

# 日本語 HP FMS for OpenVMS

---

## リリース・ノート

2006年3月

このリリース・ノートは、日本語 HP FMS ドキュメンテーション・セットの情報を補足する目的で作成されています。本書では、日本語 HP FMS を使うすべてのプログラマに必要な情報を提供します。

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| オペレーティング・システム: | 日本語 OpenVMS I64 バージョン 8.2 以降         |
| ソフトウェア・バージョン:  | 日本語 HP FMS for OpenVMS I64 バージョン 2.5 |

日本ヒューレット・パッカード株式会社

---

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書の著作権は Hewlett-Packard Development Company, L.P. が保有しており，本書中の解説および図，表は Hewlett-Packard Development Company, L.P. の文書による許可なしに，その全体または一部を，いかなる場合にも再版あるいは複製することを禁じます。

また，本書に記載されている事項は，予告なく変更されることがありますので，あらかじめご承知おきください。万一，本書の記述に誤りがあった場合でも，日本ヒューレット・パカードは一切その責任を負いかねます。

本書で解説するソフトウェア (対象ソフトウェア) は，所定のライセンス契約が締結された場合に限り，その使用あるいは複製が許可されます。

日本ヒューレット・パカードは，弊社または弊社の指定する会社から納入された機器以外の機器で対象ソフトウェアを使用した場合，その性能あるいは信頼性について一切責任を負いかねます。

本書は，日本語 VAX DOCUMENT V 2.1を用いて作成しています。

---

# 目次

|  |     |
|--|-----|
| まえがき   | vii |
| 1 日本語 HP FMS バージョン 2.5 での改善点と特徴                |     |
| 1.1 日本語 OpenVMS I64 のサポート                      | 1-1 |
| 1.2 LMF のサポート                                  | 1-1 |
| 1.3 フォーム・ファイルとフォーム・ライブラリ形式の互換                  | 1-1 |
| 1.4 メモリ配置と UAR VECTOR オブジェクト・ファイルの形式の非互換       | 1-1 |
| 1.5 フォーム・ドライバを利用しているアプリケーションの OpenVMS I64 への変換 | 1-2 |
| 1.6 日本語機能の概要                                   | 1-3 |
| 2 日本語 HP FMS バージョン 2.5 における制限事項                |     |
| 2.1 VT200 シリーズ端末の文字セット                         | 2-1 |
| 2.2 VT240 シリーズ端末のフォーム属性とビデオ属性                  | 2-2 |
| 2.3 データ管理ツールを使った FMS アプリケーション                  | 2-2 |
| 2.4 RMS ファイル・バージョンの限界                          | 2-2 |
| 2.5 フォーム・エディタ "AS IS" の幅制限                     | 2-3 |
| 2.6 HP FMS での TYPEAHEAD と HOSTSYNC の端末設定       | 2-3 |
| 2.7 BASIC CTRL/C 機能 (CTRLC) とフォーム・ドライバ呼び出し     | 2-5 |
| 2.8 7 ビット端末でマルチナショナル文字セットを使うフォーム               | 2-5 |
| 2.9 23 行以上のフォームの端末設定                           | 2-6 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3     | フォーム・ドライバによる日本語処理                            |     |
| 3.1   | フォーム・ドライバの呼び出し                               | 3-1 |
| 3.2   | 漢字フィールド                                      | 3-1 |
| 3.3   | 漢字コードの分割                                     | 3-2 |
| 3.4   | キー・ファンクションの追加                                | 3-3 |
| 3.5   | 日本語 FMS フォーム・ドライバのリンク方法                      | 3-4 |
| 3.6   | エラー・メッセージの切り換え                               | 3-4 |
| 3.7   | 制限事項および注意事項                                  | 3-5 |
| 3.7.1 | 漢字フィールドのフィールド長                               | 3-5 |
| 3.7.2 | 漢字データの表示                                     | 3-5 |
| 3.7.3 | DEC マルチナショナル文字セット                            | 3-6 |
| 4     | 日本語 FMS ユーティリティ                              |     |
| 4.1   | DCL コマンド                                     | 4-1 |
| 4.2   | フォーム・エディタ (JFMS/JEDI コマンドおよび JFMS/EDIT コマンド) | 4-1 |
| 4.2.1 | 日本語入力可能な項目                                   | 4-1 |
| 4.2.2 | GR 文字セット                                     | 4-2 |
| 4.3   | フォーム・ランゲージ・トランスレータ (JFMS/TRANSLATE コマンド)     | 4-3 |
| 4.4   | フォーム・ライブラリアン (JFMS/LIBRARY コマンド)             | 4-3 |
| 4.5   | フォーム・テスト (JFMS/TEST コマンド)                    | 4-3 |
| 4.6   | ヘルプ・テキスト (HELP コマンド)                         | 4-3 |
| 5     | サンプル・アプリケーション・プログラムの使用                       |     |
| 5.1   | サンプル・アプリケーション・プログラムに関連したファイル                 | 5-2 |
| 5.2   | ワークステーションでのサンプル・アプリケーションの実行                  | 5-4 |

## 6 日本語 HP FMS バージョン 2.5 ドキュメントに関する注意事項

### A ローマ字・かな漢字変換変換規則一覧

|       |                    |     |
|-------|--------------------|-----|
| A.1   | 変換キー配列 .....       | A-1 |
| A.2   | 変換対応表 .....        | A-3 |
| A.2.1 | ローマ字・かな変換対応表 ..... | A-3 |
| A.2.2 | 記号変換対応表 .....      | A-5 |

### B V1 フォーム・ドライバと互換性のある呼び出し

### C ECO に関する情報

#### 例

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| A-1 | キーパッド配列 ..... | A-1 |
| A-2 | 1文字変換 .....   | A-5 |
| A-3 | 2文字変換 .....   | A-6 |
| A-4 | 3文字変換 .....   | A-6 |

#### 表

|     |                    |     |
|-----|--------------------|-----|
| A-1 | 各キーパッド・キーの機能 ..... | A-2 |
|-----|--------------------|-----|



---

## まえがき

本書では、英語版 HP FMS V2.5 で追加された新規機能や変更された機能とともに、本リリースで修正された問題点および現在の問題点、制約などについて説明します。また、日本語 HP FMS V2.5 特有の機能、および、英語版 HP FMS V2.5 との互換性および相違点について記述します。

なお、本書に記述されている事項以外の FMS の機能については、次のマニュアルを参照してください。

- 『HP FMS for OpenVMS Systems インストレーション・ガイド』
- 『HP FMS for OpenVMS Systems Introduction』
- 『HP FMS for OpenVMS Systems Form Driver Reference Manual』
- 『HP FMS for OpenVMS Systems Utilities Reference Manual』
- 『HP FMS for OpenVMS Systems Language Interface Manual』





---

## 日本語 HP FMS バージョン 2.5 での改善点と特徴

---

### 1.1 日本語 OpenVMS I64 のサポート

日本語 HP FMS for OpenVMS I64 バージョン 2.5 は、日本語 OpenVMS I64 オペレーティング・システムをサポートします。

---

### 1.2 LMF のサポート

日本語 OpenVMS I64 で日本語 HP FMS を使用するには、ライセンスが LICENSE データベースに登録されている必要があります。登録を行うには、それに必要な情報が盛り込まれた PAK (Product Authorization Key) が必要となります。登録されたライセンスは、更に起動させてシステムに認識させる必要があります。

