ませるために書き出したCSVファイルを、なんらかの理由によりホストに持っていこうとした場合に、この「引用符項目の取得方法」 が使われます。

### ●マップ設定オプション

このマップ設定オプションで、項目別の細かい変換方法を指示します。本来なら、自動的に項 目を認識して変換ができると便利です。しかし、ホストの、とくにCOBOLのデータには、デ ータ自身に桁数や小数点位置の判断に必要な情報が含まれていない、という特性があります。そ のため自動変換は原理的に不可能なのです。

マップ設定のボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

マップ設定		×
○簡易設定(S)	●詳細設定(D)	
OK	<u>++&gt;&gt;th</u>	

マップ設定には、

簡易設定 ---- 設定ウインドウに従って、必要な値を入力するだけで設定ができます。 通常は、こちらの機能だけで間に合う場合がほとんどです。

詳細設定 ---- フリーフォーマットで、マップ設定を記述するエディタモードです。 簡易設定だけでは設定できない特殊な設定をする場合、あるいは、 既存のパラメータファイル等を流用したい場合等に使用します。 マップ設定の文の書き方を覚えなくては設定できません。

の2とおりの方法があります。

#### ◆注意 ---- 簡易設定と詳細設定の組み合わせ

簡易設定で設定した値は、詳細設定で読み込むことができるテキスト形式に直されます。よって、簡易設定をした後の項目に、詳細設定で特殊設定をつけ足すこともできます。

#### ◆注意 ---- 詳細設定→簡易設定の順で設定した場合の制約

詳細設定→簡易設定の順で設定した場合は、原形が変わってしまう場合があります。これは、 詳細設定で設定した項目が簡易設定で読み込まれることにより、スリム化されてしまうからです。 ただし、原形が変わってしまっても、設定内容が変わるわけではありません。
# <マップ設定(簡易)ウインドウ>



①No.は、1~2000です。ここは非入力項目で、行選択の時にクリックします。
 ②項目の桁位置等を入力します。通常、項目を組み替えるとき以外は入力しません。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

③項目のデータ形式を指定します。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

④項目の入力幅を入力します。通常、デリミタ形式ファイルを変換する場合は省略します。

Ank/漢字/Ank・漢字/バイナリの場合、定数を指定することもできます。

表示へ/ゾーンへ/パックへ/2進への場合、数値定数かシステム変数を入力します。

⑤項目の出力幅を入力します。プリント形式ファイルで、出力幅=入力幅の場合は省略します。
 データ形式がゾーン/パック/2進指定の場合、ピクチャまたは2進ピクチャで指定します。
 ⑥デリミタ形式から変換するときに、項目の引用符をはずす指定ができます。

(7)デリミタ形式から変換するときに、デリミタ検出を無効にする指定ができます。

⑧項目の前後に漢字イン/アウトを挿入する指定です。

- ⑨コメントの入力ができます。
- ⑩セルポインタの入力ガイダンスメッセージが出力されるフィールドです。誤入力をした場合のエラーメッセージも出力されます。

⑪は編集(E)、ツール(T)のメニューの機能がボタン化されています。

■ 直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。

- 1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容が切り取られ、カットバッファに入ります。
- 1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容がカットバッファに入ります。
- カットバッファに入った内容を、セルポインタがある行へ貼りつけます。 すでに、セルポインタ以降の行に設定項目がある場合は、挿入になります。
  - セルポインタがある行以降が1行ずつ下がります。通常は、行挿入をする場合に 使用します。

選択した項目の内容が削除されます。

- ▲ 変換プレビュー(変換前/変換後のデータ確認)ができます。
- Winファイルエディタが起動します。 Windowsファイルの中身を見ること(編集も可能)ができます。

12セルポインタが選択項目にある場合に、選択肢のボタンが表示されるエリアです。
 13入力形式オプションの指定(プリント、デリミタ3種類)を変更できます。
 42
 42
 42
 43
 44
 45
 45
 45
 45
 45
 45
 45
 46
 46
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47
 47

10マルチレコードの設定ができるAtlasモードに切り替えるボタンです。\*1
 10COBOLのソースファイル(Copy句)を読み込むボタンです。\*1
 18フェーズボタンをクリックすると、フェーズを設定するウインドウが開きます。\*1

\*1) 詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。

## ◆注意 ---- デリミタ検出について

デリミタ形式のファイルを変換するときは、なんらかの方法で項目分けをしなければいけません。コンマを使うと行頭からデリミタ、デリミタからデリミタ、デリミタから行末までを項目として認識します。なお、引用符でくくられた項目は、そのなかにデリミタがあっても単なる文字 データとして扱われます。

マップ設定(簡易)で項目を設定し、デリミタ形式のファイルを変換する場合、変換元ファイ ルの項目の後にデリミタ(区切り文字)があることを前提に変換します(最終項目は除く)。検 出される区切り文字は指定された入力形式により、コンマ、タブ、スペースの3つのどれかにな ります。なお、プリント形式への変換のときは、デリミタ検出の指定は無効になります。また、 デリミタ検出に設定したが、ある項目についてはデリミタ検出をしたくない場合などは、「デリ ミタ」欄を「無効」と設定します。また、簡易設定後に、詳細設定で修正することができます。

# ◆注意 ---- マップ未設定時のデータ変換動作

マップ未設定の場合は、すべてをANKデータとみなしてデータ変換を行います。

# <マップ設定(簡易)サブウインドウ>

ポジションの欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。入出力桁位置や 入出力スキップの設定を簡便に行うことができます。

オシションの入力	
<ul> <li>入力桁位置 (A)</li> <li>出力桁位置 (B)</li> <li>桁位置 (C)</li> <li>デジジ位置 (D)</li> </ul>	入力桁位置 (G):
○入力スキップ(E) ○出力スキップ(E)	OK ++>>セル

データ形式の欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。データ形式から デリミタ検出(漢字項目は漢字イン/アウト)までの設定を簡便に行うことができます。

データ形式等の入力			
<ul> <li>● Ank (1)</li> <li>● Ank(L (2)</li> <li>● 漢字 (3)</li> <li>● 漢字(4)</li> <li>● Ank・漢字 (5)</li> </ul>	<ul> <li>○入力幅(W):</li> <li>○定数(Q):</li> <li>定数は[]でくる 何: [ANK].[Spate]</li> </ul>	↓ ひ必要があります ce],[LowValue],[H	ighValue]
<ul> <li>●表示(0)</li> <li>●表示(1)</li> <li>●ゾーン(2)</li> <li>● ゾーン(1)</li> <li>● パック(2)</li> <li>● パック(1)</li> <li>● 2進(10)</li> <li>● 定数・変数(A)</li> </ul>	出力的	幅 ( <u>P</u> ):	×.
<ul> <li>○ バイナリ (B)</li> <li>○ バイナリ反転 (C)</li> <li>○ フーザーA (D)</li> </ul>	引用符はずし:	<b>⊙なし@</b> ○左((り⑤)	○両<くり(B) ○ 右<くり(D)
<ul> <li>ユーザーB(E)</li> <li>○年設定(E)</li> <li>○区切記号(G)</li> <li>○日付(H)</li> </ul>	デリミタ検出:	④ 有効(∐)	○無効≌
() r m		ОК	++>\tell

# <マップ設定(簡易)・変換プレビュー機能>

変換プレビューボタンをクリックすると、マップ設定(簡易)のウインドウはつぎのような状態になり、変換前/変換後のデータを確認することができます。

797	設定(簡	易) Win	→ IBM デー	タファイル変要	ŕ.			
ファイル(E) 編集(E) ツール(T)								
GBL K	っよ庫		× 🔍 🐰	. 71	- <i>z</i> (e)			OK +++>tell
変換	ー」 プレ/゙ュー -							
変換	奥元データ	: C:¥Docume	ents and Setting	IS¥AII				
USt	ers≠Docum	ents≆r i nan	-rD#Data#rLA	NET.COV				
								変換後(0) 前レコード(1) 次レコード(2)
								<b>A A</b>
	(							
Atla	as( <u>A</u> )		〉 ※ 半角	10 字以内				入力形式の デリショロンマ) 💽
No.	ポジション	デーが形式	入力	出力	~~"	入力桁	出力桁	変換前のデータ(1 レコード) <u>ろ</u>
10		Ank		2		0	0	
11	L	漢字		8		5	2	水星
12		Ank		10		12	10	
13		ALIK 表示・パック		a 114.3		31	20	0.055
15		表示・ゾーン		u2		37	33	0
16		表示・ゾーン		s2.1		39	35	-2.4
17		漢字		20		44	38	口神)神の使者
18		日付	уууу-mm-dd	yymmdd		61	58	1998.04.30
<								
A 7.7								
↑変換	奥前デー	-タ表示	変換征	<b>爰データ</b> 表	表示↓	(3)	(3)	(1) $(4)$ $(2)$ $(2)$
マップ	設定(簡)	易) Win	→ IBM テー	タファイル変換	į			
ファイル(F	) 編集(F)	) ッール(T)			-			
CBL U					. <del></del>			
「変換」	ルビューー							
変物	奥元データ	: C:¥Docume	ents and Settine	ts¥All				
Ûse	ers¥Docum	ents¥FTRAN	-FD¥Data¥PLA	NET.CSV				
								変換前(1) 「前レコーザ(1)」 「次レートジク」
Atla	as( <u>A</u> )		) ※ 半角	10 字以内				入力形式の デリ約(ロンマ) 🗸
No.	赤*り*り=つ	ディータ田科学士	አታ	出力	"~"	入力桁	出力桁	変換後のデータ(1 レフード)
10	* 7 747	Ank	/	2		0	0	40 F1
11		漢字		8		5	2	BF E5 C0 B1 40 40 40 40
12		Ank		10		12	10	D4 C5 D9 C3 E4 D9 E8 40 40 40
13		Ank		9		22	20	A4 58 87 54 AE 58 40 40 40
14		表示がの		u4.3		31	29	00 00 05 5F
15		表示・ゲーン		u2		37	33	
16		衣示 ワーナ   		SZ.   20		39	30 30	
18		日付	vvvv-mm-dd	vvmmdd		61	58	F9 F8 F0 F4 F3 F0
<			19999 mm da		1			
·								

①変換前/変換後のデータ表示の切り替えを行うボタンです。④の表示が変わります。
 ②前レコード/次レコード表示のためのボタンです。

③ここには、入力レコード/出力レコードのポジション(桁)が表示されます。

④データ表示は、変換前が文字、変換後が16進、未定義個所が文字になります。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

プリント形式とデリミタ形式では指定の方法と考え方がかなり違うので、この2つを必要に応じて分けて説明することにします。

デリミタ形式の場合には、Windows側(入力項目)が可変長で、IBM側(出力項目) が固定長だという点に留意して読み進めてください。

# (1) ポジション(桁位置)の指定

# <u>プリント形式の場合</u>

変換対象にするWindows側(入力)の桁位置や、変換結果を書き込む IBM側(出力) の桁位置を、別の任意の位置に移動できます。現在、処理対象にしている桁位置を、この機能で 強制的に変更できます。この機能を利用すると、項目の組み替えなどが簡単に実現できます。 入力桁位置は、ふつう10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

. Windows (入力) 側の現在の桁位置 という特殊変数が使えます。

たとえば、 -40 と指定すれば、

**今の入力桁位置から40バイト戻る**という意味になります。

出力桁位置を移動することもできます。ふつう、 :**10進数** で桁位置を指定します。 10進数の代わりに式による指定もでき、そのなかでは、

# \$ IBM側(出力)の末尾

. **IBM側(出力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

#### デリミタ形式の場合

変換結果を書き込む I B M 側(出力)の桁位置を、別の任意の位置に移動できます。現在、処 理対象にしている桁位置を、この機能で強制的に変更できます。この機能を利用すると、項目の 組み替えなどが簡単に実現できます。

デリミタ形式からの変換の場合、出力桁位置の移動だけが有効です。入力桁位置の指定はできません。出力桁位置は、 :10進数 で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ IBM側(出力)の末尾

. **IBM側(出力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

たとえば、 : \$-8 と指定すれば、

**IBMレコード末尾の8バイト前に出力先を移動する** という意味になります。

#### ◆注意 ---- 先頭をO桁目とする

F\*TRAN2007では、レコードの先頭を0桁目として数えます。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

# (2) ポジション (デリミタ位置)の指定

変換対象にするWindows側(入力)データのデリミタ形式の項目位置を、別の任意の項 目位置に移動できます。現在、処理対象にしている項目位置を、この機能で強制的に変更できま す。この機能を利用すると、デリミタ形式の項目の組み替えなどが簡単に実現できます。

デリミタ位置は、 @@入力項目番号 で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- . Windows側(入力)の現在の項目位置
- \$ Windows側(入力)の入力全体の項目数
- Windows側(入力)の残りの項目数
   という特殊変数が使えます。

たとえば、

@@2	と指定すれば、	今の入力項目から2項目戻る
@@\$-2	と指定すれば、	Windows側(入力)レコード末尾から
		2項目に位置する

という意味になります。

# ◆注意 ---- 先頭を0項目目とする

F\*TRAN2007では、レコードの先頭項目を0項目目として数えます。

# (3) ポジション(入力スキップ)の指定

#### プリント形式の場合

Windows側(入力)レコードに不要な項目があるとき、それをスキップして変換できます。

スキップする幅は、 **^ バイト数** で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 **^3** と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

^3 は ^^^ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

#### デリミタ形式の場合

デリミタ形式の場合には、出力幅に0を指定すると項目スキップできます。

#### (4) ポジション(出力スキップ)の指定

入力スキップ(プリント形式)とは逆に、IBM側(出力)に何桁かスペースを作ることもで きます。空項目を作るのがおもな用途です。

スキップする幅は、 \_\_バイト数 で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 \_3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

\_3 は \_\_\_\_ と指定したのと同じです。

(5) データ形式

[<u>Ank (1)</u>]

ANK項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定のANKコードの設定で 決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。 出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。 項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 IBM側のANK項目のおわりにスペース(20H/40H)が詰められます。

#### デリミタ形式の場合

ふつう、入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指 定もでき、そのなかでは

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

# プリント形式・デリミタ形式共通

入力幅の代わりに、ANK形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数は Windows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コード変換されます。 入力値として、つぎの定数が使えます。

- 文字列定数 文字列はANK形式
- 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「正確な出力に必要な最小限の幅」とみなしま す。出力幅の指定は、プリント形式の場合、デリミタ形式の場合を参照してください。

[<u>漢字(2)</u>]

漢字項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、IBM側の漢字項目のおわりに漢字変換方式に設定さ れている漢字スペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

# デリミタ形式の場合

ふつう入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指定 もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### プリント形式・デリミタ形式共通

入力幅の代わりに、漢字形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はW indows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コード変換されます。 入力値として、つぎの定数が使えます。

文字列定数文字列は漢字形式汎用定数Space、LowValue、HighValue

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「正確な出力に必要な最小限の幅」とみなしま す。出力幅の指定は、プリント形式の場合、デリミタ形式の場合を参照してください。

#### [<u>Ank・漢字(3)</u>]

ANK・漢字まじり項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換 方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。変換後、漢字文字列 の前後にはKI/KOが挿入されます。この、KI/KO挿入のタイミングも漢字変換方式の設 定で決まります。そのため、オーバーフローの危険性があるので、出力幅の指定には注意しなけ ればいけません。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

ふつうは、KI/KOが挿入されてデータ長が長くなる分を加算した出力幅を指定します。オ ーバーフローすると、ANK・漢字まじり項目のおわりのほうが切り捨てられます。ただし、漢 字モードのままおわることはありません。また、KOが途中で切れることもありません。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

# デリミタ形式の場合

ふつう、入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指 定もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### プリント形式・デリミタ形式共通

入力幅の代わりに、ANK・漢字まじり形式の定数を指定することもできます。その場合、指 定した定数はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コード変 換されます。入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列はANK・漢字まじり形式

## 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「正確な出力に必要な最小限の幅」とみなしま す。出力幅の指定は、プリント形式の場合、デリミタ形式の場合を参照してください。

[<u>数値(4)</u>]

文字形式の数値項目どうしの変換をします。数値変換は、Ank項目変換と後述の表示・ゾーン変換の中間的なものです。Ank項目変換と比較すると、

#### 文字形式数値しか通さない

#### 入力幅を省略すると15桁(バイト)とみなす

右詰めになる

などの点が異なります。

「文字形式数値しか通さない」というのは、具体的には、

+、-、0~9、ピリオド(.)、E、e、D、d

しか変換しないで、これら以外の文字は捨ててしまうということです。たとえば、通貨記号 (¥/\$)や位取りのコンマ(,)などは削除されるので、リストファイルから入力データファ イルを作るときなどに役立ちます。

#### [表示・ゾーン(5)]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、プリント形式からの変換の場合は、ふつうは明示的に桁数を指定します。デリミタ形式からの変換の場合は、数 値項目が15バイトを超えることは少ないので、省略するほうがふつうです。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

まとめると、プリント形式からの変換の場合は、

入力幅=8、ピクチャ=s4.1のような指定になり、

デリミタ形式からの変換の場合は、

**入力幅=省略、ピクチャ=s4**. 1 のような指定になるのがふつうです。 ただし、入力幅が15バイトを超えるときは、

入力幅=20、ピクチャ=u15.2 のように、ダミーの入力幅を指定してください。

#### [<u>表示・パック(6)</u>]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、プリント形式からの変換の場合は、ふつうは明示的に桁数を指定します。デリミタ形式からの変換の場合は、数 値項目が15バイトを超えることは少ないので、省略するほうがふつうです。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を3バイトの符号つきパック形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字を3バイトのBCD形式の項目に記録 するとすれば、ピクチャは b5.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。
まとめると、プリント形式からの変換の場合は、

入力幅=8、ピクチャ=s4.1のような指定になり、

デリミタ形式からの変換の場合は、

**入力幅=省略、ピクチャ=s4.1**のような指定になるのがふつうです。

ただし、入力幅が15バイトを超えるときは、

入力幅=20、ピクチャ=u15.2のように、ダミーの入力幅を指定してください。

[バイナリ(7)]

バイナリ変換(無変換)は、「コード変換を一切しない」という変換方法です。通常、Win →IBMデータファイル変換では使用しません。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。 出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。 項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。 出力幅は式による指定もでき、式のなかでは、

#### \$ IBM側(出力)のレコード長

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

項目長を縮めると、バイナリ項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばす と、IBM側のバイナリ項目のおわりにNUL(00H)が詰められます。

#### デリミタ形式の場合

ふつう、入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指 定もでき、式のなかでは

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

# プリント形式・デリミタ形式共通

入力幅の代わりに、バイナリ形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数 はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、コード変換されずにそのま ま出力されます。

入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 16進列定数、汎用定数(LowValue、HighValue)

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「正確な出力に必要な最小限の幅」とみなしま す。出力幅の指定は、プリント形式の場合、デリミタ形式の場合を参照してください。

#### [ユーザーA (8)], [ユーザーB (9)]

ユーザーA/B変換は、利用者独自のバイト単位の変換処理が必要なときに、ANK変換表ユ ーザー用A、ユーザー用Bを書き替えて利用します。ユーザーA/B変換には、Ank項目変換 の説明がほとんどそのまま当てはまります。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

**\*** Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ユーザーA/B項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を 伸ばすと、Windows側のユーザーA/B項目のおわりにスペース(20H/40H)が詰 められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

## \$ IBM側(出力)のレコード長

## \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### デリミタ形式の場合

ふつう、入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指 定もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

[<u>ゾーン・ゾーン(A)</u>]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値 項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [ゾーン・パック(C)]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストのCOBOLのパック形式数値 項目、BCD形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら、 b4.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

[年設定(E)]

日付データ項目を変換する際の、年の2桁(yy)と4桁(yyyy)の変換方式を設定しま す。Wnn、または、Snnの形式で設定します。Wnnの"W"はウインドウ方式を、Snn の"S"はシフト方式を意味し、"nn"は00~99の数字で指定します。

入力側に **W30** と指定すれば、入力データの年を1930~2029年とみなし、 出力側に **S25** と指定すれば、出力データの年下2桁を、-25します。

また、シフト方式("Snn"指定)では、つぎの特殊指定ができます。

SShowaは、"S25"の指定と同じ(昭和通年方式)SHeiseiは、"S88"の指定と同じ(平成通年方式)

年設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の年設定がなされている場合は、日 付項目変換の直前の年設定が有効になります。

年設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、入力/出力ともに **W30** となり、入出 カデータの年を1930~2029年とみなします。

[区切記号(F)]

日付データ項目を出力する際の日付区切り記号を、つぎの3つの中から設定します。入力に、 SLASH、または、HYPHEN、または、PERIODと入力します。

<u>指定文字</u>	<u>日付区切り記号</u>	<u>データ例</u>
SLASH	/(スラッシュ)	1998/12/31
HYPHEN	- (ハイフン)	1998-12-31
PERIOD	. (ピリオド)	1998.12.31

日付区切り設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の日付区切り設定がなされている場合は、日付項目変換の直前の日付区切り設定が有効になります。

日付区切り設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、 SLASH となり、日付区 切り記号を"/"にします。

# [<u>日付(G)</u>]

日付データ項目を変換します。

入力と出力は、必ず日付マスクの形式で指定し、省略はできません。日付マスクの指定方法に ついては、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

入力側に、 **yyyy**-mm-dd

出力側に、 **y y mm d d** のように指定すると、

コード変換後に、入力側10バイトの日付データ項目を、出力側6バイトの日付データ項目に 編集します。その際に、年設定、日付区切り設定が適用になります。

[ゾーン・表示 (I)]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストの文字形式数値項目に変換しま す。変換結果は右詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

# 符号つきなら1、符号なしなら0とする

# +整数部桁数

+1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、ピクチャ=s4.1、 出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[<u>表示・2進(K)</u>]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストの2進形式整数・小数項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、プリント形式からの変換の場合は、ふつうは明示的に桁数を指定します。デリミタ形式からの変換の場合は、数 値項目が15バイトを超えることは少ないので、省略するほうがふつうです。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。 まとめると、プリント形式からの変換の場合は

**入力幅=10、2進キャスト/ピクチャ=i4s4**. 1 のような指定になり、 デリミタ形式からの変換の場合は

**入力幅=省略、2進キャスト/ピクチャ=i4s4**.1 のような指定になるのがふつう です。ただし、入力幅が15バイトを超えるときは、

入力幅=<u>20</u>、2進キャスト/ピクチャ=i8u15.2のように、ダミーの入力幅を 指定します。

[ゾーン・2進(M)]

WindowsのCOBOLのゾーン形式数値項目を、ホストの2進形式整数・小数項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

入力ピクチャも2進キャストにつづくピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、入力ピクチャ=省略、 2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1という指定は、入力ピクチャ=s4.1を指定したの と同じ意味になります。

[<u>表示へ(S)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、ホストの文字形式数値項目に変換します。変 換結果は右詰めになります。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数值定数 整数定数、小数定数、16進定数

システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

入力値は省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「入力した値を正確に出力するために必要な、 最小限の幅」で出力されます。たとえば、入力値=  $\begin{bmatrix} -123 \\ 4 \end{bmatrix}$ 、出力幅=省略という指定 は出力幅=1(符号)+3(整数部桁数)+1(小数点)+1(小数部桁数)=6を指定したの と同じ意味になります。

[ゾーンへ(T)]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストのCOBOLの ゾーン形式数値項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録 するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません。

[<u>パックへ(U)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストのCOBOLの パック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

# 数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、3バイトの符号つきパック形式の項目に記録 するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません

[<u>2進へ(V)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストの2進形式整 数・小数項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。た とえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、4バイトの符号つき2進形式の項 目に記録するとすれば、出力2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。 入力値、出力2進キャスト/ピクチャともに省略できません。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

[<u>Ank化(W)</u>]

Windows側(入力)文字列をできる限りANK(半角)に変換します。

プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。 出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。 項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。 出力幅は式による指定もでき、式のなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 IBM側のANK項目のおわりにスペースが詰められます。

#### デリミタ形式の場合

ふつう、入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指 定もでき、式のなかでは

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

[漢字化(X)]

Windows側(入力)文字列をできる限り漢字(全角)に変換します。

#### プリント形式の場合

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

#### \* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると入力幅の2倍が指定されます。

項目長を変更したいときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、IBM側の漢字項目のおわりに漢字変換方式に設定さ れている漢字スペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### デリミタ形式の場合

ふつう入力幅は省略し、出力幅だけを10進のバイト数で指定します。出力幅は式による指定 もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

# (6)引用符はずしの指定

デリミタ形式からの変換の場合には、項目が引用符("や')でくくられていることがありま す。その引用符は文字データとしては扱われず、変換後にはずされます。また、引用符でくくっ たなかにデリミタがあっても、ただの文字データとして扱います。引用符はずしは明示的に指定 しなくても、自動で行われます。

引用符の種類や引用符項目の取得方法は、「メインウィンドウーWinオプションー詳細」画面にて設定してください。

#### ◆注意 ---- 引用符の種類の指定は一種類のみ

Windowsファイルに単一引用符(')でくくられた項目と2重引用符(")でくくられた 項目が混在していても、どちらか片方の引用符しかはずすことができません。

\_\_\_\_\_ 5.8 Win→IBMデータファイル変換

# (7) デリミタ検出の有無の指定

デリミタ形式からの変換のときに、デリミタ検出を無効にします。

デリミタ検出を無効にすると、その次の項目と合わせて1項目とみなします。たとえばつぎのように、ある項目(Ank : 20)の前に定数(Data=)を挿入するときなどに使います。

: Ank ['Data='] & Ank :20 :

# (8) 漢字イン/アウトの指定

項目の前後に、漢字イン(KI)・漢字アウト(KO)を挿入することができます。

これは、漢字項目に漢字イン(KI)・漢字アウト(KO)を指定するのが、ふつうの使い方です。この指定とAnk・漢字まじり項目変換は、似ているところもありますが別物ですので、ご注意ください。

1:漢字イン、3:漢字イン+アウトを指定した場合、さらに10進数数値(0~255の範囲)を入力することもできます。東芝方式のANK・漢字項目化するために「長さバイト」を付加する場合に指定します。

# <マップ設定(詳細)ウインドウ>

マップ設定(詳細) Win→IBM データファイル変換		
	•	•
	ОК	<u>++&gt;tell</u>
}-For PutData		

①マップ設定の記述をするエディットボックスです。

②~⑨はファイル(<u>F</u>)、編集(<u>E</u>)のメニューの機能がボタン化されています。

- ②既存のパラメータファイル等を読みます。
- ③①の内容をパラメータファイルへ保存します。
- ④直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。
- ⑤選択した文字列が切り取られ、カットバッファに入ります。
- ⑥選択した文字列がカットバッファに入ります。
- ⑦⑤/⑥の操作でカットバッファに入った内容を、カーソルがある位置へ貼りつけます。 カーソルがある位置以降に文字列があれば、挿入になります。
- ⑧選択した文字列が削除されます。
- ⑨①の文字列をすべて選択状態にします。

⑩設定が完了したら、OKボタンをクリックします。⑪キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

# ◆注意 ---- マップ設定(詳細)の記述内容について

マップ設定(詳細)のエディットボックスの中に記述する内容は、ファイルレイアウト(/m a pを含まない/map以降)のみの記述となります。既存のパラメータファイルを読み込むと、 それ以外の記述(/delimited~、/map等)は自動的にコメントになります。記述 に誤りがある状態でOKボタンをクリックすると、エラーとなる場合があります。修正してから 再度OKボタンをクリックしてください。/map以降の文法については、「コマンド編」の「コ マンド型の実行」の章を参照してください。

# 例)マップ設定(詳細)にパラメータファイル "PNPUTCSV. P"を読み込む

/form 64	I BMレコード長=64バイト	
auto fb	適当にブロッキング	
/replace	同名ファイルは置換する	> コメントになる行
/delimited	デリミタ形式からの変換	
by comma	コンマ区切り	
/map		
″ank ∶2″,	No.(惑星番号)	
″kanji ∶8″,	和名	
″ank ∶10″,	英名	
″ank ∶9″,	読み	
dpack ∶u4.3,	一質量比	▶ 変換時に、
dzone ∶u2,	衛星数(確定済)	使われる行
dzone ∶s2.1,	極大等級(見かけ上の最大の明るさ)	
″kanji ∶20″,	英名の意味・由来	
date yyyy-mm-d	d:yymmddレポート提出年月日	J

# ■Win→IBMデータファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、Win→IBMデータファイル変換が始まります。

# ■注意事項

# <u>漢字があるときの注意</u>

漢字項目変換やAnk・漢字まじり項目変換を行うときは、あらかじめ

# 変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、桁位置や幅は漢字データについても

# バイト単位で指定

します。漢字の文字数ではないことに注意してください。

## 改行コードがないと、1件だけの変換になる

Windowsファイルの各レコードの末尾に改行コードがついていないと、先頭の1件だけ 変換されます。この場合は、Win→IBMランダムファイル変換を使うべきです。

# その他の注意事項

「Win→IBMファイル変換」の節を参照してください。

# 5. 9 Win→IBMランダムファイル変換

Win→IBMランダムファイル変換の操作方法について説明します。

🔮 F*TRAN2007
ファイル(E) ツール(T) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート
Winファイル名(W): ¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥*.* 参照(Y) Win w
IBMファイル名印: A* 参照区) IBM ソファイル名印: A*
変換方法 一
<ul> <li>○テキストファイル(型)</li> <li>○データファイル(型)</li> <li>○ランダムファイル(型)</li> <li>□マルチボリューム(型)</li> </ul>
Winオブション         FD 設定(Q)
<ul> <li>□ 変換結果表示(V)</li> <li>□ 問合わせ・確認(Q)</li> </ul>
<u>変換(G)</u>
ANKコート <sup>*</sup> : EBCDIC(加加力) 環境: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FE 漢字変換方式: JEF コート*変換表ファイル: F-TRAN.CCT (標準設定) WinCOBOL: 富士通 インストールディレクトツ: C:¥Program Files¥FujitsuBSC¥FTRAN2007 プロック配置モート*: 一般モート* IBMディスク形式: 一般

