

日本語 OpenVMS

V8.2 インストレーション・ガイド

BA322-90008

2005 年 4 月

本書は、日本語 OpenVMS オペレーティング・システム V8.2 をインストールする方法について説明します。インストールの前に、必ず本書をお読みください。

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 I64 V8.2

日本語 OpenVMS Alpha V8.2

日本ヒューレット・パッカーード株式会社

© 2005 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	v
1 インストールの準備	
1.1 インストレーション・キット	1-1
1.2 アップグレード・インストール・パス	1-2
1.3 日本語 OpenVMS のライセンス	1-2
1.3.1 日本語 OpenVMS I64 のライセンス	1-3
1.3.2 日本語 OpenVMS Alpha のライセンス	1-3
1.4 必要なソフトウェア	1-4
1.4.1 標準版 OpenVMS V8.2	1-4
1.4.2 XPG4 ロケール・データ・ファイル	1-4
1.4.3 レイヤード・ソフトウェアのバージョン	1-5
1.4.3.1 日本語 DECwindows Motif for OpenVMS	1-5
1.4.3.2 TCP/IP Services for OpenVMS	1-5
1.5 インストレーションに必要な特権	1-5
1.6 必要なディスク容量	1-5
1.7 必要なシステム・パラメータ	1-6
1.8 システム・ディスクのバックアップ	1-7
2 日本語 OpenVMS のインストレーション	
2.1 インストレーション・ツール	2-1
2.2 日本語 OpenVMS I64 V8.2 のインストール手順	2-1
2.3 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のインストール手順	2-4
2.4 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のアップグレード・インストール手順	2-7

3	インストールシヨンの検証	
3.1	インストールシヨン検証プロセスジャ (IVP)	3-1
4	インストールシヨン後の作業	
4.1	イニシャル・インストール後の作業	4-1
4.1.1	システムのスタートアップ	4-1
4.1.2	漢字ターミナルの設定	4-2
4.2	アップグレード後の作業	4-3
4.3	問題点の通知	4-5
A	日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストールシヨン例	
A.1	日本語 OpenVMS I64 のインストールシヨン例	A-1
A.2	日本語 OpenVMS Alpha のインストールシヨン例	A-2
B	XPG4 ロケール・データ・ファイルのインストールシヨン例	
C	インストールシヨン検証プロセスジャ (IVP) の出力例	
D	ファイル一覧	
D.1	JSY\$DICTIONARY	D-1
D.2	JSY\$EXAMPLES	D-1
D.3	JSY\$HELP	D-2
D.4	JSY\$LIBRARY	D-3
D.5	JSY\$SYSTEM	D-3
D.6	JSY\$TEST	D-5
D.7	SYS\$COMMON:[SYS\$KEYMAP.DECW.SYSTEM]	D-5
D.8	SYS\$COMMON:[SYSFONT.DECW.75DPI]	D-6
D.9	SYS\$COMMON:[SYSFONT.DECW.100DPI]	D-6
D.10	SYS\$COMMON:[SYSHLP.EXAMPLES.DECW]	D-6
D.11	SYS\$COMMON:[SYSHLP.JA_JP]	D-6

D.12	SYS\$COMMON:[SYSMMSG.JA_JP]	D-7
D.13	SYS\$HELP	D-7
D.14	SYS\$LIBRARY	D-8
D.15	SYS\$LOADABLE_IMAGES	D-10
D.16	SYS\$MESSAGE	D-11
D.17	SYS\$STARTUP	D-11
D.18	SYS\$SYSTEM	D-11
D.19	SYS\$TEST	D-12
D.20	XTPU\$EXAMPLES	D-13

索引

表

1-1	日本語 OpenVMS I64 V8.2 の配布メディア	1-1
1-2	日本語 OpenVMS Alpha V8.2 の配布メディア	1-1

まえがき

本書の目的

本書は、日本語 OpenVMS オペレーティング・システム V8.2 をインストールする方法について説明します。標準版 OpenVMS のインストールについては『HP OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』を参照してください。

対象読者

本書は、システム管理者を対象としています。日本語 OpenVMS V8.2 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

本書の構成は以下のとおりです。

- 第 1 章 日本語 OpenVMS V8.2 インストール・キットの構成、インストールに必要なリソースなど、日本語 OpenVMS V8.2 をインストールする前の準備について説明します。
- 第 2 章 日本語 OpenVMS V8.2 をインストールする手順について説明します。
- 第 3 章 日本語 OpenVMS V8.2 が正しくインストールされたかどうかを検証する方法 (IVP) について説明します。
- 第 4 章 日本語 OpenVMS V8.2 のインストール後に行う作業について説明します。
- 付録 A 日本語 OpenVMS V8.2 のインストール例を示します。
- 付録 B XPG4 ロケール・データ・ファイルのインストール例を示します。

- 付録 C 日本語 OpenVMS V8.2 インストール・検証プロセスの出力例を示します。
- 付録 D 日本語 OpenVMS V8.2 が提供するファイル一覧を示します。

関連資料

- 『日本語 OpenVMS V8.2 リリース・ノート』
- 『OpenVMS V8.2 リリース・ノート [翻訳版]』
- 『OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』
- 『OpenVMS License Management Utility Manual』
- 『OpenVMS システム管理者マニュアル』
- 『OpenVMS システム管理者ユーティリティ・リファレンス・マニュアル』

本書で使用する表記法

本書では、日本語 OpenVMS I64 は日本語 OpenVMS I64 オペレーティング・システムを指します。また、日本語 OpenVMS Alpha は日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システムを指します。単に日本語 OpenVMS と表記した場合は、日本語 OpenVMS I64 と日本語 OpenVMS Alpha の両方を指します。

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

本書では、下記の表記法を使用します。

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>

インストールの準備

この章では、日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストールを実行する前に理解しておきたい内容について説明します。

1.1 インストール・キット

日本語 OpenVMS のキットは、I64 版と Alpha 版で配布メディアが異なります。日本語 OpenVMS V8.2 のインストールに必要な各キットは、表 1-1 および表 1-2 に示すメディアに含まれています。

表 1-1 日本語 OpenVMS I64 V8.2 の配布メディア

キット	メディア
標準版 OpenVMS I64	「HP OpenVMS Industry Standard 64 Version 8.2 Operating Environment」 DVD
日本語 OpenVMS I64	「HP OpenVMS Industry Standard 64 Operating Environment Update」 DVD もしくは CD
VMSI18N キット	「HP OpenVMS Industry Standard 64 Version 8.2 Operating Environment」 DVD

表 1-2 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 の配布メディア

キット	メディア
標準版 OpenVMS Alpha	「HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」 CD
日本語 OpenVMS Alpha	「日本語 HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」 CD

(次ページに続く)

インストールの準備

1.1 インストール・キット

表 1-2 (続き) 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 の配布メディア

キット	メディア
VMSI18N キット	「日本語 HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」 CD

日本語 OpenVMS のキットには、標準版 OpenVMS を日本語化するためのモジュールのみが含まれています。標準版 OpenVMS がインストールされているシステムに対して日本語 OpenVMS のキットをインストールすることにより、OpenVMS オペレーティング・システムで日本語機能を使用できるようになります。

日本語 OpenVMS V8.2 のキット名は以下のとおりです。

I64 版： HP-I64VMS-JVMS-V0802--1.PCSI\$COMPRESSED

Alpha 版： DEC-AXPVMS-JVMS-V0802--1.PCSI\$COMPRESSED

1.2 アップグレード・インストール・パス

I64 版：

日本語 OpenVMS I64 V8.2 では、V8.0 や V8.1 などの評価版からのアップグレード・インストールはサポートしていません。

Alpha 版：

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 では、日本語 OpenVMS Alpha V7.3-1 / V7.3-2 から日本語 OpenVMS Alpha V8.2 へのアップグレード・インストールをサポートしています。それより古いバージョンをご使用の場合は、まず V7.3-1 または V7.3-2 へアップグレードした後、V8.2 へのアップグレード・インストールを実行するか、V8.2 のイニシャル・インストールを実行してください。

1.3 日本語 OpenVMS のライセンス

1.3.1 日本語 OpenVMS I64 のライセンス

日本語 OpenVMS I64 V8.2 のライセンスは標準版 OpenVMS I64 V8.2 のライセンスと共通です。標準版 OpenVMS I64 のライセンスで日本語 OpenVMS I64 もご使用いただけます。