---

### 1.3 フォーム・ファイルとフォーム・ライブラリ形式の互換

日本語 HP FMS for OpenVMS I64 バージョン 2.5 は、.FRM および.FLB のファイル形式を変更していません。日本語 FMS バージョン 2.4 の既存のファイルを日本語 OpenVMS I64 上でも使用できます。

---

### 1.4 メモリ配置と UAR VECTOR オブジェクト・ファイルの形式の非互換

日本語 OpenVMS I64 ではオブジェクト・ファイルの形式が異なるため、JFMS /VECTOR および JFMS/OBJECT ユーティリティにいくつかの変更があります。これらのユーティリティは、デフォルトでは日本語 OpenVMS I64 のファイル形式

のファイルを生成します。OpenVMS I64 システムで OpenVMS Alpha または、OpenVMS VAX の VMS オブジェクトをクロス開発する機能は提供されません。

JFMS/VECTOR および JFMS/OBJECT が変更されたため、日本語 HP FMS フォーム・ドライバを利用する場合は、アプリケーションを再コンパイル、再リンクする必要があります。

---

## 1.5 フォーム・ドライバを利用しているアプリケーションの OpenVMS I64 への変換

ネイティブの OpenVMS Alpha アプリケーションを OpenVMS I64 で再リンクして実行することはできません。AEST ユーティリティを使用することで、Alpha イメージから I64 イメージへのバイナリ・イメージ変換が可能です。変換されたアプリケーションによって使用されるフォーム・ドライバ JFDVSHR.EXE も同様に、Alpha から I64 への変換が必要です。その結果生成された変換済みフォーム・ドライバは、SYS\$SHARE へコピーする必要があります。これにより、変換済みアプリケーションが自動的に変換済みフォーム・ドライバを使用ようになります。

もともと VAX プラットフォーム用に開発され、その後 OpenVMS Alpha 用に変換された OpenVMS アプリケーションも、OpenVMS I64 用に変換することができます。この場合、フォーム・ドライバについても、VAX から Alpha へ変換し、その後 I64 用に変換したものを使用する必要があります。

現在 OpenVMS VAX で使用しているアプリケーションがある場合、2 ステップの変換処理、すなわち VEST ユーティリティで OpenVMS Alpha へ変換した後、上記の手順で OpenVMS I64 用に変換する必要があります。

---

### 注意

---

FMS for OpenVMS I64 のフィールド・テストの段階では、バイナリ・トランスレータ・ツール AEST がまだテスト段階であったため、変換済みフォーム・ドライバと変換済みアプリケーションの性能に関しては、完全なテストを実施することができませんでした。

---

---

## 1.6 日本語機能の概要

日本語 HP FMS(Forms Management System) バージョン 2.5 は、英語版の HP FMS for OpenVMS I64 バージョン 2.5 のフォーム・ドライバに、ローマ字・かな漢字変換入力機能を付加し、さらにフォーム・エディタに日本語の編集および入力機能を付加したものです。その他の機能は英語版の HP FMS for OpenVMS I64 バージョン 2.5 と同等です。ただし、ユーロ対応機能は日本語 HP FMS バージョン 2.5 には含まれていません。また、同一システム内に英語版と日本語版の共存が可能です。

日本語 DEC FMS バージョン 2.3 では、キーパッドはアプリケーション・モードに固定されていましたが、日本語 HP FMS バージョン 2.4 以降では、日本語変換用のフロント・エンド・プロセッサの使用を可能にするために、ユーザがキーパッドのモードを設定できるように変更されています。したがって、日本語 HP FMS バージョン 2.3 と同様に使用するためには、キーパッドのモードをあらかじめアプリケーション・モードに設定する必要があります。PC 等の日本語変換用のフロント・エンド・プロセッサから日本語 HP FMS の X フィールドに漢字を入力することは、次のように設定することで行えます。

```
$ RUN SYS$KANJI:KANJIGEN
KANJIGEN> SET/INPUT=KANJI
KANJIGEN> EXIT
```

ただし、この場合キーボードから直接ひらがなを入力することはできません。

日本語 HP FMS では、GR キャラクタ・セットを指定することができます。GR キャラクタ・セットの指定により、8 ビットデータ (半角カナ) と 16 ビットデータ (漢字) をフォーム上で混在させることが可能です。



---

## 日本語 HP FMS バージョン 2.5 における制限事項

---

### 2.1 VT200 シリーズ端末の文字セット

次の制約は、VT200 シリーズの端末上で動く文字セットの使用に適用されます。詳細については、お手元の VT-200 シリーズ・ターミナルのドキュメントをご覧ください。

- SET1 と SET2 (VT100 端末上で動く別売の文字セット) を VT200 端末で使用することはできません。これらの文字セットを指定しても、表示されるフォーム、テキスト、および/またはフィールドは、どのような文字セットとなって現われるか、予測が付きません。
- UK 文字セットは、VT200 シリーズ上の VT100 モードでのみ使用できます。VT200 モードで稼働させ、英国ポンド記号を使いたい場合は、アプリケーションおよびフォームを修正して DEC マルチナショナル文字 163 (10 進法) を使えるようにし、フォーム、テキスト、およびフィールドから文字セットの属性を取り除いてください。
- 現行では、HP FMS は文字セットを G0 または G1 として「指定」するのみで、これらを GL に「呼び出す」だけです。HP FMS は、文字セットを G2 または G3 として指定することはせず、また文字セットを GR に呼び出すことはしません。ただし、G2、G3、GR は将来のバージョンで使用される可能性があるため、アプリケーションはこれらに依存するべきではありません。
- VT200 シリーズの端末で「ソフト」(down-line loadable) 文字セットの使用は、HP FMS によりサポートされていません。ユーザは、ソフト文字セットのロード、指定、呼び出しを FMS の外部で行う必要があります、更にフォーム、フィールド、テキストを "AS IS" 文字セットを付けて使う必要があります。
- 使いたい文字セットを VT200 シリーズの端末に表示させる際に何か問題がある場合は、端末の SET-UP オプションを確認し、VT2xx シリーズ・プログラマ・リファレンス・マニュアルで正しい設定を調べてください。

- 日本語変換用のフロント・エンド・プロセッサを使用する場合はキーボードの設定をニューメリック・モードに、使用しない場合はアプリケーション・モードに、あらかじめ設定してください。

---

## 2.2 VT240 シリーズ端末のフォーム属性とビデオ属性

VT240 シリーズ端末のビットマップ・アーキテクチャのため、フォームやビデオの属性の中には、VT240 シリーズ端末では他の機種と同じに動作しないものがあります。

- VT240 シリーズ端末には、1 画面 100 点滅文字というハードウェア上の限界があります。
- VT240 シリーズ端末では、横倍角や倍角の行は、VT100 や VT220 端末に比べ、表示やクリアの速度がかなり遅くなります。
- エラー信号モードが反転に設定されている場合 (フォーム・ドライバ呼び出し FDVSSSIGQ)、VT240 端末のハードウェアは画面をリペイントします。