①変換方法のランダムファイル(<u>R</u>)をクリックし、

Win→IBMランダムファイル変換を選択します。

②入力レコード長を指定するオプションです。

③マップ設定(レコードレイアウト設定)をするオプションボタンです。

④変換を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、変換が始まります。

Win→IBMファイル変換の共通指定項目は、「Win→IBMファイル変換」の節ですで に詳しく説明しました。そちらを参照してください。

— 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

# ■オプションの指定

# ●入力レコード長オプション

Windows側(入力)のレコード長を指定します。Windowsレコード長は、通常、 10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### **\$ IBM側(出力)のレコード長** という特殊変数が使用できます。

IBMファイルのレコード長を基準にして、Windowsファイルのレコード長を決めることができます。たとえば、

#### **\$+2** と指定すれば、

「IBMファイルのレコード長に+2したものをWindows側のレコード長にせよ」という意味になります。

入力レコード長オプションでWindowsレコード長を指定できることは、Win $\rightarrow$ IBM ランダムファイル変換の性格をよく反映しています。

ゾーン形式とパック形式の変換、日付データの変換をサポートしているため、レコード長を増 減する機能がないと困るからです。また、不要な項目がいくつもあるときや、予備領域が多すぎ るときはレコード長を縮めたいものです。

#### ◆注意 ---- Windowsシステムでは、OS自身に「レコード長」の概念がない

Windowsでは、OS自体がファイルごとのレコード長を管理しません。しかしながら、 便宜上、アプリケーションがファイルを扱う論理的な単位をWindows側のレコード長、あ るいはWindowsレコード長と呼んでいます。

# ●マップ設定オプション

このマップ設定オプションで、項目別の細かい変換方法を指示します。本来なら、自動的に項 目を認識して変換ができると便利です。しかし、ホストの、とくにCOBOLのデータには、デ ータ自身に桁数や小数点位置の判断に必要な情報が含まれていない、という特性があります。そ のため自動変換は原理的に不可能なのです。

マップ設定のボタンをクリックすると、つぎのウインドウが開きます。

マップ設定		×
●簡易設定(S)	○詳細設定(型)	
OK	<u>++&gt;&gt;tul</u>	

マップ設定には、

簡易設定 ---- 設定ウインドウに従って、必要な値を入力するだけで設定ができます。 通常は、こちらの機能だけで間に合う場合がほとんどです。

詳細設定 ---- フリーフォーマットで、マップ設定を記述するエディタモードです。 簡易設定だけでは設定できない特殊な設定をする場合、あるいは、 既存のパラメータファイル等を流用したい場合等に使用します。 マップ設定の文の書き方を覚えなくては設定できません。

の2とおりの方法があります。

# ◆注意 ---- 簡易設定と詳細設定の組み合わせ

簡易設定で設定した値は、詳細設定で読み込むことができるテキスト形式に直されます。よって、簡易設定をした後の項目に、詳細設定で特殊設定をつけ足すこともできます。

# ◆注意 ---- 詳細設定→簡易設定の順で設定した場合の制約

詳細設定→簡易設定の順で設定した場合は、原形が変わってしまう場合があります。これは、 詳細設定で設定した項目が簡易設定で読み込まれることにより、スリム化されてしまうからです。 ただし、原形が変わってしまっても、設定内容が変わるわけではありません。

# <マップ設定(簡易)ウインドウ>

16 17		(11)		10	18	(12)		14 13 15	
297	設定(簡)	易) Win	→ IBM 51	ダムファイルる	5换				
771×1	編集で	) <b>)</b> -//([])	• • •	v					
CBL	いよ庫		X & 8		±−ズ® ]			OK ++>>tell	
ーポジシ	<b>コーニュー</b> 信ン								
+/-1-			6 /# <u>-</u> "n 50.			V			
11712	立直をキー	ホートより八ノ	り ゆうルクリッ	12 CA J21 /	ロクを開い				
.↓				•					
Atla	as( <u>A</u> )		》 半角	10 字以内				入力レコード長の 256	\$
No.	‡°୬°୬∎ン	デーが形式	入力	出力	~~"	デリミタ	漢字心/アウト	40%	^
1								For PutRand	
2								Copyris 大限系の武具二、方	<u>sh</u>
3								太陽米の怒生ナーダ   Windowsランダム	-
5									÷
6								- /size74Windowsレコード長= フ	72
7								/form74IBMレコード長=74バイト	
8								auto fb適当にブロッキング	
9								/replace同名ファイルは置換する	
10									_
11		Ank 法安	2					NO. (惑星番亏)	_
12			0 10	+					-
14		Ank	9					読み	-
15		表示・N°ック	8	u4.3					-
16		表示・ゾーン	2	u2				衛星数(確定済)	_
17		表示・ゾーン	5	s2.1				極大等級(見かけ上の最大の明るさ)	
18		漢字	20				<b></b>	英名の意味・由来	_
19 T	I T	। धार	yyyy-min-dd	yymmdd	I T	I T		127-12提出年月日	<u> </u>
5				11(1					2
$(\mathbf{l})$	(2)	(3)	(4)	(5)	$(\underline{6})$	(7)	$(\underline{8})$	(9)	

①No.は、1~2000です。ここは非入力項目で、行選択の時にクリックします。
 ②項目の桁位置等を入力します。通常、項目を組み替えるとき以外は入力しません。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。

③項目のデータ形式を指定します。

ダブルクリックすると、入力サブウインドウが開きます。 ④項目の入力幅を入力します。

Ank/漢字/Ank・漢字/バイナリ/バイナリ反転の場合、定数の指定もできます。

表示へ/ゾーンへ/パックへ/2進への場合、数値定数かシステム変数を入力します。

⑤項目の出力幅を入力します。出力幅=入力幅の場合は省略します。

データ形式がゾーン/パック/2進指定の場合、ピクチャまたは2進ピクチャで指定します。 ⑥項目の引用符はずしの指定です。

通常、Win→IBMランダムファイル変換では使用しません。

— 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

⑦デリミタ検出を無効にする指定です。

- 通常、Win→IBMランダムファイル変換では使用しません。
- ⑧項目の前後に漢字イン/アウトを挿入する指定です。
- ⑨コメントの入力ができます。
- ⑩セルポインタの入力ガイダンスメッセージが出力されるフィールドです。 誤入力をした場合のエラーメッセージも出力されます。
- ⑪は編集(E)、ツール(T)のメニューの機能がボタン化されています。

▲ 直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。

- 1行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容が切り取られ、カットバッファに入ります。
- 1 行または複数行を選択(①の操作)をした後に、このボタンをクリックすると、 選択した項目の内容がカットバッファに入ります。
- カットバッファに入った内容を、セルポインタがある行へ貼りつけます。 すでに、セルポインタ以降の行に設定項目がある場合は、挿入になります。
- ↓ セルポインタがある行以降が1行ずつ下がります。通常は、行挿入をする場合に 使用します。
  - 選択した項目の内容が削除されます。
  - ▶ 変換プレビュー(変換前/変換後のデータ確認)ができます。
- Winファイルエディタが起動します。 Windowsファイルの中身を見ること(編集も可能)ができます。

12セルポインタが選択項目にある場合に、選択肢のボタンが表示されるエリアです。
 13入力レコード長オプションの指定を変更できます。
 42設定が完了したら、OKボタンをクリックします。
 15キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

\*1) 詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。

# ◆注意 ---- マップ未設定時のデータ変換動作

マップ未設定の場合は、すべてをANKデータとみなしてデータ変換を行います。

# <マップ設定(簡易)サブウインドウ>

ポジションの欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。入出力桁位置や 入出力スキップの設定を簡便に行うことができます。

ポッション の入力	
<ul> <li>● 入力桁位置 (A)</li> <li>● 出力桁位置 (B)</li> <li>● 桁位置 (C)</li> <li>● デリ沙位置 (D)</li> </ul>	入力桁位置 (G):
○入力スキップ(E) ○出力スキップ(E)	OK ++>>tul

データ形式の欄をダブルクリックすると、つぎのサブウインドウが開きます。データ形式から デリミタ検出(漢字項目は漢字イン/アウト)までの設定を簡便に行うことができます。

データ形式等の入力				
<ul> <li>● Ank (1)</li> <li>● Ank化 (2)</li> <li>● 漢字 (3)</li> <li>● 漢字化 (4)</li> <li>● Ank・漢字 (5)</li> </ul>	<ul> <li>○入力幅(№):</li> <li>○定数(Q):</li> <li>定数は[]でくるの):</li> <li>[ANK].[Spate]</li> </ul>	い心要があります ce],[LowValue],[Hi	ighValue]	
<ul> <li>●表示 (b)</li> <li>●表示 (c)</li> <li>●ゾーン (D)</li> <li>×</li> <li>●パック (b)</li> <li>○ 2進 (m)</li> <li>○ 定数・変数(A)</li> </ul>	出力1	蝠 (P):	•	
<ul> <li>○ バイナリ (B)</li> <li>○ バイナリ反転 (C)</li> <li>○ ユーザーA (D)</li> </ul>	引用符はずし:	●なし@ ○ 左<くり(5)	○ 両くくり(R) ○ 右くくり(T)	
<ul> <li>ユーザーB(E)</li> <li>年設定(E)</li> <li>区切記号(G)</li> <li>日付(H)</li> <li>BY(Φ)</li> </ul>	デリミタ検出:	④ 有効(凹)	○無効♡	
		OK	キャンセル	

# <マップ設定(簡易)・変換プレビュー機能>

変換プレビューボタンをクリックすると、マップ設定(簡易)のウインドウはつぎのような状態になり、変換前/変換後のデータを確認することができます。

マゥブ設定(簡易) Win → IBM ランダムファイル変換								
変換力テナース:Ci+Documents and Settings+All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥PLANET.RAN								
変換後(0) 前レコード(1) 次レコード(2)								
								T T T
Atlas(A) チェック(C) ※半角 10 字以内 入力に一振型 256 入力に一振型 256								
No.	#°9°9∎Σ	デーが形式	<u>አ</u> ታ	出力	"~"	入力桁	出力桁	変換前データ(1 レコード) へ
9		Ank	2			0	0	1
10		漢字	8			2	2	水星
11	<u> </u>	Ank	10			10	10	
13	<u> </u>	表示・N°ック	8	u4.3		20	20	0.055
14		表示・ゾーン	2	u2		37	33	0
15		表示・ゾーン	5	s2.1		39	35	-2.4
16		漢字	20			44	38	口神)神の使者
17		日印	yyyy-mm-dd	yymmdd		64	58	1998.04.30
<u> </u>								
^ ╈+	h 14	ь±-→						
发]	奥則アー	ーダ表示	发换	俊アータオ	長不↓	3)	3)	(1) (4) (2) (2)
マップ	設定(簡)	易) Win	→ IBM ラン	ダムファイル変	换			
ファイル(F	) 編集(E)	) ツール(T)						
CBL K			🗙 💁 Wir					
変換元データ:C¥Documents and Settings¥All								
Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥PLANET.RAN								
変換前(0) 前レコード(1) 次レコード(2)								
Atla	as( <u>A</u> )		〉 ※ 半角	10 字以内				入力レコード長の 256 🔹
No.	#°୬°୬∎ጋ	デーが形式	入力	出力	″~″	入力桁	出力桁	変換後データ (1 レコード)
9		Ank	2			<b>V</b> 0	▼0	40 F1 🔻 🦰
10		漢字	8			2	2	BF E5 C0 B1 40 40 40 40
11		Ank	10			10	10	D4 C5 D9 C3 E4 D9 E8 40 40 40
12		ADK まテ・N <sup>の</sup> -ク	9 9	1.1.1.3		20	20	A4 00 0/ 04 AE 08 40 40 40
13		表示・ゲーン	2	u4.0		37	33	F0 F0
15		表示・ゾーン	5	s2.1		39	35	F0 F2 D4
16		漢字	20			44	38	A5 ED BF C0 A1 CB BF C0 A4 CE BB C8 BC D4 4
17		日付	yyyy-mm-dd	yymmdd		64	58	F9 F8 F0 F4 F3 F0 💌

①変換前/変換後のデータ表示の切り替えを行うボタンです。④の表示が変わります。
 ②前レコード/次レコード表示のためのボタンです。

③ここには、入力レコード/出力レコードのポジション(桁)が表示されます。

④データ表示は、変換前が文字、変換後が16進、未定義個所が文字になります。

—— 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

# (1) ポジション(桁位置)の指定

変換対象にするWindows側(入力)の桁位置や、変換結果を書き込むIBM側(出力)の桁位置を、別の任意の位置に移動できます。現在、処理対象にしている桁位置を、この機能で 強制的に変更できます。この機能を利用すると、項目の組み替えなどが簡単に実現できます。

入力桁位置は、ふつう10進数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(入力)のレコード長

. **Windows側(入力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

たとえば、

. - 40 と指定すれば、 今の入力桁位置から40バイト戻る

という意味になります。

出力桁位置を移動することもできます。ふつう、

:**10進数** で桁位置を指定します。

10進数の代わりに式による指定もでき、そのなかでは、

\$ IBM側(出力)のレコード長

. **IBM側(出力)の現在の桁位置** という特殊変数が使えます。

たとえば、

:. - 40 と指定すれば、 現在の出力桁位置から40バイトバックせよ

という意味になります。

# ◆注意 ---- 先頭を0桁目とする

F\*TRAN2007では、レコードの先頭を0桁目として数えます。
### (2) ポジション(入力スキップ)の指定

Windows側(入力)レコードに不要な項目があるとき、それをスキップして変換できます。

スキップする幅は、 ^バイト数 で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 **^3** と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

^3 は ^^^ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

(3) ポジション(出力スキップ)の指定

入力スキップとは逆に、 IBM側(出力)に何桁か空きを作ることもできます。

スキップする幅は、 バイト数 で指定します。

たとえば、3バイト分スキップしたいなら、 3 と指定します。

バイト数は省略でき、省略すると1バイトとみされるので、

\_3 は \_\_\_\_ と指定したのと同じです。

スキップする幅は式による指定もでき、そのなかでは、

\* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

(4) データ形式

[Ank (1)]

ANK項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定のANKコードの設定で 決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(入力)のレコード長

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに、ANK形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した 定数はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コード変換され ます。

入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列はANK形式

#### 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 IBM側のANK項目のおわりにスペース(20H/40H)が詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

[漢字(2)]

漢字項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

- \$ Windows側(入力)のレコード長
- \* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに、漢字形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コード変換されます。

入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列は漢字形式

## 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、IBM側の漢字項目のおわりに漢字変換方式に設定さ れている漢字スペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### [Ank・漢字(3)]

ANK・漢字まじり項目を変換します。どのコード変換が行われるかは、変換設定の漢字変換 方式の設定で決まります(ふつう、セットアップ時に一回だけ行います)。変換後、漢字文字列 の前後にはKI/KOが挿入されます。この、KI/KO挿入のタイミングも漢字変換方式の設 定で決まります。そのため、オーバーフローの危険性があるので、出力幅の指定には注意しなけ ればいけません。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

#### \$ Windows側(入力)のレコード長

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに、ANK・漢字まじり形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後コ ード変換されます。

入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 文字列定数 文字列はANK・漢字まじり形式

## 汎用定数 Space、LowValue、HighValue

\_\_\_\_\_ 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。入力に定数を指 定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

ふつうは、KI/KOが挿入されてデータ長が長くなる分を加算した出力幅を指定します。オ ーバーフローすると、ANK・漢字まじり項目のおわりのほうが切り捨てられます。ただし、漢 字モードのままおわることはありません。また、KOが途中で切れることもありません。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

[数値(4)]

文字形式の数値項目どうしの変換をします。数値変換は、Ank項目変換と後述の表示・ゾーン変換の中間的なものです。Ank項目変換と比較すると、

#### 文字形式数値しか通さない

入力幅を省略すると15桁(バイト)とみなす

右詰めになる

などの点が異なります。

「文字形式数値しか通さない」というのは、具体的には、

### +、-、0~9、ピリオド (.)、E、e、D、d

しか変換しないで、これら以外の文字は捨ててしまうということです。たとえば、通貨記号 (¥/\$)や位取りのコンマ(,)などは削除されるので、リストファイルから入力データファ イルを作るときなどに役立ちます。

[<u>表示・ゾーン(5)</u>]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなすので、ふつうは明示的にバ イト数を指定します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

#### [<u>表示・パック(6)</u>]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストのCOBOLのパック形式数値項目、BCD形 式数値項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなすので、ふつうは明示的にバ イト数を指定します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を3バイトの符号つきパック形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。123.4 という数字を3バイトのBCD形式の項目に記録 するとすれば、ピクチャは b5.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。

### [バイナリ(7)]

バイナリ変換(無変換)は、「コード変換を一切しない」という変換方法です。ダウンロード データを I B M 形式に変換するときに多く用いられます。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(入力)のレコード長

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

また、入力幅の代わりに、バイナリ形式の定数を指定することもできます。その場合、指定した定数はWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、コード変換されずにそのまま出力されます。

入力値として、つぎの定数が使えます。

#### 16進列定数、汎用定数(LowValue、HighValue)

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなされます。入力幅に定数 を指定した場合は、出力幅の省略値は「正確な出力に必要な最小限の幅」になります。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、バイナリ項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばす と、IBM側のバイナリ項目のおわりにNUL(00H)が詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

#### [ユーザーA (8)], [ユーザーB (9)]

ユーザーA/B変換は、利用者独自のバイト単位の変換処理が必要なときに、ANK変換表ユ ーザー用A、ユーザー用Bを書き替えて利用します。ユーザーA/B変換には、Ank項目変換 の説明がほとんどそのまま当てはまります。

入力幅は、10進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ Windows側(入力)のレコード長
- \* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ユーザーA/B項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を 伸ばすと、IBM側のユーザーA/B項目のおわりにNUL(00H)が詰められます。 出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

## [<u>ゾーン・ゾーン(A)</u>]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値 項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [パック・パック(B)]

Windows COBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、ホストのCOB OLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなされます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

## [<u>ゾーン・パック(C)</u>]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストのCOBOLのパック形式数値 項目、BCD形式数値項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

## [<u>パック・ゾーン(D)</u>]

Windows COBOLのパック形式数値項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値 項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 出力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

入力ピクチャは省略できます。入力ピクチャを省略すると、「出力ピクチャ」と同じとみなされます。たとえば、入力ピクチャ=省略、出力ピクチャ=s4.1という指定は、入力ピクチャ = s4.1を指定したのと同じ意味になります。

出力ピクチャも省略できます。出力ピクチャを省略すると、「入力ピクチャ」と同じとみなさ れます。たとえば、入力ピクチャ=s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ =s4.1を指定したのと同じ意味になります。

なお、入力ピクチャと出力ピクチャを同時に省略することはできません。

\_\_\_\_\_ 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

[年設定(E)]

日付データ項目を変換する際の、年の2桁(yy)と4桁(yyyy)の変換方式を設定しま す。Wnn、または、Snnの形式で設定します。Wnnの"W"はウインドウ方式を、Snn の"S"はシフト方式を意味し、"nn"は00~99の数字で指定します。

入力側に **W30** と指定すれば、入力データの年を1930~2029年とみなし、 出力側に **S25** と指定すれば、出力データの年下2桁を、-25します。

また、シフト方式("Snn"指定)では、つぎの特殊指定ができます。

SShowaは、"S25"の指定と同じ(昭和通年方式)SHeiseiは、"S88"の指定と同じ(平成通年方式)

年設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の年設定がなされている場合は、日 付項目変換の直前の年設定が有効になります。

年設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、入力/出力ともに **W30** となり、入出 カデータの年を1930~2029年とみなします。

[区切記号(F)]

日付データ項目を出力する際の日付区切り記号を、つぎの3つの中から設定します。入力に、 SLASH、または、HYPHEN、または、PERIODと入力します。

<u>指定文字</u>	<u>日付区切り記号</u>	<u>データ例</u>
SLASH	/(スラッシュ)	1998/12/31
HYPHEN	- (ハイフン)	1998-12-31
PERIOD	. (ピリオド)	1998.12.31

日付区切り設定は日付項目変換が実行された時に適用になり、複数の日付区切り設定がなされている場合は、日付項目変換の直前の日付区切り設定が有効になります。

日付区切り設定がない場合の日付項目変換のデフォルトは、 **SLASH** となり、日付区切り記号を"/"にします。

[<u>日付(G)</u>]

日付データ項目を変換します。

入力と出力は、必ず日付マスクの形式で指定し、省略はできません。日付マスクの指定方法に ついては、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

- 入力側に、 yyyy-mm-dd
- 出力側に、 **y y mm d d** のように指定すると、

コード変換後に、入力側10バイトの日付データ項目を、出力側6バイトの日付データ項目に 編集します。その際に、年設定、日付区切り設定が適用になります。

[ゾーン・表示 (I)]

Windows COBOLのゾーン形式数値項目を、ホストの文字形式数値項目に変換しま す。変換結果は右詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。なお、ピクチャは省略できません。 出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

符号つきなら1、符号なしなら0とする

+ 整数部桁数

#### +1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。たとえば、ピクチャ=s4.1、 出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

## [<u>パック・表示(J)</u>]

Windows COBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、ホストの文字形式数値項目に変換します。変換結果は右詰めになります。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。なお、ピク チャは省略できません。

パック形式では、整数部桁数+小数部桁数を奇数にしておくのが通例です。整数部の最上位桁 に意味があるのかないのかは、半々の割合です。出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、

#### 符号つきなら1、符号なしなら0とする

#### + 整数部桁数

#### +1+小数部桁数(小数部があれば)

の要領でピクチャから自動的に計算された値が使われます。例を示すと、ピクチャ=s4.1、 出力幅=省略という指定は、出力幅に7を指定したのと同じ意味になります。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[表示・2進(K)]

Windowsの文字形式数値項目を、ホストの2進形式整数・小数項目に変換します。

入力幅は、バイト数で指定します。省略すると15バイトとみなされるので、ふつうは明示的 に桁数を指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。 \_\_\_\_\_ 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

### [<u>2進・表示(L)</u>]

Windowsの2進形式整数・小数項目を、ホストの文字形式数値項目に変換します。変換結果は右詰めになります。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、ピクチャに従って出力されます。 出力幅、ピクチャ共に省略すると、

入力のバイト数	1	2	3	4	5	6	7	8
出力幅	3	5	8	1 0	13	15	17	18

の要領で2進キャストから自動的に計算された値が使われます。例を示すと、入力2進キャスト= i 4 s、出力幅=省略という指定は、出力幅=10という指定と同じです。

出力幅を明示的に指定するときは、オーバーフローに注意しながら10進のバイト数で指定し ます。オーバーフローすると、符号や上位桁が切り捨てられるので、注意してください。

[<u>ゾーン・2進(M)</u>]

WindowsのCOBOLのゾーン形式数値項目を、ホストの2進形式整数・小数項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字が5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

入力ピクチャも2進キャストにつづくピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、入力ピクチャ=省略、 2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1という指定は、入力ピクチャ=s4.1を指定したの と同じ意味になります。

#### [パック・2進(N)]

Windows COBOLのパック形式数値項目、BCD形式数値項目を、ホストの2進形 式整数・小数項目に変換します。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が3バイトの符号つきパック形式の項目に記録されているとすれば、 入力ピクチャは s4.1 と指定します。BCD形式なら b5.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目に記録するとすれば、2 進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

入力ピクチャも2進キャストにつづくピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、入力ピクチャ=省略、 2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1という指定は、入力ピクチャ=s4.1を指定したの と同じ意味になります。 \_\_\_\_\_ 5.9 Win→IBMランダムファイル変換

[<u>2進・ゾーン(O)</u>]

Windowsの2進形式整数・小数項目を、ホストのCOBOLのゾーン形式数値項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録するとすれば、ピクチャは s4.1 と指定します。

2進キャストにつづくピクチャも出力ピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ=s4.1を指定したのと同じ意味になります。

[2進・パック(P)]

Windowsの2進形式整数・小数項目を、ホストのCOBOLのパック形式数値項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字が4バイトの符号つき2進形式の項目に記録されているとすれば、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。なお、2進キャストは省略できません。

ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、

-123.4 という数字を3バイトの符号つきパック形式の項目に記録するとすれば、ピク チャは s4.1 と指定します。

2進キャストにつづくピクチャも出力ピクチャも省略できますが、両方同時には省略できません。一方を省略すると、指定した方の値で補って実行されます。たとえば、2進キャスト/ピクチャ=i4s4.1、出力ピクチャ=省略という指定は、出力ピクチャ=s4.1を指定したのと同じ意味になります。

[<u>2進・2進(Q)</u>]

Windowsの2進形式整数・小数項目を、ホストの2進形式整数・小数項目項目に変換します。

2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という数字を4バイトの符号つき2進形式の項目とする場合、2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。

2進キャスト/ピクチャは入力または出力のどちらかを省略できます。入力を省略すると「出 力と同じ」とみなされ、出力を省略すると「入力と同じ」とみなされます。なお、入力2進キャ スト/ピクチャと出力2進キャスト/ピクチャを同時に省略することはできません。

#### [バイナリ反転(R)]

バイナリ反転は、「コード変換を一切せずに、幅分のデータをバイト単位で左右反転する」という変換方法です。2進数値データ(整数、小数、実数)は、ホスト側が正順であるのに対して、Windows側が逆順であることが多いので、2進数値データの内容をそのままバイト単位で 左右反転する場合等に使用します。2進・2進変換のような加工機能はありませんが、その分だけ処理が高速です。

幅は、10進のバイト数で指定します。たとえば4バイトの入力データが、16進表現で、

**01 AB CD EF** であれば、出力データは **EF CD AB 01** になります。 また、幅の代わりに16進列定数を指定することもできます。その場合、指定した16進列定 数がWindows側(入力)レコードにあったかのようにみなされ、その後左右反転して出力 されます。

[<u>表示へ(S)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、ホストの文字形式数値項目に変換します。変 換結果は右詰めになります。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数值定数 整数定数、小数定数、16進定数

システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

入力値は省略できません。

出力幅は省略できます。出力幅を省略すると、「入力した値を正確に出力するために必要な、 最小限の幅」で出力されます。たとえば、入力値=  $\begin{bmatrix} -123 \\ 4 \end{bmatrix}$ 、出力幅=省略という指定 は出力幅=1(符号)+3(整数部桁数)+1(小数点)+1(小数部桁数)=6を指定したの と同じ意味になります。

[ゾーンへ(T)]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストのCOBOLの ゾーン形式数値項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、5バイトの符号つきゾーン形式の項目に記録 するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません。

[<u>パックへ(U)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストのCOBOLの パック形式数値項目、BCD形式数値項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

## 数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。たとえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、3バイトの符号つきパック形式の項目に記録 するとすれば、出力ピクチャは s4.1 と指定します。

入力値、出力ピクチャともに省略できません

[<u>2進へ(V)</u>]

入力した数値定数、またはシステム変数の値を、出力ピクチャに従ってホストの2進形式整 数・小数項目に変換します。

入力値として、つぎの数値定数、システム変数が使えます。

数値定数 整数定数、小数定数、16進定数、汎用定数(Zero、Min、Max) システム変数 SysPhase、SysRecNum、SysBreak、SysReturn、SysQuit

出力2進キャスト/ピクチャの指定方法については、「操作の基礎」の章で説明しました。た とえば、 -123.4 という定数を入力値として指定し、4バイトの符号つき2進形式の項 目に記録するとすれば、出力2進キャスト/ピクチャは i4s4.1 と指定します。 入力値、出力2進キャスト/ピクチャともに省略できません。

[<u>Ank化</u>]

Windows側(入力)文字列をできる限りANK(半角)に変換します。 入力幅は、1 0進のバイト数で指定します。式による指定もでき、そのなかでは、

\$ Windows側(入力)のレコード長

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると「入力幅と同じ」とみなします。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、ANK項目のおわりのほうが切り捨てられます。逆に、項目長を伸ばすと、 IBM側のANK項目のおわりにスペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

[漢字化]

Windows側(入力)文字列をできる限り漢字(全角)に変換します。

入力幅は、10進のバイト数で指定します(漢字の文字数ではありません)。式による指定も でき、そのなかでは、

#### \$ Windows側(入力)のレコード長

\* Windows側(入力)の残りバイト数 という特殊変数が使えます。

入力幅を省略すると\*を指定したとみなします。

出力幅も省略できます。出力幅を省略すると入力幅の2倍が指定されます。

項目長を変更するときは、出力幅を10進のバイト数で指定します。

項目長を縮めると、漢字項目のおわりのほうが切り捨てられます(漢字の中央で切れることは ありません)。逆に、項目長を伸ばすと、IBM側の漢字項目のおわりに漢字変換方式に設定さ れている漢字スペースが詰められます。

出力幅は式による指定もでき、そのなかでは、

- \$ IBM側(出力)のレコード長
- \* **IBM側(出力)の残りバイト数** という特殊変数が使えます。

### (5)引用符はずしの指定

通常、Win→IBMランダムファイル変換では使用しません。

## (6) デリミタ検出の有無の指定

通常、Win→IBMランダムファイル変換では使用しません。

#### (7) 漢字イン/アウトの指定

項目の前後に、漢字イン(KI)・漢字アウト(KO)を挿入することができます。

これは、漢字項目に漢字イン(KI)・漢字アウト(KO)を指定するのが、ふつうの使い方です。この指定とAnk・漢字まじり項目変換は、似ているところもありますが別物ですので、ご注意ください。

1:漢字イン、3:漢字イン+アウトを指定した場合、さらに10進数数値(0~255の範囲)を入力することもできます。東芝方式のANK・漢字項目化するために「長さバイト」を付加する場合に指定します。

