

日本語 HP DECwindows Motif for OpenVMS

リリース・ノート

2006 年 10 月

本書では、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.6 ソフトウェアに関する修正点、既知の問題、および制限事項について説明します。

改訂情報:	本書は改訂版です。
オペレーティング・システム:	HP OpenVMS I64 Version 8.3 HP OpenVMS Alpha Version 8.3
ソフトウェア・バージョン:	HP DECwindows Motif for OpenVMS I64, Version 1.6 HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha, Version 1.6

日本ヒューレット・パカード株式会社

2006 年 10 月

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。

原典： HP DECwindows Motif V1.6 for OpenVMS Release Notes
© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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	xv
1 本書の概要	
2 一般ユーザ向けリリース・ノート	
2.1 OpenVMS ディスプレイ・デバイスとレイヤード・プロダクトのインタフェース	2-1
2.1.1 OpenVMS ディスプレイ・デバイス (SET DISPLAY)	2-1
2.1.1.1 誤解を招きやすい SET DISPLAY/REVOKE のエラー・メッセージ	2-1
2.1.1.2 SET DISPLAY/REVOKE 使用時に入出力エラーが表示される問題	2-1
2.1.1.3 終了時にディスプレイ・デバイスが削除されない問題	2-2
2.1.2 DECTPU	2-2
2.1.2.1 小さなディスプレイ・モニタと DECTPU	2-2
2.2 一般的な DECwindows Motif 環境	2-3
2.2.1 誤った論理名テーブルに DECwindows 論理名が作成される問題の解決	2-3
2.2.2 DECW\$GREET.TXT タイマの追加	2-3
2.2.3 ログイン・ボックスが表示されない問題の修正	2-3
2.2.4 拡張機能が存在しない場合に XGetExtensionVersion が表示のロックを解除しない問題	2-4
2.2.5 DECnet が存在しない場合にノード名が表示されない問題	2-4
2.2.6 CSWB 内に Java Applet を表示する際に DECW\$SERVER プロセスがハングアップする問題	2-4
2.2.7 Web ブラウザのサポート	2-4
2.2.8 拡大/縮小された白黒イメージの表示に関する問題 (Alpha のみ)	2-5
2.2.9 非常に長いサーバ要求を発行するアプリケーションにおける応答時間の問題の解決 (Alpha のみ)	2-5
2.2.10 ローカル・トランスポートで実行しているアプリケーションにおける処理遅延の解決	2-6
2.2.11 GKS を使用するアプリケーションのフェール	2-6
2.2.12 要求が集中したアプリケーションがクローズ前に一時停止する問題	2-6
2.2.13 Display PostScript のサポートの終了	2-7
2.2.14 「テア・オフ」メニューのサポートの制限	2-7
2.2.15 "System Menu Bar: Pseudo Mouse Not Available" のメッセージの意味	2-7
2.2.16 OSF/Motif リリース 1.1.3 に対してリンクされたアプリケーションからの印刷	2-8
2.3 New Desktop 環境	2-8
2.3.1 ワークスペースのカスタマイズ	2-8
2.3.2 ワークスペースの背景色の問題の解決	2-9

2.3.3	ログイン・テキスト・フィールドにパスワードが表示される問題の解決	2-9
2.3.4	電卓のデフォルトの幅の増加	2-9
2.3.5	大量のファイル・コピーあるいはファイル移動の際にファイル・マネージャがハングする問題の解決	2-9
2.3.6	ファイル・マネージャのリストア操作の適切な取消 (Alpha のみ)	2-9
2.3.7	マルチヘッド・システムでスタイル・マネージャが誤ったセキュリティ・オプションを表示する問題	2-10
2.3.8	デフォルトで設定されるスクリーン・セーバとスクリーン・ロック	2-10
2.3.9	セッション・マネージャのログインの問題	2-10
2.3.10	拡張ファイル指定でのファイル・マネージャの問題	2-11
2.3.11	DECwrite アイコンで DECwrite プログラムが起動しない	2-11
2.3.12	TPU ウィンドウをオープンしたままでセッションを終了したときの遅延	2-11
2.3.13	dximageview による TIF ファイルの参照	2-12
2.3.14	テキスト・エディタの制限事項	2-12
2.3.15	UNIX 形式で表示されるファイル名	2-12
2.3.16	フロントパネルの時計はアイコンのみ	2-13
2.3.17	ToolTalk アクションの未サポート	2-13
2.3.18	セッション・マネージャの保存および復元の制約	2-13
2.3.19	ファイル・マネージャのサーチ・リストの制約	2-14
2.3.20	[ログイン]画面と[一時停止]画面のテキスト・フィールドの制限	2-15
2.3.20.1	ユーザ名入力時に認識されない制御文字	2-15
2.3.20.2	RETURN キーを使用した[ログイン]テキスト・フィールド間の移動	2-15
2.3.20.3	[一時停止]画面でのパスワード入力時の最初の文字の無視	2-15
2.3.20.4	最初の画面に文字が表示されない	2-15
2.3.21	フォント選択の制約	2-16
2.3.22	省略時のワークスペースの制約	2-16
2.4	アプリケーション	2-16
2.4.1	ブックリーダー	2-16
2.4.1.1	Display PostScript のサポートの終了	2-16
2.4.2	CDA	2-17
2.4.2.1	eXcursion V7.1 による色付きの大きな DDIF ファイルの表示	2-17
2.4.2.2	Display PostScript のサポートの終了	2-17
2.4.3	時計	2-17
2.4.3.1	システム時刻リセット後の時計の正しいアップデート (Alpha のみ)	2-17
2.4.4	漢字端末エミュレータ	2-18
2.4.4.1	ReGIS を使用するグラフィックス・アプリケーションが原因で DECterm がクラッシュする問題の解決 (Alpha のみ)	2-18
2.4.4.2	DECterm ウィンドウの位置に関する問題の解決 (Alpha のみ)	2-18
2.4.4.3	CREATE/TERMINAL/DETACH によるブロードキャスト・メッセージの表示	2-18
2.4.4.4	CREATE/TERMINAL による IPv6 サポートの有効化	2-18
2.4.4.5	eXcursion またはマルチヘッド XINERAMA システムで漢字端末エミュレータを表示する場合の ignoreVisibility リソースの使用	2-19
2.4.4.6	Kerberos が有効な場合に漢字端末エミュレータの起動が失敗する問題	2-19
2.4.4.7	eXcursion 使用時にユーロ通貨記号が正しく表示されない問題	2-19

2.4.4.8	Powerstorm 4d02 グラフィックス・カードを使用した XINERAMA マルチヘッド・システムでテキストが正しく表 示されない問題 (Alpha のみ)	2-20
2.4.4.9	漢字端末エミュレータ・ウィンドウが縮む問題	2-20
2.4.4.10	漢字端末エミュレータのリソース・ファイル名	2-20
2.4.4.11	漢字端末エミュレータのウィンドウ数の上限	2-21
2.4.4.12	端末のサイズ変更	2-21
2.4.4.13	漢字端末エミュレータ・ウィンドウ・サイズの報告	2-21
2.4.4.14	オート・リピート設定の変更	2-21
2.4.4.15	著作権についての注意書きの表示のタイムアウト	2-22
2.4.4.16	フォントの選択	2-22
2.4.4.17	漢字端末エミュレータの論理名のサポート	2-22
2.4.4.18	接続されたプリンタへの印刷	2-23
2.4.4.19	画面ホールドの応答時間の改善	2-23
2.4.4.20	漢字端末エミュレータのグラフィックス	2-24
2.4.4.21	漢字端末エミュレータのリソース使用	2-24
2.4.4.22	診断クラッシュ・ファイルおよびメッセージ	2-25
2.4.4.23	デバッグの使用	2-25
2.4.4.24	仮想端末のサポート	2-26
2.4.4.25	VT330 および VT340 端末エミュレータの制限事項	2-26
2.4.4.26	CREATE/TERMINAL/DETACHED/PROCESS の使用	2-26
2.4.4.27	ReGIS ロケータ・レポート	2-27
2.4.5	DECwindows CD プレーヤ	2-27
2.4.5.1	必要な特権	2-27
2.4.6	電子メール	2-28
2.4.6.1	Display PostScript のサポートの終了	2-28
2.4.6.2	ディレクトリ・ウィンドウからのメッセージのペースト	2-28
2.4.6.3	キーボード操作への応答	2-28
2.4.6.4	電子メールでカラー・カスタマイザを使用する	2-29
2.4.7	ノートパッド	2-29
2.4.7.1	ノートパッドと OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットとの リンク	2-29
2.4.8	ペイント	2-29
2.4.8.1	個人のカラーマップ	2-29
2.4.8.2	特定のペイント操作の性能が遅い	2-30
2.4.9	セッション・マネージャ	2-30
2.4.9.1	[ユーザの構成]への、予約文字を含むノード名の指定	2-30
2.4.9.2	セッション・マネージャでのカラー・カスタマイザの使 用	2-31
2.4.9.3	省略時に生成される独立プロセスがあるために他のアプリケ ーションが開けないことがある	2-31
2.4.9.4	プライベート・ロゴを使用する際の入力フォーカスの変 更	2-31
2.4.9.5	セッション・マネージャ・プロセスの停止	2-31
2.4.10	ウィンドウ・マネージャ	2-32
2.4.10.1	Motif Window Manager における ACL のサポート	2-32
2.4.10.2	マルチヘッド・システムで画面にヘルプ・テキストが表示さ れない問題	2-32
2.4.10.3	Alt + Space キーでウィンドウ・メニューが表示されない	2-32
2.4.10.4	DECwindows Motif ウィンドウ・マネージャでのカラー・カ スタマイザの使用	2-33
2.4.10.5	ウィンドウ・マネージャの構成ファイルを使用した、ファン クション・キーのバインディングの変更	2-33
2.4.10.6	ウィンドウ・マネージャの再起動	2-34

2.4.10.7	モノクロ・モニタの色に関連するリソースのカスタマイズ	2-34
2.4.10.8	マルチヘッド・システムでの色のカスタマイズ	2-34
2.4.10.9	アイコン・ボックスの画面外への移動	2-35
2.4.10.10	マルチライン・アイコン・タイトルのセンタリングのずれ	2-35
2.5	ツールとユーティリティ	2-35
2.5.1	X 権限ユーティリティ (xauth)	2-35
2.5.1.1	論理名でのファイル・ロックの非サポート	2-35
2.5.1.2	ファイル・タイプなしのファイル名指定時の問題	2-36
2.5.2	フォント・サーバ情報ユーティリティ (fsinfo)	2-36
2.5.2.1	フォント・サーバ情報ユーティリティ起動時のフェール	2-36
2.5.3	画面印刷	2-36
2.5.3.1	画面印刷で PostScript 出力が欠ける問題	2-36
3	システム管理者向けリリース・ノート	
3.1	インストールおよびアップグレードに関する情報	3-1
3.1.1	DECwindows Motif のサポート・バージョンと互換性	3-1
3.1.2	他社製 TCP/IP 製品のサポートに関する制限 (Alpha のみ)	3-2
3.1.3	DECW\$STARTUP で必要な SHARED 特権	3-2
3.1.4	共有可能リンクを使用したイメージのインストール	3-2
3.1.5	DECW\$COMPARE_VERSIONS コマンド・ファイルの制限	3-3
3.1.6	オペレータ・コンソール (OPA0:) からの DECwindows Motif の再起動	3-4
3.2	システムのチューニングと性能	3-4
3.2.1	UAF およびシステム・パラメータの推奨値の変更	3-4
3.3	セキュリティと承認	3-4
3.3.1	Xpm ライブラリにおけるバッファ・オーバーフロー脆弱性 (CERT Vulnerability VU#882750)	3-5
3.3.2	廃止予定の Kerberos API の代替 API	3-5
3.3.3	PWDMIX フラグの動作の修正	3-5
3.3.4	GENPWD フラグの正しい処理 (Alpha のみ)	3-5
3.3.5	Kerberos が有効な場合に認証キーの生成時に BadAuthorizationProtocol エラーが表示される問題	3-6
3.3.6	hostList リソースの手動設定	3-6
3.3.7	Kerberos を有効にしたときに認識できないコードのエラーが表示される	3-7
3.3.8	非トラステッド接続でアプリケーションを実行したときに不正なアトム・エラーが表示される問題	3-7
3.3.9	XINERAMA 拡張と SEC_XAG 拡張が存在すると非トラステッド接続で実行されるアプリケーションが動作しない問題	3-8
3.3.10	Kerberos および TCP/IP がノード名 0 を解釈できない問題	3-8
3.3.11	サーバの X 権限ファイルから Kerberos の設定を初期化する際の DECwindows Motif ログインの使用禁止	3-9
3.3.12	Kerberos ログイン・ボックスのヘルプの問題	3-9
3.3.13	デフォルトの X 権限ファイルへのクッキーの生成	3-9
3.4	デスクトップ管理	3-10
3.4.1	トラステッド・アンポーズ動作のサポート	3-10
3.4.2	DECwindows ログイン画面の色に関する問題点	3-10
3.5	フォントとキーマップの管理	3-11

3.5.1	TrueType フォントのプロパティの問い合わせでディスプレイ・サーバがリセットされる問題の解決 (Alpha のみ)	3-11
3.5.2	ユーロ通貨記号の制限	3-11
3.5.3	Mode_switch 修飾子が実装されているキーマップのリソース設定の調整	3-11
3.6	プロキシ・サーバの管理	3-12
3.6.1	LBX プロキシ・サーバがクライアントの接続要求を受け付けない問題の修正	3-12
3.6.2	プロキシ・サーバで XC-QUERY-SECURITY-1 プロトコルがサポートされない問題	3-12
3.6.3	プロキシ・マネージャ・プロセスが自動的に再起動しない問題	3-13
3.6.4	プロキシ・マネージャ構成ファイルの制限事項	3-14
3.7	X ディスプレイ・サーバの管理	3-14
3.7.1	Xinerama 構成でのダイアログ位置選択のサポート	3-14
3.7.2	ATI RADEON グラフィックス・カード付きシステムでのピクセル深度の調整	3-15
3.7.3	XINERAMA マルチヘッド・システムでの性能の低下	3-16
3.7.4	New Desktop システムでの XINERAMA の使用	3-17
3.7.5	サポートされていないサーバ拡張の組み合わせ	3-18
3.7.6	XINERAMA を使用した垂直マルチヘッド構成で XMAG を実行しているときに余分な文字が表示される問題	3-18
3.7.7	XINERAMA を使用したマルチヘッド構成でカスケード・メニューが誤った位置に表示される問題	3-18
3.7.8	XINERAMA の 3D モードでのサポート	3-18
4	プログラミングに関するリリース・ノート	
4.1	プログラミング全般	4-1
4.1.1	V1.3-1 またはそれ以降でアプリケーションが正しく表示されない問題	4-1
4.1.2	XPOLL.H の変更	4-2
4.1.3	XLIBINT.H の変更	4-3
4.1.4	_XDefaultIOError でのエラー処理の問題	4-3
4.1.5	_XDefaultError でのエラー処理の問題	4-3
4.1.6	OSF/Motif ツールキットのサポートと互換性	4-3
4.1.7	ランタイムおよびプログラミング環境	4-4
4.1.8	アップコールが有効なマルチスレッド・アプリケーションでアドレスの間違いが発生する問題の解決 (Alpha のみ)	4-5
4.1.9	すべてのトランスポート・バッファが使用中の場合に DECwindows ディスプレイ・サーバが書き込み操作をブロックする問題	4-5
4.1.10	getaddrinfo および getnameinfo を呼び出す関数が TCP/IP 接続でスレッドセーフでない問題	4-6
4.1.11	UIL コンパイラでサポートするトップレベル・ウィジェットの最大数の変更方法	4-6
4.1.12	スタック要件の増加	4-7
4.1.13	ICE, プロキシ・マネージャ, および LBX サーバ・プロセスに必要な特権	4-7
4.1.14	Display PostScript のサポート終了	4-7
4.1.14.1	DECwindows Motif アプリケーションへの影響	4-8
4.1.14.2	Java アプリケーションへの影響	4-9
4.1.15	DECWSINCLUDE:INTRINSIC.H ファイル使用上の問題	4-9
4.1.16	DECWSWML_TOKENS.DAT を現在のディレクトリで検索する DECWSWML.EXE	4-10

4.1.17	OpenVMS システムでの変換イメージの実行 (Alpha のみ)	4-10
4.1.18	ループしたオブジェクト参照による UIL コンパイルの問題	4-11
4.1.19	Fortran で記述したアプリケーションのコンパイル	4-12
4.1.20	C で作成したアプリケーションのコンパイル	4-12
4.2	アプリケーション・プログラミング	4-12
4.2.1	CDA ビューアのプログラミング	4-13
4.2.1.1	SYSS\$LIBRARY:DDIF\$VIEWSHR.EXE のイメージ ident の修正 (Alpha のみ)	4-13
4.2.1.2	スタイル・ガイドのフォールバックのメッセージ	4-13
4.2.1.3	CONVERT コマンドでの論理名の使用	4-13
4.2.2	DEClinks プログラミング	4-14
4.2.2.1	DEClinks 共有ライブラリが提供されない (I64 のみ)	4-14
4.2.3	漢字端末エミュレータ・プログラミング	4-14
4.2.3.1	DECCRA シーケンス	4-14
4.2.3.2	DECLFKC シーケンス	4-14
4.3	OSF/Motif ツールキット (Xm)	4-15
4.3.1	OSF/Motif リリース 1.2.2 と X11R5 またはそれ以降の共有可能ライブラリ	4-15
4.3.2	呼び出し可能 OSF/Motif UIL コンパイラ	4-17
4.3.3	OSF/Motif リリース 1.1.3 プログラミング・サポートと XUI	4-17
4.3.3.1	OpenVMS Alpha 環境における Release 1.1.3 アプリケーションのビルド (Alpha のみ)	4-18
4.3.3.2	OpenVMS I64 環境における Release 1.1.3 アプリケーションのビルド (I64 のみ)	4-20
4.3.3.3	Motif Release 1.1.3 コンパイルおよびランタイムに関する制限事項	4-21
4.3.4	カスケードおよびトグル・ボタンにおけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)	4-22
4.3.5	Bulletin Board におけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)	4-22
4.3.6	Motif ヘッダ・ファイルでのコンパイル時の非互換性	4-23
4.3.7	_Xm ルーチンの使用	4-23
4.3.8	サンプル・プログラム用 UID ファイル	4-24
4.3.9	Motif テキスト・ウィジェットの変換	4-24
4.3.10	Motif ウィジェットと XUI ウィジェットの混合に関する制約	4-24
4.4	Motif に対する DECwindows 拡張 (DXm)	4-25
4.4.1	DXmFormSpaceButtonsEqually の制限	4-25
4.4.2	水平方向のライブ・スクロールをサポートしていない SVN ウィジェット	4-26
4.5	X Window System ツールキット (Xt)	4-26
4.5.1	DECwindows での XtAppAddTimeOut() の実装の問題	4-26
4.5.2	XtRemoveTimeOut() に NULL 引数を渡すとアクセス違反が発生する問題	4-26
4.5.3	XtGetValues 関数とヌル引数値	4-26
4.5.4	複合クラス拡張レコードの実行時警告	4-27
4.5.5	XtOpenDisplay ルーチンと大文字/小文字の区別	4-27
4.6	X Window System ライブラリ (Xlib)	4-27
4.6.1	Motif のエラー - Xlib: Unexpected Async Reply の修正	4-28
4.6.2	XPutImage による大きなグラフィック・イメージの正しい表示	4-28
4.6.3	Xlib ルーチンによる再帰的ロックの使用	4-28
4.6.4	XOpenDisplay および XCloseDisplay におけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)	4-28

4.6.5	XOpenDisplay で Pending Wake 状態が発生する問題の解決 (Alpha のみ)	4-29
4.6.6	イベント・フラグ番号 63 の状態が保管なしに変更されてしまう問題の解決 (Alpha のみ)	4-29
4.6.7	Xpoll.h ヘッダ・ファイルと ConnectionNumber マクロの制限	4-29
4.6.8	接続障害エラー・メッセージのレコード形式の変更	4-29
4.6.9	廃止されたエントリ・ポイントと変更されたエントリ・ポイント	4-30
4.6.10	XConnectionNumber と ConnectionNumber の意味の変更	4-30
4.6.11	OpenVMS システムでのロケールのサポート	4-31
4.6.12	XSelectAsyncEvent ルーチンと XSelectAsyncInput ルーチン	4-32
4.6.13	コマンド・プロシージャが .PEN ファイルを作成	4-32
4.6.14	パラメータ/プロトコルのデータ・サイズの不適合	4-33
4.7	X Window System 拡張とプロトコル	4-33
4.7.1	XINERAMA での XCopyArea の使用	4-33
4.7.2	XINERAMA が VisibilityNotify を正しく報告しない問題	4-34
4.7.3	EVI 拡張とカラーマップの競合	4-34
4.7.4	Dead Mouse のサポート	4-34
4.7.5	AccessX 拡張のサポート終了	4-34
4.7.6	セキュリティおよびアプリケーション・グループの拡張でグループがチェックされない問題	4-35
4.7.7	オープン中の ICE 接続からの watch プロシージャの削除	4-35
4.7.8	ICE 使用時の BAD_LOCAL_NODE エラー	4-35
4.7.9	SmsGenerateClientId が ID を生成しない	4-35
4.7.10	拡張 include ファイルの使用法	4-36
4.8	X Window System 国際化ライブラリ (Xnl)	4-36
4.8.1	I18N ライブラリでの GB18030 のサポート	4-36
4.8.2	xnl_parsedatetime	4-36
4.8.3	xnl_langinfo	4-36
4.9	トランスポート・プログラミング	4-37
4.9.1	ユーザ作成トランスポートのサポートの終了	4-37
5	関連ドキュメントに関するリリース・ノート	
5.1	『New Desktop 使用概説書』	5-1
5.1.1	ファイル指定の訂正	5-1
5.2	『Using DECwindows Motif for OpenVMS』	5-1
5.2.1	ロゴの変更例の訂正	5-2
5.3	『DECwindows Motif for OpenVMS Applications Guide』	5-2
5.3.1	[印刷終了]オプションの明確化	5-2
5.3.2	アプリケーション・メニュー項目へのターゲット画面オプションの追加 についての例の訂正	5-2
5.4	『DECwindows Motif for OpenVMS Guide to Non-C Bindings』	5-3
5.4.1	GET_CHAR_STRUCT 関数へのアクセスについての訂正	5-3
5.5	『DECwindows Motif Guide to Application Programming』	5-3
5.5.1	OpenVMS DECburger サンプル・アプリケーションの UIL ソース・コードの位置	5-3
5.5.2	Help ウィジェットのドキュメントの訂正	5-3
5.6	『DECwindows Extensions to Motif』	5-4
5.6.1	Corrected List of DXmNlayoutDirection Resource Constants	5-4

