

日本語 OpenVMS

V7.3-1 リリース・ノート

AA-PQE4K-TE

2002 年 10 月

本書は、日本語 OpenVMS V7.3-1 の新しい機能、制限事項などについて説明します。

改訂 / 更新情報:

新規マニュアルです。

ソフトウェア・バージョン:

日本語 OpenVMS Alpha V7.3-1

コンパックコンピュータ株式会社

© 2002 Compaq Computer K.K.

本書の著作権はコンパックコンピュータ株式会社が保有しており、本書中の解説および図、表はコンパック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、コンパック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。

コンパックは、コンパックまたはコンパック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。

以下は、米国 Compaq Computer Corporation の商標です。

COMPAQ, VAX, VMS および Compaq ロゴ。

Printed in Singapore.

本書は CD-ROM でも提供しています。

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	ix
1 新機能概要 (Alpha のみ)	
1.1 日本語 ESCP トランスレータ	1-2
1.2 日本語環境設定ユーティリティ (JSY\$CONTROL)	1-2
1.3 JIS X0213 第 3 水準サポート	1-3
1.3.1 新しいコードセットの仕様	1-3
1.3.2 新しいロケールの仕様	1-4
1.3.3 漢字端末エミュレータでの文字の表示	1-5
1.3.4 PC ターミナル・エミュレータでの文字の表示	1-6
1.3.5 主な JVMS ユーティリティ拡張機能	1-6
1.3.6 JSY ルーチン拡張機能	1-7
1.3.7 サンプル用システム辞書の提供	1-7
1.4 JMAIL の機能拡張と問題点の修正	1-8
1.4.1 deckanji2000 コードセットのサポート	1-8
1.4.2 コマンドライン上での日本語入力のサポート	1-9
1.4.3 日本語ファイル名の最大長の拡張	1-9
1.4.4 日本語ファイル名の署名ファイルへの使用	1-9
1.4.5 半角カナのファイル名のサポート	1-9
1.4.6 非常に長い日本語を入力する場合の制限の解決	1-10
1.5 日本語ファイル名の拡張	1-10
1.5.1 NAM での最大パス長の拡張	1-10
1.5.2 NAML での最大パス長の拡張	1-11
1.5.3 SCVT_FILENAME 問題点の修正	1-11
1.5.4 サブプロセスでの日本語ファイル名	1-11
1.5.5 BACKUP ユーティリティ日本語機能の標準版へのマージ	1-11
1.5.6 JSYSHR でのファイル名変換ルーチン	1-12
1.5.7 ISO Latin-1 句読文字	1-12
1.6 日本語ターミナル・ドライバ	1-13
1.6.1 漢字入力時のカラム位置	1-13
1.6.2 Telnet ログイン時の日本語行編集機能	1-13

1.7	日本語メッセージの自動チェック	1-14
1.7.1	システム起動時の自動チェック	1-14
1.7.2	手作業によるチェック	1-14
1.7.3	日本語メッセージ・ファイルの再構成	1-15
1.8	ドキュメント・セットの変更	1-15

2 アップデート抄録

2.1	ファイル名の最大長の拡張	2-1
2.2	日本語ファイル名のサポート (Alpha のみ)	2-2
2.2.1	Super DEC 漢字コードセットによる日本語ファイル名	2-2
2.2.2	新しいボリューム構造 ODS-5	2-4
2.2.3	RMS での日本語ファイル名	2-5
2.2.3.1	プロセス単位での日本語ファイル名の使用	2-5
2.2.3.2	RMS ファイル名コンバータ	2-5
2.2.3.3	16 進数表現による日本語ファイル名	2-6
2.2.3.4	RMS で日本語ファイル名に使用できる文字	2-7
2.2.3.5	ファイル名変換規則	2-7
2.2.3.6	日本語ファイル名の最大長	2-9
2.2.3.7	RMS ファイル名コンバータ制御 API	2-10
2.2.4	デフォルト・ディレクトリの最大長	2-10
2.2.5	Unicode による日本語ファイル名	2-10
2.3	日本語共用イメージの改良	2-11
2.4	DEC XTPU/日本語 EVE V3	2-11
2.4.1	問題点の解決	2-11
2.4.2	文字コード・セットのサポート	2-12
2.5	日本語 DECnet/SNA リモート・ジョブ・エントリ機能の追加	2-12
2.6	マルチスレッド漢字プリント・シンビオント	2-13
2.7	JMAIL	2-14
2.7.1	インターネット形式のアドレスの指定	2-14
2.7.2	コマンド表示における画面操作機能	2-15
2.7.3	署名ファイル	2-16
2.8	TCP/IP 機能をサポートする DCL コマンド	2-17
2.9	日本語キーマップ・ファイルの提供	2-18
2.9.1	エスケープ・キーを使用する場合	2-18
2.9.2	PC キーボードを使用する場合	2-19
2.9.3	カナ・モード	2-19
2.9.4	Compose キー	2-20

2.10	日本語ターミナル・ドライバと KANJIGEN	2-20
2.10.1	TTY_CLASSNAME の設定について (Alpha のみ)	2-20
2.10.2	漢字のハードウェア・オンデマンド・ローディング	2-20
2.10.3	漢字のソフトウェア・オンデマンド・ローディング	2-21
2.10.4	KANJIGEN の文字単位編集機能の設定	2-22
2.11	日本語画面管理ライブラリ (SMG)	2-23
2.12	DEC XTPU/日本語 EVE V3	2-23
2.12.1	DECwindows インタフェースのサポート	2-23
2.12.2	ファイルリスト	2-24
2.12.3	罫線固定モード	2-24
2.12.4	テキストの置換におけるワイルドカードの利用	2-24
2.13	XPG4 ユーティリティ	2-24
2.13.1	ロケール・データ・ファイルのインストール	2-25
2.14	かな漢字変換の個人辞書の指定	2-25
2.15	翻訳メッセージ/ヘルプ	2-26
2.16	JSYLIB.OLB	2-27
2.17	デバッグ	2-29
2.17.1	デバッグの日本語拡張機能	2-29
2.17.2	デバッグの日本語ヘルプ	2-30
2.18	日本語入力プロセス (FIP)	2-30
2.18.1	FIP 実行中のプロセス・ハングの解決	2-30
2.19	KPRINT と KDUMP のフリーウェアとしての提供	2-31
2.20	日本語 DEC COBOL ランタイム・ライブラリ	2-31

3 制限事項

3.1	日本語ファイル名の制限事項	3-1
3.1.1	日本語ファイル名をサポートするボリューム構造	3-1
3.1.2	DCL コマンド	3-2
3.1.3	ファイル名コンバータの非同期切り換えの禁止	3-2
3.1.4	ファイル名に半角カナを使用した場合の制限	3-2
3.1.5	RMS 以外の API での日本語ファイル名の使用	3-2
3.1.6	RMS で日本語ファイル名に使用できない文字	3-3
3.1.7	RMS で ISO Latin-1 に変換される文字	3-3
3.1.8	日本語ユーティリティ	3-3
3.1.9	ファイル名にアルファベットを使用する場合の注意点	3-4
3.1.10	日本語ライブラリ	3-5
3.1.11	ネットワーク・アクセス	3-6

3.1.12	その他の制限事項	3-6
3.2	BACKUP ユーティリティの日本語化方式の変更	3-6
3.3	インストール時の使用キーボードによる制限事項	3-6
3.4	/PAGE 修飾子での日本語検索	3-10
3.5	MAIL, JMAIL	3-10
3.5.1	PRINT コマンドの問題	3-10
3.5.2	半角カナ使用の制限	3-10
3.5.3	エディタの使用	3-11
3.5.4	コンパウンド・ドキュメントの送信と受信	3-11
3.5.5	/PAGE=SAVE での FIND キーの扱い	3-11
3.6	日本語ユーティリティでの半角カタカナと漢字の混在	3-12
3.7	かな漢字変換	3-12
3.7.1	全角の記号を含む単語の登録	3-12
3.7.2	文節学習データについての注意	3-14
3.8	日本語入力プロセス (FIP)	3-15
3.8.1	横スクロールの問題	3-15
3.8.2	入力バッファサイズ限界での問題	3-15
3.8.3	1バイトのバッファでの問題	3-15
3.8.4	JIS カナ使用の指定	3-15
3.9	漢字ターミナル・ドライバ	3-15
3.9.1	漢字ターミナル・ドライバの罫線変換機能	3-15
3.9.2	マルチ・セッション時のオンデマンド・ローディング	3-16
3.10	PRINT	3-16
3.10.1	/WRAP と/WIDTH の組み合わせ	3-16
3.11	ヘルプの制限事項	3-17
3.12	DEC XTPU	3-18
3.12.1	XTPU で ISO-2022-JP コードセットを使用する場合	3-18
3.12.2	XTPU で UCS-2 コードセットを使用する場合	3-18
3.12.3	個人辞書の指定	3-18
3.13	日本語画面管理ライブラリに関する制限事項	3-19
3.13.1	ルーチンの制限事項	3-19
3.13.2	英語版 SMG 対応のアプリケーションで日本語 SMG を使用する 場合の制限事項	3-20
3.13.3	VT500 端末サポートの制限	3-20
3.14	その他の制限事項	3-21
3.14.1	KCODE	3-21

3.14.2	KCONVERT	3-21
3.14.3	KANJIGEN	3-21
3.14.4	KANJITERM.COM	3-21
3.14.5	JDICEDIT	3-22
3.14.6	SNAPSHOT ファシリティ (VAX のみ)	3-22
3.14.7	翻訳メッセージ/ヘルプ	3-22
3.14.8	Hypersort (高性能 Sort/Merge)	3-23
3.14.9	JLB\$GET_INPUT	3-23

4 リタイア情報

4.1	リタイアした機能	4-1
4.1.1	JEDIT 日本語エディタのリタイア	4-1
4.1.2	KPRINT	4-1
4.1.3	WPMENU	4-2
4.1.4	FDESIGN (VAX のみ)	4-2
4.1.5	FEDIT	4-2
4.1.6	KDUMP (VAX のみ)	4-2
4.1.7	日本語 VAXTPU (JTPU) (VAX のみ)	4-3
4.1.8	カナ EDT (VAX のみ)	4-3
4.1.9	カナ DRIVER (VAX のみ)	4-3
4.1.10	RUX05, RQX05 8 インチ・フロッピー・ドライバおよび IBMFLX のリタイア (VAX のみ)	4-4

索引

表

1-1	deckanji2000 の仕様	1-4
1-2	ISO Latin-1 句読文字	1-13
2-1	JSYS\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name の定義値テーブル	2-14
3-1	LK401/LK421 JIS 配列キーボード	3-7
3-2	LK411-JJ JIS 配列キーボード	3-8
3-3	PCXAJ-AA キーボード	3-9
3-4	LK411-AJ キーボード	3-9

まえがき

本書の目的

本書は、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3-1 の新しい機能、制限事項などについて解説します。

対象読者

本書は、システム管理者およびプログラマを含む日本語 OpenVMS のすべてのユーザを対象としています。システム管理者の方は、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3-1 をインストールする前に、必ず本書をお読みください。

本書の構成

本書は 4 つの章で構成されています。

- | | |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 第 1 章 | 日本語 OpenVMS バージョン 7.3 およびそれ以降でアップデートされた機能、サポートされた機能について説明します。 |
| 第 2 章 | 日本語 OpenVMS バージョン 7.2-1 およびそれ以前のバージョンからの変更点について説明します。 |
| 第 3 章 | 日本語 OpenVMS バージョン 7.3-1 の制限事項について説明します。 |
| 第 4 章 | 日本語 OpenVMS バージョン 6.1, 6.2 でリタイアした機能を示します。 |

関連資料

- 『日本語 OpenVMS 概説書』
- 『日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システム インストレーション・ガイド』

- 『日本語ライブラリ 利用者の手引き』
- 『日本語メッセージ 利用者の手引き』
- 『日本語ユーティリティ 利用者の手引き』
- 『フォント管理ユーティリティ 利用者の手引き』
- 『日本語画面管理ライブラリ 利用者の手引き』
- 『IMLIB/OpenVMS ライブラリ・リファレンス・マニュアル』
- 『ユーザ・キー定義 利用者の手引き』
- 『DEC XTPU リファレンス・マニュアル』
- 『日本語 EVE ユーザーズ・ガイド』
- 『日本語 EVE リファレンス・マニュアル』
- 『OpenVMS I/O User's Reference Manual』

本書で使用する表記法

本書では、「日本語 OpenVMS Alpha」は「日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システム」を、「日本語 OpenVMS VAX」は「日本語 OpenVMS VAX オペレーティング・システム」を指します。また特に明記しない限り、「日本語 OpenVMS」は、「日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システム」および「日本語 OpenVMS VAX オペレーティング・システム」の両方を指します。

また、日本語 DECwindows および日本語 DECwindows Motif はすべて日本語 Compaq DECwindows Motif for OpenVMS ソフトウェアを意味します。

また、本書では次の表記法も使用しています。

表記法	意味
Ctrl/x	Ctrl/x という表記は、Ctrl キーを押しながら別のキーまたはポインティング・デバイス・ボタンを押すことを示します。
PF1 x	PF1 x という表記は、PF1 に定義されたキーを押してから、別のキーまたはポインティング・デバイス・ボタンを押すことを示します。

表記法	意味
<code>Return</code>	例の中で、キー名が四角で囲まれている場合には、キーボード上でそのキーを押すことを示します。テキストの中では、キー名は四角で囲まれていません。 HTML 形式のドキュメントでは、キー名は四角ではなく、括弧で囲まれています。
...	例の中の水平方向の反復記号は、次のいずれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 文中のオプションの引数が省略されている。 • 前出の 1 つまたは複数の項目を繰り返すことができる。 • パラメータや値などの情報をさらに入力できる。
.	垂直方向の反復記号は、コードの例やコマンド形式の中の項目が省略されていることを示します。このように項目が省略されるのは、その項目が説明している内容にとって重要ではないからです。
()	コマンドの形式の説明において、括弧は、複数のオプションを選択した場合に、選択したオプションを括弧で囲まなければならないことを示しています。
[]	コマンドの形式の説明において、大括弧で囲まれた要素は任意のオプションです。オプションをすべて選択しても、いずれか 1 つを選択しても、あるいは 1 つも選択しなくても構いません。ただし、OpenVMS ファイル指定のディレクトリ名の構文や、割り当て文の部分文字列指定の構文の中では、大括弧に囲まれた要素は省略できません。
[]	コマンド形式の説明では、括弧内の要素を分けている垂直棒線はオプションを 1 つまたは複数選択するか、または何も選択しないことを意味します。
{ }	コマンドの形式の説明において、中括弧で囲まれた要素は必須オプションです。いずれか 1 のオプションを指定しなければなりません。
太字	太字のテキストは、新しい用語、引数、属性、条件を示しています。
<i>italic text</i>	イタリック体のテキストは、重要な情報を示します。また、システム・メッセージ (たとえば内部エラー <i>number</i>)、コマンド・ライン (たとえば <i>/PRODUCER=name</i>)、コマンド・パラメータ (たとえば <i>device-name</i>) などの変数を示す場合にも使用されます。
UPPERCASE TEXT	英大文字のテキストは、コマンド、ルーチン名、ファイル名、ファイル保護コード名、システム特権の短縮形を示します。