## <マップ設定(詳細)ウインドウ>

マゥナ設定(詳細) Win→IBM ランダムファイル変換		
	•	↓
	OK +	ッンセル
For PutRand	 -2002  式	~
/size 74 /form 74 /form 74 auto fb /replace /map ank 2 ank 2 ank 2 ank 10 ank 10 ank 3 disppack 8:u4.3 dispzone 2:u2 dispzone 5:s2.1 kanji 20 Date yyyy-mm-dd:yymmdd W in dow s レコード長= 7 4バイト IBMレコード長= 7 4バイト IBMレコー IM 	ト 明るさ)	

①マップ設定の記述をするエディットボックスです。

②~⑨はファイル(<u>F</u>)、編集(<u>E</u>)のメニューの機能がボタン化されています。

②既存のパラメータファイル等を読みます。

- ③①の内容をパラメータファイルへ保存します。
- ④直前の編集作業が無効になり、元に戻ります。
- ⑤選択した文字列が切り取られ、カットバッファに入ります。

⑥選択した文字列がカットバッファに入ります。

⑦⑤/⑥の操作でカットバッファに入った内容を、カーソルがある位置へ貼りつけます。 カーソルがある位置以降に文字列があれば、挿入になります。

⑧選択した文字列が削除されます。

⑨①の文字列をすべて選択状態にします。

⑩設定が完了したら、OKボタンをクリックします。⑪キャンセルボタンをクリックすると、すべての入力/編集作業が無効になります。

## ◆注意 ---- マップ設定(詳細)の記述内容について

マップ設定(詳細)のエディットボックスの中に記述する内容は、ファイルレイアウト(/m a pを含まない/map以降)のみの記述となります。既存のパラメータファイルを読み込むと、 それ以外の記述(/delimited~、/map等)は自動的にコメントになります。記述 に誤りがある状態でOKボタンをクリックすると、エラーとなる場合があります。修正してから 再度OKボタンをクリックしてください。/map以降の文法については、「コマンド編」の「コ マンド型の実行」の章を参照してください。

例) マップ設定(詳細) にパラメータファイル "PNPUTRND. P"を読み込む

/size 74	1	Windowsレコード長=74バイト	
/form 74 auto 1	4 Fb	I BMレコード長=74バイト 適当にブロッキング	ー コメント になる行
/replace	e	同名ファイルは置換する	
/map			
ank	2	No. (惑星番号)	
kanji	8	和名	
ank	10	英名	
ank	9	読み	
dpack	8∶u4. 3	質量比	▶ 変換時に、
dzone	2∶u2	衛星数(確定済)	使われる行
dzone	5∶s2.1	極大等級(見かけ上の最大の明るさ)	
kanji	20	英名の意味・由来	
date	yyyy-mm-dd	:yymmddレポート提出年月日	J

## ■Win→IBMランダムファイル変換の実行

変換ボタンをクリックすると、Win→IBMランダムファイル変換が始まります。

## ■注意事項

## <u>漢字があるときの注意</u>

漢字項目変換やAnk・漢字まじり項目変換を行うときは、あらかじめ

## 変換設定の漢字変換方式設定で、適当な漢字変換方式を割り当てておく

のを忘れないでください。また、入力幅、出力幅は漢字データについても

## バイト単位で指定

します。漢字の文字数ではないことに注意してください。

## その他の注意事項

「Win→IBMファイル変換」の節を参照してください。

# 5.10 IBMディスクの初期化

IBMディスクの初期化の操作方法について説明します。



IBMディスク初期化をクリックし、メイン処理部をIBMディスク初期化にします。
 ②初期化するディスクを挿入するドライブを指定します。

③一般のIBM形式、東芝形式、三菱形式を選択します。

④媒体種別を選択します。

⑤ボリューム I Dを指定します。

⑥所有者名を指定します。

⑦初期化実行時の問合わせ・確認ウインドウ表示の選択をするチェックボックスです。
 ⑧初期化を実行するボタンです。このボタンをクリックすると、初期化が始まります。
 ⑨ベリファイを行うかどうかを指定します。

⑩クイックフォーマットを行うかどうかを指定します。

**――― 5.10 IBM**ディスクの初期化

## ●ドライブの指定

初期化するディスクを挿入するドライブを選択します。

## ●タイプの指定

一般の I B M 形式、東芝形式、三菱形式のどれにするかを指定します。つぎに示す、

一般のIBM形式にする(1.2MB フォーマット、EBCDIC ラベル)
 東芝形式にする(1.2MB フォーマット、JIS8/ASCII ラベル)
 三菱形式にする(1.44MB フォーマット、EBCDIC ラベル)
 の指定ができます。

「一般」は一般のIBM形式にする指定です。

- 「東芝」は東芝形式にする指定です。
- 「三菱」は三菱形式にする指定です。

## <一般の I BM形式、東芝形式、三菱形式>

一般に、IBM形式といえばラベル類をEBCDICコードで記録することになっています。
 しかし、東芝のシステムでは、ラベル類をJIS8/ASCIIコードで記録するのが標準です
 (実際はシステムによって少しずつ事情が違います)。また、三菱のシステムの3.5インチディスクは、ラベル類はEBCDICコードで記録しますが、1.44MBフォーマットになって
 います(通常は、1.2MBフォーマット)。

F\*TRAN2007は3タイプとも扱うことができるので、区別する必要がないときはまと めて「IBM形式」と呼びます。区別する必要があるときは、それぞれ「一般のIBM形式」、 「東芝形式」、「三菱形式」と呼び分けます。

**――― 5.10** IBMディスクの初期化

## ●メディアの指定

9種類の物理フォーマットのうち、どれにするかを指定します。つぎに示す、

2HD-256 2HD-512 2HD-1024 2S-128 2S-256 2S-512 1S-128 1S-256 1S-512 のどれかで指定します。

初期化可能なディスク・フォーマットは、 3.5および5インチ2HD-256/512/1024

です。また、8インチディスクフォーマットの互換モード\*1として、 8インチ 1S-128/256/512 8インチ 2S-128/256/512

が使えます。なお"-"のあとの数字は、セクタ長を意味しています。

## ◆参考 ---- 8インチ互換モードについて

8インチディスク互換モードとは3.5インチおよび5インチのディスクを8インチの1Sや 2Sと同じ形式でアクセスする機能です。初期化時に8インチディスク互換モード形式で初期化 を行った場合、変換処理のアクセスもこのモードで行われます。

—— 5.10 IBMディスクの初期化

## ●ボリュームIDの指定

ボリューム ID (ボリューム通番)を指定します。ボリューム ID は省略可能です。

<ボリューム I D>

ボリュームIDとは、IBMディスクにつける識別名です。というよりは、識別コードのよう なものと思ってください。つぎの規則に従ってつけます。

英大文字(A~Z)と数字(O~9)を組み合わせ、6文字以内で指定する 英小文字で指定してもよいが、英大文字に変換される 数字ではじまってもよい(たとえば"OO7"のような指定も許される) 途中に空白を置いてはいけない 特殊文字、半角カタカナ、漢字などは使えない ただし、特殊文字のうち @、#、¥、\$ は使えるシステムが多い

ボリューム I D は適当につけてもよいし、つけなくてもよいことが多いのですが、相手システムの事情にもよります。データ交換の当事者間の合意による、指定された特定のボリューム I D をつけなければならないこともあります。

## ●所有者名の指定

所有者名を指定します。所有者名は省略可能です。

## <所有者名>

所有者名とは IBMディスクに補助的に「だれのものか」を書き込んでおくもの、と思ってください。つけるときは、ふつう担当者の名前や会社名にします。

所有者名は制御には使用されません。ですから、省略してもまったく悪影響はありません。つけるならつぎの規則に従ってください。

英大文字(A~Z)と数字(O~9)で構成し、途中に空白を入れてもよい 英小文字で指定しても英大文字に変換される 14文字以内で指定し、先頭は英字に限る 特殊文字、半角カタカナ、漢字などは使えない ただし、特殊文字のうち @、#、¥、\$ は使えるシステムが多い

## ●ベリファイの指定

チェックを入れることで、フォーマットが正常に行われたかどうかをフォーマット終了時にチ ェックするようになります。なお、ベリファイとクイックフォーマットは同時には指定できませ ん。

### ●クイックフォーマットの指定

チェックを入れることでフォーマットを通常よりも早く行えるクイックフォーマットとして 行うどうかを指定します。クイックフォーマットを指定することで、通常行われる物理フォーマ ットの部分を省略して論理フォーマットのみを行います。なお、ベリファイとクイックフォーマ ットは同時には指定できません。

クイックフォーマットを行うフロッピーとは異なるタイプとメディアは指定できません。 クイックフォーマットをチェックすると以下のメッセージウィンドウが表示されます。



OKをクリックすると、挿入されているフロッピーからタイプとメディアの情報を読み込んで 画面上に設定します。キャンセルをクリックすると、情報は読み込みません。その場合、タイプ とメディアが、挿入されているフロッピーとは異なる値を指定するとエラーとなり初期化できま せんのでご注意下さい。

**――― 5.10 IBMディスクの初期化** 

## ●問合わせ・確認指定

IBMディスクの初期化を実行する前に、確認ウインドウを出すかどうかを指定します。

問合わせ・確認のチェックボックスを、

ONにすると、確認ウインドウで初期化するか否かを問い合わせる指定 OFFにすると、確認なしで初期化する指定 となります。

問合わせ・確認指定がONであれば、確認してから初期化できます。こちらがデフォルトです。

F*TRAN2007
ドライブ: A
タイプ: 一般
メディア:  2HD-256
ボリュームID: FTRAN
所有者名:
ベリファイ: OFF
クイックフォーマット: OFF
IBMディスクの初期化を実行しますか?
□III11100 しいえ(N)

つぎの、

はい(<u>Y</u>) IBMディスクの初期化を始める いいえ(<u>N</u>) IBMディスクの初期化を中止する

のどちらかで応答してください。

問合わせ・確認指定がOFFであれば、確認なしでIBMディスクの初期化を実行します。

## ■初期化実行時のウインドウ

初期化ボタンをクリックすると、IBMディスクの初期化が始まり、つぎのウインドウが開きます。

F*TRAN2007	
初期化開始。 初期化終了。	
▲	
コート <sup>*</sup> 変換表ファル:F-TRAN.CCT(標準設定) ANKコート <sup>*</sup> :EBCDIC(かか) 漢字変換方式:JEF WinCOBOL:富士通	
	(5) (4)

①初期化中のメッセージを表示するメッセージフィールドです。 初期化が始まると、"初期化開始."と表示されます。 初期化が正常終了すると、"初期化終了."と表示されます。
②初期化中の進行状況を表示するフィールドです。

n シリンダ / n 面を初期化中です."と表示されます。

③初期化中のエラーメッセージを表示するフィールドです。
④初期化中はこのボタンをクリックできません(初期化の中断はできません)。

初期化が終了したら、その結果を確認して、"閉じる"ボタンをクリックします。 ⑤おもにコード変換に関する現在の設定が表示されています。

## ■注意事項

## <u>媒体種別(ディスクの種別)に注意</u>

媒体種別の指定には十分に注意してください。誤った指定をすると、

規約はずれの形式になる 異常終了する ハングアップする

のどれかになります。

## <u>空ファイルDATAは作らない</u>

一部の規約では、初期化したディスクにはDATAという名前の、データ領域全体を割りつけた空ファイルを作ることになっています。しかし、IBMディスクの初期化ではこのファイルを作りません。その理由は、このファイルがあると通常の使用方法では使用前にこのファイルDATAを削除するという余計な処理が必要になるからです。

## 不良ドライブは使わないで

入出力エラーを起こしやすい、動作不良または調整の狂ったドライブは、初期化には絶対に使 わないでください。不良ドライブで初期化をすると、初期化自体は大体正常終了しますが、使い はじめてから入出力エラーが多発します。

### <u>不良ディスクは使わないで</u>

指紋やキズなどによる不良箇所のあることがわかっているディスクは使わないでください。不 良箇所があっても、初期化自体は正常終了することが多く、使いはじめてから入出力エラーに悩 まされます。なお、F\*TRAN2007からは、IBMディスクの初期化においてベリファイ (試し読みして、不良ディスクの検査をすること)を行うことが出来るようになっています。

# 5. 11 IBMディスクの複写

#### IBMディスクコピーの操作方法について説明します。



IBMディスクコピーをクリックし、メイン処理部をIBMディスクコピーにします。
 ②コピー元のディスクを挿入するドライブを指定します。

- ③コピー先のディスクを挿入するドライブを指定します。
- ④最小コピーモードオプションの選択をするチェックボックスです。
- ⑤コピー先初期化オプションの選択をするチェックボックスです。
- ⑥コピー先のディスクの初期化を行う場合の、

問合わせ・確認ウインドウ表示の選択をするチェックボックスです。 ⑦コピー先のディスクの初期化を行う場合の、

- 初期化タイプ(コピー元と同じ、1.2MB、1.44MB)を指定します。 ⑧ I BMディスクコピー実行時の、
- 問合わせ・確認ウインドウ表示の選択をするチェックボックスです。
- ⑨ I BMディスクコピーを実行するボタンです。

このボタンをクリックすると、IBMディスクコピーが始まります。

## ●コピー元ドライブの指定

コピー元のディスクを挿入するドライブを選択します。

## ●コピー先ドライブの指定

コピー先のディスクを挿入するドライブを選択します。

#### ◆注意 ---- コピー元ドライブとコピー先ドライブについて

コピー元ドライブとコピー先ドライブが同じでも、IBMディスクコピーを行うことができます。フロッピードライブが1基しかない場合は、必然的にそうなります。

フロッピードライブが2基以上ある場合は、コピー元ドライブとコピー先ドライブの指定を変 えることにより、実行時にフロッピーディスクを抜き差しする操作が省けます。

## ●最小コピーモードの指定

IBMディスクコピーを行う場合の、コピーモードを指定します。

最小コピーモードのチェックボックスを、

## ONにすると、最小コピーモードで処理する指定 OFFにすると、完全コピーモードで処理する指定 となります。

最小コピーモードは、IBMファイルの有効セクタ(BOE~EOD-1)のみをコピーしま す。少量のデータしかないときには、コピー時間を大幅に節約することができます。こちらが、 デフォルトです。

完全コピーモードは、データ部の全セクタをコピーします。

どちらのモードでも、インデックスシリンダの内容は完全にコピーされます。

**———** 5.11 IBMディスクの複写

## ●コピー先初期化の指定

コピー先のディスクへの書き込み時に、コピー先のディスクを初期化するかどうかを指定しま す。

コピー先初期化のチェックボックスを、

## ONにすると、コピー先のディスクを初期化して処理する指定 OFFにすると、コピー先のディスクを初期化済みとして処理する指定 となります。

"コピー先初期化"を選択すると、初期化オプションの"問合わせ・確認"が選択できる状態 になります。ただし、コピー元ドライブとコピー先ドライブが同じ場合は、OFFにできません。

問合わせ・確認のチェックボックスを、

## ONにすると、コピー先のディスクを初期化直前に確認ウインドウを開く指定 OFFにすると、コピー先のディスクを初期化直前に確認ウインドウを開かない指定

となります。

"コピー先初期化"を選択すると、初期化オプションの"初期化タイプ"が選択できる状態に なります。"初期化タイプ"で、コピー先のディスク初期化時の形式を指定することができます。

### コピー元と同じ

一般/東芝(1.2MB)

**三菱(1.44MB)**のどれかで指定します。

**———** 5.11 IBMディスクの複写

## ●問合わせ・確認指定

IBMディスクコピーを実行中に、確認ウインドウを出すかどうかを指定します。

問合わせ・確認のチェックボックスを、

ONにすると、確認ウインドウの指示に従ってIBMディスクコピーをする指定 OFFにすると、確認なしでIBMディスクコピーをする指定

となります。ただし、コピー元ドライブとコピー先ドライブが同じ場合は、OFFにできません。

問合わせ・確認指定をONにして実行すると、つぎのウインドウが開きます。

①コピー元のディスク挿入の確認ウインドウ

読み取り	×
ドライブAに「コピー元」の	ディスクをセットしてください。
OK	キャンセル

②コピー先のディスク挿入の確認ウインドウ

<初期化指定なしの場合>

	書き込み	
	⚠	ドライブA:に「コピー先」のディスクをセットしてください。
		OK キャンセル
<初期化指定ありの場	合>	
	初期化後、	書き込み 🔀
	ドライブ OK	AIこ「コピー先」のディスクをセットしてください。

それぞれのウインドウの指示に従って、 I BMディスクコピーを行ってください。

問合わせ・確認指定がOFFであれば、確認なしでIBMディスクコピーを実行します。

## ■コピー実行時のウインドウ

コピーボタンをクリックすると、IBMディスクコピーが始まり、つぎのウインドウが開きま す。



①コピー中のメッセージを表示するメッセージフィールドです。

コピー元ディスクの読み取りが始まると、"読み取り開始."と表示されます。

コピー元ディスクの読み取りが正常終了すると、"読み取り終了."と表示されます。

コピー先ディスクの初期化が始まると、"初期化開始."と表示されます。

コピー先ディスクの初期化が正常終了すると、"初期化終了."と表示されます。

コピー先ディスクの書き込みが始まると、"書き込み開始."と表示されます。

コピー先ディスクの書き込みが正常終了すると、"**書き込み終了**."と表示されます。 ②コピー中の進行状況を表示するフィールドです。

コピー元ディスクの読み込み中は、

"d: **の** n **シリンダ** / n **面を読み取りました**."と表示されます。 コピー先ディスクの初期化中は、

"s: **の** n **シリンダ** / n **面を初期化中です**."と表示されます。 コピー先ディスクの書き込み中は、

"s: **の** n **シリンダ** / n 面を書き込みました." と表示されます。 ③コピー中のエラーメッセージを表示するフィールドです。

④ディスクの読み取り/書き込み中はこのボタンをクリックできません。

コピーが終了したら、その結果を確認して、"閉じる"ボタンをクリックします。 ⑤おもにコード変換に関する現在の設定が表示されています。

## ■注意事項

## <u>コピー元ディスクを書き込み禁止状態にしてから、ディスクコピーを実行する</u>

IBMディスクコピーを行う前に、コピー元のディスクを書き込み禁止状態にすることをお勧めします。特に、即時モードで実行した場合のオペレーションミスを防止することができます。

## 欠陥がある IBMディスクはディスクコピーできない

コピー元の I B M ディスク読み込み時に、欠陥 (欠陥シリンダ、欠陥セクタ) が検出されたら、 ディスクコピー処理を中断します。

#### 削除セクタは削除セクタとしてコピーする

コピー元のIBMディスク読み込み時に、削除セクタが検出されたら、コピー先のIBMディ スクに、削除セクタとして書き込みを行います。
# 5.12 IBMファイルアロケート

IBMファイルアロケートでは IBMディスク内の領域をアロケートすることが出来ます。

ファイル(E) ツール(T) 設定(S) 変換時ログ表示(K) ヘルプ(H)
IBM → Win変換 Win → IBM変換 IBMディスク初期化 IBMディスクコピー IBMファイルアロケート
ファイル名 (2): A: オプション
容量の指定方法(C): ディスク単位 ▼
ボリューム順序番号の範囲: 1 📚 ~ 😂
最後のマルザボリュームフラグ: Last ✓
<ul> <li>□初期データ(D)</li> <li>で埋める</li> <li>ファイル形式(E)</li> <li>●</li> <li>○変換結果表示(V)</li> <li>●</li> <li>○ ご提める</li> <li>○ ご理める</li> <li>○ ご見合わせ・確認(Q)</li> </ul>
ANKコート*: EBCDIC(功効力) 漢字変換方式: JEF WinCOBOL: 富士通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート* WinCOBOL: 第二通 プロック配置モート*: 一般モート*
NUM
(オプション
容量の指定方法(C): 総レコード件数 🔽
アロケートする容量: レコード
□ 初期データ( <u>D</u> ) で埋める ファイル形式( <u>F</u> )…

- ① I BMファイルアロケートタブをクリックして、表示を上の画面に切り替えます。
- ②アロケート対象のドライブ名とアロケート領域につけたいファイル名を、コロンで区切って入力します。
- ③アロケートしたい領域の容量の指定方法を選びます。
- ④③の指定で「ディスク単位」を選んだ時に表示されます。ボリューム順序番号の範囲を指定します。
- ⑤③の指定で「ディスク単位」を選んだ時に表示されます。④の右側のボックスで指定したボリュームより後のボリュームに、今後、続きの領域をアロケートする可能性があるという時は「Continue」、そのボリューム以降にアロケート領域を拡張する可能性が無い時、若しくはシングルボリュームを指定したい場合は「Last」を選択します。
- ⑥③の指定で「総レコード件数」を選んだ時に表示されます。アロケート領域をレコード数で指定します。
- ⑦アロケートする領域を特定のビットパターンで埋めるかどうかを指定します。
- ⑧Put変換時の「FD設定」とほぼ同じ内容を設定する画面が開きます。(ファイル書き込みの際の新規/既存指定および予備レコード数が設定できない以外は「FD設定」と全く同じ)

### ●容量の指定方法

アロケート領域をどのような単位で指定するかを選択します。

### ディスク単位

アロケート領域がまたがるディスクの枚数を指定します。「ボリューム順序番号の範囲」で指 定された枚数分のディスクについて、書き込まれたり削除されたりしていない部分(ファイルの 谷間の削除領域を除く)全てをアロケートします。今後、続きの領域をアロケートする可能性が あるという時は、「Continue」、そのボリューム以降にアロケート領域を拡張する可能性 が無い時、若しくはシングルボリュームを指定したい場合は「Last」を入選択します。

#### 総レコード件数

指定したレコード数にファイル固有のレコード長(バイト)を掛け合わせたものが、アロケート 領域のバイト数になります。指定したレコード件数が一つのボリュームに収まらない時は、別の ディスクへの入れ替えが必要となります。

\_\_\_\_\_ 5.1.2 IBMファイルアロケート

# ●初期データ

初期データに埋めるバイナリ列を16進数で指定します。1バイト若しくは2バイト単位で指 定できます。

### ●ファイル形式

「Win→IBM変換」における「FD設定」と同じ、ほぼ同じ内容の画面が開きます。ファ イル書き込みの際の新規/既存指定および予備レコード数が設定できない以外は「FD設定」と 全く同じですので、本マニュアルの「Win→IBM変換」の部分を参照ください。

# ◆注意 ---- ディスクの断片化とアロケートについて

論理的に削除されたファイルの領域が、削除されていないファイルの間に存在している場合は、 その部分のアロケートは出来ません。

# 5.13 スクリプトファイル

IBM→Winファイル変換、Win→IBMファイル変換、IBMディスク初期化、IBM ディスクコピー、IBMファイルアロケートの5つのメイン処理部で設定した項目は、F\*TR AN2007のスクリプトファイルとして保存することができます。

作成されたスクリプトファイルは、エクスプローラからクリックするだけで実行できます。ス クリプトファイルの実行については、解説で説明します。



①読み込まれたスクリプトファイル名。
 ②選択されているメイン処理部が、保存の対象となる。

# [新規にスクリプトファイルに保存する場合]

②のタブコントロールをクリックし、処理(IBM→Winファイル変換、Win→IBMフ ァイル変換、IBMディスク初期化、IBMディスクコピー、IBMファイルアロケートのいず れか)を選択します。必要な項目を設定し、実行が可能なら、実際に処理を行い結果を確認しま す。

この状態の設定を保存するなら、メニューバーのファイル(<u>F</u>)→名前を付けて保存(<u>A</u>)を 実行します。ここで、つぎのウインドウが開きます。

保存設定
スクリプトファイルのダブルクリック時の動作(@) ● デフォルト値に合わせる ● 即実行 ● 編集 ■ 実行ウィンドウ表示(D) ■ 実行ウィンドウ自動クローズ(C) タイトル(T):
<ul> <li>ローカル環境化(E)</li> <li>環境を(か)</li> </ul>
エラーログ出力先(Q):  ②変換漏れログ出力先としても使用(S) 参照(V)…
変換漏れログ出力先(P): 参照⊗…
エラーログファイル名(M):
変換漏れログファイル名(11):
●照(2) OK キャンセル

これは、保存されたスクリプトファイルを編集および実行する時の設定をするウインドウです。

### スクリクプトファイルのダブルクリック時の動作

スクリプトファイルのダブルクリックおよび、コンテクストメニューの「開く」を行った 場合の動作について制御します。

デフォルト値に合わせる	• • • •	環境設定で指定したものに合わせます。
即実行	• • • •	実行をします。
編集	• • • •	スクリプトファイルが読み込まれた状態でF*TRAN
		2007の画面が表示されます。

— 5.13 スクリプトファイル

### 実行ウインドウ表示

「スクリプトファイルのダブルクリックで即時実行」にチェックがあるときのみ、選択で きます。スクリプト実行時に実行ウィンドウを表示します。

#### 実行ウインドウ自動クローズ

「実行ウインドウを表示」にチェックがあるときのみ選択できます。スクリプト実行後、 自動的に実行ウインドウを閉じて終了します。

実行ウインドウ等のタイトルを変更する場合は、タイトルのエディットボックスに出力する文 字列を入力します。

ローカル環境化のチェックボックスにチェックを入れ、環境名を入力することで、現在のコード変換表ファイルや漢字変換表ファイルの設定内容を環境(名)として保存できます。スクリプトファイルの出力に併せて環境の保存も行うことにより、スクリプトファイルの実行の際に保存した環境を使用しての変換が行えるようになります。

エラーログ出力先、変換漏れログ出力先、エラーログファイル名、変換漏れログファイル名を それぞれ指定します。指定されなかった場合は、エラーログは "FT. ERR"、変換漏れログは変換 方向別に、Win→IBM変換では "Ftplog. txt"、IBM→Win変換では "Ftglog. txt" と いう名前でインストールモード別に以下の場所に出力されます。

# 標準インストールモードの場合:¥<ユーザデータフォルダ>¥Log¥ 2006互換インストールモードの場合:インストールディレクトリ

指定されたパスが存在しなかったり、存在してもディレクトリではない場合も上記場所に出力 されます。

エラーログ出力先に指定されたパス名を変換漏れログの出力先としても使用する場合は「変換漏れログ出力先としても使用(S)」をチェックします。

もし、スクリプトファイルをダブルクリックなどで直接実行する必要がない場合は、保存設定画 面での入力は必要ありません。設定が完了したら、OKボタンをクリックします。

名前を付けて保存							? 🛛
保存する場所①:	🗀 Conf		*	0	1 🖻	•	
していたしていたしていた。 最近使ったファイル							
ごうしょう ひんしょう ひんしょう ひんしょう しんしょう ひんしょう ひんしょう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひょう ひんしゅ ひんしゅ ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひょう ひょう ひんしゅ ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひんしゅう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょ							
ک ۲۲ ۴¥۱۶۷۲							
ער בארב אד. ארבארב אד							
マイ ネットワーク	ファイル名(N):	Untitled.ft5				~	保存( <u>S</u> )
	ファイルの種類(工):	F*TRAN スクリフペファイル (*.ft5)				*	キャンセル

つぎに、"名前を付けて保存"のウインドウが開いたら、ファイル名を入力し、保存(<u>S</u>)ボ タンをクリックして、スクリプトファイルへの保存がなされます。もし、保存設定画面にて「ロ ーカル環境化」の設定を行っていた場合は、この時点で入力した名前のフォルダが環境群フォル ダ直下に作成され、コード変換表ファイル及び漢字変換表ファイルが画面編集時の内容にて保存 されます。また、次回F\*TRANを起動した時の環境設定についても、今回保存したものが選 択されている状態になります。

— 5.13 スクリプトファイル

### [保存したスクリプトファイルを読み込む場合]

メニューバーのファイル (<u>F</u>) →開く (<u>O</u>) を実行します。"ファイルを開く"のウインドウ が開いたら、ファイル名を選択し、開く (O) ボタンをクリックします。

スクリプトファイルが読み込まれると、②のタブコントロールが切り替わり、メイン処理部の 内容が保存した時の状態になります。①のタイトルバーにスクリプトファイル名が表示されます。

### [変更した設定をスクリプトファイルに書き込む場合]

スクリプトファイルを読み込みます。変更する項目があれば、修正します。

メニューバーのファイル(F)→上書き保存(S)を実行します。

"名前を付けて保存"のところで説明した保存設定のウインドウが開きます。必要があれば変 更してOKボタンをクリックすると、スクリプトファイルへの上書き保存がなされます。

### [今までの設定を無効にし、新規に設定をはじめる場合]

メニューバーのファイル (<u>F</u>) →新規作成 (<u>N</u>) を実行します。実行すると、"新規に作成しますか?"と確認ウインドウが開きます。はい (<u>Y</u>) ボタンをクリックすれば、メイン処理部の設定が起動時の状態になります。いいえ (<u>N</u>) ボタンをクリックすれば、新規作成を中止できます。

以上が、ファイル・メニューの基本的な操作です。

### ◆注意 ---- スクリプトファイルの互換性

スクリプトファイルは、作成したF\*TRANより前のバージョンのF\*TRANでは使用することができません。これは、バージョンアップにより追加された機能がそれより前のバージョンのF\*TRANでは使用できないことによります。

ただし、以前のバージョンで作成したスクリプトファイルは、インストールディレクトリの修 正や使用されている環境の移行などの作業が必要になる場合もありますが、それよりも新しいバ ージョンのF\*TRANで使用することができます。

# ◆注意 ---- インストールモードの違いによるスクリプトファイルの互換性

標準インストールモードで作成されたスクリプトファイルは、指定されている環境の移行など の作業を行えば2006互換インストールモードでも使用可能ですが、逆に2006互換インス トールモードで作成されたスクリプトファイルはそのままでは標準インストールモードでは使 用できない場合があります。ただし、修正を可能とする為に、環境をデフォルトとして読み込む 事は可能です。その後、改めてスクリプトファイルを標準インストールモードで保存してくださ い。

# ■解説 – スクリプトファイルの実行

F\*TRAN2007のファイルメニューの機能を使って作成(保存)されたファイル(拡張 子が".FT5"のファイル)は、つぎの方法で実行することができます。

### ①コマンドプロンプトから下記の書式を入力し、実行する。

(または、バッチファイルの中に記述し、実行する)