これらの属性の使用は制限されませんが、使用に伴う端末の性能の限界を知っておいてください。

---

## 2.3 データ管理ツールを使った FMS アプリケーション

お使いの FMS アプリケーションが、DATARIEVE などのデータ管理ツールへの呼び出し可能インタフェースを使用している場合は、それらのツールおよびライブラリも OpenVMS I64 上で使用できることを確認してください。詳細は、最寄りのサポート・センタまでご連絡ください。

---

## 2.4 RMS ファイル・バージョンの限界

フォーム・エディタを既存のフォームについて使用する場合、フォーム・エディタは、エディタが最初に呼び出された時に出力ファイルを生成します。これは、フォーム・エディタから抜け出る時に、出力ファイルを開くことができない場合に編集

内容が失われないようにするためですが、ファイル・バージョン限界セットのあるファイルやディレクトリにとっては、問題を引き起こす可能性があります。もしも、出力ファイルを開いた時に限界に達すると、オペレーティング・システムはファイルの最下位のバージョンを削除します。フォームを退避させないでフォーム・エディタから抜け出ると、利用できるファイルのバージョン数は、エディタが呼び出された時よりも1つ少ない数となります。従って、バージョンの限界が1に設定されていると、非常に危険です。バージョンの限界が1に設定されている場合で、フォームを退避させずにエディタから退出すると、利用できるフォームの前のバージョンがなくなってしまう。エディタを使用する場合は、ディレクトリおよびファイル・バージョン限界を1より大きい数に設定するようにしてください。

---

## 2.5 フォーム・エディタ "AS IS" の幅制限

フォーム・エディタの中で幅を "AS IS" と指定したフォームを作成し、かつフォームに倍角または横倍角の行が1行以上含まれる場合、フォーム・エディタはそのフォームを、現在の端末の幅 (SET TERMINAL/WIDTH) として要求されている幅で出力します。これは、幅 132 に設定されている端末 (SET TERMINAL/WIDTH=132) で "AS IS" フォームを編集する場合に、問題を引き起こす可能性があります。フォームが物理的に占める幅が 80 カラム以下であっても、フォームはフォーム・ドライバによる表示に 132 カラムの画面を要求します。

この問題は、倍角または横倍角の行の含まれる "AS IS" 幅のフォームを編集する際に、幅 80 の端末 (SET TERMINAL/WIDTH=80) でフォーム・ドライバを使用すれば、解決できます。その結果、フォームは、80 カラムまたは 132 カラムのどちらかの画面に表示されます。この制限は、フォームが倍角または横倍角の行を含む場合で、かつフォームの幅が "AS IS" に設定されている場合にのみ適用されます。

---

## 2.6 HP FMS での TYPEAHEAD と HOSTSYNC の端末設定

VMS ドキュメンテーションで述べられているように、端末は、"TYPEAHEAD" または "NOTYPEAHEAD" に設定することができます (VMS SET TERMINAL DCL (DIGITAL Command Language) コマンドについては、ドキュメンテーションを参照)。HP FMS とフォーム・ドライバのアプリケーションは、どちらの設定方法

日本語 HP FMS バージョン 2.5 における制限事項  
2.6 HP FMS での TYPEAHEAD と HOSTSYNC の端末設定

の端末でも稼働します。ただし、ノー・タイプアヘッド (先行入力禁止) の場合は、フィールドに追加文字が入ったり、データが損失したりといった問題を引き起こす可能性があります。

タイプアヘッド (先行入力許可) は、プログラムまたはシステムの読み込みがされていないタイミングでも入力を受け付けます。ノー・タイプアヘッド (先行入力禁止) とは、プログラムまたはシステムが読み込みを端末に発行しない限り、端末が入力を受け付けないことを意味します。読み込みがなくて入力された文字は放棄されません。

ノー・タイプアヘッドに伴う問題は、端末のオペレータが、1 つ以上の文字を生成するキーを押す時に起こります。例えば、矢印キーがこれにあたります。

```
Operator  
presses arrow:      <ESC>[A  
Time:  -----|----->  
          A      B
```

前の例では、オペレータが時間 A で矢印キーを押していますが、端末に対する読み込みは、エスケープ・シーケンスの最中では、時間 B になるまで出されません。その結果、エスケープ文字 (<ESC>) は、求められていない入力とみなされ、失われてしまいます。ところが、"[A"は求められている入力なので、フィールド内でデータとして使われます。従って、オペレータの行いたい矢印操作は、データ (不要データ) をフィールドに入力するものとして誤って解釈されてしまいます。

これは、オペレータの入力する文字が有効化されない時にフォーム・ドライバを使用するアプリケーションで特に目につきます。この時点でエラー・メッセージが表示され、カーソルがフィールドに再位置付けされるまで、未解決の読み込み動作は行われません。

従って、フォーム・ドライバのアプリケーションは、タイプアヘッドに設定されている端末で稼働するようにしてください。もしも、端末を専用端末とし、ノー・タイプアヘッドでセット・アップすることが重要である場合は、フォーム・ドライバのアプリケーションが読み込み動作 (FDV\$GETx, FDV\$WAIT) を発行する前に、端末の特性を、DCL コマンド SET TERMINAL あるいは要求されているシステム・サービスの呼び出しで、タイプアヘッドに変更することをすすめます。



オペレータがエスケープ・シーケンスを生成するキー (例えば、矢印キー) を使って入力を続けた場合、タイプahead・バッファがいっぱいになると、シーケンスのその部分が失われる可能性があります。シーケンスの一部が失われると、FDV\$GET-type の呼び出しは、データのオーバーランがあることをフォーム・ドライバのアプリケーションに知らせるシステム・エラーを伴って終了してしまいます。この問題が起こらないようにするには、フォーム・ドライバ・アプリケーションがアタッチされている端末を HOSTSYNC に設定するようにしてください。

---

## 2.7 BASIC CTRL/C 機能 (CTRLC) とフォーム・ドライバ呼び出し

BASIC ユーザ・ガイドで提案されているように、BASIC の CTRL/C 機能 (CTRLC) は、プログラムから出る前に最終クリアを行う時に用いられるべきです。BASIC CTRLC により中止されたフォーム・ドライバ呼び出しは (CTRL/C のトラッピングが BASIC CTRLC 機能により許可されている場合)、フォーム・ドライバの内部データ構造を壊してしまいます。CTRL/C のトラッピング後に行われたフォーム・ドライバ呼び出しはすべて、予想できない結果となる場合があります。これは、BASIC リファレンス・マニュアルで述べられているように、フォーム・ドライバのデータ構造を始めとする変数が未定義の状態のままとなる可能性があるからです。

---

## 2.8 7ビット端末でマルチナショナル文字セットを使うフォーム

マルチナショナル文字セットを使用する VT200 シリーズの端末で稼働するように作られているフォームは、マルチナショナル文字セットを認識しない VT100 シリーズ端末やその他の 7 ビット端末で動かすことができます。8 ビット文字を 7 ビット文字に翻訳させるには、端末を "/FALLBACK" に設定してください。DCL コマンド SET TERMINAL/FALLBACK についての詳細は、DCL ディクショナリをご覧ください。また、この特徴はシステムの性能全体に影響を与える可能性があることに注意してください。