表記法	意味
Monospace type	<p>モノスペース・タイプの文字は，コード例および会話型の画面表示を示します。</p> <p>C プログラミング言語では，テキスト中のモノスペース・タイプの文字は，キーワード，別々にコンパイルされた外部関数およびファイルの名前，構文の要約，または例に示される変数または識別子への参照などを示します。</p>
-	<p>コマンド形式の記述の最後，コマンド・ライン，コード・ラインにおいて，ハイフンは，要求に対する引数とその後の行に続くことを示します。</p>
数字	<p>特に明記しない限り，本文中の数字はすべて 10 進数です。10 進数以外 (2 進数，8 進数，16 進数) は，その旨を明記してあります。</p>

新機能概要 (Alpha のみ)

この章では、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3 およびバージョン 7.3-1 でアップデートされた機能と新機能について説明します。

日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3-1 は、次の新機能を提供します。

- 日本語 ESCP トランスレータ

日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3 は、次の新機能を提供します。

- 日本語環境設定ユーティリティ (JSY\$CONTROL)
 - 日本語ファイル名の制御
 - ロケールの制御
 - かな漢字変換の制御
- JIS X0213 第 3 水準サポート
 - コードセットおよびロケールの定義
 - PC ターミナル・エミュレータでの文字の表示
 - 主な JVMS ユーティリティ 拡張機能
 - JSY ルーチン・サポート
- JMAIL の機能拡張と問題点の修正
 - deckanji2000 コードセットのサポート
 - コマンドライン上での日本語入力のサポート
 - 日本語ファイル名の最大長の拡張
 - 日本語ファイル名の署名ファイルへの使用
 - 半角カナのファイル名のサポート

新機能概要 (Alpha のみ)

- 非常に長い日本語を入力する場合の制限の解決
- 日本語ファイル名の拡張
 - NAM での最大パス長の拡張
 - NAML での最大パス長の拡張
 - \$CVT_FILENAME 問題点の修正
 - サブプロセスでの日本語ファイル名
 - BACKUP ユーティリティ日本語機能の標準版へのマージ
 - JSYSHR でのファイル名変換ルーチン
 - ISO Latin-1 句読文字
- 日本語ターミナル・ドライバ
 - 漢字入力時のカラム位置
 - Telnet ログイン時の日本語行編集機能
- 日本語メッセージの自動チェック

1.1 日本語 ESCP トランスレータ

日本語 ESCP トランスレータが日本語 OpenVMS にバンドルして提供されるようになりました。

日本語 ESCP トランスレータは OpenVMS システムから PRINT コマンドを発行して、ESC/P プリンタ (EPSON VP-1800 など) で印刷を行うためのソフトウェアです。詳しくは『日本語 ESCP トランスレータソフトウェア仕様書』を参照してください。

1.2 日本語環境設定ユーティリティ (JSY\$CONTROL)

日本語 OpenVMS バージョン 7.2 で追加された JSY\$CONTROL ユーティリティは、バージョン 7.3 で機能を大幅に拡張し、総合的な日本語環境設定ユーティリティになりました。

日本語環境設定ユーティリティ (JSY\$CONTROL) は、日本語 OpenVMS の持つ、各種の日本語機能の設定を一括して制御します。以下の機能を制御できます。

- 日本語ファイル名の制御 (JSY\$CONTROL)
- 日本語端末ドライバの制御 (KANJIGEN)
- 日本語テキスト表示ユーティリティの制御 (TYPE /PAGE=SAVE)
- 日本語 EVE エディタの制御 (JEVE/XTPU)
- 個人辞書の制御 (JSYKOJIN.JISHO, JSY\$LEARN.DAT)
- ロケールの制御 (LANG)
- 日本語ヘルプの制御 (JSY\$SWITCH.COM)
- IMLIB の制御 (IM\$PROFILE)
- 日本語画面管理ライブラリの制御 (JSMG)

JSY\$CONTROL ユーティリティでは、上記の機能を以下のカテゴリーに分けて、それぞれを一括して設定、変更、表示する機能を提供します。

- 日本語ファイル名の制御
- ロケールの制御
- かな漢字変換の制御

詳しくは『日本語ユーティリティ 利用者の手引き』を参照してください。

1.3 JIS X0213 第3水準サポート

20-Jan-2000 に制定された JIS X 0213 「7ビット及び8ビットの2バイト情報交換用符号化拡張漢字集合」をサポートします。なお日本語 OpenVMS V7.3 では第3水準 (Level 3) のみのサポートです。第4水準 (Level 4) については将来のバージョンでのサポートとなります。

1.3.1 新しいコードセットの仕様

日本語 OpenVMS V7.3 では、新しく DEC 漢字 2000 コードセットおよび deckanji2000 ロケールをサポートします。

新機能概要 (Alpha のみ)
1.3 JIS X0213 第 3 水準サポート

DEC 漢字 2000 コードセットは、従来の Super DEC 漢字コードセットから JIS 補助漢字 (JIS X 0212) を取り除き、かわって JIS X 0213 を追加したものです。

表 1-1 deckanji2000 の仕様

文字集合	コード領域
C0 Control	00 ~ 1F
ASCII/JIS X 0201 LH	20 ~ 7F
C1 Control	80 ~ 9F
第 1 ~ 第 3 水準	A1A1 ~ FEFE
第 4 水準 (future support)	SS3 A1A1 ~ SS3 FEFE
半角カナ	SS2 A1 ~ SS2 DF
ユーザー定義文字	A121 ~ FE7E

なお、半角カナは継続してサポートします。

1.3.2 新しいロケールの仕様

日本語 OpenVMS V7.3 では新たに DEC 漢字 2000 コードセットのためのロケールとして deckanji2000 をサポートします。現在のロケールを deckanji2000 に設定すると、ロケールをサポートするアプリケーションで DEC 漢字 2000 コードセットを使用できます。

以下のロケール定義ファイルを提供します。

- SYSSI18N_LOCALE:JA_JP_DECKANJI2000.LOCALE

また、以下のコンバータを提供します。

- DECKANJI2000_EUCJP.ICONV
- DECKANJI2000_ISO2022JP.ICONV
- DECKANJI2000_SDECKANJI.ICONV
- DECKANJI2000_SJIS.ICONV
- EUCJP_DECKANJI2000.ICONV

- ISO2022JP_DECKANJI2000.ICONV
- SDECKANJI_DECKANJI2000.ICONV
- SJIS_DECKANJI2000.ICONV

1.3.3 漢字端末エミュレータでの文字の表示

日本語 Compaq DECwindowws/Motif の漢字端末エミュレータ (JDECterm) 上で JIS X 0213 第3水準文字を表示するためのサンプル・フォント・ファイルを JSY\$EXAMPLES ディレクトリに提供します。Level3 部分は、平成明朝フォントです。

- JDECW_SCREEN_KANJI11_14_14_LEVEL3.PCF 14 ドット・フォント
- JDECW_SCREEN_KANJI11_16_18_LEVEL3.PCF 18 ドット・フォント
- JDECW_SCREEN_KANJI11_24_24_LEVEL3.PCF 24 ドット・フォント
- JSY\$JISLEVEL3TRIAL.COM 設定用コマンド・プロシージャ

サンプル・フォント・ファイルを有効にするためには、システム・マネージャ・アカウントでログインし、以下のコマンドを入力します。

```
@ JSY$JISLEVEL3TRIAL.COM ENABLE
```

コマンド実行後に起動される漢字端末エミュレータでは、サンプル・フォント・ファイルが有効になります。なお、この設定はシステム全体で有効になるため、特定のユーザのみがサンプル・フォント・ファイルを使うことはできません。

サンプル・フォント・ファイルを無効にするためには、システム・マネージャ・アカウントでログインし、以下のコマンドを入力します。

```
@ JSY$JISLEVEL3TRIAL.COM DISABLE
```

_____ 平成明朝フォントの使用について: _____

この書体は、コンパックコンピュータ株式会社が(財)日本規格協会と使用許諾契約を締結して使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

1.3.4 PC ターミナル・エミュレータでの文字の表示

日本語 Windows ME/98 上のサード・パーティ製ターミナル・エミュレータで、JIS X 0213 第 3 水準文字を表示するためには、以下のフリーのフォントをご利用ください。

- Habian 2000 TrueType font
- 拡張 Watanabe 明朝 (Kandata3) TrueType font

1.3.5 主な JVMS ユーティリティ拡張機能

日本語 OpenVMS の持つ以下のユーティリティでは JIS X 0213 第 3 水準をサポートします。

- CLIUTL

\$ TYPE コマンドによって日本語テキスト・ファイルを表示する場合に、JIS X 0213 第 3 水準のサポートを行います。/PAGE=SAVE 修飾子を使用した場合も、正常に JIS X 0213 第 3 水準の表示を行うことができます。

なお、検索機能は日本語をサポートしていません。

- JEVE/XTPU

日本語エディタでの JIS X 0213 第 3 水準サポートを行います。対象は deckanji2000 コードセットとします。JIS X 0213 の規格票にある Shift_JISX0213 コードセットはサポートしません。

- JMAIL

日本語メール・ユーティリティによって JIS X 0213 第 3 水準を含むテキストの送受信をサポートします。これに伴い、JMAIL ユーティリティのコマンド行は日本語 SMG を使用するように変更されました。

ただし、サポートするのは DECnet の MAIL11 プロトコルを利用した場合のみとし、SMTP を利用した場合は対象外とします。

- JSMG

日本語画面管理ライブラリでの JIS X 0213 第 3 水準の入出力をサポートします。ただし、日本語画面管理ライブラリでは Super DEC 漢字コードセットと DEC 漢字 2000 コードを区別しません。JIS X 0213 第 3 水準を使用する場合は、文字集合の指定に SDK を指定してください。

1.3.6 JSY ルーチン拡張機能

JSYSHR.EXE の持つ各種日本語ルーチンは、JIS X 0213 第 3 水準をサポートします。以下のルーチンは JIS X 0213 第 3 水準サポートのために内部が拡張されています。

- JSY\$CHG_KANA_DAKU
- JSY\$CHG_KANA_FULL
- JSY\$CHG_KANA_HALF
- JSY\$CHG_KANA_HIRA
- JSY\$CHG_KANA_KANA
- JSY\$CHG_KANA_KATA
- JSY\$CHG_ROM_CASE
- JSY\$CHG_ROM_HALF
- JSY\$CHG_ROM_LOWER
- JSY\$CHG_ROM_UPPER

1.3.7 サンプル用システム辞書の提供

JIS X 0213 第 3 水準文字が追加されたシステム辞書 (JSY\$TANGO.JISHO) をサンプルとして提供します。サンプル辞書を使用するためには、次のように論理名を定義してください。

```
$ DEFINE JSY$TANGO JSY$EXAMPLES:JSY$TANGO.JISHO
```

論理名はプロセス単位に設定できます。サンプル辞書の使用を終了したら、論理名を削除してください。

なお、サンプル用システム辞書を使用すると個人辞書ファイル (JSYKOJIN.JISHO) に JIS X 0213 第3水準文字が学習されるため、論理名を削除しても第3水準文字が漢字変換の候補として表示されてしまう場合があります。個人辞書への学習を避けるためには、論理名 JSYSKOJIN_MODE を 2 に定義して、個人辞書参照モードに設定してください。

システム辞書と個人辞書の詳細については『日本語ライブラリ利用者の手引き』の「かな漢字変換辞書」の節を参照してください。

1.4 JMAIL の機能拡張と問題点の修正

日本語 OpenVMS V7.3 の JMAIL は、deckanji2000 コードセット対応のための拡張と、日本語ファイル名のサポートの充実のための修正が行なわれています。

1.4.1 deckanji2000 コードセットのサポート

日本語 OpenVMS V7.3 でサポートされた deckanji2000 コードセットをサポートします。メールの本文中に JIS X 0213 第3水準文字を含んだメールを送受信できます。ただし、サポートするのは DECnet の MAIL11 プロトコルを利用した場合のみです。SMTP ではサポートされません。

注意

メール中に第3水準文字を含める場合は、あらかじめメールを受け取る相手が第3水準文字を読むことができることを確認してください。

1.4.2 コマンドライン上での日本語入力のサポート

JMAIL のコマンドライン (JMAIL>プロンプト) での日本語かな漢字変換ができるようになりました。これにより日本語ファイル名の入力が可能になります。

この拡張により JMAIL>プロンプトでの入力は、論理名 IMSPROFILE で指定された日本語かな漢字変換キーパッドに従います。

論理名 IMSPROFILE に TARO キーパッドが指定されている場合など、JMAIL>プロンプトでの日本語かな漢字変換による問題が発生する場合には、論理名 JMAIL\$COMMAND_CODESET を OLD と定義することで、漢字変換キーパッドを無効にすることができます。

1.4.3 日本語ファイル名の最大長の拡張

SEND や EXTRACT 等のコマンドに指定できるパス指定は、最大 4,095 バイト (すべて全角文字の場合は 2047 文字) までサポートします。またファイル名の最大長は、XQP と同じ全角 118 文字をサポートします。

1.4.4 日本語ファイル名の署名ファイルへの使用

署名ファイルに対して日本語ファイル名を指定できます。

【例】

```
JMAIL> SET SIGNATURE_FILE USER$:[MYDIR]営業 2 課^_山田太郎.TXT
```

1.4.5 半角カナのファイル名のサポート

EXTRACT や EDIT 等のコマンドの _File: プロンプトに対して半角カナを入力しようとする、入力が無視されてしまう問題を解決しました。

新機能概要 (Alpha のみ)
1.4 JMAIL の機能拡張と問題点の修正

【例】

```
JMAIL> EXTRACT  
_File: ハカカカ  
%MAIL-I-CREATED, ODS5$TEST:[DEGUCHI]ハカカカ.TXT;1 が作られました。
```

1.4.6 非常に長い日本語を入力する場合の制限の解決

JMAIL>プロンプトや_File: プロンプトなどで非常に長い日本語を入力した場合、2行目以降のカラム位置の計算が不正確になったり、または2行目に改行されずに何もエコーバックされなくなる等の問題が発生していましたが、これらの問題は全て解決されています。

1.5 日本語ファイル名の拡張

日本語 OpenVMS V7.2 でサポートした日本語ファイル名が拡張され、より使いやすくなりました。

1.5.1 NAM での最大パス長の拡張

RMS の従来データ構造体である NAM を使った場合、日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 では最大 42 文字までの日本語パス指定しかサポートされていませんでした。

V7.3 ではこれを拡張し、NAM の最大データ長である 255 バイト (すべて全角文字の場合は 127 文字) のパス指定をサポートします。

またファイル名の最大長は、XQP と同じ全角 118 文字をサポートします。

1.5.2 NAML での最大パス長の拡張

NAML を使った場合、日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 では最大 72 文字までの日本語パス指定しかサポートされていませんでした。

V7.3 ではこれを拡張し、NAML の最大データ長である 4,095 バイト (すべて全角文字の場合は 2047 文字) のパス指定をサポートします。

またファイル名の最大長は、XQP と同じ全角 118 文字をサポートします。

1.5.3 \$CVT_FILENAME 問題点の修正

RMS へ日本語ファイル名サポート機能を追加した際に発生した、\$CVT_FILENAME システム・サービスの動作不整合の問題を解決しました。具体的には Unicode と VTF-7 のコード変換が正常に動作するように修正されています。