### [START /W[AIT]] FT FT5 ファイル名.FT5 [-I IBM ファイル名] [-W Win ファイル名]

通常は、

C: > f t s h o r i 1. f t 5  $\downarrow$ 

のように入力し、実行します。

バッチファイルの中で組み合わせて使用する場合は、START/W を頭に付けます。

### ②エクスプローラ等からFT5ファイルをダブルクリックし、実行する。

F\*TRAN2007を正常にインストールしてある環境では、エクスプローラ等からFT5 ファイルをダブルクリックするだけで、実行することができます。

### ◆注意 ---- FT5ファイルが実行できる範囲

FT5ファイルが実行できる範囲はつぎのとおりです。

# IBM→Winファイル変換、Win→IBMファイル変換 IBMディスク初期化、IBMディスクコピー、IBMファイルアロケート

のいずれか1処理です(組み合わせ等はできません)。

また、下記の条件のFT5ファイルを実行しようとすると、正常な実行ができないので、F\* TRAN2007のメインウインドウが起動し、FT5ファイルを開いた状態になります。不足 している項目を確定させてから実行してください。

I BM→W i nファイル変換	$\rightarrow$	IBMファイル名が指定されていない
Win→IBMファイル変換	$\rightarrow$	Winファイル名が指定されていない
Win→IBMファイル変換	$\rightarrow$	IBMファイル名が指定されていない

- I や-Wを使ってファイル名を指定する場合は、FT5ファイル作成時にファイル名の欄を 省略してください。FT5ファイルにファイル名が指定されている場合は、そちらが優先されま す。

# 5. 14 IBMファイラ

IBMファイラは、IBM形式のディスク・ファイルを管理するためのつぎの機能を持っています。

- 1. IBMファイル名・属性一覧表示/編集
- 2. IBMファイルの削除
- 3. IBMディスクエディタ

メニューバーのツール (<u>T</u>) → I BMファイラ (<u>I</u>) を実行すると、つぎのウインドウが開きます。



①アクセスするフロッピーディスクのドライブを選択します。
 ②①を選択した後、表示(<u>V</u>)ボタンをクリックし、ディスク・アクセスを開始します。
 アクセスが正常に行われると、④⑤にIBMファイル名・属性一覧が表示されます。

③通常は「ファイル」を選択しますが、「ラベル部表面」、「ラベル部裏面」、「データ部全体」
 を選択し、⑫の編集ボタンをクリックすると、IBM形式のディスク領域の編集ができます。
 ④②の表示ボタンをクリックすると、つぎの情報が表示されます。

	タイプ:一般(360rpm)	一般のIBM形式(1.2MB フォーマット、EBCDIC ラベル)	
	東芝(360rpm)	東芝形式(1. 2MB フォーマット、JIS8/ASCII ラベル)	
	三菱(300rpm)	三菱形式(1. 44MB フォーマット、EBCDIC ラベル)	
	媒体種別:	IBMディスクの種別(2HD-256~1024)	
	ボリュームID:	ボリュームの識別コード(ボリューム通番)	
	所有者名:	所有者の名前(つけないことが多い)	
2	のの十一 パケンチ トリ		

(5)②の表示ボタンをクリックすると、つぎの情報が表示されます。

IBMファイル名	IBMファイルの名前
順番	ボリューム順序番号、マルチボリュームフラグ
レコード長	論理レコード長
ブロック長	ブロック長
形式	データ交換形式とレコード形式
フラグ	各種の管理用フラグ
BOE	領域開始アドレス(CCHRR形式)
EOE	領域終了アドレス(CCHRR形式)
EOD	データ終了アドレス(CCHRR形式)
作成日	ファイル作成日付(西暦YYMMDD形式)
レコード件数	ファイルのレコード件数
満了日	ファイル満了日付(西暦YYMMDD形式)

ここで、処理するファイル名を選択します。

 ⑥名前変更(<u>N</u>)ボタンをクリックすると、名前を変更するウインドウを開くことができます。
 ⑦ボリューム I D変更(<u>C</u>)ボタンをクリックすると、ボリューム I D、所有者名の変更をする ウインドウを開くことができます。

- ⑧ファイル属性変更(<u>F</u>)をクリックすると、ファイル属性を変更するウインドウを開くことができます。
- ⑨ボリューム属性変更(L)をクリックすると、ボリューム属性を変更するウインドウを開くことができます。
- ⑩⑤でファイル名を選択し、削除(Y)ボタンをクリックすると、選択したファイルを削除します。
- ⑪全削除(A)ボタンをクリックすると、⑤に表示されたファイルをすべて削除します。

125でファイル名を選択するか、③で「ラベル部表面」、「ラベル部裏面」、「データ部全体」

を選択し、編集(<u>E</u>)ボタンをクリックすると、IBMディスクエディタが開きます。 ③閉じるボタンをクリックすると、IBMファイラを終了します。

IBMファイルについての詳細は、「コマンド編」を参照してください。

# ● I BMディスクエディタ(I BMディスク編集)

IBMディスク編集は、IBMファイルまたはディスク領域を表示・調査・修正する、ディス クエディタです。なお、この機能はファイルの「書き込み禁止」も「満了日付」も無視します。 編集の対象となるのは下記のファイルとディスク領域です。

ファイル	IBMファイルのデータ領域	
	(BOEから、EODの直前ま	で)
ラベル部表面 (. INDEX)	インデックスシリンダの表面	
	IPL/リザーブ	(00001~04) *1
	エラーマップラベル	(00005)
	リザーブ	(00006)
	ボリュームラベル	(00007)
	ファイルラベル 1~19枚目	(00008~26)
ラベル部裏面 (. INDEX2)	インデックスシリンダの裏面 *2	
	ファイルラベル 20枚目以降	(00101~26)
データ部全体 (.DATA)	データシリンダ	
	データ部全体	(01001~ )

\*1) カッコ内はセクタアドレス(CCHRR形式)。以下同様

\*2) 1 Sのディスクにラベル部裏面(. INDEX 2) はない

IBMファイラの編集ボタンをクリックすると、つぎの IBMディスクエディタが開きます。



①編集中の I BMファイル名またはディスク領域名を表示します。

②ここには.	つぎの情報が表示されます。
$\omega = $	

	BOE	領域開始アドレス(CCHRR形式)	
	EOE	領域終了アドレス(CCHRR形式)	
	EOD	データ終了アドレス(CCHRR形式)	
33	ここには、	つぎの情報が表示されます。	
	サイズ	論理レコード、ブロック、セクタのサイズ	
	件数	論理レコード、ブロック、セクタの総件数	

位置 論理レコード、ブロック、セクタの現在の位置(先頭はOまたは1)

④ここには、つぎの情報が表示されます。

データ交換形式、	レコード形式
基本形式	基本形式
拡張 F	拡張形式、固定長レコード・非ブロック化・非スパン
拡張FB	拡張形式、固定長レコード・ブロック化・非スパン
拡張FS	拡張形式、固定長レコード・非ブロック化・スパン
拡張FBS	拡張形式、固定長レコード・ブロック化・スパン
半拡張F	半拡張形式、固定長レコード・非ブロック化
半拡張FB	半拡張形式、固定長レコード・ブロック化

⑤ここには、レコード内の桁位置(先頭は0〔1起点にもできる〕)が表示されます。

⑥桁位置、論理レコード位置、ブロック位置、セクタ位置を数える起点を、

0起点(先頭が0)、1起点(先頭が1)のどちらかに切り替えができます。

- ⑦ I BMディスクエディタは、16進ダンプイメージで編集ウインドウを表示します。
- そのとき、右側にANKとみなした文字表示を行います。

それをEBCDICコードとみなして表示するか、JIS8コードとみなすかの指定します。 つぎの3つの中から選択します。

JIS8/ASCII
EBCDIC(カタカナ版)
EBCDIC(英小文字版)

デフォルトは、変換設定のAnkコードの設定になります。 ⑧セクタアドレス(CCHRR形式)を表示するエリアです。 ⑨セクタ内オフセット(16進)を表示するエリアです。 ⑩ブロック境界の印を表示するエリアです。

/	ブロック境界
×	ブロック外

116進表示部のエリアです。データを16進数で表示します。

1バイトごとにレコード境界に関する印がついています。

/ x x	レコードの先頭データ(レコード境界)
××	それ以降のデータ
. × ×	レコード外のデータ

カーソルが16進表示側のときは、16進キー(0~9、A~F)でデータの修正ができます。 文字表示も同期して、再表示されます。

②文字表示部のエリアです。各コード系に対応する図形文字を表示します。 未定義文字や制御文字はピリオドで表示します。なお、漢字は表示しません。 カーソルが文字表示側のときは、一般の文字キーでデータの修正ができます。 制御文字や漢字は入力できません。16進表示も同期して、再表示されます。 ③ここにある6つのボタンは上から順につぎの機能を持っています。

**先**頭 ボタンをクリックすると、先頭のセクタの表示になります。

前ブロック ボタンをクリックすると、前ブロックの表示になります。

前画面 ボタンをクリックすると、前画面の表示になります。

**次画面** ボタンをクリックすると、次画面の表示になります。

次ブロック ボタンをクリックすると、次ブロックの表示になります。

**末尾** ボタンをクリックすると、末尾のセクタの表示になります。

いずれも、画面内のオフセットは不変です。

④ジャンプ先のセクタをCCHRR形式で入力し、ジャンプ(<u>J</u>)ボタンをクリックすると、
 指定したセクタの表示になります。

(Bファイル出力(P)ボタンをクリックすると、表示されている画面からのデータ内容を、

ファイルに出力するウインドウが開きます。出力する画面数とファイル名を指定して、

保存(<u>S</u>) ボタンをクリックすると、ファイルに出力されます。

(16)内容表示(V)ボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウが開き、

IBMファイルの中身をレコード単位(漢字表示あり)で確認することができます。

⑪読み込み(R) ボタンをクリックすると、データをディスクから読み直します。

修正ミスの取り消しなどに有効です。

18書き込み(W)ボタンをクリックすると、表示されているデータをディスクに書き戻します。
 19閉じるボタンをクリックすると、IBMディスクエディタを終了します。

## ●ファイル内容表示ウインドウ

IBMファイラの内容表示(<u>V</u>)ボタンをクリックすると、つぎのファイル内容表示ウインド ウが開き、IBMファイルの中身をレコード単位(漢字表示あり)で確認することができます。



IBMファイル名が表示されます。

IBMファイルのレコード長が表示されます。

③ I BMファイルの中身が、レコード長単位のHEX+文字表示(ホスト)形式で出力されます。 ④③の表示タイプは、HEX+文字表示(ホスト)固定です。

⑤フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、③の出力文字フォントを切り替えることができます。 ⑥ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、③の内容をファイルに保存できます。

⑦桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える:デフォルト)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えることができます。 ⑧OKボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。

# ●ファイル属性変更ウインドウ

IBMファイラのファイル属性変更(<u>F</u>)ボタンをクリックすると、ファイル属性変更ウインドウが開きます。ボタンをクリックしてモードを切り替えることで画面のテキストボックスなどの表示が変わります。

# <u>安全モード</u>

ファイル属性変更 - A:PLANET	ſ		X
	動作モード⊗: 安全モード 自由	モード 危険モード	
データ交換タイプ(A):	E(拡張形式:E型)	作成日付(巴):	990805 (YYMMDD形式)
ブロック長(B):	00256 🔹 🗌 加工せずに右詰で設定(©)	满了日付(Q):	- (YYMMDD飛行)
レコード長( <u>D</u> ):	0128 🔹 🗆 加工せずに右詰で設定(E)	バイバスフラグ( <u>R</u> ):	空白〈処理対象〉
レコード/ブロック形式(E):	空白(固定長)	書込み禁止フラグ(S):	空白(書込みを禁止しない) 🔹
レコード属性( <u>G</u> ):	B (ブロック化・非スパン)	ベリファイ/コピーフラグ(①:	空白(ファイル作成時のまま) 💌
ボリューム順序番号( <u>H</u> ):	- 加工せずに右詰で設定の	ファイル編成(凹):	空白〈順編成、逐次再配置可能〉 🗸 📃
マルチボリュームフラグ(①:	空白(シングルボリューム) 🔽	セクタ長(1);	1 (256/パイト)
領域開始アドレス(BOE)( <u>K</u> ):	01001 (CCHRR形式)		
領域終了アドレス(EOE)(L):	01026 (CCHRR形式)		
データ終了アドレス(EOD)( <u>M</u> ):	01006 (CCHRR形式)		
オフセット( <u>N</u> ):	- 🕄 🗌 加工せずに右詰で設定 🔘	初期状態に戻す亿)	OK ++>>セル

# <u>自由モード</u>

ファイル属性変更 - A:PLANET												
動作モード◎: 安全モード 自由モード 危険モード												
データ交換タイプ(A): E(拡張形式: E型)	作成日付(P): 990805 (YYMMDD形式)											
ブロック長(B): 00256 文 🗌 加工せずに右詰で設定(C)	満了日付(Q): - (YYMMDD形式)											
レコード長( <u>D</u> ): 0128 🔷 🗌 加工せずに右詰で設定(E)	バイバスフラグ(B): 空白(処理対象)											
レコード/ブロック形式(E): 空白(固定長)	書込み禁止フラグ(S): 空白(書込みを禁止しない) ▼											
レコード属性(G): B (ブロック化・非スパン) 🗸	ベリファイ/コピーフラグ①: 空白 (ファイル作成時のまま) ▼											
ボリューム順序番号(出): 👘 🗌 加工せずに右詰で設定印	ファイル編成(世): 空白(順編成、逐次再配置可能) 💙											
マルチボリュームフラグ(1): 空白(シングルボリューム) 💌	セクタ長(型: 1 (256)、イト)											
領域開始アドレス(BOE)(K): 01001 (CCHRR形式)												
領域終了アドレス(EOE)(L): 01026 (CCHRR形式)												
データ終了アドレス(EOD)(M): 01006 (CCHRR形式)												
オフセット(11): 🔤 😳 🗌 加工せずに右詰で設定(12)												

<u>危険モード</u>

ファイル属性変更 - A:PLANE	Г	
	動作モード♡: 安全モード 自由	モード 危険モード
データ交換タイプ( <u>A</u> ):	E(拡張形式:E型)	作成日付(P): 990805 (YYMMDD形式)
ブロック長( <u>B</u> ):	00256 加工せずに右詰で設定(0)	満了日付QD: - 〈YYMMDD形式〉
レコード長( <u>D</u> ):	0128 加工せずに右詰で設定(E)	バイパスフラグ(B): 空白(処理対象) 💌
レコード/ブロック形式(E):	空白(固定長)	書込み禁止フラグ(S): 空白 (書込みを禁止しない) ▼
レコード属性( <u>G</u> ):	B (ブロック化・非スパン) 🔽	ベリファイ/コピーフラグ①: 空白 (ファイル作成時のまま) ▼
ボリューム順序番号( <u>H</u> ):	- 加工せずに右詰で設定の	ファイル編成(型): 空白(順編成、逐次再配置可能) 🕶
マルチボリュームフラグ(」):	空白(シングルボリューム) 💌	セクタ長(1): 1 (256/バイト)
領域開始アドレス(BOE)( <u>K</u> ):	01001 (CCHRR形式)	
領域終了アドレス(EOE)(L):	01026 (CCHRR形式)	
データ終了アドレス(EOD)( <u>M</u> ):	01006 (CCHRR形式)	
オフセット( <u>N</u> ):	- 加工せずに右詰で設定(0)	初期状態に戻す(Z) OK キャンセル

「OK」ボタンをクリックすると、設定された内容でファイルの属性が変更されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、設定された内容は破棄され、属性は変更されません。「初期状態に戻す(<u>Z</u>)」ボタンをクリックすると、画面の各項目をファイル属性変更画面を開いた時の設定内容に戻します。

設定可能な各設定項目について説明します。

データ交換タイプ

データ交換タイプを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。。

空白(基本形式(標準)) H(基本形式(H型)) E(拡張形式(E型)) 任意の文字

この項目は、安全モードでは変更できません。 自由モードでは、空白/H/E が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の文字の英数字が設定できます。

# ブロック長

ブロック長を表示・設定する入力ボックスです。1~32767の範囲のブロック長を指定します。 「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定されたブロック長を、そのまま加工せずに右詰 で設定します。チェックを外すと指定されたブロック長に前ゼロをつけて設定します。

この項目は、安全モードでは変更できません。

自由モードでは、10進数が設定できます。

危険モードではさらに任意の英数文字列が設定でき、加工の有無は無視されます。

### レコード長

レコード長を表示・設定する入力ボックスです。1~9999の範囲のレコード長を指定します。 なお、空白("-"を入力)すると、ブロック長と等しいという意味になります。

「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定されたレコード長を、そのまま加工せずに右詰 で設定します。チェックを外すと指定されたレコード長に前ゼロをつけて設定します。

この項目は、安全モードでは変更できません。

自由モードでは、空白/10進数が設定できます。

危険モードではさらに任意の4桁の英数文字列が設定でき、加工の有無は無視されます。

### レコード/ブロック形式

レコード/ブロックの形式を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(固定長) F(固定長) 任意の文字

この項目は、安全モードでは変更できません。 自由モードでは、空白/Fが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

## レコード属性

ブロック化とスパン化の有無を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(非ブロック化・非スパン、F) B(ブロック化・非スパン、FB) S(非ブロック化・スパン、FS) R(ブロック化・スパン、FBS) 任意の文字

この項目は、安全モードでは変更できません。 自由モードでは、空白/B/S/Rが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ボリューム順序番号

ボリューム順序番号を表示・設定する入力ボックスです。空白("-")または01~99の範囲 のボリューム順序番号を指定します。

この項目は、すべてのモードで有効です。

### マルチボリュームフラグ

マルチボリュームフラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(シングルボリューム) C (マルチボリュームの途中のボリューム) L (マルチボリュームの最終ボリューム) 任意の文字

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/C/Lが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### 領域開始アドレス

BOE (領域開始アドレス)を表示・設定する入力ボックスです。CCHRR 形式の領域開始アドレスを指定します。

この項目は、安全モードでは設定できません。

自由モードでは、cchrr が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の5桁の英数文字列が設定できます。

### 領域終了アドレス

EOE (領域終了アドレス)を表示・設定する入力ボックスです。CCHRR 形式の領域終了アドレスを指定します。

この項目は、安全モードでは設定できません。

自由モードでは、cchrr が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の5桁の英数文字列が設定できます。

### データ終了アドレス

EOD (データ終了アドレス)を表示・設定する入力ボックスです。CCHRR 形式のデータ終了アドレスを指定します。

この項目は、安全モードと自由モードでは、cchrr が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の5桁の英数文字列が設定できます。

### オフセット

オフセット(最終ブロック内残り長)を表示・設定する入力ボックスです。空白("-")または1~32767の範囲でオフセットを指定します。

「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定されたオフセットを、そのまま加工せずに右詰 で設定します。チェックを外すと指定されたオフセットに前ゼロをつけて設定します。

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/10進数が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数文字列が設定できます、加工の有無は無視される。

\_\_\_\_\_ 5.14 IBMファイラ

# 作成日付

作成日付を表示・設定する入力ボックスです。西暦 YYMMDD 形式の作成日付を指定します。

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/yymmdd が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の6桁の英数文字列が設定できます。

### 満了日付

満了日付を設定する入力ボックスです。西暦 YYMMDD 形式の満了日付を指定します。

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/yymmdd が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の6桁の英数文字列が設定できます。

### ◆注意 ---- 満了日付とF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007がファイルに対して行う変換などの処理は、ファイルの満了日付は無視して行われます。また、満了日になる前のファイルをF\*TRANによって改変させないように設定することも出来ません。

### バイパスフラグ

バイパスフラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(処理対象) B(処理対象外) 任意の文字

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/Bが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# ◆注意 ---- バイパスフラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007がファイルに対して行う変換などの処理は、バイパスフラグの内容を無視して行われます。

### 書込禁止フラグ

書込禁止フラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

# 空白(書込を禁止しない) P(書込禁止) 任意の文字

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/Pが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# ベリファイ/コピーフラグ

ベリファイ/コピーフラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(ファイル作成時のまま) V (ベリファイ済み) C (コピー済み) 任意の文字

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/V/Cが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

◆注意 ---- ベリファイ/コピーフラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007がファイルに対して行う変換などの処理は、ベリファイ/コピーフラグの内容は無視して行われます。

# ファイル編成

ファイル編成を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

# 空白(順編成、逐次再配置可) S(順編成、逐次再配置可) D(逐次再配置不可) 任意の文字

この項目は、安全モードと自由モードでは空白/S/Dが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# ◆注意 ---- ファイル編成とF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007がファイルに対して行う変換などの処理は、ファイル編成設定の内容は 無視して行われます。

### セクタ長

セクタ長を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

```
空白(128 バイト)
1(256 バイト)
2(512 バイト)
3(1024 バイト)
任意の文字
```

この項目は、安全モードでは設定できません。 自由モードでは、空白/1/2/3が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# ●ボリューム属性変更ウインドウ

IBMファイラのボリューム属性表示(<u>L</u>)ボタンをクリックすると、つぎのボリューム属性 変更ウインドウが表示されます。各ボタンをクリックすることでモードが切り替わりそれぞれの 表示がされます。

# <u>安全モード</u>

ポリューム属性変更 - A	É.			
	動作モード⊗: 安全モード	自由	モード 危険モード	
ボリュームラベル			エラーマップラベル	
ボリュームID( <u>A</u> ):	FTRAN		欠陥シリンダフラグ1(E):	空白(欠陥シリンダなし)
所有者名(图):	FUJITSU BSC		欠陥シリンダ番号1(1):	- 加工せずに右詰で設定(M)
セクタ順番( <u>C</u> ):	- 加工せずに右詰で設定(型)		欠陥シリンダフラグ2(N);	空白 〈欠陥シリンダ1個以下〉 🕑
ポリューム面認識(症):	M (2HD:両面高密度)		欠陥シリンダ番号2(0):	- 加工せずに右詰で設定(2)
セクタ長(E):	1 (256/ 5-7 ト)		欠陥セクタフラジ(@):	空白(欠陥セクタなし)
ラベル拡張フラグ( <u>G</u> ):	空白(ラベル拡張なし)			
領域配置フラグ(日):	空白(領域配置に制約なし)			
特殊要求フラダΦ:	空白(特殊な要求なし)			
ラベル標準化水準(』):	₩ (標準に合致) ~		初期状態に戻する	) OK キャンセル

# <u>自由モード</u>

ポリューム属性変更 - A	E.			
・ボリュームラベル	動作モード⊗: 安全モード	自由于	Eード 危険モード	
ボリュームID( <u>A</u> ):	FTRAN		欠陥シリンダフラグ1(K):	空白(欠陥シリンダなし)
所有者名(B):	FUJITSU BSC		欠陥シリンダ番号1(止):	- 加工せずに右詰で設定(M)
セクタ順番(①):	- 加工せずに右詰で設定(型)		欠陥シリンダフラグ2( <u>N</u> ):	空白(欠陥シリンダ1個以下) 💌
ボリューム面認識(E):	M (2HD:両面高密度)		欠陥シリンダ番号2(0):	- 加工せずに右詰で設定(P)
セクタ長(E):	1 (256/パイト)		欠陥セクタフラグ( <u>Q</u> ):	空白(欠陥セクタなし)
ラベル拡張フラグ( <u>G</u> ):	空白(ラベル拡張なし)			
領域配置フラグ(円):	空白(領域配置に制約なし) 🔽			
特殊要求フラグ型:	空白(特殊な要求なし)			
ラベル標準化水準(①):	₩ (標準に合致) ▼		初期状態に戻す②	OK ++>セル

# <u>危険モード</u>

1-4周日友史 - 6		
ボリュームラベル		
ボリュームID( <u>A</u> ):	FTRAN	欠陥シリンダフラグ1(化): 任意の文字
所有者名(图):	FUJITSU BSC	欠陥シリンダ番号1(L): - □加工せずに右詰で設定(M)
セクタ順番(①):	- 加工せずに右詰で設定(D)	欠陥シリンダフラグ2(№: 任意の文字 ✓
ボリューム面認識(E):	任意の文字	欠陥シリンダ番号2(2): □ 加工せずに右詰で設定(2)
セクタ長(E):	任意の文字	欠陥セクタフラグ(2): 任意の文字
ラベル拡張フラグ( <u>G</u> ):	任意の文字	
領域配置フラグ(出):	任意の文字	
特殊要求フラグの:	任意の文字	
ラベル標準化水準(」):	任意の文字	[初期状態]: 戻す(7) OK キャンセル

「OK」ボタンをクリックすると、設定された内容でボリュームの属性が変更されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、設定された内容は破棄され、属性は変更されません。「初期状態に戻す(<u>Z</u>)」ボタンをクリックすると、画面の各項目をボリューム属性変更画面を開いた時の設定内容に戻します。

設定可能な各設定項目について説明します。

# ボリュームID

ボリューム I Dを表示・設定する入力ボックスです。指定可能な文字などは I BMディスク初期化と同じです。

すべてのモードでこの項目が設定できます。

## 所有者名

所有者名を表示・設定する入力ボックスです。指定可能な文字などは IBMディスク初期化と同じです。

すべてのモードでこの項目が設定できます。

### セクタ順番

物理セクタの並び順を示す係数を表示・設定する入力ボックスです。空白("-")または 01 ~13の範囲でセクタ順番を指定します。

「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定されたセクタ順番を、そのまま加工せずに右詰 で設定します。チェックを外すと指定されたセクタ順番に前ゼロをつけて設定します。

安全モードと自由モードでは、10進数が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の2桁の英数文字列が設定できます。

#### |◆注意 ---- セクタ順番とF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、変換処理等において、セクタ順番情報は参照致しません。

### ボリューム面認識

1 S、2 S、2 HDの区別を示すボリューム面認識を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(1S:片面単密度) 2(2S:両面単密度) M(2HD:両面高密度) 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。 自由モードでは、空白/2/Mが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# セクタ長

セクタ長を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

```
空白(128バイト)
1(256バイト)
2(512バイト)
3(1024バイト)
任意の文字
```

安全モードでは、この項目は設定できません。 自由モードでは、空白/1/2/3が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ラベル拡張フラグ

ラベル拡張フラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

```
空白(ラベル拡張なし)
1(1シリンダ拡張)
:
9(9シリンダ拡張)
任意の文字
```

安全モードでは、この項目は設定できません。 自由モードでは、空白/0~9が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ◆注意 ---- ラベル拡張フラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007の変換処理等では、ラベル拡張フラグを参照致しません。

## 領域配置フラグ

領域配置フラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

# 空白(領域配置に制約なし) P(領域配置に特殊制約あり) 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。

自由モードでは、空白/Pが設定できます。

危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

# ◆注意 ---- 領域配置フラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007の変換処理等においては、領域配置フラグは参照致しません。

### 特殊要求フラグ

特殊要求フラグを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(特殊な要求なし) R(順編成でないファイルがある) 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。

自由モードでは、空白/Rが設定できます。

危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ◆注意 ---- 特殊要求フラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRANにおける変換処理等では、特殊要求フラグによって処理を変えるような制御は出来ません。

### ラベル標準化水準

ラベル標準化水準を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

# W(標準に合致)

### 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。

- 自由モードでは、Wが表示・設定できます。
- 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### 欠陥シリンダフラグ1

欠陥シリンダ1が使用されているか否かを表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が 可能です。

空白(欠陥シリンダなし)

# 0 (欠陥シリンダあり)

### 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。

自由モードでは、空白/0が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ◆注意 ---- 欠陥シリンダフラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、欠陥シリンダフラグ情報をもとに欠陥シリンダを避けて読み書きを行 うことが出来ません。ホストとのデータ交換にはエラーセクタの無いディスクをお使いください。

### 欠陥シリンダ番号1

低位の欠陥シリンダの番号を設定する入力ボックスです。空白("-")または1~76の範囲で 欠陥シリンダ番号1を指定します。

「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定された欠陥シリンダ番号1を、そのまま加工せずに右詰で設定します。チェックを外すと指定された欠陥シリンダ番号1に前ゼロをつけて設定します。

安全モードでは、この項目は設定できません。

自由モードでは、空白/10進数が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の2桁の英数文字列が設定できます。

### ◆注意 ---- 欠陥シリンダ番号とF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、欠陥シリンダ番号情報をもとに欠陥シリンダを避けて読み書きを行 うことが出来ません。ホストとのデータ交換にはエラーセクタの無いディスクをお使いください。

### 欠陥シリンダフラグ2

欠陥シリンダ2の有無を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

# 空白(欠陥シリンダ1個以下)

# 0(欠陥シリンダが2個)

### 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。 自由モードでは、空白/0が設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ◆注意 ---- 欠陥シリンダフラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、欠陥シリンダフラグ情報をもとに欠陥シリンダを避けて読み書きを 行うことが出来ません。ホストとのデータ交換にはエラーセクタの無いディスクをお使いください。

### 欠陥シリンダ番号2

高位の欠陥シリンダの番号を表示・設定する入力ボックスです。空白("-")または 2~76 の範囲で欠陥シリンダ番号2を指定します。

「加工せず右詰で設定」をチェックすると指定された欠陥シリンダ番号2を、そのまま加工せずに右詰で設定します。チェックを外すと指定された欠陥シリンダ番号2に前ゼロをつけて設定します。

安全モードでは、この項目は設定できません。

自由モードでは、空白/10進数が設定できます。

危険モードでは、さらに任意の2桁の英数文字列が設定できます。

### ◆注意 ---- 欠陥シリンダ番号とF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、欠陥シリンダ番号情報をもとに欠陥シリンダを避けて読み書きを行 うことが出来ません。ホストとのデータ交換にはエラーセクタの無いディスクをお使いください。