1.3.2 日本語 OpenVMS Alpha のライセンス

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 を使用するユーザは、必ずソフトウェア・ライセンスを登録しなければなりません。ライセンスの登録は、日本語 OpenVMS Alpha のインストール時に行ってください。ライセンスを登録するための情報は、日本語 OpenVMS Alpha と一緒に出荷される、プロダクト・オーソライゼーション・キー (PAK) に含まれています。PAK はライセンス情報が記載されている用紙です。

日本語 OpenVMS Alpha のライセンスは、インストレーションの前でも後でも登録できますが、インストレーションの前に行うことをお勧めします。日本語 OpenVMS Alpha ではインストレーション中に、ライセンスを登録しキーをロードしたかどうかを確認するようになっています。ライセンスの登録とキーのロードを行っていない場合は、インストレーションを行うことはできません。ライセンスを登録し、キーをロードして初めて、日本語 OpenVMS Alpha を使用したり、IVP を実行したりすることができます。

ライセンスを登録する方法には、次の 2 つがあります。

1. コマンド・プロシージャ SYS\$UPDATE:VMSLICENSE.COM を使用する方法
2. DCL コマンド LICENSE REGISTER を使用する方法

詳細は『OpenVMS License Management Utility Manual』を参照してください。

1.4 必要なソフトウェア

日本語 OpenVMS V8.2 のインストールには、次のソフトウェアが必要になります。

- 標準版 OpenVMS V8.2
- XPG4 ロケール・データ・ファイル・キット (VMSI18N キット)

1.4.1 標準版 OpenVMS V8.2

日本語 OpenVMS V8.2 をインストールするためには、システムに標準版 OpenVMS V8.2 がインストールされていることが必要です。標準版のインストール手順については『OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』を参照してください。

1.4.2 XPG4 ロケール・データ・ファイル

標準版 OpenVMS V8.2 のインストール後、日本語 OpenVMS V8.2 をインストールする前に、XPG4 ロケール・データ・ファイル・キット (VMSI18N キット) のインストールが必要です。ロケール・データ・ファイルは、標準版 OpenVMS Alpha V6.2 以降でサポートされている XPG4 ランタイム・ライブラリおよびユーティリティで使用されるもので、独立したキット (VMSI18N キット) で提供されています。

VMSI18N キットのキット名は以下のとおりです。

- I64 版： HP-I64VMS-VMSI18N-V0802--1.PCSI
 「HP OpenVMS Industry Standard 64 Version 8.2 Operating Environment」
 DVD に含まれています。
- Alpha 版： DEC-AXPVMS-VMSI18N-V0802--1.PCSI
 「日本語 HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」 CD に含ま
 れています。

1.4.3 レイヤード・ソフトウェアのバージョン

ここでは、日本語 OpenVMS V8.2 でサポートする主なレイヤード・ソフトウェアのバージョンについて説明します。

1.4.3.1 日本語 DECwindows Motif for OpenVMS

日本語 OpenVMS V8.2 でサポートされる日本語 DECwindows Motif のバージョンは V1.5 以上です。

1.4.3.2 TCP/IP Services for OpenVMS

OpenVMS V8.2 がサポートする TCP/IP Services のバージョンは V5.5 以上です。

日本語 TCP/IP Services は Alpha 版のみが提供されます。日本語 OpenVMS I64 用の日本語 TCP/IP Services は提供されませんので、標準版の TCP/IP Services をご使用ください。

1.5 インストールに必要の特権

- POLYCENTER ユーティリティの実行のために、少なくとも CMKRNL , OPER , SYSLCK , SYSPRV , TMPMBX の特権が必要です。
- その他、日本語 OpenVMS V8.2 の JSY\$STARTUP.COM の実行のために、PRMGBL , SYSGBL , DETACH , PHY_IO , SYSNAM の特権が必要です。

1.6 必要なディスク容量

日本語 OpenVMS V8.2 をインストールするために必要なディスクの空きブロックは、約 100,000 ブロックです。ディスクの空きブロックが十分でないときは、不要なファイルを消すなどの処置をとってください。

なお、現在のディスクの空きブロックは、次のようにして調べることができます。

```
$ SHOW DEVICE device-name
```

1.7 必要なシステム・パラメータ

日本語 OpenVMS I64 V8.2 のインストールには、グローバル・ページの空きが 18000 ページ、グローバル・セクションの空きが 103 セクション必要です。

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のインストールには、グローバル・ページの空きが 11000 ページ、グローバル・セクションの空きが 64 セクション必要です。

日本語 OpenVMS V8.2 のインストレーション・プロシージャは、グローバル・ページおよびグローバル・セクションの空きを調べ、その値が上記の数字に満たない場合はインストレーションを中断します。

現在のシステムのグローバル・ページおよびグローバル・セクションの空きは、次のようにして調べることができます。

```
$ WRITE SYS$OUTPUT F$GETSYI("FREE_GBLPAGES")  
$ WRITE SYS$OUTPUT F$GETSYI("FREE_GBLSECTS")
```

グローバル・ページ、およびグローバル・セクションの値は次のようにして変更することができます。

1. SYS\$SYSTEM:MODPARAMS.DAT に追加

次のような行を SYS\$SYSTEM:MODPARAMS.DAT に加えてください。

```
GBLPAGES=<グローバル・ページの値(ページレット)>  
GBLSECTIONS=<グローバル・セクションの値>
```

あるいは、次のような行でもかまいません。

```
ADD_GBLPAGES=<追加するグローバル・ページの値(ページレット)>  
ADD_GBLSECTIONS=<追加するグローバル・セクションの値>
```

2. AUTOGEN を実行

次のコマンドで AUTOGEN を実行してください。

```
$ @SYS$UPDATE:AUTOGEN GETDATA REBOOT NOFEEDBACK
```


システムがシャット・ダウンされリブートされます。グローバル・ページとグローバル・セクションの値は、SYS\$SYSTEM:MODPARAMS.DAT に書かれた値に変更されます。

1.8 システム・ディスクのバックアップ

インストレーション中に問題が発生したときのために、必要に応じてあらかじめシステム・ディスクのバックアップをとっておくことをお勧めします。バックアップ実行の詳細については、『OpenVMS システム管理者マニュアル』を参照してください。

日本語 OpenVMS のインストール

この章では、日本語 OpenVMS オペレーティング・システム V8.2 のインストールの手順について説明します。

2.1 インストール・ツール

日本語 OpenVMS オペレーティング・システム V8.2 は、標準版 OpenVMS に含まれている POLYCENTER ソフトウェア・インストール・ユーティリティ (PCSI) プロシージャを使用してインストールします。

PCSI についての詳細は、『OpenVMS システム管理者マニュアル(上巻)』を参照してください。

なお、日本語 OpenVMS V8.2 をインストールする前に次の点を確認してください。

- 十分なディスク・スペースがあること(詳細は、第 1.6 節を参照)。
- システムに十分なグローバル・ページとグローバル・セクションがあること(詳細は、第 1.7 節を参照)。

2.2 日本語 OpenVMS I64 V8.2 のインストール手順

日本語 OpenVMS I64 V8.2 を新規にインストールする場合は以下の手順で行ってください。

1. 「HP OpenVMS Industry Standard 64 Version 8.2 Operating Environment」DVD を DVD/CD ドライブに挿入します。

2. EFI Shell で次のようなコマンドを実行し、DVD からシステムをブートします。

```
Shell> fs0:\EFI\VMS\VMS_LOADER.EFI
```

出荷状態の Integrity サーバの場合、DVD ドライブは通常 fs0: です。

なお、省略時の設定では、EFI Shell で Delete (あるいはバック・スペース) キーを押した時の動作は、OpenVMS Alpha システムとは異なります。最後に入力した文字を削除するためには Ctrl/H を使用してください。

3. DVD からブートしたら、標準版 OpenVMS I64 V8.2 をインストールします。
標準版 OpenVMS I64 のインストール方法については、『HP OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』を参照してください。
4. 標準版 OpenVMS I64 のインストールが完了したら、次のコマンドを使用してシステム・ディスクからブートします。

```
Shell> fsn:\EFI\VMS\VMS_LOADER.EFI
```

fsnのnにはシステム・ディスクに対応する番号を指定します。

システム・ディスクからブートすると、必要な設定が行われた後、システムが自動的にリブートされます。

5. システム・マネージャのアカウントにログインし、必要なライセンスの登録を行います。
6. DVD の[*kit]にある VMSI18N キットをインストールします。

```
$ PRODUCT INSTALL VMSI18N /SOURCE=device:[*kit]
```

ここで、deviceはキットの存在するデバイスです。

7. システムに「HP OpenVMS Industry Standard 64 Operating Environment Update」DVD もしくは CD をマウントします。
8. 日本語 OpenVMS をインストールします。
日本語 OpenVMS I64 V8.2 をインストールするためには、次のコマンドを入力して POLYCENTER ユーティリティを実行します。

```
$ PRODUCT INSTALL JVMS /SOURCE=device:[*kit]
```

POLYCENTER ユーティリティは以下のようなメッセージを表示します。

The following product has been selected:

HP I64VMS JVMS V8.2 Layered Product

Do you want to continue? [YES]

ここでインストールされるキットが正しく日本語 OpenVMS V8.2 を示していることを確認してください。

YES と答えると、次のメッセージが表示されます。

Configuration phase starting ...