6 日本語機能に関するリリース・ノート

6.1	日本語 DECwindows Motif V1.6 の新機能	6-1
6.1.1	ja_JP.UTF-8 ロケールのサポート	6-1
6.1.2	DEC 入力サーバの新機能	6-1
6.2	日本語 DECwindows Motif V1.5 の新機能	6-2
6.2.1	I64 プラットフォームでの DECwindows Motif のサポート	6-2
6.3	日本語 DECwindows Motif V1.3-1 の新機能	6-2
6.3.1	既知の問題点の解決	6-2
6.4	日本語 DECwindows Motif V1.3 の新機能	6-2
6.4.1	X Window System Version 11 Release 6.6 のサポート	6-2
6.4.2	DEC 日本語入力サーバのアップデート	6-3
6.4.3	日本語入力プロトコル	6-3
6.4.4	ja_JP.deckanji2000 ロケールのサポート	6-4
6.4.5	多国語対応	6-4
6.4.5.1	キットの構成	6-4
6.4.5.2	システムのデフォルト言語	6-4
6.5	日本語 DECwindows Motif V1.2-6 の新機能	6-5
6.5.1	日本語 DECwindows Motif キットの PCSI 化	6-5
6.5.2	既知の問題点の解決	6-5
6.6	日本語 DECwindows Motif V1.2-5A の新機能	6-6
6.6.1	日本語ファイル名サポート	6-6
6.7	制限事項	6-7
6.7.1	ja_JP.UTF-8 ロケール	6-7
6.7.2	DEC 入力サーバ	6-7
6.7.3	USB キーボードの使用 (I64 のみ)	6-8
6.7.4	ノートパッド	6-8
6.7.5	スタイル・マネージャ	6-8
6.7.6	SWB (Secure Web Browser) の日本語入力サポート	6-8
6.7.7	日本語ファイル名使用時の制限	6-9

A OSF/Motif リリース 1.2 リリース・ノート

A.1	性能の向上	A-1
A.2	下位の互換性	A-2
A.2.1	表示と動作の面での互換性	A-2
A.3	OSF/Motif リリース 1.2 の変更と新機能	A-2
A.3.1	ツールキットの全般的変更	A-3
A.3.1.1	組み込みファイルの変更	A-3
A.3.2	XT 変換における変更	A-3
A.3.3	ANSI C 準拠	A-4
A.3.4	表示と画面特有のデータ	A-4
A.3.5	ドラッグ・ドロップ	A-4
A.3.6	「ティア・オフ」メニュー	A-4
A.3.7	非依存表示	A-5
A.3.8	他の表示の変更	A-5
A.3.9	フレーム用のタイトル	A-6
A.3.10	警告音	A-6
A.3.11	色の改良	A-6
A.3.12	ベース行の位置合せ	A-6
A.3.13	拡大移動セット	A-6

A.3.14	2次元のメニュー内の移動	A-7
A.3.15	入力フォーカス	A-7
A.3.16	移動アクセス機能	A-7
A.3.17	仮想キー	A-7
A.3.18	リソース管理	A-8
A.3.19	CUA および Windows 準拠の変更	A-9
A.4	特定ウィジェットに関する変更と改善	A-9
A.4.1	XmClipboard	A-9
A.4.2	XmCommand	A-10
A.4.3	XmList	A-10
A.4.4	XmMessageBox	A-11
A.4.5	XmRowColumn とメニュー	A-11
A.4.6	XmScrollBar	A-11
A.4.7	XmScrolledWindow	A-11
A.4.8	XmSelectionBox, XmFileSelectionBox	A-12
A.4.9	XmText	A-12
A.4.10	XmTextField	A-13
A.4.11	XmToggleButton, XmToggleButtonGadget	A-13
A.5	Motif ウィンドウ・マネージャの改良	A-13
A.5.1	MWM に対する変更	A-14
A.5.2	新規または改良された MWM リソース	A-14
A.5.3	新規および改良された MWM の諸機能	A-15
A.5.4	MWM の新しい動作	A-16
A.6	ユーザ・インタフェース言語 (UIL) の変更	A-16
A.7	OSF/Motif に関する既知の問題点の一覧	A-17
 B OSF/Motif サンプル・プログラム		
B.1	Cutpaste のプログラム例	B-1
B.2	DNDDemo プログラム例	B-1
B.3	Dogs プログラム例	B-3
B.3.1	dog ウィジェット	B-3
B.3.2	square ウィジェット	B-4
B.4	Helloint プログラム例	B-4
B.5	Hellomotif プログラム例	B-5
B.6	Motifanim プログラム例	B-5
B.7	MOTIFGIF および PICT 表示プログラム	B-6
B.8	Motifshell プログラム例	B-7
B.9	Periodic プログラム例	B-7
B.10	Textedit プログラム例	B-7
B.10.1	追加のトランスレーション	B-9
B.11	View プログラム例	B-9
B.12	Xmpiano プログラム例	B-11
B.13	Xmtravel プログラム例	B-13
B.14	Motif サンプル・プログラム	B-13

B.15	プログラム例のリソース・ファイル	B-14
------	------------------------	------

索引

表

1-1	DECwindows Motif Version 1.6 のリリース・ノート一覧	1-1
2-1	漢字端末エミュレータがサポートする論理名	2-22
3-1	DECwindows Motif のサポート・バージョン	3-1
4-1	X11R5 またはそれ以降をベースにする共有可能ライブラリの名称	4-16
4-2	OSF/Motif リリース 1.2.2 準拠の共有可能ライブラリ名	4-16
4-3	XUI , Motif 旧バージョンのプログラミング環境用ディレクトリ	4-18
4-4	16 ビット値としてのみ送出されるルーチンの名前と引数	4-33
B-1	表示メニューのオプション	B-8
B-2	Textedit ソース・ファイル	B-8
B-3	Motif サンプル・プログラム	B-13

まえがき

本リリース・ノートは、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.6 (DECwindows Motif) に関する修正点、既知の問題、および制限事項について説明しています。

また本リリース・ノートでは、DECwindows Motif の以前のバージョンからの問題点で、既存のドキュメントでは改訂されておらず、このソフトウェアにまだ該当する問題点について説明しています。各説明に記載されているラベルは、修正点や問題が最初に発生したときのバージョン番号を示しています。

対象読者

本書は、DECwindows Motif ソフトウェアで作業を行う一般ユーザ、システム管理者、プログラマ用の情報を提供するものです。

本書の構成

本書の構成は以下のとおりです。

- 第 1 章では、現在のリリースの概要を説明しています。
- 第 2 章は、一般ユーザを対象としたリリース・ノートです。
- 第 3 章は、システム管理者を対象としたリリース・ノートです。
- 第 4 章は、アプリケーション・プログラマとシステム・プログラマを対象としたリリース・ノートです。
- 第 5 章では、DECwindows Motif ドキュメント・キットの訂正事項について説明しています。
- 第 6 章では、日本語機能に関する新規機能および制限事項について説明しています。
- 付録 A は、OSF/Motif リリース 1.2 を対象としたリリース・ノートです。
- 付録 B では、DECwindows Motif に含まれている OSF/Motif のサンプル・プログラムについて説明しています。

関連ドキュメント

OpenVMS や DECwindows Motif の製品およびサービスについての詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.hp.com/go/openvms>

表記法

本書では、OpenVMS は HP OpenVMS オペレーティング・システムを意味します。

特に指定がないかぎり、OpenVMS Cluster、VMScluster、クラスタは、HP OpenVMS Cluster 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。
Return	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 つ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。

表記法	意味
<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。
Monospace type	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。 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。
–	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、要求に対する引数がその後の行に続くことを示します。
数字	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。

本書の概要

この章では、DECwindows Motif Version 1.6 ソフトウェアに関する修正点、制限事項、既知の問題について要約します。表 1-1 に、本リリースで追加あるいは修正されたすべての注意事項を示し、それらが本書のどの項に記述されているかを示します。

本リリースで導入された新機能および機能の拡張についての詳細は『HP DECwindows Motif for OpenVMS New Features』を参照してください。

表 1-1 DECwindows Motif Version 1.6 のリリース・ノート一覧

タイトル	セクション
一般ユーザ向けの注意事項	
誤った論理名テーブルに DECwindows 論理名が作成される問題の解決	第 2.2.1 項
DECW\$GREET.TXT タイマの追加	第 2.2.2 項
ログイン・ボックスが表示されない問題の修正	第 2.2.3 項
拡張機能が存在しない場合に XGetExtensionVersion が表示のロックを解除しない問題	第 2.2.4 項
DECnet が存在しない場合にノード名が表示されない問題	第 2.2.5 項
CSWB 内に Java Applet を表示する際に DECW\$SERVER プロセスがハングアップする問題	第 2.2.6 項
New Desktop 環境に関する注意事項	
ワークスペースのカスタマイズ	第 2.3.1 項
ワークスペースの背景色の問題の解決	第 2.3.2 項
ログイン・テキスト・フィールドにパスワードが表示される問題の解決	第 2.3.3 項
アプリケーションに関する注意事項	
Motif Window Manager における ACL のサポート	第 2.4.10.1 項
インストールおよびアップグレードに関する注意事項	
DECwindows Motif のサポート・バージョンと互換性	第 3.1.1 項
セキュリティおよび認証に関する注意事項	
Xpm ライブラリにおけるバッファ・オーバーフロー脆弱性 (CERT Vulnerability VU#882750)	第 3.3.1 項

(次ページに続く)

表 1-1 (続き) DECwindows Motif Version 1.6 のリリース・ノート一覧

タイトル	セクション
廃止予定の Kerberos API の代替 API	第 3.3.2 項
PWDMIX フラグの動作の修正	第 3.3.3 項
デスクトップ管理に関する注意事項	
トラステッド・アンポーズ動作のサポート	第 3.4.1 項
プロキシ・サーバ管理に関する注意事項	
LBX プロキシ・サーバがクライアントの接続要求を受け付けない問題の修正	第 3.6.1 項
X Display Server 管理に関する注意事項	
Xinerama 構成でのダイアログ位置選択のサポート	第 3.7.1 項
プログラミングに関する一般的な注意事項	
V1.3-1 またはそれ以降でアプリケーションが正しく表示されない問題	第 4.1.1 項
XPOLL.H の変更	第 4.1.2 項
XLIBINT.H の変更	第 4.1.3 項
_XDefaultIOError でのエラー処理の問題	第 4.1.4 項
_XDefaultError でのエラー処理の問題	第 4.1.5 項
X Window System Toolkit (Xt) に関する注意事項	
DECwindows での XtAppAddTimeOut() の実装の問題	第 4.5.1 項
XtRemoveTimeOut()に NULL 引数を渡すとアクセス違反が発生する問題	第 4.5.2 項
X Window System Library (Xlib) に関する注意事項	
Motif のエラー - Xlib: Unexpected Async Reply の修正	第 4.6.1 項
X Window System Internationalization Library (Xnl)	
I18N ライブラリでの GB18030 のサポート	第 4.8.1 項

一般ユーザ向けリリース・ノート

この章では、DECwindows Motif に関する一般ユーザ向けの情報について説明します。

2.1 OpenVMS ディスプレイ・デバイスとレイヤード・プロダクトのインタフェース

この節は、OpenVMS ディスプレイ・デバイス (SET DISPLAY) と DECwindows Motif レイヤード・プロダクトのインタフェースに関するリリース・ノートです。

2.1.1 OpenVMS ディスプレイ・デバイス (SET DISPLAY)

この項は、SET DISPLAY コマンドと SHOW DISPLAY コマンドを使用して作成および管理される OpenVMS ディスプレイ・デバイスに関するリリース・ノートです。

2.1.1.1 誤解を招きやすい SET DISPLAY/REVOKE のエラー・メッセージ

V1.3

タイムアウトによるクッキーの無効化に関するエラー・メッセージは、誤解を招きやすいものになっています。%SYSTEM-F-BADPARAM というエラー・メッセージは、不正なパラメータ値があることを示しています。しかし、これはエラーの本質を示すものではありません。

2.1.1.2 SET DISPLAY/REVOKE 使用時に入出力エラーが表示される問題

V1.3

SET DISPLAY/REVOKE コマンドを使用して、生成されたトラステッド・クッキーを破棄すると、次のような入出力エラーが発生することがあります。

```
XIO: fatal IO error 65535 (connection aborted) on X server ":0.0"
      after 10 requests (8 known processed) with 0 events remaining.
```

このエラーは、SET DISPLAY/REVOKE コマンドがサーバへ接続するときに使用していたクッキーが原因で発生します。このクッキーを破棄すると、ディスプレイ・サーバへの接続が中断されます。

このエラーは致命的に見えますが、取り消し操作は実際には正常に完了しています。

2.1.1.3 終了時にディスプレイ・デバイスが削除されない問題

V1.2-6

DCL SET DISPLAY コマンドでユーザ・モードのディスプレイ・デバイスを作成する際に、DECwindows Motif からログ・アウトしたときに、未使用デバイスが削除されないことがあります。SET DISPLAY で作成されたディスプレイ・デバイスは、X クライアント・アプリケーションが使用するまで恒久的デバイスと見なされるため、終了時に破壊されません。

この問題を回避するには、スーパーバイザ・モードのディスプレイ・デバイスを作成してください。

2.1.2 DECTPU

この項は、DECTPU の DECwindows Motif インタフェースに関するリリース・ノートです。

2.1.2.1 小さなディスプレイ・モニタと DECTPU

V1.0

小さなディスプレイ・モニタ上で DECTPU for DECwindows Motif を実行している場合、メイン・ウィンドウが完全には表示されないことがあります。

この状態を解決するには、次の手順に従います。

1. 次のリソースを X リソース・ファイルの DECTPU セクションに追加します。

```
Tpu.Tpu$MainWindow.X:          0
Tpu.Tpu$MainWindow.Y:          0
Tpu.Tpu$MainWindow.Rows:       21
Tpu*condensedFont:             on
Tpu*fontSetSelection:          1
```

2. SYS\$LIBRARY:EVE.DAT からリソース・ファイルをコピーして、前述の行を追加します。
3. 論理名 TPU\$DEFAULTS を使用して、新しいリソース・ファイルをポイントします。

次の例では、ログイン・ディレクトリ内の eve_small_window.dat という名前の X リソース・ファイルを使用して EVE DECwindows Motif ユーザ・インタフェースを起動し、LOGIN.COM ファイルを編集します。

```
$ DEFINE TPU$DEFAULTS SYS$LOGIN:EVE_SMALL_WINDOW.DAT
$ EDIT/TPU/INTER=DECWINDOWS LOGIN.COM
```

2.2 一般的な DECwindows Motif 環境

この節は、一般的な DECwindows Motif ユーザ環境に関するリリース・ノートです。ここでは、New Desktop 環境と従来の DECwindows Desktop 環境の両方に共通の修正、制限事項、および既知の問題について説明しています。

2.2.1 誤った論理名テーブルに DECwindows 論理名が作成される問題の解決

V1.6

多くの場合、DECwindows は LNMS\$FILE_DEV 論理名を使用して論理名を作成します。

通常、LNMS\$FILE_DEV 論理名が最初に参照するテーブルは、LNMS\$PROCESS テーブルです。ただし、検索リストの 1 番目のテーブルが LNMS\$PROCESS テーブルではなく別のテーブルを使用するようになっている場合、すべての DECwindows 論理名はそのテーブルに作成されてしまいます。

この問題を回避するため、本リリースの DECwindows では論理名が明示的に LNMS\$PROCESS テーブルに作成されるよう変更されています。

2.2.2 DECW\$GREET.TXT タイマの追加

V1.6

New Desktop のログイン・プロセスには、カスタマイズされたグリーティング・メッセージを表示する機能があります。

指定された時間内にユーザがログイン処理を完了しなければ、カスタマイズされたグリーティング・メッセージがポップアップし、ログイン処理がリセットされます。このタイムアウト時間値 (秒単位) は、cde\$user_defaults:[config.c]xresources.dat リソース・ファイルの Dtgreet*timeout リソースに、適切なタイムアウト時間を割り当てることで設定できます。

デフォルトのタイムアウト値は、180 秒です。

2.2.3 ログイン・ボックスが表示されない問題の修正

V1.6

この問題は、次の 2 つの状況で発生していました。

- ログインに 3 回連続失敗すると、ログイン・ボックスが表示されません。この問題は、DECW\$SERVER_AUDIT_LEVEL に 1 以上の値が設定されている場合にのみ発生します。

- アクティブ・ライセンスの上限を超えて DECwindows にユーザがログインしようとする時、ポップアップ確認ボックスに次のエラー・メッセージが表示されません。

Attempted usage exceeds active license limits.

ユーザがこのボックスに対して確認の応答を行うと、画面がグレーになり、ログイン・ボックスは表示されません。

上記の問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.6 で修正されています。

2.2.4 拡張機能が存在しない場合に XGetExtensionVersion が表示のロックを解除しない問題

V1.6

拡張機能が存在しない場合、XGetExtensionVersion は表示のロックを解除しません。

2.2.5 DECnet が存在しない場合に ノード名が表示されない問題

V1.6

DECnet トランスポートがマシン上に構成されていない場合、一部の DECwindows アプリケーションが、表示されるはずのノード名を表示しません。

2.2.6 CSWB 内に Java Applet を表示する際に DECW\$SERVER プロセスがハングアップする問題

V1.6

CSWB は DECW\$SERVER プロセスで複数のスレッドをオープンします。この処理により、まれに競合状態が発生してデッドロックを引き起こし、プロセスがハングアップしたように見えます。

2.2.7 Web ブラウザのサポート

V1.5

HP OpenVMS Alpha および HP OpenVMS I64 オペレーティング・システムで正式にサポートする Web ブラウザは、HP Secure Web Browser (SWB) です。SWB は標準への準拠、性能、および移植性を考慮して Mozilla Web ブラウザをベースにしたブラウザで、その使用ライセンスはオペレーティング・システムのライセンスに含まれています。

OpenVMS Alpha 版のブラウザは、次の URL から入手できます。

<http://h71000.www7.hp.com/openvms/products/ips/cswb/cswb.html>

上記のページには、インストール手順と実行手順の他、ハードウェアとソフトウェアの前提条件、システム・パラメータ、アカウント・クォータ、および障害報告に関する情報が掲載されています。

OpenVMS I64 版のブラウザは OpenVMS I64 Operating Environment (OE) の一部として提供されており、キットは OE の配布メディアに含まれています。OpenVMS のそれぞれの OE に含まれるコンポーネントについての詳細は『HP OpenVMS I64 Software Product Description (SPD)』を参照してください。

注意

SWB から Java アプリケーションを実行するようなインスタンスではシステムが短時間フリーズする場合があります。これは、要求元のクライアント・アプリケーションに対するブロックされていない書き込み操作を、DECwindows X ディスプレイ・サーバが正しく処理する際に発生します。この制限事項の詳細は第 4.1.9 項を参照してください。

2.2.8 拡大/縮小された白黒イメージの表示に関する問題 (Alpha のみ)

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以上のシステムで、拡大/縮小された白黒イメージが正しく表示されないという問題がありました。問題の内容は、イメージの右上の角が左上の部分と重なるというものです。

この問題は DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で修正されています。

2.2.9 非常に長いサーバ要求を発行するアプリケーションにおける応答時間の問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

サーバからの非常に長い応答が必要となるような複数の要求を発行する DECwindows Motif クライアント・アプリケーションで発生する応答時間の問題は解決されています。このような処理の例としては、スクリーン全体の内容の要求や、フォント・サーバにアクセスが必要なフォントのリスト要求などがあります。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で修正されています。

2.2.10 ローカル・トランスポートで実行しているアプリケーションにおける処理遅延の解決

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以降で、ローカル・トランスポートを使用しているクライアント・アプリケーションが、通常の待ち状態に入るべきときに計算限界 (compute-bound) 状態になるという問題は解決されています。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で解決されています。ただし、複数のカーネル・スレッドを使用するクライアント・アプリケーションでは、マルチスレッド・サポートが有効になっているかどうかに関係なく、この問題が発生する場合があります。

2.2.11 GKS を使用するアプリケーションのフェール

V1.3

HP Graphics Kernel System for OpenVMS (GKS) を使用するアプリケーションを DECwindows Motif から実行すると、アプリケーションがフェールする場合があります。この問題は、読み取りイベントと応答イベントの間の AST レベルでの競合が原因で発生します。このような状況が発生すると、アプリケーション・プロセスがハングし、"unexpected asynchronous reply" というエラー・メッセージが表示されます。

2.2.12 要求が集中したアプリケーションがクローズ前に一時停止する問題

V1.3

ローカル・ネットワーク・コネクション上で動作していて、要求が集中しているアプリケーションがウィンドウ・マネージャによって強制的にクローズされた場合、多少の遅延が発生することがあります。たとえば、DECW\$EXAMPLES:ICO アプリケーションをローカル・ディスプレイからクローズしようとする、アプリケーション・ウィンドウがクローズするまでに少し時間がかかります。

この現象は、ウィンドウ・マネージャ (DTWM) とサーバ・プロセスの間のリソースの競合によって発生します。この問題を回避するには、DECW\$SERVER_PRIORITY パラメータを使用してサーバ・プロセスの優先順位を下げます。詳しくは『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

2.2.13 Display PostScript のサポートの終了

V1.2-6

1998 年 8 月 1 日から、Adobe Display PostScript ソフトウェアはサポートされなくなりました。これは、Adobe Systems 社が Display PostScript のサポートを打ち切ったことに伴う措置です。