---

## 2.9 23 行以上のフォームの端末設定

23 行よりも長い FMS フォームを、フォーム・ドライバまたはフォーム・エディタのどちらかで使う場合は、端末は、フォームの最終行より少なくとも 1 行多い数に設定する必要があります。フォーム・エディタを使用する場合は、エディタを呼び出す前に、あらかじめ DCL の "SET TERMINAL/PAGE" コマンドを出してこれを行う必要があります。フォーム・ドライバを使用する場合は、アプリケーションを稼働させる前に、あらかじめ DCL "SET TERMINAL/PAGE" コマンドを出すか、または IOS\_ SETMODE QIO により行うことができます。FDV\$ATERM 呼び出しがすでに出されている場合は、FDV\$SCR\_LENGTH に対する呼び出しを IOS\_ SETMODE QIO の後に続け、フォーム・ドライバに新しいページ設定を教える必要があります。

フォームに必要なページ設定を決めるには、フォーム属性で指定されている数値をクリアするための最終行に 1 行を足すか、またはフィールドあるいはバックグラウンド・テキストのどちらかを含む最終行に 1 行を足してください(大きい方の値にします)。例えば、あるフォームに 1 から 30 までをクリアする領域があるが、40 行目にフィールドがある場合、このフォームを表示するのに必要なページ設定は 41 となります。また、あるフォームに 1 から 30 をクリアする領域があり、かつ 28 行目以降にフィールドやテキストが何もない場合は、このフォームを表示するのに必要なページ設定は 31 となります。

---

## フォーム・ドライバによる日本語処理

日本語 HP FMS V2.5 では、フォーム・ドライバが、ローマ字・かな漢字変換機能を持っています。フォーム・ドライバの入力関係のルーチン呼び出すことにより、VT280 あるいは VT380 シリーズ漢字端末装置から、漢字を入力することができます。

---

### 3.1 フォーム・ドライバの呼び出し

日本語 HP FMS フォーム・ドライバのインタフェースは、ルーチン名や引数など、英語版の FMS と全く同等です。したがって、英語版のフォーム・ドライバを呼び出しているアプリケーション・プログラムも、ソース・プログラムを修正することなしに、日本語版フォーム・ドライバとリンクしなおすだけで、漢字入力が行えます。

ローマ字・かな漢字変換機能による漢字入力は、次のルーチンで行えます。

```
FDV$GET          FDV$GETAF        FDV$GETAL  
FDV$GETDL        FDV$GETSC
```

また、漢字入力できるフィールドは、第 3.2 節で述べる「漢字フィールド」に限定されます。

---

### 3.2 漢字フィールド

ローマ字・かな漢字変換により漢字が入力できるフィールドは、「漢字フィールド」に限定されます。漢字フィールドは、フォーム・エディタまたはフォーム・ランゲージにより、次のように定義します。

フォーム・ドライバによる日本語処理  
3.2 漢字フィールド

- 漢字フィールドは、全てのフィールド設定文字が、"X"でなければなりません。ただし、フィールド・マーカ文字 (B, !, \$, %等) が含まれていてもかまいません。
- 漢字フィールドの文字セットは、"SET1"以外でなければなりません。文字セットの指定については、第 4.2.2 項を参照してください。
- 漢字フィールドの属性として「自動タブ」を指定することはできません。

上記のように定義された漢字フィールドに対して、第 3.1 節で述べた、入力に関係するフォーム・ドライバ・ルーチン呼び出すと、漢字、ひらがな、カタカナ、全角文字、特殊記号等への変換が行えます。また、VT280 あるいは VT380 シリーズ漢字端末でカナ・キーをタイプした場合、漢字フィールドでは自動的に全角ひらがなに変換されます。

---

### 3.3 漢字コードの分割

漢字フィールドには、フィールド・マーカ文字を含ませることができますが、漢字フィールドに半角文字を挿入したり削除したりすることにより、2 バイトで構成される漢字コードの第 1 バイト目と第 2 バイト目がフィールド・マーカ文字により分割されてしまうことがあります。このような場合、VT280 あるいは VT380 シリーズ漢字端末には正しく表示することができません。日本語 FMS のフォーム・ドライバは、このように分割された漢字コードの 2 バイトを画面上では "X" で表示します。なお、フォーム・ドライバを呼び出しているアプリケーション・プログラムには、漢字コードが正しく返されます。

例

フィールドの定義  
XXXX%XXXX ("%" がフィールド・マーカ)

現在のフィールドの表示  
ABCD%あい

挿入モードで "A" を削除した時の表示  
BCDX%Xい

## 3.4 キー・ファンクションの追加

日本語 FMS では、ローマ字・かな漢字変換に関するキー・ファンクションが追加されています。これらの定義は、FDV\$DFKBD フォーム・ドライバ・ルーチンの呼び出しに使用することができます。

追加されたキー・ファンクションと対応するコードは、次の通りです。

| ファンクション名       | 機能         | デフォルト・キー               | DFKBD の値 |
|----------------|------------|------------------------|----------|
| FDV\$K_KF_TRHR | ひらがな変換     | キーパッド 1                | 51       |
| FDV\$K_KF_TRKT | カタカナ変換     | キーパッド 2                | 52       |
| FDV\$K_KF_TRTN | 漢字変換 / 次候補 | キーパッド 7                | 53       |
| FDV\$K_KF_TRPR | 前候補        | GOLD(PF1) ~<br>キーパッド 7 | 54       |
| FDV\$K_KF_TRFL | 全角変換       | キーパッド 3                | 55       |
| FDV\$K_KF_TRHF | 半角変換       | キーパッド 9                | 56       |
| FDV\$K_KF_TRSP | 記号変換       | キーパッド 8                | 57       |
| FDV\$K_KF_TRNO | 無変換        | キーパッド 0                | 58       |
| FDV\$K_KF_TRSH | 文節縮小       | キーパッド 4                | 59       |
| FDV\$K_KF_TREX | 文節拡張       | GOLD(PF1) ~<br>キーパッド 4 | 60       |
| FDV\$K_KF_MVRT | 文節右移動      | キーパッド 5                | 61       |
| FDV\$K_KF_MVLF | 文節左移動      | GOLD(PF1) ~<br>キーパッド 5 | 62       |

ファンクション名と DFKBD の値の対応をつけるための定義ファイルが、論理名 JFMS\$EXAMPLES のディレクトリ内に、プログラミング言語ごとに用意されています。

キー・ファンクションについて、詳しくは『HP FMS for OpenVMS Systems Form Driver Reference Manual』を参照してください。

---

## 3.5 日本語 FMS フォーム・ドライバのリンク方法

日本語 FMS フォーム・ドライバ・ルーチン呼び出ししているアプリケーション・プログラムは、次のように日本語 FMS フォーム・ドライバとリンクします。日本語 FMS フォーム・ドライバは、共有イメージになっています。従って、リンク時にオプション・ファイルを指定し、その中でフォーム・ドライバを共有イメージとして指定します。