You will be asked to choose options, if any, for each selected product and for any products that may be installed to satisfy software dependency requirements.

HP I64VMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Industry Standard 64 Operating System
(C) Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

日本語 OpenVMS V8.2 のインストールが開始されます。

Execution phase starting ...

The following product will be installed to destination:

HP I64VMS JVMS V8.2 DISK\$E82SYS:[VMS\$COMMON.]

Portion done: 0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%

ゲージが 100%に達すると、ファイルをシステムに転送する作業は完了です。
以下のメッセージが表示され、IVP が実行されます。

The following product has been installed:

HP I64VMS JVMS V8.2 Layered Product

%PCSI-I-IVPEXECUTE, executing test procedure for HP I64VMS JVMS V8.2 ...

IVP が正常に完了すると、以下のメッセージが表示され、インストールは完了です。

日本語 OpenVMS のインストール
2.2 日本語 OpenVMS I64 V8.2 のインストール手順

```
%PCSI-I-IVPSUCCESS, test procedure completed successfully
HP I64VMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Industry Standard Operating System
This product requires the following SYSGEN parameters:
  TTY_CLASSNAME value TT
This product requires the following SYSGEN parameters:
  GBLPAGES add 18000
This product requires the following SYSGEN parameters:
  GBLSECTIONS add 103
Insert the following lines in SYS$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM:
  @SYS$STARTUP:JSY$STARTUP.COM
$
```

IVP についての詳細は第 3 章を参照してください。

9. 必要に応じて、日本語 DECwindows Motif V1.5 をインストールします。
10. この後、第 4 章で説明するインストール後の作業を実行します。

2.3 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のインストール手順

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 を新規にインストールする場合の手順は以下のとおりです。

1. 「HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」CD を CD ドライブに挿入します。
2. CD でブートして、標準版 OpenVMS Alpha V8.2 をインストールします。
標準版 OpenVMS Alpha のインストール方法については、『HP OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』を参照してください。
3. 標準版 OpenVMS Alpha V8.2 のインストールが完了したら、システム・ディスクからブートします。その後、必要な設定が行われ、システムが自動的にリブートされます。
4. システム・マネージャのアカウントにログインして必要なライセンスを登録します。

詳細は、第 1.3.2 項を参照してください。

5. システムに「日本語 HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」CD をマウントし、次のコマンドで VMSI18N キットをインストールします。

```
$ PRODUCT INSTALL VMSI18N /SOURCE=device:[*.kit]
```

ここで、*device* はキットの存在するデバイスです。

6. 日本語 OpenVMS をインストールします。

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 をインストールするためには、次のコマンドを入力して POLYCENTER ユーティリティを実行します。

```
$ PRODUCT INSTALL JVMS /SOURCE=device:[*.kit]
```

ここで、*device* はキットの存在するデバイスです。

/SOURCE 修飾子を指定しなかった場合、POLYCENTER ユーティリティは論理名 PCSI\$SOURCE で指定された場所を検索します。/SOURCE 修飾子も PCSI\$SOURCE も指定しなかった場合は、POLYCENTER ユーティリティはデフォルト・ディレクトリを検索します。

キットを見つけると、POLYCENTER ユーティリティは以下のメッセージを表示します。

```
The following product has been selected:  
    DEC AXPVMS JVMS V8.2                Layered Product  
Do you want to continue? [YES]
```

ここでインストールされるキットが正しく日本語 OpenVMS Alpha V8.2 を示していることを確認してください。

YES と答えると、次のようなメッセージが表示されます。

```
Configuration phase starting ...
```

```
You will be asked to choose options, if any, for each selected product and for  
any products that may be installed to satisfy software dependency requirements.
```

```
DEC AXPVMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Operating System for Alpha
```

```
(C) Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
```

```
* This Product does not have any configuration options.
```

2.4 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のアップグレード・インストール手順

すでに古いバージョンの日本語 OpenVMS Alpha をご使用の場合は、以下の手順で日本語 OpenVMS Alpha V8.2 へのアップグレード・インストールを実行してください。

1. 日本語 TCP/IP Services がインストールされている場合は、日本語 TCP/IP をシャットダウンした後、システムから削除します。

下記のコマンドで TCP/IP の構成プロシージャを起動してシャットダウン・メニューを選択してください。

```
$ @tcpip$config
```

日本語 TCP/IP をシャットダウンしたら、次のコマンドでシステムから削除してください。

```
$ PRODUCT REMOVE TCPIPJA
```

注意

ご使用の TCP/IP Services のバージョンが V5.0 よりも古い場合は、次のコマンドで削除してください。

```
$ PRODUCT REMOVE UCXJA
```

2. システムから日本語 DECwindows Motif を削除します。

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 がサポートする標準版 DECwindows Motif のバージョンは V1.5 以上です。これより古いバージョンの標準版 DECwindows Motif がインストールされている場合は、標準版 OpenVMS のインストール時に自動的に標準版 DECwindows Motif がアップグレードされます。この場合、あらかじめ日本語 DECwindows Motif を削除しておくことが必要になります。

日本語 DECwindows Motif の削除方法は、現在ご使用のバージョンによって以下のとおり異なります。

日本語 OpenVMS のインストール

2.4 日本語 OpenVMS Alpha V8.2 のアップグレード・インストール手順

- 日本語 DECwindows Motif V1.3 以降を使用している場合

日本語 DECwindows Motif for OpenVMS は、V1.3 以降、次の 2 つの PCSI キットで構成されています。

- 国際化 DECwindows Motif for OpenVMS キット (国際化キット)
各国語サポートに共通のソフトウェア・コンポーネントが含まれています。
- 日本語 DECwindows Motif for OpenVMS キット (日本語キット)
日本語サポート固有のソフトウェア・コンポーネントが含まれています。

これらの 2 つのキットを両方とも削除する必要があります。次のコマンドを使用して、日本語キット、国際化キットの順でシステムから削除してください。

```
$ PRODUCT REMOVE JDECW  
$ PRODUCT REMOVE DWMOTIF_I18N
```

- 日本語 DECwindows Motif V1.2-6 を使用している場合

日本語 DECwindows Motif V1.2-6 は、1 つの PCSI キットで提供されています。以下のコマンドでシステムから削除してください。

```
$ PRODUCT REMOVE JDECW
```

- V1.2-5A 以前の日本語 DECwindows Motif を使用している場合

日本語 DECwindows Motif は、V1.2-5A 以前のバージョンでは次の 2 つの SAVESET 形式のキットで構成されています。

- 国際化 DECwindows Motif for OpenVMS キット (国際化キット)
各国語サポートに共通のソフトウェア・コンポーネントが含まれています。
- 日本語 DECwindows Motif for OpenVMS キット (日本語キット)
日本語サポート固有のソフトウェア・コンポーネントが含まれています。

以下の手順で DECW\$I18NTAILOR.COM を 2 回実行して、両方のキットを削除してください。

- a. まず日本語キットを削除するために DECW\$I18NTAILOR.COM を実行します。

```
$ @SYS$MANAGER:DECW$I18NTAILOR.COM
```

日本語 DECwindows Motif V1.2, V1.2-3 がインストールされている場合、Tailor On/Off/Exit についての問い合わせのプロンプトが表示されますので "Off" と応答します。V1.2-4 以降ではこのプロンプトは表示されません。

どの言語キットを削除するか問い合わせてきたら、"Japanese" と応答し日本語キットの削除を実行してください。

- b. 日本語キットを削除したら、もう一度 DECW\$I18NTAILOR.COM を実行し、国際化キットを削除します。

```
$ @SYS$MANAGER:DECW$I18NTAILOR.COM
```