この措置により、Adobe Display PostScript ソフトウェアを使用していた DECwindows Motif アプリケーションの動作に及ぼした影響はさまざまです。たとえば、日本語 DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-6 から、ブックリーダーは PostScript フォーマットのグラフィックスを表示することができません。

この措置により個々の DECwindows アプリケーションに及ぼした影響については、次のリリース・ノートを参照してください。

- ブックリーダー — 第 2.4.1.1 項
- CDA — 第 2.4.2.2 項
- DECwindows メール — 第 2.4.6.1 項

DECwindows Motif 環境用に設計されたユーザ作成のアプリケーションやサード・パーティ製のアプリケーションに及ぼすおそれのある影響については、第 4.1.14 項を参照してください。

2.2.14 「テア・オフ」メニューのサポートの制限

V1.2-3

次のアプリケーションは「テア・オフ」メニューをサポートしていません。

- CDA ビューア
- ノートパッド
- 画面印刷

2.2.15 "System Menu Bar: Pseudo Mouse Not Available"のメッセージの意味

V1.2-3

"System Menu Bar: Pseudo Mouse not available"は、セッションを実行したときに SYS\$LOGIN:DECW\$SM.LOG ファイルに書き込まれる情報メッセージです。これはエラー・メッセージではありません。X ディスプレイ・サーバでは自動的に疑似マウス・モードが提供され、矢印キーを使用してマウス・カーソルを動かすことができます。

2.2.16 OSF/Motif リリース 1.1.3 に対してリンクされたアプリケーションからの印刷

V1.2

プリント・キューを持たないシステム上で印刷を実行しようとしたとき、OSF/Motif リリース 1.1.3 にリンクされているアプリケーションが異常終了することがあります。OSF/Motif リリース 1.1.3 のライブラリにリンクされ、DECwindows 標準の印刷ダイアログ ([印刷ウィジェット]) を使用するレイヤード製品も影響を受けます。

考えられる解決策としては、DECwindows 印刷ダイアログを表示しないようにするか、自分のシステムでプリント・キューを定義するようにします。プリント・ジョブを受け付けるだけであれば、プリント・キューがプリンタに接続されている必要はありません。プリント・キューがプリンタに接続されていないことを意味するキューの名前 (例: NULL_PRINTER) を指定してください。

2.3 New Desktop 環境

この節は、New Desktop 環境に関するリリース・ノートです。

2.3.1 ワークスペースのカスタマイズ

V1.6

New Desktop で、以下のようなワークスペースのカスタマイズが可能になりました。

- 共通デスクトップ環境 (CDE) のフロント・パネル上のワークスペース・ボタンの色を、ワークスペースの背景色と連動させることができるようになりました。
- リソースの組み合わせによって、ワークスペース数を制限できます。
- ワークスペース数が最大または最小の場合には、ワークスペース・ボタンのポップアップ・メニューにあるワークスペースの追加または削除オプションを使用不可にします。
- マウス・ボタンを離した後一定時間が経過するとサブパネルが自動的に削除されるように設定できるようになりました。

ワークスペースのカスタマイズについての詳細は、『HP DECwindows Motif for OpenVMS New Features』を参照してください。

2.3.2 ワークスペースの背景色の問題の解決

V1.6

SkyLight と SkyDark の背景で、画面の y 方向の解像度が 1024 ピクセルより大きい場合に、画面下部で背景色が変わるという問題がありました。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS V1.6 で修正されています。

2.3.3 ログイン・テキスト・フィールドにパスワードが表示される問題の解決

V1.6

ユーザ名を入力した直後にパスワードを入力するために Return キーを押した場合、ユーザ名テキスト・フィールドにパスワードが一時的に表示されるという問題がありました。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS V1.6 で修正されています。

2.3.4 電卓のデフォルトの幅の増加

V1.5

New Desktop の電卓アプリケーション (DtCalc) のデフォルトの横幅が大きくなっています。固定長の表示フォーマットを選択した場合に、すべての桁を表示するのに十分な大きさになっています。

2.3.5 大量のファイル・コピーあるいはファイル移動の際にファイル・マネージャがハングする問題の解決

V1.5

1 回の操作で大量のファイル (ファイル名の長さに依存して 30 ~ 50) をコピーあるいは移動する際にファイル・マネージャ (dtFile) が RWMBX 状態でハングするという問題は解決されています。

ただし、大量のファイルを 1 回の操作で移動する方が、同じファイルを複数回に分けて移動するより処理時間はかかります。

2.3.6 ファイル・マネージャのリストア操作の適切な取消 (Alpha のみ)

V1.5

ごみ箱からファイルを元に戻す際に同じファイル名の既存ファイルがある場合、ファイル・マネージャはダイアログ・ボックスを表示し、リストア操作を継続するかあるいは中止するかを確認するためのプロンプトを表示します。以前のバージョンで発生した、取消操作を選択した場合にファイル・マネージャがクラッシュするという問題は解決されています。

2.3.7 マルチヘッド・システムでスタイル・マネージャが誤ったセキュリティ・オプションを表示する問題

V1.3

スクリーン 0 以外のスクリーンから、スタイル・マネージャを使用して[スタイル・マネージャ — セキュリティ]ダイアログ・ボックスにアクセスすると、このダイアログ・ボックスに表示される設定が誤っていることがあります。

この現象を回避するには、[スタイル・マネージャ — セキュリティ]ダイアログ・ボックスを必ずスクリーン 0 から表示します。アプリケーション・マネージャから起動される[デスクトップツール]に含まれている[デフォルト画面の設定]ツールを使用して、スタイル・マネージャを表示するスクリーンを選択します。

この問題は、XINERAMA 無しで構成したマルチヘッド・システムでのみ発生します。XINERAMA の場合、論理スクリーンは 1 つしかありません。

2.3.8 デフォルトで設定されるスクリーン・セーバとスクリーン・ロック

V1.2-6

DECwindows Motif の初期起動時に、スクリーン・セーバ (タイムアウトは 10 分) とスクリーン・ロック (タイムアウトは 30 分) はデフォルトで有効に設定されます。

これらのデフォルト値は変更できます。スタイル・マネージャにアクセスして、[スクリーン・セーバ]の設定を変更 (および保存) してください。

2.3.9 セッション・マネージャのログインの問題

V1.2-5

ディスクの空き領域がなくなるまで、New Desktop セッション・マネージャ (DtSession) がログ・ファイルにエラーを記録し続ける場合があります。たとえば、DECW\$DISPLAY を不正な値に設定している場合や CDE\$SYSTEM_DEFAULTS:[BIN]DTSCREEN.EXE が正常にインストールされていない場合などに、この問題が発生する可能性があります。

New Desktop セッション・マネージャ (DtSession) は、スクリーン・セーバ (DTSCREEN) を起動できない場合、ログ・ファイル *device:[user.DT]ERRORLOG* にエラーを記録します。DtSession は、スタイル・マネージャの "ロック画面の切り替え時間" パラメータで指定された間隔でこのエラーを書き込みます。この間隔はユーザによる設定が可能です。

この問題を回避するには、"ロック画面の切り替え時間" パラメータの値を大きくして最大値 (120 分) にします。あるいは、この問題が発生した場合には、画面をロックする代わりに New Desktop を終了します。

2.3.10 拡張ファイル指定でのファイル・マネージャの問題

V1.2-5

以下に示すのは、ファイル・マネージャに関する既知の問題点あるいは制限事項と拡張されたファイル指定の処理です。

- [ファイル/フォルダの新規作成]メニュー項目では、パス名の長さが 255 文字を超えると、フォルダの新規作成は行えますが、フォルダを画面に表示することはできません (非表示となります)。これらのファイルは、DCL レベルで表示することができます。
- [ファイル/検索/ファイル]メニュー項目では、ダイアログのフォーム・フィールドに完全なファイル名を入力したとき、ファイル名が 235 文字を超えるファイルの検索はできません。この問題を回避するには、ワイルドカードを使用して検索を実行します。

2.3.11 DECwrite アイコンで DECwrite プログラムが起動しない

V1.2-5

New Desktop には DECwrite アイコンがありますが、これをクリックしても何も起こりません。

2.3.12 TPU ウィンドウをオープンしたままでセッションを終了したときの遅延

V1.2-4

セッション終了時またはホーム・セッション保存時に、DECwindows テキスト・プロセッシング・ユーティリティ (DECTPU) のウィンドウが表示されるまでに 1 分間の遅延が発生します。

DECTPU (EVE エディタ) の DECwindows インタフェースは、状態を保存する必要があるかどうかの通知を必要としますが、セッション・マネージャから送信される通

知には応答しません。セッション・マネージャは、1 分間だけ応答を待ってから処理を継続します。このために遅延が発生します。

2.3.13 dximageview による TIF ファイルの参照

V1.2-4

dximageview を使用して、CDE\$SYSTEM_DEFAULTS:[APPCONFIG.HELP.C.GRAPHICS]ディレクトリから TIF フォーマットのファイルを表示しようとした場合、次の警告メッセージが表示されます。

```
TIFFOpen: Warning, unknown field with tag 34209 (0x85a1) ignored.  
TIFFOpen: XResolution: Rational with zero denominator (num = 200).
```

このエラーは、CDE\$SYSTEM_DEFAULTS:[APPCONFIG.HELP.C.GRAPHICS]ディレクトリ内にある TIF ファイルが対象の場合にのみ発生します。これは単なる警告メッセージで、ファイルはイメージ・ビューアによって正しく表示されます。

2.3.14 テキスト・エディタの制限事項

V1.2-4

New Desktop に組み込まれているテキスト・エディタについては、『共通デスクトップ環境: ユーザーズ・ガイド』の第 10 章で説明しています。現在、次の問題と制限事項があります。

- テキスト・エディタのリファレンス・ページに、「テキスト・エディタにはクライアント/サーバ機能が備わっている」という説明がありますが、本バージョンのテキスト・エディタは「スタンドアロン」オプションのみをサポートし、クライアント/サーバ・アプリケーションとしては構成されていません。
- 「スペルミスの語を修正するには」の節で説明しているスペルチェック機能は、本バージョンのテキスト・エディタには組み込まれていません。
- New Desktop のテキスト・エディタのベースであるテキスト・ウィジェットは、タブ幅を厳密に 8 文字に設定しているわけではありません。通常、8 文字よりやや多くなります。スペースとタブの組み合わせでテキストを表示すると、行が縦に揃わなくなることがあります。

2.3.15 UNIX 形式で表示されるファイル名

V1.2-4

アプリケーション・マネージャの[検索]ダイアログ・ボックスおよびヘルプ・ビューアによって報告されるエラー・メッセージは、ファイル名が OpenVMS 標準形式でなく UNIX 形式で表示されます。たとえば、SYSSYSROOT:[SYSMGR]LOGIN.COM は、/sys\$sysroot/sysmgr/login.com と表示されます。

2.3.16 フロントパネルの時計はアイコンのみ

V1.2-4

New Desktop のフロントパネルの時計は、アナログ時計表示でシステムの現時刻を表示するアイコンです。このアイコンにはその他の機能はなく、このアイコンをクリックまたはダブル・クリックしても何も起こりません。

2.3.17 ToolTalk アクションの未サポート

V1.2-4

『共通デスクトップ環境: 上級ユーザー及びシステム管理者ガイド』の説明にある、アクション定義ファイル (*.dt) への ToolTalk アクションの定義は、サポートされていません。本バージョンでインストールされているアクション定義ファイルには、ToolTalk アクションの一部が入っていますが、これらのアクションの変更はサポートされていません。このため、変更した場合には New Desktop の一部の機能が動作しなくなる可能性があります。

2.3.18 セッション・マネージャの保存および復元の制約

V1.2-4

New Desktop で提供するセッション・マネージャでは、ブックリーダー、漢字端末エミュレータ、カレンダーに対して WM_SAVE_YOURSELF プロトコルをサポートします。

このプロトコルを活用するよう作成されたアプリケーションでは、次の処理が可能です。

- ユーザがセッションを終了したときに、その時点の状態を保存
- ユーザが新しいセッションを開始したときに、保存した状態を復元

New Desktop の各アプリケーションは保存および復元機能をサポートしていますが、既存の DECwindows Motif アプリケーションの多くは、WM_SAVE_YOURSELF プロトコルをサポートするように変更されていません。

既存のアプリケーションと新しいアプリケーションの違いは、次のようなログインおよびログアウト時に見られます。

- 保存および復元機能をサポートしているアプリケーションでは、ユーザのログアウト時にそのアプリケーションを実行中であれば、メイン・ウィンドウを作成します。
- 保存および復元機能をサポートしていないアプリケーションでは、ログイン時に自動的に再起動されません。

保存および復元機能をサポートする既存の DECwindows Motif アプリケーションの例としては、DECwindows メールがあります。

注意

このセッション・マネージャ・アプリケーションと DECwindows X11 ディスプレイ・サーバの一部である X Session Management プロトコルとを混同しないでください。

2.3.19 ファイル・マネージャのサーチ・リストの制約

V1.2-4

ファイル・マネージャ・アプリケーションには、New Desktop 環境でのサーチ・リストについて、次のような制約があります。

- サーチ・リストを使用してディレクトリの内容を表示させようとする、サーチ・リストの最初のディレクトリだけが表示されます。
- 装置名がサーチ・リストになっているディレクトリを表示した場合、指定したファイル名が付いているすべてのファイルが表示され、ユーザはそのファイルがどのディレクトリに入っているか判別することができません。

たとえば、SYS\$SPECIFIC:[SYSMGR]TOOLS.DIR;1 というファイルと SYS\$COMMON:[SYSMGR]TOOLS.DIR;1 というファイルが存在しているシステムでは、ユーザが SYS\$SYSROOT:[SYSMGR]ディレクトリに切り替えると、TOOLS.DIR ファイルを表すアイコンが2つ表示されます。この2つのアイコンのラベルは同一で区別がつかず、どちらかのアイコンをクリックして起こる動作は予測できません。

この問題を回避するには、重複する可能性があるファイルに SYS\$SPECIFIC:[SYSMGR]または SYS\$COMMON:[SYSMGR]のように、完全なディレクトリ名を指定するようにしてください。

2.3.20 [ログイン]画面と[一時停止]画面のテキスト・フィールドの制限

V1.2-4

以降の各項では、[ログイン]画面と[一時停止]画面のテキスト・フィールドについて説明します。

2.3.20.1 ユーザ名入力時に認識されない制御文字

New Desktop は、ログイン・ユーザ名のテキスト・フィールドでの制御文字の入力を受け付けません。制御文字を入力しても破棄されます。これに対して、DECwindows のログイン・ユーザ名テキスト・フィールドは、次のキー・シーケンスをサポートしています。

- Ctrl/U, Ctrl/J または F13 (行頭まで削除)
- Ctrl/H または F11 (行頭にカーソル移動)
- Ctrl/E (行末にカーソル移動)

New Desktop は、Ctrl/U をサポートしています。ログインでのパスワード入力時または画面の一時停止の解除時に Ctrl/U を入力すると、その位置までの入力文字がすべて消去されます。

2.3.20.2 RETURN キーを使用した[ログイン]テキスト・フィールド間の移動

New Desktop では、[ユーザ名]テキスト・フィールドと[パスワード]テキスト・フィールドは異なるダイアログ・ボックスであるため、[ユーザ名]から[パスワード]のテキスト・フィールドに移動する場合は、RETURN キーを使用します。Tab キーでは、次のテキスト・フィールドにカーソルが移動しません。Tab キーでは、[確認]ボタンが強調表示されるだけです。

2.3.20.3 [一時停止]画面でのパスワード入力時の最初の文字の無視

ワークステーションが一時停止しており、[パスワード]ダイアログ・ボックスが表示されていない場合、入力した最初の文字は無視されます。これに対して、DECwindows の[一時停止]画面では、入力した文字はすべて受け付けられます。

New Desktop の使用時には、実際の文字を入力しない Shift などのキーを使用するか、あるいはマウスを使用して[一時停止]ダイアログ・ボックスを再表示させてから、パスワードを入力してください。入力した文字が不明な場合には、Ctrl/U を使用して[パスワード]テキスト・フィールドに入力した文字を消去することができます。

2.3.20.4 最初の画面に文字が表示されない

X サーバのフォント・パスに 100 dpi フォントが入っていない場合、ログイン直後の青い最初の画面に「ようこそ」の文字が表示されません。リモートの X サーバにセッションを表示している場合にも、この問題が発生する可能性があります。

2.3.21 フォント選択の制約

V1.2-4

New Desktop では、フォント・サイズを選択するダイアログ・ボックスを表示する機能が備わっています。これで設定した新しいフォント・サイズは New Desktop のアプリケーションにのみ適用され、既存の DECwindows Motif のアプリケーションには適用されません。

2.3.22 省略時のワークスペースの制約

V1.2-4

New Desktop では省略時の 4 枚のワークスペースに対して省略時の背景が設定されています。ワークスペースの背景は、スタイル・マネージャの[背景]機能で変更したり、[背景なし]を選択することができます。

[背景なし]を選択すると、デスクトップの背景にアイコンをドラッグしてドロップすることができなくなります。アイコンをドラッグしてボタンを放しても、そのアイコンはファイル・マネージャあるいはアプリケーション・マネージャに戻ってしまいます。

[背景なし]を選択する前に背景にドロップされたアイコンはそのまま残り、正常に機能します。

2.4 アプリケーション

この節は、個々の DECwindows Motif アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.1 ブックリーダー

この項は、ブックリーダー・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.1.1 Display PostScript のサポートの終了

V1.2-6

DECwindows Motif で Display PostScript がサポートされなくなったため、ブックリーダーでは、オンライン・マニュアルの PostScript の図の表示がサポートされていません。ブックリーダーが PostScript の図を検出すると、フルサイズの図のウィンドウに大きな "X" を表示するとともに、エラー・メッセージ・ボックスに次のメッセージを表示します。

```
Unable to display PostScript(R) graphic.  
This feature is no longer available.
```

これに対する回避策はありません。

2.4.2 CDA

この節は、DECwindows Motif の CDA (Compound Document Architecture) ランタイム・サービスおよび CDA ビューア構成要素に関するリリース・ノートです。

2.4.2.1 eXcursion V7.1 による色付きの大きな DDIF ファイルの表示

V1.3

eXcursion X サーバ・セッションから CDA ビューアを実行しているときに、色付きの大きな DDIF ファイルを表示できない場合は、次の手順のいずれかを実行することをお勧めします。

- eXcursion 外にあるローカル・トランスポートまたは DECnet トランスポートを使用する CDA ビューア・セッションから DDIF ファイルを表示する。
- HP PATHWORKS 32 ソフトウェアを、V7.2 またはそれ以降にアップグレードする。このソフトウェアの入手方法については、OpenVMS の Web サイト (<http://www.hp.com/go/openvms>) を参照してください。

2.4.2.2 Display PostScript のサポートの終了

V1.2-6

DECwindows Motif から Display PostScript のサポート機能が削除されたため、CDA は PostScript ソースの表示をサポートしていません。PostScript オプションは CDA ビューアから削除されています。文字セル・インタフェースの CDA ビューアから PostScript ファイルを表示しようとすると、ビューアは次のようなメッセージを表示します。

```
%CDA-E-UNSUPFMT, unsupported document format.
```

これに対する回避策はありません。

2.4.3 時計

この節は、時計アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.3.1 システム時刻リセット後の時計の正しいアップデート (Alpha のみ)

V1.5

システム時刻の日付や時間を以前の時刻に戻した場合に、時計アプリケーションが正しくアップデートされないという問題が解決されました。これまでは、アナログ、デジタル、および日付表示は、マウスを時計ウィンドウ上に動かした場合のみアップデート情報が渡されていました。

2.4.4 漢字端末エミュレータ

この項は、漢字端末エミュレータ (DECterm) に関するリリース・ノートです。

2.4.4.1 ReGIS を使用するグラフィックス・アプリケーションが原因で DECterm がクラッシュする問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

DECwindows Motif Version 1.3 以降のシステムで、ReGIS を使用するクライアント・グラフィックス・アプリケーションがスレッド・スタック・オーバーフローのために DECterm をクラッシュさせるという問題がありました。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で解決されています。

2.4.4.2 DECterm ウィンドウの位置に関する問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

DECterm ウィンドウは DECW\$TERMINAL.x および DECW\$TERMINAL.y リソースで指定した位置に正しく表示されるようになり、WM_NORMAL_HINTS が正しく設定されるようになりました。

ウィンドウの正しい配置のために Mwm*clientAutoPlace (従来の DECwindows Desktop) あるいは Dtwm*clientAutoPlace (New Desktop) のリソースを FALSE にリセットする必要はなくなりました。

2.4.4.3 CREATE/TERMINAL/DETACH によるブロードキャスト・メッセージの表示

V1.5

デフォルトでは、DECterm ウィンドウはサブプロセスとして作成されます。プロセスの設定には関係なく、それらのサブプロセスはブロードキャスト・メッセージを受けとることはできません。これは、OpenVMS が、それらのサブプロセスが端末デバイスとして接続されていると認識しないためです。

DECterm ウィンドウにブロードキャスト・メッセージを表示させるためには、CREATE/TERMINAL/DETACH コマンドを使用して、DECterm ウィンドウを切り離されたプロセス (detached process) として手動で生成します。

2.4.4.4 CREATE/TERMINAL による IPv6 サポートの有効化

V1.5

プロセス・テーブル (あるいはジョブ・テーブル) で DECW\$IPV6_SUPPORT 論理名が TCP_IS_IPV6 と定義されている一方で、システム・テーブル (あるいはグループ・テーブル) ではそのように定義されていない場合、CREATE/TERMINAL コマンドがフェールする場合があります。この問題は、指定した表示が TCP/IP トランスポートを使用し、ノード名が IPv6 形式のアドレスの場合 (あるいは IPv6 サポート・トランスポートでのみアクセス可能な場合) に発生します。

この場合、切り離されたプロセスのターミナル・コントローラは DECW\$IPV6_SUPPORT 論理名の値がわからず、デフォルトの TCP/IP トランスポート値 INET を割り当てます。

矛盾が発生した場合は、表示デバイスのネットワーク・トランスポートの値を INET あるいは INET6 に変更し、CREATE/TERMINAL コマンドを繰り返してください。利用できるトランスポート値の一覧は、『日本語 DECwindows Motif for OpenVMS 環境設定の手引き』を参照してください。