### 欠陥セクタフラグ

欠陥セクタの存在を表示・設定するプルダウンリストで、以下の選択が可能です。

空白(欠陥セクタなし) D(欠陥セクタあり) 任意の文字

安全モードでは、この項目は設定できません。 自由モードでは、空白/Dが設定できます。 危険モードでは、さらに任意の英数字が設定できます。

### ◆注意 ---- 欠陥セクタフラグとF\*TRANの変換処理の関係について

F\*TRAN2007は、欠陥セクタフラグ情報をもとに欠陥セクタを避けて読み書きを行う ことが出来ますが、あくまで欠陥セクタを含むブロックを避けての読み書きとなります。また、 F\*TRAN2007には、欠陥セクタがタディスク内のどのアドレスにあるのかを検出する機 能がありません。また、欠陥セクタのアドレスを登録することもボリューム属性変更からは出来 ません。

# ■データ部の調べ方(EBCDIC系)

## ●さまざまな形式のデータが混在するときの画面表示

ファイルPLANETのデータ部の内容を調べます。レコードレイアウトを示します。ANK コードはEBCDIC(カタカナ)、漢字コードはJIS+8080タイプとします。

PLANETのレコードレイアウト

項番	項目	桁	幅	データ形式	内 容 例
1	Νο.	0	2	АNК	1
2	和名	2	8	漢字	水星
3	英名	10	10	ANK	MERCURY
4	読み	20	9	ANK	マーキュリー
5	質量比	29	4	符号なしパック形式	0. 055
				整数部4桁、小数部3桁	
6	衛星数(確定済)	33	2	符号なしゾーン形式	0
				整数部2桁	
7	極大等級	35	3	符号つきゾーン形式	-2.4
				整数部2桁、小数部1桁	
8	英名の意味・由来	38	20	漢字	口神)神の使者
	フィラー	58	6		

これが実際の画面ではどんなふうに表示されるか、右図に示します。見比べてください。画面 右側の文字表示部を見ると、半角文字は正常に表示されています。でも、漢字やパック形式など は文字化けしているのがわかります。

#### \_\_\_\_\_ 5.14 IBMファイラ

IBMディス	り編集	- A:	PLA	NET																	
BOE: EOE: EOD:	01001 01026 01006		サイズ <sup>。</sup> 件数 位置		ν=	1	28	ブロ	ック 2	56 5 0	tz:	פל 2	56 5 0		1 桁:	成張	FB 1~	0	ジャンプ   ジャン	先(S): ブ(J)	
cchrr	offset b	olock	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	EBCDIC()物	ከታ) 🔽	
01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001 01001	/000 010 020 030 040 050 060 070 080 090 040 080 080 000 000 000 000 000 000 00	/	/10 E8 5F B8 40 40 40 40 40 5F C8 40 40 40 40	F1 40 F0 28 40 40 40 F2 40 F0 FE 40 40 40 40	BF 40 F0 40 40 40 40 F0 A4 40 40 40 40	E5 40 F0 D4 40 40 40 E2 40 CE 40 40 40 40 40	C0 A4 F2 40 40 40 40 C0 F4 BD 40 40 40 40 40	B1 58 D4 40 40 40 40 B1 BE D7 F7 40 40 40	40 87 40 40 40 40 58 40 40 40 40 40 40 40	40 54 ED 40 40 40 40 40 96 ED C0 40 40 40 40 40	40 AE BF 40 40 40 40 8E BF 40 40 40 40 40 40	40 58 C0 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	D4 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	C5 40 CB F8 40 40 40 C5 40 CB F8 40 40 40 40 40	D9 40 BF 40 40 40 40 55 40 80 F0 40 40 40 40 40	C3 00 F4 40 40 40 40 A6 F8 40 40 40 40	E4 00 44 F3 40 40 E2 00 40 40 40 40 40	D9 05 CE 40 40 40 40 40 81 C8 F1 40 40 40 40	□1°V{. Y マーキュ! ~0002Mミ. □HワM 2.S{. E <sup>*</sup> -ታ7 ~0004Pミ. H.マ.ン7°{	MERCUR {7. 980430 VENUS 7 {] 47H 980831	
読みジ	Lみ( <u>R</u> )	書	き込み	¥₩		77	าน	出力	( <u>P</u> )		内容	表示	<u>.</u>						(	閉じる	

## ●調べ方を知る必要性

IBM形式のファイルをWindowsのファイルに項目別に分けて変換をするときは、あら かじめホストデータの管理者やSEに正確なレコードレイアウトを提供してもらうのが一番で す。しかし、現実には自分で手探りで項目分けせざるを得ないことも多いものです。もらったレ コードレイアウトが、実際のファイルと一致していないこともあります。

この I BMディスクエディタでアタリをつけ、I BM→W i n ファイル変換でデータ変換して みて、結果を業務内容に詳しい人に見てもらい、確認しながら項目分けしていく。手探りの項目 分けにはこれがよい方法です。

なお常識ですが、以後頻繁に出てくる40HはEBCDICスペースのコードです。

### ●項目タイプと調べ方

#### <u>ANK</u>

これは完全に表示されるので、調べるのは簡単です。大抵のANKデータは左詰めで、うしろ に40Hが詰まって入っていますから、項目の切れ目を探すのも簡単です。

でも、符号なしゾーン形式のデータと見分けがつかないことがあります。また、ホストで符号なしゾーン形式と定義していても、ANK扱いにすべきことも多いものです。

それから、EBCDICコードでは半角カタカナと英小文字は両立しないことを頭に入れておいてください。ふつう、ホストでは半角カタカナを優先し、英小文字は英大文字で代用しています。

なお、ANK項目のあとに空欄のANK項目か、空欄の漢字項目がつづくと、切れ目がわから ないことがあります。漢字スペースに4040Hを使っていることが多いからです。

### 漢字(JIS+8080タイプ)

多くのホストで採用されているJIS+8080タイプの漢字なら、文字表示側を見れば文字 化けしていますが、16進表示側を見ればA1A1H~FEFEH(拡張漢字等を除く)に収ま っています。

また、漢字データもANKデータ同様ふつうは左詰めで、残りは漢字スペースで埋められてい ます(なお、A1A1H~FEFEHという表現は、正確には漢字の第1バイトがA1H~FE Hの範囲、かつ第2バイトがA1H~FEHの範囲という意味です)。

JIS+8080タイプの漢字スペースにはA1A1Hと4040H(まれに2020H)の 2つがあります。どちらが使われているかで、調べ方が少し違ってきます。

あまり使われませんが、漢字スペースとしてA1A1Hが使われていればほかのタイプの項目 との切れ目は簡単にわかります。しかし、空欄の漢字項目がつづくとA1A1Hが詰まるので切 れ目がよくわからなくなります。

漢字スペースとして4040Hを使うほうが一般的です。この場合、空欄の漢字項目か空欄の ANK項目がつづくと40Hが詰まるので、切れ目がよくわからなくなります。

—— 5.14 IBMファイラ

### <u>漢字(JIS)</u>

EBCDIC系でも、漢字はJIS漢字のまま使っているシステムも多くあります。そのとき も、漢字は文字化けしたように表示されます(化け方はまったく違いますが)。

JIS漢字なら、16進表示側を見れば2121H~7E7EHの範囲に収まっています。そして、漢字スペースとしては常に2121Hが使われます。

4040Hが使われない理由は簡単です。4040Hは「選手宣誓」の「誓」の字だからです。

漢字スペースとして2121Hしか使えないので、切れ目を調べるのは簡単です。ただし、空 欄の漢字項目がつづくと2121Hが詰まるので、切れ目がよくわからなくなります。

### 漢字(NEC JIPS(E))

NECのシステム (とくに大型のシステム)では、JIPS (E) コードが多く使われていま す。JIPS (E) では漢字スペースとして4F4FH ("||"または"!!")を使います。 4040Hを使うことはめったにありません。

漢字項目らしきところの文字表示側を見ると、図形文字の羅列になっています。そして、漢字 スペース " | | "または "!!" が多く現れます。未定義コードは現れません。

このような性質を持つため、空欄の漢字項目がつづかない限り漢字項目の切れ目の判定は容易 です。

なお、NEC漢字が使われていそうなときは、コード変換表N. CCTを使うようにしてくだ さい(あるいは、NA. CCTを使用)。下記のNEC内部コード(E)でも同様です。

### 漢字(NEC内部コード(E))

NECの比較的小型のシステムでは、内部コード(E)が多く使われているようです。内部コ ード(E)では漢字スペースとして794FH("`!")を使います。4040Hを使うことは ほとんどないようです。

漢字項目らしきところの文字表示側を見ると、図形文字(一部未定義文字)の羅列になっています。そして、漢字スペース("`!")が多く現れます。

このような性質を持つため、空欄の漢字項目がつづかない限り漢字項目の切れ目の判定は容易です。
#### <u>符号なしゾーン形式</u>

符号なしゾーン形式の項目は、各桁が"0"~"9"(F0H~F9H)の範囲に限られ、前 ゼロがついたままの数字のように見えます。計算に使われない項目(コード番号など)なら、A NK項目扱いしたほうがよいことが多いので注意してください。

ふつうのファイルでは、これがいくつも並んで記録されていることが多く、切れ目がよくわかりません。そのファイルを使う業務内容にかなり通じていないと、項目分けはできません。業務内容に詳しい人の応援が必要です。

小数点についても注意が必要です。ゾーン形式の項目を見ただけでは、小数点があるのかない のか、あるならどこなのかまったくわかりません。小数点はデータ自体には記録されていないの です。小数点を含んでいそうなデータを扱うときは、業務内容に詳しい人の応援が必要です。

#### 符号つきゾーン形式

符号つきゾーン形式の項目は、最後の桁以外は"0"~"9"(F0H~F9H)の範囲に限 られていて、ふつうの文字としての数字に見えます。そして、最後の桁は文字化けを起こしてい るように見えます。というのは、最後の桁に数値としての0~9と、正負の符号が重ね合わせて 記録されているからです。具体的には、つぎの表のとおりです。

符号	16 進 表 示	文 字 表 示(EBCDIC)
正	C0~C9。Cが正を表す *	$C O, C I \sim C 9 = "{", "A" \sim "I"}$
負	D0~D9。Dが負を表す	D0, D1~D9= "}", "J" ~ "R"
*) シス	テムによっては、「F0~F9	("0"~"9") でもよい」としている

たとえば、-123(5桁)は、F0F0F1F2D3="0012L"となります。このことを知っていれば、その数値項目の切れ目は簡単にわかります。なお、小数点についての注意は符号なしゾーン形式と同じです。

#### 符号なしパック形式

符号なしパック形式の項目では、1 バイトに2 個の10進数が4 ビット+4 ビットに分けて記録されます。各4 ビットがそれぞれ0~9の値をとります。しかし、最後の4 ビットだけは数値ではなく、F になっています。16進表示側を見れば、どんな数字が記録されているのか一目瞭然です。

たとえば、123(5桁/3バイト)という数値は、 00123F と記録されています。最後の 4ビットがxFとなっているので、切れ目がはっきりわかります。なお、小数点についての注意 は、ゾーン形式のときと同じです。

\_\_\_\_\_ 5.14 IBMファイラ

# <u>符号つきパック形式</u>

符号つきパック形式の項目では、符号なしと比較すると、最後の4ビットだけがCかDになっています。Cなら正の数、Dならば負の数です。16進表示側を見れば、どんな数字が記録されているのか一目瞭然です。

たとえば、123(5桁/3バイト)という数値は、00123Cと記録され、-123(5桁/3バイト)という数値は、00123Dと記録されます。最後の4ビットがxCかxDになっているので、切れ目がはっきりわかります。なお、小数点についての注意は、ゾーン形式のときと同じです。

#### BCD形式(符号なし)

BCD形式の項目では、1バイトに2個の10進数が4ビット+4ビットに分けて記録されま す。各4ビットがそれぞれ0~9の値をとります。符号情報は持っていません。

16進表示側を見れば、どんな数字が記録されているのか一目瞭然です。

たとえば、123(6桁/3バイト)という数値は、 00 01 23 と記録されています。なお、 小数点についての注意は、ゾーン形式のときと同じです。

# ■データ部の調べ方(JIS8系)

ホストではEBCDICコードを使うシステムが圧倒的に多いのですが、JIS8コードを採 用しているシステムもあります。東芝のシステムがその代表です。以下の説明は、おもに東芝の システムに当てはまる記述だと思って読んでください。

# ●さまざまな形式のデータが混在するときの画面表示

EBCDICの例題ファイルPLANETのレコードレイアウトを再録しておきます。

項番	項目	桁	幅	データ形式	内 容 例
1	Νο.	0	2	АNК	1
2	和名	2	8	漢字	水星
3	英名	10	10	ANK	MERCURY
4	読み	20	9	ANK	マーキュリー
5	質量比	29	4	符号なしパック形式	0. 055
				整数部4桁、小数部3桁	
6	衛星数(確定済)	33	2	符号なしゾーン形式	0
				整数部2桁	
7	極大等級	35	3	符号つきゾーン形式	-2.4
				整数部2桁、小数部1桁	
8	英名の意味・由来	38	20	漢字	口神)神の使者
	フィラー	58	6		

PLANETのレコードレイアウト

JIS8系ではこれが実際の画面ではどんなふうに表示されるか、右図に示します。見比べて ください。画面右側の文字表示部を見ると半角文字は正常に表示されています。でも、漢字やパ ック形式などは変な文字や文字化けになっています。

IBMディス	り編集	- A:	PLA	NET	•																		
BOE: EOE: EOD:	0200 0202 0200	1 6	サイズ <sup>®</sup> 件数 位置		ν⊐	iード 12 1	28 10 0	ブロ	トック 2	56 5 0	tz:	クタ 2	56 5 0		 桁:	広張	FB 1~	0		キンプ ジャン	先(S): ブ(J)	]	
cchrr	offset	block	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	JIS8/	'ASCII		~	
02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001 02001	/000 010 020 030 040 050 060 070 080 080 080 080 080 080 000 000 0E0 0F0	/	/20 59 50 20 20 20 20 20 20 50 48 20 20 20 20	31 20 30 20 20 20 32 20 30 7E 20 20 20 20 20	3F 20 30 20 20 20 20 20 30 20 20 20 20 20 20 20	65 20 30 54 20 20 20 30 4E 20 20 20 20 20 20 20	40 CF 32 20 20 20 20 20 40 CB 34 30 20 20 20 20 20	31 B0 B4 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	21 B7 25 20 20 20 20 20 20 20 25 3F 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	21 AD 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	21 D8 3F 20 20 20 20 21 BD 3F 21 20 20 20 20 20	21 B0 20 20 20 20 20 21 20 20 20 20 20 20 20 20	4D 20 21 39 20 20 20 20 20 21 39 20 20 20 20 20 20 20	45 20 48 20 20 20 20 20 45 20 48 38 20 20 20 20 20	52 20 3F 30 20 20 20 20 4E 20 30 30 20 20 20 20 20 20	43 00 40 20 20 20 20 20 26 38 20 20 20 20 20 20	55 00 24 33 20 20 20 20 20 20 24 33 20 20 20 20 20 20	52 4E 30 20 20 20 20 81 48 31 20 20 20 20	(1?e Y 9000 ;H <t 26b P000 H~\$N</t 	@1!!! マーキュリ 2I%m? !!!!! ピ <sup>、</sup> ーナス 4キ%m? =w?@!	!MERC @!K?@ !9804 !VENU @!K08 !9808	UR \$N 30 \$H 31	
読み〕	込み( <u>R</u> )	] 【書	き込み	⊁( <u>₩</u> )		דכ	าน	出力	( <u>P</u> )		内容	表示	ΞŴ							(	閉	じる	

# ●調べ方を知る必要性

IBM形式のファイルをWindowsのファイルに項目別に分けて変換をするときは、あら かじめホストデータの管理者やSEに正確なレコードレイアウトを提供してもらうのが一番で す。しかし、現実には自分で手探りで項目分けせざるを得ないことも多いものです。もらったレ コードレイアウトが実際のファイルと一致していないこともあります。

この I BMディスクエディタでアタリをつけ、I BM→W i n データファイル変換で変換して みて、結果を業務内容に詳しい人に見てもらい、確認しながら項目分けしていく。手探りの項目 分けにはこれがよい方法です。

なお常識ですが、以後頻繁に出てくる20HはJIS8スペースのコードです。

## ●項目タイプと調べ方

#### 

ANK項目は完全に表示されるので、調べるのは簡単です。大抵のANKデータは左詰めで、 残りに20Hが詰まって入っていますから、項目の切れ目を探すのも簡単です。

でも、符号なしゾーン形式のデータと見分けがつかないことがあります。漢字と見分けがつか ないことすらあります。 $3n 3x H(n=0 \sim 9, x=0 \sim F)$ というパターンのデータのとき です。

それから、ホストではJIS8コードを採用していて英小文字が使えても、それを使うのを避ける傾向があります。

#### 漢字(JIS)

漢字は、JIS漢字そのままで使うのがふつうです。コードは2121H~7E7EHの範囲 です。漢字スペースは20Hでも2020Hでもよさそうなものですが、実際には2121Hが もっぱら使われているようです。このため、切れ目を調べるのは簡単です。

ただし、空欄の漢字項目がつづくと2121Hが詰まるので、切れ目がよくわからなくなります。

3n3xH(n=0~9, x=0~F)というパターンのデータがあったら、要注意です。これはJIS第一水準の漢字の一部であるだけでなく、ANKとも、ゾーン形式とも、さらにはパック形式ともとれます。これはANKだ、数字だ、と文字表示側だけ見て決めつけない用心が必要です。

#### 漢字(NEC内部コード(J))

このコードはめったに使われません。漢字スペースが6021H("`!")であることだけ知っていれば十分でしょう。

#### <u>符号なしゾーン形式</u>

符号なしゾーン形式の項目は、各桁が"0"~"9"(30H~39H)の範囲に限られ、前 ゼロがついたままの数字のように見えます。計算に使われない項目(コード番号など)なら、A NK項目扱いしたほうがよいことが多いので注意してください。

ふつうのファイルでは、これがいくつも並んで記録されていることが多く、切れ目がよくわかりません。そのファイルを使う業務内容にかなり通じていないと、項目分けはできません。業務内容に詳しい人の応援が必要です。

小数点についても注意が必要です。ゾーン形式の項目を見ただけでは、小数点があるのかない のか、あるならどこなのかまったくわかりません。小数点はデータ自体には記録されていないの です。小数点を含んでいそうなデータを扱うときは、業務内容に詳しい人の応援が必要です。

#### 符号つきゾーン形式

符号つきゾーン形式の項目は、最後の桁以外は"0"~"9"(30H~39H)の範囲に限られていて、ふつうの文字としての数字に見えます。

そして、負の数の場合、最後の桁は文字化けを起こしているように見えます。というのは、最 後の桁に数値としての0~9と、正負の符号が重ね合わせて記録されているからです。具体的に は、つぎの表のとおりです。

符号	16 進表示	文字表示(JIS8/ASCII)
Æ	30~39。3が正を表す *1	3 0 ~ 3 9 = "0" ~ "9"
負	B0~B9。Bが負を表す *2	B0、B1~B9= "一"、"ア" ~ "ケ"

\*1) 正確には、前の4ビットが0~7なら正と判定しなければならない 正の数の場合、符号なしと区別がつかない

たとえば、-123(5桁)は、30303132B3="0012ウ"となります。このことを知っていれば、負の数の場合に限りその数値項目の切れ目は簡単にわかります。しかし、一般には、 業務内容に詳しい人の応援が必要と思ってください。なお、小数点についての注意は符号なしゾ ーン形式と同じです。

<sup>\*2)</sup> 正確には、前の4ビットが8~Fなら負と判定しなければならない

#### <u>符号なしパック形式</u>

符号なしパック形式の項目では、1バイトに2個の10進数が4ビット+4ビットに分けて記録されます。各4ビットがそれぞれ0~9の値をとります。しかし、最後の4ビットだけは不定です。0か3にすることが多いようです。

ふつうのファイルでは、パック形式(符号つき/符号なし)がいくつも並んで記録されている ことが多く、切れ目がよくわかりません。16進表示側を見れば、大体どんな数字が記録されて いるのかわかるのですが、やはり、業務内容に詳しい人の応援が必要です。なお、小数点につい ての注意は、ゾーン形式のときと同じです。

#### 符号つきパック形式

符号つきパック形式の項目では、符号なしと比較すると、最後の4ビットだけが3かBになっています。3なら正の数、Bならば負の数です(正確には、最後の4ビットの先頭ビットが0なら正、1なら負です。いい替えれば、0~7は正、8~Fは負です)。

16進表示側を見れば、大体どんな数字が記録されているのかわかりますが、一般にはパック 形式(符号なし/符号つき)の項目が何個も連なって記録されているのがふつうです。その切れ 目はよくわかりません。

たとえば、ふつう123(5桁/3バイト)という数値は、001233と記録され、-123 (5桁/3バイト)という数値は、00123Bと記録されます。最後の4ビットがx3かxBに なっているので、負の数なら切れ目がはっきりわかります。しかし、ふつう正の数のほうが圧倒 的に多く現れるので、一般には、業務内容に詳しい人の応援が必要と思ってください。なお、小 数点についての注意は、ゾーン形式のときと同じです。

#### BCD形式(符号なし)

BCD形式の項目では、1バイトに2個の10進数が4ビット+4ビットに分けて記録されま す。各4ビットがそれぞれ0~9の値をとります。符号情報は持っていません。

16進表示側を見れば、どんな数字が記録されているのか一目瞭然です。

たとえば、123(6桁/3バイト)という数値は、 00 01 23 と記録されています。なお、 小数点についての注意は、ゾーン形式のときと同じです。

# ■ラベルの調べ方

#### ●エラーマップラベル

セクタ00005に置かれるエラーマップラベルの説明は、割愛させていただきます。

## ●ボリュームラベルとファイルラベル

IBM形式のディスクのボリュームラベル部を表示してみます。まず、IBMファイラのウイ ンドウで、ディスク領域の項目をラベル部表面にしてから、編集ボタンをクリックします。こう してインデックスシリンダの表面を開きます。

IBMディスク編集のウインドウが出たら、次画面ボタンを3回クリックし、3画面進めます。 すると、下図のようになります。これがボリュームラベルと先頭のファイルラベルです。

一般のIBM形式ディスクの場合、EBCDIC表示になっていることを確認します。JIS 8/ASCII表示になっている場合は、EBCDIC表示に変更します。

東芝形式のディスクの場合、JIS8/ASCII表示になっていることを確認します。EB CDIC表示になっている場合は、JIS8/ASCII表示に変更します。

IBMディスク編集 - ラ	ペル部表面 (A:.INDEX)	
BOE: 00001 EOE: 00026 EOD: 01001	レコード     ブロック     セクタ       サイズ     128     128       竹数     26     26       位置     6     6	ジャンプ先 (S): ジャンプ (J)
cchrr         offset         block           00007         010         /           00007         020         /           00007         020         /           00007         020         /           00007         030         /           00007         040         /           00007         050         /           00007         060         /           00007         070         /           00008         /000         /           00008         010         /           00008         020         /           00008         020         /           00008         030         /           00008         050         /           00008         050         /           00008         060         /           00008         070         /	+0       +1       +2       +3       +4       +5       +6       +7       +8       +9       +A       +B       +C       +D       +E       +F       EE         /E5       D6       D3       F1       C6       E3       D9       C1       D5       40       <	3CDIC(カタカナ) >L1FTRAN FUJITSU BSC M 1 W >R1 PLANET 00256B0200 02026 E 0 >9140128 02006
読み込み(B) 書	き込み── ファイル出力(P) 内容表示(V)	閉じる

[確認]

<u> 5.14</u> IBMファイラ

●ボリュームラベルの見方

ボリュームラベルはセクタ00007に置かれ、そのディスク全体に関する情報が記録されて います。下図にその文字表示部を拡大して示します。

オフセット	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00	V	0	L	1	<u>F</u>	Т	R	Α	N							
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10																
		00	0.4	05	0.0	07	00		40	4.4	40	40		45	40	47
00	32	33	34	35	36	37	38	39	40 T	41	42	43	44	45 D	46	4/
20						<u></u>	U	J	1	1	5	U		B	5	<u>C</u>
	10	10	50	51	52	52	51	55	56	57	<u>۲</u> 0	50	60	61	62	62
30	40	43	50	JI	JZ	55	54	55	50	57	50	79	00	01	02	03
00																
	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
40								М				1				W
	80															
50						- - - - - - -										
						5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5										
						-										
60						-										
																127
70																

下線がつながっている範囲が1つのまとまった欄です。つぎのページに、各欄の詳細を示します。ただし、大事なものだけにしぼっていますから、その点ご注意ください。

\_\_\_\_\_ 5.14 IBMファイラ

ボリュームラベルの仕様

(0起点)

	欄		意味 · 内容	重要度
桁位置	幅	名 称		
0~3	4	ラベルID	これがボリュームラベルであることを示す。	必須
		・番号	VOL1 固定值	
4~9	6	ボリューム	ディスクにつける名前/コード。英数字6桁以内	中
		I D	で左詰め。先頭が数字でもよい。@ <b>、#、¥、\$</b> も	
			英字扱いすることが多い。省略も可。	
37~50	14	所有者名	所有者の名前。英数字14桁以内で左詰め。先頭は	小
			英字のみ。途中に空白を入れてもよい。@、#、¥、\$	
			も英字扱いすることが多い。省略も可。	
71	1	ボリューム	これとセクタ長を合わせて媒体種別が決まる。	必須
		面認識	空白 1S(片面単密度)	
			2 2S (両面単密度)	
			M 2HD (両面高密度)	
75	1	セクタ長	データ部のセクタ長。	必須
			空白 128 バイト (XX-128)	
			1 256 バイト (XX-256)	
			2 512 バイト (XX-512)	
			3 1024 バイト (XX-1024)	
76~77	2	セクタ順番	データ部セクタインタリーブ係数。データ部の読み	中
			書きの高速化のため、インタリーブ(≒スキュー)	
			をかけることがある。その係数。	
			空白 インタリーブなし	
			01 ″ _→26 でラップ	
			02~13 係数値。01→14厶02→15 のように	
			物理的次セクタにこれを加え、	
			論理セクタ番号とする。	
			※データ交換用にはインタリーブをかけない。	
			※F*TRAN2007 では、インタリーブがかかっている	
			と逆に性能が落ちる。	
79	1	ラベル標準	ラベルが標準に合致することを示す。	必須
		化水準	₩ 現在はこれに固定	
80~127	48	パディング	残り48バイトに詰めるコード。	
			<b>00</b> データ部が単密度	
			空白 データ部が倍密度/高密度	
			※東芝形式では、常に 00 のようである。	
			※ここを勝手に使ってはいけない。	

# ●ファイルラベルの見方

ファイルラベルはセクタ00008以降に置かれ、各ファイルに関する情報が記録されていま す。2HDのディスクは、インデックスシリンダの裏面は256バイトなので、128+128 と2枚に分けて記録されます。下図にその文字表示部を拡大して示します。

オフセット	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
00/80	<u>H</u>	D	R	1		<u>P</u>	L	А	Ν	Е	T					
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10/90							0	0	2	5	6	<u>B</u>	0	1	0	0
	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
20/A0	_1	<u> </u>	0	1	0	2	6					<u>E</u>	L	0	2	0
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
30/B0	5	1	2	0	5	0	1	2	8	0	0	1	2	8		
	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
40/C0											0	1	0	0	4	
	80															
50/D0																
60/E0																
																127
70/F0																

下線がつながっている範囲が1つのまとまった欄です。つぎのページ以降に、各欄の詳細を示 します。ただし、大事なものだけにしぼっていますから、その点ご注意ください。

	欄		意味・内容	重要	要度
桁位置	幅	名 称		基本	拡張
0~3	4	ラベルID	ファイルラベルであることを示す。	必須	必須
		・番号	HDR1 使用中のファイルラベル		
			Dxxx 削除/空きファイルラベル		
			※削除/空きの場合、79 桁目まで内容不問。		
5~21	17	ファイル名	ファイルの名前。左詰め、英数字のみで、先頭	必須	必須
			は英字に限る。@、#、¥、\$ も英字扱いすることが		
			多い。		
			ファイル名の長さは、		
			基本形式: 1~8文字。残り空白		
			拡張形式: 1~17 文字。ただし、通常は		
			8文字以内に留める		
			※後半9桁を何らかの管理情報の記録に使用		
			しているシステムもある。		
			※特殊文字の使用を許すシステムもある。		
22~26	5	ブロック長	1ブロックの長さ。	必須	必須
			基本形式: 1~セクタ長以内		
			拡張形式: 1~トラック容量以内		
			(セクタ長×1トラックのセクタ数)		
			※前ゼロをつけておいたほうがよい。		
			※4096 バイト以内など、ブロック長に制限を		
			設けているシステム/ソフトが多い。		
27	1	レコード属	レコードの格納形式。いい替えれば、ブロック		必須
		性	とレコードの配置関係。		
			空白 非スパン形式・非ブロック化		
			B 非スパン形式・ブロック化		
			※ブロック化しているのに"B" 表示しない		
			システム、ソフトもある。その場合、		
			<b>F*TRAN2007</b> では、半拡張形式として扱う。		
			S スパン形式・非ブロック化		
			R スパン形式・ブロック化		
			※スパン形式をサポートしているシステムは		
			非常に少なく、本来のデータ交換の規約に		
			も含まれていないので、使用すべきでない。		

ファイルラベルの仕様(1/4) (0起点、基本=基本形式、拡張=拡張形式)