1.5.4 サブプロセスでの日本語ファイル名

DCL コマンド等を用いてサブプロセスを作成した場合、親プロセスの日本語ファイル名の設定を引き継ぐようになりました。

V7.2 および V7.2-1 では親プロセスの設定を引き継がなかったため、ユーザは日本語ファイル名を再度有効にする等の操作が必要でした。V7.3 からは、そのような作業は不要になります。

1.5.5 BACKUP ユーティリティ日本語機能の標準版へのマージ

BACKUP ユーティリティの主要な日本語機能を、標準版に組み込みました。BACKUP ユーティリティの中核を成す BACKUPSHR.EXE の日本語化が不要になり、U.S. 開発部による BACKUPSHR.EXE のバグ修正などがそのまま適用できるため、信頼性の向上につながります。

なおこの変更に伴い、BACKUPSHR.EXE を呼び出すアプリケーションは、日本語ファイル名を VTF-7 形式で表現する必要があります。

1.5.6 JSYSHR でのファイル名変換ルーチン

Unicode と Super DEC Kanji コードとの間のコード変換を行うルーチン郡を JSYSHR.EXE に追加し、一般ユーザから使用できるようにしました。

これらのルーチンは iconv と異なり、日本語ファイル名専用です。日本語 OpenVMS がサポートする日本語ファイル名は、WindowsNT のファイルシステム適合するように設計されており、文字コードの変換規則が iconv と異なります。そのためユーザがファイル名に使用する目的で Unicode と Super DEC Kanji コードとの間のコード変換を行う場合は、このルーチンを使う必要があります。

```
int jsy$rms_user_vtf7 ( const char *src, int srclen,
                      char *out, int outlen,
                      int *retlen,
                      const char *codeset, int codeset-len);

int jsy$rms_vtf7_user ( const char *src, int srclen,
                      char *out, int outlen,
                      int *retlen,
                      const char *codeset, int codeset-len);

int jlb$rms_user_vtf7 ( struct descriptor *out,
                      const struct descriptor *src,
                      unsigned short *retlen,
                      const struct descriptor *codeset);

int jlb$rms_vtf7_user ( struct descriptor *out,
                      const struct descriptor *src,
                      unsigned short *retlen,
                      const struct descriptor *codeset);
```

詳しくは『日本語ライブラリ 利用者の手引き』を参照してください。

1.5.7 ISO Latin-1 句読文字

表 1-2 にある文字が日本語ファイル名として使用できるようになりました。これらの文字は Unicode 上では ISO Latin-1 文字として表現されるため、以前は日本語ファイル名に使用すると問題を発生していました。

表 1-2 ISO Latin-1 句読文字

文字	SDK	Unicode
’	A1AD	00B4
..	A1AF	00A8
±	A1DE	00B1
×	A1DF	00D7
÷	A1E0	00F7
°	A1EB	00B0
§	A1F8	00A7
¶	A2F9	00B6

1.6 日本語ターミナル・ドライバ

1.6.1 漢字入力時のカラム位置

DCL のコマンドライン等で漢字を入力している時、全角文字の 1 バイト目と 2 バイト目の間に改行位置が来た場合、正しく改行処理されるようになりました。

なお、DCL コマンド行等で漢字を入力する場合は、あらかじめ以下のコマンドで日本語行編集機能を有効にしておく必要があります。

```
$ RUN JSY$SYSTEM:KANJIGEN  
KANJIGEN> SET /INPUT=KANJI /EDIT=ENABLE
```

1.6.2 Telnet ログイン時の日本語行編集機能

PC の日本語端末エミュレータ等から Telnet を使用してログインしている場合でも、DCL コマンド行等での日本語行編集機能を有効にできるようになりました。

1.7 日本語メッセージの自動チェック

以前のバージョンの日本語 OpenVMS では、標準版 OpenVMS の修正ファイル (アップデートなど) をインストールした場合などに、標準版のメッセージ・ファイルと日本語メッセージ・ファイルの整合性が取れなくなることがありました。整合性が取れない状態で日本語メッセージを使用すると、間違ったメッセージが表示されたり、メッセージが表示されずに番号が表示される等の問題が発生します。

バージョン 7.3 では、そのような整合性の不一致を自動的に検出する機能が追加されました。また不一致が起きた場合に、日本語メッセージ・ファイルを再構成して、不一致を解消する機能も追加されました。

1.7.1 システム起動時の自動チェック

バージョン 7.3 では、JSYS\$STARTUP.COM を実行するたびに、日本語メッセージ・ファイルの整合性チェックを自動的に行います。不一致を検出した場合、または不一致の可能性を検出した場合は、以下のメッセージが表示されます。

```
*****<< WARNING >>*****  
  
Japanese version of CLIUTLMSG.EXE is incompatible with English  
version of it. Please rebuild it by using JSY$MSGBUILD.COM,  
then run JSY$STARTUP.COM and IVPs.  
  
*****
```

通常、標準版 OpenVMS の修正ファイルをインストールした場合は、システムの再起動が必要になるため、起動の途中で JSYS\$STARTUP.COM が実行され、整合性チェックが行われます。

1.7.2 手作業によるチェック

システム管理者が手作業によって日本語メッセージ・ファイルの整合性を確認するためには、以下のコマンドを入力します。

```
$ @ JSY$SYSTEM:JSY$MSGBUILD.COM VERIFY
```

パラメータの VERIFY は必ず必要です。不一致、または不一致の可能性を検出した場合は、以下のメッセージが表示されます。

```
*****<< WARNING >>*****  
  
Japanese version of CLIUTLMSG.EXE is incompatible with English  
version of it. Please rebuild it by using JSY$MSGBUILD.COM,  
then run JSY$STARTUP.COM and IVPs.  
  
*****
```

1.7.3 日本語メッセージ・ファイルの再構成

標準版のメッセージ・ファイルと日本語メッセージ・ファイルの整合性が取れなくなった場合は、日本語メッセージ・ファイルの再構成を行って、不一致を解消する必要があります。再構成を行うためには以下のコマンドを入力します。

```
$ @ JSY$SYSTEM:JSY$MSGBUILD.COM REBUILD
```

以下のファイルが新しく作成されます。古いバージョンのファイルは削除されません。

```
SYS$COMMON:[SYSMMSG.JA_JP]CLIUTLMSG.EXE
```

作成された日本語メッセージ・ファイルをシステムにインストールするためには、JSY\$STARTUP.COM を実行するか、または以下のコマンドを実行してください。

```
$ INSTALL REPLACE SYS$COMMON:[SYSMMSG.JA_JP]CLIUTLMSG.EXE
```

1.8 ドキュメント・セットの変更

V7.3-1

日本語 OpenVMS V7.3-1 では、次のマニュアルがドキュメント・セットに追加されました。

- 『はじめよう！日本語 OpenVMS』

新機能概要 (Alpha のみ)
1.8 ドキュメント・セットの変更

日本語 OpenVMS を初めて使用するユーザ向けの日本語 OpenVMS 入門書です。日本語 OpenVMS の基本操作の説明, PC からの使用方法, UNIX /MSDOS/OpenVMS コマンド対照表, 日本語 OpenVMS DCL コマンド・クイック・リファレンス等があります。

- 『Volume Shadowing for OpenVMS 説明書』

『Volume Shadowing for OpenVMS』の翻訳版です。

複数のディスクに透過的にデータを複製し, 高度なデータの可用性を提供する Volume Shadowing for OpenVMS の使用方法を説明しています。

この章では、日本語 OpenVMS バージョン 7.2-1 およびそれ以前のバージョンでアップデートされた機能について説明します。

2.1 ファイル名の最大長の拡張

Alpha V7.2-1

日本語 OpenVMS は、V7.2 から日本語のファイル名を使用することができます。(詳しくは第 2.2 節を参照してください。)

日本語 OpenVMS V7.2-1 では、以下の日本語ユーティリティで、ファイル名の最大長が従来の 42 文字から 72 文字に拡張されました。

- JMAIL

SEND または EXTRACT するファイルのファイル名に、最大 72 文字の日本語を使用することができます。

- DEC XTPU/日本語 EVE V3

編集するファイルのファイル名に、最大 72 文字の日本語を使用することができます。

2.2 日本語ファイル名のサポート (Alpha のみ)

Alpha V7.2

日本語 OpenVMS では、標準版 OpenVMS の提供する Extended File Specifications の機能により、日本語のファイル名を使用することができます。

Extended File Specifications は、ファイル名に使える文字が Unicode に拡張され、OpenVMS の従来のバージョンに存在するさまざまなファイル名の制約を緩和するファイル処理環境です。Extended File Specifications は、Advanced Server を使用する環境において、OpenVMS システムと Windows NT システムの両方で、一貫性のあるファイル処理を可能します。

注意

日本語 OpenVMS と日本語 Compaq Advanced Server で扱える日本語ファイル名の最大長は 72 文字です。(一部の機能を除く)

これらの最大長は将来のバージョンで拡張される予定です。

2.2.1 Super DEC 漢字コードセットによる日本語ファイル名

日本語 OpenVMS V7.2 から、ファイル名コンバータを有効にした場合、以下の場所で Super DEC 漢字コードセットを用いて、ファイル名に日本語を使うことができます。

- RMS API

\$CREATE や \$OPEN などの RMS API において, Super DEC 漢字コードセットを用いて日本語のファイル名を持つファイルを作成, 操作, 削除することができます。

- DCL コマンド

日本語ファイル名をサポートする DCL コマンド

日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 では, 以下のコマンドで日本語ファイル名を正常に処理できます。

1. バックアップ関係

- BACKUP コマンド
- BACKUP API

2. デフォルト・ディレクトリ関係

- SET DEFAULT および SHOW DEFAULT コマンド
- SHOW PROCESS コマンド
- \$SETDDIR システム・サービス

3. ACL 関係

- SET SECURITY および SHOW SECURITY コマンド
- SET FILE/ACL および SET ACL コマンド

その他の DCL コマンド

標準版 OpenVMS の提供する DCL コマンドで, Super DEC 漢字コードセットを用いて日本語のファイル名を持つファイルを作成, 操作, 削除することができます。

アップデート抄録
2.2 日本語ファイル名のサポート (Alpha のみ)

【例】

```
$ COPY PUBDISK:[営業3課]企画書.TXT SYS$LOGIN:新企画書.案1  
$ EDIT/XTPU 新企画書.案1
```

注意

日本語 OpenVMS V7.2-1 では、標準版 OpenVMS V7.2-1 の DCL コマンドで日本語ファイル名が完全に正常に動作することを保証しません。一部の DCL コマンドでは日本語ファイル名が正しく表示されないなどの問題が発生する場合があります。

- 日本語ユーティリティ

日本語 OpenVMS の提供する日本語ユーティリティでは、日本語ファイル名を正常に処理できます。日本語ユーティリティについての詳細は、『日本語ユーティリティ 利用者の手引き』を参照してください。

2.2.2 新しいボリューム構造 ODS-5

日本語 OpenVMS の日本語ファイル名は、標準版 OpenVMS の提供する Extended File Specification の機能である、Unicode ファイル名を利用しています。Unicode ファイル名は、新しいボリューム構造である ODS-5 でのみサポートされているため、日本語ファイル名もまた ODS-5 ボリュームでのみサポートされません。

注意

ODS-5 ボリューム構造についての詳細は、『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

既存のボリュームを ODS-5 に変換するためには、ディスクを個人マウントした後、以下のコマンドを入力します。

```
$ SET VOLUME /STRUCTURE_LEVEL=5 <device>
```

注意

一度 ODS-5 に変換したボリュームを、従来の ODS-2 ボリューム構造に戻すことはできません。詳しくは、『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

2.2.3 RMS での日本語ファイル名

2.2.3.1 プロセス単位での日本語ファイル名の使用

ファイル名に Super DEC 漢字コードセットを使用するかしないかは、プロセス単位に設定できます。日本語 OpenVMS V7.2-1 では、標準版 OpenVMS と同様に、プロセス生成時には ISO Latin-1 コードセットを使用します。

ユーザは必要に応じてプロセスの使用するファイルを Super DEC 漢字コードセットに設定することができます。

2.2.3.2 RMS ファイル名コンバータ

ファイル名に Super DEC 漢字コードセットを使用するためには、以下のコマンドを入力して、Record Management System (RMS) の拡張機能であるファイル名コンバータを有効にします。

```
$ JSY$CONTROL:==$SYSS$SYSTEM:JSY$CONTROL.EXE  
$ JSY$CONTROL SET RMS/FILENAME=SDECKANJI
```

ファイル名コンバータを有効にすると、RMS を経由するファイル名はすべて Super DEC 漢字コードセットで入出力されます。

ファイル名コンバータを無効にするためには、以下のコマンドを入力します。

```
$ JSY$CONTROL SET RMS/FILENAME=DEFAULT
```

ファイル名コンバータを無効にすると、ファイル名に Super DEC 漢字コードセットを使用することはできません。

注意

JSY\$CONTROL SET RMS/FILENAME=... コマンドを実行すると、DCL のファイル名解析スタイルも自動的に切り替わります。詳しくは、『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

2.2.3.3 16 進数表現による日本語ファイル名

ファイル名コンバータを無効にしている場合は、ファイル名の指定に Super DEC 漢字コードセットを使うことはできません。ファイル名コンバータを無効にしている場合で、日本語ファイル名を使用するには、4 桁の 16 進数を用いて Unicode の文字コードを指定します。

注意

ファイル名コンバータを無効にしている状態で、ファイル名に Super DEC 漢字コードを入力すると、RMS はそれを ISO Latin-1 コードとみなして、ファイルにアクセスしようとします。その結果、エラーが発生したり、または正常動作しているように見えても実際には日本語ではないファイル名が作成されたりする場合があります。

【例】

ファイル名	ファイル名コンバータ有効	ファイル名コンバータ無効
漢字.TXT	漢字.TXT	^U6F22^U5B57.TXT

ファイル名の 16 進数表現の詳細は、下記マニュアルを参照してください。

- 『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』

2.2.3.4 RMS で日本語ファイル名に使用できる文字

日本語 OpenVMS では、ファイル名コンバータを有効にしている場合、RMS API で以下の文字をファイル名として使用できます。

- JIS Roman 文字

ただし、以下の文字を除く

- C0 制御コード (0x00 以上, 0x1F 以下)

- 二重引用符 (")

- アスタリスク (*)

- ¥記号 (¥)

- コロン (:)

- 左および右の山括弧 (<>)

- スラッシュ (/)

- 疑問符 (?)