国際化 (I18N) キットを削除するか問い合わせてきますので、"Yes" と応答し、国際化キットの削除を実行してください。

3. 日本語 OpenVMS の以前のバージョンで行なわれたドライバをロードするための設定を解除します。

ご使用のオペレーティング・システムが日本語 OpenVMS Alpha V7.2 以降の場合は、次のコマンドを実行して、日本語 OpenVMS の古いバージョンのドライバをロードするための設定を解除してください。

```
$ @SYS$UPDATE:JSY$REMOVE.COM
```

日本語 OpenVMS のバージョンが V7.2 よりも古い場合は、次のコマンドを実行してください。

```
$ MCR SYSMAN STARTUP REMOVE FILE JSY$CONFIG.COM/PHASE=INITIAL
```

4. SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM の編集

上記の手順で削除したアプリケーションがシステム・ブート時に起動されないように SYSTARTUP_VMS.COM を修正してください。

たとえば、日本語 OpenVMS を起動しないようにするには、スタートアップ・プロシージャ内の該当する行を下記のようにコメント・アウトします。

```
$! @SYS$STARTUP:JSY$STARTUP.COM
```

これにより、後の作業で警告メッセージが表示されるのを回避できます。

その他のユーザ・アプリケーションについても、新しいバージョンのオペレーティング・システムで正しく動作することが確認できるまでコメント・アウトしておくことをお勧めします。

5. 標準版 OpenVMS Alpha を V8.2 へアップグレードします。

「HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」CD からブートして、OpenVMS Alpha V8.2 のアップグレード・インストールを行います。アップグレード方法の詳細は、『HP OpenVMS Version 8.2 Upgrade and Installation Manual』を参照してください。

注意

標準版 OpenVMS Alpha V8.2 では V7.3-1 / V7.3-2 からのアップグレード・インストールをサポートしています。OpenVMS Alpha V7.3-1 / V7.3-2 よりも古いバージョンがインストールされている場合は、まずシステムを V7.3-1 / V7.3-2 へアップグレードしてから V8.2 へのアップグレード・インストールを実行してください。

DECwindows Motif のアップグレードは、オペレーティング・システムのアップグレードと同時に行うことができます。

注意

標準版 OpenVMS のアップグレード前にシステムから TCP/IP のキットを削除してある場合、アップデート・プロシージャの省略時の設定では TCP/IP はインストールされません。このためレイヤード・ソフトウェアのインストールに関する確認プロンプトが表示されたら、TCP/IP をインストールするように設定を変更してください。

6. アップグレード・インストールが完了したら、システム・ディスクからブートします。

システム・ディスクからブートすると必要な設定が行われ、その後システムが自動的にリブートされます。

7. システムにログインして必要なライセンスを登録します。

詳細は、第 1.3.2 項を参照してください。

8. VMSI18N キットをインストールします。

システムに「日本語 HP OpenVMS Alpha Version 8.2 Operating System」CD をマウントし、次のコマンドで VMSI18N キットをインストールします。

```
$ PRODUCT INSTALL VMSI18N /SOURCE=device:[*.kit]
```

ここで、*device* はキットの存在するデバイスです。

9. 日本語 OpenVMS をインストールします。

```
$ PRODUCT INSTALL JVMS /SOURCE=device:[*.kit]
```

ここで、*device* はキットの存在するデバイスです。

日本語 OpenVMS のインストール手順の詳細は、第 2.3 節を参照してください。

10. 必要に応じて、日本語 DECWindows Motif をインストールします。

日本語 OpenVMS Alpha V8.2 でサポートされる日本語 DECwindows Motif のバージョンは V1.5 以上です。日本語ウィンドウ環境が必要な場合は日本語 DECwindows Motif V1.5 以上をインストールしてください。

11. この後、第 4 章で説明するインストール後の作業を実行します。

インストールの検証

この章では、日本語 OpenVMS オペレーティング・システムがうまくインストールされたかどうかを検証する方法について説明します。

3.1 インストール検証プロシージャ (IVP)

日本語 OpenVMS のキットには、日本語 OpenVMS が正しくインストールされたかどうか確認するための、インストール検証プロシージャ (IVP) が含まれています。IVP (JSY\$IVP.COM) は、SYS\$TEST に置かれます。

IVP は、日本語 OpenVMS の主な 14 個のユーティリティについてのテストから構成されており、このコマンド・プロシージャが正常終了した場合は、日本語 OpenVMS が正しくインストールされたことを示します。

IVP は、日本語 OpenVMS のインストール時に自動的に実行されます。

また、日本語 OpenVMS のインストール後に PAK を登録しロードした後に、単独で IVP を実行することもできます。その場合には、次のように入力して IVP を起動します。ただし、この操作には SYSPRV 特権が必要です。

```
$ @SYS$TEST:JSY$IVP.COM
```

IVP は、日本語 OpenVMS の 14 個のユーティリティが、それぞれインストールされているかどうかを判断し、インストールされていたならば、そのユーティリティについてのテストを実行します。

各ユーティリティそれぞれについてのテストが終了した時点で、そのユーティリティに問題が発見された場合、エラー・メッセージが出力されます。そして、14 個のテストすべてが終了した後に、日本語 OpenVMS のインストール

インストレーションの検証

3.1 インストレーション検証プロシージャ (IVP)

オンが成功したかどうかのメッセージが出力されます。エラー・メッセージは JSY\$TEST:ERROR.DAT にも出力されます。

すべてのユーティリティについてのテストの実行ではなく、1つのユーティリティについてだけテストを実行することができます。その場合には、次のように入力してください。

```
$ @JSY$TEST:IVP_SETUP.COM [ユーティリティ・テスト名]
```

たとえば、KCODE ユーティリティの場合には、次のように入力します。

```
$ @JSY$TEST:IVP_SETUP.COM IVP_KCODE
```

上記の@SYS\$TEST:JSY\$IVP.COM は、すべてのユーティリティのテストを実行します。これらのユーティリティのユーティリティ・テスト名を実行する順番に示します。

```
IVP_CMGR  
IVP_FIP (Alpha 版のみ)  
IVP_JCOBOL (Alpha 版のみ)  
IVP_JDICEDIT  
IVP_JMAIL (Alpha 版のみ)  
IVP_JSORT  
IVP_KANJIGEN  
IVP_KCODE  
IVP_KCONVERT (Alpha 版のみ)  
IVP_KINQUIRE  
IVP_NCOBOL (Alpha 版のみ)  
IVP_TMH  
IVP_XTPU  
IVP_JSNA (Alpha 版のみ)
```

ただし、テストはインストールされているユーティリティについてだけ実行されます。IVP が正しく実行されるためには、JSY\$TEST:F_[ユーティリティ名].DAT が JSY\$TEST に存在していなければなりません。もし、それがないとエラー・メッセージが出力されます。また、ファイル F_NECESSARY.DAT も存在しなければなりません。

インストレーションの検証
3.1 インストレーション検証プロシージャ (IVP)

IVP の実行を途中で止めたい時は **Ctrl/Y** を押してください。

IVP が、正常に終了した場合の出力メッセージについては、付録 C を参照してください。

インストール後の作業

この章では、日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストール後の作業について説明します。

4.1 イニシャル・インストール後の作業

日本語 OpenVMS を初めてシステムにインストールした場合は、インストール後に次の作業を行ってください。なお、日本語 OpenVMS V7.3-1 / V7.3-2 からアップグレードを行った場合は、第 4.2 節を参照してアップグレード後の作業を行ってください。アップグレードの場合は、以下の作業は必要ありません。

4.1.1 システムのスタートアップ

日本語 OpenVMS を使用する前に、論理名やノウン・イメージなどの初期化が必要です。標準版 OpenVMS を立ち上げたときに、日本語 OpenVMS も自動的に初期化されるように以下の作業を行ってください。

1. 日本語スタートアップの追加

SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM に次のように日本語 OpenVMS スタートアップ・プロシージャを実行する行を追加してください。

```
$ @SYS$STARTUP:JSY$STARTUP.COM
```

なお、テンプレート・ファイル JSY\$STARTUP.TEMPLATE を編集することにより、ユーザ独自のスタートアップ・ファイル JSY\$STARTUP.COM を作成することも可能です。

2. 日本語ロケールの設定

インストール後の作業
4.1 イニシャル・インストール後の作業

システムの省略時のロケールを設定する時は、次のコマンドを
SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM に追加してください。

```
$ DEFINE/SYSTEM/EXEC SYS$LANG "ja_JP.sdeckanji"
```