つづく

	欄		意味 · 内容	重要	要度
桁位置	幅	名称		基本	拡張
28~32	5	BOE	領域開始アドレス (CCHRR 形式)。	必須	必須
			このセクタから EOE セクタまでの連続領域が、		
			ファイル領域。他のファイルのファイル領域と		
			重なってはいけない。		
33	1	セクタ長	データ部のセクタ長。	必須	必須
			空白 128 バイト		
			1 256 バイト		
			2 512 バイト		
			3 1024 バイト		
			※ボリュームラベルに記録されているセクタ長		
			と一致する。		
34~38	5	EOE	領域終了アドレス(CCHRR 形式)。	必須	必須
			※このセクタ自身もファイル領域に含む。		
39	1	レコード/	固定長レコード/ブロックであることを示す。	必須	必須
		ブロック形	空白 固定長ブロック/レコード		
		式	F "		
42	1	書込禁止フ	書き込み/削除を許すか否か。	大	大
		ラグ	空白 書き込み/削除可能		
			P 書き込み/削除禁止		
			※IBM ディスクエディタはこれを無視する。		
43	1	データ交換	どのデータ交換形式に基づくかの表示。	大	大
		タイプ	空白 基本形式(標準/BDE)	必須	
			1S-128、2S-128 のみに適用可		
			H 基本形式(H型/BDE)	必須	
			<b>2HD-256</b> のみに適用可		
			E 拡張形式(E型/EBDE)		必須
			すべての媒体種別に適用可		
			※セクタ長を超えるブロックを作ったり、		
			ブロッキングしたり、1S-128、2S-128、		
			2HD-256 以外を使ったりしても"E" 表示		
			をしないシステムがかなりある。その場合、		
			F*TRAN2007 では、半拡張形式として扱う。		
				っ	づく

ファイルラベルの仕様(2/4) (0起点、基本=基本形式、拡張=拡張形式)

367

<u>ファイルラベルの仕様(3/4)</u>

(0起点、基本=基本形式、拡張=拡張形式)

	欄		意味・内容	重要	要度
桁位置	幅	名 称		基本	拡張
44	1	マルチボリ	シングルボリュームか、マルチボリュームかを	大	大
		ュームフラ	示す。		
		グ	空白 シングルボリュームファイル		
			C マルチボリュームファイルで、		
			つぎのボリュームにつづく		
			L マルチボリュームファイルで、		
			最終ボリュームである		
			※マルチボリュームをサポートしていない		
			システム/ソフトも多い。		
45~46	2	ボリューム	マルチボリュームファイルのボリュームの順番。	大	大
		順序番号	シングルボリューム:		
			空白 または 01		
			マルチボリューム:		
			空白 順番チェックしない		
			01~99 順番チェックする		
			<b>※99</b> 番までサポートしないシステム/ソフトも		
			ある。		
47~52	6	作成日付	ファイルを作成/更新した日。西暦 YYMMDD 形式。	中	中
			※YY 部に和暦を使っているシステム/ソフトも		
			あるが、望ましくない。		
53~56	4	レコード長	1 論理レコードの長さ。		大
			基本形式: 空白に固定		
			※基本形式であるのに、ここに、レコード長を		
			設定するシステム/ソフトもある。その場合、		
			<b>F*TRAN2007</b> では、半拡張形式として扱う。		
			拡張形式: 空白ならブロック長と等しい。		必須
			一般には、非スパン形式で、1~ブロック長		
			の範囲の値をとる。通常、非ブロック化時は、		
			空白、または、ブロック長と同じ値にする。		
			ブロック化時は、ブロック長をレコード長で		
			割り切れる値にする。		
			スパン形式では、1~9999の値が許されるが、		
			ふつうスパン形式は使わない。		
			※前ゼロはつけたほうがよい。		

つづく

ファイルラベルの仕様(4/4)

(0起点、基本=基本形式、拡張=拡張形式)

	欄		意味・内容	重要	要度
桁位置	幅	名 称		基本	拡張
57~61	5	オフセット	最終ブロックの残りの長さ。		大
			基本形式: 空白に固定		
			拡張形式: 空白、または、1~ブロック長		大
			の範囲の値をとる。空白は、オフセットを使わ		
			ない、または、オフセット=0バイトという意味		
			である。		
			※前ゼロはつけたほうがよい。		
			※オフセット=0 バイトの意味で 0、または、		
			00000と設定するのは避けたほうがよい。		
			空白にすべきである。		
66~71	6	満了日付	ファイルを保護すべき最終日付。	中	中
			西暦 YYMMDD 形式。		
			空白 満了日付を使わない。または、		
			すでに満了しており、更新/削除		
			してもよい。		
			YYMMDD この日(含む)まで、ファイルを		
			更新/削除できない。		
			999999 永久に満了しない。		
			※満了日付を有効に利用しているシステム/		
			ソフトは少ない。F*TRAN2007 では無視する。		
			※YY 部に和暦を使っているシステム/ソフト		
			もあるが、望ましくない。		
			※西暦 2000 年になったらどう処置すべきかに		
			ついて、何も決まっていない。		
74~78	5	EOD	データ終了アドレス。CCHRR 形式。	必須	必須
			データが書き込んである最終ブロックの、		
			つぎのセクタのアドレス。		
			※EOE=EOD-1 になり得る。		
80~127	48	パディング	残り48バイトに詰めるコード。		
			00 データ部が単密度		
			空白 データ部が倍密度/高密度		
			※東芝形式では、常に00のようである。		
			※ここを勝手に使ってはいけない。		

# ■使用例

#### 例)削除したファイルを復活させる

ドライブA:のIBMファイルLOGDATAをうっかり削除してしまいました。これを復活 させます。削除した直後です。

先頭のセクタが表示されたらジャンプボタンをクリックし、ジャンプ・ウインドウを開きます。 ジャンプ先を00008と入力し、OKボタンをクリックします。

そこから文字表示部に"DDR1 LOGDATA"と表示されているセクタを探していきま す。見つかったらその"<u>D</u>DR1"を"<u>H</u>DR1"に書き替えます。そして、書き込みボタンを クリックし、ディスクに書き戻します。

# 5.15 Winファイラ

Winファイラは、Windowsファイルを管理する機能を持っています。メニューバーの ツール(<u>T</u>)→Winファイラ(<u>W</u>)を実行すると、つぎのウインドウが開きます。



①全ドライブのフォルダ情報が表示されるエリアです。
 ②開いているフォルダ名が表示されます。

③開いているフォルダ内のフォルダ名とファイル名が表示されます。

④開いているフォルダ内のフォルダとファイルのサイズが表示されます。

⑤開いているフォルダ内のフォルダとファイルの種類が表示されます。

⑥開いているフォルダ内のフォルダとファイルの更新日時が表示されます。

⑦開いているフォルダ内のオブジェクトの個数が表示されます。

⑧開いているフォルダ内のオブジェクトの総容量と空きディスク容量が表示されます。

⑨③のフォルダまたはファイルを選択し、削除(Y)ボタンをクリックすると、

選択したフォルダまたはファイルを削除することができます。

103のファイルを選択し、編集(<u>E</u>)ボタンをクリックすると、

Winファイルエディタが開きます。

⑪閉じるボタンをクリックすると、Winファイラを終了します。

## ●Winファイルエディタ(Winファイル編集)

Windowsファイル(ホストファイルを含む)の中身を16進で表示し、編集できます。

		6	2	
Winファイル響	集 - PLANET.CSV		•	
C:¥Document	s and Settings¥AII Users	¥Documents¥FTRAN-FD¥C	723 እኘት	1/3 0 1~
	+0 +1 +2 +3 +4 +	+5 +6 +7 +8 +9 +A +B	+C +D +E +F	0123456789ABCDEF
00000000 00000010 00000020 00000030 00000050 00000050 00000050 00000080 00000080 00000080 00000080 000000	2       20       31       22       2C       2         43       55       52       59       22       2         2E       30       35       35       2C       3         5F       81       6A       90       5F       8         38       2E       30       34       2E       3         E0       90       AF       22       2C       2         B0       C5       BD       22       2C       3         37       2C       22       83       8D       3         CC       8F       97       90       5F       2         31       0D       0A       22       20       3         45       41       52       54       48       2         30       30       2C       31       2C       31       3         22       20       34       22       2C       3       3         32       2C       2D       33       2E       3       3	22       90       85       90       AF       22       2C         2C       22       CF       B0       B7       AD       D8         30       2C       2D       32       2E       34       2C         32       CC       8E       67       8E       D2       22         33       30       0D       0A       22       20       32         22       56       45       4E       55       53       22         30       2E       38       31       35       2C       30         40       5F       81       6A       88       A4       82         22       2C       31       39       39       38       2E         30       2C       2C       22       92       6E       8B         22       2C       30       2C       22       82       8E         30       39       38       2E       31       32       2E         30       2C       22       B1       B0       BD       22         30       38       2E       31       32       2E         30<	$\begin{array}{cccccc} 4D & 45 & 52 \\ B0 & 22 & 2C & 30 \\ 22 & 83 & 8D & 90 \\ 2C & 31 & 39 & 39 \\ 22 & 2C & 22 & 8B \\ 2C & 22 & CB & DE \\ 2C & 2D & 34 & 2E \\ C6 & 94 & FC & 82 \\ 30 & 38 & 2E & 33 \\ 85 & 22 & 2C & 22 \\ 2C & 31 & 2E & 30 \\ 81 & 44 & 91 & E5 \\ 33 & 31 & 0D & 0A \\ 22 & 4D & 41 & 52 \\ 31 & 30 & 37 & 2C \\ 81 & 6A & 90 & ED \\ \end{array}$	11、"水星"、"MER CURY"、"マーキュリー"、0 .055,0,-2.4、"口神 )神の使者"、199 8.04.30 2″、"金 星"、"VENUS"、"比 ーナス"、0.815,0,-4. 7、"口神)愛と美の 女神"、1998.08.3 1 3″、"地球"、" EARTH"、"アース"、1.0 00,1,0.0, ″n.大 地"、1998.12.31 "4"、"火星"、"MAR S"、"マース"、0.107, 2,-3.0、"口神)戦
レコード長(①):	256	表示モート*① ● Win( <u>A</u> ) ○ ホスト( <u>B</u> )	: 標準	
読み込み(E	》 書き込み(W) [7	17イル出力(P) 内容表示(	⊻_	 開じる
	8 11			14

ファイル名が表示されます。

②ファイルサイズが表示されます。

③データのレコード番号/全体のレコード件数が表示されます。

④レコード内の桁位置(先頭は0または1)が表示されます。

⑤桁位置を数える起点を、0起点、1起点のどちらかに切り替えることができます。

⑥ファイルの中身を16進表現で表示するエリアです。0~Fを入力できます。

⑦ファイルの中身を文字表現で表示するエリアです。文字を入力できます。

⑧レコード長を1~32767で指定できます。デフォルトは256です。

⑨文字表示エリアの表示モードをWin (標準、ASCII (漢字表現なし))、

ホスト (JIS8/ASCII、EBCDIC (カタカナ)、EBCDIC (英小文字)) の5つの中から選択します。 ⑩読み込み (<u>R</u>) ボタンをクリックすると、データをディスクから読み直します。 ⑪書き込み (W) ボタンをクリックすると、データをディスクに書き戻します。

(1)ファイル出力(P)ボタンをクリックすると、表示されている画面からのデータ内容を、

ファイルに出力するウインドウが開きます。出力するレコード数とファイル名を指定して、 保存(S)ボタンをクリックすると、ファイルに出力されます。

③内容表示(<u>V</u>)ボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウが開きます。④閉じるボタンをクリックすると、Winファイルエディタを終了します。

# ●ファイル内容表示ウインドウ

Winファイルエディタの表示モード( $\underline{D}$ )がWin( $\underline{A}$ )の状態で、内容表示( $\underline{V}$ )ボタン をクリックすると、つぎのファイル内容表示ウインドウが開きます。



①Windowsファイル名が表示されます。

②Windowsファイルの中身が、③で選択されている表示タイプで出力されます。

デフォルトは、改行コード単位のHEX+文字表示(Winテキスト&データ)です。 ③②の表示タイプを4種類の中から切り替えることができます。

④フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、②の出力文字フォントを切り替えることができます。
 ⑤ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、②の内容をファイルに保存できます。
 ⑥桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えることができます。 ⑦OKボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。

7ァイル内容表示 🔀
ファイル名: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥PLANET レコード長: 256 1~
レコート <sup>*</sup> 0= 0~ 255 0+12+3+45+6+78+9 16進High 223222989A2224454555222CBBADB2232333232223222889586958C868D223333233002232228E9A22254455222C Low 2012C2050F2C2D5235292C2F07D802C0E055C0CD2E4C23D0F1A0F2CE7E22C1998E04E30DA2022C2B00F2C265E532C2B 文字表示 *1*,*水星*,*MERCURY*,*マーキュリー*,0.055,0,-2.4,*ロ神)神の使者*,1998.04.30*2*,*金星*,*VENUS*,*E
レコート 1 = 0 255 0+123+456+67
レコート*2 = 0~210 0+1+2+3+4+56+7+8+9 16進High A222554455222BDCB2233233233232323282849586958F8C952233323323323323320223222848A9A22244555544222CCDCABD Low F2C2521E532C2377D2C14E540C15C5E3C23D0F1A36B32C0F2C2000E08E31DA2082C2A3940F2C2E50545E52C28CF1D0D 文字表示 ッ*, "URANUS", "ウラヌス", 14.540, 15, 5.3, "ギ神〉天空の神", 2000.08.31" 8", "海王星", "NEPUTUNE", *ネフ°チューン
ファイルの最後まで表示しました.
表示タイプ(D): HEX+文字表示 (Winランダム) V フォント(E) ファイル出力(P) OK
↑ < H E X + 文字表示(W i n ランダム) >                            
7ァイル内容表示
ファイル名: C:¥Documents and Settings¥AII Users¥Documents¥FTRAN-FD¥Data¥PLANET
<ul> <li>1", "水星", "MERCURY", "マ-キュリー", 0.055,0,-2.4," 口神) 神の使者", 1998.04.30</li> <li>2", "金星", "VENUS", "ビ・ナス", 0.815,0,-4.7," 口神) 愛と美の女神", 1998.08.31</li> <li>3", "地球", "EARTH", "ア-ス", 1.000,1,0.0, "n. 大地", 1998.12.31</li> <li>4", "火星", "MARS", "マ-ス", 0.107,2,-3.0," 口神) 単以いの神", 1999.04.30</li> <li>"", "小惑星", "ASTEROID", "アステロ/ト", 0.000,0,0.0, "a. 星形の~", 1999.08.31</li> <li>5", "木星", "JUPITER", "ジュビター", 317.832,16,-2.8," 口神) 神々の主神", 1999.12.31</li> <li>6", "土星", "SATURN", "サク-ン, 35.160,17,-0.5," 口神) 農耕の神", 2000.04.30</li> <li>"7", "天王星", "URANUS", "ウラスズ, 14.540,15,5.3," 干神) 天空の神", 2000.08.31</li> <li>8", "道王星", "NEPUTUNE", "ネブチュン", 17.150,8,7.8," 口神) 海の沖神", 2000.12.31</li> <li>9", "眞王星", "PLUTO", "フ"ルートー", 0.002,1,13.6," 干神) 冥界の神", 2001.04.30</li> </ul>

77

77

表示タイプ(<u>D</u>):

文字表示

(Win)

374

フォント(E)...

~

ファイル出力(2)...

ΟK

\_\_\_\_ 5.15 Winファイラ

Winファイルエディタの表示モード(<u>D</u>)がホスト(<u>B</u>)の状態で、内容表示(<u>V</u>)ボタン をクリックすると、つぎのファイル内容表示ウインドウが開きます。



①ホストファイル名が表示されます。

②ホストファイルのレコード長が表示されます。

③ホストファイルの中身が、レコード長単位のHEX+文字表示(ホスト)形式で出力されます。 ④③の表示タイプを4種類の中から切り替えることができます。

⑤フォント(<u>F</u>)ボタンをクリックして、③の出力文字フォントを切り替えることができます。 ⑥ファイル出力(<u>P</u>)ボタンをクリックして、③の内容をファイルに保存できます。

⑦桁位置のガイド表示を、0起点(先頭を0として数える)、

1起点(先頭を1として数える)のどちらかに切り替えることができます。 ⑧OKボタンをクリックすると、ファイル内容表示ウインドウを閉じます。

# 5.16 環境設定

F\*TRAN2007の動作に必要な設定ファイルには以下のものがあります。

動作環境情報ファイル(ENV. INI、ファイル名固定) 主設定ファイル(FTRAN. INI、ファイル名固定) コード変換表ファイル(拡張子が. CCT) 漢字対応表ファイル(拡張子が. KKT)

この中で動作環境情報ファイルは、以下の場所にあるファイルを使用しています。

# 標準インストールモード: %USERPROFILE%¥Application Data¥FTRAN-FD¥ (WindowsVista 以降では「%USERPROFILE%¥AppData¥Roaming¥FTRAN-FD¥」) 2006互換インストールモード: インストールディレクトリ

それ以外のファイルは初期状態として以下の場所にあるファイルを使用しています。

# 標準インストールモード: <ユーザデータフォルダ>¥FTRAN-FD¥EnvGroup¥Env¥ 2006互換インストールモード: インストールディレクトリ

これらの動作環境ファイル以外の設定ファイルが集まったフォルダを「環境」と呼び、F\*T RAN2007ではこの環境を任意に切り替えて実行することが可能となっています。 複数の環境が集まったフォルダを「環境群フォルダ」と呼びます。 環境設定では、環境の作成・切り替え、環境群フォルダの設定などが可能です。 まず、環境群フォルダを選び、その中から使用する環境を選ぶという順番で環境を指定します。 環境群フォルダ、および環境の省略値はインストールモード別に以下のようになっています。

#### 【標準インストールモード】

	環境群フォルダ	: <ユーザデータフォルダ>¥FTRAN-FD¥EnvGroup¥
	環境	: Env
[20	06互換インストール	モード】
	環境群フォルダ	:F*TRAN2007のインストールディレクトリ
	環境	:指定なし(F*TRAN2007のインストールディレクトリ)

#### ◆注意 ---- 標準インストールモードでは環境の指定は必須

標準インストールモードでは環境にかならず任意のフォルダを指定する必要があります。200 6互換インストールモード、およびF\*TRAN2006で可能だった環境群フォルダ直下を環 境としては使用できません。 この中で動作環境情報ファイルは必ずインストールディレクトリ配下にあり、それを使用しま す。それ以外のファイルは初期状態としてインストールディレクトリ配下にあるファイルが使用 されますが、別のフォルダにあるファイルを使用する事も可能です。動作環境ファイル以外の設 定ファイルが集まったフォルダを「環境」と呼びます。複数の環境が集まったフォルダを「環境 群フォルダ」と呼びます。

環境設定では、環境の作成・切り替え、環境群フォルダの設定などが可能です。

# ■環境設定

メニューバーの設定(S)→環境設定(K)を実行すると、つぎのウインドウが開きます。

環境設定	$\mathbf{X}$
環境選択( <u>N</u> ):	
Env	
環境群フォルダ:	
iettings¥All Users¥Documents¥FTRAN-FD¥EnvGroup¥ 変更①	
現在の環境を複写⑤	
▲ スタリプトファイルのダブルクリックで即実行(G)	
OK ++ソセル ▲	
8124     5     3 6	

①使用する環境を選択します。

②現在指定されている環境群フォルダが表示されます。

- ③環境群フォルダを変更するボタンです。フォルダの選択画面が表示されます。
- ④現在選択されている環境を複写します。環境複写画面が表示されます。
- ⑤環境群フォルダを初期値(インストールディレクトリ)にします。環境は未選択状態に なります。
- ⑥OKボタンをクリックすると、修正した内容が有効になります。
- ⑦キャンセルボタンをクリックすると、修正した環境設定を無効にし、環境設定のウインドウを閉じます。なお、主設定の変更画面でOKボタンを押してもここでキャンセルを選ぶと全ての修正が無効になります。複写した環境はそのまま残ります。
- ⑧スクリプトファイルのダブルクリック時に即実行をするのか編集するのかを決めます。

# ●現在の環境を複写

環境設定画面で『現在の環境を複写(<u>S</u>)』ボタンを押すと以下の画面が表示されます。

環境複写	
複写先環境名( <u>N</u> ):	
I	
複写	キャンセル
	17/2/

複写先環境名を入力して複写ボタンを押すと、現在選択されている環境が複写されます。ここでは環境を複写するだけです。複写した環境は環境設定の環境選択(<u>N</u>)プルダウンに追加されていますので切り替えて使用できます。

# ●スクリプトファイルのダブルクリック時に即実行

スクリプトファイルのダブルクリックおよび、コンテクストメニューの「開く」を行った場合 の動作について制御します。チェックが入っている時は実行し、入っていない時は編集画面を開 きます。これについては、個々のスクリプトファイル毎にも設定でき、スクリプトファイル毎の 設定の方が優先されます。

# 5. 17 変換設定

変換設定には、コード変換等に関するさまざまな設定項目があります。この設定項目は、メモ リ上のコード変換表の中身です。変更した設定は即座に変換処理の動作に反映されます。

通常、ホスト選択で指定したコード変換表に対して、その中身を設定し、自分の運用に適した 設定に変更していきます。通常、その作業はインストールの直後に1回だけ行います。しかし、 運用に入ってからでも随時、設定の変更ができます。

データ交換の相手システムが複数あるときは、コード変換表の名前と設定を変えて、相手シス テムごとに切り替えて使うと便利です。

# ■ホスト選択

メニューバーの変換設定(<u>S</u>)→ホスト選択(<u>H</u>)を実行すると、つぎのウインドウが開きま す。ここでは、基準となるホストを選択します。

ホスト選択	
	F-TRANCCT F.CCT H.CCT ICCT ICCT IDRG.CCT M.CCT N.CCT N.CCT N.CCT T.CCT U.CCT
<ul> <li>✓ 次回もこの設定を使用する(N)</li> </ul>	
3 1	2 4 5

①選択できるホストのタイプが表示されるエリアです。

使用しているホストのタイプをクリックして選択します。

②実際に設定されているコード変換表ファイル名が表示されるエリアです。

③選択したホストの情報を保存するためのチェックボックスです。

次回にF\*TRAN2007を起動した時に、選択したホストを基準にする場合は、ONにします。一時的にホストを変更する場合は、OFFにします。デフォルトは、ONです。

④①③の選択が完了した状態でOKボタンをクリックすると、基準となるホストが確定します。 ⑤キャンセルボタンをクリックすると、ホスト選択を中止します。 ■変換設定

メニューバーの変換設定(<u>S</u>)→変換設定(<u>S</u>)を実行すると、つぎのウインドウが開きます。



①読み込まれているコード変換表のファイル名が表示されています。
 ②コメントの変更ができます。

コード変換表は、漢字20文字(半角40文字)以内のコメントをつけることができます。
③漢字変換方式の選択項目です。どの漢字変換方式を使うかを割り当てます。
④漢字変換方式の設定変更ボタンです。漢字変換方式の設定内容を細かに変更できます。
⑤漢字変換時に使われる漢字対応表を選択することができます。
⑥選択されている漢字対応表を有効にするチェックボックスです。
⑦漢字対応表エディタを起動するボタンです。漢字対応表の修正ができます。

**———** 5.17 変換設定

⑧Windows COBOLのベンダを選択します。

Windows COBOLのゾーン形式データを変換する時に重要になります。

- ⑨ I BMディスクの形式(一般、三菱)を選択します。
- 一般と三菱の両方を扱う場合、優先順位をつけてアクセスさせる指定もできます。
- ⑩ホストエンディアン(ホストの2進項目のデータ格納順)を選択します。
- ①ブロック配置モードの選択項目です。日立形式(IBM形式の日立版)に対応するために、 ブロックの配置方法を切り替えることができます。
- ②ANKコードの選択項目です。ホスト系が、JIS8/ASCII系か、EBCDIC系か を設定します。EBCDIC系の場合、カタカナ版か英小文字版の選択をします。
- <sup>(1)</sup>ホスト種別を選択します。IBMのオフコン「eServer i5」「eServer iSeries」「AS/400」のど れかであるか、その他の一般的なホストであるかを設定します。
- ④マップ解析の機能をON/OFFするチェックボックスです。デフォルトは、OFFです。 詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。
- ⑮COBOLのCopy句を読み込むときの設定を行うウインドウが開きます。
- 詳細は、マルチレコード編のマニュアルを参照してください。
- (1)6つのANK変換表(1バイト単位のコード変換表)の表示・修正ができます。
- ⑪コード変換表の書き込み(保存)を行い、変換設定のウインドウを閉じます。
  - 修正したコード変換表を元のファイルに書き戻したり、
  - 別の名前のコード変換表としてディスクに書き込んだりします。
  - コード編のマニュアルを参照してください。
- 18OKボタンをクリックすると、修正した変換設定が有効になります。
  - ただし、あくまでメモリ上の変更であり、
  - コード変換表ファイルに書き込まれるわけではありません。
- 19キャンセルボタンをクリックすると、修正した変換設定を無効にし、

変換設定のウインドウを閉じます。

## コメント/ホストのタイプの設定

コード変換表ごとにつけるコメントを設定できます。漢字20文字(半角40文字)以内で、 通常、ホストのタイプを設定します。

# ●漢字変換方式の設定

変換処理時に使う漢字変換方式を選択します。選択後に、詳細設定(<u>S</u>)のボタンをクリック すると、漢字変換方式設定のウインドウが開き、細かな設定内容を変更することができます。新 規に作成する場合は、「新規作成」を選んでから詳細設定のボタンをクリックします。ただし、 登録できるのは合計で15種類までです。



561234

①この漢字変換方式につける名前です。英数字8文字以内で設定できます。②設定内容をわかりやすくするためのコメントです。

漢字20文字(半角40文字)以内で設定できます。

③ANKコードがJIS8/ASCII系か、EBCDIC系かを設定します。 この設定は、Ank・漢字(KI/KO付)混在変換のANK部の変換に使われたり、 漢字スペースのコードを決めるために使われたりします。EBCDICを指定したときは、 カタカナ版、英小文字版のどちらになるかは、変換設定のANKコードの設定で決まります。 ④漢字コードのタイプを設定します。以下の中から選択します。

JIS、JIS+8080、JIS+8080 (ユニシス)、東芝 (漢字コード自体は JIS漢字)、NEC-JIPS、NEC-内部コード、IBM

JIS漢字の定義域は2121H~7E7EHです。JIS+8080は、

JISに8080Hを加えて定義域をA1A1H~FEFEHにずらしています。

多くのホストシステムがJIS+8080を採用しています。その理由の1つは、

JIS漢字との相互変換が極めて簡単であることです。2つ目の理由は、

ANKコードとしてEBCDICコードを採用していることが多いため、

JIS漢字をそのまま採用すると、EBCDICコードの制御文字のうち、

21H~3FHがJIS漢字の一部とぶつかってしまうからです。

以上の2タイプと比較すると、NEC漢字はかなり特殊です。NEC漢字には、

JIPS(E)、JIPS(J)、内部コード(E)、内部コード(J)

の4とおりのコード系があります。JIS8/ASCII系かEBCDIC系かは、

③のANKコードの設定で間接的に決められます。

() 内のEは、EBCDIC系、Jは、JIS8系を意味しています。

**IBM漢字**は、IBM漢字←→シフトJIS漢字用の内部テーブルを持って対応しています。 ⑤漢字インのシーケンスを16進で6桁(3バイト)以内で指定します。

⑥漢字アウトのシーケンスを16進で6桁(3バイト)以内で指定します。

⑦Win→IBMファイル変換時に、Ank・漢字(KI/KO付)混在変換するときの、

シフト節約度を設定します。弱、中、強の3とおりの設定ができます。

【弱】 半角スペース(20H)はあくまでANK、全角スペース(8140H)はあくまで 漢字、として完全に区別して扱います。この設定にすると、頻繁にKI/KOが入る傾向があり、 レコード長や項目長のオーバーフローを起こすことが多くなります。ただし、Windowsフ アイル側で半角スペースと全角スペースを完全に使い分けているときは、この設定が一番よいこ ともあります。

[中] 半角スペース2個(2020H)と全角スペース(8140H)を同一視し、なるベ くANKモード、漢字モードが長く続くようにします。いい替えれば、ANK文字に続く半角ス ペースはANKとして、漢字に続く半角スペースは2個1組で漢字スペースとして扱うというこ とです。ただし、漢字モード中で奇数個の半角スペースが続くと、最後の1個だけはANKとし て扱います。この設定が、いろいろな意味で無難です。

[強] 半角スペース2個(2020H)と全角スペース(8140H)を同一視し、なるベ くANKモード、漢字モードが長く続くようにします。また、IBMファイル側の漢字モード中 に奇数個の半角スペースが現れてもよしとします。この設定のデータを受け付けることのできる システムやソフトは少ないので、注意してください。なお、ANKがEBCDIC、漢字がJI S漢字の組み合わせのときは、この設定にしてはいけません。スペースが40××Hというコー ドの漢字に化けてしまいます。 例をあげます。△はANKスペース、△は漢字スペースです。弱→中→強の順にKI/KO の節約になり、オーバーフローしにくくなるのがわかると思います。

- ⑧Win→IBMファイル変換時に、漢字スペースを全角のコードにするか、 半角×2個のコードにするかを設定します。具体的なコードは、
  - ANKコードと漢字コードの組み合わせによって、つぎの表のように決まります。

漢字スペース		全 角	半角 × 2
ANKコード&漢字コー	- F		
	JIS	2121H	2020H
	J I S + 8 0 8 0	A1A1H <b>*1</b>	2020H
JIS8/ASCII	NEC JIPS (J)	2121H	2020H
	NEC内部コード(J)	6021H	2020H
	IBM漢字	4040H	2020H
	JIS	2121H	禁止 *2
	J I S + 8 0 8 0	A1A1H <b>*1</b>	4040H
EBCDIC	NEC JIPS (E)	4 F 4 F H	4040H
	NEC内部コード(E)	794FH	4040H
	IBM漢字	4040H	4040H

漢字スペースのコード(Win→IBM変換時)

\*1) JIS+8080 (ユニシス)の場合は、2020Hにも設定可能

\*2) もし半角×2の設定にすると、漢字スペースが「誓」の字に化ける

⑨ I BM→W i n ファイル変換時に、W i n d o w s ファイル側の漢字スペースを、

- 全角=8140Hのコードにするか、半角×2=2020Hのコードにするかを設定します。 ふつうは、半角×2の設定のほうがよいのですが、パソコンのソフトによっては、 全角の漢字スペースしか受けつけないものがあります。
- ① I BMファイル側の漢字対応表に定義されないホスト拡張漢字(ユーザー定義文字を含める)の扱い方を設定します。