### 例 1

オプション・ファイル FDV.OPT を指定してリンクする方法。

```
$  
$ LINK USERPROG,FDV/OPTION  
$
```

オプション・ファイル FDV.OPT(テキスト・エディタで作成)の内容

```
SYS$SHARE:JFDVSHR/SHARE
```

### 例 2

Sharable Image の指定を端末 (キーボード) から行う方法。

```
$  
$ LINK USERPROG,SYS$INPUT/OPTION  
SYS$SHARE:JFDVSHR/SHARE  
Ctrl/Z  
$
```

---

## 3.6 エラー・メッセージの切り換え

日本語 FMS のフォーム・ドライバからのエラー・メッセージは、通常、日本語で表示されます。VT280 あるいは VT380 シリーズ以外の端末装置 (VT100 シリーズ等) で使用する場合、次のような方法でメッセージファイルを切り換えることにより、英語によるエラー・メッセージを出力させることができます。

```
$ ASSIGN SYS$MESSAGE:JFDVMSG.EXE JFDVMSG
```

日本語 FMS を利用しているアプリケーション・プログラムを起動する前に前記のコマンドを実行してください。なお、この機能は単にエラー・メッセージを英語で表示するように切り換えるだけで、漢字フィールドはあくまで漢字フィールドとして扱われますので、VT280 あるいは VT380 シリーズ漢字端末以外の端末装置を使用しても、漢字フィールドに半角カナを入力したり、表示したりすることはできません。また、漢字フィールドでのかな・漢字変換は行えますが、意味のない文字が表示されます。

---

## 3.7 制限事項および注意事項

日本語 HP FMS フォーム・ドライバを使用する上での制限事項および注意事項について説明します。

### 3.7.1 漢字フィールドのフィールド長

フォーム・エディタやフォーム・ランゲージで漢字フィールドを定義する時に、フィールド長は読みを入力するのに十分な大きさを与えなければなりません。

### 3.7.2 漢字データの表示

次のルーチンにより漢字データを漢字フィールドに表示する場合、その漢字フィールドはデータを表示するのに十分な長さを持っていないければなりません。

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| FDV\$PUT   | FDV\$PUTAL | FDV\$PUTD  |
| FDV\$PUTDA | FDV\$PUTL  | FDV\$PUTSC |

表示する漢字データがフィールド長より長い場合、フォーム・ドライバはフィールドの長さに合わせて表示データを切り捨てます。この時、フィールドがちょうど漢字の1バイト目と2バイト目の境界で切れてしまう場合、フォーム・ドライバは最後の1バイトに初期挿入文字を挿入します。

### 3.7.3 DEC マルチナショナル文字セット

VT200 シリーズ等の DEC マルチナショナル文字セットをサポートする端末を使用している場合、かなフィールドの指定を行えば DEC マルチナショナル文字セットを使用することができます。ただし、日本語 FMS では入力されたコードが DEC マルチナショナル文字セットに定義されているかどうかのチェックを行いません。



---

## 日本語 FMS ユーティリティ

ここでは、日本語 FMS のユーティリティについて、特に英語版との相違点および注意事項について述べます。日本語 FMS のユーティリティの各機能は、英語版 FMS のユーティリティと全く同じです。各ユーティリティの詳細は、『HP FMS Utilities Reference Manual』を参照してください。

---

### 4.1 DCL コマンド

日本語 FMS のユーティリティは、JFMS コマンドにより起動します。

---

### 4.2 フォーム・エディタ (JFMS/JEDI コマンドおよび JFMS/EDIT コマンド)

JFMS/JEDI または JFMS/EDIT コマンドにより日本語 FMS フォーム・エディタが起動されます。JFMS/JEDI ではメニュー、ヘルプ、メッセージが日本語で表示され、JFMS/EDIT では英語で表示されます。

日本語フォーム・エディタにより Layout フェーズでフォーム内に日本語を入力し、フォームの編集を行うことができます。詳しくは、『日本語 FMS フォーム・エディタ利用者の手引き』を参照してください。

#### 4.2.1 日本語入力が可能な項目

日本語 FMS のフォーム・エディタにより、Layout フェーズ以外でも次の項目で日本語が入力できます。ただし、これらの項目には半角カナを入力することはできません。

- Form フェーズ (フォーム属性の指定)

フォーム名：入力できますが、受け付けられません。

ヘルプ・フォーム名：入力できますが、受け付けられません。

ユーザ定義ルーチン (UAR)

UAR 名：入力できますが、受け付けられません。関連データ：入力可能です。

初期フィールド属性

デフォルト値：入力可能です。

ヘルプ・テキスト：入力可能です。

- Assign フェーズ (フィールド属性の指定)

デフォルト値：入力可能です。

ヘルプ・テキスト：入力可能です。

フィールド対応ユーザ定義ルーチン

UAR 名：入力できますが、受け付けられません。

関連データ：入力可能です。

- Data フェーズ (ネームド・データの入力)

名前：入力可能です。

データ：入力可能です。

- Test フェーズ (フォーム・ドライバによるフォームのテスト)

漢字フィールドとして定義されているフィールドには、入力可能です。

#### 4.2.2 GR 文字セット

日本語 FMS では、GR 文字セットの指定を行うことができます。文字セットとして "SET1" を指定すると GR は G2 (カナ) になります。"SET1" 以外の指定 (「指定なし」も含む) をすると G3 (漢字) になります。これにより、一つのフォーム上で、漢字と半角カナの混在が可能になります。

---

#### 4.3 フォーム・ランゲージ・トランスレータ (JFMS/TRANSLATE コマンド)

フォーム・エディタで日本語が入力できる項目に対応する文で、日本語の使用が可能です。ただし、拡張漢字セット内の漢字で、第2バイト目が引用符（'）に対応するコード (16進27) を持つものは使用できません。

---

#### 4.4 フォーム・ライブラリアン (JFMS/LIBRARY コマンド)

日本語のデータを含むフォームをフォーム・ライブラリに登録することが可能です。また、英語版 FMS のフォーム・ライブラリアンと完全に互換性があります。

---

#### 4.5 フォーム・テスト (JFMS/TEST コマンド)

日本語 FMS のフォーム・テストでは、漢字フィールドとして定義されているフィールドに対して、日本語の入力が可能です。

---

#### 4.6 ヘルプ・テキスト (HELP コマンド)

日本語 FMS (JFMS コマンド) のヘルプ・テキストが用意されています。

```
$ HELP @JSYHELP JFMS
```

により、VT280 あるいは VT380 シリーズ漢字端末装置から日本語 FMS ユーティリティのヘルプ・テキストを参照することができます。



## サンプル・アプリケーション・プログラムの使用

日本語 HP FMS のインストール、および日本語 FMS 起動のプロシージャ (SYSS\$MANAGER:JFMSTRUP.COM) 内で、システムの論理名 JFMS\$EXAMPLES: が定義されます。この論理名で表されるディレクトリには、日本語 FMS V2.5 のサンプル・アプリケーション・プログラムに関連したファイルが含まれています。この論理名がシステムに定義されていない場合は、システム・マネージャに伝えてください。