この例では省略時のロケールを ja_JP.sdeckanji に設定しています。設定可能な
日本語ロケールは次の 5 つのいずれかです。

```
ja_JP.deckanji  
ja_JP.sdeckanji  
ja_JP.deckanji2000  
ja_JP.eucJP  
ja_JP.sjis
```

ただし、省略時のロケールは ja_JP.sjis には設定しないことをお勧めします。

3. 日本語 OpenVMS V8.2 のスタート

システムをリブートしてください。日本語 OpenVMS V8.2 がスタートしま
す。OpenVMS Cluster システムで、ライセンスがロードされていないために
日本語 OpenVMS が実行できないときは、LICENSE LOAD コマンドでライセ
ンスをロードしてください。

詳細は、『OpenVMS License Management Utility Manual』を参照してくだ
さい。

4.1.2 漢字ターミナルの設定

実際に日本語ユーティリティを使用する前に、漢字ターミナルの設定を行わなけれ
ばなりません。

詳細は、『日本語 OpenVMS 概説書』を参照してください。

4.2 アップグレード後の作業

日本語 OpenVMS V7.3-1 / V7.3-2 から日本語 OpenVMS V8.2 にアップグレードを行った場合には、以下の作業を行ってください。

1. SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM の編集

アップグレード・インストールの前に SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM からコメント・アウトした HP 製ソフトウェアに関して、SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM 内のコメント・アウトを外します (SYS\$STARTUP:JSY\$STARTUP.COM など)。

また、アップグレード・インストールの前に SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM からコメント・アウトした他社製アプリケーションおよびユーザ・アプリケーションに関して動作確認を行い、動作に問題がなければ SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM 内のコメント・アウトを外します。

2. 日本語ロケールの設定

システムの省略時のロケールを設定する時は、次のコマンドを SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM に追加してください。

```
$ DEFINE/SYSTEM/EXEC SYS$LANG "ja_JP.deckanji2000"
```

この例では省略時のロケールを ja_JP.deckanji2000 に設定しています。設定可能な日本語ロケールは次の 5 つのいずれかです。

```
ja_JP.deckanji  
ja_JP.sdeckanji  
ja_JP.deckanji2000  
ja_JP.eucJP  
ja_JP.sjis
```

ただし、省略時のロケールは ja_JP.sjis には設定しないことをお勧めします。

3. 日本語 DECwindows Motif の言語設定

インストール後の作業
4.2 アップグレード後の作業

ワークステーションで日本語 DECwindows Motif を実行していて、日本語 OpenVMS V8.2 へのアップグレード前に SYSTEM アカウントのセッション・マネージャの言語設定を「日本語」から「US English」に変更した場合は、「日本語」に戻してください。

4. 日本語 OpenVMS V8.2 のスタート

システムをリブートしてください。システムの設定が変更され日本語 OpenVMS V8.2 がスタートします。

5. 日本語 TCP/IP のインストール

注意

日本語 TCP/IP は Alpha 版のみが提供されます。

日本語 OpenVMS I64 用の日本語 TCP/IP は提供されませんので、日本語 OpenVMS I64 では標準版の TCP/IP をご使用ください。この場合この手順は省略してください。

日本語 TCP/IP を使用する場合には、以下の作業を行ってください。

a. すでに英語版 TCP/IP がインストールされている場合は削除する

例：

```
$ PRODUCT REMOVE TCPIP
```

b. 日本語 TCP/IP V5.5 をインストールする

例：

```
$ PRODUCT INSTALL TCPIPJA /SOURCE=device:[*.kit]
```

詳しくは『日本語 TCP/IP Services for OpenVMS インストール/コンフィギュレーション・ガイド』を参照してください。

4.3 問題点の通知

本ソフトウェアについては、弊社所定のソフトウェア保証基準に定められた保証が提供されますので、その内容にしたがった処置を取ってください。

なお、ご不明な点につきましては、弊社の各支店/営業所にお問い合わせください。

日本語 OpenVMS オペレーティング・システムの インストール例

A.1 日本語 OpenVMS I64 のインストール例

ここでは、日本語 OpenVMS I64 オペレーティング・システムのインストールの例を示します。

例

```
$ product install jvms
The following product has been selected:
  HP I64VMS JVMS V8.2                Layered Product
Do you want to continue? [YES]
Configuration phase starting ...

You will be asked to choose options, if any, for each selected product and for
any products that may be installed to satisfy software dependency requirements.
HP I64VMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Industry Standard 64 Operating System
  (C) Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Do you want the defaults for all options? [YES]
Do you want to review the options? [NO]
Execution phase starting ...

The following product will be installed to destination:
  HP I64VMS JVMS V8.2                DISK$E82SYS:[VMS$COMMON.]
Portion done: 0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
The following product has been installed:
  HP I64VMS JVMS V8.2                Layered Product
```

日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストール例
A.1 日本語 OpenVMS I64 のインストール例

```
%PCSI-I-IVPEXECUTE, executing test procedure for HP I64VMS JVMS V8.2 ...
%PCSI-I-IVPSUCCESS, test procedure completed successfully

HP I64VMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Industry Standard 64 Operating System

  This product requires the following SYSGEN parameters:
    TTY_CLASSNAME value TT

  This product requires the following SYSGEN parameters:
    GBLPAGES add 18000

  This product requires the following SYSGEN parameters:
    GBLSECTIONS add 103

  Insert the following lines in SYS$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM:
    @SYS$STARTUP:JSY$STARTUP.COM

$
```

A.2 日本語 OpenVMS Alpha のインストール例

ここでは、日本語 OpenVMS Alpha オペレーティング・システムのインストール例を示します。

例

```
$ product instal jvms /source=dka400:[000000]

The following product has been selected:
  DEC AXPVMS JVMS V8.2                Layered Product

Do you want to continue? [YES]

Configuration phase starting ...

You will be asked to choose options, if any, for each selected product and for
any products that may be installed to satisfy software dependency requirements.

DEC AXPVMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Operating System for Alpha
  (C) Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

* This product does not have any configuration options.

Execution phase starting ...

The following product will be installed to destination:
  DEC AXPVMS JVMS V8.2                DISK$E82SYS:[VMS$COMMON.]
```

日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストール例
A.2 日本語 OpenVMS Alpha のインストール例

Portion done: 0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%

The following product has been installed:

DEC AXPVMS JVMS V8.2 Layered Product

%PCSI-I-IVPEXECUTE, executing test procedure for DEC AXPVMS JVMS V8.2 ...

%PCSI-I-IVPSUCCESS, test procedure completed successfully

DEC AXPVMS JVMS V8.2: HP OpenVMS/Japanese Operating System for Alpha

This product requires the following SYSGEN parameters:

TTY_CLASSNAME value TT

This product requires the following SYSGEN parameters:

GBLPAGES add 11000

This product requires the following SYSGEN parameters:

GBLSECTIONS add 64

Insert the following lines in SYSS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM:

@SYSS\$STARTUP:JSY\$STARTUP.COM

\$

XPG4 ロケール・データ・ファイルのインストール シヨソ例

ここでは、日本語 OpenVMS I64 用の XPG4 ロケール・データ・ファイルのインストールの例を示します。

日本語 OpenVMS Alpha の場合も、製品名の表記 (HP I64VMS) を除き同じです。

例

```
$ prod install vmsi18n /sour=DQA0:[VMSI18N_I64082.KIT]
The following product has been selected:
  HP I64VMS VMSI18N V8.2          Layered Product
Do you want to continue? [YES]
Configuration phase starting ...
You will be asked to choose options, if any, for each selected product and for
any products that may be installed to satisfy software dependency requirements.
HP I64VMS VMSI18N V8.2
Do you want the defaults for all options? [YES] n
  European and U.S. support [YES] y
  Japanese support [YES] y
  Korean support [YES] n
  Thai support [YES] n
  Chinese support [YES] n
  Unicode support [YES] y
Do you want to review the options? [NO] y
```

XPG4 ロケール・データ・ファイルのインストール例

HP I64VMS VMSI18N V8.2

European and U.S. support: YES

Japanese support: YES

Korean support: NO

Thai support: NO

Chinese support: NO

Unicode support: YES

Are you satisfied with these options? [YES]

Execution phase starting ...

The following product will be installed to destination:

HP I64VMS VMSI18N V8.2 DISK\$E82SYS:[VMS\$COMMON.]