2.4.4.5 eXcursion またはマルチヘッド XINERAMA システムで漢字端末エミュレータを表示する場合の ignoreVisibility リソースの使用

V1.3-1

eXcursion を使用して漢字端末エミュレータを表示する場合あるいは XINERAMA マルチスレッド・システムで漢字端末エミュレータを表示する場合にスクロールの問題が発生するのを防止するために、新しいリソースである ignoreVisibility が追加されました。これらの問題の発生を防止するには、次の行を漢字端末エミュレータのオプション・ファイルに挿入します。

```
*.ignoreVisibility: True
```

設定を保存して有効にするには、[オプションの保存]を選択し、ディスプレイ上ですべての漢字端末エミュレータをいったん閉じた後、再起動してください。

2.4.4.6 Kerberos が有効な場合に漢字端末エミュレータの起動が失敗する問題

V1.3

Kerberos 認証を使用している場合、DECterm コントローラを起動できないことがあります。この問題を回避するには、SYLOGIN.COM の MODE_OTHER セクション内で Kerberos が初期化 (@SYSS\$MANAGER:KRB\$SYMBOLS.COM) されるように SYLOGIN.COM を変更します。

2.4.4.7 eXcursion 使用時にユーロ通貨記号が正しく表示されない問題

V1.3

eXcursion と DECwindows Motif でのユーロ記号のサポート方法の違いにより、eXcursion 経由で起動された漢字端末エミュレータ・ウィンドウにはユーロ記号が正しく表示されないことがあります。漢字端末エミュレータは Latin-9 フォントを、同等の Latin-1 フォントに置き換えます。これにより、ユーロ記号の表示で問題が発生します。

フォントの置き換えが起こらないようにするには、eXcursion のフォント・エイリアス・ファイルを、eXcursion のリリース・ノートで説明されているように変更します。このリリース・ノートには、エイリアス・ファイルの編集方法の他、ユーロ通貨記号のサポートに関連するその他の制限事項が説明されています。

2.4.4.8 Powerstorm 4d02 グラフィックス・カードを使用した XINERAMA マルチヘッド・システムでテキストが正しく表示されない問題 (Alpha のみ)

V1.3

XINERAMA 拡張と Powerstorm 4d20 グラフィック・カードを使用するマルチヘッド構成では、漢字端末エミュレータ・ウィンドウにテキストが正しく表示されないことがあります。ただしそれでも、キーボード入力は処理されます。

この問題を解決するためには、各ウィンドウから xrefresh ユーティリティを実行して、影響する DECterm ウィンドウのテキストをリフレッシュしてください。

```
$ RUN DECW$UTILS:XREFRESH
```

2.4.4.9 漢字端末エミュレータ・ウィンドウが縮む問題

V1.2-5

XUI ウィンドウ・マネージャの使用時に、[端末の自動サイズ変更]をオンにしているときに、マウスを使用して漢字端末エミュレータ・ウィンドウをサイズ変更すると、漢字端末エミュレータ・ウィンドウが縮んでしまいます。この問題を回避するには、漢字端末エミュレータのリソース・ファイル DECW\$TERMINAL_DEFAULT.DAT あるいは DECW\$TERMINAL_DEFAULT_JA_JP.DAT ファイルに次の行を追加します。

```
DECW$TERMINAL.main.terminal.useWMHints: false
```

この変更を行うと、ウィンドウ・マネージャが文字数でなくピクセル値で漢字端末エミュレータ・ウィンドウのサイズを表示するようになることに注意してください。また、漢字端末エミュレータ・ウィンドウを最大化すると、正常に元のサイズに戻らない場合があるかもしれませんが、縮んでしまうことはなくなります。

2.4.4.10 漢字端末エミュレータのリソース・ファイル名

V1.2-4

現在は、ディスプレイのロケールを使用して、漢字端末エミュレータのリソース・ファイル名を作成します。たとえば、ロケールが「ja_JP」に設定されている場合は、デフォルトのリソース・ファイル名は DECW\$TERMINAL_DEFAULT_JA_JP.DAT になります。

ただし、ユーザが特定のロケールで 1 回以上「保存」オプションを選択するまで、漢字端末エミュレータでは古いリソース・ファイル名を使用します。漢字端末エミュレータのデフォルトのリソース・ファイル名はロケールが次のいずれかに該当する場合、継続して DECW\$TERMINAL_DEFAULT.DAT となります。

- "C"の場合
- "en_US"で始まる場合
- "8859-1"が入っている場合

2.4.4.11 漢字端末エミュレータのウィンドウ数の上限

V1.2-4

漢字端末エミュレータのコントローラは、漢字端末エミュレータのウィンドウを最高 23 枚まで作成できます。これは、使用する各ウィンドウについてイベント・フラグ 1 個が必要で、漢字端末エミュレータは 23 個までイベント・フラグを使用できるためです。イベント・フラグ 0 とイベント・フラグ 24 ~ 32 は、漢字端末エミュレータでは使用することができません。

ウィンドウを 24 枚以上必要とする場合は、新しいコントローラを作成する必要があります。新しいコントローラを作成するには、次のコマンドを入力してください。

```
$ MCR DECW$TERMINAL
```

このコマンドは最後のウィンドウが閉じるまで戻らないため、このコマンドを実行するウィンドウはこれ以外の用途には使用できないことに注意してください。この方法でコントローラを起動した後は、DCL コマンドの CREATE/TERMINAL で新たに 23 枚のウィンドウを作成することができます。

2.4.4.12 端末のサイズ変更

V1.2-3

[端末ウィンドウの自動サイズ変更]オプションを有効にして漢字端末エミュレータ・ウィンドウを最大化すると、最も近いセル境界までウィンドウが拡大しますが、必ずしも全画面に拡大されるわけではありません。[元のサイズに戻す]オプションの機能は従来どおりです。

2.4.4.13 漢字端末エミュレータ・ウィンドウ・サイズの報告

V1.2-3

ウィンドウ・マネージャの[ワークスペース・オプション]ダイアログ・ボックスで[フィードバックを表示]オプションを有効にして、漢字端末エミュレータ・ウィンドウのサイズを変更すると、ピクセル値ではなく文字数でウィンドウ・サイズが報告されます。

2.4.4.14 オート・リピート設定の変更

V1.2-3

漢字端末エミュレータの[キーボード・オプション]ダイアログ・ボックスでは、[オート・リピート]設定を変更することはできません。設定を変更する場合は、セッション・マネージャ (従来の DECwindows Desktop) あるいはスタイル・マネージャ (New Desktop) の[キーボード]ダイアログ・ボックスを使用してください。

2.4.4.15 著作権についての注意書きの表示のタイムアウト

V1.2-3

著作権についての注意書きは、端末に表示されてから 10 秒間キーボードまたはマウスの操作がないと、漢字端末エミュレータの画面から消えます。

2.4.4.16 フォントの選択

V1.2

漢字端末エミュレータでは、正しく動作しないフォントもあります。漢字端末エミュレータは文字セル端末をエミュレートしているため、各グリフが同じピクセル幅を処理し、アセンダーとディセンダーがバウンディング・ボックスの境界を越えることのない、モノスペースの等幅フォントであることを前提に実装されています。このため、プロポーションアル・フォントを選択することもできますが、その結果を保証することはできません。

さらに、漢字端末エミュレータのフォントは 26 種の関連するフォント・ファミリとして提供されます。この中には太字、横倍画、縦横倍画、通常、縮小等の種類があります。また、漢字端末エミュレータには、線画文字および弊社技術文字セットなどの特殊文字が含まれています。漢字端末エミュレータのフォント・ファミリは、フォント名の表記法によって識別されます。

関連するすべてのフォント・ファミリ変形文字を持たないフォント、必要な特殊文字を含まないフォント、漢字端末エミュレータのフォント・ファミリの表記法に従わないフォント・ファミリでは、表示その他の面で望まれる結果が期待できない場合があります。

選択したフォントを DECterm が見つけれない場合、あるいは選択したフォント・ファミリに存在しないフォントに遭遇した場合、フォントが見つからないことを示す警告メッセージが表示されます。この場合 DECterm は、指定したフォントの代わりに別のフォントを使用して処理を進めます。

2.4.4.17 漢字端末エミュレータの論理名のサポート

V1.1

表 2-1 には、漢字端末エミュレータがサポートする論理名が記載されています。これらの論理名が LOGIN.COM ファイルで定義されていない場合、コントローラは省略時の値を使用します。

表 2-1 漢字端末エミュレータがサポートする論理名

論理名	説明
DECTERM_DIAG	診断メッセージを可能にします。

(次ページに続く)

表 2-1 (続き) 漢字端末エミュレータがサポートする論理名

論理名	説明
DECTERM_SHOW_PARSING	構文解析どおりに文字を表示します。
DECW\$DECTERM_OUTPUT	診断出力ファイル名。デフォルトは SYSS\$OUTPUT。
DECW\$DECTERM_REGIS_CURSOR	ReGIS に使用するカーソルを指定します。
DECW\$TERMINAL_NODENAME	コントローラが別の名前を見つけれないときに使用するノード名。
DECW\$DECTERM_CTRL_SSRWAIT	コントローラ用の SSRWAIT フラグに 1 を設定します。
DECW\$DECTERM_CTRL_PSWAPM	コントローラ用の PSWAPM フラグに 1 を設定します。
DECW\$DECTERM_CTRL_WSEXTENT	コントローラ用に WSEXTENT クォータを設定します。
DECW\$DECTERM_CTRL_WSQUOTA	コントローラ用に WSQUOTA クォータを設定します。
DECW\$DECTERM_DISABLE_QUOTA_CHECKING	クォータ・チェックをオフにします。
DECW\$DECTERM_MEM_DIAG	コントローラのクォータ計算を表示します。

2.4.4.18 接続されたプリンタへの印刷

V1.1

ポート装置への画面印刷サービスを使用するには、そのポート装置に対する読み込みおよび書き込み特権が必要です。コントローラが装置に対するアクセスを必要とするため、装置を割り当てただけでは画面印刷を行うことはできません。その装置を WORLD:RW に設定してください。

たとえば、VAX 3100 のプリンタ・ポートを使用する場合は、特権アカウントから次のコマンドを入力するか、システム・スタートアップ・ファイルに含めておかなければなりません。

```
$ SET PROTECTION=WORLD:RW TTA3:/DEVICE
```

2.4.4.19 画面ホールドの応答時間の改善

V1.1

画面ホールド・キーの応答時間が遅すぎる場合には、使用している DECW\$TERMINAL_DEFAULT.DAT あるいは DECW\$TERMINAL_DEFAULT_JA_JP.DAT ファイルに次の行を追加します。

```
DECW$TERMINAL.main.terminal.syncFrequency: 1
DECW$TERMINAL.main.terminal.batchScrollCount: 1
```

これらのリソースの使用によって、漢字端末エミュレータ・ウィンドウの性能が影響を受ける場合があります。影響の度合いはサイトによって異なります。スクロールの速度を犠牲にして画面ホールドの反応時間を向上することができます。画面ホールドの反応速度を速めると、スクロールの速度は遅くなります。省略時には、これらのリソースは、それぞれ 10 と 0 に設定されています。

2.4.4.20 漢字端末エミュレータのグラフィックス

V1.1

次は、漢字端末エミュレータのグラフィックスに固有の情報です。

- 状況により、漢字端末エミュレータで専用のカラーマップが作成される場合があります。ウィンドウに ReGIS またはシクセル・グラフィックスが表示され、省略時のカラーマップから十分なカラー数をそれらに割り当てることができない場合、この専用のカラーマップが作成されます。結果的に、漢字端末エミュレータ・ウィンドウが入力フォーカスを持つと、全ワークステーション用のカラーマップが変更されます。省略時のカラーマップは、4 プレーン・システムまたはモノクロ・システムでは4色であり、4 プレーンより上のカラー・システムでは16色です。

漢字端末エミュレータ・ウィンドウを省略時のカラーマップに戻すには、[コマンド]メニューから[画面消去]を選択してそのウィンドウを消去し、さらに[コマンド]メニューから[端末リセット]を選択して端末をリセットしてください。

- 漢字端末エミュレータが専用のカラーマップを使用中に作成されたダイアログ・ボックスはどれも黒く見えます。これを防ぐには、漢字端末エミュレータが省略時のカラーマップを使用しているときにダイアログ・ボックスを作成（つまり、初めての作成）してください。
- グラフィックス・バッキング・ストアには、グラフィックスしか書き込めず、テキストは書き込めません。ウィンドウの一部を漢字端末エミュレータに描き直す必要があった場合、まず最初にそのウィンドウのグラフィックス部分が描かれ、続いてその上にテキストが重ね書きされます。結果的に、最初の表示と同一にはなりません。
- ReGIS は、正確に 24 行 × 80 桁のウィンドウではないウィンドウを指定します。したがって、テキストとグラフィックスの関係は、VT330 または VT340 の状態と必ずしも一致しません。
- ReGIS の次の機能は使用できません。
 - コマンド表示モード
 - スクロールリング
 - 出力カーソル

2.4.4.21 漢字端末エミュレータのリソース使用

V1.1

システムのリソースおよびクォータに許可された数よりも多くの端末ウィンドウを作成することはできません。前バージョンの漢字端末エミュレータでは、クォータを超えた場合に漢字端末エミュレータのコントローラ・プロセスがクラッシュし、すべての漢字端末エミュレータ・ウィンドウが消えてしまいました。本バージョンでは、リソースが不足した場合は、ダイアログ・ボックスが表示されて、これ以上は漢字端末エミュレータ・ウィンドウを増やせないことを示すメッセージが通知されます。

各漢字端末エミュレータ・ウィンドウのメモリ要求を減らして、新しい端末ウィンドウを作成するには、[表示]ダイアログ・ボックスの[保存行]の数を減らし、各漢字端末エミュレータ・ウィンドウの桁数を減らしてください。

リソースの上限に達した場合は、一旦ホスト・システム上で実行しているすべての漢字端末エミュレータ・ウィンドウからログ・アウトしないかぎり、端末ウィンドウの数を増やすことはできません。

2.4.4.22 診断クラッシュ・ファイルおよびメッセージ

V1.1

致命的な重大度レベルの状態コードが返されると、漢字端末エミュレータは診断ファイルを作成します。漢字端末エミュレータが異常終了した場合は、ファイル `DECTERM_ERROR.LOG` がログイン・ディレクトリに作成されます。漢字端末エミュレータに問題が発生した場合は、弊社のサービス担当者にログ・ファイルのコピーを提出してください。問題がなくてもログ・ファイルが作成される場合があるので、ログ・ファイルが作成されたからといって問題が発生しているとはかぎりません。したがって、ログ・ファイルだけが単独で作成された場合は、問題が生じたとはいえません。

`DECTERM_DIAG` という論理名またはシンボルを定義することによって、追加レベルの診断メッセージを使用することができます。これを定義した場合、拡張された診断メッセージが漢字端末エミュレータによって表示されます。このモードは問題の診断にのみ使用してください。このモードでは、セッション・マネージャから新しい漢字端末エミュレータを作成するたびに、セッション・マネージャのメッセージ・ウィンドウが作成されます。

論理名 `DECW$DECTERM_OUTPUT` をファイルを指すように定義して、通常の漢字端末エミュレータ診断を有効にすることもできます。

2.4.4.23 デバッガの使用

V1.0

デバッガからの出力を漢字端末エミュレータ・ウィンドウにリダイレクトするには、次のコマンドを入力します。

```
$ CREATE/TERMINAL/NOPROCESS/DEFINE=xxx
```

このコマンドが生成する漢字端末エミュレータには対応するプロセスはありませんが、端末を指す論理名 "xxx" があります。この手法によって、アプリケーションを実行していない別の漢字端末エミュレータに出力をリダイレクトすることが可能となります。出力をリダイレクトするには次のコマンドを入力します。

```
$ DEFINE /USER DBG$INPUT xxx:
$ DEFINE /USER DBG$OUTPUT xxx:
$ RUN /DEBUG application.EXE
```

2.4.4.24 仮想端末のサポート

V1.0

仮想端末を使用するプロセスを作成するには、次のコマンドを入力します。

```
$ CREATE/TERMINAL/NOPROCESS
```

続いて新しく作成した DECterm にフォーカスを設定し、Return キーを押してログインします。/DEFINE 修飾子は必要でないことに注意してください。

2.4.4.25 VT330 および VT340 端末エミュレータの制限事項

V1.0

漢字端末エミュレータには、ReGIS およびシクセル・グラフィックスなどの VT330 および VT340 シリーズ・ビデオ端末の機能のいくつかが組み込まれました。しかし、漢字端末エミュレータは、完全な VT330 および VT340 端末エミュレーション機能を提供するものではありません。

漢字端末エミュレータには次の制限があります。

- ユーザ読み込み可能文字 (DRCS:User loadable characters)、ローカル・モードおよび制御表現モードの機能はありません。
- チェッカ盤文字 (弊社の特殊グラフィックス文字セットの文字 97) が、逆疑問符の代わりにエラー文字として使用されます。
- 漢字端末エミュレータは、8 プレーン以下のサーバでのシクセル描画の省略時の設定として、置換モードを使用します。8 プレーンよりも多くのプレーンを持つサーバでは置換モードは機能せず、漢字端末エミュレータは上書きモードを使用します。

2.4.4.26 CREATE/TERMINAL/DETACHED/PROCESS の使用

V1.0

ユーザ名と同一のプロセス名を持つプロセスがシステム上で実行されている場合を除き、修飾子/PROCESS=*procnam*は、修飾子/DETACHED とともに使用すると正常に機能しません。

この問題を避けるには、次のコマンド・プロシーダを使用してください。

```

$! CREATE_TERM_PROC.COM
$!
$! Invoke as SPAWN/NOWAIT @CREATE_TERM_PROC procname
$!
$ SET NOON
$!
$! Set Process name to username
$!
$ X = F$CONTEXT("PROCESS", PID, "PRCNAM", "'F$PROCESS()', "EQL")
$ NAME = F$EDIT(F$GETJPI(X, "USERNAME"), "COLLAPSE")
$ SET PROCESS/NAME="'NAME' "
$ CREATE/TERMINAL/DETACHED/PROCESS="'P1' "
$!
$! Allow new process to RUN LOGINOUT before exiting subprocess
$ WAIT 00:00:10

```

修飾子/PROCESS=*procnam*にすでに使用されているプロセス名を指定した場合、漢字端末エミュレータは作成されますが、漢字端末エミュレータ内部のプロセス作成に失敗します。この場合、DCL コマンドの CREATE/TERMINAL から次のエラー・メッセージが通知されます。

```
%SYSTEM-F-DUPLNAM, duplicate name
```

2.4.4.27 ReGIS ロケータ・レポート

V1.0

漢字端末エミュレータが R(P(I)) コマンドに応じて、あるいは複数の入力モードで ReGIS ロケータ・レポートを送信し、そのロケータ位置がアドレス可能な領域を外れていた場合、漢字端末エミュレータは座標を省略してロケータ・レポートを送信します。たとえば、A キーを押すと次のレポートを生成します。

A[]<CR>, where <CR> is a carriage return (ASCII code 13).

2.4.5 DECwindows CD プレーヤ

この項は、DECwindows CD プレーヤ・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.5.1 必要な特権

V1.1

DECW\$EXAMPLES ディレクトリの DECwindows CD プレーヤ (DECW\$CDPLAYER) アプリケーションでは、PHY_IO および DIAGNOSE 特権がないと、CD プレーヤのハードウェアを動作させることはできません。ユーザのプロセスまたはイメージのいずれかにこれらの特権が必要です。

2.4.6 電子メール

この項は、電子メール・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.6.1 Display PostScript のサポートの終了

V1.2-6

DECwindows Motif で Display PostScript がサポートされなくなったため、電子メールでは PostScript コードのみのメッセージの表示をサポートしていません。電子メールの以前のバージョンでは、PostScript を含むメール・メッセージがあることを検出すると、Display PostScript を使用してそのメッセージを表示していました。

現在では、電子メールで PostScript コードのみのメッセージを検出すると、次のエラー・メッセージを表示します。

[This PostScript® message cannot currently be displayed.]