サンプル・アプリケーション・プログラムは日本語 HP FMS V2.5 がインストールされる時、オプションとしてインストールされます。サンプル・アプリケーション・プログラムを実行するには、これらのプログラムがインストールされていなくてはなりませんが、言語ファイル (FDVDEF.xxx) は必ず JFMS\$EXAMPLES: に登録されています。

日本語 HP FMS V2.5 には、次のようなサンプル・アプリケーション・プログラムがあります。

| 言語      | プログラム       | 実行可能イメージ    |
|---------|-------------|-------------|
| BASIC   | SAMP.BAS    | SAMP.EXE    |
| BLISS   | SAMPBLI.BLI | SAMPBLI.EXE |
| C       | SAMPCC.C    | SAMPCC.EXE  |
| COBOL   | SAMPJOB.COB | SAMPJOB.EXE |
| FORTRAN | SAMPFOR.FOR | SAMPFOR.EXE |
| PASCAL  | SAMPAS.PAS  | SAMPAS.EXE  |

BASIC のサンプル・アプリケーション・プログラムを起動するには、次のコマンドを使います。

```
$ RUN JFMS$EXAMPLES:SAMP
```

サンプル・アプリケーション・プログラム中で振込依頼を選択すると、デフォルト・ディレクトリにデータ・ファイル SAMPCH.DAT が作成されます。

---

## 5.1 サンプル・アプリケーション・プログラムに関連したファイル

サンプル・アプリケーション・プログラムを作成するための次のようなファイルも、JFMS\$EXAMPLES ディレクトリに含まれています。

### 1. SAMP フォームに関連したファイル

サンプル・アプリケーション・プログラムのフォームは、フォーム・ライブラリ SAMP.FLB にストアされています。

『HP FMS Language Interface Manual』に記載されているフォームのうち3つはインストレーション・キットに含まれているフォームとは異なっています。CHECK, DEPOSIT, および REGISTER のフォームには、SUPPRESS 属性を持ったフィールドがあります。ZERO\_FILL 属性 および CLEAR CHARACTER = '0' 属性がこれらのフィールドに追加されていますが、これらの属性は文書には記載されていません。

ワークステーションでサンプル・プログラムを実行するための LONG\_REGIST.FRM というフォーム・ファイルがあります。サンプル・アプリケーション・フォーム・ライブラリ SAMP.FLB の REGISTER フォームの代わりにこのフォームを使用すれば、ワークステーションで55行のフォームを作成し、表示することができます。

### 2. FMS アプリケーション・エイドによって作成されたファイル

メモリ常駐のフォーム・ファイル SMPMEMRES.OBJ, および UAR ベクターファイル SMPVECTOR.OBJ です。これらのファイルは SAMP.OBJ とリンクして、実行可能なイメージ SAMP.EXE を作るために使われます。

### 3. SAMP データベース・ファイル

ファイル SAMP.DAT は、サンプル・アプリケーション・プログラムにアカウント・データを与えます。

### 4. フォーム・ドライバ定義ファイル

サンプル・アプリケーション・プログラムで使われているシンボルを定義するためのファイルです。

| 言語      | 定義ファイル     |
|---------|------------|
| BASIC   | FDVDEF.BAS |
| BLISS   | FDVDEF.REQ |
| C       | FDVDEF.H   |
| COBOL   | FDVDEF.LIB |
| FORTRAN | FDVDEF.FOR |
| PASCAL  | FDVDEF.PAS |

これらのファイルは、次のような内容を含んでいます。

- FMS ターミネータ・コード
- ファンクションキー・ターミネータ・コード
- フォームドライバ・キー・ファンクション・コード
- UAR リターン・コード
- VMS ステータス・コード
- FMS ステータス・コード
- フォーム・ドライバ・ルーチンの定義

#### 5. 各種言語用のその他のソース・ファイル

サンプル・アプリケーション・プログラムの中には、特定の言語だけで使う定義を持ったソース・ファイルがあります。

| 言語      | ファイル  |
|---------|---|
| COBOL   | SAMPCOB.LIB<br>SMPCOBUAR.LIB                                  |
| FORTRAN | SMPACCOM.FOR<br>SMPREGCOM.FOR<br>SMPSTATUS.FOR<br>SMPWORK.FOR |

#### 6. コマンド・ファイル各言語で、サンプル・アプリケーション・プログラムをコンパイルおよびリンクするためのファイルが用意されています。

## サンプル・アプリケーション・プログラムの使用

### 5.1 サンプル・アプリケーション・プログラムに関連したファイル

| 言語      | コマンド・ファイル   |
|---------|-------------|
| BASIC   | SAMPBAS.COM |
| BLISS   | SAMPBLI.COM |
| C       | SAMPCC.COM  |
| COBOL   | SAMPCOB.COM |
| FORTRAN | SAMPFOR.COM |
| PASCAL  | SAMPPAS.COM |

## 5.2 ワークステーションでのサンプル・アプリケーションの実行

サンプル・アプリケーション・プログラムはそのまま変更なしにワークステーションで実行することができます。ただし、ワークステーションでは VT280 あるいは VT382 のウィンドウを大きく使用することができます。これを利用するためにサンプル・アプリケーションのフォームを 1 つ変更します。REGISTER フォームには、チェック・レジスタを表示するためのスクロール領域が含まれていますが、このフォームを 55 行のワークステーションのウィンドウで使用できるように変更したフォームが用意されています。このフォームは、日本語 HP FMS V2.5 のキットには JFMS\$EXAMPLES:LONG\_REGIST.FRM というファイルで登録されています。サンプル・アプリケーションを 55 行のウィンドウで利用するためにはフォーム・ライブラリ SAMP.FRM を次の手順で変更してください。

1. システム・マネージャのアカウントでログインします。
2. フォーム・ライブラリに登録されている REGISTER フォームを JFMS\$EXAMPLES:REGISTER.FRM というフォーム・ファイルにセーブします。

```
$ JFMS/LIBRARY/EXTRACT -  
_ $ JFMS$EXAMPLES:SAMP/FORM=REGISTER/OUTPUT=JFMS$EXAMPLES:REGISTER.FRM
```

3. 新しい REGISTER フォームを登録します。

```
$ JFMS/LIBRARY/REPLACE JFMS$EXAMPLES:SAMP JFMS$EXAMPLES:LONG_REGIST
```



4. ワークステーションのウィンドウ・サイズを 55 行にします。

```
$ SET TERMINAL/PAGE=55
```

SAMP.FLB フォーム・ライブラリの LONG\_REGIST フォームを使用した場合、サンプル・アプリケーションは標準ターミナル (VT280 あるいは VT380 シリーズなど) では動作しなくなりますので注意してください。