- 全角文字

- 半角カナ

- C1 制御コード (0x80 以上, 0x9F 以下)

- 16 進数表現で示される上記以外の文字

ファイル名コンバータを無効にしている場合は、日本語のファイル名は 16 進数表現を用いる必要があります。16 進数表現の詳細は、下記マニュアルを参照してください。

- 『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』

2.2.3.5 ファイル名変換規則

ファイル名コンバータを有効にすると、RMS では入出力されるファイル名を Super DEC 漢字コードとみなし、内部コードである Unicode に変換します。変換規則は以下のとおりです。

a. 半角文字 (JIS Roman 文字)

上位 8 bit にゼロを追加し, Unicode の 0x0020 ~ 0x007E に変換されます。ファイル名がこれらの文字だけから成る場合は, 日本語ファイル名とはみなされないため, Unicode ではなく ASCII に変換されます。

b. JIS 第一水準および第二水準文字

つぎの例外を除き, Unicode の対応する文字に変換されます。

b-1. ISO Latin-1 に変換される文字

以下の文字は ISO Latin-1 文字とみなされるため, ファイル名にこれらの文字が含まれる場合は, ファイル名が正しく日本語に変換されません。

文字	SDK	Unicode
´	A1AD	00B4
¨	A1AF	00A8
±	A1DE	00B1
×	A1DF	00D7
÷	A1E0	00F7
°	A1EB	00B0
§	A1F8	00A7
¶	A2F9	00B6

注意

これらの文字は, 日本語ファイル名ではサポートされません。

b-2. 半角文字と重複する全角文字

全角アルファベットなど半角文字にも同じ文字があるものは, Unicode では 0xFF01 ~ 0xFF9F に変換されます。一部の文字は例外的に 0xFFxx 以外に変換されます。

文字	SDK	Unicode
”	A1C9	201D
’	A1C7	2019

c. 半角カナ

半角カナは Unicode の 0xFF61 ~ 0xFF9F に変換されます。

d. ユーザ定義文字

日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 ではサポートしていません。ファイル名にユーザ定義文字を使用した場合の動作は不定です。

e. JIS 補助漢字

日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 ではサポートしていません。ファイル名に JIS 補助漢字を使用した場合の動作は不定です。

f. IBM 選定文字, NEC 選定文字

日本語 OpenVMS V7.2 および V7.2-1 ではサポートしていません。ファイル名にこれらの文字を使用した場合の動作は不定です。

2.2.3.6 日本語ファイル名の最大長

日本語 OpenVMS では、日本語ファイル名の最大長は、使用する API やファイル指定に使用する文字の種類によって変化します。ファイル指定にはデバイス名とディレクトリ指定、ピリオド、セミコロンとバージョン番号が含まれます。

ファイル名に Super DEC 漢字コードを使用する場合、ファイル指定に含めることのできる全角文字は以下のとおりです。

- 新しい RMS API を使用する場合：
全角文字 72 文字まで
- 従来の RMS API を使用する場合：
全角文字 42 文字まで

詳細は、『日本語 OpenVMS 概説書』および『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

注意

これらの文字数よりも長いファイル指定をしても、RMS はエラーを発生せず、動作を継続しようとはしますが、結果は保証されません。

2.2.3.7 RMS ファイル名コンバータ制御 API

日本語ファイル名を使用するかどうかをアプリケーションから制御するために、以下の新しい API が用意されています。

- JSY\$RMS_SET_ENCODING
RMS ファイル名コンバータを有効または無効する。
- JSY\$RMS_GET_ENCODING
現在のファイル名コンバータの状態を取得する。
- JSY\$RMS_LIST_ENCODING
システムにインストールされているファイル名コンバータの名前を取得する。

詳しくは『日本語ライブラリ利用者の手引き』を参照してください。

2.2.4 デフォルト・ディレクトリの最大長

デフォルト・ディレクトリを日本語のディレクトリに変更する場合、ファイル指定には最大 42 文字の漢字を含めることができます。デバイス名の長さはデフォルト・ディレクトリの最大長に影響しません。

2.2.5 Unicode による日本語ファイル名

RMS を利用せず、\$QIO によって直接ファイル・システムにアクセスする場合、Unicode の 16 ビット文字によって日本語のファイル名を使用することができます。

詳細は、下記マニュアルを参照してください。

- 『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』

2.3 日本語共用イメージの改良

V7.2-1

JSYSHR.EXE および JSYSHRP.EXE が共用アドレス・データに対応しました。
これにより以下の点が改善されました。

- 実行時には、プロセス間で共用されるメモリが増えるので、物理メモリが節約される。
- イメージの起動時には、フィックスアップがインストレーション時に行われるので、CPU と I/O の時間が節約される。

JSYSHR.EXE や JSYSHRP.EXE を使用する他のアプリケーションは、変更を行う必要はありません。従来どおり使用できます。

2.4 DEC XTPU/日本語 EVE V3

2.4.1 問題点の解決

Alpha V7.2-1

日本語 OpenVMS V7.2-1 では、次の問題点が解決されました。

- JEVE\$CNVKEY.DAT の破壊の解決

XTPU 起動時に /CODE_SET=UCS2 を指定するなどして Unicode テキストファイルを編集しようとする時、JEVE\$CNVKEY.DAT の内容が Unicode に変換されてしまい、現在の漢字変換キーの設定が消去されてしまうという問題点がありました。これは破壊されないように修正されました。

- DCL コマンド使用時の文字化けの解決

Unicode または Shift JIS のテキストファイルを編集時、エディタ内で DCL コマンドを使用すると、DCL バッファ内に表示されるはずの結果が文字化けしてしまい、結果を読み取ることができないという問題点がありました。これは文字化けしないように修正されました。

2.4.2 文字コード・セットのサポート

V7.2

日本語 OpenVMS V7.2 では、DEC XTPU および日本語 EVE V3 で新しく以下の文字コードセットがサポートされました。

- ISO-2022-JP コードセット (ISO2022JP)
- UCS-2 コードセット (UCS2)
- UTF-8 コードセット (UTF8)

詳細は『日本語 EVE ユーザーズ・ガイド』および『日本語 EVE リファレンス・マニュアル』を参照してください。

2.5 日本語 DECnet/SNA リモート・ジョブ・エントリ機能の追加

V7.2

日本語 OpenVMS V7.2 から、新しく日本語 DECnet/SNA リモート・ジョブ・エントリが提供するコンバータの機能が追加されました。対応するユーティリティは次のとおりです。

対応製品	コード変換ユーティリティ	コード定義ユーティリティ
日本語 DECnet/SNA RJE (Alpha & VAX)	JSNACODE	JSNAKNJDEF
日本語 DECnet/FNA RJE (VAX のみ)	JEFICODE	JEFKNJDEF
日本語 DECnet/HNA RJE (VAX のみ)	KEISCODE	KEISKNJDEF

詳細は『日本語ユーティリティ 利用者の手引き』を参照してください。

2.6 マルチスレッド漢字プリント・シンビオント

V7.1

日本語 OpenVMS では、漢字プリンタ・ターミナルで日本語を取り扱うために、日本語機能を拡張した漢字プリント・シンビオントを提供しています。この漢字プリント・シンビオントは、バージョン 7.1 からマルチスレッド化されました。

マルチスレッド化に伴ない、プリント・キューに対応するプリンタの属性を設定する論理名がキューごとの論理名に変更になりました。下表の queue-name には、実際のキュー名を設定してください。

旧論理名	新論理名
JSY\$PRTSMB_HWTYPE	JSY\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name

次に第 2 水準漢字の印刷と罫線コードの変換について説明します。

- 第 2 水準漢字の印刷

JIS X0208 の第 2 水準漢字の ROM を持たないプリンタでは、第 2 水準漢字を印刷可能な形式に変換して印刷を行います。設定は、プリンタ・キューの作成時に論理名 JSY\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name をシステム論理名テーブルに定義することによって行います。定義する値は表 2-1 を参照してください。

注意

論理名 JSY\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name は、SYLOGICALS.COM で定義してください。

旧論理名は使用できますがサポートされませんので、新論理名をできるだけご使用ください。新旧両論理名を使用した場合は、新論理名が優先されます。

- 罫線コードの変換

装置が DEC 漢字 1978 版の場合，DEC 漢字 1983 版の罫線コードを変換して印刷を行います。設定はプリンタ・キューの作成時に，論理名 JSY\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name をシステム論理名テーブルに定義することによって行います。定義する値は表 2-1 を参照してください。

表 2-1 JSY\$PRTSMB_HWTYPE_queue-name の定義値テーブル

漢字コード	プリンタの ROM 第 1 水準	プリンタの ROM 第 2 水準
JISX0208-1978	2	1
JISX0208-1983	設定できません	0 ¹

¹省略時または未定義時にはこの設定となります。

どの設定値でも拡張漢字のダイナミック・プリローディングと行間罫線のサポートは行います。

漢字プリント・シンピオントの詳細については、『日本語 OpenVMS 概説書』をご覧ください。

2.7 JMAIL

JMAIL には次のような新機能が追加されました。これらの新機能についての詳細は、『日本語 OpenVMS 日本語ユーティリティ利用者の手引き』を参照してください。

2.7.1 インターネット形式のアドレスの指定

V6.2

日本語 OpenVMS バージョン 6.2 より，メールの宛先にトランスポート名または引用符を指定しなくても，インターネット形式の宛先を直接指定することができます。たとえば，日本語 DEC TCP/IP Services がインストールされている場合，

V6.2 より前のバージョンの日本語 OpenVMS では、次のように指定する必要がありました。

```
SMTP%"user@node.org"
```

バージョン 6.2 以降では次のように指定できます。

```
user@node.org
```

インターネット・トランスポートが SMTP でない場合、論理名 MAIL\$INTERNET_TRANSPORT を定義して、別のトランスポートを選択できます。user@node 構文は、DECnet Phase IV ノード名または DECnet/OSI 別名を指定する時にも使用できます。この場合、user@node は node::user と解釈され、処理されます。

2.7.2 コマンド表示における画面操作機能

V7.0

JMAIL の以下のコマンドで/PAGE 修飾子を指定すれば、画面操作機能を有効にすることができます。

- BACK
- CURRENT
- DIRECTORY
- FIRST
- LAST
- NEXT
- READ

/PAGE 修飾子では次のキーワードが指定できます。

CLEAR_SCREEN	ページモードで表示（各ページの表示前に画面を消去する）
SCROLL	スクロールモードで表示（1行ずつスクロールする）

SAVE[=n] 画面操作機能を有効にする。n は保存されるページ数

/PAGE=SAVE 修飾子を使用すると、最大 5 画面、255 桁分の画面を保存できます。この時、次のキーを使って画面の移動などができます。

キー名	動作
上矢印 (↑),Ctrl/B	1 行スクロールアップ
下矢印 (↓)	1 行スクロールダウン
左矢印 (←)	1 桁左へシフト
右矢印 (→)	1 桁右へシフト
Find(E1)	文字検索を起動 ¹
Insert Here(E2)	半画面右シフト
Remove(E3)	半画面左シフト
Select(E4)	80/132 桁切り替え
Prev Screen(E5)	前画面に移動
Next Screen(E6),Return,Enter,Space	次画面に移動
F10,Ctrl/Z	終了
Help(F15)	MAIL, JMAIL では使用できない
Do(F16)	最新 (現在) 画面と (履歴内で) 最古画面の入れ換え
Ctrl/W	再表示

¹Find キーで文字検索を起動した場合、検索文字列に日本語を入力することができません。

省略時の設定は/NOPAGE です。

2.7.3 署名ファイル

V7.0

署名ファイルと呼ばれるテキストをメール・メッセージの最後に付加することができます。たとえばユーザーの社名、住所、電話、インターネット・アドレスなどの情報をテキスト・ファイルとして作成し、署名ファイルとして使用します。

すべてのメールに自動的に（省略時の）署名ファイルを付加するには次のコマンドを使用します。

```
JMAIL> SET SIGNATURE_FILE ファイル名
```

ファイル名の省略時のファイル・タイプは.SIG です。

また/SIGNATURE_FILE 修飾子を使用すれば、メール毎に任意の署名ファイルを付加することができます。/SIGNATURE_FILE 修飾子は SEND, MAIL, REPLY, FORWARD の各コマンドで使用できます。/SIGNATURE_FILE 修飾子は DCL の JMAIL コマンドでも使用可能です。

2.8 TCP/IP 機能をサポートする DCL コマンド

V6.2, V7.0

OpenVMS バージョン 6.2 以降ではいくつかの DCL コマンドが TCP/IP 機能を容易に利用できるよう拡張されています。これらのコマンドは以下の通りです。

- COPY /FTP
- COPY /RCP
- DIRECTORY /FTP
- SET HOST /RLOGIN
- SET HOST /TELNET
- SET HOST /TN3270

上記のコマンドを使用するには、これらのコマンドをサポートする TCP/IP ソフトウェアがインストールされていることが必要です。

日本語 OpenVMS バージョン 6.2 で日本語 DEC TCP/IP Services バージョン 3.2 がインストールされている場合、これらのコマンドのうち SET HOST /RLOGIN だけがサポートされていました。日本語 OpenVMS バージョン 7.0 以降にバンドルされている日本語 DEC TCP/IP Services では、この制限はなくなり、すべてのコマンドがサポートされるようになりました。

2.9 日本語キーマップ・ファイルの提供

日本語 OpenVMS では、DECwindows/Motif および日本語 DECwindows/Motif のために、以下の日本語キーマップ・ファイルが提供されます。

型番	色	配列	漢字変換キー
LK201-AJ	アッシュグレー	ANSI	無
LK401-AJ	アッシュグレー	ANSI	無
LK401-BJ	アッシュグレー	ANSI	有
LK401-JJ	アッシュグレー	JIS	有
LK411-AJ	アッシュグレー	ANSI	有
LK411-JJ	アッシュグレー	JIS	有
LK41W-AJ	フロストホワイト	ANSI	有
LK41W-JJ	フロストホワイト	JIS	有
LK421-AJ	アッシュグレー	JIS	無
LK421-JJ	アッシュグレー	JIS	有
LK97W-AJ	フロストホワイト	PC 109	有
PCXAJ-**	アッシュグレー	PC 106	有

DECwindows/Motif および日本語 DECwindows/Motif では、セッション・マネージャのオプションやスタイル・マネージャのキーボード設定で、上記のキーボードを選択することができます。

2.9.1 エスケープ・キーを使用する場合

次の表にある型番のキーボードでエスケープキー (ESC キー) を使用する場合は、所定のキーマップを選択してください。

型番	キーマップ
LK401AJ	JAPANESE_LK401AJ_ESC
LK401BJ	JAPANESE_LK401BJ_ESC
LK411AJ	JAPANESE_LK411AJ_ESC

これらのキーマップを選択すると、以下のようにキーが切り替わります。

キーの刻印	入力される文字	ASCII コード
、	<ESC>	1B
	、	60
Shift + ,		3C
Shift + .		3E

2.9.2 PC キーボードを使用する場合

LK97W-AJ または PCXAJ-** キーボードを使用する場合は、PC 標準のキー・レイアウトと、LK に似たキー・レイアウトの 2 種類を選択できます。

型番	キーマップ	説明
LK97W-AJ	JAPANESE_LK97WAJ_LK	LK レイアウト
	JAPANESE_LK97WAJ_PC	PC レイアウト
PCXAJ-**	JAPANESE_PCXAJAA_LK	LK レイアウト
	JAPANESE_PCXAJAA_PC	PC レイアウト

つまり、< Print Screen > と < Scroll Lock > キーは < Help > と < Do > キーの働きをし、キーパッドの < NumLock > , < / > , < * > , < - > や、矢印キーの上の < Insert > , < Home > 等も LK201 や LK401 の対応する位置にあるキーの働きをします。

2.9.3 カナ・モード

カナを直接キーボードから入力することができます。カナ・モードに入るキーは、右 < Alt > (PCXAJ-** には < Alt > キーが 2 つあります) です。もう一度、右 < Alt > を押すと ASCII モードに戻ります。