回避策としては、[ファイル]メニューで[Extract]オプションを使用し、([Extract]ダイアログ・ボックスで[Include Header Information]の選択を解除して)、取り出したファイルをプリントします。

2.4.6.2 ディレクトリ・ウィンドウからのメッセージのペースト

V1.2-4

電子メールでは、ユーザが MB1 を使用してディレクトリ・ウィンドウで 1 つ以上のメッセージを選択してから、漢字端末エミュレータなどの別のウィンドウで MB2 をクリックすると、選択したメッセージ全部がこの別のウィンドウにペーストされます。選択したメッセージはディレクトリ・ウィンドウでは反転表示されていますが、別のウィンドウにペーストされたテキストは反転表示になりません。

2.4.6.3 キーボード操作への応答

V1.2-3

OSF/Motif スタイル・ガイドへの適合性をさらに高めるために DECwindows Mail アプリケーションが拡張されたことで、キーボード操作に対するアプリケーションの応答の一部が変更されました。

次の変更点に注意してください。

- [作成/送信]ウィンドウで Tab キーを使用してテキスト入力ボックス間を移動する場合、カレント・フィールドが強調表示されなくなりました。フィールドを選択するには、MB1 のダブル・クリックまたはトリプル・クリック、Shift+Alt -> キー・シーケンスなど標準的な Motif 操作アクションのいずれかを使用してください。
- いくつかのダイアログ・ボックスでは、Select キーまたはスペース・バーのいずれかを押すことで、キーボードからプッシュ・ボタンをアクティブにすることができます。Return キーと Enter キーはダイアログ・ボックス内のほかのウィジ

エットにバインドされています。従来どおり MB1 をクリックしてプッシュ・ボタンをアクティブにする方法もあります。

2.4.6.4 電子メールでカラー・カスタマイザを使用する

V1.2

DECWSEXAMPLES ディレクトリに入っているカラー・カスタマイザのサンプル・プログラムを使用して DECwindows メールの色を調節する場合、色の変更に使用する DECwindows メール[カラー設定]ダイアログ・ボックスが、現在のカラー値を正しく反映しないことがあります。これは正常な動作です。これらの値の変更には、DECwindows メール[カラー設定]ダイアログ・ボックスではなく、カラー・カスタマイザを使用してください。別の方法としては、カラー・カスタマイザを終了して、DECwindows メールを再起動します。

2.4.7 ノートパッド

この項は、ノートパッド・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.7.1 ノートパッドと OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットとのリンク

V1.2-3

ノートパッド・アプリケーションは、OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットとリンクされています。OSF/Motif リリース 1.2.3 ツールキットとリンクするには修正されていません。このため、次の制限があります。

- OSF/Motif リリース 1.2 のドラッグ・ドロップ機能は、サポートされていません。解決策として、標準クリップボード操作(カット、コピー、ペースト)を使用して、テキストをノートパッドに移動してください。
- OSF/Motif リリース 1.2 の「テア・オフ」メニューはサポートされていません。

2.4.8 ペイント

この項は、ペイント・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.8.1 個人のカラーマップ

V1.1

カラー・イメージを表示および編集するためのカラーマップ・エントリがワークステーションに不足している場合は、個人のカラーマップが作成されます。この場合、ペイント・イメージの本来の色は保持されますが、ワークステーションの残りの色は変更されてしまいます。色を元の状態に戻すには、別のウィンドウをクリックして、入力フォーカスを別のウィンドウに移動してください。

2.4.8.2 特定のペイント操作の性能が遅い

V1.0

GPX システムの場合、ブラシ・ストロークを描くなどの簡単な基本操作でも処理に時間がかかることがあります。この理由は、オブジェクトを描くときにピクスマップがピクスマップ・メモリにスワップされるからです。ペイントの処理に時間がかかる場合は、鉛筆ツールをクリックし、鉛筆でイメージ領域に点を描きます。こうすれば、最初に鉛筆をクリックした後の性能が向上します。

イメージ (特にカラー・イメージ) を編集するとき、[オプション]メニューから[絵のサイズ...]項目を選択することによって、イメージ領域のサイズを変更することができます。サイズを小さくすると、イメージ領域に必要なピクスマップ・メモリ量が減ります。

2.4.9 セッション・マネージャ

この項は、セッション・マネージャ・アプリケーションに関するリリース・ノートです。

2.4.9.1 [ユーザの構成]への、予約文字を含むノード名の指定

V1.2

X サーバにアクセスできるユーザのリストを[ユーザの構成]ダイアログ・ボックスに指定するとき、ノード名に次のいずれかの文字が入っている場合は、引用符で囲ってください。

- 予約文字: スペース、タブ、コンマ (,)、二重引用符 (")
- コロン 2 つ (::)
- ノード名の最後の文字としてのコロン (:)

セッション・マネージャは、ノード名が二重引用符で始まらない場合、必要であればノード名に自動的に引用符を付加します。ノード名が二重引用符で始まっている場合、セッション・マネージャは、ユーザが既にそのノード名に引用符を付けているものと見なして変更を行いません。

引用符に囲まれた文字列の中の二重引用符は、2 つの二重引用符 (") に置き換えてください。たとえば、DEC:.zko."my node" という文字列は次のように変更します。

```
("DEC:.zko.""my node""").
```

2.4.9.2 セッション・マネージャでのカラー・カスタマイザの使用

V1.2

DECW\$EXAMPLES ディレクトリに入っているカラー・カスタマイザのサンプル・プログラムを使用して、セッション・マネージャの色を調節する場合、色の変更に使用するセッション・マネージャの[色設定]ダイアログ・ボックスが、現在のカラー値を正しく反映しないことがあります。これは正常な動作です。これらの値の変更には、セッション・マネージャ[色設定]ダイアログ・ボックスではなく、カラー・カスタマイザを使用してください。別の方法としては、カラー・カスタマイザを終了してセッション・マネージャを再起動します。

2.4.9.3 省略時に生成される独立プロセスがあるために他のアプリケーションが開けないことがある

V1.1

ファイルビューおよびセッション・マネージャによって生成されるアプリケーションは独立プロセスとなります。

これは、SYSS\$MANAGER:SYLOGIN.COM および SYSS\$LOGIN:LOGIN.COM コマンド・プロシージャがアプリケーション起動時に実行されることと密接な関係があります。これらのコマンド・プロシージャで実行される (SYSS\$INPUT から読み込む) コマンドは、ファイルビューあるいはセッション・マネージャがアプリケーション起動に使用するデータを読み込んでしまいます。これによってアプリケーションの起動が妨げられます。INQUIRE, READ/PROMPT, SET TERMINAL/INQUIRE などがこのようなコマンドの例です。

2.4.9.4 プライベート・ロゴを使用する際の入力フォーカスの変更

V1.0

DECwindows Motif にログインし、プライベート・ロゴ・コマンド・ファイルを使用する場合、プライベート・ロゴを起動するときに入力フォーカスが[ユーザ名]フィールドに戻ってしまうことがあります。

2.4.9.5 セッション・マネージャ・プロセスの停止

V1.0

セッション・マネージャ・プロセスを突然停止すると、以下のように、特権を持っていないワークステーション・ユーザが深刻な状況になることがあります。

- 特権を持っていないユーザは新しいセッション・マネージャを起動したり、新しいログイン・ボックスを作成することができません。
- セッションを休止している場合、休止カバー・ウィンドウが削除され、不正に別のユーザがそのワークステーションのウィンドウにアクセスすることができてしまいます。

- セッション・マネージャ・プロセスをジョブ・コントローラによって停止すると、ワークステーションが使用不能になることがあります (たとえば、ユーザのアクセス時間 (午前 8 時 ~ 午後 5 時) を超過した場合)。この問題の解決方法の 1 つは、各ワークステーションで時間外に実行するバッチ・ジョブで DECwindows を再起動することです。

この問題を解決するためには、STOP/NOEXIT コマンドを使用してプロセスを停止します。あるいは、セッション・マネージャ・プロセスを停止し、システム・アカウントから (あるいはシステム管理者特権を持つアカウントから) 次のコマンドで DECwindows を再起動してください

```
$ @SYS$MANAGER:DECW$STARTUP RESTART
```

2.4.10 ウィンドウ・マネージャ

この項は、DECwindows Motif ウィンドウ・マネージャに関するリリース・ノートです。

2.4.10.1 Motif Window Manager における ACL のサポート

V1.6

以前の Motif Window Manager は、ACL に従った動作をしていませんでした。この問題は V1.6 で修正されています。

2.4.10.2 マルチヘッド・システムで画面にヘルプ・テキストが表示されない問題

V1.3

従来の DECwindows Desktop でスクリーン 0 以外のスクリーンで (右クリックによって) ヘルプを起動すると、ブックリーダー・ウィンドウが表示されますが、内容は何も表示されません。

マルチヘッド構成で右クリックによってヘルプを表示するには、スクリーン 0 から要求を行ってください。

2.4.10.3 Alt + Space キーでウィンドウ・メニューが表示されない

V1.2-4

多くの Motif 実装では、Alt+space キーの組み合わせにより、ウィンドウ・マネージャがウィンドウ・メニューを表示します。しかし、DECwindows Motif では、Alt+space キーの組み合わせは Compose Character キー機能にマッピングされています。これにより、Compose Character キーを備えていないキーボードでも、その機能を使用できます。

Alt+space キーの組み合わせでウィンドウ・メニューを表示するように変更するには、ご使用のデスクトップ環境に合わせて以下の手順に従ってください。

New Desktop システムの場合:

1. CDE\$SYSTEM_DEFAULTS:[CONFIG.lang]SYS.DTWMRC を DISK\$:[LOGIN.DT]DTWMRC.DAT にコピーします。
2. Keys DtKeyBindings セクションで、次の行が コメント化されているのを元に戻します。

```
Alt<Key>space icon|window f.post_wmenu
```

3. ワークスペース・マネージャを再起動します。

従来の DECwindows Desktop システムの場合:

1. DECW\$SYSTEM_DEFAULTS:DECW\$MWM_RC.DAT を DECW\$USER_DEFAULTS:DECW\$MWM_RC.DAT にコピーします。
2. Keys DtKeyBindings セクションで、次の行が コメント化されているのを元に戻します。

```
Alt<Key>space icon|window f.post_wmenu
```

3. ウィンドウ・マネージャを再起動します。

2.4.10.4 DECwindows Motif ウィンドウ・マネージャでのカラー・カスタマイズの使用

V1.2

DECW\$EXAMPLES ディレクトリで提供されているカラー・カスタマイザを使用して Motif ウィンドウ・マネージャの色を調節する場合、色の変更に使用する Motif ウィンドウ・マネージャの[カラー設定]ダイアログ・ボックスが、現在のカラー値を正しく反映しないことがあります。これは正常な動作です。これらの値を変更するには、Motif ウィンドウ・マネージャの[カラー設定]ダイアログ・ボックスではなく、カラー・カスタマイザを使用してください。別の方法としては、カラー・カスタマイザを終了して、Motif ウィンドウ・マネージャを再起動する方法があります。カラー・カスタマイザについての詳細は、『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

2.4.10.5 ウィンドウ・マネージャの構成ファイルを使用した、ファンクション・キーのバインディングの変更

V1.0

構成ファイル DECW\$MWM_RC.DAT では、ウィンドウ・マネージャでのファンクション・キーの使用方法を定義します。アクセラレータの多くは、Alt キー (または Compose Character キー) とファンクション・キーの組み合わせを使用します (たとえば、Alt+F7)。

アプリケーションがこれらのキーを使用する必要がある場合は、行頭に感嘆符 (!) を付けてコメントにするか、新しいキーボード・バインディングを作成します。続いて、Mwm リソース・ファイルの Mwm*keyBindings:DefaultKeyBindings を新しいバインディングを指すように変更します。

Motif バインディングでは、漢字端末エミュレータでの Compose Character シーケンスを妨げないように、ウィンドウ・メニューの表示に Alt+Space キーあるいは Compose + Space キーを使用することができないようにしています。ウィンドウ・メニューは Shift+Escape (F11) キーで表示してください。

Alt+Space を再度有効にするには、[ルートメニュー: 設定] ダイアログ・ボックスの適切なオプションを選択し、現在の設定を適用します。あるいは、構成ファイル DECW\$MWM_RC.DAT の Alt+Space の省略時のボタン対応のコメントを削除するようにします。

2.4.10.6 ウィンドウ・マネージャの再起動

V1.0

ファイル SYS\$MANAGER:DECW\$MWM.COM は、ウィンドウ・マネージャを再起動する方法を指定するために使用します。省略時の設定では、必ずすべての画面で再起動されます。ただし、ウィンドウ・マネージャをセッション・マネージャから起動していない場合、ウィンドウ・マネージャは最初にすべての使用可能な画面で起動されていない可能性があります。このファイルを変更してユーザのシステムでウィンドウを再起動する方法を変更することができます。

2.4.10.7 モノクロ・モニタの色に関連するリソースのカスタマイズ

V1.0

Motif ウィンドウ・マネージャは、オプションのダイアログ・ボックスのモノクロ・モニタの色に関連するリソースを完全にカスタマイズすることはできません。色を変えるには、DECW\$MWM_BW.DAT リソース・ファイルを直接編集してピクスマップ・リソースを変更する必要があります。たとえば、有効なウィンドウのタイトルの背景色を変更する場合は、Mwm*activeBackgroundPixmap リソースを変更しなければなりません。値としては、25_foreground、50_foreground、75_foreground、unspecified pixmap などがあります。

また、省略時の設定では、タイトル・テキストの背景色は白になっています。タイトル・テキスト以外と同じ色を使用する場合は、Mwm*cleanText リソースを FALSE に設定します。

2.4.10.8 マルチヘッド・システムでの色のカスタマイズ

V1.0

異なるモニタ・タイプ(カラー、モノクロ、グレースケール)を持つマルチヘッド・システムを使用している場合は、メイン・モニタ(screen 0)のタイプと一致するモニタでのみ、オプションのダイアログ・ボックスから色をカスタマイズすることができます。他のモニタをカスタマイズするには、そのモニタ・タイプでシステムにログインするか、リソース・ファイルを直接編集しなければなりません。

2.4.10.9 アイコン・ボックスの画面外への移動

V1.0

アイコン・ボックスを画面の端に移動し、キーボードからサイズ変更を行うと、画面から消えてしまうことがあります。アイコン・ボックスを探すには、そのウィンドウが見つかるまで Alt+Tab を押し、続いて Shift Escape (F11) キーを押してそのウィンドウのウィンドウ・メニューを表示させます。それから、ウィンドウを画面上に移動します。

2.4.10.10 マルチライン・アイコン・タイトルのセンタリングのずれ

V1.0

ウィンドウ・マネージャは、マルチライン・アイコン・タイトルの各行をセンタリングしません。

2.5 ツールとユーティリティ

この節は、DECwindows Motif に移植された X Window System ユーティリティに関するリリース・ノートです。

2.5.1 X 権限ユーティリティ (xauth)

この項は、X 権限ユーティリティ (xauth) に関するリリース・ノートです。

2.5.1.1 論理名でのファイル・ロックの非サポート

V1.3

論理名を使用してファイルが指定された場合、X 権限ユーティリティ (xauth) はファイル・ロックをサポートしません。xauth は OpenVMS の論理名を解釈しないため、論理名で指定されたディレクトリではなく、現在の省略時のディレクトリにロック・ファイルを作成します。

たとえば、次の xauth コマンドは、ロック・ファイルを論理名 XAUTH_FILE で指定された USER ディレクトリに作成するのではなく、現在の省略時のディレクトリに作成します。

```
$ DEFINE XAUTH_FILE DISK:[USER]FILE.DECW$XAUTH
$ XAUTH -f XAUTH_FILE
```

xauth で論理名を使用するには、xauth を起動する前に、次のように各論理名を変換します。

```
$ XAUTH_FILE = F$TRNLNM ("XAUTH_FILE")
$ XAUTH -f 'XAUTH_FILE'
```

この制限は、`xauth` で論理名を使用する場合にだけ該当するもので、`SET DISPLAY /AUTHORITY_FILE` コマンドで論理名を使用する場合には適用されません。

2.5.1.2 ファイル・タイプなしのファイル名指定時の問題

V1.3

X 権限ユーティリティ (`xauth`) は、指定されたファイルがディレクトリ内にまだ存在せず、タイプが指定されていない場合は、同じ名前のファイルとディレクトリを区別することができません。たとえば、次の `xauth` コマンドはロック・ファイルを 1 セット作成しますが、X 権限ファイルは作成しません。

```
$ CREATE/DIRECTORY [.TEST]
$ XAUTH -f TEST
```

この場合、`xauth` はエラーを表示せずに失敗します。

この問題を回避するには、X 権限ファイルを指定する場合に必ずファイル・タイプを指定してください。

2.5.2 フォント・サーバ情報ユーティリティ (fsinfo)

この項では、フォント・サーバ情報ユーティリティ (`fsinfo`) に関する注意事項について説明します。

2.5.2.1 フォント・サーバ情報ユーティリティ 起動時のフェール

V1.3

フォント・サーバ情報ユーティリティ (`fsinfo`) を最初に起動した際に、アクセス違反で終了する場合があります。この問題が発生した場合は `fsinfo` を再実行してください。以降に実行する `fsinfo` セッションは正しく起動されます。

2.5.3 画面印刷

この項は、画面印刷ユーティリティに関するリリース・ノートです。

2.5.3.1 画面印刷で PostScript 出力が欠ける問題

V1.2-3

画面印刷 (Print Screen) アプリケーションを使用して PostScript 出力を作成するときに、一部のプリンタで出力の一部が欠ける問題が発生することがあります。通常、欠ける部分は、横長モードでの印刷時に左上部、縦長モードでの印刷時には左下部です。この問題は、PostScript プリンタ間に相違があることが原因です。

この問題を解決するために、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-5 で `DECW$PRINTSCREEN.DAT` に指定できる 4 つのリソースに対するサポートが追加されました。

```
PrintScreen.plxtranslate  
PrintScreen.plytranslate  
PrintScreen.plxscale  
PrintScreen.plyscale
```

これらのリソースは、ページ上の PostScript イメージのサイズと位置を制御します。plxtranslateリソースとplytranslateリソースは、原点からのイメージの x オフセットと y オフセット (インチ単位) を制御します。plxscaleリソースとplyscaleリソースは、原点移動後にイメージ全体をページに表示するための x と y のスケール・ファクタです。

システム管理者向けリリース・ノート

この章では、DECwindows Motif システムの管理に関する変更、修正、制限事項、および既知の問題について説明します。

3.1 インストールおよびアップグレードに関する情報

この節は、DECwindows Motif のインストールおよびアップグレード・プロセスに関するリリース・ノートです。

3.1.1 DECwindows Motif のサポート・バージョンと互換性

V1.6

次の表は、OpenVMS の各バージョンでサポートする DECwindows Motif のバージョンの一覧です。ここでいうサポートとは、OpenVMS V7.3 以降すべての DECwindows X ディスプレイ・サーバでサポートしなくなった Display PostScript を除き、すべての機能が利用できることを示します。

表 3-1 DECwindows Motif のサポート・バージョン

DECwindows Motif	OpenVMS
Version 1.6	OpenVMS I64 Version 8.3 OpenVMS Alpha Version 8.3
Version 1.5	OpenVMS I64 Version 8.2 OpenVMS Alpha Version 8.2
Version 1.3-1	OpenVMS Alpha Version 7.3-2
Version 1.3	OpenVMS Alpha Version 7.3-1
Version 1.2-6	OpenVMS Alpha Versions 7.3, 7.3-1, 6.2 OpenVMS VAX Versions 7.3, 6.2
Version 1.2-5	OpenVMS Alpha Versions 7.3, 7.3-1, 6.2 OpenVMS VAX Versions 7.3, 6.2

DECwindows Motif V1.3 以降、DECwindows Motif は特定の OpenVMS サーバ・イメージおよびデバイス・ドライバ・イメージに依存しているため、表 3-1 に示したオペレーティング・システムのバージョンにのみインストールするようにしてください。

バージョン混在クラスタは、クラスタ内の各システムが表 3-1 に示す DECwindows Motif と OpenVMS の組み合わせのいずれかで動作している限りサポートされます。なお、OpenVMS の当該バージョンでクラスタ構成をサポートしていなければなりません。バージョン混在クラスタがサポートされるかどうかの確認は、OpenVMS の各バージョンのソフトウェア仕様書 (SPD) を参照してください。

3.1.2 他社製 TCP/IP 製品のサポートに関する制限 (Alpha のみ)

V1.5

新しいソケット・インタフェース (getaddrinfo および getnameinfo) およびそれらのアドレス形式のサポートのために、DECwindows Motif の TCP/IP トランスポート・インタフェースが大きく変更されています。この結果、いくつかの他社製 TCP/IP 製品では新しいインタフェースと互換性がない可能性があります。特に、Process Software 社の古いバージョンの MultiNet (Version 5.1 より前) および TCPware (Version 5.7 より前) は、アップデートされた DECwindows トランスポートの機能をサポートせず、サーバに正しく接続できません。

新しいインタフェースのサポートのためのソフトウェア・パッチあるいはリリースについては、それぞれの TCP/IP 製品のベンダーにお問い合わせください。

3.1.3 DECW\$STARTUP で必要な SHARED 特権

V1.5

DECW\$STARTUP.COM コマンド・ファイルは、これまで必要だったシステム特権に加え SHARED 特権を必要とします。これにより、すべてのシステム特権を持っていないユーザのアカウントでも、シリアル・コンソールから DECW\$STARTUP RESTART コマンドを正しく実行することが可能になります。

ただし、システム・スタートアップで問題が発生するのを避けるため、DECwindows Motif の起動および再起動は SYSTEM アカウントから実行することをお勧めします。

3.1.4 共有可能リンクを使用したイメージのインストール

V1.2-4

OpenVMS システムでは、共有可能リンクを使用して DECwindows Motif for OpenVMS にイメージをインストールした場合、次のようなメリットがあります。

- イメージの起動時間が短縮することによる、起動速度の向上
- イメージが使用するメモリの総ページ数が減少することによるメモリ使用量の節約

V1.3

省略時の設定では、共有可能リンクを使用して次のイメージがインストールされます。

DECW\$XLIBSHR.EXE (X Library)
DECW\$XTLIBSHRR5.EXE (X Toolkit Intrinsics)
DECW\$XMLIBSHR12.EXE (Motif Toolkit)
DECW\$MRMLIBSHR12.EXE (Motif Resource Manager)
DECW\$DXMLIBSHR12.EXE (DECwindows Extensions to the Motif Toolkit)
CDE\$UNIX_ROUTINES.EXE (UNIX emulation routines)
DECW\$TRANSPORT_COMMON.EXE (Transport)
DECW\$XPORT_SERVICES.EXE (Transport)
DECW\$LCNLIBSHR.EXE (Logical Connection Number)
DECW\$SETSHODISSHR.EXE (OpenVMS Display Device)
DECW\$XAUSHR.EXE
DECW\$ICELIB.EXE (ICE)
DECW\$ICELIB_PTHREAD.EXE (ICE)
DECW\$SMASHR.EXE (X Session Manager Protocol)

上記のイメージは、/SHARE=ADDRESS_DATA および/RESIDENT オプションでインストールすることができます。デフォルト値を設定すると、上記のイメージは常駐メモリにインストールされ DECwindows Motif の再起動中に置き換えられません。このため、DECwindows の再起動時に次のようなメッセージが表示されます。

Shared linkage sections are in use on this system and no images will be reinstalled. If you are restarting DECwindows to reinstall images then you must reboot the system.