Portion done: 0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%

The following product has been installed:

HP I64VMS VMSI18N V8.2 Layered Product

\$

インストール検証プロシージャ (IVP) の出力例

日本語 OpenVMS オペレーティング・システムのインストール検証プロシージャ (IVP) が、正常に終了した場合の出力例を以下に示します。

日本語 OpenVMS I64 の場合

```
$ @sys$test:jsy$ivp
  Installation Verification Procedure for OpenVMS/Japanese Operating System
* * * * *
*
*   Beginning of the Installation Verification Procedure
*                   for OpenVMS/Japanese
*
* * * * *
*
*   * Running CMGR IVP...
*   * Running JDICEDIT IVP...
*   * Running J-SORT/MERGE IVP...
*   * Running KANJIGEN IVP...
*   * Running KCODE IVP...
*   * Running KINQUIRE IVP...
*   * Running TMH IVP...
*   * Running DEC XTPU IVP...
```

インストール検証プロシージャ (IVP) の出力例

```
* * * * *
*
*      End of OpenVMS/Japanese Installation Verification Procedure
*
*              ===== SUCCESSFUL =====
*
* * * * *
$
```

日本語 OpenVMS Alpha の場合

```
$ @sys$test:jsy$ivp
Installation Verification Procedure for OpenVMS/Japanese Operating System
* * * * *
*
*      Beginning of the Installation Verification Procedure
*              for OpenVMS/Japanese
*
* * * * *
*
*      * Running CMGR IVP...
*      * Running FIP IVP...
*      * Running JCOBOL RTL IVP...
*      * Running JDICEDIT IVP...
*      * Running JMAIL IVP...
*      * Running J-SORT/MERGE IVP...
*      * Running KANJIGEN IVP...
*      * Running KCODE IVP...
*      * Running KCONVERT IVP...
*      * Running KINQUIRE IVP...
*      * Running NCOBOL RTL IVP...
*      * Running TMH IVP...
*      * Running DEC XTPU IVP...
```


インストール検証プロセス (IVP) の出力例

```
      * Running DEC JSNA IVP...
* * * * *
*
*      End of OpenVMS/Japanese Installation Verification Procedure
*
*              ===== SUCCESSFUL =====
*
* * * * *
$
```


D

ファイル一覧

この章では、日本語 OpenVMS オペレーティング・システムが使用するファイルの一覧を示します。

なお、*マークが付いているファイルは日本語 OpenVMS I64 では提供されません。

D.1 JSY\$DICTIONARY

JSYTANGO.JISHO

かな漢字変換用システム辞書

D.2 JSY\$EXAMPLES

ESCJ\$SAMPLE.TXT

日本語 ESCP トランスレータのテスト印字用サンプル・ファイル

EXAMPLE_FONTS.PRE

フォント・データ例

EXAMPLE_FONTS.TXT

フォント・データ例のメモ

GETINPUT.C

漢字入出力プログラム例 (C)

GETINPUT.FOR

漢字入出力プログラム例 (FORTRAN)

GETINPUT.MAR

漢字入出力プログラム例 (MACRO)

IM\$KEY_COMMON_BODY.DAT

IMLIB 用キー定義ファイル本体

ファイル一覧
D.2 JSY\$EXAMPLES

IM\$KEY_COMMON_BODY_LEVEL2.DAT	IMLIB 用キー定義ファイル本体
IM\$KEY_EVEJ.DAT	IMLIB 用 EVEJ キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_EVEJ_LEVEL2.DAT	IMLIB 用 EVEJ キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_JVMS.DAT	IMLIB 用 JVMS キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_JVMS_LEVEL2.DAT	IMLIB 用 JVMS キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_LEIA.DAT	IMLIB 用 LEIA キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_LEIA_LEVEL2.DAT	IMLIB 用 LEIA キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_TARO.DAT	IMLIB 用 TARO キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_TARO_LEVEL2.DAT	IMLIB 用 TARO キー定義マクロ (テキスト)
IM\$KEY_TARO_BODY.DAT	IMLIB 用 TARO キー定義 (テキスト)
IM\$KEY_TARO_BODY_LEVEL2.DAT	IMLIB 用 TARO キー定義 (テキスト)
IM\$ROMKANA_DB.TEMPLATE	ローマ字かな変換テーブル
TANGOFOR.FOR	かな漢字変換ルーチン使用例 (FORTRAN)
TRANCE.EXE *	漢字コード変換プログラム
TRANCE.TXT *	漢字コード変換プログラム使用方法のメモ

D.3 JSY\$HELP

JDICEDIT.HLB	JDICEDIT ヘルプ
JMAILHELP.HLB *	JMAIL ヘルプ
JSY\$CONTROL.HLB	日本語環境設定ユーティリティ・ヘルプ
JSYHELP.HLB	日本語システム・ヘルプ

D.4 JSY\$LIBRARY

JSYDEF.FOR	かな漢字変換定数定義 (FORTRAN)
JSYDEF.H	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (C)
JSYDEF.L32	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (BLISS-32)
JSYDEF.MAR	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (MACRO)
JSYDEF.PAS	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (PASCAL)
JSYDEF.PLI *	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (PL/I)
JSYDEF.R32	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (BLISS-32)
JSYLIB.OLB	日本語処理ルーチン・オブジェクト・ライブラリ
JSYSHR.OPT	JSYSHR LINK 用オプション・パラメータ

D.5 JSY\$SYSTEM

CONVKOJIN83.COM *	個人辞書を DEC 漢字 1983 年版に変換する プロシージャ
DEV_ATTR.EXE	漢字端末設定用 (KANJITERM.COM が使用する)
FONTHANDL.EXE	フォント・ハンドラ
JDICEDIT.EXE	JDICEDIT 辞書編集ユーティリティ
JMAIL.EXE *	JMAIL 日本語メール・ユーティリティ
JMALEDIT.COM *	JMAIL EDIT コマンド・プロシージャ
JSY\$CHARACTER_INDEX.DAT	CMGR 文字データ用インデックス・ファイル
JSY\$CHARACTER_MASTER_INDEX.DAT	CMGR 文字データ用マスタ・ インデックス・ファイル
JSY\$DECKANJI_CODE_INFO.DAT	CMGR 用 DEC 漢字文字セット情報ファイル
JSY\$GLYPH_XXX.JIS2.GDB	CMGR 用フォント・データベース (xx ドット, JIS 第 2 水準文字)
JSY\$GLYPH_XXX.USER.GDB	CMGR 用フォント・データベース (xx ドット, ユーザ定義文字)

ファイル一覧
D.5 JSY\$SYSTEM

JSY\$GOTHIC_XXXXX_JIS2.GDB	CMGR 用フォント・データベース (xx ドット, JIS 第 2 水準文字)
JSY\$GOTHIC_XXXXX.USER.GDB	CMGR 用フォント・データベース (xx ドット, ユーザ定義文字)
JSY\$GOTHIC_CHARACTER. INDEX.DAT	CMGR 文字データ用インデックス・ファイル
JSY\$JAPAN_SPECIFIC.DAT	CMGR 用国別情報ファイル
JSY\$MSGBUILD.COM *	日本語メッセージ再構成用コマンド・ プロシージャ
JSY\$MSGMERGE.EXE *	日本語メッセージ再構成用実行イメージ
JSY\$MSG_TEXT.DAT *	日本語メッセージ再構成用データ・ファイル
JSY\$SWITCH.COM	メッセージ/ヘルプ切り替えコマンド・ プロシージャ
JSYCP_SUB.COM	日本語環境設定ユーティリティ用コマンド・ プロシージャ
KANJIGEN.EXE	KANJIGEN ユーティリティ
KANJITERM.COM	漢字端末設定用コマンド・プロシージャ
KANJIUP.COM *	漢字端末設定コマンド・プロシージャ (ユーザ作成)
KCODE.EXE	KCODE 漢字コード変換ユーティリティ
KCONV.EXE *	KCONVERT DEC 漢字コード変換 ユーティリティ
KCV78TO83.TABLE *	KCONVERT 用漢字コード変換指定 テーブル (DEC1978 DEC1983)
KCV83TO78.TABLE *	KCONVERT 用漢字コード変換指定 テーブル (DEC1983 DEC1978)
KEISEN.PRE *	DEC 罫線のプリロード・ファイル
KINQ.EXE	KINQUIRE 日本語 INQUIRE
SETUP.COM	シンボル設定コマンド・プロシージャ