ゲタ変換、クエスチョン変換、ゼロイー変換と呼ぶ3とおりの設定ができます。

**———** 5.1 7 変換設定

## ["="変換(ゲタ変換)]

ホスト漢字を"= (ゲタ)"に置き換える。

- "="以外の全角文字にも変換可能。
- IBM→Win方向の変換時に有効。元のコードには戻せない。

桁ずれは起こさない。

#### ["?xxxx"変換(クエスチョン変換)]

?は全角。XXXX は半角4桁の16進数でホストコードを表す。

I BM←→W i n 双方向で有効。

エディタで処理するのに都合がよく、扱いやすい。

ただし、2バイト↔6バイトの変換なので、桁ずれを起こすことに注意。

#### [OExxxx 変換(ゼロイー変換)]

**OE**(SO)で、つぎにホストコード **XXXX** が続くことを表す。**XXXX** はバイナリ2バイト。 I BM←→W i n 双方向で有効。

この変換方法では、ホストが富士通機でパソコンがFMVシリーズ、かつパソコン側の ソフトがJEF拡張漢字ドライバに対応しているときに限って、JEF拡張漢字の画面 表示やプリントができる。2バイト←→3バイトの変換なので、桁ずれを起こすことに 注意。

変換の対象になるのは、句点コードでいえば1区1点~94区94点以外の漢字コードです。 JIS漢字なら2121H~7E7EH以外の漢字コード、

JIS+8080タイプならA1A1H~FEFEH以外の漢字コードです。

⑪ゲタ変換のとき、"="に代わる別の全角文字を設定できます。

また、半角スペース2個の設定にもできます。

代わりの文字の設定を解除して"="に戻したいときは、半角の"="を入力します。

<sup>1</sup>2Windowsの拡張漢字(95区以上の漢字)に対しては、ゲタ変換固定です。

"="に代わる別の全角文字を設定できます。また、半角スペース2個の設定にもできます。 代わりの文字の設定を解除して"="に戻したいときは、半角の"="を入力します。

13入力ガイダンス・メッセージが表示されるフィールドです。

④参照(R)ボタンは、既存の漢字変換方式設定の中から1つを選択して、

①~⑫の項目を基準値にする機能です。

おもに、既存値をベースに「新規作成」を行う場合に重宝します。

19回の参照ボタンをクリックすると、既存の漢字変換方式設定の参照ダイアログが開きます。 19回)ボタンをクリックすると、表示されている漢字変換方式設定を削除し、

設定ウインドウを閉じます

①OKボタンをクリックすると、ウインドウ上の漢字変換方式設定が有効になります。
 ⑧キャンセルボタンをクリックすると、ウインドウ上の漢字変換方式設定を無効にし、
 設定のウインドウを閉じます。

\_\_\_\_\_ 5.17 変換設定

# ●漢字対応表の設定

漢字変換時に使われる漢字対応表を設定します。漢字体系に合った漢字対応表を選択し、有効のチェックボックスをONにします。対応表設定(<u>S</u>)のボタンをクリックすると、漢字対応表 エディタが起動し、設定内容の変更ができます。漢字対応表(<u>T</u>)が"(新規作成)"の場合は、 ファイル名の入力をした後に、漢字対応表エディタが起動します。

詳細は、5.18 漢字対応表エディタをご覧ください。

新規作成	×
新しく作成する源 入力してください	東字対応表のファイル名を (N):
	. kkt
	OK ++>201

# ●Windows COBOLベンダの設定

Windows COBOLのゾーン形式データを変換する場合は、この設定が重要になりま す。つぎの7種類から選択できます。選択しないこともできます。

富士通	Power COBOL97 (85)
日立	COBOL85
NEC	COBOL85
マイクロフォーカス	Net Express (MICRO FOCUS COBOL)
Acucorp	AcuCOBOL (コンパイルオプション : -Dca)
Acucorp	AcuCOBOL (コンパイルオプション : -Dci)
Acucorp	AcuCOBOL (コンパイルオプション : -Dcm)

## ●ホストエンディアンの設定

2進形式データを変換する場合は、この設定が重要になります。ホスト2進形式のエンディアン(格納順)をつぎのどちらかに設定します。

ビッグ(正順)

リトル(逆順)

## IBMディスク形式の設定

IBMディスクへのアクセス方法を、つぎの4つの中から選択できます。

#### 一般のIBMディスク

一般のIBMディスクとしてアクセスする。失敗してもアクセス方法を変えて 再びアクセスしない。

#### 一般のIBMディスク、三菱のIBMディスクの順でアクセス

まず、一般のIBMディスクとしてアクセスする。失敗した場合には、 三菱のIBMディスクとして再アクセスする。

## 三菱のIBMディスク、一般のIBMディスクの順でアクセス

まず、三菱のIBMディスクとしてアクセスする。失敗した場合には、 一般のIBMディスクとして再アクセスする。

#### 三菱のIBMディスク

三菱のIBMディスクとしてアクセスする。失敗してもアクセス方法を変えて 再びアクセスしない。

#### ●ANKコードの設定

ホストシステムには、JIS8/ASCII系のシステムと、EBCDIC系のシステムがあ ります。さらに、EBCDICコードには、カタカナ版と英小文字版があります。それらのどれ に合わせるかを設定します。この設定はとても重要です。というのは、JIS8/ASCII系 にするかEBCDIC系にするかで、単純なANK変換にとどまらず、バッファをクリアするコ ードや、ゾーン形式、パック形式の変換などにも影響を及ぼすからです。

#### ●漢字対応表の設定

漢字変換時に使われる漢字対応表を設定します。漢字体系に合った漢字対応表を選択し、有効 のチェックボックスをONにします。通常は、ホスト選択をした時点で、そのホストに対応した 漢字対応表が設定されていますので、変更する必要はありません。

**——** 5.17 変換設定

# ●ブロック配置モードの設定

IBMファイル/ブロックの配置方法には「一般のIBM形式」のモードと「日立のIBM形式」のモードがあります。どちらのモードで動作させるかを指定します。

[一般モード] ブロックはトラック境界をまたぐ、空きセクタはできない

[日立モード] ブロックはトラック境界をまたがない、空きセクタができる

日立のIBM形式では、IBMファイル、ブロックの配置に関して、

①BOE(領域開始のアドレス)は常にトラック境界(セクタ01)にする

②ブロックが、2つのトラックにまたがらないようにする

という条件を課しています。①の条件はよく見られるもので日立のシステムに限らないもので すが、②の条件によってブロック長によっては(とくに、大きなブロック長のとき)「トラック 末尾に1ブロック書き込めるだけのセクタがない」という状況が生じます。

このとき日立の I BM形式では、つぎのトラックにまたがるような書き込みをしないで、トラ ック末尾を強制的に「空きセクタ」にします。そして、そのブロックはつぎのトラックの先頭セ クタから書き込みます。一般の I BM形式では、このようなことをせずに、ブロックが2つのト ラックにまたがることを許しています。ですから、空きセクタはできません。

図にしてみましょう。①は2HD-256、26セクタ/トラックのフロッピーディスクを使 用、②はブロック長は2048バイト、とします。□は1セクタを表します。



なお、日立のシステムではさらに、

③EOE(領域終了アドレス)もトラック境界にする

という条件を課すこともあります。これらの条件を考慮し、Win→IBMファイル変換のF D設定のBOE境界オプションにセクタ指定しても、トラック指定に切り替えられるようにして あります(セクタ指定してもエラーにはなりません)。

\_\_\_\_\_ 5.17 変換設定

## ●ANK変換表

6種類のANK変換表があります。

EBCDIC(カタカナ)→JIS8変換表
 JIS8→EBCDIC(カタカナ)変換表
 EBCDIC(英小文字)→ASCII変換表
 ASCII→EBCDIC(英小文字)変換表
 ユーザー用(A)変換表
 ユーザー用(B)変換表

このうち、ユーザー用(A)変換表、ユーザー用(B)変換表はふつうは使わない特別なものです。

#### <ANK変換表について>

ANK変換表はつぎの3組に分けられます。

EBCDIC(カタカナ版) ←→JIS8 EBCDIC(英小文字版) ←→ASCII ユーザー用(A/B)

前の2組が基本的なEBCDIC系←→JIS8/ASCII系ANK変換表です。ふつう、

# EBCDICコードではカタカナと英小文字のコードが重複していて、 両方同時には使えない

ため、カタカナ版と英小文字版の2組に分けてあります。

この2組のANK変換表は、あらかじめかなり一般的だと思われる設定にしてあります。しかし、

EBCDIC系とJIS8/ASCII系では、
 いくつかの特殊文字が対応していない
 EBCDICコード自体もシステムによって若干の差異がある

などの理由で、メーカー・システムによって、バラバラなコード変換規則を採用しているのが 現状です。そのため、使用目的によっては不都合な変換が行われることがあります。この問題に 対処するため、ANK変換表を簡単に修正できるようにしています。 ユーザー用(A/B)変換表は、利用者独自の特別な1バイト単位の変換処理が必要なときに 使用します。ただし、この2枚はふつうのANK変換に使うものではありません。

ANK変換表はそれぞれがつぎのようにリンクし合っていて、相互に呼び出せます。



この仕組みによって、ANK変換表どうしの比較や、正しく逆変換表になっているかの確認の ための突き合わせなどが簡単にできます。

なお、ユーザー用Aとユーザー用Bは、本当は互いに逆変換表になっているわけではありません。それぞれ独立した変換表です。

ANK変換表編集(<u>E</u>)のボタンをクリックすると、下のウインドウが開きます。編集するANK変換表を選択して、OKボタンをクリックします。

ANK 変換表選択 🔀
<ul> <li>● EBCDIC かかナ → JIS8 (K)</li> <li>● JIS8 → EBCDIC かかナ (J)</li> </ul>
〇 EBCDIC 英小文字 → ASCII (S) 〇 ASCII → EBCDIC 英小文字 (C)
<ul> <li>○ユーザー用 A (A)</li> <li>○ユーザー用 B (B)</li> </ul>
OK ++>2U
OKボタンがクリックされると、下のウインドウが開き、編集モードに入ります。

				(]	$\boldsymbol{\lambda}$					2)									Ş	)	
ļ	NK	変換	表紙	集		EB	CD	IC	(ரு	<mark>ጀ</mark> ታን	)	) JI	s-	8							×
							E	EBC	DIC	) (力タ	カナ	)							JIS	-8	1
		00	10	20	30	40	50	60	70	80	90	AO	BO	CO	DO	EO	FO	0123	4567	89AB	CDEF
	+0 +1 +2 +3	<b>D</b> 0 01 02 03	10 11 12 13	20 20 20 20	20 20 16 20	20 A1 A2 A3	26 AA AB AC	2D 2F 20 20	20 20 20 20	20 B1 B2 B3	BF CO C1 C2	5B 20 CD CE	5D 20 20 20	7B 41 42 43	7D 4A 4B 4C	24 20 53 54	30 31 32 33		&-  [ ] ヤ	ソ[] アタ イチへ ウツホ	{}\$0 AJ 1 BKS2 CLT3
	+4 +5 +6 +7	20 09 20 7F	20 0A 08 20	20 0A 17 1B	20 20 20 04	A4 A5 A6 A7	AD AE AF 20	20 20 20 20	20 20 20 20	84 85 86 87	C3 C4 C5 C6	CF DO D1 D2	20 20 20 20	44 45 46 47	4D 4E 4F 50	55 56 57 58	34 35 36 37	 	、ユ ・ヨ ヲッ ア	エテマ オトミ カナム キニメ	DMU4 ENV5 Fow6 GPX7
	+8 +9 +A +B	20 20 20 0B	18 19 20 20	20 20 20 20	20 20 20 20	48 49 20 2E	B0 20 21 50	20 20 5E 20	20 60 3A 23	88 89 84 20	C7 C8 C9 20	D3 D4 D5 20	20 20 DA DB	48 49 20 20	51 52 20 20	59 5A 20 20	38 39 20 20		7- 、 ウ !^: .¥,#	クヌモ ケネヤ コノユレ ロ	HQY8 IRZ9
	+C +D +E +F	OC OD OE OF	10 1D 1E 1F	20 05 06 07	14 15 20 20	3C 28 2B 7C	2A 29 3B 7E	25 5F 3E 3F	40 27 3D 22	BB BC BD BE	20 CA CB CC	D6 D7 D8 D9	DC DD DE DF	20 20 20 20	20 20 20 20	20 20 20 20	20 20 20 FF	··· · ····	<*%9; ()_; +;>=  ~?"	サヨワ シハラン スヒリ゛ セフル。	
	16〕 文明	≝ ··· 字 ···	变 0 ″۱	奥前 0 "	⇒	(変) 0 ~	奥後 0 . "		フ 日 日 フ オ フ シ シ	、 1) (1 (1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (	-ト* ハ +) * (Z)			前表( 次表(	<u>B</u> ) N)		逆変	[換表( <u>F</u>		Ok キャン1	
				(4				5				C	5)	(	7		(8		(	9	10

①編集するANK変換表名が表示されます。

- ②変換表の内容が16進表示されるエリアです。変更入力することができます。 ③変換表の内容が文字表示されるエリアです。
- ④変換元の16進コードと文字、変換後の16進コードと文字が表示されます。 カーソル移動にとともに表示内容が変わります。
  - 16進表示側のC0の列、+1の行のコードは、"41"と表示されています。 図形文字表示側のCの列、+1の行の文字は、"A"と表示されています。
  - これは、EBCDICコードのC1H("A")が、
  - JIS8コードの41H("A")に変換されることを表しています。
  - ここにカーソルを合わせると、00 . → 00 . と表示されていたところが、
  - C1 A → 41 Aという表示に変わったはずです。

⑤変換表を変更入力する場合の入力モード(カーソルの動き)を指定するラジオボタンです。

#### 入力モードとカーソルの動き

入力モードによるカーソルの動きの違いを示します。

垂直入力モード(V)	水平入力モード (H)	ジグザグ入力モード(Z)
	$\rightarrow 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0$	
00 00	00 00 00	00 00 00

⑥前表に移るためのボタンです。カーソル位置は変わりません。
 ⑦次表に移るためのボタンです。カーソル位置は変わりません。
 ⑧逆変換表に移るためのボタンです。

カーソル位置の内容が逆変換表のカーソルの位置になります。

⑨OKボタンをクリックすると、修正したANK変換表が有効になります。ただし、

あくまでメモリ上の変更であり、コード変換表ファイルに書き込まれるわけではありません。 ⑩キャンセルボタンをクリックすると、修正したANK変換表を無効にし、

ANK変換表のウインドウを閉じます。

#### <ユーザー用(A/B)変換表について>

ユーザー用(A/B)は、特別な変換処理を行う変換表です。バイト単位の変換ができます。 利用者独自の処理が必要になったときに書き替えて使います。

**使用目的** 通常のEBCDIC $\leftrightarrow J$ IS8/ASCII変換を使うべきでない、特殊な1 バイト単位の変換が必要になるときがあります。たとえば、 EUC漢字 $\leftrightarrow J$ IS漢字変換 などが挙げられます。

利用できる所 ユーザー用(A/B)変換表は、マップ設定オプションのユーザーA変換、 ユーザーB変換で利用できます。

出荷時設定 ユーザー用(A/B)変換表の出荷時の設定は、何もしない変換表、つまりバ イナリ変換と同様になっています。

## ●ホスト種別の設定

IBMのオフコン「eServer i5」「eServer iSeries」「AS/400」の場合、搭載COBOL言語の のパック形式の正符号の仕様が、他の一般のホストCOBOL言語と異なっています。ここでは ご利用のホストに合わせた選択をします。

#### ●コード変換表の書き込み(保存)

コード変換表の書き込み(保存)は、現在のメモリ上のコード変換表を元のコード変換表ファ イルに保存、または別のコード変換表ファイルとしてディスクに書き込みます。

保存して閉じる(<u>S</u>)ボタンをクリックすると、"ファイル名を付けて保存"ウインドウが開きます。保存するファイルを選択して、保存(<u>S</u>)ボタンをクリックします。

# 5. 18 漢字対応表エディタ

漢字対応表エディタは、F\*TRAN2007の漢字コード変換で使用する漢字変換テーブルのメンテナンスを行う機能を持っています。

通常は、変換設定の対応表設定(S)のボタンをクリックして起動します。

#### 新規作成の場合

漢字対応表を新規に作成する場合は、つぎのウインドウが開き、どのメーカーの日本語体系で 作成するのかを選択します。

日本語体系の選択	$\mathbf{X}$					
新規に作成する漢字対応表が "どのメーカーの日本語体系に沿う を指定してください。						
※ ここで選択した日本語体系は、以後変更することはできません。 選択を間違えたときは新規に作成し直してください。						
日本語体系(N): 富士通 (JEF) ▼ OK キャンセル						

選択肢は、つぎのとおりです。

```
各社(JIS)
富士通(JEF)
日立(KEIS)
三菱(MELCOM)
日本ユニシス(LETS-J)
NEC(JIPS)
日本IBM(IBM)
東芝(JIS)
```

日本語体系(N)を選択し、OKボタンをクリックすると、編集ウインドウが開きます。

#### ●既存の漢字対応表を修正する場合

F\*TRAN2007には、各メーカーの日本語体系に沿った漢字対応表が標準提供されています。通常は、提供されている漢字対応表をベースに変更して使用します。

変換設定で漢字対応表を選択して対応表設定(<u>S</u>)のボタンをクリックすると、編集ウインド ウが開き、選択された漢字対応表の内容が読み込まれます。

ファイルを開く							? 🛛
ファイルの場所①:	🗀 KKT		~	0	1	•	
していたつたつァイル							
デスクトップ							
אנאנדאי אר אנאנדאי							
ערב אד ק- בצעב אד							
マイ ネットワーク	- (1.5.6)						
	ファイル名(N): ファイルの種類(T):	漢字対応表 (*.kkt)				* *	■ 爾K 型 キャンセル

F\*TRAN2007には、つぎの7つの漢字対応表が標準添付されています。

●編集ウインドウ

NO F.KKT	- 漢字:	対応表					$\mathbf{X}$				
ファイル(E)	▼編集(E)	表示⊙	) 効力( <u>A</u> ) ツール	D NK	१( <u>Н</u> )						
D 🚅 🛛	a 🥏 :	<u> </u>		4 6 2	00 🐊	73.73					
日本語体	转系: 🗌		富士通(JEF)		Win⊐−Ւ°( <u>W</u> ):	拡張JIS⊐−ト°					
ועאב	( <u>K</u> ): Wind	dows vs ឪ	皆士通 JEF		ホストコート*( <u>O</u> ):	JEF1-1/					
No.	劾力	漢字	Win ⊐∽Ւ°	方向	ホストコートド	エラーメッセージ	^				
1		∈	223A	⇔	7FD0						
2		Э	223B	⇔	7FD1						
3		⊆	223C	⇔	7FD2						
4		⊇	223D	⇔	7FD3						
5			223E	⇔	7FD4						
6		$\supset$	223F	⇔	7FD5						
7		U	2240	⇔	7FD6						
8		U	2D7C	→	7FD6						
9		Π	2241	⇔	7FD7						
10		Π	2D7B	→	7FD7						
11		∧	224A	⇔	7FD8						
12			224B	⇔	7FD9						
13		_	224C	⇔	76A7						
14		_	9335	$\rightarrow$	76A7						
15	<b>▲</b> ▲	$\Rightarrow \blacklozenge$	224	⇔▲	7FDA	<b>▲</b>	~				
			00.47		100	NUM					
(15)	89	(10)	(1)	(12)	13	14					

①編集する漢字対応表のファイル名が表示されています。

②目的のメニューを選択して、機能を実行します。

③②の中で、よく使われる機能がボタン化されています。

④編集する漢字対応表の日本語体系が表示されています。

⑤編集する漢字対応表のコメントが表示されています。

新規に作成する場合は、漢字20文字(半角40文字)以内で設定します。変更もできます。 ⑥Winコードのコード表記法を3種類の中から選択します。

⑦ホストコードのコード表記法を選択肢の中から選択します。

⑧No. 1からNo. 4000まであります。ここをクリックして、行選択を行います。

⑨行の内容を消去せずに無効にする場合に、無効"-"の印を付ける欄です。

⑩Win側の漢字を入力します。ダブルクリックで、漢字入力サブウインドウが開きます。
 ⑪Winコードを入力します。
 ⑪と⑪は連動し、どちらかを入力すれば表示が変わります。
 ⑫変換する方向を3種類(⇔、→、←)の中から選択し、入力します。

13ホストコードを入力します。

④ファイルの読み/書き、"検査"を実行した時のエラーメッセージが表示されます。⑤操作のガイダンスやメッセージが表示されます。

#### ●コメント (K)

漢字対応表のコメント欄です。通常は、漢字対応表の内容を意味するタイトルを入力します。 漢字20文字(半角40文字)以内で設定します。

#### •Win $\exists$ - F (W)

Winコード(Windowsの漢字コード)の表示・入力をどのコード表記法に従って行うかを指定します。つぎの3種類の中から選択します。

拡張 J I Sコード(基準値) 拡張句点コード シフト J I Sコード

立ち上げ時/ファイル読み込み時には、常に拡張JISコード(基準値)になります。

# ●ホストコード (<u>H</u>)

選択されている日本語体系ごとにホストコードの表記法が異なります。つぎの中から選択しま す。

日本語体系	ホストコード	基準値	系列
各社 (JIS)	J I Sコード	0	基本
	句点コード		基本
富士通 (JEF)	JISコード		基本
	句点コード		基本
	JEFコード	$\bigcirc$	拡張
日立 (KEIS)	JISコード		基本
	句点コード		基本
	KEISコード	$\bigcirc$	拡張
三菱 (MELCOM)	JISコード		基本
	句点コード		基本
	MELCOMコード	$\bigcirc$	拡張
日本ユニシス(LETS-J)	JISコード		基本
	句点コード		基本
	LETS-Jコード	$\bigcirc$	拡張
NEC (JIPS)	JISコード		基本
	句点コード		基本
	JIPSコード	$\bigcirc$	拡張
	JIPS(E)コード		拡張
	内部コード(J)		拡張
	内部コード (E)		拡張
日本IBM (IBM)	I BM漢字コード	$\bigcirc$	基本
東芝 (JIS)	JISコード	0	拡張
	句点コード		基本

立ち上げ時/ファイル読み込み時には、常に基準値になります。 系列が"拡張"の場合のみ、拡張漢字領域のコード入力ができます。

ホストコードは基本系と拡張系に大別できます。ホストコードの選択を拡張系から基本系に変 更すると、拡張コードが表現できなくなり、拡張コードを持つ入力データの一時無効化が起こり ます。効力欄が"(-)"になり、ホストコード欄が"**\*\*\*\***"になります。逆に、基本系から拡張 系に変更すると、一時無効になっていた入力データが解除されて通常の表示に戻ります。実際に は、つぎの図のようになります。



例)	JEFコード	効力	漢字	Winコード	方向	ホストコード
			${\mathbb U}$	223A	$\Leftrightarrow$	7 F D 0

J I Sコード	効力	漢字	Winコード	方向	ホストコード
	(-)	$\square$	223A	$\Leftrightarrow$	* * * *

# ●入力基本パターン

漢字対応表に定義される基本パターンはつぎのとおりです。

- Windows漢字(またはコード) ← ホストの漢字コード (双方向)
- Windows漢字(またはコード) → ホストの漢字コード
   (片方向)
- 3. Windows漢字(またはコード) ← ホストの漢字コード (片方向)

Windows漢字またはWindowsの漢字コード、変換する方向、ホストの漢字コードの3要素を入力します。Windowsの漢字コードおよびホストの漢字コードは、正しいコードの入力のみ受け付けます。句点コードを入力する場合は、12-34のように"-"で区切って入力します。

●漢字入力サブウインドウ

漢字欄をダブルクリックすると、つぎのウインドウが開きます。



①選択されているWinコードの表記法(拡張JISコード、拡張句点コード、

シフトJISコード)に従って、コードが表示されます。

②漢字の一覧が表示されます。入力する場合は、漢字をダブルクリックします。③②で選択されている漢字のコードが表示されます。

④②で選択されている漢字が表示されます。

⑤このエディットボックスの中で文字列を入力し、目的の漢字を左端に置くことで、 選択することもできます。

⑥漢字選択/入力後に、OKボタンをクリックして確定させます。

⑦キャンセルボタンをクリックすると、漢字入力サブウインドウが閉じます。

# ●ファイル(<u>F</u>)メニュー

ファイルメニューの各機能について説明します。

新規作成( <u>N</u> )	"新規に作成しますか?"と確認ウインドウが開きます。
	はい( <u>Y</u> )ボタンをクリックし、日本語体系を選択して、
	OKボタンをクリックすると、
	新規に漢字対応表を作成する状態になります。
開く( <u>O</u> )	"ファイルを開く"のウインドウが開きます。
	ファイル名を選択し、開く( <u>O</u> )ボタンをクリックすると、
	選択された漢字対応表が読み込まれます。
上書き保存( <u>S</u> )	タイトルバーに表示されている漢字対応表ファイルに、
	現在の内容を保存します。
	保存する前に内容を検査し、エラーがあれば、
	"エラーデータがありますが、このまま保存を続行しますか?"
	と確認ウインドウで聞いてきます。
名前を付けて保存( <u>A</u> )	実行すると、内容を検査します。エラーがあれば、
	"エラーデータがありますが、このまま保存を続行しますか?"
	と確認ウインドウで聞いてきます。
	"名前を付けて保存"のウインドウが開いたら、
	ファイル名を入力し、
	保存( <u>S</u> )ボタンをクリックして保存します。
テキストファイル出力( <u>T</u> )	"テキストファイル出力"のウインドウが開きます。
	ファイル名を入力し、保存( <u>S</u> )ボタンをクリックすると、
	設定内容をテキスト形式ファイルへ出力します。

<テキストファイル出力例>

コメント	: Windows vs 富士通 JEF					
Win ⊐−ド	: 拡張 JIS コード					
日本語体系	: 富士通 (JEF)					
ホストコート゛	: JEF コート					
No. 効力	漢字 Winコード 方向 ホストコード エラーメッセージ					
1	$\in$ 223A $\Leftrightarrow$ 7FD0					

漢字対応表の終了(X) -- 漢字対応表エディタを終了します。

—— 5.18 漢字対応表エディタ変換

#### ●編集(<u>E</u>)メニュー

編集メニューの各機能について説明します。

**元に戻す(U)** ---- 直前の編集作業を無効にし、元に戻します。 **切り取り(T)** ---- 選択されている行の内容が切り取られ、カットバッファに入ります。 **コピー(C)** ------ 選択されている行の内容がカットバッファに入ります。 貼り付け(P) ---- カットバッファの内容を、セルポインタがある行へ貼り付けます。 貼り付けた行以降に既存の設定項目があれば、挿入になります。 **削除(D)** --------- 選択されている項目の内容が削除されます。 **すべて選択(L)** -- すべての設定項目欄が選択された状態になります。 一行下げる(Ⅰ) -- セルポインタがある行以降が1行ずつ下がります。 通常は、行挿入をする場合に使用します。 **整列(S)** ------ Winコード、ホストコードを基準として、 設定値の並べ替えができます。 行選択をしてから実行すると、その範囲が対象になります。 つぎの4つのパターンがあります。 →Winコード順(W)→昇順(U) →Winコード順(W)→降順(D) →ホストコード順(H)→昇順(U) →ホストコード順(H)→降順(D) 検索(F) ------ 漢字やコードで設定項目を検索することができます。 漢字(または、コード)と、検索する方向を指定して実行します。 漢字(Winコード)、ホストコードの両方が指定された場合は、 どちらかが一致する項目を検索します。 漢字(C)の入力欄の横にあるボタンをクリックすると、

漢字入力サブウインドウが開きます。

検索		×
漢字(©): Winコート*(W): ホストコート*(H):	<ul> <li>検索する方向</li> <li>○上へ(型)</li> <li>○下へ(型)</li> </ul>	)次を検索(E) キャンセル

ツールバーには、上方向検索ボタン/下方向検索ボタンがあり、 指定値で再検索することができます。

●表示(<u>∨</u>)メニュー

表示メニューの各機能について説明します。

ツールバー(<u>T</u>) ------ ツールバー表示のON/OFFができます。
 ステータスバー(<u>S</u>) -- ステータスバー表示のON/OFFができます。
 漢字部のフォント(<u>F</u>) ---- 漢字欄の表示フォントを、つぎのウインドウで設定できます。

フォント			? 🛛
フォント名(E): MS ゴシック MS 明朝 M MS 明朝 M MT Extra O MV Boli O New Gulim O Niagara Engraved O Niagara Solid	スタイル( <u>V</u> ): 標準 斜体 太字 太字 斜体	サイズ(S): 11 12 14 16 18 20 22 マ	OK キャンセル

●効力(<u>A</u>)メニュー

効力メニューの各機能について説明します。

- **有効化(**<u>E</u>) -- 選択されている行の内容を有効にし、効力欄の印"-"を消します。 ただし、一時無効の印"(-)"は消えません。
- **無効化(D)** -- 選択されている行の内容を消去せずに無効にし、 効力欄に印"-"を表示します。