/SHARE=ADDRESS_DATA オプションでインストールした新しいイメージに置き換えるには、システムを再起動します。SYSTARTUP_VMS.COM コマンド・プロシージャ内で論理名 DECW\$IGNORE_SHARE_ADDRESS を定義することによって、共有可能リンクのセクションの使用禁止にすることができることに注意してください。

3.1.5 DECW\$COMPARE_VERSIONS コマンド・ファイルの制限

V1.2-4

DECW\$COMPARE_VERSIONS コマンド・ファイルは、2桁の年数を使用してバージョン識別子を比較しています。したがって、2000年より前に生成されたイメージのバージョン識別子と2000年以降に生成されたイメージのバージョン識別子を正しく比較することができません。

3.1.6 オペレータ・コンソール (OPA0:) からの DECwindows Motif の再起動

V1.0

OPA0: に接続されているシリアル・コンソールから DECW\$STARTUP.COM を実行して DECwindows Motif を起動または再起動すると、端末の属性が変化することがあります。たとえば、この方法で DECwindows Motif を起動すると、現在のデバイス・タイプの設定が変化して、その後、エディタを使用できなくなる可能性があります。

この問題を回避するには、次に示すように、DECW\$STARTUP.COM プロシージャを起動する前に端末属性を永久的に設定します。

```
$ SET TERMINAL/INQUIRE/PERMANENT
$ @SYS$MANAGER:DECW$STARTUP RESTART
```

3.2 システムのチューニングと性能

この節では、DECwindows Motif のチューニングに関する重要な問題や考慮事項について説明します。

3.2.1 UAF およびシステム・パラメータの推奨値の変更

V1.5

本リリースの DECwindows Motif では、OpenVMS Alpha プラットフォームにおけるユーザ権限ファイル (UAF) およびシステム・パラメータの推奨最低値の多くが、大きく増えています。また、OpenVMS I64 プラットフォーム用のパラメータ推奨値も用意されています。

DECwindows ディスプレイ・サーバ・アプリケーションおよびクライアント・アプリケーションの性能を最適化するために、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 を実行しているシステムの現在の UAF およびシステム・パラメータ値を確認して、それらが『HP DECwindows Motif for OpenVMS Management Guide』の付録 A に記載されている推奨最小値を満たしているかどうか調べてください。

3.3 セキュリティと承認

この節では、システム・セキュリティに関する重要な問題や考慮事項について説明します。

3.3.1 Xpm ライブラリにおけるバッファ・オーバーフロー脆弱性 (CERT Vulnerability VU#882750)

V1.6

リモートからバッファ・オーバーフローを発生させる潜在的な脆弱性が、Motif ライブラリで使用される X PixMap ルーチンと Image Viewer (dximageview) で報告されました。この潜在的な脆弱性により、サービス拒否状態になったり、任意のコードを実行される恐れがありました。この問題は CERT Vulnerability VU#882750 で報告され、解決されています。

3.3.2 廃止予定の Kerberos API の代替 API

V1.6

新しいバージョンの Kerberos V3.0 が、OpenVMS Alpha V8.3 と OpenVMS I64 V8.3 で導入されました。

krb5_get_in_tkt_with_password API は DECW\$WSCUST と DTSTYLE が使用していましたが、Kerberos V2.1 で廃止予定になりました。この API は、新しい krb5_get_init_creds_password に置き換えられました。

Kerberos についての詳細は、『HP OpenVMS システム・セキュリティ・ガイド』を参照してください。

3.3.3 PWD MIX フラグの動作の修正

V1.6

従来の DECwindows Desktop では、UAF フラグ PWD MIX が設定されている場合、「Set Password」ダイアログ・ボックスに入力されたパスワードを大文字に変換していました。

この問題は修正されています。

3.3.4 GENPWD フラグの正しい処理 (Alpha のみ)

V1.5

システム・マネージャがユーザ・アカウントに対して GENPWD フラグを設定した場合、そのユーザは、自身で設定したパスワードではなくシステムが生成したパスワードを使用するように制限されます。このため、ユーザの生成パスワードが期限切れになると、生成リストから新しいパスワードを選択する必要があります。

以前は、このフラグが設定されたユーザ・アカウントでは、次のような問題が発生していました。

- 従来の DECwindows Desktop で、生成パスワード・リストに含まれているパスワードよりも古いパスワードをユーザが入力すると、システムがハングしていました。この問題が発生した場合、システム管理者は既存の DECWSLOGINOUT イメージを終了して DECwindows を再起動する必要がありますがありました。
- New Desktop では、システム生成パスワードを選択するように制限はされていませんでした。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で修正されています。

3.3.5 Kerberos が有効な場合に認証キーの生成時に BadAuthorizationProtocol エラーが表示される問題

V1.3-1

X ディスプレイ・サーバに対するセキュリティ拡張 (SECURITY) では、Kerberos 認証プロトコル用の認証キーのオンデマンド生成機能がサポートされません。キーの生成をサポートしないのは、X.Org から公開されているサーバ拡張に関する標準実装との整合性のためです。

このため、Kerberos が有効になっている X サーバで、次の DCL コマンドを使用して認証キーを生成すると、BadAuthorizationProtocol エラーが発生するか、または不適切な結果が発生します。

- SET DISPLAY/GENERATE=(PROTOCOL=MIT-KERBEROS-5)
- XAUTH GENERATE

この動作は設計意図にそったものであり、Kerberos プロトコルを使用する X サーバでは、これらのコマンドを使用して認証キーを生成しないようにしてください。Kerberos が有効になっているサーバで、どのような場合に X 権限ファイル・エントリを手動で作成しなければならないのか、また作成する方法については、『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

3.3.6 hostList リソースの手動設定

V1.3

New Desktop システムでは、SYS.RESOURCES あるいは DT.RESOURCES ファイルで *hostList および *numHosts リソースに値を指定することにより、DECwindows Motif へのアクセスを事前に定義された一連のユーザに限定して許可することができます。*hostList リソースは (ホスト名とアドレスにより) アクセスを許可するユーザを指定し、*numHosts リソースはリスト内の総ユーザ数を指定します。

通常これらのリソースは、セッション・マネージャによりユーザ・ベースのセキュリティを実装あるいは変更すると自動的に修正されます。ただし、*hostListを手動で修正してユーザ・ベースのアクセス・リストを維持している場合は、*numHostの値も適切な値になるように注意してください。

グローバル・リソースおよびシステム・レベル・リソースの定義方法の詳細は、『New Desktop 使用概説書』を参照してください。アクセス制御を有効にするためのさらに詳細な情報については、『日本語 DECwindows Motif for OpenVMS 環境設定の手引き』を参照してください。

3.3.7 Kerberos を有効にしたときに認識できないコードのエラーが表示される

V1.3

Kerberos の論理名 (KRBSROOT) が適切に設定されていないと、DECwindows Motif デスクトップ、または KINIT を使用した DCL コマンド・ラインから Kerberos を有効にしようとしたときに、次のエラーが表示されます。

```
"Unknown code 6 while initializing krb5"
```

この問題を解決するには、Kerberos for OpenVMS Security Client ソフトウェアを構成し直します。この手順については、OpenVMS の Web サイト (<http://www.hp.com/go/openvms>) にある『Kerberos for OpenVMS Installation Guide and Release Notes』を参照してください。

3.3.8 非トラステッド接続でアプリケーションを実行したときに不正なアトム・エラーが表示される問題

V1.3

セキュリティ・ポリシーが定義されていない非トラステッド接続で DECwindows Motif アプリケーションを実行しようとすると、多くのアプリケーションは、起動されないか、起動後に終了します。非トラステッド接続は、SET DISPLAY /GENERATE コマンドまたは XAUTH GENERATE コマンドによって生成されたクッキーを使用して X サーバへのアクセスを認めることにより、確立されます。

多くの場合、この問題が発生すると次のエラー・メッセージが表示されます。

```
X Error of failed request
BadAtom (invalid Atom parameter)
```

非トラステッド接続上でアプリケーション・エラーが発生する可能性を低くするには、DECW\$SECURITY_POLICY シンボルに DECW\$EXAMPLES:DECW\$SECURITY_POLICY.TXT を設定して、サーバを省略時のセキュリティ・ポリシー・ファイルで起動します。

ただし、次のアプリケーションは、セキュリティ・ポリシー・ファイルがあっても、非トラステッド接続上では正しく実行できません。

- ブックリーダー
- CDA ビューア
- 漢字端末エミュレータ
- DTPAD
- OpenVMS デバッガ
- ペイント
- 画面印刷
- スタイル・マネージャ

3.3.9 XINERAMA 拡張と SEC_XAG 拡張が存在すると非トラステッド接続で実行されるアプリケーションが動作しない問題

V1.3

生成されたクッキーを使用して非トラステッドで X サーバに接続されたアプリケーションは、XC-APPGROUP、SECURITY、および XINERAMA サーバ拡張がロードされている場合、動作しないことがあります。この問題は、サーバの起動時にこれらの 2 つの拡張が初期化される順序により発生します。

この問題を回避するには、XINERAMA と SEC_XAG (SECURITY と XC-APPGROUP を組み合わせたイメージ) の両方をロードする場合、DECW\$PRIVATE_SERVER_SETUP.COM 内の DECW\$SERVER_EXTENSIONS で、必ず XINERAMA を SEC_XAG より前に定義してください。

たとえば、次のように定義します。

```
$ decw$server_extensions == "XINERAMA,SEC_XAG"
```

次の定義は使用しないでください。

```
$ decw$server_extensions == "SEC_XAG,XINERAMA"
```

3.3.10 Kerberos および TCP/IP がノード名 0 を解釈できない問題

V1.3

TCP/IP で Kerberos を使用している場合、ローカル・ホストを意味するノード名 0 は正しく機能しません。この問題は、Kerberos がサーバの権限ファイルから初期化されている場合にのみ発生します。次の例を参照してください。

```
$ SET DISPLAY/TRANSPORT=TCPIP/NODE=0
$ RUN DECW$EXAMPLES:ICO

Xlib: krb5_sname_to_principal failed: Hostname cannot be canonicalized
Cannot open display
: non-translatable vms error code: 0x182B2
%rms-e-rnf, record not found
```

この問題を回避するには、ローカル・ホストの TCP/IP アドレスを指定してください。

```
$ SET DISPLAY/TRANSPORT=TCPIP/NODE=11.22.33.44
```

3.3.11 サーバの X 権限ファイルから Kerberos の設定を初期化する際の DECwindows Motif ログインの使用禁止

V1.3

サーバの X 権限ファイルを使用して Kerberos の設定を初期化している場合、DECwindows Motif ログインは使用できません。これは、DECwindows ログインが特権付きイメージであり、Kerberos ランタイム・イメージはインストールされたイメージではないためです。さらに、ログインによって実行されたクライアントは、Kerberos の設定を操作します。このため、この構成ではセッション管理はサポートされません。

DECwindows ログイン・ボックスが表示されないようにするには、次に示すように、SYSSMANAGER:DECW\$PRIVATE_APPS_SETUP.COM で DECW\$MAINAPP を定義します。

```
$ DECW$MAINAPP == " "
```

3.3.12 Kerberos ログイン・ボックスのヘルプの問題

V1.3

チケットの削除 (Revoke Ticket) に関するオンライン・ヘルプの説明は正しくありません。正しい説明は『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

3.3.13 デフォルトの X 権限ファイルへのクッキーの生成

V1.3

生成したクッキーをデフォルトの X 権限ファイルに書き込むと、現在のセッションのクッキーと干渉して問題が発生することがあります。生成したクッキーの値を広めたくない場合は、次のように/XAUTH 修飾子を使用して、デフォルト以外の X 権限ファイルに書き込むよう指定してください。

```
$ SET DISPLAY/GENERATE=NOTIMEOUT/XAUTH=DISK$: [DIR]MYAUTHORITY.DECW$XAUTH
```

現在の DECwindows Motif セッション中に、生成したクッキーをデフォルトの X 権限ファイルに書き込んだ場合は、セッションを終了することで、通常のシステム操作を復元できます。

DECwindows Motif セッションの外部で、生成したクッキーをユーザのデフォルトの X 権限ファイルに書き込んだ場合は、ユーザがログインする前に X 権限ファイルを削除する必要があります。

3.4 デスクトップ管理

この節では、デスクトップ・アプリケーションの管理に関する重要な問題と考慮事項について説明します。

3.4.1 トラストッド・アンポーズ動作のサポート

V1.6

ACME サブシステムが、OpenVMS I64 環境で利用できるようになりました。これにより、トラストッド・アンポーズ機能が、OpenVMS Alpha システムと OpenVMS I64 システムの両方で利用できるようになりました。ACME サブシステムについての詳細は、『HP OpenVMS システム・セキュリティ・ガイド』を参照してください。

3.4.2 DECwindows ログイン画面の色に関する問題点

V1.2

DECW\$LOGIN.DAT ファイルをカスタマイズしているシステムでは、[セッション起動]ダイアログ・ボックスの色が褐色ではなく青になるという問題が発生する場合があります。この状態が発生した場合は、

SYSS\$COMMON:[DECW\$DEFAULTS.USER]ディレクトリからカスタマイズされた DECW\$LOGIN.DAT ファイルを探し、これを SYSS\$MANAGER に移します。SYSS\$COMMON:[DECW\$DEFAULTS.USER]に DECW\$LOGIN.DAT ファイルがある場合、`"*background:"`リソースが定義されず、省略時の設定である青となります。

弊社提供の DECW\$LOGIN.DAT ファイルが、SYSS\$COMMON:[DECW\$DEFAULTS.SYSTEM]ディレクトリに置かれています。このファイルをカスタマイズしたものは、SYSS\$MANAGER にだけ置くようにしてください。

3.5 フォントとキーマップの管理

この節は、フォントとキーマップのサポートに関するリリース・ノートです。

3.5.1 TrueType フォントのプロパティの問い合わせでディスプレイ・サーバがリセットされる問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

以前のバージョンでは、デスクトップ・アプリケーションや xlsfonts ユーティリティ (-l オプションを使用) で TrueType フォントのプロパティの問い合わせを行うと、ディスプレイ・サーバが部分的にリセットされハングしたようになる場合があります。この問題は DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で解決されています。

3.5.2 ユーロ通貨記号の制限

V1.3

DECwindows Motif と、そのユーロ通貨記号のサポートに関して、次の制限事項があります。

- 異なるプラットフォーム (UNIX など) 上の他の X Window アプリケーションに、Compound Text フォーマットを使用してユーロ記号をペーストしたり送信した場合、その文字は他のプラットフォーム上ではユーロ記号として認識されないことがあります。
- ユーロ通貨記号は、DECwindows Motif で利用可能なスケーラブル・フォント・セットには含まれていません。スケーラブル・フォントを使用しているアプリケーションでは、ユーロ記号は表示できません。
- EDT を使用してユーロ文字をファイルに入力することはできますが、この記号は画面上には正しく表示されません。たとえば、Compose o x と入力すると、文字コードの A4 が表示されます。

3.5.3 Mode_switch 修飾子が実装されているキーマップのリソース設定の調整

V1.3

Mode_switch 修飾子が実装されている従来の DECwindows Motif キーマップを使用している場合、ウィンドウのグラブが可能のように、最初にデフォルトのウィンドウ・マネージャのリソース設定を調整する必要があります。この調整を行っておかないと、デスクトップでオープンされているウィンドウのハンドルをマウスでグラブできません。

たとえば、AUSTRIAN_GERMAN_LK401AG_TW キーマップでは、compose キーはワンショットのロックダウン修飾キーとして実装されています。このキーマップをロードした状態で初めて compose キーを押すと、Mode_switch modifier がオンになり、デスクトップで現在オープンされているアプリケーション・ウィンドウのハンドルをグラブできなくなります。

この問題を回避するには、次のようにデフォルトのウィンドウ・マネージャ・リソースを再定義し、DECwindows Motif セッションを再起動します。

- New Desktop システムの場合:

CDE\$USER_DEFAULTS:[APP-DEFAULTS.C]DTWM.DAT ファイルを編集し、Dtwm*ignoreModKeys と Dtwm*ignoreAllModKeys の値を TRUE に設定します。このファイルおよびディレクトリが存在しない場合は、ディレクトリを作成し、DTWM.DAT ファイルを CDE\$SYSTEM_COMMON:[APP-DEFAULTS.C] からそのディレクトリにコピーします。

- 従来の DECwindows Desktop システムの場合:

DECW\$SYSCOMMOM:[DECW\$DEFAULTS.USER]DECW\$MWM.DAT ファイルを編集し、Mwm*ignoreModKeys と Mwm*ignoreAllModKeys の値を TRUE に設定します。このファイルが存在しない場合は、DECW\$MWM.DAT ファイルを DECW\$SYSTEM_DEFAULTS からそのディレクトリにコピーします。

3.6 プロキシ・サーバの管理

以降の項は、LBX (Low-Bandwidth X) プロキシ・サーバと、関連のプロキシ・アプリケーションの管理に関するリリース・ノートです。

3.6.1 LBX プロキシ・サーバがクライアントの接続要求を受け付けない問題の修正

V1.6

アプリケーションがハングアップし、CPU や I/O 時間を消費していないように見える状態で、LBX プロキシ・サーバがクライアントの接続要求を受け付けないという問題がありました。これは DECwindows Motif V1.5 ECO1 の変更で、LBX プロキシ・サーバが壊れたためです。

この問題は、DECWindows Motif for OpenVMS Version 1.6 で修正されています。

3.6.2 プロキシ・サーバで XC-QUERY-SECURITY-1 プロトコルがサポートされない問題

V1.3-1

LBX (Low-Bandwidth X) プロキシ・サーバ (およびその他の他社製プロキシ・サーバ) では、XC-QUERY-SECURITY-1 認証プロトコルの使用はサポートされません。この認証プロトコルは SECURITY サーバ拡張によって有効になるもので、一般に接続先のディスプレイ・サーバのセキュリティ構成の検証のために、ファイアウォール・サーバで使用されます。通常、ファイアウォール・サーバはプロキシ・サーバを経由せずに、ディスプレイ・サーバに直接接続されます。

XC-QUERY-SECURITY-1 プロトコルを使用しているディスプレイ・サーバに接続するために、クライアント・アプリケーションで他社製プロキシ・サーバを使っている場合、アプリケーションでループやブロック、クラッシュなどが発生することがあります。LBX プロキシ・サーバは、プロトコルが使用されているかどうかを検出するように変更され、使用されている場合は、次のエラー・メッセージが出力されるようになります。

Multi-pass authentication not supported by LBX

プロキシ・サーバを使用して 1 つ以上の X ディスプレイ・サーバへの接続を処理する場合は、セキュリティ拡張 (SECURITY) が X サーバで有効になっていないことを確認してください。このことを確認するには、各サーバ・システムで DECW\$PRIVATE_SERVER_SETUP.COM ファイルをスキャンし、パラメータ DECW\$SERVER_EXTENSIONS の値が SEC_XAG でないことをチェックしてください。

3.6.3 プロキシ・マネージャ・プロセスが自動的に再起動しない問題

V1.3

DECwindows Motif がプロキシ・マネージャ・プロセスを自動的に再起動するように構成されていて、DECwindows Motif セッションが手動で再起動された場合、プロキシ・マネージャに関して次の問題が発生することがあります。

- プロキシ・マネージャが実行されていた場合、DECwindows Motif の再起動時に新しいプロセスが起動されない。
- プロキシ・マネージャが実行されていなかった場合、新しいプロセスが起動される。ただし、プロセスの所有者が、SYSTEM アカウントではなく、起動コマンドを入力したユーザになる。

これらの問題は、通常のシステム・シャットダウン (リブート) の一環として DECwindows Motif が再起動された場合には発生しません。

プロキシ・マネージャを手動で再起動するには、DECwindows Motif を再起動する前に、アクティブなプロキシ・マネージャ・プロセスごとに次のコマンドを入力します。

```
$ STOP DECW$PROXY
```

このコマンドは、アクティブなプロキシ・マネージャ・プロセスを停止するだけでなく、このプロセスが管理していたプロキシ・サーバ接続もすべて終了させます。

プロキシ・マネージャ・プロセスの所有者が確実に SYSTEM アカウントになるようにするには、DECwindows Motif を再起動するときには必ず SYSTEM でログインします。

3.6.4 プロキシ・マネージャ構成ファイルの制限事項

V1.3

プロキシ・マネージャでは、同じプロキシ・サービスに対して、管理対象または管理対象外のエントリを、構成ファイル内に複数指定することはサポートしていません。複数のエントリが存在する場合は、最初の 1 個だけが処理されます。

3.7 X ディスプレイ・サーバの管理

以降の項は、DECwindows X11 ディスプレイ・サーバの管理に関するリリース・ノートです。

3.7.1 Xinerama 構成でのダイアログ位置選択のサポート

V1.6

新しいデスクトップで使われる Xinerama 構成では、「Login Screen」, 「Login Help」, 「Set Password」, 「Kerberos Login」, 「Kerberos Help」など一部のヘルプ・ダイアログは、すべてのディスプレイに分割されて表示されるため、使用しにくくなっていました。このため、リソース・ファイル内の適切なリソースを使用してこれらの画面の位置を決めることができるようになりました。

リソース・ファイルと各ダイアログのリソースは、以下のとおりです。

1. ログイン画面

```
cde$user_defaults:[config.c]xresources.dat
Dtlogin*matte.x: <value>
Dtlogin*matte.y: <value>

Default Positon for Login Screen without resources in the resource
file is the screen center.
```

2. ログイン・ヘルプ

```
cde$user_defaults:[config.c]xresources.dat
Dtlogin*help_message.defaultPosition: False
Dtlogin*help_message.x: <value>
Dtlogin*help_message.y: <value>
```

Default Position for Login Help without resources in the resource file is the screen center.

3. [パスワード設定]ダイアログ

```
cde$user_defaults:[config.c]xresources.dat
Dtlogin*help_message.defaultPosition: False
Dtlogin*help_message.x: <value>
Dtlogin*help_message.y: <value>
```

Default Position for Set Password without resources in the resource file is the screen center.

4. [Kerberos ログイン]ダイアログ

```
cde$user_defaults:[config.c]xresources.dat
Dtlogin*help_message.defaultPosition: False
Dtlogin*help_message.x: <value>
Dtlogin*help_message.y: <value>
```

Default Position for Kerberos Login Dialog without resources in the resource file is the screen center.

5. [Kerberos ヘルプ]ダイアログ

```
cde$user_defaults:[config.c]xresources.dat
Dtlogin*help_message.defaultPosition: False
Dtlogin*help_message.x: <value>
Dtlogin*help_message.y: <value>
```

Default Position for Kerberos Help Dialog without resources in the resource file is the screen center.