D.6 JSY\$TEST

IVP_TESTS.DAT	IVP 用データ・ファイル
F_XXXX.DAT	日本語 OpenVMS Alpha の各ユーティリティの IVP に使う入力データ
IVP_XXXX.COM	日本語 OpenVMS Alpha の各ユーティリティの IVP コマンド・プロシージャ
JCO\$IVP.COM *	JCOBOL の IVP コマンド・プロシージャ
JSY\$IVP_CMGR24.PRE	CMGR の IVP 用データ・ファイル
JSY\$IVP_CMGR40.PRE	CMGR の IVP 用データ・ファイル
JSY\$IVP_JDICEDIT.JISHO	JDICEDIT の IVP に使う辞書ファイル
JCO\$IVP_TV.EXE *	JCOBOL の IVP に使うイメージ・ファイル
NCO\$IVP.COM *	NCOBOL の IVP コマンド・プロシージャ
NCO\$IVP_TV.EXE *	NCOBOL の IVP に使うイメージ・ファイル
SOR\$IVP.DAT	JSORT の IVP 用データ・ファイル
SOR\$IVPIN.DAT	JSORT の IVP 用入力データ・ファイル

D.7 SYS\$COMMON:[SYS\$KEYMAP.DECW.SYSTEM]

JAPANESE_LKXXXXJ .DECW\$KEYMAP	日本語 DECwindows Motif 用の キーマップ・ファイル
JAPANESE_PCXAJAA_XX .DECW\$KEYMAP	日本語 DECwindows Motif 用の キーマップ・ファイル

HELPLIB.HLB	日本語版ヘルプ
JSY\$KANJIGENHELP.HLB	KANJIGEN の日本語ヘルプ
MAILHELP.HLB	日本語版 MAIL ヘルプ
PHONEHELP.HLB	日本語版 PHONE ヘルプ

D.12 SYS\$COMMON:[SYSMMSG.JA_JP]

CLIUTLMSG.EXE *	CLIUTL 日本語メッセージ
CMGRMSG.EXE	CMGR 日本語メッセージ
JSY\$CONTROLMSG.EXE	日本語環境設定ユーティリティ日本語メッセージ

D.13 SYS\$HELP

CMGREDIT.HLB	CMGR の EDIT コマンドのためのヘルプ
CMGRHELP.HLB	CMGR のヘルプ
JSY\$AXP082.RELEASE_NOTES	日本語 OpenVMS V8.2 リリース・ノート (Alpha 版のみ)
JSY\$I64082.RELEASE_NOTES	日本語 OpenVMS V8.2 リリース・ノート (I64 版のみ)
JSY\$KANJIGENHELP.HLB	KANJIGEN の英語ヘルプ
XTPU\$HELP.HLB	XTPU のヘルプ
JEVE\$HELP_V3.HLB	日本語 EVE のヘルプ
JEVE\$KEYHELP_V3.HLB	日本語 EVE のヘルプ
JEVE\$DWHELP.HLB	日本語 EVE のヘルプ

D.14 SYS\$LIBRARY

CMGRDISPSHR.EXE	CMGR 画面管理用共有可能イメージ
CMGRSHR.EXE	CMGR 共有可能イメージ
ESCP\$TRANSSHR.EXE	ESCP トランスレータ
FIPMSG.H *	FIP メッセージのヘッダ・ファイル
FIPSHR.EXE *	FIP 共有可能イメージ
HMDEF.H	HM API ヘッダ・ファイル (C)
HMDEF.R32	HM API ヘッダ・ファイル (BLISS_32)
IM\$ARKSHR.EXE	自動ローマ字かな変換モジュールの 共有可能イメージ
IM\$DEF.FOR	IMLIB の FORTRAN 用ヘッダ・ファイル
IM\$DEF.H	IMLIB の C 用ヘッダ・ファイル
IM\$DEF.R32	IMLIB の BLISS 用ヘッダ・ファイル
IM\$HMJSYVECSHR.EXE	日本語システムのインターフェイス 変換モジュールの共有可能イメージ
IM\$HMSHR.EXE	IMLIB 用 EVEJ キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_EVEJ.IM\$DAT	IMLIB 用 EVEJ キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_EVEJ_LEVEL2.IM\$DAT	IMLIB 用 JVMS キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_JVMS.IM\$DAT	IMLIB 用 JVMS キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_JVMS_LEVEL2.IM\$DAT	IMLIB 用 LEIA キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_LEIA.IM\$DAT	IMLIB 用 LEIA キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_LEIA_LEVEL2.IM\$DAT	IMLIB 用 TARO キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_TARO.IM\$DAT	IMLIB 用 TARO キー定義 (バイナリ)
IM\$KEY_TARO_LEVEL2.IM\$DAT	かな漢字変換共有インターフェイス・イメージ
IM\$KKCSHR.EXE	IMLIB 用標準 PROFILE
IM\$PROFILE.DAT	IMLIB 用 EVEJ キー PROFILE
IM\$PROFILE_EVEJ.DAT	IMLIB 用標準 PROFILE (IM\$PROFILE.DAT と同じもの)
IM\$PROFILE_JVMS.DAT	IMLIB 用 LEIA キー PROFILE
IM\$PROFILE_LEIA.DAT	IMLIB 用 TARO キー PROFILE
IM\$PROFILE_TARO.DAT	変換キー定義ライブラリ (IMLIB)
IM\$SHR.EXE	

IM\$SHR.IIF *	変換キー定義ライブラリの IIF ファイル (IMLIB)
JCORTL.IIF *	VAX 日本語 COBOL ランタイム・ライブラリの IIF ファイル
JCORTL_TV.EXE *	VAX 日本語 COBOL ランタイム・ライブラリ
JEVE\$SECTION_V3.XTPU\$SECTION	日本語 EVE のセクション・ファイル
JEVE\$WIDGETS_MOTIF.UID	日本語 EVE の DECwindow/Motif 用の UID ファイル
JEVE_V3.DAT	日本語 EVE V3 のリソース・ファイル
JMAILSHR.EXE *	JMAIL ランタイム・ライブラリ
JMAILSHRP.EXE *	JMAIL ランタイム・ライブラリ
JSYDEF.FOR	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (FORTRAN)
JSYDEF.H	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (C)
JSYDEF.L32	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (BLISS-32)
JSYDEF.MAR	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (MACRO)
JSYDEF.PAS	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (PASCAL)
JSYDEF.PLI *	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (PL/I)
JSYDEF.R32	かな漢字変換ルーチン・ステータス定義 (BLISS-32)
JSY\$SMGDEF.FOR	日本語 SMG ステータス定義 (FORTRAN)
JSY\$SMGDEF.H	日本語 SMG ステータス定義 (C)
JSY\$SMGDEF.L32	日本語 SMG ステータス定義 (BLISS-32)
JSY\$SMGDEF.MAR	日本語 SMG ステータス定義 (MACRO)
JSY\$SMGDEF.PAS	日本語 SMG ステータス定義 (PASCAL)
JSY\$SMGDEF.PLI	日本語 SMG ステータス定義 (PL/I)
JSY\$SMGDEF.R32	日本語 SMG ステータス定義 (BLISS-32)
JSY\$SMGSHR.EXE	日本語 SMG 共有可能イメージ
JSY\$SMGSHR.IIF *	日本語 SMG 共有可能イメージの IIF ファイル
JSY\$UTIL\$SHARE.EXE	日本語ページ表示共有イメージ
JSYSHR.EXE	日本語処理ランタイム・ライブラリ
JSY\$KSHR.EXE	日本語処理ランタイム・ライブラリ

ファイル一覧
D.14 SYS\$LIBRARY

JSYSHR.IIF *	日本語処理ランタイム・ライブラリの IIF ファイル
JSYSHRP.EXE	日本語処理ランタイム・ライブラリ
NCORTL.IIF *	VAX 日本語 COBOL ランタイム・ライブラリ の IIF ファイル
NCORTL_TV.EXE *	VAX 日本語 COBOL ランタイム・ライブラリ
SORJPNDICT.EXE	SORT/MERGE 日本語辞書ファイル
SORTDTYPE.EXE	SORT/MERGE 共有可能イメージ (日本語機能)
XTPU\$CCTSHR.EXE	XTPU のキャラクタセル端末用の 共有可能イメージ
XTPU\$CSSHR_JA_JP.EXE	XTPU の日本語コード変換用の 共有可能イメージ
XTPU\$DEBUG.TPU	XTPU のデバッグ用のコマンド・ ファイル
XTPU\$MOTIFSHR.EXE	XTPU の Motif 用イメージ
XTPU.DAT	XTPU の Motif 用データ・ファイル
XTPUSHR.EXE	XTPU の共有可能イメージ
JSNARJETRA.TBL *	日本語 RJE 1 バイトコード変換テーブル
JSNARJEDEF.MAR *	日本語 RJE 1 バイトコード変換定義
JSNARJEPRE.MAR *	日本語 RJE 1 バイトコード変換定義