---

## 日本語 HP FMS バージョン 2.5 ドキュメントに関する注意事項

本リリースでは、現在お読みのリリース・ノートの他に次のドキュメントが改訂されています。

- 『日本語 HP FMS for OpenVMS インストレーション・ガイド』

これ以外のマニュアルは、以前のバージョンのドキュメントが適用されます。



---

 ローマ字・かな漢字変換変換規則一覧
 

---

## A.1 変換キー配列

日本語 FMS はローマ字・かな変換キーを次のように割り当てています。

## 例 A-1 キーパッド配列

|      |       |     |       |
|------|-------|-----|-------|
| Gold |       |     |       |
| PF1  | PF2   | PF3 | PF4   |
| 漢字変換 | 記号変換  | 半角  |       |
| 前変換  | 8     | 9   | -     |
| 文節縮小 | 文節右移動 |     |       |
| 文節拡張 | 文節左移動 | 6   | ,     |
| ひらがな | カタカナ  | 全角  |       |
| 1    | 2     | 3   |       |
|      | 無変換   |     |       |
| 0    | .     |     | ENTER |

ローマ字・かな漢字変換変換規則一覧  
 A.1 変換キー配列

表 A-1 各キーパッド・キーの機能

| キー               | 機能          | 説明                        |
|------------------|-------------|---------------------------|
| キーパッド 7          | 漢字変換<br>次候補 | かな / ローマ字 漢字<br>同音異義語の次候補 |
| キーパッド 1          | ひらがな変換      | かな / ローマ字 ひらがな            |
| キーパッド 2          | カタカナ変換      | かな / ローマ字 カタカナ            |
| キーパッド 3          | 全角変換        | 半角文字 全角文字                 |
| キーパッド 8          | 記号変換        | 英数, 特殊記号 全角特殊記号           |
| キーパッド 9          | 半角変換        | 全角文字 半角文字                 |
| キーパッド 0          | 無変換         | 変換を行わない                   |
| GOLD,<br>キーパッド 7 | 前候補         | 同音異義語の前候補                 |
| キーパッド 4          | 文節縮小        | 現文節の縮小                    |
| GOLD,<br>キーパッド 4 | 文節拡張        | 現文節の拡大                    |
| キーパッド 5          | 文節右移動       | 現文節を右の文節に移動               |
| GOLD,<br>キーパッド 5 | 文節左移動       | 現文節を左の文節に移動               |

## A.2 変換対応表

### A.2.1 ローマ字・かな変換対応表

| ローマ字 |     |      |     |     | ひらがな               |                    |                    |                    |                    |
|------|-----|------|-----|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| a    | i   | u    | e   | o   | あ                  | い                  | う                  | え                  | お                  |
| ka   | ki  | ku   | ke  | ko  | か                  | き                  | く                  | け                  | こ                  |
| qa   | qi  | qu   | qe  | qo  | く <small>あ</small> | く <small>い</small> | く <small>え</small> | く <small>お</small> |                    |
| sa   | si  | su   | se  | so  | さ                  | し                  | す                  | せ                  | そ                  |
| ta   | ti  | tu   | te  | to  | た                  | ち                  | つ                  | て                  | と                  |
| na   | ni  | nu   | ne  | no  | な                  | に                  | ぬ                  | ね                  | の                  |
| ha   | hi  | hu   | he  | ho  | は                  | ひ                  | ふ                  | へ                  | ほ                  |
| fa   | fi  | fu   | fe  | fo  | ふ <small>あ</small> | ふ <small>い</small> | ふ <small>え</small> | ふ <small>お</small> |                    |
| ma   | mi  | mu   | me  | mo  | ま                  | み                  | む                  | め                  | も                  |
| ya   | yi  | yu   | ye  | yo  | や                  | い                  | ゆ                  | え                  | よ                  |
| ra   | ri  | ru   | re  | ro  | ら                  | り                  | る                  | れ                  | ろ                  |
| la   | li  | lu   | le  | lo  | ら                  | り                  | る                  | れ                  | ろ                  |
| wa   | wi  | wu   | we  | wo  | わ                  | ゐ                  | う                  | ゑ                  | を                  |
| n    |     |      |     |     | ん                  |                    |                    |                    |                    |
| xa   | xi  | xu   | xe  | xo  | あ                  | い                  | う                  | え                  | お                  |
| xka  |     |      | xke |     | か                  |                    |                    | け                  |                    |
|      |     | xtu  |     |     |                    |                    | つ                  |                    |                    |
|      |     | xtsu |     |     |                    |                    | つ                  |                    |                    |
| xya  | xyi | xyu  | xye | xyo | や                  | い                  | ゆ                  | え                  | よ                  |
| xwa  |     | xwu  |     |     | わ                  |                    | う                  |                    |                    |
| ga   | gi  | gu   | ge  | go  | が                  | ぎ                  | ぐ                  | げ                  | ご                  |
| za   | zi  | zu   | ze  | zo  | ざ                  | じ                  | ず                  | ぜ                  | ぞ                  |
| ja   | ji  | ju   | je  | jo  | じゃ                 | じ                  | じ <small>ゆ</small> | じ <small>え</small> | じ <small>よ</small> |
| da   | di  | du   | de  | do  | だ                  | ぢ                  | づ                  | で                  | ど                  |
| ba   | bi  | bu   | be  | bo  | ば                  | び                  | ぶ                  | べ                  | ぼ                  |
| pa   | pi  | pu   | pe  | po  | ぱ                  | ぴ                  | ぷ                  | ぺ                  | ぽ                  |
| va   | vi  | vu   | ve  | vo  | ヴァ                 | ヴィ                 | ヴ                  | ヴェ                 | ヴォ                 |

ローマ字・かな漢字変換変換規則一覧  
A.2 変換対応表

| ローマ字                 | ひらがな           |
|----------------------|----------------|
| kya kyi kyu kye kyo  | きゃ きい きゅ きえ きょ |
| qya qyi qyu qye qyo  | くゃ くい くゅ くえ くよ |
| kwa kwi kwu kwe kwo  | くわ くい く くえ くお  |
| sya syi syu sye syo  | しゃ しい しゅ しえ しよ |
| sha shi shu she sho  | しゃ し しゅ しえ しよ  |
| tya tyi tyu tye tyo  | ちゃ ちい ちゅ ちえ ちよ |
| cya cyi cyu cye cyo  | ちゃ ちい ちゅ ちえ ちよ |
| cha chi chu che cho  | ちゃ ち ちゅ ちえ ちよ  |
| tsta tsi tsu tse tso | つあ つい つ つえ つお  |
| tha thi thu the tho  | てゃ てい てゅ てえ てよ |
| nya nyi nyu nye nyo  | にゃ にい にゅ にえ によ |
| hya hyi hyu hye hyo  | ひゃ ひい ひゅ ひえ ひよ |
| fya fyi fyu fye fyo  | ふゃ ふい ふゅ ふえ ふよ |
| mya myi myu mye myo  | みゃ みい みゅ みえ みよ |
| rya ryi ryu rye ryo  | りゃ りい りゅ りえ りよ |
| lya lyi lyu lye lyo  | りゃ りい りゅ りえ りよ |
| gya gyi gyu gye gyo  | ぎゃ ぎい ぎゅ ぎえ ぎよ |
| gwa gwi gwu gwe gwo  | ぐわ ぐい ぐ くえ ぐお  |
| zya zyi zyu zye zyo  | じゃ じい じゅ じえ じよ |
| jya jyi jyu jye jyo  | じゃ じい じゅ じえ じよ |
| dya dyi dyu dye dyo  | ぢゃ ぢい ぢゅ ぢえ ぢよ |
| dha dhi dhuh dhe dho | でゃ でい でゅ でえ でよ |
| bya byi byu bye byo  | びゃ びい びゅ びえ びよ |
| pya pyi pyu pye pyo  | ぴゃ ぴい ぴゅ ぴえ ぴよ |
| itchi an'an nonno    | いっち あんあん のんの   |
| kemma rombun sampai  | けんま ろんぶん さんぱい  |