3.7.2 ATI RADEON グラフィックス・カード付きシステムでのピクセル深度の調整

V1.5

ATI RADEON グラフィックス・カードのデフォルト設定では、ピクセル深度はピクセル当たり 24 ビットで、ビジュアル・カラーは TrueColor です。これらの設定は、DECwindows Motif グラフィックス・アプリケーションあるいはユーティリティで特定のピクセル深度あるいはビジュアル・タイプ値を想定している場合、フェールの原因となる可能性があります。たとえば DECW\$PAINT は、PseudoColor モードでピクセル深度 8 ビットを想定しています。

ATI RADEON カードを使用しているシステムで表示の問題が発生した場合は、『HP OpenVMS リリース・ノート[翻訳版]』の記述を参考に、システム論理名 DECW\$SERVER_PIXEL_DEPTH あるいは DECW\$SERVER_DEFAULT_VISUAL_CLASS を使用してデフォルト設定を調整してください。

3.7.3 XINERAMA マルチヘッド・システムでの性能の低下

V1.3

XINERAMA 拡張を使用するように構成されているマルチヘッド・システムでは、シングルヘッドあるいは XINERAMA を使用しない従来のマルチヘッド・システムよりも、性能が低い場合があります。システム性能の低下は、3 つ以上のグラフィックス・カードを使用し複数のアプリケーションが同時に集中的な要求の発行を行うようなマルチヘッド・システムでしばしば発生します。

これは予測範囲内の動作で、X.Org の XINERAMA の実装に内在するシステム性能の低下をもたらす次のような設計により発生するものです。

- 描画アイテムを表示する際の処理レイヤの追加
典型的な Proc*関数を使用してスクリーン上 (ウィンドウなど) に描画アイテムを表示する代わりに、XINERAMA は、レンダリング関数を呼び出す前に新たに処理のレイヤを追加する独自の関数を使用します。この構成における各スクリーンでは、XINERAMA 関数がレンダリング関数に対してスクリーン固有の適切なリソース値を供給します。この特別な処理レイヤは、描画範囲の比較、適用可能なスクリーンの判断、各スクリーンのリソースの変更、新たな呼び出しの実行などのためにより多くの計算時間を必要とします。
- セカンダリ・スクリーンのためのより複雑なイベント処理
通常、イベントは単一のスクリーンに送られます。マルチヘッド・システムでは、XINERAMA はディスパッチ・レイヤから個々のスクリーンへ表示のためのイベントを送ります。セカンダリ・スクリーン (スクリーン 0 以外) からイベントが起こるたびに、適切なスクリーン・リソースを探すためにリバース・ルックアップが必要になります。XINERAMA はその後、イベントを仮想スクリーン 0 にイベントを割り当て、その後、最終的にクライアントに割り当てます。
- グラフィックス最適化の適用の困難さ
それぞれのグラフィックス・カードは、表示性能を最適化できるよう個々にフレームバッファを持っています。シングルヘッドおよび従来のマルチヘッド構成では、表示の最適化は DRI (Direct Rendering Infrastructure) やオンカード・ハードウェア・アクセラレーションなどのメカニズムにより制御可能です。
しかしながら XINERAMA では、これらの個別のフレームバッファは単一の場所にマージされます。それぞれのカードではフレームバッファ全体で 1 つのセグメントだけを維持するため、マージされたフレームバッファは、グラフィックスの最適化の妨げになる場合があります。

XINERAMA ベースのマルチヘッド・システムを構成しておりシステム性能の大幅な低下が発生した場合は、応答時間を改善するための以下のいずれかあるいは複数の対処を行うことをお勧めします。

- 構成内のヘッドの数を減らす。
- 要求を集中的に発行する複雑なアプリケーションの同時実行の数を制限する。

- X サーバ・システムは表示ノードとして使用し、すべてのクライアントは別のノードを使用する

システムのレスポンスに改善が見られない場合は XINERAMA 拡張を無効にし、『日本語 DECwindows Motif for OpenVMS 環境設定の手引き』で説明しているように従来のマルチヘッド・システムを構成します。

3.7.4 New Desktop システムでの XINERAMA の使用

V1.3-1

XINERAMA ベースのマルチヘッド・システムで New Desktop を使用する場合、次の制限があります。

DECwindows Motif の一部のダイアログ・ボックスは、画面の中心に表示されるように設計されています。縦横いずれかの方向で、表示されている画面の数が偶数の場合、ダイアログ・ボックスは 2 つの画面が接合する部分に表示されるため見づらくなります。一部のダイアログ・ボックスは画面上で移動できますが、次のダイアログ・ボックスは、ウィンドウ・マネージャが動作していないときに表示されるので、画面上で移動することができません。

[ログイン]ダイアログ・ボックス
 [ログイン・ヘルプ]ダイアログ・ボックス
 [ログイン・パスワード設定]ダイアログ・ボックス
 [Kerberos ログイン]ダイアログ・ボックス
 [ログアウト確認]ダイアログ・ボックス
 [ワークスペース再起動確認]ダイアログ・ボックス
 ワークスペース・マネージャが表示する[座標の移動/サイズ設定]

CDE\$SYSTEM_DEFAULTS:[CONFIG.C]: にある XRESOURCES.DAT ファイルで次のリソースを設定すると、ログイン・ダイアログ・ボックスを手動で移動できます。

```
Dtlogin*matte.x: 50
Dtlogin*matte.y: 100
```

注意

CDE\$SYSTEM_DEFAULTS にある XRESOURCES.DAT ファイルは、DECwindows Motif をインストールするたびに置き換えられます。このファイルを変更した場合は、変更後のコピーを CDE\$USER_DEFAULTS:[CONFIG.C] に保存して、カスタマイズした設定が失われないようにしてください。

Dtlogin*matte resourcesを再定義した後，ログイン・プロセスを再起動します。ログイン・ダイアログ・ボックスは指定した (x,y) 座標に表示されます。x 座標または y 座標を省略したり，0 に設定した場合には，画面はその軸の中心に表示されます。

コンソール・ウィンドウが使用されている場合，画面の垂直方向の位置は中心から少しだけ上にずれることがあります。

3.7.5 サポートされていないサーバ拡張の組み合わせ

V1.3

現在，次の組み合わせの X サーバ拡張はサポートされていません。

XINERAMA と D2DX
DBE と MULTIBUFFERING

これらの拡張は，同じ DECwindows Motif システム上で同時に有効にすることができます。ただし，リソースや関数が衝突するため，これらの拡張を同じシステムで同時に使用することはできません。

3.7.6 XINERAMA を使用した垂直マルチヘッド構成で XMAG を実行しているときに余分な文字が表示される問題

V1.3

XINERAMA を使用しているマルチヘッド・システム上に XMAG を使用してイメージを表示する場合，画面が垂直に構成されていると，画面間に余分な文字の行が 1 ピクセル分表示されます。画面が水平に構成されている場合は，この問題は発生しません。

3.7.7 XINERAMA を使用したマルチヘッド構成でカスケード・メニューが誤った位置に表示される問題

V1.3

XINERAMA を使用するマルチヘッド構成では，DECwindows Motif のカスケード・メニューが正しい画面に表示されないことがあります。メニューは，誤った画面上の正しい位置に表示されます。現在，回避策はありません。

3.7.8 XINERAMA の 3D モードでのサポート

V1.3

3D アプリケーション (OpenGL など) を使用する X サーバで，XINERAMA 拡張を使用することはサポートされていません。この拡張は，2D 環境でのみ使用できます。

プログラミングに関するリリース・ノート

この章では、DECwindows Motif 環境でのプログラミングについての注意事項を説明します。

4.1 プログラミング全般

この節では、DECwindows Motif プログラミング環境全般についての注意事項を説明します。

4.1.1 V1.3-1 またはそれ以降でアプリケーションが正しく表示されない問題

V1.6

DECW\$INCLUDE:XLIB.h に定義されている ConnectionNumber マクロを使用して LCN を取得し、サーバからのイベントをポーリングしているアプリケーションで、この問題が報告されました。V1.3-1 またはそれ以降の ConnectionNumber マクロの実装では、LCN ではなく EFN が返されます。これにより、V1.3-1 またはそれ以降のアプリケーションは、サーバからのイベントを受信しなくなります。アプリケーションはサーバからイベントを受信しないため、正しく表示されず、アプリケーションがハングアップしているように見えます。

この問題に対処するために、ConnectionNumber マクロの実装が変更されました。このマクロは、イベント・フラグ番号を返す (DECwindows V1.2-6 との互換性のため) ことも、論理接続番号を返すこともできます。DECW_Select 関数では、論理接続番号を使用する必要があります。

ConnectionNumber マクロは、DECW_USE_LCN_FOR_CONNECTION マクロが設定された状態でコンパイルすると、必ず論理接続番号を返します。このマクロが設定されておらず、XInitThread が呼び出されない場合は、ConnectionNumber はイベント・フラグ番号を返します。このマクロが設定されていないが、XInitThread が呼び出された場合は、論理接続番号が返されます。

XConnectionNumber 関数は、XInitThreads が呼び出されていなければイベント・フラグを返し、XInitThreads が呼び出されており、DECW_USE_LCN_CONNECTION マクロの影響がなければ論理接続番号を返します。しかし、DECW_USE_LCN_FOR_CONNECTION が定義されていれば、XConnectionNumber は、DECW\$ConnectionNumber 関数にマッピングされる

マクロとして定義されます。この関数は、論理接続番号を返すように定義されています。

4.1.2 XPOLL.H の変更

V1.6

XPOLL.H ヘッド・ファイルは、relaxed_ansi モードでコンパイルできるように変更されました。XPOLL.H は、fd_set 型の代わりに DECW_FD_Set 型を定義し、FD_ZERO、FD_CLR、FD_SET、FD_ISSET、および Select の代わりにマクロ DECW_FD_ZERO、DECW_FD_CLR、DECW_FD_SET、DECW_FD_ISSET、DECW_Select を定義している点で X.org のサンプル実装と異なっています。これは、OpenVMS をインストールすることで提供される socket.h および time.h で行われている別の定義との衝突を避けるためです。XPOLL.H をインクルードする前に DECW_USE_FD_SET マクロが設定されている場合、標準の名前が使用されますが、これらの名前は対応する DECW マクロを指します。

たとえば、xpoll.h をインクルードする前に DECW_USE_FD_SET マクロを設定すると、FD_CLR は DECW_FD_CLR と同じになります。time.h または select.h からの定義もプログラム中で必要な場合には、この設定は行わないでください。

XPOLL.H は "DECW_Select" マクロを定義しますが、これはソケット関数 "select" と同じではありません。"DECW_Select" マクロは X-Lib と ICE が用意する接続番号だけをサポートしていますが、"select" 関数は、オープン済みソケットのファイル記述子だけをサポートしています。

XPOLL.H のマクロは、XInitThreads が呼び出されていなくても、使用することができます。ただし、ConnectionNumber マクロを使用する際には次の点に注意してください。

XPOLL.H を使用したコード例を次に示します。

```
while (!XEventsQueued (dpy, QueuedAfterReading))
{
    /* wait for more events */
    DECW_FD_Set fds;
    DECW_FD_ZERO (&fds);
    DECW_FD_SET (ConnectionNumber(dpy), &fds);
    DECW_Select (1, &fds, 0, 0, 0);
}
```

このコードが正しく動作するためには、XEventsQueued 呼び出しと DECW_Select 呼び出しの間で、イベントがイベント・キューに移動されず、処理されないことが重要です。このような状況は、他のスレッドが XEventsQueued を呼び出した場合に発生することがあります。ディスプレイに対して、XSelectAsyncInput または

XSelectAsyncEvent が呼び出された場合にも発生することがあります。そのため、DECW_Select 関数では非同期イベントの処理を有効にしないでください。

4.1.3 XLIBINT.H の変更

V1.6

XLIBINT.H 内の LockDisplay() マクロを参照するアプリケーションをコンパイルすると、LockDisplay() が使用する SYS\$SETAST() ルーチンにプロトタイプがないため、診断警告メッセージが出力されていました。

XLIBINT.H ヘッダ・ファイルが修正され、この診断警告メッセージの出力は解消されています。

4.1.4 _XDefaultIOError でのエラー処理の問題

V1.6

V1.3 および V1.3-1 での _XDefaultIOError ルーチンの実装のバグにより、このルーチンを使用するプログラムが、失敗にもかかわらず \$STATUS として 1 を返していました。この問題は修正され、"-E-" エラーが通知されるようになりました。

4.1.5 _XDefaultError でのエラー処理の問題

V1.6

V1.3 および V1.3-1 の _XDefaultError ルーチンの実装のバグにより、プログラムがエラーで異常終了します。この問題は修正され、"-E-" エラーが通知されるようになりました。このコードにより、省略時のエラーハンドラに処理が引き継がれます。ただし、X-lib の X.Org 仕様では、省略時のエラー処理はメッセージを出力し、終了するように規定されています。この標準との相違については、注意する必要があります。

4.1.6 OSF/Motif ツールキットのサポートと互換性

V1.3-1

次の表に、DECwindows Motif のリリースごとに、ベースとなっている OSF/Motif ツールキットと X Window System の最新バージョンを示します。

DECwindows Motif	OSF/Motif ツールキット	X Window System
Version 1.3, 1.3-1 および 1.5	CDE Motif 1.0 (OSF/Motif Release 1.2.5)	Version 11 Release 6.6 (X11R6.6)

DECwindows Motif	OSF/Motif ツールキット	X Window System
Version 1.2-4, 1.2-5, および 1.2-6	CDE Motif 1.0 (OSF/Motif Release 1.2.5)	Version 11 Release 5 (X11R5)
Version 1.2-3	OSF/Motif 1.2.3 (Common Desktop Environment (CDE) 用の拡張あり)	X11R5
Version 1.2	OSF/Motif 1.2.2	X11R5
Version 1.1	OSF/Motif 1.1.3	Version 11 Release 4 (X11R4)
Version 1.0	OSF/Motif 1.1.1	X11R4

日本語 DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.1 アプリケーションは、DECwindows Motif の現在のバージョンに変更を加えなくても継続して実行することができますが、ドラッグ・ドロップ機能やテア・オフ・メニューなどの V1.2 の機能を利用することができるのは、OSF/Motif リリース 1.2.2 ツールキットに対してビルドされているアプリケーションだけです。

4.1.7 ランタイムおよびプログラミング環境

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 では、以下のランタイムおよびプログラミング環境を提供します。

- CDE Motif 1.0 ツールキット (OSF/Motif リリース 1.2.5)、OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキット、および X ユーザ・インタフェース (XUI) ツールキットには、ランタイム・サポートが用意されています。
- 開発サポートは CDE Motif 1.0 ツールキットだけに用意されています。
- Pascal, Fortran, C 用にアップデートされた Motif 言語バインディングとともに、C++ の言語サポートが提供されます。
- Ada 用の言語バインディングは、レイヤード製品 Ada Version 3.5A for OpenVMS の一部として、OpenVMS Alpha および OpenVMS VAX プラットフォームで利用できます。ただし、これらのバインディングは DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-6 以後に追加された拡張を含みません。

開発サポートは特に CDE Motif 1.0 Toolkit 用に提供されますが、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-4 より前からシステムに存在する OSF/Motif Release 1.1.3 プログラミング環境を保管することをインストール時に選択することもできます。

POLYCENTER Software Installation ユーティリティを使用してこのソフトウェアをインストールする際に OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットのプログラミング・ファイルが存在している場合は、OSF/Motif リリース 1.1.3 アプリケーションの開発に使用されたヘッダ・ファイルおよび UIL コンパイラの保存を選択することができます。このファイルの保存を選択した場合、インストレーション・プロシージャはサブ

ディレクトリ[.DECWS113]を作成し、以前のプログラミング・ファイルはこの新しいディレクトリに移されます。

Release 1.1.3 のプログラミング環境の保管については『HP DECwindows Motif for OpenVMS インストレーション・ガイド』を参照してください。OpenVMS Alpha および OpenVMS I64 における Release 1.1.3 プログラミング・サポートに関するその他の情報は、第 4.3.3 項を参照してください。

4.1.8 アップコールが有効なマルチスレッド・アプリケーションでアドレスの間違いが発生する問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以上のシステムで、マルチスレッドの DECwindows Motif アプリケーションをアップコールを有効にしてコンパイルし、実行すると、ユーザ・モード・スタックでランダム・アドレスに間違いが発生する可能性があるという問題がありました。この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で解決されています。

4.1.9 すべてのトランスポート・バッファが使用中の場合に DECwindows ディスプレイ・サーバが書き込み操作をブロックする問題

V1.5

すべてのトランスポート・バッファが使用中の場合、DECwindows X ディスプレイ・サーバは DECwindows クライアントへの書き込み操作をブロックします。クライアントが、30 秒のタイムアウト期間内でバッファの読み取りおよび解放に失敗すると、サーバはその接続をクローズします。この場合、このタイムアウト時間内はサーバはハング状態になりその他の要求あるいはイベントの処理を行いません。

DECwindows Motif Version 1.3 より前のバージョンでは、クライアント・ソフトウェアは、ユーザ・モード AST を使用してトランスポート・バッファから内部メモリへイベントを転送します。このため、一時停止状態の場合あるいはユーザ・モード AST が長期間無効な場合は、クライアントはバッファの読み取りに失敗します。

Version 1.3 以降、DECwindows Motif クライアントは、イベントを処理するクライアント機能、あるいは応答が必要なクライアント機能が呼び出されるまでトランスポート・バッファからの読み取りを行いません。特定の表示接続に関してクライアントがイベントをアクティブに処理していない場合、イベントが到着したときにサーバがハングし、接続がクローズします。Xt を使用してアプリケーション・コンテキストを作成し XtAppMainLoop を使用してイベントを処理するプログラムでは、この問題は発生しません。

4.1.10 getaddrinfo および getnameinfo を呼び出す関数が TCP/IP 接続でスレッドセーフでない問題

V1.5

HP TCP/IP Services for OpenVMS では、現在は getaddrinfo および getnameinfo 関数のスレッドセーフの実装を提供していません。このため、XOpenDisplay および IceOpenConnection の DECwindows の実装、ならびにこれらの関数でビルドされたイメージも、TCP/IP トランスポートで接続がオープンされた場合はスレッドセーフではありません。この問題は、IPv4 あるいは IPv6 のどちらの名前フォーマットの TCP/IP トランスポート接続の場合も同じように適用されます。

4.1.11 UIL コンパイラでサポートするトップレベル・ウィジェットの最大数の変更方法

V1.3-1

UIL コンパイラでは、UID ファイルに書き込むことができるトップレベル・ウィジェットの最大数が設定されています。トップレベル・ウィジェットとは、名前が付けられ、UIL コンパイルで参照されないウィジェットのことで、ウィジェットの最大数のデフォルトは 1000 に設定されます。この最大数を超えると、UIL コンパイラは次のエラー・メッセージを表示します。

```
$ UIL test.uil
%UIL-F-SUBMIT_SPR, internal error - submit defect report
```

この制限を変更し、エラーが発生しないようにするには、論理名 DECW\$MRM\$MAX_MODULE_WIDGET を使用します。UIL コンパイラを実行する前に、この論理名を次のように定義してください。

```
$ DEFINE DECW$MRM$MAX_MODULE_WIDGET 2000
$ UIL test.uil
```

注意

上記のエラー・メッセージは、コンパイルの他の問題によって発生することもあります。すでに論理名 DECW\$MRM\$MAX_MODULE_WIDGET を使用してトップレベル・ウィジェットの最大数を引き上げているのに、コンパイル時にこのエラー・メッセージが引き続き表示される場合は、ビルドの問題や依存関係の問題がないか、UIL ファイルを確認してください。

4.1.12 スタック要件の増加

V1.3

DECwindows Motif クライアント・ライブラリへの重要な新機能の追加により、実行時に DECwindows Motif が使用するスタック領域が増えることがあります。DECwindows Motif の関数をメイン・スレッド以外のスレッドから呼び出すクライアント・アプリケーションでは、スタック・オーバーフローが発生することがあります。

オーバーフローが発生した場合、生成されるスレッド用に大きいスタック・サイズを指定してアプリケーションを再構築してください。

この問題は、シングルスレッド・アプリケーションや、DECwindows Motif の関数をすべてアプリケーションのメイン・スレッドから呼び出すマルチスレッド・アプリケーションでは発生しません。

4.1.13 ICE , プロキシ・マネージャ , および LBX サーバ・プロセスに必要な特権

V1.3

ICE (Inter-Client Exchange) , プロキシ・マネージャ , および LBX (Low-Bandwidth X) プロキシ・サーバはそれぞれ、独立したサーバ・プロセスを生成する機能を持っています。これらのサーバ・プロセスは、1 つ以上のトランスポート・インタフェースにアクセスし、クライアント・コネクションを管理するために、システム・リソースを必要とすることがあります。

次の表では、ネットワーク・トランスポート別に、適切なリソースにアクセスするために必要な最小限の特権を示します。

トランスポート	特権
TCPIP	NETMBX
DECNET	TMPMBX , NETMBX , SYSNAM
LOCAL	PRMMBX , SYSGBL

4.1.14 Display PostScript のサポート終了

V1.2-6

1998 年 8 月 1 日から、Adobe Display PostScript ソフトウェアはサポートされなくなりました。これは、Adobe Systems 社が Display PostScript のサポートを打ち切ったことに伴う措置です。

この決定により、弊社は契約上、DECwindows Motif ソフトウェアからすべての Display PostScript 機能を削除する義務を負います。これには、関連する変換イメージ・サポートおよび次のプログラミング・リファレンス・マニュアルに記述されているすべての機能が含まれます。

- 『VMS DECwindows Display PostScript System Programming Supplement』
- 『Display PostScript System: Perspective for Software Developers』
- 『Display PostScript System: Client Library Reference Manual』
- 『Display PostScript System: Color Extensions』
- 『Display PostScript System: pswrap Reference Manual』
- 『PostScript Document Structuring Conventions Specification Version 2.1』

現在のところ、これに対する回避策はありません。DECwindows Motif 環境のアプリケーションに及ぼすおそれのある影響についての詳細は、以降の各項を参照してください。

4.1.14.1 DECwindows Motif アプリケーションへの影響

DECwindows Motif から Display PostScript が削除されたことにより、PostScript フォーマットのグラフィックスやドキュメントの表示に Display PostScript の機能を使用するアプリケーションが影響を受けます。