—— 5.18 漢字対応表エディタ変換

# ●ツール(<u>T</u>)メニュー

ツールメニューの各機能について説明します。

検査(R) ------ 設定されている内容に誤りがあるかどうかを検査します。 行選択をしてから実行すると、その範囲が対象になります。 エラーの種類はつぎのとおりです。 **不完全** ---- Winコード、方向、ホストコードの3要素が そろわない 迷子 ----- Winコード→ホストコード→別のWinコード のように、コード変換が収束しない **1**対N ---- Winコード→ホストコード、 Winコード→別のホストコードのように、 1つのコードが2つ以上のコードに設定されている 2重定義 -- 同一の内容が重複して設定されている 前のエラー(P) -- 現在のセルポインタから1つ前のエラーがある行へ セルポインタを移動します。 次のエラー(N) -- 現在のセルポインタから次のエラーがある行へ セルポインタを移動します。 **CSV形式(C)** -- 漢字対応表をCSV形式で活用するために使用します。 CSV形式ファイルの読み込み(L)/書き込み(S)を行います。 CSV形式ファイルのフォーマットはつぎのとおりです。 av, kan, wcf; wcd, dir, hcf; hcd, err,  $\cdot \cdot \cdot \downarrow$ 



—— 5.18 漢字対応表エディタ変換

```
[別表A:ホスト漢字コード表記]
  11:各社 (JIS)・JISコード
 12: 各社 (JIS)・句点コード
 21: 富士通 (JEF)・JISコード
 22:富士通(JEF)・句点コード
 23: 富士通 (JEF)・JEFコード
 31:日立 (KEIS)・JISコード
 32:日立 (KEIS)・句点コード
 33:日立 (KEIS)・KEISコード
 41:三菱 (MELCOM)・JISコード
 42:三菱 (MELCOM)・句点コード
 43:三菱 (MELCOM)・MELCOMコード
 51:日本ユニシス(LETS-J)・JISコード
 52:日本ユニシス(LETS-J)・句点コード
 53:日本ユニシス(LETS-J)・LETS-Jコード
 61: NEC (JIPS) \cdot JIS = -F
 62:NEC (JIPS)・句点コード
 63: NEC (JIPS) \cdot JIPS \neg - F
 64:NEC (JIPS)・JIPS (E) コード
 65:NEC (JIPS)・内部コード (J)
 66:NEC (JIPS)・内部コード(E)
 71:日本IBM (IBM)・IBM漢字コード
 81:東芝 (JIS)・JISコード
 82: 東芝 (JIS)・句点コード
```

[別表B:エラーコード番号]

- 0:正常
- 1:不完全
- 2:迷子
- 4:1対N
- 8:2重定義

2つ以上のエラーがある場合は、組み合わせになります。 たとえば、エラー番号=12は、1対N/2重定義エラーになります。

(読み込みデータの例) 拡張JISコード:223A ⇔ 富士通JEF:7FD0

```
0, , 1; 223A, 3, 23; 7FD0 \downarrow
```

# ●ヘルプ(H)メニュー

ヘルプメニューの各機能について説明します。

**バージョン情報**(<u>A</u>) -- バージョン情報のウインドウが開きます。 漢字対応表エディタのバージョン情報を知ることができます。

パーション情報		
<b>ビッ</b> ジ この製品は次の	漢字対応表 Version 2.5.0 Copyright (C) Fujitsu BSC 1998 - 2007 )方にライセンスされています:	
富士通 太郎 株式会社富士込 沙アル番号:**	<u> 通ビー・エス・シー</u> ********-****	OK

# ●漢字対応表エディタの単独起動

漢字対応表エディタをF\*TRAN2007からではなく、エクスプローラ等から単独で起動 することもできます。起動するとつぎのウインドウが開きますので、新規または既存の漢字対応 表の選択から始めます。既存の漢字対応表を選択した場合は、ファイル選択を行います。以下の 手順は、いままで説明したとおりです。

<b>漢字対応表</b>	
<ul> <li>●新しく漢字対応表を作成する(N)</li> <li>○既存の漢字対応表を開く(Q)</li> </ul>	ОК ++>tell

また、エクスプローラ等から漢字対応表ファイル(拡張子が". KKT"のファイル)をダブ ルクリックし、直接、漢字対応表エディタを立ち上げ、メンテナンスすることもできます。

# 5. 19 変換時ログ表示

F\*TRAN2007は、IBM→Winファイル変換/Win→IBMファイル変換実行時 に、変換できない漢字をログファイルに出力しています。その変換時のログをウインドウ上に表 示させて見ることができます。

#### ●変換時ログ表示(IBM→Winファイル変換)

メニューバーの変換時ログ表示 (U)のIBM→Win (G)を実行すると、IBM→Win ファイル変換のログを見ることができます。通常は、IBM→Winファイル変換を実行した直後に確認します。

拉張漢字変	奥漏れログ IBM→Win					X
KANJITBL → KA 507 個の未設定	ANJITBL テキストファイ の拡張漢字が検出されま	ル変換中に :した・				<u>^</u>
林林漢字 出現 7FD0 7FD0 7FD2 7FD3 7FD4 7FD5 7FD6 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD9 76A7 7FDA 7FDC 7FDC 7FDC 7FDC 7FDC 7FDC 7FDC 7FD5 7FD6 7FD7 7FD8 7FD3 7FD4 7FD4 7FD5 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD7 7FD8 7FD9 7FD7 7FD8 7FD8 7FD7 7FD8 7FD8 7FD7 7FD8 7FD8 7FD7 7FD8 7FD8 7FD7 7FD8 7FE0 7FE0 7FE0 7FE0 7FE1 7FE2 76AA	回数 初出IBMLコート <sup>*</sup> 番号 1 8 2755 8 1 10 1 10 1 11 1 22 1 23 2 14 2 14 2 14 2 26 1 20 2 21 1 20 2 20 2	初出WinlJ-ト*番号 8 9 10 11 12 13 14 16 19 20 21 23 25 26 28 30 32 33 34 35	初出IBM桁位置 1 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	初出Win桁位置 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ポリューム番号 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	第二日本

ここに出力されるホスト漢字は、変換設定/漢字変換方式の設定/ホスト拡張漢字の指定 ("="変換、"?xxxx"変換、0Exxxx変換)の対象になった漢字コードです。

ログの中に"="等の変換対象にしたくないホスト漢字があった場合は、ログに出力されたホ スト漢字コードを漢字対応表に登録してから、再度、変換を行ってください。

# ●変換時ログ表示(Win→IBMファイル変換)

メニューバーの変換時ログ表示 (U)のWin→IBM (P)を実行すると、Win→IBM ファイル変換のログを見ることができます。通常は、Win→IBMファイル変換を実行した直後に確認します。

拉張漢字変換漏れ	<b>Lログ Win→IBM</b>		X
KANJITBL.TXT → KAN 373 個の未設定の拡張	NITBL テキストファイ) 長漢字が検出されました	レ変換中に ・	<u>^</u>
Win漢字 出現回数 i(FA40) 1 ii(FA41) 1 iii(FA42) 1 iv(FA43) 1 v(FA43) 1 v(FA45) 1 vi(FA45) 1 vi(FA46) 1 vi(FA46) 1 ix(FA48) 1 ix(FA48) 1 ix(FA48) 1 ix(FA48) 1 ix(FA55) 1 ix(FA55) 1 ii(FA55) 1 ii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA55) 1 iii(FA60) 1 iii(FA61) 1 iii(FA62) 1 iii(FA63) 1	初出Winレコード番号 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 227 228 229 329 330 331 332 333 334 335 336	初出Win桁位置 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
			1410.5

ここに出力されるWin漢字は、変換設定/漢字変換方式の設定/Win拡張漢字の指定 ("="変換固定)の対象になった漢字コードです。

ログの中に"="等の変換対象にしたくないWin漢字があった場合は、ログに出力されたWin漢字コードを漢字対応表に登録してから、再度、変換を行ってください。

# 5.20 ヘルプ

ヘルプ・メニューには、オンラインマニュアルの表示、バージョン情報の2つの機能がありま す。

# ●オンラインマニュアルの表示

メニューバーのヘルプ(<u>H</u>)→マニュアル(導入編/コマンド編/解説編/マルチレコード編 /プログラム応用編)を選択すると、オンラインマニュアルが表示されます。

オンラインマニュアルはすべて、「Acrobat Reader」などで表示してください。

# ●バージョン情報

メニューバーのヘルプ(<u>H</u>)  $\rightarrow$ バージョン情報(<u>A</u>)を実行すると、バージョン情報のウインドウが開きます。

現在、立ち上がっているF\*TRAN2007のバージョン情報を知ることができます。

ここには、サポートサービスを受ける場合に必要となる情報が入っています。

バージョン情報		X
ごの製品は次	F*TRAN2007 Version 2.0.0 Windows XP/Vista/7 + USB FD Copyright (C) Fujitsu BSC 2000-2007 の方にライセンスされています:	
>>> >>> 株式会土>>>>> シリアル番号:1	( (F072-	
		OK

付 録

# エラーメッセージ (共通)

1

#### ●起動時(FT.SYS、ENV.INI、FTRAN.INI読み込み)のエラーメッセージ

## システムファイルが開けません.

動作環境設定ファイル"ENV. INI"ファイルがオープンできませんでした。大抵はEN V. INIがない事が原因です。

F\*TRAN2007の再インストールを行ってください。

#### システムファイル中の[XXXX]セクションの記述に誤りがあります。

ENV. INIファイル中の[XXXX]項目の記述に誤りがあります。ENV. INIファイルを メモ帳などで開いて記述が正しいか確認してください。良く分からない場合は、購入元、または 販売元にお問合せください。("[XXXX]"には任意の名前が入ります)

#### ローカル環境ファイルが開けません.

主設定ファイル"FTRAN. INI"ファイルがオープンできませんでした。ENV. IN Iファイルで指定している環境フォルダにFTRAN. INIファイルがあるか確認してください。 または、ENV. INIファイルの環境指定を正しく修正してください。

### ローカル環境ファイル中のXXXXに誤りがあります.

FTRAN. INIファイル中のXXXX項目に誤りがあります。FTRAN. INIファイルをメモ帳などで開いて記述が正しいか確認してください。良く分からない場合は、購入元、または販売元にお問合せください。("XXXX"には任意の名前が入ります)

#### ●起動・終了時のエラーメッセージ

#### 起動中断.動作できない環境です.

正しい手順を踏まずにF\*TRAN2007を終了させてしまった場合(強制終了など)、次回の起動時にこのメッセージが出ることがあります。いったん再起動し、やり直してみてください。

#### オープンできません.

F\*TRAN2007の起動時に、コード変換表ファイルがオープンできませんでした。大抵 はコード変換表のファイル名のつづりミスです。

/Codeオプションを省略したときは?:デフォルト. CCTを探します。

必要なら/Codeオプションを指定してください。/Codeオプションを指定したのにこのメッセージが出るときは、/Codeオプションの指定の誤りです。修正して再起動してください。

#### 読み込みでエラーになりました.

何らかの入出力エラーが発生し、コード変換表ファイルを読み込めませんでした。このエラーは、めったに発生しません。

#### コード変換表ではありません.

F\*TRAN2007の起動時に、/Codeオプションで指定したコード変換表ファイルは 実際にはコード変換表ではありませんでした。正しいコード変換表ファイルを指定してください。

#### 書き込みが失敗しました.

何らかの入出力エラーが発生し、コード変換表ファイルの書き込み(保存)ができませんでした。

### ●共通のエラーメッセージ

#### メモリが足りません.

作業に必要なメモリの空き容量が足りません。他のアプリケーションを終了させるなどメモリ 不足を解消してください。

#### コマンドがありません.

指定されたコマンドは、ありません。正しいコマンドを指定してください。

#### オプションはありません.

該当するオプションがありません。たぶん他のオプションのつづり誤りでしょう。間違って別 のコマンドを呼び出していたということもあります。

#### オプションに誤りがあります.

オプションの指定に何らかの誤りがあります。修正して再実行してください。

# <u>パラメータが余分です.</u>

パラメータの指定に誤りがあるため、うしろの部分が余分だとみなされました。修正して再実 行してください。

#### エラーが発生しました. 内部エラーの可能性があります.

F\*TRAN2007自身のエラーが発生しました。購入元または発売元に通報してください。

# パラメータファイルに関するエラーメッセージ

# ++の後にパラメータファイルを指定してください.

パラメータファイル参照の開始マーク ++ があるのに、そのあとにファイルが指定されてい ませんでした。++のあとに空白を置いた場合も同様です。空白を置いてはいけません。

#### オープンできません.

指定されたパラメータファイルがオープンできませんでした。大抵はファイル名のつづり誤り です。

#### 読み込みでエラーになりました.

指定されたパラメータファイルの読み込み時に入出力エラーが発生しました。このエラーは、 めったに発生しません。

#### パラメータバッファがいっぱいです.

パラメータファイルを展開した結果、内部パラメータバッファがいっぱいになってしまいました。 パラメータファイル内の記述を単純化する必要があります。

#### ●Windowsファイルに関するエラーメッセージ

#### Windowsファイルの指定に誤りがあります.

Windowsファイルの指定に構文的な誤りがあります。指定し直してください。

#### Windowsファイル名が必要です.

Windows側のファイル名が必要なところです。指定してください。

# <u>Windowsファイルがありません.</u>

指定されたWindowsファイルはありません。

#### Windowsファイルを作成できません.

Windowsファイルを作成できません。つぎのような原因が考えられます。

#### ファイル名や拡張子に使えない文字を含んでいた

Windowsファイルが書き込み禁止になっていた 目的のディレクトリがなかった

#### Windowsファイルをオープンできません.

指定されたWindowsファイルをオープンできません。そのWindowsファイルがない場合が大部分です。

#### Windowsファイルをクローズできません.

Windowsファイルをクローズできません。ディスクの容量不足などが考えられます。 ディスクへ出力時にこのメッセージが出たときは、そのディスクが壊れた可能性があります。 すぐに、一般のユーティリティ・プログラム等で検査・修復してください。

# Windowsファイルの書き込みでエラーになりました.

Windowsファイルの書き込みでエラーになりました。ほとんどの場合、ディスクがいっ ぱいになってそれ以上書き込めなくなったことを意味しています。

#### Windowsファイルの読み込みでエラーになりました.

Windowsファイルの読み込みでエラーになりました。通常は発生しないエラーです。

### ● I BMディスク・ファイルに関するエラーメッセージ

#### IBM側に使用できないドライブです.

IBM側に指定できないドライブを指定しました。接続されていないドライブを指定したとき、 8インチ、5インチ2HD、あるいは3.5インチ2HD以外のドライブを指定したときなどが これにあたります。F\*TRAN2007の使用機種を間違えたときも、このエラーになります。

# IBM側ドライブの準備ができていません.

ドライブの準備ができていない(ノットレディ)状態です。つぎのような原因が考えられます。

# ドライブ名を間違えている

#### ディスクを裏返しに挿入している

ケーブルが正しく接続されていない

#### <u>IBMディスク入出力エラー. セクタが見つかりません.</u>

IBMディスクを読もう(あるいは書き出そう)としたら「そのようなセクタは見つからない」 というエラーになりました。

よくあるのは、単純なディスクの入れ違い、ドライブ名の指定誤りなどで、IBMディスクの つもりでWindowsのディスクをアクセスしてしまった結果です。正しいディスクをアクセ スしてください。

あきらかにデータ部を処理中だとわかるときにこのメッセージが出て処理が中断されるよう なら、つぎの原因が考えられます。

#### ドライブの不良

# ディスク自体のキズ、指紋、ホコリの付着など ディスク自体の不良フォーマット

別のドライブに代えてみる、新品のディスクに代えてみるなどして、原因を絞ってください。 次に考えられるのが、3モードフロッピードライバが正常に機能していない環境である場合で す。IBMディスクを読み書きするには、3モードフロッピードライバが必要です。ご使用の機 種に適した3モードフロッピードライバをインストールしてから実行してください。

また、インストール時に機種選択を誤ると、このエラーになる場合があります。導入編を読み 直し、再度、インストールを行う必要があるかもしれません。

#### <u>IBMディスク入出力エラー、データエラー(CRCエラー)です.</u>

IBMディスクを読もうとしたら「データエラー(CRCエラー)」と通知されました。この エラーは、セクタの中身を正しく読み取れなかった、という意味です。つぎの原因が考えられま す。

#### ドライブの不良

#### ディスク自体のキズ、指紋、ホコリの付着など

# ディスク自体の不良フォーマット

別のドライブに代えてみる、新品のディスクに代えてみるなどして、原因を絞ってください。 また、汎用機・オフコンで書き込んだフロッピーをF\*TRANで読み込もうとしたときにこ のエラーが発生した場合は、汎用機・オフコンの書き込み能力不足が原因の場合があります。

#### <u>IBMディスク入出力エラー.オーバーランです.</u>

<u>タイムオーバーです.</u> <u>ロストデータです.</u> <u>装置不良です.</u> 要求が拒否されました.

IBMディスク側で、メッセージのような入出力エラーが発生しました。重大なエラーです。 この場合も、

#### ドライブの不良

# ディスク自体のキズ、指紋、ホコリの付着など

ディスク自体の不良フォーマット

などの原因が考えられます。別のドライブに代えてみる、新品のディスクに代えてみるなどし て、原因を絞ってください。

#### IBMディスク入出力エラーが発生しました.

先に示したエラー以外の重大な I BMディスク入出力エラーが発生しました。もう少し現象を 絞り込む必要があります。別のドライブに代えてみる、新品のディスクに代えてみるなどして、 より詳しい情報を集めてください。

#### IBMディスクが書き込み禁止です.

ディスクが書き込み禁止になっていて書き込みできませんでした。書き込みしてもよいディス クであることを確認してから書き込み禁止を解除してください。

IBMファイルを削除しようとしたときも、このメッセージが出ることがあります。目的のIBMファイルを削除してもよいか、もう一度確認してください。

#### IBM形式ではありません.

処理しようとしたディスクは IBM形式(一般、東芝、三菱)ではありませんでした。つぎの 場合が考えられます。

# 新品なのに、ラベル類の書き込まれていないディスクだった Windowsのディスクなど、別システム用だった

#### エラーマップラベルに誤りがあります. このディスクは扱えません.

エラーマップラベルは識別できましたが、その記録内容に誤りがあります。F\*TRAN2007では、このディスクは扱えません。

#### 交替シリンダが使用されています. この I BM ディスクは扱えません.

エラーマップラベルに交替シリンダを使用していると記録されています。F\*TRAN200 7では交替シリンダの使用をサポートしていないので、このディスクは扱えません。欠陥のない ディスクをご使用ください。

#### エラーディレクトリが使用されています. この I B M ディスクは扱えません.

エラーマップラベルに欠陥セクタの代替えを指示するエラーディレクトリが使用されていま す。このディスクは扱えません。欠陥のないディスクをご使用ください。

#### ボリュームラベルに誤りがあります. このIBMディスクは扱えません.

ボリュームラベルの記録内容に何らかの誤りがあります。このディスクは扱えません。

#### ファイルラベルに誤りがあります.

ファイルラベルに何らかの誤りがあります。そのファイルはオープンできません。

#### IBMファイルを指定してください.

IBMファイル指定を省略できないところです。

#### IBMファイルの指定に誤りがあります.

IBMファイル指定に何らかの誤りがあります。正しく指定し直してください。

#### IBMドライブ名は省略できません.

IBMファイル指定のうち、ドライブ名は必須です。省略できません。

#### IBMファイル名が必要です.

IBMファイル指定のうち、IBMファイル名を省略できないところです。指定し直してください。

#### <u>IBMファイルがありません.</u>

指定した I BMファイルがありません。または、ワイルドカード文字を使ったとき、マッチする I BMファイルが1つもありません。

# <u>IBMファイルがオープンできません.</u>

ファイルラベルに何らかの誤りがあり、このファイルはオープンできません。

# <u>IBMファイルがクローズできません.</u>

通常はこのようなことは発生しません。

#### <u>IBMファイルが削除できません.</u>

指定のIBMファイルが削除できません。通常はIBMファイルかディスクの書き込み禁止です。

#### <u>IBMファイルが作成できません.</u>

指定のIBMファイルが新規作成できません。

#### <u>すでに同名のIBMファイルが存在します.</u>

同名のIBMファイルがある場合、新規作成はできません。

あらかじめ削除しておく 別の名前を与える 置き換えオプションを指定する

のどれかで対処してください。

マルチボリューム処理のときに、うっかり変換ずみのディスクをもう一度使おうとしたときも、 よくこのエラーになります。同様に、あらかじめマルチボリュームになるディスクの、元の I B Mファイルを全部(とは限りませんが)削除しておくのを忘れたときも、このエラーになります。

#### IBMファイルが書き込み禁止です.

指定のIBMファイルは書き込み禁止になっています。上書きも削除もできません。

#### IBMディスクに空き領域が残っていません.

IBMファイルを新規作成しようとしたところ、空き領域がなくて失敗しました。最後の位置 に配置されている IBMファイルよりもあとの領域が、新規 IBMファイルを割りつけることが できる空き領域です。別のディスクを用意して再変換してください。

新品のディスクにDATAという名前の空のファイルがあるときもこのエラーになります。それは削除して使ってください。

#### <u>IBMファイル領域を使い切りました.</u>

既存 I BMファイルに上書きしたところ、その I BMファイルの全領域(BOEから、EOE まで)を使い切りました。

#### IBMディスクに空きラベルがありません.

IBMファイルを新規作成しようとしたところ、空いているファイルラベルがなく失敗しました。別のディスクを用意し変換し直してください。

#### ボリューム順序番号が違います

マルチボリューム処理のときに、ディスクを差し替える順番を間違えました。

#### スパン形式のIBMファイルはマルチボリューム処理できません。

スパン形式の I BMファイルはマルチボリューム処理できません。両方向ともです。もともと、 スパン形式はデータ交換用には使っていけません。ただし、1枚目だけは変換します。

#### この種別のIBMディスクでは基本形式は使えません(拡張形式のみ).

基本形式が使えるディスクの種別は、

1 S - 1 2 8 2 S - 1 2 8 2 H D - 2 5 6

に限ります。

#### データ交換形式が不明です.

この I BMファイルは基本形式でも拡張形式でも、半拡張形式でもありません。規約外です。 この I BMファイルは変換できません。

#### 固定長ブロック/レコードでありません.

この I BMファイルは固定長ブロック・固定長レコードではありません。規約外です。この I BMファイルは変換できません。

#### レコード形式が不明です.

規約外のレコード形式です。このIBMファイルは変換できません。

#### <u>IBMファイル名がついていません.</u>

ファイルラベルにIBMファイル名が記録されていません。このIBMファイルは扱えません。

#### <u>領域開始、終了アドレス(BOE, EOE)が不正です.</u>

領域開始アドレス(BOE)、領域終了アドレス(EOE)のどちらかの値が異常です。または、両者の関係が異常です。このIBMファイルは扱えません。

#### ほかのIBMファイルと領域が重なっています.

2つの I BMファイルの間で、領域が重なっている部分があります。どちらかを削除しない限 りどちらの I BMファイルも変換できません。

#### データ終了アドレス(EOD)が不正です.

データ終了アドレス(EOD)の値が不正です。このIBMファイルは変換できません。

#### オフセットがブロック長以上です.

オフセットとは、最終ブロックの未使用部分のバイト数のことです。それがブロック長以上の 値になっていました。異常です。この I BMファイルは変換できません。

#### IBMファイル名が長すぎます.

基本形式のIBMファイルなのに、ファイル名が8文字を超えています。規約外です。規約を 無視して、IBMファイル名の後半を管理情報の記録に使っているシステムもあります。そのと きも、このエラーになります。このIBMファイルは変換できません。

#### ブロック長が小さすぎます.

拡張形式で非スパン形式のとき、論理レコード長がブロック長を超えています。規約外です。

#### ブロック長がセクタ長を超えています.

基本形式のIBMファイルで、ブロック長がセクタ長を超えています。規約外です。

#### ブロック長がトラック容量を超えています.

拡張形式のIBMファイルで、ブロック長がトラック容量を超えています。規約外です。

#### レコード長がブロック長を超えています.

拡張形式で非スパン形式のとき、つまり、ふつうは論理レコード長がブロック長を超えること はできません。

#### レコード長が大きすぎます.

論理レコード長が大きすぎます。拡張形式で非スパン形式のときは、ブロック長を超えること はできません。スパン形式でも、9999バイトを超えることはできません。

### 領域開始アドレス(BOE)が不正です.

日立形式のIBMファイルではないようです.

現在、日立モードになっています。その場合ファイルはトラック境界ではじまらなければいけません。しかし、アクセスしたファイルはトラック境界ではじまっていません。日立形式ではないようです。

#### データ終了アドレス(EOD)が不正です.

日立形式の I BMファイルではないようです.

現在、日立モードになっています。その前提でデータ終了アドレス(EOD)検査すると、それがブロック境界にありません。矛盾しています。したがって、日立形式ではないようです。

#### IBMディスク側でエラーが発生しました.

IBMディスク側で、これまでに述べた以外のエラーが発生しました。

#### ●GetData(gd)コマンドのエラーメッセージ

#### MAPバッファがいっぱいです.

変換する項目数が多すぎて、MAPバッファがいっぱいになりました。項目数を減らせないか どうか検討してください。

#### ●GetRand(gr)コマンドのエラーメッセージ

#### MAPバッファがいっぱいです.

変換する項目数が多すぎて、MAPバッファがいっぱいになりました。項目数を減らせないか どうか検討してください。

#### ● Put Data(pd)コマンドのエラーメッセージ

#### /MAPオプションの各項目をコンマ(,)で区切ってください。

/Delimitedオプションを指定したのに、/MAPオプションでコンマ(,)を1つ も指定していませんでした。

#### MAPバッファがいっぱいです.

変換する項目数が多すぎて、MAPバッファがいっぱいになりました。項目数を減らせないか どうか検討してください。

#### ● Put Rand(pr)コマンドのエラーメッセージ

#### MAPバッファがいっぱいです.

変換する項目数が多すぎて、MAPバッファがいっぱいになりました。項目数を減らせないか どうか検討してください。

#### ●VirDrive(vd)コマンドのエラーメッセージ

#### ドライブ名が正しくありません.

第1パラメータとして指定したドライブ名が正しくありません。使えるのは、A:  $\sim$  Z:、@:、?:だけです。

#### 第1パラメータはドライブ名だけです.

第1パラメータとして、仮想ドライブ名でないものを指定しようとしました。誤りです。

#### パス名が長すぎます.

第2パラメータとして指定した実ドライブ・ディレクトリを表すパス名が63文字を超えました。長すぎます。

#### ● i Format(ifo)コマンドのエラーメッセージ

#### エラーで初期化を中断しました.

初期化の作業中にエラーが発生して処理を中断しました。 ドライブの準備ができていないときにもこのメッセージが出ます。このときは、

ドライブ名を確認してください。

ディスクを裏返しに挿入していないか確認してください。 増設ドライブのときは、ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 増設ドライブのときは、本体の電源を入れる前に増設ドライブの電源を入れておかなけ ればいけません。確認してください。

ディスクが書き込み禁止になっているときにも、このエラーになります。このときは、初期化 してしまってもよいディスクであることを確認してから、書き込み禁止を解除して初期化をして ください。

なお、これらが原因のときは、「初期化中です.」のメッセージが出ていても何も処理はしてい ません。

あきらかに初期化を実行中だとわかるときにこのメッセージが出たら重大なエラーです。たと えば、8インチ1Sディスクを8インチ2D-256として初期化しようとした場合などです。 すべての条件が正しいのにこのメッセージが出るようなら、そのドライブ自体に異常があると考 えられます。なお、ディスクが不良でもその検出はほとんどできません。 ● A n k (a n) コマンドのエラーメッセージ

<u>指定に誤りがあります</u>. 指定したキーワードが、

```
Jis
Ascii
Ebcdic
EbcdicKana
EbcdicSmall
```

の、どれでもありませんでした。正しく指定し直してください。

●Kanji(kan)コマンドのエラーメッセージ

#### 指定された漢字変換方式名はありません.

Kanji(kan) コマンドのパラメータとして指定した漢字変換方式が、コード変換表に 登録されていません。パラメータをつけずにKanji(kan) コマンドを呼び出して漢字変 換方式の一覧を表示し、そのなかに目的の漢字変換方式があるかどうか調べてください。単純な つづりミスでないかどうかも調べてください。

#### ●BlockMap(bm)コマンドのエラーメッセージ

#### 指定に誤りがあります.

指定したモードが、

General Hitachi

のどちらでもありませんでした。正しく指定し直してください。

#### ●Comment(com)コマンドのエラーメッセージ

#### コメントが長すぎます.

コード変換表につけるコメント文字列が40文字(漢字20文字)を超えました。もう少し短 いコメントにしてください。

# ● c L o a d (c I)コマンドのエラーメッセージ

#### コード変換表ではありません.

cLoad(cl)コマンドで指定したコード変換表ファイルは、実際にはコード変換表ファ イルではありませんでした。正しいコード変換表ファイルを指定してください。

#### オープンできません.

cLoad(cl)コマンドで読み込もうとしたコード変換表ファイルが、オープンできませんでした。コード変換表のファイル名のつづりを間違えた場合が大部分です。ドライブ名、ファイル名、拡張子をチェックしてください。

#### 読み込みでエラーになりました.

なんらかの入出力エラーが発生し、コード変換表ファイルを読み込めませんでした。このエラ ーは、めったに発生しません。

# ● c S a v e (c s) コマンドのエラーメッセージ

#### 書き込みが失敗しました.

コード変換表の書き込み(保存)に失敗しました。つぎのような原因が考えられます。

目的のディレクトリが見つからなかった ファイルが書き込み禁止だった ディスクの残り容量不足だった

別のドライブや名前を指定して、再実行してください。
F\*TRAN2007 V2.0 操作説明書/解説編

2010年	4月	第1版発行
2010年	7月	第2版発行

編集・著作 株式会社 富士通ビー・エス・シー 所 在 地 〒135-8300 東京都港区台場 2-3-1 トレードピアお台場

- Windows、MS-DOS、Visual Basic、Access、Visual C++、Excel は
  米国 Microsoft Corp.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。
- ・Acrobat は Adobe Systems Inc. (アドビシステムズ社)の商標です。
- ・F\*TRAN は富士通ビー・エス・シーの登録商標です。
- ・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。
- ・本書およびシステムは、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- ・無断複製、および転載を禁じます。