

6P-6

多言語ユーザ・インタフェース VMSL (VMS Local Language)

松縄斉, 森田清

日本デジタルイクイップメント株式会社

1 はじめに

コンピュータを英語でなく自国語で扱う事は、そのレベルに違いがあるにせよ、広く行われている。本講演では、ひとつのコンピュータ・システムで多言語のユーザ・インタフェースを提供するVMSL (VMS Local Language)を紹介する。なおVMSL日本語版は日本語VMSバージョン5.0にバンドルされてリリースされる。

2 VMSLとは何か

VMSLはVMSオペレーティング・システムの一部をユーザの望む言語で使用できるようにしたソフトウェア・プロダクトである。具体的には、以下のことができる。

- (1) いくつかのVMSコマンドとユーティリティ(MAIL等)をローカル言語で記述できる。
- (2) 上記のコマンドのローカル言語に翻訳されたHELPテキストとエラー・メッセージを提供する。
- (3) ひとつのコンピュータ・システムに上記の機能をはたす複数のVMSLローカル言語版をインストールできる。
- (4) 使用したい言語を選択するための便利な手段を提供する。

3 VMSLの使い方

VMSLがインストールされているコンピュータ・システムにログインする時、システムの省略時のローカル言語を使用するか、その他の言語を使用するか選択できる。もちろん、その使用するローカル言語はインストールされていないといけない。

省略時のローカル言語はシステム・マネージャが設定する。あるローカル言語を選択するといくつかのVMSコマンドとユーティリティは英語とそのローカル言語の両方で記述できる。HELPテキストとエラー・メッセージはローカル言語で表示される。

3.1 ローカル言語の選択

ローカル言語を選択するためにはSET LANGUAGEコマンドを使用する。システム・レベル(システムの省略時のローカル言語)とプロセス・レベルのローカル言語を指定できる。

以下の例はプロセス・レベルのローカル言語として日本語を設定している。

(例) \$ SET LANGUAGE/PROCESS JAPANESE

3.2 ローカル言語の表示

ローカル言語を表示するためにはSHOW LANGUAGEコマンドを使用する。

以下の例はSHOW LANGUAGEコマンドを入力した時のプロセス・レベルのローカル言語が日本語の時の表示である。

(例) %SHOW-I-LANGPROC, 言語は JAPANESE (プロセス)に設定されています。

3.3 ローカル言語の操作

ローカル言語の操作はVMSLユーティリティ・コマンドで行なう。これらのコマンドはほとんどがシステム・マネージャにより使用される。DCL (Digital Command Language) プロンプト・レベルでVMSLと入力すると、

VMSL>

のVMSLプロンプトが表示されVMSLユーティリティ・コマンドが入力できる。表示と検査以外のVMSLユーティリティ・コマンドを実行するためには特権が必要である。

3.3.1 追加

新たなローカル言語をコンピュータ・システムに追加するためには、ADD LANGUAGEコマンドを使用する。追加するローカル言語の別名、表示名、関連したファイルを格納する装置名、ローカル言語でのSET、SHOWコマンド名も指定できる。

以下の例は日本語をコンピュータ・システムに追加し、DUA1:というディスク装置に関連したファイルを格納する。また別名をNIHONGOにする。

(例) VMSL> ADD LANGUAGE JAPANESE/DEVICE=DUA1:/ALIAS=NIHONGO

3.3.2 変更

ローカル言語の特性を変更するためには、MODIFYコマンドを使用する。

以下の例はローカル言語JAPANESEに関連したファイルを格納しているディスク装置をDUA2:に変更する。ファイルは実際にはシステムを再始動した時に移動する。

(例) VMSL> MODIFY LANGUAGE JAPANESE/DEVICE=DUA2:

3.3.3 削除

ローカル言語や別名を削除するためには、DELETEコマンドを使用する。ローカル言語を削除する時、関連するファイルを削除するかどうか指定できる。ファイルを削除すると指定した時に、実際に削除されるのはシステムを再始動した時である。