2.9.4 Compose キー

PCXAJ-**では、右< Ctrl > (PCXAJ-**には< Ctrl >キーが2つあります)が、LK401等のキーボードのComposeキーと同じ働きをします。

2.10 日本語ターミナル・ドライバとKANJIEN

2.10.1 TTY_CLASSNAME の設定について (Alpha のみ)

Alpha V6.2

日本語 OpenVMS AXP バージョン 6.1 までは標準版ターミナル・ドライバ SYS\$LOADABLE_IMAGES:SYS\$TTDRIVER.EXE の日本語版 SYS\$HNDRIVER.EXE で漢字端末のサポートを行っていました。バージョン 6.2 から SYS\$HNDRIVER.EXE の機能は標準版 SYS\$TTDRIVER.EXE に統合され、SYS\$HNDRIVER.EXE は不要になりました。

このため、SYSGEN パラメータ TTY_CLASSNAME はバージョン 6.1 までは "HN" に設定する必要がありましたが、バージョン 6.2 以降では標準版と同じ "TT" に設定したままで、漢字端末における日本語の入出力や編集をサポートします。バージョン 6.2 以降では TTY_CLASSNAME を "HN" に設定しないでください。

2.10.2 漢字のハードウェア・オンデマンド・ローディング

V7.1

日本語 OpenVMS V7.1 からハードウェア・オンデマンド・ローディングをサポートします。ハードウェア・オンデマンド・ローディングは日本語 OpenVMS VAX V6.0 以前にサポートされていた機能ですが、これをターミナル・サーバ経由の接続に限り、Alpha と VAX 両方において、日本語 OpenVMS V7.1 でもサポートします。

サポートするターミナル・サーバは以下のとおりです。

- DECserver 90L+
- DECserver 90M
- DECserver 90TL
- DECserver 200
- DECserver 300
- DECserver 500
- DECserver 700

2.10.3 漢字のソフトウェア・オンデマンド・ローディング

VAX V6.1

バージョン 6.0 以前の日本語 OpenVMS VAX では、端末側 (表示装置/印字装置) のフォント要求機能を用いたオンデマンド・ローディングを提供していましたが、バージョン 6.1 からは、端末側のフォント要求機能を用いないソフトウェア・オンデマンド・ローディングに変更になりました。

ソフトウェア・オンデマンド・ローディングの導入にともない、バージョン 6.0 までであった非同期式インタフェースのサポートについての制限事項はなくなりました。シリアル・ライン・インタフェースの種類、ターミナル・サーバの機種およびバージョンにかかわらず、オンデマンド・ローディングをサポートします。

Alpha V6.2

日本語 OpenVMS Alpha ではバージョン 1.0 以来、オンデマンド・ローディングがサポートされていませんでしたが、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 6.2 から VAX 同様ソフトウェア・オンデマンド・ローディングがサポートされます。ライン・インタフェースに関する制限事項はありません。

ソフトウェア・オンデマンド・ローディングは、以下の端末をサポートします。

端末

表示装置 VT280 シリーズ, VT382 (VAX)
 VT382, VT284, VT286 (Alpha)

なお、プリンタではオンデマンド・ローディングはサポートされませんので、漢字プリント・シンビオントの機能であるダイナミック・プリローディングを使用してください。漢字プリント・シンビオントについては『日本語 OpenVMS 概説書』を参照してください。

端末 (表示装置/印字装置) と、フォント・ローディングの関係は次の表のようになります。表示装置において、ソフトウェア・オンデマンド・ローディングとプリローディングは、併用できませんのでご注意ください。

端末	オンデマンド・ローディング	プリローディング	ダイナミック・プリローディング
漢字ビデオ・ディスプレイ・ターミナル			×
漢字プリンタ (LA シリーズ)	×		
漢字プリンタ (LN シリーズ)	×		×

2.10.4 KANJIGEN の文字単位編集機能の設定

V6.2

コマンド行での文字単位の編集機能を有効にするには、日本語 OpenVMS バージョン 6.1 までは KANJIGEN で SET/EDIT=ENABLE を実行することにより設定できましたが、日本語 OpenVMS バージョン 6.2 およびバージョン 7.0 では、同時に /INPUT=KANJI により入力コードを漢字に指定する必要があります。

また、/INPUT=KANA と /EDIT=ENABLE の組み合わせは許されません。例えば /INPUT=KANJI、/EDIT=ENABLE に設定された状態で、SET/INPUT=KANA を実行して入力コードのみをカナに再設定することはできません。

注意

SuperDEC 漢字コードセットにしたがった半角カナを含むファイルを端末に表示する場合は、文字単位編集機能を利用する、しないにかかわらず文字単位編集機能を有効にする必要があります。

2.11 日本語画面管理ライブラリ (SMG)

V6.2

バージョン 6.2 から日本語キーボード (LK401-BJ,LK401-JJ) がサポートされました。

2.12 DEC XTPU/日本語 EVE V3

2.12.1 DECwindows インタフェースのサポート

V6.1

日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.1 および Alpha バージョン 6.1 から、DECwindows インタフェースもサポートされます。この DECwindows インタフェースでは、バッファ・ジャーナリングがサポートされます。また、パソコン等で用いられるコード・セット (シフト JIS) によるファイルも読み書きできます。

日本語 EVE についての詳細は、『日本語 EVE ユーザーズ・ガイド』および『日本語 EVE リファレンス・マニュアル』を参照してください。DEC XTPU の機能については『DEC XTPU リファレンス・マニュアル』を参照してください。

2.12.2 ファイルリスト

V6.1

バージョン 6.1 から日本語 EVE に新しいファイルの選択機能が追加されました。DIRECTORY LIST コマンドによりディレクトリにあるファイルの一覧を表示して、読み込むファイルを選択することができます。

2.12.3 罫線固定モード

V6.2

バージョン 6.2 から日本語 EVE に罫線固定の機能が追加されました。SET FIX KEISEN コマンドにより罫線固定モードに入ると、罫線文字に対する編集操作が禁止されます。これにより罫線を使った文書も通常と同じように編集を行うことができます。

2.12.4 テキストの置換におけるワイルドカードの利用

V6.2

バージョン 6.2 から日本語 EVE に、ワイルドカードを使用したテキストの置換の機能が追加されました。WILDCARD REPLACE コマンドにより、VMS 形式または ULTRIX 形式のワイルドカードを使用して文字列の置換ができます。

2.13 XPG4 ユーティリティ

V6.2

XPG4(X/Open Portability Guide Issue 4) は、X/Open が出版するポータビリティ・ガイドの第 4 版で、アプリケーション・プログラムの移植性を確保するための標準インタフェースを提唱しています。

日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.0 およびバージョン 6.1 では日本語 OpenVMS のキットの一部として XPG4 に準拠したランタイム・ライブラリ、ユーティリティ、およびロケール・データ・ファイルを提供していました。バージョン 6.2 より XPG4 ランタイム・ライブラリおよびユーティリティは標準版 OpenVMS VAX および Alpha オペレーティング・システムに組み込まれ、提供されます。

XPG4 ユーティリティについての詳細は、『OpenVMS Copmaq C 国際化ユーティリティ・リファレンス・マニュアル』を参照してください。

2.13.1 ロケール・データ・ファイルのインストール

VAX V6.2

バージョン 6.1 以前の日本語 OpenVMS VAX では SYSS\$LIBRARY (XPG\$LIBRARY) 内にロケール・データ・ファイルが提供されていましたが、標準版 OpenVMS バージョン 6.2 から SYSS\$I18N_ICONV および SYSS\$I18N_LOCALE 内に提供されるように変更されています。

また日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.1 以前のロケール・データ・ファイルは標準版 OpenVMS バージョン 6.2 以降の XPG4 ユーティリティとは互換性がありません。バージョン 6.1 以前のシステムでユーザーが作成したロケール・データ・ファイルは標準版 OpenVMS バージョン 6.2 以降の LOCALE COMPILE コマンドを利用して再コンパイルする必要があります。

2.14 かな漢字変換の個人辞書の指定

V6.2

かな漢字変換の省略時の個人辞書のファイルは SYSS\$LOGIN:JSYKOJIN.JISHO です。論理名 JSY\$KOJIN で省略時以外の個人辞書を指定する場合、ディレクトリ指定を省略してファイル名だけを指定すると、日本語 OpenVMS バージョン 6.1 までは、現在の省略時のディレクトリにある同名のファイルが参照されました。日本語 OpenVMS バージョン 6.2 以降ではこの場合、SYSS\$LOGIN にある同名のフ

ファイルを参照するよう変更されました。このため現在の省略時のディレクトリにある個人辞書ファイルを参照する場合は、明示的にディレクトリ名を含めたファイル名を指定するか、ファイル名の先頭に[]を付加する必要があります。

- 例1：SYS\$LOGINにあるSHUMI.JISHOをSYS\$LOGIN以外のディレクトリから参照する場合

```
$ SHOW DEFAULT
ROCK$:[MIYABI.HOBBY]
$ DIR SYS$LOGIN:*.JISHO
Directory ROCK$:[MIYABI]
JSY$KOJIN.JISHO;1  SHUMI.JISHO;1
Total of 2 files.
$ DEFINE JSY$KOJIN SHUMI.JISHO
$ EDIT/XTPU LETTER.TXT
```

- 例2：現在の省略時のディレクトリにあるSHUMI.JISHOを参照する場合

```
$ DIR *.JISHO
Directory USER$:[REIKA.HOBBY]
SHUMI.JISHO;1
Total of 1 file.
$ DEFINE JSY$KOJIN [ ]SHUMI.JISHO
$ KINQUIRE AA/KANJI_DICTIONARY
AA:
```

2.15 翻訳メッセージ/ヘルプ

V6.1, V6.2

VAXバージョン6.0以前およびAXPバージョン1.5以前の日本語OpenVMSでは、SET LANGUAGEコマンドによってヘルプやメッセージを英語/日本語間で切りかえてきましたが、バージョン6.1からJSY\$SWITCHコマンド・プロシージャで設定するようになりました。なお、SET LANGUAGEおよびSHOW LANGUAGEコマンドはバージョン6.2から使用できなくなっています。

a. 英語 日本語に切り替える場合

```
$ @JSY$SYSTEM:JSY$SWITCH JAPANESE
```

b. 日本語 英語に切り替える場合

```
$ @JSY$SYSTEM:JSY$SWITCH ENGLISH
```

c. 現在の設定を表示する場合

```
$ @JSY$SYSTEM:JSY$SWITCH SHOW
```

この設定は、VAXバージョン 6.0 および AXPバージョン 1.5 以前の日本語 OpenVMS とは異なり、サブプロセスに継承されます。したがって、日本語に設定している場合、SPAWN 後も日本語のヘルプ/メッセージが表示されます。

なお、サブプロセスへの継承の問題や HELP/MESSAGE ユーティリティとの不整合により、これまでは提供されてきた日本語に翻訳されたシステム・メッセージ (SYSMSG.EXE) は、バージョン 6.1 から提供されなくなりました。

2.16 JSYLIB.OLB

V6.1

日本語ライブラリは、共有イメージ/オブジェクト・ライブラリの両形式で提供されて来ましたが、バージョン 6.1 からオブジェクト・ライブラリ形式の JSYLIB.OLB から共有イメージ形式で提供されるものがすべて取り除かれました。具体的には、漢字コード・セット変換ライブラリを除いた、基本ライブラリ/汎用ライブラリ/かな漢字変換ライブラリが、オブジェクト・ライブラリ形式の JSYLIB.OLB から取り除かれています。

以下にリンク方法での VAXバージョン 6.0、AXPバージョン 1.5 との相違を説明します。

1. 共有イメージにリンクしている場合

共有イメージ SYS\$SHARE:JSYSHR にリンクしている場合は変更ありません。

2. オブジェクト・ライブラリにリンクしている場合

a. 漢字コード・セット変換ライブラリを除いた日本語ライブラリをユーザのプログラムとリンクしてください。

例)

```
$ LINK PROG,SYS$INPUT/OPTION  
SYS$SHARE:JSYSHR/SHARE  
$
```

または、

```
$ LINK PROG,JSY$LIBRARY:JSYSHR/OPTION
```

b. 漢字コード・セット変換ライブラリを含んだ日本語ライブラリをユーザのプログラムとリンクするには以下のようにオブジェクト・ライブラリ JSY\$LIBRARY:JSYLIB.OLB 及び共有イメージ SYS\$SHARE:JSYSHR.EXE とリンクしてください。

例)

```
$ LINK PROG,JSY$LIBRARY:JSYLIB/LIBRARY,SYS$INPUT/OPTION  
SYS$SHARE:JSYSHR/SHARE  
$
```

c. 漢字コード・セット変換ライブラリのみ日本語ライブラリをユーザのプログラムとリンクするには VAX バージョン 6.0, AXP バージョン 1.5 以前と同様に以下のようにオブジェクト・ライブラリ JSY\$LIBRARY:JSYLIB.OLB とリンクしてください。

例)

```
$ LINK PROG,JSY$LIBRARY:JSYLIB/LIBRARY
```

2.17 デバッガ

2.17.1 デバッガの日本語拡張機能

V6.2, V7.0

日本語 OpenVMS VAX および AXP バージョン 6.1 では日本語デバッガを提供していましたが、バージョン 6.2 から日本語デバッガに含まれていた日本語機能は標準版 OpenVMS バージョン 6.2 のデバッガに統合されました。

デバッガの日本語拡張機能を有効にするには、デバッガを起動する前に以下の論理名定義を行ってください。

```
$ DEFINE/JOB DBG$NATIONALITY JAPAN
```

端末インタフェースで、日本語入出力機能を有効にするには、さらに以下の論理名定義を行ってください。

注意

日本語 OpenVMS バージョン 6.2 とバージョン 7.0 以降とでは、日本語入出力機能を有効にする方法が異なります。

- 日本語 OpenVMS バージョン 6.2 の場合

```
$ DEFINE/JOB SMG$SHR JSY$SMG$SHR
```

- 日本語 OpenVMS バージョン 7.0 以降の場合

```
$ DEFINE/JOB DBG$SMG$SHR JSY$SMG$SHR  
$ DEFINE/JOB SMG$DEFAULT_CHARACTER_SET SDK
```

これで、以降のデバッグ・セッションでは、日本語拡張機能が有効となった状態で標準版デバッガが起動されます。

さらに詳しい説明と DECwindows Motif インタフェースを利用する場合の設定方法については『日本語ユーティリティ 利用者の手引き』を参照してください。

日本語 OpenVMS バージョン 7.0 では、デバッグの Motif インタフェースにおいて、日本語拡張機能が動作しないという問題があります。この問題は、将来の日本語 OpenVMS のリリースで解決される予定です。

2.17.2 デバッグの日本語ヘルプ

VAX V6.1, Alpha V6.2

日本語 OpenVMS VAX ではバージョン 6.1 から、日本語 OpenVMS Alpha ではバージョン 6.2 から、キャラクタセル・モードのデバッグ・ヘルプは日本語で提供されるようになりました。ただし、エラー・メッセージの説明部分は英語のままとなっています。デバッグを使用中に日本語ヘルプを参照するには、あらかじめ JSY\$SYSTEM:JSY\$SWITCH.COM で日本語に設定しておいてください。また、デバッグのコマンド・ディクショナリの日本語マニュアルが SYS\$HELP:JSY\$DBG_HELP.PS および SYS\$HELP:JSY\$DBG_HELP.TXT という名前でオンラインで提供されています。