ローマ字 / かな変換では、次の特殊文字変換も行います。



| 変換前         | 変換後         |
|-------------|-------------|
| ;(セミコロン)    | 、(読点)       |
| .(ピリオド)     | 。(句点)       |
| +(正符号)      | ・(中点)       |
| -(負符号)      | ー(長音記号)     |
| ¥(円記号)      | \(逆斜線)      |
| `(左シングル引用符) | ‘(左シングル引用符) |
| (オーバーライン)   | ~(波ダッシュ)    |
| @(単価記号)     | (二重丸)       |
| *(星印)       | (米印)        |
| =(等号)       | ≡(げた記号)     |
| [ (始め大括弧)   | 「(始めかぎ括弧)   |
| ] (終り大括弧)   | 」(終りかぎ括弧)   |
| <(不等号,より小)  | (始め山括弧)     |
| >(不等号,より大)  | (終り山括弧)     |

## A.2.2 記号変換対応表

記号変換は、1～3文字の英数字、特殊記号から、漢字コード体系の記号1文字に変換、および、区点コード変換、漢字コード変換を行う機能です。

### 例 A-2 1文字変換

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 変換前 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | - |
| 変換後 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

ローマ字・かな漢字変換変換規則一覧  
A.2 変換対応表

例 A-3 2文字変換

変換前 || ,. .. `` ([ ]) << >> [[ ]] [( )] +- XX :-

変換後 ... “ [ ] 《 》 『 』 【 】 ± × ÷

変換前 =/ <= >= 00 .; 0> 0+ '' .C C/ L- SS >< () <>

変換後 ¢ £ §

変換前 [] <\ </ =| >- <- |^ |v

変換後 〒

例 A-4 3文字変換

変換前 K>< K() K<> K[] K<\ K</

変換後

区点コード変換

区点コードから，漢字に変換します。

"J" に続けて区番号(1~3桁)，点番号(2桁)

区番号 1 ~ 94      D E C 漢字セット  
          101 ~ 194    拡張領域

点番号 1 ~ 94

(例)

J125                    “々”  
区番号 1  
点番号 25

## 16進コード変換

16進コードから、漢字に変換します。

"X" に続けて16進2バイトコード

|       |         |          |
|-------|---------|----------|
| 第1バイト | A1 ~ FE |          |
| 第2バイト | A1 ~ FE | DEC漢字セット |
|       | 21 ~ 7E | 拡張領域     |

(例)

|          |     |
|----------|-----|
| XA1B9    | “々” |
| 第1バイト A1 |     |
| 第2バイト B9 |     |



# B

## V1 フォーム・ドライバと互換性のある呼び出し

VAX FMS V1 呼び出しと、これに対応する HP FMS V2 呼び出しの一覧表と、両者の違いの簡単な説明を次にあげます。

| V1 呼び出し                 | V2 呼び出し                 | 説明   |
|-------------------------|-------------------------|--|
| FDV\$INIT               | FDV\$ATERM              | FDV\$ATERM は端末をフォーム・ドライバにアタッチし、FDV\$AWKSP はワークスペース (不純領域) を端末にアタッチします。FDV\$ATERM と FDV\$AWKSP は、V1 プログラムの FDV\$INIT 呼び出しにより自動的に呼び出されます。  |
| FDV\$CLRSH<br>FDV\$SHOW | FDV\$CDISP<br>FDV\$DISP | FDV\$CDISP と FDV\$DISP は、フォームを画面上で指定されている行数だけ上下させるよう、フォーム・ドライバに指示するオプション・オフセット引き数を持ちます。また、V1 の FDV\$SHOW と FDV\$CLRSH 呼び出しは、フォームの属性をクリアする領域に連結されているオフセット引き数を持ちます。V2 のフォームでは、クリアする領域に行 (0,0) を指定することができますが、これは行がクリアされないという意味です。V1 では、この値を指定することはできず、もしも FDV\$CLRSH 呼び出しと同時に使われると、VDV\$_LIN エラーが発生します。 |
| FDV\$INLN               | FDV\$GETSC              | FDV\$INLN は、この名が機能を表すように改名されました。   |

V1 フォーム・ドライバと互換性のある呼び出し

| V1 呼び出し                | V2 呼び出し                 | 説明  |
|------------------------|-------------------------|---|
| FDV\$PUT<br>FDV\$PUTAL | FDV\$PUTD<br>FDV\$PUTDA | FDV\$PUTD は 1 つのフィールドに省略値を付けます。FDV\$PUTDA はすべてのフィールドに省略値を付けます。FMSV1 では、FDV\$PUT (ナル値の付いた FDV\$PUT) と FDV\$PUTAL (引き数の付かない FDV\$PUTAL) に特別な変形を与え、同じ動作が行えるようになっていました。   |
| FDV\$OUTLN             | FDV\$PUTSC              | FDV\$OUTLN は、この名が機能を表すように、FDV\$PUTSC と改名されました。  |
| FDV\$RETN              | FDV\$RET                | FDV\$RETN は、この名が機能を表すように、FDV\$RET と改名されました。   |
| FDV\$IDATA             | FDV\$RETDI              | FDV\$IDATA は、この名が機能を表すように、FDV\$RETDI と改名されました。  |
| FDV\$NDATA             | FDV\$RETDN              | FDV\$RETDN は FDV\$NDATA と同等ですが、FDV\$RETDN は名前をつけられているデータ・インデックスを返す点異なります。   |
| FDV\$GCF               | FDV\$RETFN              | FDV\$GCF は、この名が機能を表すように、FDV\$RETFN と改名されました。  |
| FDV\$LEN               | FDV\$RETLE              | FDV\$LEN は、この名が機能を表すように、FDV\$RETLE と改名されました。  |
| FDV\$TERM              | FDV\$STCHAN             | FDV\$TERM は、この名が機能を表すように、FDV\$STCHAN と改名されました。  |
| FDV\$GET               | FDV\$WAIT               | FDV\$WAIT により、フォーム・ドライバは、ユーザとアプリケーション・プログラムを同期させることができます。FMS V1 でも、同じ動作を行う FDV\$GET 呼び出し (フィールド名引き数の付かない FDV\$GET) の特別な変形が与えられていますが、FDV\$WAIT もフィールド・ターミネータを返す点異なります。 |

---

## ECO に関する情報

本リリースのキットには、英語版 V2.4 の ECO1 ~ ECO5 で修正された内容が含まれています (ただし、ECO5 のユーロ通貨記号のサポートのための修正を除く)。





日本語 HP FMS for OpenVMS リリース・ノート

---

2006年3月 発行

日本ヒューレット・パッカート株式会社

〒140-8641 東京都品川区東品川 2-2-24 天王洲セントラルタワー

電話 (03)5463-6600 (大代表)

---