Multi language user interface VMSL (VMS Local Language)

Hitoshi MATSUNAWA, Kiyoshi MORITA

Nihon Digital Equipment Corporation

以下の例はローカル言語JAPANESEを削除するが、関連したファイルは削除しない。

(例) VMSL> DELETE LANGUAGE JAPANESE/KEEP

3.3.4 表示

システムにインストールされている全部あるいは一部の言語の情報や別名の情報等を表示するためにはSHOWコマンドを使用する。

以下の例はシステムにインストールされている全ての言語の情報表示している。

(例) VMSL> SHOW LANGUAGE

```
Primary entry: ENGLISH  Display: English
Device: SYS$COMMON
Alias: UK               Display: British
```

```
Primary entry: JAPANESE Display: Japanese
Device: SYS$COMMON
Alias: NIHONGO         Display: Nihongo
```

```
Primary entry: GERMAN   Display: German
Device: SYS$COMMON
Alias: DEUTSCH          Display: Deutsch
```

3.3.5 検査

システムに特定の言語や別名がインストールされているか検査するためには、CHECKコマンドを使用する。

次の例は、日本語がインストールされているか検査した時に、インストールされていた場合のメッセージである。

(例) VMSL> CHECK LANGUAGE JAPANESE
%VMSL-I-INSTALLED, 言語 JAPANESE はインストールされています。

4 VMSLのインストール

4.1 キットの構成

VMSLのキットは各言語毎にある。それらは、大きく次の3個に分けられる。

- (1) インストール用のファイル
- (2) VMSLユーティリティ用のファイル
- (3) ローカル言語用のファイル

ローカル言語用のファイルは常にインストールされるが、VMSLユーティリティ用のファイルは、最初にVMSLをインストールしたときのみインストールされる。

4.2 インストールの仕方

VMSLは各ローカル言語毎にインストールできる。インストールはシステムが提供する標準のVMSI

NSTALコマンド・プロシージャでインストールできる。

必要なディスク容量は1言語当たり約2.5メガバイトである。これとは別に共通部分として約200キロバイト必要とする。

VMSL日本語版は日本語VMSにバンドルされている。ヨーロッパ系言語版はアンバンドルである。

5 VMSLのデザイン

VMSLのデザインは単純である。ローカル言語用のファイルは以下の種類のファイルからなっている。

- (1) コマンド定義ファイル
- (2) コマンド・イメージ・ファイル
- (3) メッセージ・イメージ・ファイル
- (4) HELPテキスト・ファイル

コマンド・イメージ・ファイルは通常と同じディレクトリに置かれる。コマンド定義ファイル、メッセージ・イメージ・ファイル、HELPテキスト・ファイルはそのローカル言語専用のディレクトリに置かれる。

SET LANGUAGEコマンドを入力した時は、システム・ワイドに指定した時とプロセスで指定した時と多少動作は違うが、以下の事を行う。

- (1) ローカル言語用のコマンド定義をプロセス空間に再ロードするか、コマンド定義用の論理名がローカル言語用のコマンド定義をさすように変える。
- (2) メッセージをプロセス空間に再ロードするか、システム空間に再ロードする。
- (3) ローカル言語用の論理名テーブルにローカル言語用の論理名を入れ、その論理名テーブルをファイル名サーチの論理名に入れる。

後は通常のシステム操作で自動的にローカル言語を使用できるようになる。

6 おわりに

VMSLによる多言語ユーザ・インターフェースについて概観した。

今後のバージョン・アップでは、VMSL日本語版ではまだ実現されていない機能や、SET LANGUAGEコマンドによる

- (1) エディタの切り替え
- (2) コンパイラの切り替え
- (3) 入力変換方式の切り替え
- (4) 実行時ルーチンの切り替え

等を考えていきたい。