なお、DECwindows/Motif 版のデバッグ・ヘルプは英語で提供されています。

2.18 日本語入力プロセス (FIP)

2.18.1 FIP 実行中のプロセス・ハングの解決

Alpha V7.0

日本語 OpenVMS Alpha バージョン 6.1 および 6.2 では、\$ INPUT START コマンドで日本語入力プロセス (FIP) を起動後、画面制御のエスケープ・シーケンスを端末に出力するような OpenVMS のコマンド（例えば \$ SHOW SYSTEM/PAGE=SAVE, \$ SEARCH/PAGE=SAVE）やアプリケーション（日本語 DECforms や日本語 DEC COBOL を用いたプログラムなど）を実行すると、端末がハングするという問題がありました。この時、Ctrl/Y キーを入力してプログラムを停止し、次に他のコマンドを入力すると、そのプロセスは RWA\$T の状態になりハングします。このプロセスはシステムをリポートしない限り、削除することはできません。

この問題は、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.0 で解決されました。

なお、日本語 OpenVMS VAX では、どのバージョンでもこの問題は発生しません。

2.19 KPRINT と KDUMP のフリーウェアとしての提供

V7.0

日本語 OpenVMS バージョン 6.2 でリタイアした KPRINT および KDUMP をフリーウェアとして提供しています。KPRINT と KDUMP が含まれるのは標準版 OpenVMS バージョン 7.0 CD-ROM キットのパッケージにバンドルされている OpenVMS Freeware CD-ROM V2.0 です。この CD-ROM には日本語 OpenVMS バージョン 6.1 で提供した KPRINT と KDUMP のソース・ファイル、日本語 OpenVMS バージョン 6.1 用実行イメージ、ヘルプ・ファイル、コマンド・リファレンス・マニュアルが含まれています。使用方法および実行イメージの作成方法は CD-ROM に含まれる README ファイルをご覧ください。なおフリーウェアには弊社のサポートは一切ありません。またお客様が自由にソース・ファイルを変更して使用することができます。

CD-ROM キットをお持ちでない、日本語 OpenVMS VAX のお客様の場合は、下記の OpenVMS の World Wide Web ホームページからフリーウェアをコピーすることができます。

<http://www.openvms.digital.com/>

2.20 日本語 DEC COBOL ランタイム・ライブラリ

Alpha V7.0

日本語入力機能をサポートする DEC COBOL ランタイム・ライブラリ DEC\$COBRTL.EXE は、従来日本語 OpenVMS のインストレーションで提供されていましたが、バージョン 7.0 から標準版 OpenVMS のインストレーション

アップデート抄録

2.20 日本語 DEC COBOL ランタイム・ライブラリ

で提供されるようになりました。日本語 OpenVMS バージョン 7.0 では、このファイルを提供しません。

この章では日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3-1 の制限事項を説明します。

3.1 日本語ファイル名の制限事項

V7.3

DCL を含む大部分のアプリケーションは、ファイル名に日本語が使用されることを予期して設計されていません。特に Super DEC 漢字コードセットによって日本語ファイル名にアクセスする場合、ユーザの期待とは異なる結果が得られる場合があるだけでなく、アプリケーションがエラーを起こしたり、異常終了する場合があります。

ユーザはこれらの制限事項を理解した上で、必要に応じて日本語ファイル名を使うようにしてください。

3.1.1 日本語ファイル名をサポートするボリューム構造

日本語 OpenVMS V7.2 からサポートされている日本語ファイル名は、標準版 OpenVMS V7.2 以降で提供する Extended File Specification の機能である、Unicode ファイル名を利用しています。Unicode ファイル名は、新しいボリューム構造である ODS-5 でのみサポートされているため、日本語ファイル名もまた ODS-5 ボリュームでのみサポートされます。

注意

ODS-5 ボリューム構造についての詳細は、『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

制限事項

3.1 日本語ファイル名の制限事項

3.1.2 DCL コマンド

日本語 OpenVMS V7.3 では、標準版 OpenVMS V7.3 の DCL コマンドで日本語ファイル名が完全に正常に動作することを保証しません。一部の DCL コマンドでは日本語ファイル名が正しく表示されないなどの問題が発生する場合があります。

3.1.3 ファイル名コンバータの非同期切り換えの禁止

ファイル名コンバータの有効/無効は、プロセス単位に設定されます。したがって、マルチスレッド環境で不用意にコンバータを切り換えると他のスレッドの動作に影響を与えます。特に RMS によるファイル・アクセスの実行中に切り換えを行うと、予期せぬ障害が発生する場合があります。

ファイル名コンバータの切り換えは、必ずスレッド間の同期をとってから行ってください。

3.1.4 ファイル名に半角カナを使用した場合の制限

標準版 OpenVMS V7.3 と日本語 OpenVMS V7.3 が提供する各種ユーティリティのうち、日本語ファイル名をサポートすると明記されているものでも、半角カナの含まれているファイル名を表示すると、半角カナ以降のカラムがずれる等の現象が発生しますが、これは日本語 OpenVMS V7.3 の制限です。

3.1.5 RMS 以外の API での日本語ファイル名の使用

SQIO などの RMS 以外の API では、ファイル名として Super DEC 漢字コードセットを使用することはできません。これらの API で使用できるファイル名については『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

3.1.6 RMS で日本語ファイル名に使用できない文字

日本語 OpenVMS V7.3-1 では、以下の文字はファイル名として使用できません。

- アスタリスク (*)
- 疑問符 (?)
- ユーザ定義文字 (0xA121 ~ 0xFE7E)
- Super DEC 漢字でない文字 (JIS X 0213 や ISO Latin-1 文字など)

3.1.7 RMS で ISO Latin-1 に変換される文字

以下の文字は ISO Latin-1 文字とみなされるため、ファイル名にこれらの文字
だけから成る場合は、Unicode ではなく ISO Latin-1 に変換されます。これは
Windows NT の仕様です。

文字	SDK	Unicode
´	A1AD	00B4
¨	A1AF	00A8
±	A1DE	00B1
×	A1DF	00D7
÷	A1E0	00F7
°	A1EB	00B0
§	A1F8	00A7
¶	A2F9	00B6

3.1.8 日本語ユーティリティ

日本語 OpenVMS V7.3 が提供する日本語ユーティリティでは、一部を除いて長い
ファイル名は使用できません。 Super DEC 漢字コードセットを用いて日本語のフ
ァイル名を使用する場合は、ファイル指定に漢字を含めることができます。

JMAIL ユーティリティと JEVE/XTPU エディタは、ファイル名に漢字を含めるこ
とができます。

制限事項

3.1 日本語ファイル名の制限事項

以下の日本語ユーティリティでは、日本語ファイル名が使用できることを保証しません。

- 個人辞書等 (日本語ユーティリティすべて)

以下のファイルを日本語ファイル名に変更することはできません。

個人辞書 (JSYKOJIN.JISHO)

文節学習辞書 (JSYSLEARN.DAT)

- CMGR (フォント管理ユーティリティ)

フォントの入出力に用いるプリロード・ファイルのファイル名に日本語を使用できません。他のファイル(フォント・データベース等)には、日本語ファイル名はサポートされません。

- FIP (日本語入力プロセス)

プロファイルのファイル名に日本語を使用できません。

- JEVE/XTPU (日本語 EVE, DEC XTPU)

セクション・ファイル, コマンド・ファイル, 初期化ファイルのファイル名に日本語を使用できません。編集するファイルのファイル名には、日本語を使用できます。

- JMAIL (日本語メール)

メール・ファイルのファイル名に日本語を使用することはサポートされません。SEND や EXTRACT するファイルのファイル名には日本語を使用できません。

3.1.9 ファイル名にアルファベットを使用する場合の注意点

ODS-5 ディスク上で、ファイル名にアルファベット (半角と全角のラテン文字, ギリシア文字, キリル文字) を使用した場合, デフォルトの設定ではアルファベットの太文字と小文字が同一視されます。そのため同一の名前で太文字と小文字のファイル名を作成することはできません。もしそのようなファイル名を作成しようとした場合, 先に作られたファイル名に統一されます。

たとえば、全角アルファベットの小文字の a b c.txt という名前のファイルを作ったとします。

```
$ create a b c.txt  
^Z
```

その後に、全角アルファベットの太文字の A B C.TXT という名前のファイルを作ろうとします。

```
$ create A B C.TXT  
^Z
```

しかし、太文字の A B C.TXT ファイルは先にあった小文字 a b c.txt と同一視され、ディレクトリには次のように表示されます。

```
$ dir  
Directory DISK$ODS5:[TEST]  
a b c.txt;2          a b c.txt;1  
Total of 2 files.
```

また、このような同一視は、DIR コマンド等でファイル名を検索する場合にも行なわれます。

例

```
$ dir A B C.TXT  
Directory DISK$ODS5:[TEST]  
a b c.txt;2          a b c.txt;1  
Total of 2 files.  
$
```

3.1.10 日本語ライブラリ

日本語 OpenVMS V7.3 では、日本語ライブラリ・ルーチンで日本語ファイル名が使用できることを保証しません。

制限事項

3.1 日本語ファイル名の制限事項

3.1.11 ネットワーク・アクセス

日本語 OpenVMS V7.3 では、Super DEC 漢字コードセットを用いてネットワーク上にあるファイルにアクセスすることを保証しません。Super DEC 漢字コードセットを使わずに、ネットワーク上のファイルにアクセスする場合の制限は『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』を参照してください。

3.1.12 その他の制限事項

『OpenVMS Extended File Specifications の手引き』に記述された制限事項は、日本語ファイル名を利用する場合にも当てはまります。ユーザは必ずこれらの制限事項を理解した上で、日本語ファイル名を使用してください。

3.2 BACKUP ユーティリティの日本語化方式の変更

V7.3

BACKUP ユーティリティの主要な日本語機能が標準版に組み込まれたため、BACKUP ユーティリティの中核を成す BACKUPSHR.EXE の日本語化が不要になりました。かわりに V7.3 では BACKUP ユーティリティのユーザ・インタフェース部分である BACKUP.EXE が日本語化され、JSYSBACKUP.EXE に置き代わっています。

この変更に伴い、BACKUPSHR.EXE を呼び出すアプリケーションは、日本語ファイル名を VTF-7 形式で表現する必要があります。

3.3 インストール時の使用キーボードによる制限事項

Alpha V6.1

ワークステーションで LK401-JJ, LK421-AJ, LK421-JJ, LK411-JJ, PCXAJ-AA (以上のキーボードは JIS 配列になっています) または、LK411AJ を使用する場合、日本語 DECwindows Motif のインストールが完了するまで、一部

のキーの刻印と実際に入力される文字が一致しません。このような場合は以下の表を参考にキー入力を行なってください。

表 3-1 : LK401/LK421 JIS 配列キーボード

表 3-2 : LK411-JJ キーボード

表 3-3 : PCXAJ-AA キーボード

表 3-4 : LK411-AJ キーボード

表 3-1 LK401/LK421 JIS 配列キーボード

入力する文字	LK401/LK421 JIS 配列キーボード上の押すキー ¹
"	* (Shift + :)
&	' (Shift + 7)
,	:
() (Shift + 9)
)	((Shift + 0)
*	((Shift + 8)
+	- (over bar) (Shift + ^)
:	+ (Shift + ;)
<	¥ (半角)
=	^
>	(Shift + ¥ (半角))
@	" (Shift + 2)
[@
\]
]	[
^	& (Shift + 6)
-	= (Shift + -)
'	ESC
{	' (Shift + @)

¹7, 9, 0, 8, 2, 6 の数字はテン・キーではなく、メイン・キー最上段の数字キーを押してください。

(次ページに続く)

制限事項

3.3 インストール時の使用キーボードによる制限事項

表 3-1 (続き) LK401/LK421 JIS 配列キーボード

入力する文字	LK401/LK421 JIS 配列キーボード上の押すキー ¹
	} (Shift +])
}	{ (Shift + [)
~	(Shift + ESC)

¹7, 9, 0, 8, 2, 6の数字はテン・キーではなく、メイン・キー最上段の数字キーを押してください。

表 3-2 LK411-JJ JIS 配列キーボード

入力する文字	LK411-JJ キーボード上の押すキー ¹
"	* (Shift + :)
&	' (Shift + 7)
'	:
() (Shift + 9)
)	((Shift + 0)
*	((Shift + 8)
+	- (over bar) (Shift + ^)
:	+ (Shift + ;)
=	^
@	" (Shift + 2)
[@
]	[
^	& (Shift + 6)
-	= (Shift + -)
{	' (Shift + @)
}	{ (Shift + [)

¹7, 9, 0, 8, 2, 6の数字はテン・キーではなく、メイン・キー最上段の数字キーを押してください。

表 3-3 PCXAJ-AA キーボード

入力する文字	PCXAJ-AA キーボード上の押すキー ¹
"	* (Shift + :)
&	' (Shift + 7)
'	:
() (Shift + 9)
)	~ (Shift + 0)
*	((Shift + 8)
+	- (over bar) (Shift + ^)
:	+ (Shift + ;)
=	^
@	" (Shift + 2)
[@
]	[
^	& (Shift + 6)
-	= (Shift + -)
·	全角/半角
{	' (Shift + @)
}	{ (Shift + [)
~	(Shift + 全角/半角)

¹7, 9, 0, 8, 2, 6 の数字はテン・キーではなく、メイン・キー最上段の数字キーを押してください。(Shift + 全角/半角) キーは対応する刻印がありません。

表 3-4 LK411-AJ キーボード

入力する文字	LK411-AJ キーボード上の押すキー
'	<
~	> (Shift + <)

制限事項

3.3 インストール時の使用キーボードによる制限事項

【例】

PCXAJ-AA キーボードを使用して、日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システムをインストールする場合、コマンドを入力する際に： キーを押すかわりに + キーを押してください。

3.4 /PAGE 修飾子での日本語検索

V7.1

DCL の TYPE や SEARCH コマンド等で/PAGE もしくは/PAGE=SAVE を指定して画面表示を行った場合、Find キーおよび/SEARCH 修飾子による日本語検索はできません。これは、論理名 UTIL\$SMGSHR を JSY\$SMGSHR と定義した場合でも同様です。

3.5 MAIL , JMAIL

3.5.1 PRINT コマンドの問題

MAIL および JMAIL コマンドには、次に示す制限事項があります。

- PRINT コマンドの/BURST 修飾子にバグがあります。
/BURST=ONE の指定が有効でなく、すべてのコピーにバースト・ページがつきます。
- PRINT コマンドの/TRAILER 修飾子にバグがあります。
/TRAILER=ONE の指定が有効でなく、すべてのコピーにトレーラ・ページがつきます。

3.5.2 半角カナ使用の制限

DEC XTPU 等でサポートされている Super DEC Kanji コードセットを使用した半角カナを含むメッセージを正しく入力/表示することはできません。

3.5.3 エディタの使用

VAX V6.1

日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.1 では、JMAIL または MAIL で EDT を用いて日本語を表示することはできません。

また、JTPU に代わって XTPU がサポートされました。これに伴って JMAIL, MAIL から JTPU を使うことができなくなりました。代わりに XTPU をご使用ください。JMAIL, MAIL で XTPU を使用するには次のようにします。

```
JMAIL> SET EDITOR XTPU
```

```
MAIL> SET EDITOR XTPU
```