D.15 SYS\$LOADABLE_IMAGES

JSY\$ASDRIVER.EXE	TTDRIVER の補助ドライバ
JSY\$FHDRIVER.EXE	フォントハンドラ用のドライバ
JSY\$FIDRIVER.EXE *	FIP 用のドライバ
JSY\$RMS_EXTENSION.EXE	DDIF 日本語サポート用イメージ

D.16 SYS\$MESSAGE

CMGRMSG.EXE	CMGR メッセージ・ファイル
FIPMSG.EXE *	FIP メッセージ・ファイル
IM\$MESSAGE.EXE	IMLIB メッセージ・ファイル
JMAILMSG.EXE *	JMAIL メッセージ・ファイル
JSY\$CONTROLMSG.EXE	日本語環境設定ユーティリティ・メッセージ・ファイル
XTPUMSG.EXE	XTPU のメッセージ・ファイル

D.17 SYS\$STARTUP

FIP\$STARTUP.COM *	FIP のスタートアップ・コマンド
IM\$STARTUP.COM	IMLIB のスタートアップ・コマンド
JSY\$CONFIG.COM	日本語システムの論理名を定義するコマンド
JSY\$DT_STARTUP.COM	日本語ライブラリの元号を定義するコマンド
JSY\$DT_STARTUP.TEMPLATE	日本語ライブラリの元号を定義するテンプレート
JSY\$STARTUP.COM	日本語システム・スタートアップ・コマンド
JSY\$STARTUP.TEMPLATE	日本語システム・スタートアップ・テンプレート
XTPU\$STARTUP.COM	XTPU のスタートアップ・コマンド

D.18 SYS\$SYSTEM

CMGR.EXE	CMGR 実行イメージ
----------	-------------

ファイル一覧
D.18 SYS\$SYSTEM

ESCJ\$PRTSMB.EXE	日本語 ESCP のローカル・シリアルポート・プリント・シンビオント
ESCJ\$LATSYSM.EXE	日本語 ESCP の LAT プリント・シンビオント
ESCJ\$TELNETSYM.EXE	日本語 ESCP の TELNET プリント・シンビオント
FIP.EXE *	FIP 実行イメージ
FIP\$CONTROL.EXE *	INPUT コマンド実行イメージ
FIP\$SUB.EXE *	FIP\$SUB 実行イメージ
IM\$KEYBIND.EXE	KEYBIND コマンド
JSNACODE.EXE *	日本語 RJE コード変換ユーティリティ
JSNAKNJDEF.EXE *	日本語 RJE 外字登録ユーティリティ
JSY\$CONFIG.EXE	日本語システムの論理名の定義
JSY\$CONTROL.EXE	日本語環境設定ユーティリティ
JSY\$LATSYSM.EXE *	LAT 接続の漢字プリンタ用シンビオント
JSY\$LOAD_IMAGE.EXE	日本語システムのイメージ・ローダ
JSY\$PRTSMB.EXE *	ホスト接続の漢字プリンタ用シンビオント
JSY\$SETSHOSECUR.EXE	日本語セキュリティ・ユーティリティ
SMGBLDTRM.EXE	TERMTABLE のコンパイラ
SMGTERMS.TXT	端末の属性定義ファイル
TERMTABLE.EXE	端末の属性定義イメージ
TYPE.EXE	DCL TYPE ユーティリティ
XTPU.EXE	XTPU の実行イメージ

D.19 SYS\$TEST

JSY\$IVP.COM	日本語 OpenVMS の IVP コマンド・プロシージャ
--------------	-------------------------------

D.20 XTPU\$EXAMPLES

CALLABLE_EXMAPLE.C	他のプログラムから XTPU を呼ぶ例 (C 言語)
JEVE\$EVEJ-TARO.EVE	日本語 EVE を TARO キー定義で使い、数字キーパッドを EVEJ と同じ定義にするための初期化ファイル
JEVE\$INIT_V3.EVE	日本語 EVE V3 初期化ファイルの例
JEVE\$MASTER.FILE	日本語 EVE のビルド用マスター・ファイル
JEVE\$SAMPLE_INIT.EVE	日本語 EVE の初期化ファイルの例
JEVE\$VERSION.DAT	日本語 EVE のソース・コード
JEVE\$xxxx.TPU	日本語 EVE のソース・コード
JEVE\$xxxx.UIL	日本語 EVE のソース・コード
SIMPLE.C	単純なコール可能 I/F を使った例 (C)
SIMPLE.COM	単純なコール可能 I/F のためのコマンド・プロシージャ
SIMPLE.OPT	単純なコール可能 I/F のオプション・ファイル
XTPU_EXAMPLES.TXT	XTPU の例題ファイルの簡単な説明

索引

A

AUTOGEN 1-6

I

IVP 3-1
 実行の中止 3-3
 出力例 C-1

J

JSY\$DICTIONARY D-1
JSY\$EXAMPLES D-1
JSY\$HELP D-2
JSY\$IVP.COM 3-1, 3-2
JSY\$LIBRARY D-3
JSY\$SYSTEM D-3
JSY\$TEST D-5
JSYS\$TEST:ERROR.DAT 3-2

L

LICENSE REGISTER 1-3

O

OpenVMS Alpha ライセンス・マネジメント・
 ファシリティ 1-3

P

PAK 1-3
PCSI 2-1
PCSI キット 1-2
POLYCENTER ソフトウェア・インストレー
 ション・ユーティリティ 2-1

S

SYS\$COMMON:
 [SYS\$KEYMAP.DECW.SYSTEM] .. D-5
 [SYSFONT.DECW.100DPI] D-6
 [SYSFONT.DECW.75DPI] D-6
 [SYSHLP.EXAMPLES.DECW] D-6
 [SYSHLP.JA_JP] D-6
 [SYSMMSG.JA_JP] D-7
SYS\$HELP D-7
SYS\$LIBRARY D-8
SYS\$LOADABLE_IMAGES D-10
SYS\$MANAGER:SYSTARTUP_VMS.COM
 4-1
SYS\$MESSAGE D-11
SYS\$STARTUP D-11
SYS\$SYSTEM D-11
SYS\$SYSTEM:MODPARAMS.DAT 1-6
SYS\$TEST 3-1, D-12
SYS\$UPDATE:VMSLICENSE.COM ... 1-3

V

VMSI18N072
 インストレーションの例 B-1

X

- XPG4
 - ロケール・データ・ファイル 1-4
- XPG4 ロケール・データ・ファイル
 - インストールの例 B-1
- XTPU\$EXAMPLES D-13

ア

- アップグレード後の作業 4-3

イ

- イニシャル・インストール後の作業 4-1
- インストール前の準備 1-1
- インストール 2-1
 - 検証 3-1
 - 後の作業 4-1
 - 必要な特権 1-5
- インストール検証プロセス (IVP)
 - 出力例 C-1
- インストールの例 A-1, A-2

カ

- 漢字ターミナルの設定 4-2

ク

- グローバル・セクションの値 1-6
- グローバル・ページの 1-6

シ

- システム・ディスクのバックアップ 1-7

テ

- インストール・キット 1-1

ニ

- 日本語 DECwindows Motif
 - 言語設定 4-3
- 日本語 OpenVMS
 - インストール検証プロセス (IVP) 3-1
 - システムのスタートアップ 4-1
 - ファイル一覧 D-1
- 日本語 OpenVMS Alpha
 - インストールの例 A-2
- 日本語 OpenVMS I64
 - インストールの例 A-1
- 日本語 スタートアップの追加 4-1
- 日本語版インストール 2-1
- 日本語ロケールの設定 4-1, 4-3

ヒ

- 必要なソフトウェア 1-4
- 必要なディスク容量 1-5

モ

- 問題点の通知 4-5

ユ

- ユーティリティ・テスト名 3-2

ラ

- ライセンス情報 1-3
- ライセンスの登録 1-3

日本語 OpenVMS
V8.2 インストール・ガイド

2005 年 4 月 発行

日本ヒューレット・パカード株式会社

〒 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)

BA322-90008