3.5.4 コンパウンド・ドキュメントの送信と受信

V7.0

MAIL, JMAIL で DDIF 形式などのコンパウンド・ドキュメント・ファイルを送信したり、受信したファイルを EXTRACT/FOREIGN コマンドで取り出すことができません。MAIL, JMAIL でコンパウンド・ドキュメントを取り扱う場合は、MAIL/OLD あるいは JMAIL/OLD コマンドでメール・ユーティリティを起動してください。

3.5.5 /PAGE=SAVE での FIND キーの扱い

V7.0

JMAIL の READ サブコマンドなどで/PAGE=SAVE を指定し画面操作モードに入った時、FIND キーを入力しても検索文字列に日本語文字列を入力することができません。日本語文字列を検索するには JMAIL の SEARCH /JAPANESE サブコマンドを用いてください。

制限事項

3.6 日本語ユーティリティでの半角カタカナと漢字の混在

3.6 日本語ユーティリティでの半角カタカナと漢字の混在

日本語 OpenVMS の以下の機能では半角カタカナと漢字が混在したデータを扱えませんが、これら以外の機能では扱うことができません。

- 漢字ターミナル・ドライバ
- 日本語入力プロセス (FIP)
- 日本語 EVE V3
- デバッガの日本語拡張機能
- ユーザ・キー定義ライブラリ (IMLIB)
- 日本語画面管理ライブラリ (日本語 SMG)

Super DEC 漢字コード・セットの概要および上記機能における半角カタカナサポートの内容については『日本語 OpenVMS 概説書』および各々の機能のマニュアルを参照してください。

3.7 かな漢字変換

3.7.1 全角の記号を含む単語の登録

JDICEDIT や DEC XTPU/日本語 EVE など、以下のような記号を含んだ単語を個人辞書に登録する場合、いくつかの制限事項がありますので注意してください。

全角アスタリスク	*
句読記号	。、\、・!?:; (「 [{ ' ~ /) 」] } ”
空白文字	半角スペース、全角スペース、タブ

1. 全角アスタリスク "*"を含む単語の登録

全角の "*" は、かな漢字変換内部で特殊記号として使用しているため、表記に "*" を含む単語は、変換時に "*" が取り除かれます。個人辞書に、表記に全角の "*" を含む単語を登録しても、変換結果に "*" は出てきません。

【例】

読み こめんと
表記 *コメント*

上のような単語を個人辞書に登録した場合，かな漢字変換を行なうと以下のようになります。

読み こめんと
表記 コメント

このように，表記に"*"は出てきません。

2. 句読記号，空白文字を含む単語の登録

句読記号，空白文字を含む単語を個人辞書に登録した場合，かな漢字変換の時に句読記号，空白文字が取り除かれた候補がでることがあります。句読記号，空白文字に含まれるのは以下の文字です。

句読記号 。、・！？：；（「[{ ' ~ /)] } ”
空白文字 半角スペース，全角スペース，タブ

かな漢字変換では，文節から句読記号，空白文字を取り除いたものを文節学習辞書に学習します。したがって，句読記号，空白文字を含む単語を個人辞書に登録した場合，句読記号，空白文字が取り除かれた表記が変換結果に現れることがあります。

【例】

読み こんぱっく
表記 (コンパクトコンピュータ)

上のような単語を個人辞書に登録した場合，かな漢字変換を行うと以下のようになります。

制限事項
3.7 かな漢字変換

2-1. 第 1 回めの変換

登録した単語に句読記号 "。" を付けて変換します。

読み	こんぱっく。
表記	(コンパクトコンピュータ)。

ここで確定すると、句読記号 "。" と共に句読記号 "("および")" が取り除かれた単語が学習されます。

学習される読み	こんぱっく
学習される表記	コンパクトコンピュータ

2-2. 第 2 回めの変換

第 1 回めの変換を確定した時に句読記号を取り除いた表記を学習してしまったために、以下のような変換結果になります。

読み	こんぱっく。
変換結果	コンパクトコンピュータ。
次候補	(コンパクトコンピュータ)。

次候補にはユーザが個人辞書に登録した単語が現れます。

3. 句読記号、空白文字を含む単語の削除

句読記号、空白文字を表記に含む単語を個人辞書から削除したい場合には削除したい単語の削除を行った後、文節学習辞書に学習されたデータを消すために句読記号、空白文字を除いた表記に対しても単語削除の操作を行ってください。削除したい単語に句読記号/空白文字が含まれていない場合には、従来どおり 1 回の操作で単語削除を行うことができます。

3.7.2 文節学習データについての注意

文節学習辞書に学習されたデータのうち、古い文節学習データは自動的に消えるように設計されていますが、短い読みで学習された文節が増えた場合、不適切な読みに一致して変換結果に悪影響を与えることがあるので注意してください。文節学習辞書ファイル (JSYSLEARN.DAT) を消すと、文節学習データは失われますが、変換できなくなることはありません。

3.8 日本語入力プロセス (FIP)

3.8.1 横スクロールの問題

表示エリアが 8 文字以下の場所に FIP で入力を行う場合，横スクロール機能が正しく動作しません。

3.8.2 入力バッファサイズ限界での問題

アプリケーションの QIO 入力バッファサイズと同じ長さのデータを FIP で入力した場合，最後の文字が次の入力バッファに再入力されてしまうことがあります。

3.8.3 1 バイトのバッファでの問題

アプリケーションの QIO 入力バッファサイズが 1 バイトの場合，FIP で入力すると入力文字列の表示が乱れることがあります。

3.8.4 JIS カナ使用の指定

ユーザ・キー定義 PROFILE 中で，JIS カナ（半角カナ）コードを使用しない設定の場合でも，半角カナ変換を実行すれば JIS カナの入力ができます。

3.9 漢字ターミナル・ドライバ

3.9.1 漢字ターミナル・ドライバの罫線変換機能

KANJIGEN ユーティリティで，DEC 漢字 1978 年版に設定されている端末に対しては，漢字ターミナル・ドライバが 8 区の罫線を拡張漢字 94 区の罫線に変換して出力しますが，この変換処理には以下のような制限事項があります。

- 漢字コードの 1 バイト目と 2 バイト目の間に，改行などの制御コード，エスケープ・シーケンスなどが挿入されて出力された場合は，変換を誤ることがあります。

制限事項

3.9 漢字ターミナル・ドライバ

- 漢字と半角カタカナを混在させて出力している場合は、SuperDEC 漢字コードを前提にしています。詳細は『日本語 OpenVMS 概説書』を参照してください。SuperDEC 漢字コードにしたがわない制御シーケンスまたは端末のセットアップ機能などで、漢字/カタカナを切り替えた場合は、漢字と半角カタカナの判定を誤ることがあります。

3.9.2 マルチ・セッション時のオンデマンド・ローディング

1つの端末からターミナル・サーバ経由で、複数のセッションを使ってオンデマンド・ローディングを行う場合は次の制限事項があります。

- 2つ以上のセッションで同時にソフトウェア・オンデマンド・ローディングを使用することはできません。
- あるノードに複数のセッションで接続し、同時にオンデマンド・ローディングを使用する場合は、ハードウェア・オンデマンド・ローディングを使用してください。
- 複数の異なったノードに接続して、その各セッションで同時にハードウェア・オンデマンド・ローディングを使用する場合は、接続している全ノードのフォント・データベースの内容が同一である必要があります。

3.10 PRINT

3.10.1 /WRAP と/WIDTH の組み合わせ

PRINT で、/FORM 修飾子に指定されたフォームにおいて、/WIDTH と/WRAP が同時に指定されていた場合、/WIDTH で指定された印字数よりも長いラインを印刷すると、ラップされた部分が改行されず、重ねて印字されてしまいます。必ず/NOWRAP を指定したフォームを使用してください。

3.11 ヘルプの制限事項

日本語 OpenVMS では、日本語 OpenVMS が提供するユーティリティ用のヘルプ・ライブラリとして、ディレクトリ JSY\$HELP に JSYHELP.HLB を提供しています。日本語 OpenVMS 上で動作するアプリケーション・ソフトウェアの中には、そのソフトウェアのヘルプを、JSY\$HELP に日本語で提供するものもあります。

これらのヘルプを、DCL のヘルプ・コマンドから簡単に参照できるように、日本語 OpenVMS では JSY\$HELP:JSYHELP を論理名 HLP\$LIBRARY に割り当てています。この論理名に割り当てられたヘルプ・ライブラリは、MAIL ユーティリティなどの HELP サブコマンドからも参照されるようになります。この結果、たとえば、MAIL ユーティリティの中で、HELP KCODE と入力すると日本語ヘルプの KCODE コマンドについての説明が表示されます。

JSY\$SWITCH コマンド・プロシージャで JAPANESE に設定されている場合、日本語に翻訳された HELPLIB.HLB が最初に参照されるヘルプ・ライブラリになります。このヘルプには、通常よく参照されると思われるトピックの日本語版が入っていますが、すべてのトピックが日本語化されているわけではありません。日本語化されていないトピックについては、オリジナル（標準版）のヘルプが参照されるよう、オリジナルのヘルプ・ライブラリが論理名 HLP\$LIBRARY に割り当てられます。この次に、前述の日本語 OpenVMS が提供するユーティリティ用の JSYHELP.HLB が割り当てられます。この場合も JSYHELP の場合と同様に、いくつかのユーティリティの HELP サブコマンドから、オリジナルのヘルプ・ライブラリが参照されます。

```
$ MAIL
MAIL> HELP KINQUIRE
KINQUIRE
```

ローマ字/かな・漢字変換型 INQUIRE コマンド

KINQUIRE は INQUIRE コマンドの「ローマ字/かな・漢字変換版」です。

・
・

```
$ @JSY$SYSTEM:JSY$SWITCH JAPANESE
$ MAIL
MAIL> HELP @HELPLIB SHOW
```

制限事項
3.11 ヘルプの制限事項

```
SHOW  
  
Displays information about the current status of  
the process, the system, or devices in the system.  
  
Format:  
  
SHOW option  
  
.  
.
```

3.12 DEC XTPU

3.12.1 XTPU で ISO-2022-JP コードセットを使用する場合

VAX 版 DEC XTPU では、ISO-2022-JP コードセットに無い文字を ISO-2022-JP コードセットで強制的にファイルに出力しようとする、Access Violation を起こして XTPU がクラッシュします。

ISO-2022-JP コードセットを使う場合は、JIS ローマ字 (ASCII) と漢字 (JIS X0208) のみを使用してください。

3.12.2 XTPU で UCS-2 コードセットを使用する場合

UCS-2 では文字が 2 バイトで表現されるため、OpenVMS では改行文字を正確に処理することができません。そのため Windows NT との間で UCS-2 テキストを交換すると、複数の行が 1 行に繋がってしまったり、行頭に不正な文字が追加される等の問題が発生する場合があります。

3.12.3 個人辞書の指定

DEC XTPU では、使用する個人辞書を /KANJI_DICTIONARY 修飾子で指定することができますが、個人辞書の論理名 JSY\$KOJIN を使用して以下のような指定を行うことはできません。

```
§ EDIT/XTPU/KANJI_DICTIONARY=JSY$KOJIN
```

この指定を行った場合、「%XTPU-E-OPENDIC,error opening the dictionary file」のエラー・メッセージが表示されます。

3.13 日本語画面管理ライブラリに関する制限事項

3.13.1 ルーチンの制限事項

日本語画面管理ライブラリ (日本語 SMG) では、次のルーチンに、以下に述べる制限事項があります。

SMG\$READ_COMPOSED_LINE
SMG\$READ_STRING
SMG\$READ_VERIFY

- かな漢字変換機能については、第 3.7 節のかな漢字変換に関する制限事項があります。
- ブロードキャスト・メッセージを受信した場合は、入力行が上書きされてしまいますので、`Ctrl/R` で入力行を再表示してください。
- 日本語 DECTerm で漢字をコピー/ペーストした際、漢字が削除できなかったり、後続の ASCII 文字が文字化けする場合があります。
- リモート・ターミナル (SET HOST) 上では、入力時の表示でローカル・ターミナルと動きの違う場合があります。
- ターミナルの表示設定で「オートラップあり」を使用している場合、日本語 SMG の入力ルーチンを使うと「オートラップなし」の状態に変更されます。この状態でオートラップ機能を使用したい場合は、DCL から SET TERMINAL /WRAP コマンドを実行してください。
- 複数の入力結果を先打ちバッファ (TYPEAHEAD BUFFER) に持つことはできません。また、日本語入力を用いる日本語 SMG アプリケーション・プログラムを終了し、DCL コマンド・レベルへ戻る際には、日本語 SMG アプリケーション中で先打ちされた入力は失われ、DCL コマンドへは渡されません。
- キャリッジ・リターンを、文字としては入力できません。

制限事項

3.13 日本語画面管理ライブラリに関する制限事項

3.13.2 英語版 SMG 対応のアプリケーションで日本語 SMG を使用する 場合の制限事項

日本語 SMG は、英語版 SMG に対して、基本的に上位互換となっていますが、英語版 SMG を前提に作られているアプリケーションに対して日本語 SMG を使用することはできません。使用した場合、問題が発生することがあります。これは一部サポートされない機能、あるいは動作が異なる場合があるためです。具体的には、

```
$ DEFINE SMGSHR JSY$SMGSHR
```

と論理名を定義してある場合に、英語版のアプリケーションでも日本語の使用が一部可能となります。ただし、これらは結果としてそうなるだけで、サポートされている使用方法ではありません。上記のように論理名を定義してご使用中に、なんらかの問題が生じた場合には、SMGSHR の論理名を以下のように解除してください。

```
$ DEASSIGN SMGSHR
```

日本語 SMG を使用する場合は、日本語 SMG が提供する機能に応じて、アプリケーションを JSY\$SMGSHR.EXE とリンクして使用してください。

3.13.3 VT500 端末サポートの制限

日本語 SMG では次のルーチンで VT500 端末をサポートしません。これらのルーチンで VT500 固有の属性を引き数で指定しても無視されます。

```
SMG$GET_KEYBOARD_ATTRIBUTES  
SMG$GET_PASTEBOARD_ATTRIBUTES  
SMG$SET_TERM_CHARACTERISTICS
```

3.14 その他の制限事項

3.14.1 KCODE

KCODE ユーティリティを使用してファイルのコード変換を行った場合、入力ファイルと出力ファイルの各レコードのバイト数は、変化しません。また、1 バイト・コードと漢字コードが混在して使用されている場合、シフト・コードは挿入されませんので、1 バイト・コードと漢字コードの区別がつかなくなります。したがって、逆変換を行っても、データはもとには戻りません。

3.14.2 KCONVERT

KCONVERT ユーティリティでは、/MODE 修飾子によって、変換フィールドの最初が漢字で始まるか、半角カタカナで始まるかを指定しますが、/FIELD 修飾子の指定が、漢字の2 バイト目から始まるような指定になっている場合であっても、/FIELD で指定された位置から変換します。このような指定が行われた場合、変換結果は保証されません。

3.14.3 KANJIGEN

アプリケーション・キーパッドを使用するアプリケーションで KANJIGEN の設定を文字単位編集機能を有効にして使用する場合、端末の制御文字の設定を7 ビットにしてください。

3.14.4 KANJITERM.COM

KANJITERM.COM は、端末装置の属性を設定するためのコマンド・プロシージャですので、バッチ・ジョブやネットワーク・ジョブで使用することはできません。KANJITERM.COM は、その中でジョブのモードをチェックし、INTERACTIVE モードでない場合には何も実行せずに終了します。

KANJITERM.COM は日本語 OpenVMS VAX ワークステーション・ソフトウェアと日本語 DECwindows のターミナル・エミュレータについてはサポートしていません。

制限事項
3.14 その他の制限事項

3.14.5 JDICEDIT

JDICEDIT をバッチ・ジョブで使用した場合、illegal I/O function code のエラーでアボートします。

個人辞書にユーザ定義文字を登録した場合、EDIT サブコマンド使用時における画面上では正しく表示されません。ただし、登録されたユーザ定義漢字を、かな漢字変換に用いることには問題ありません。

個人辞書に追加登録できる単語の数は、最大約 100,000 語です。ただし、登録単語数が増加すると、かな漢字変換時の単語の検索に時間がかかるようになります。実用上の登録単語数の上限は、約 30,000 語と考えてください。

3.14.6 SNAPSHOT ファシリティ (VAX のみ)

日本語 OpenVMS VAX バージョン 7.3 で SNAPSHOT ファシリティを使用して再立ち上げを行う場合、次のような警告メッセージが表示されますが、システムの運用には差し支えありません。

```
%SNAPSHOT-W-UNCERTDRVR, FIDRIVER is not certified for a snapshot  
%SNAPSHOT-W-UNCERTDRVR, FHDRIVER is not certified for a snapshot  
%SNAPSHOT-W-UNCERTDRVR, ASDRIVER is not certified for a snapshot  
%SNAPSHOT-W-UNCERTDRVR, SYS$COMMON:[SYS$LDR]JSY$RMS_EXTENSION.EXE is  
not certified for a snapshot
```

3.14.7 翻訳メッセージ/ヘルプ

日本語 OpenVMS VAX バージョン 7.3 および日本語 OpenVMS Alpha バージョン 7.3 が提供する翻訳メッセージおよび翻訳ヘルプの中には、標準版 OpenVMS VAX バージョン 7.3 または標準版 OpenVMS Alpha バージョン 7.3 に対応していないものがあります。翻訳メッセージ/翻訳ヘルプと標準版 (英語) のメッセージ/ヘルプの内容に差異がある場合は、標準版の内容が優先されます。

3.14.8 Hypersort (高性能 Sort/Merge)

Alpha V7.0

OpenVMS Alpha バージョン 7.0 から提供されるようになった、Hypersort は日本語文字列のソート、マージを行うことができません。日本語文字列のソート、マージを行うには従来のソート、マージ機能をご利用ください（特別な設定を行わない限り、SORT、MERGE コマンドでは従来のソート、マージ機能が呼び出されません）。

3.14.9 JLB\$GET_INPUT

日本語ライブラリの漢字変換入力ルーチン、JLB\$GET_INPUT では、入力した文字がエコーバックされるのは画面上の 1 行だけで、それを越える場合、次の行にラップされません。1 行に入り切れない分は画面にエコーバックされませんが、第 1 引数で指定した入力文字列の最大サイズまで書き込むことができます。このとき、プロンプト文字列にボールドや下線などのエスケープ・シーケンスが含まれていると、その分画面にエコーバックされる範囲が小さくなり、見かけ上入力できる文字数が少なくなりますが、実際には入力文字列のサイズ分の入力が可能です。

リタイア情報

この章では、日本語 OpenVMS バージョン 6.1、バージョン 6.2 でリタイアした機能についてお知らせします。

4.1 リタイアした機能

4.1.1 JEDIT 日本語エディタのリタイア

Alpha V6.2, VAX V6.1

JEDIT は、VAX/VMS標準エディタである EDT の日本語版として日本語 VMS ユーザに広く支持されてきましたが、OpenVMS VAX はバージョン 6.0 から、OpenVMS AXP はバージョン 6.1 から EDT は標準サポートからはずれました。JEDIT は、日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.1、日本語 OpenVMS Alpha バージョン 6.2 からサポートされません。

4.1.2 KPRINT

V6.2

KPRINT は、VAX バージョン 6.0、AXP バージョン 1.5 以前の日本語 OpenVMS で LN80 等の非 DEC 漢字プリンタを使用する際のツールとして提供されてきましたが、バージョン 6.1 から全ての非 DEC 漢字プリンタがサポートからはずれました。これに伴い、KPRINT は、日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 および Alpha バージョン 6.2 からサポートされません。

なお、OpenVMS Freeware CD-ROM バージョン 2.0 には、KPRINT がフリーウェアとして提供されています。

4.1.3 WPMENU

V6.2

WPMENU は、初心者向けの簡易メニューシステムとして提供されてきましたが、日本語エディタ JEDIT や漢字プリンタ LA80/LN80 がサポートからはずれたことに伴い、日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 および Alpha バージョン 6.2 からサポートされません。

4.1.4 FDESIGN (VAX のみ)

VAX V6.2

FDESIGN は、CMGR ユーティリティ導入後も日本語 VWS サポート用として提供されてきましたが、日本語 VWS が OpenVMS バージョン 6.0 以降をサポートしていないことに伴い、日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 からサポートされません。

4.1.5 FEDIT

V6.2

FEDIT は、CMGR ユーティリティ導入後も日本語 DECwindows/Motif サポート用として提供されてきましたが、日本語 DECwindows/Motif の DECterm ターミナル・エミュレータが DEC DRCS 文字集合をサポートしたことに伴い、日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 および Alpha バージョン 6.2 からサポートされません。CMGR ユーティリティをご利用ください。

4.1.6 KDUMP (VAX のみ)

VAX V6.2

KDUMP は、日本語 OpenVMS Alpha に合わせて日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 からサポートされません。

なお，OpenVMS Freeware CD-ROM バージョン 2.0 には，KDUMP がフリーウェアとして提供されています。

4.1.7 日本語 VAXTPU (JTPU) (VAX のみ)

VAX V6.2

日本語 VAXTPU は，DEC XTPU (eXtended Text Processing Utility) の導入に伴い，日本語 OpenVMS VAX バージョン 6.2 からサポートされません。DEC XTPU は，DECTPU に複数文字セットを扱う機能を拡張した，新しいテキスト処理ユーティリティです。日本語 EVE V3 は，DEC XTPU 上に作られています。

4.1.8 カナ EDT (VAX のみ)

VAX V6.1

カナ EDT は OpenVMS 標準エディタである EDT のカナ版として提供されてきましたが，OpenVMS バージョン 6.0 からは，DECTPU が標準エディタとなり，EDT は標準サポートからはずれました。これに伴い，カナ EDT はバージョン 6.1 から提供されていません。

4.1.9 カナ DRIVER (VAX のみ)

VAX V6.1

カナカードリーダー・カナラインプリンタがサポートされなくなりました。これに伴い，CRDRIVER，LPDRIVER はバージョン 6.1 から提供されていません。

リタイア情報
4.1 リタイアした機能

4.1.10 RUX05, RQX05 8 インチ・フロッピー・ドライバおよび IBMFLX の
リタイア (VAX のみ)

VAX V6.2

日本語 OpenVMS VAX にこれまでバンドルされてきた RUX05, RQX05 8 インチ・フロッピー・ディスク・ドライバ, および IBMFLX ソフトウェアは日本語 OpenVMS バージョン 6.2 からはサポートされなくなりましたので, 日本語 OpenVMS のキットから削除されました。

索引

B

BACKUP ユーティリティ 1-11
日本語化方式の変更 3-6

C

CLIUTL ユーティリティ 1-6
Compose キー 2-20
SCVT_FILENAME 1-11

D

DEC COBOL 2-31
deckanji2000 ロケール 1-3, 1-4, 1-8
DECnet/SNA リモート・ジョブ・エント
リ 2-12
DEC TCP/IP Services 2-14
DEC XTPU 2-11, 2-12, 2-23, 3-18
DEC XTPU/日本語 EVE V3 2-11, 2-23
DEC 漢字 2000 コードセット 1-3

E

EXTRACT/FOREIGN コマンド 3-11

F

FDESIGN 4-2
FEDIT 4-2
FIND キー 3-11
FIP 2-30, 3-15
JIS カナ使用の指定 3-15
入力バッファサイズ限界 3-15
1 バイトのバッファでの 3-15
横スクロール 3-15

H

Hypersort 3-23

I

ISO Latin-1 句読文字 1-12

J

JDICEDIT 3-22
JEDIT 日本語エディタ 4-1
JEVE/XTPU ユーティリティ 1-6
JIS X 0212 1-4
JIS X 0213 1-4
JIS X0213 第3水準 1-3
JIS カナ使用の指定 3-15
JLBSGET_INPUT 3-23
JMAIL 1-8, 2-14, 3-10
エディタの使用 3-11
半角カナ使用の制限 3-10
JMAIL ユーティリティ 1-6
JSMG ユーティリティ 1-7
JSY\$CONTROL 1-2
JSY\$TANGO.JISHO 1-7
JSYLIB.OLB 2-27
JSYSHR 1-12
JSYSHR.EXE 1-7
JSY ルーチン 1-7
JTPU 4-3

K

KANJIGEN 3-15, 3-21
KANJITERM.COM 3-21
KCODE 3-21
KCONVERT 3-21
KDUMP 2-31, 4-2
KPRINT 2-31, 3-16, 4-1

M

MAIL 2-14, 3-10

N

NAM 1-10
NAML 1-11

P

/PAGE 3-10
/PAGE=SAVE 3-11
/PAGE 修飾子 2-15
PC キーボード 2-19
PC ターミナル・エミュレータ
文字の表示 1-6
PRINT 3-10, 3-16

R

RMS
ISO Latin-1 に変換される文字 3-3
日本語ファイル名 2-5
文字 2-7, 3-3
RMS 構造体 NAM 1-10
RMS ファイル名コンバータ 2-5, 2-10

S

SNAPSHOT ファシリティ 3-22
Super DEC 漢字コードセット 1-4
日本語ファイル名 2-2

T

TCP/IP 2-17
Telnet ログイン 1-13
TTY_CLASSNAME 2-20

U

Unicode
日本語ファイル名 2-10

V

V7.3-1 新機能 1-1
V7.3 新機能 1-1

W

WILDCARD REPLACE コマンド
テキストの置換における使用 2-24
WPMENU 4-2

X

XPG4 コーティリティ 2-24
XTPU
ISO-2022-JP コードセットの使用 .. 3-18
UCS-2 コードセットの使用 3-18
個人辞書 3-18

ア

アップデート抄録 2-1

イ

インターネット 2-14

エ

エスケープ・キー 2-18
エディタ
JMAIL の 3-11

オ

オンデマンド・ローディング	
ソフトウェア	2-21
ハードウェア	2-20
マルチ・セッション時	3-16

カ

カナ DRIVER	4-3
カナ EDT	4-3
かな漢字変換	3-12
単語の登録	3-12
カナ・モード	2-19
漢字ターミナル・ドライバの罫線変換機能	3-15
漢字端末エミュレータ	
文字の表示	1-5

ケ

罫線固定モード	2-24
罫線コード	2-14
罫線変換機能	3-15

コ

個人辞書	3-18
コンパウンド・ドキュメント	3-11
コンバータ	
新しいロケールで提供される	1-4

サ

サブプロセス	
日本語ファイル名の使用	1-11
サンプル・フォント・ファイル	
JIS X 0213 第 3 水準文字を表示	1-5, 1-6
サンプル用システム辞書	1-7

シ

システム辞書	
サンプル用	1-7
16 進数	
日本語ファイル名	2-6
署名ファイル	2-16
日本語ファイル名の指定	1-9
新コードセット	1-3

セ

制限事項	3-1
------	-----

ソ

ソフトウェア・オンデマンド・ローディング	
グ	2-21
ソフトオンデマンド・ローディング	2-21

タ

第 2 水準漢字	2-13
----------	------

テ

デバッグ	2-29
デバッグ日本語拡張機能	2-29
デバッグ日本語ヘルプ	2-30
デフォルト・ディレクトリ名	
最大長	2-10

ト

ドキュメント・セットの変更	1-15
---------------	------

ニ

日本語 DEC COBOL	2-31
日本語 ESCP トランスレータ	1-2
日本語 EVE V3	2-11, 2-12, 2-23
日本語 VAXTPU	4-3
日本語化方式の変更	
BACKUP コーティリティ	3-6

日本語環境設定ユーティリティ	1-2
日本語キーボードのサポート	2-17
日本語キーマップ	2-18
Compose キー	2-20
PC キーボード	2-19
エスケープ・キー	2-18
カナ・モード	2-19
日本語行編集機能	
Telnet ログイン時	1-13
日本語共用イメージ	2-11
日本語検索	
/PAGE での	3-10
/SEARCH による	3-10
日本語ターミナル・ドライバ	1-13
漢字入力時のカラム位置	1-13
日本語ターミナル・ドライバと KANJIGEN	2-20
日本語入力	
JMAIL コマンドライン上	1-9
日本語ファイル名	2-2
RMS での	2-5
RMS ファイル名コンバータ	2-10
Super DEC 漢字コードセット	2-2
Unicode	2-10
最大長	2-9
最大長の拡張	2-1
サポートされない文字	2-8, 3-3
16 進数	2-6
制限事項	3-1
DCL コマンド	3-2
RMS 以外の API	3-2
コンバータの非同期切り換えの禁止	3-2
全角アルファベット	3-4
日本語ユーティリティ	3-3
日本語ライブラリ	3-5
ネットワーク・アクセス	3-6
半角カナファイル名	3-2
デフォルト・ディレクトリ最大長	2-10
プロセス単位での使用	2-5
日本語メッセージ	
自動チェック	1-14
手動チェック	1-14
整合性	1-14
ファイルの再構成	1-15

日本語ユーティリティでの半角カタカナと漢字の混在	3-12
入力バッファサイズ限界	3-15

ハ

1 バイトのバッファ	3-15
ハードウェア・オンデマンド・ローディング	2-20
半角カナ	
制限	3-10
ファイル名	1-9

ヒ

表記法	x
-----	---

フ

ファイルの再構成	
日本語メッセージ	1-15
ファイル名変換ルーチン	
JSYSHR での	1-12
ファイル・リスト	2-24
フリーウェア	2-31
文節学習データ	3-14

ヘ

平成明朝	1-5
ヘルプ	2-26, 3-22
ヘルプの制限事項	3-17

ホ

ボリューム構造	2-4
---------	-----

マ

漢字プリント・シンビオント	
マルチスレッド	2-13
マルチスレッド漢字プリント・シンビオント	2-13

メ

メッセージ 2-26, 3-22

モ

文字単位編集機能 2-22

文字の表示

 PC ターミナル・エミュレータでの ... 1-6

 漢字端末エミュレータでの 1-5

ヨ

横スクロール 3-15

ロ

ロケール・データ・ファイル 2-25

ワ

ワイルドカード

 WILDCARD REPLACE コマンド .. 2-24

 テキストの置換における使用 2-24

日本語 OpenVMS V7.3-1 リリース・ノート

2002 年 10 月 発行

コンパックコンピュータ株式会社

〒 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)

AA-PQE4K-TE