なお、これには、CDA ビューアなど、弊社が開発したアプリケーションだけでなく、次のいずれかのファイルやライブラリに依存するサード・パーティ製やユーザ作成のアプリケーション、および変換した VAX のアプリケーションも含まれます。これらのアイテムはもう製品キットには含まれておらず、DECwindows Motif クライアント・ソフトウェアの以前のバージョンからアップグレードする際にシステムから削除されます。

- PSWRAP コマンド (DCL)
- Display PostScript (XDPS) ライブラリ
 - [SYSLIB]XDPS\$DPSBINDINGSSHR.EXE
 - [SYSLIB]XDPS\$DPSCLIENTSHR.EXE
 - [SYSLIB]XDPS\$DPSLIBSHR.EXE
- Display PostScript ヘッダ・ファイルおよびサンプル・プログラム
- 変換イメージ・サポート (TIS) ファイル

- [SYSLIB]XDPS\$DPSBINDINGSSHR_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]XDPS\$DPSCLIENTSHR_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]XDPS\$DPSLIBSHR_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]CDA\$ACCESS_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]DDIF\$VIEWSHR_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]DECW\$BKRSRHR_TV_SUPPORT.EXE
- [SYSLIB]DECW\$MAILSHR_TV_SUPPORT.EXE

Display PostScript 削除の実際の影響は、アプリケーションでインプリメントされている範囲によって異なります。PSWRAP コマンドを呼び出すアプリケーションは、そのコマンドが呼び出される場所でのみ異常終了します。しかし、XDPS ライブラリにリンクしているアプリケーションまたは TIS イメージは、実行時に解決できないリンクがあるため全く実行できません。

このため、現在の DECwindows Motif 環境で正しく実行するために、これらのファイルに依存する DECwindows Motif アプリケーションの該当箇所を修正する必要があります。

4.1.14.2 Java アプリケーションへの影響

Java Development Kit (JDK) for OpenVMS V1.2.2-1 には、Display PostScript (XDPS) ライブラリにリンクする 2 つの共有可能イメージ (JAVA\$FONT_MANAGER_SHR.EXE および JAVA\$FONT_MANAGER_G_SHR.EXE) が含まれています。このため、Display PostScript 機能を使用するこれらのキットでビルドされたすべての Java アプリケーションは、現在のバージョンの DECwindows Motif 環境では異常終了します。

この制限事項はバージョン 1.2.2-1 のキットにのみ適用されることに注意してください。1.1*シリーズ用の Java マシンは、バージョン 1.2.2-1 以降のすべての JDK のリリース同様、Adobe Display PostScript ソフトウェアまたはそのライブラリに依存していません。

4.1.15 DECW\$INCLUDE:INTRINSIC.H ファイル使用上の問題

V1.2-5

DECwindows のヘッダ・ファイル DECW\$INCLUDE:INTRINSIC.H は、/STANDARD=VAXC コンパイラ・スイッチが指定されているときでも、DEC C コンパイラ使用時に globalref マクロを extern として再定義します。これは、ユーザ・アプリケーションに広範な影響を与える可能性があります。

INTRINSIC.H にこの再定義が要求されるのは、ユーザの作成したアプリケーションが DECwindows 共有イメージにあるデータを参照するとき、必ず共有イメージのコンパイル時に使用したものと同一外部モデルを使用するように、DECwindows 側で保証する必要があるためです。

この問題を回避するため、アプリケーションでは変数に globalref と globaldef を使用しないで、次のプリプロセッサ命令を使用してください。

```
#pragma extern_model strict_refdef
```

この回避策には、厳密に ANSI に適合するという利点があります。この pragma 命令は、『OpenVMS システム用 DEC C ユーザーズ・ガイド』に説明されています。

4.1.16 DECW\$WML_TOKENS.DAT を現在のディレクトリで検索する DECW\$WML.EXE

1.2-4

SYSS\$SYSTEM:DECW\$WML.EXE を使用して、UIL ファイルのオペランド解析をカスタマイズすることができます。DECW\$WML.EXE は、DECW\$WML_TOKENS.DAT ファイルからトークン・リストを読み込みますが、DECwindows Motif の以前のバージョンでは、このトークン・ファイルは常に SYSS\$LIBRARY から読み込まれていました。日本語 DECwindows Motif V1.2-4 では、DECW\$WML.EXE がまず最初に現在ディレクトリ内でこのファイルを検索してから、SYSS\$LIBRARY ディレクトリ内を検索します。これによりカスタマイズしたトークン・ファイルを使用することができます。

4.1.17 OpenVMS システムでの変換イメージの実行 (Alpha のみ)

V1.2-3

OpenVMS オペレーティング・システムは、OpenVMS VAX から OpenVMS Alpha へ移行する際の次のような問題を解決する変換イメージ・サポート (TIS) を提供します。

- 完全な言語プログラミングがサポートされていない。
- 再コンパイルするためのソース・コードがない。
- VAX アーキテクチャの機能に依存するコードの再コンパイルが難しい。

変換イメージ環境は、VMS Version 5.5-2 で導入された VAX プログラミング言語機能をサポートします。また、TIS 環境は VMS Version 5.5-2 システム・サービスおよびランタイム・ライブラリ・エントリ・ポイントを使用するよう制限されているイメージをサポートします。

DECwindows Motif の変換イメージ・サポート機能は、DECwindows Motif のインストールによって使用可能となります。DECwindows Motif TIS 環境では、変換された DECwindows Motif for OpenVMS VAX イメージを OpenVMS Alpha システム上で実行する機能がサポートされています。ただし、そのイメージは OSF/Motif Release 1.1.3 ライブラリに対してビルドされたという条件が付きます。それより新しい OSF/Motif Release ライブラリ (1.2 以上) でビルドされた変換イメージの実行は、サポートされません。

(DECwindows Motif for OpenVMS Versions 1.2 以降で提供される) より新しい OSF/Motif ライブラリに対してビルドされたアプリケーションを実行したい場合は、OpenVMS Alpha あるいは OpenVMS I64 システム上でネイティブにアプリケーションのコンパイルおよびリンクを実行しなければなりません。

OpenVMS Alpha システムで VAX アプリケーションをビルドできない場合、OpenVMS Migration Software for VAX to Alpha (OMSVa) を使用して変換することができます。ただし、そのアプリケーションが OSF/Motif Release 1.1.3 プログラミング環境でビルドされているという条件が付きます。

OSF/Motif Release 1.1.3 プログラミング環境に対してビルドされたほとんどの VAX イメージは、OpenVMS Alpha システムへコピーし、変換し、正しく実行することができます。ただし、変換イメージで使用する OSF/Motif Release 1.1.3 共有イメージはネイティブ・イメージのものと異なり、ネイティブ・イメージに使用される共有イメージとは互換性がありません。このため、次のような制限事項が適用されます。

- DECwindows Motif ソフトウェアを使用するネイティブ・イメージと変換イメージの両方を、1 つのプロセス内で使用することは避けてください。DECwindows Motif ソフトウェアを使用するイメージ、およびお互いに呼び出しを行うイメージは、すべて移植するか変換するかどちらかに統一してください。
- 変換イメージから LIB\$FIND_IMAGE_SYMBOL を使用して動的に DECwindows Motif イメージを起動するような変換イメージは、サポートされません。

DECwindows Motif TIS 環境を有効にするための詳細については、『HP DECwindows Motif for OpenVMS インストレーション・ガイド』を参照してください。OSF/Motif アプリケーション・プログラミング・サポートについての詳細は、第 4.3 節を参照してください。

4.1.18 ループしたオブジェクト参照による UIL コンパイルの問題

V1.2

自分自身を含んでいるオブジェクトの階層構造が存在し、それぞれの名前付きオブジェクトは階層内の他のオブジェクトから内部的に参照されるだけである場合、UIL コンパイラは UID ファイルから一部のオブジェクトに関する情報を省略することがあります。少なくとも階層内の参照の 1 つは子関係以外である必要があります。

どのオブジェクトで情報が省略されているかを判断するには、コンパイル時に /LIST および /MACHINE_CODE 修飾子を使用します。生成されるリスト・ファイルには、情報が省略されているオブジェクトが示されます。

この問題を回避するには、階層内の名前なしオブジェクトの 1 つに名前を追加してください。

4.1.19 Fortran で記述したアプリケーションのコンパイル

V1.1

OpenVMS システムで、DECW\$MOTIF.FOR ファイルなどの DECwindows Motif アプリケーションを Fortran で作成するために使用するインクルード・ファイルには、使用するコンパイラ・スイッチに応じてメモリ・レイアウトを変化させる構造体定義が含まれています。

次の処置のいずれかを行うことができます。

- Fortran プログラムが DECwindows Motif ランタイム・ライブラリで正しく動作するように、ソース・コード内で CDEC\$ OPTIONS を使用します。
 - ファイルをプログラムに組み込む前に、次の文を追加します。

```
CDEC$ OPTIONS /ALIGN=RECORDS=NATURAL
```

- INCLUDE 文の後に次の文を追加します。

```
CDEC$ END OPTIONS
```

例:

```
CDEC$ OPTIONS /ALIGN=RECORDS=NATURAL  
INCLUDE "DECW$MOTIF.FOR"  
CDEC$ END OPTIONS
```

- プログラムをコンパイルするときに、Fortran コンパイラ・スイッチ /ALIGN=RECORDS=NATURAL を使用します。

4.1.20 C で作成したアプリケーションのコンパイル

V1.0

DEC C では、DECC\$TEXT_LIBRARY の論理名を次のように定義すれば、ヘッダ・ファイルをテキスト・ライブラリから展開する必要はありません。

```
$ DEFINE DECC$TEXT_LIBRARY SYS$LIBRARY:DECC$RTLDEF.TLB
```

4.2 アプリケーション・プログラミング

この節では、DECwindows Motif 環境用のアプリケーションの開発についての注意事項を説明します。

4.2.1 CDA ビューアのプログラミング

この項では、CDA アプリケーションおよびランタイム・サービスに関するプログラミング情報を説明します。

4.2.1.1 SYS\$LIBRARY:DDIF\$VIEWSHR.EXE のイメージ ident の修正 (Alpha のみ)

V1.3

DECwindows Motif V1.2-6 の SYS\$LIBRARY:DDIF\$VIEWSHR.EXE には、誤ったイメージ ident が含まれています。V1.2-6 のイメージにリンクされているプログラムはロードできず、SHRIDMISMATCH エラーが報告されます。この問題が修正され、イメージ ident は元の値に戻されました。

DECwindows Motif の V1.2-6 のイメージをリンクしているアプリケーションは、修正後のイメージと再度リンクする必要があります。この事項は、DDIF (Notes for OpenVMS への DECwindows インタフェースなど) の V1.1-3 互換バージョンにリンクしているイメージにのみ影響し、現在の DDIF\$VIEWSHR12 イメージを使用しているイメージには影響しません。

4.2.1.2 スタイル・ガイドのフォールバックのメッセージ

V1.2

ローカルのスタイル・ガイドが見つからない場合は、次のメッセージが表示されます。

STYGDEFBK, Fallback to nonlocale-specific style guide: *file-spec*

レベル: 通知

説明: ロケール固有のスタイル・ガイドが見つからなかったため、ロケール固有ではないバージョンのスタイル・ガイドが代わりに使用されます。

4.2.1.3 CONVERT コマンドでの論理名の使用

V1.2

ドキュメント変換中に、論理名を使用して 1 次ドキュメントのディレクトリを指定し、ドキュメント・ファイルの拡張子を省略すると、相対ファイル指定を含む外部参照によって変換が失敗します。

これは、フロントエンド・コンバータが入力ファイルをオープンするにもかわらず、バックエンド・コンバータがコンバータ処理オプションを調べるために発生します。コンバータ・ソフトウェアは、フロントエンド・コンバータが適用する省略時のファイル拡張子を予測できないため、OpenVMS ファイル・サービスを使用して論理名を解決し、実際のファイル指定を見つける必要があります。こうすれば、ディレクトリのオペランド解析ができ、相対指定を展開することができます。

変換が失敗するのは、外部参照が次のようなフォーマットになっている場合だけです。

```
sys$login:mydoc
```

この場合参照は解決されません。次の例のように、これ以外の場合は、参照はすべて解決されます。

```
sys$login:mydoc.doc  
disk$:[smith]mydoc  
disk$:[smith]mydoc.doc
```

4.2.2 DEClinks プログラミング

この項では、DEClinks アプリケーションおよびランタイム・サービスに関するプログラミングについて説明します。

4.2.2.1 DEClinks 共有ライブラリが提供されない (I64 のみ)

V1.5

DEClinks 共有ライブラリ (LWK\$DXMSHR*.EXE) は OpenVMS I64 環境へ移植されていないため、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 以降 OpenVMS I64 プラットフォームでは使用できません。

他のアプリケーションのリグレーションを避けるためにこれらの共有ライブラリは OpenVMS Alpha 環境で廃止されました。OpenVMS I64 環境で必要であると判断されれば、将来のリリースで提供される可能性もあります。

4.2.3 漢字端末エミュレータ・プログラミング

この項では、漢字端末エミュレータ・アプリケーションと実行時サービスのプログラミングに関する情報を説明します。

4.2.3.1 DECCRA シーケンス

V1.2

漢字端末エミュレータでは、DECCRA (Copy Rectangular Area — 方形領域複写) シーケンスに対するサポートには制限があります。ページ全体を一度に複写する必要があり、複写元のページも複写先のページも現在のページでなければなりません (たとえば、画面外のページを別のページに複写することはできません)。

4.2.3.2 DECLFKC シーケンス

V1.2

漢字端末エミュレータには F5 (Break) キーを再定義するためのユーザ・インタフェースがありません。したがって、変更するキーを選択するために“0” (all keys) を使用すると、DECLFKC (Local Function Key Control — ローカル・ファンクション・キー制御) シーケンスで F5 キーが再定義されます。

4.3 OSF/Motif ツールキット (Xm)

この節では、OSF/Motif ツールキット (Xm) に関する制限事項および修正点について説明します。

4.3.1 OSF/Motif リリース 1.2.2 と X11R5 またはそれ以降の共有可能ライブラリ

V1.2

OSF/Motif リリース 1.2.2 ツールキットと OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットの間にはバイナリ互換性がありません。アプリケーションはどちらか別々のツールキットでリンクする必要があります。OSF/Motif リリース 1.2.2 のアプリケーションのリンクには、OSF/Motif 1.2.2 および X11 R5 をベースとする共有可能ライブラリしか使用できません。また、OSF/Motif リリース 1.1.3 のアプリケーションのリンクには、OSF/Motif 1.1.3 および X11 R4 をベースにする共有可能ライブラリしか使用できません。

OSF/Motif リリース 1.2.2 をベースにする共有ライブラリと OSF/Motif リリース 1.1.3 をベースにする共有可能ライブラリの両方のライブラリを提供するために、リリース 1.1.3 をベースにするライブラリには DECwindows Motif バージョン 1.1 と同じファイル名が、リリース 1.2.2 をベースにするライブラリには後ろに "R5" または "12" の付くファイル名が使用されています。

OSF/Motif リリース 1.1.3 ツールキットまたは OSF/Motif リリース 1.2.2 ツールキットとともに使用される共有可能ライブラリのファイル名には、接尾辞は付きません。このようなライブラリには、次のものがあります。

V1.2-6

- CDA\$ACCESS.EXE
- DECW\$D2DXLIBSHR.EXE
- DECW\$XEXTLIBSHR.EXE
- DECW\$XLIBSHR.EXE
- XIE\$SHRLIB.EXE

Xt ツールキットのリリース 5 またはそれ以降とリンクされた共有可能ライブラリには、"R5" の接尾辞が付きます。XUI ツールキットをベースにするライブラリには R5 に相当するライブラリがなく、X11R5、X11R6.6、または OSF/Motif リリース 1.2.2 をベースにしたリンク・オプション・ファイルに含めることはできません。これらのファイル名については表 4-1 を参照してください。

注意

DECW\$XLIBSHR.EXE ファイルは Xlib の X11R5 バージョンであり，X11R4 バージョンの Xlib ではありません。

表 4-1 X11R5 またはそれ以降をベースにする共有可能ライブラリの名称

R4 準拠ファイル名	R5 またはそれ以降の準拠ファイル名
DECW\$DWTLIBSHR.EXE	(なし)
DECW\$DWTSHR.EXE	(なし)
DECW\$XMULIBSHR.EXE	DECW\$XMULIBSHRR5.EXE
DECW\$XTRAPLIBSHR.EXE	DECW\$XTRAPLIBSHRR5.EXE
DECW\$XTSHR.EXE	DECW\$XTLIBSHRR5.EXE

リリース 5 またはそれ以降では DECW\$DWTLIBSHR.EXE または DECW\$DWTSHR.EXE に相当するファイルは用意されていません。リリース 5 またはそれ以降用に作成されたアプリケーションは，これらのファイルとリンクすることはできません。

OSF/Motif リリース 1.2.2 とリンクされた共有可能ライブラリには，"12"の接尾辞が付きます。これらのファイルは X11R5 または X11R6.6 および OSF/Motif リリース 1.2.2 と互換性のあるライブラリだけにリンクされる必要があります。これらのファイル名については，表 4-2 の一覧を参照してください。

表 4-2 OSF/Motif リリース 1.2.2 準拠の共有可能ライブラリ名

リリース 1.1.3 準拠ファイル名	リリース 1.2.2 準拠ファイル名
DDIF\$VIEWSHR.EXE	DDIF\$VIEWSHR12.EXE
DECW\$BKRSRSHR.EXE	DECW\$BKRSRSHR12.EXE
DECW\$DXMLIBSHR.EXE	DECW\$DXMLIBSHR12.EXE
DECW\$MAILSHR.EXE	DECW\$MAILSHR12.EXE
(なし)	DECW\$MRMLIBSHR12.EXE
DECW\$PRINTWGTSHR.EXE	(なし)
DECW\$TERMINALSHR.EXE	DECW\$TERMINALSHR12.EXE
DECW\$XMLIBSHR.EXE	DECW\$XMLIBSHR12.EXE
DGIT\$LIBSHR.EXE	DGIT\$LIBSHR12.EXE
IMG\$SHRLIB.EXE	IMG\$SHRLIB12.EXE
LWK\$DXMSHR.EXE	LWK\$DXMSHR12.EXE
XNL\$SHR.EXE	XNL\$SHR12.EXE

DECW\$PRINTWGTSHR12.EXE ファイルはありません。プリント・ウィジェットは DECW\$DXMLIBSHR12.EXE ファイルの一部です。

DECW\$MRMLIBSHR12.EXE ファイルは、以前には DECW\$XMLIBSHR.EXE の一部であった Motif Resource Manager (Mrm) ルーチンを含む新しいイメージです。OSF/Motif リリース 1.2.2 をベースにして、.UID ファイルにアクセスするために Mrm ルーチン呼び出すプログラムはすべて、このライブラリとリンクする必要があります。

たとえば、OSF/Motif リリース 1.1.3 をベースにする典型的なリンカ・オプション・ファイルは、次のようなものです。

```
SYS$SHARE:DECW$XLIBSHR/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$XTSHR/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$DWTLIBSHR/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$XMLIBSHR/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$DXMLIBSHR/SHARE
```

このプログラムを OSF/Motif リリース 1.2.2 とリンクするには、リンカ・オプション・ファイルを次のように変更します。

```
SYS$SHARE:DECW$XLIBSHR/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$XTLIBSHR5/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$XMLIBSHR12/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$MRMLIBSHR12/SHARE  
SYS$SHARE:DECW$DXMLIBSHR12/SHARE
```

このように変更することで、XUI ツールキット (DECW\$DWTLIBSHR.EXE) を参照せず、また、Motif リソース・マネージャ (DECW\$MRMLIBSHR12.EXE) とリンクします。

4.3.2 呼び出し可能 OSF/Motif UIL コンパイラ

V1.2-6

OSF/Motif リリース 1.2.2 Toolkit には、呼び出し可能 UIL (User Interface Language) コンパイラが含まれています。現在では、リンク・オプションに次の 1 行を含めると、このイメージに対してリンクすることができます。

```
SYS$SHARE:DECW$UILSHR/SHARE
```

呼び出し可能インタフェースについての詳細は、Prentice Hall から出版されている『OSF/Motif Programmer's Guide』を参照してください。

4.3.3 OSF/Motif リリース 1.1.3 プログラミング・サポートと XUI

V1.2-3

以下の項で、OpenVMS Alpha および OpenVMS I64 環境で OSF/Motif Release 1.1.3 アプリケーションをビルドする際の問題点について説明します。

4.3.3.1 OpenVMS Alpha 環境における Release 1.1.3 アプリケーションのビルド (Alpha のみ)

V1.2

DECwindows Motif Versions 1.2 以降で提供される X Window と OSF/Motif ライブラリは、以前のバージョンで提供されていたものとは互換性がありません。ランタイムの互換性は維持されていますが、プログラミング環境には下位互換性がありません。このため、DECwindows Motif の旧バージョンで提供されていた XUI あるいは Motif リリース 1.1.3 のプログラミング環境は、DECwindows Motif Versions 1.2 以降ではサポートされません。

Motif Release 1.1.3 でビルドされた古いアプリケーションがある場合は、DECwindows Motif のインストール時に Release 1.1.3 のプログラミング環境を保管しておくことができます。

インストール・プロシージャは、すでにシステムに存在するプログラミング・ファイルを保管するためのオプションをユーザに提供します。これらのファイルを保管するためのオプションを選択すると、プログラミングの際にアクセスできるようこれらのファイルがサブディレクトリに移されます。つまり、インストールの過程で、表 4-3 に記載された各ディレクトリに[.DECW\$113]というサブディレクトリが作成され、既存のファイルがこの新しいサブディレクトリに移動されます。

既存のプログラミング・ファイルの保管についての詳細は、『日本語 DECwindows Motif for OpenVMS インストール・ガイド』を参照してください。

表 4-3 XUI , Motif 旧バージョンのプログラミング環境用ディレクトリ

ディレクトリ	内容	新しい位置
DECW\$INCLUDE	C ヘッダ・ファイル	SYSS\$SYSROOT:[DECW\$INCLUDE.DECW\$113]
SYSS\$SYSTEM	UIL コンパイラ	SYSS\$SYSROOT:[SYSEXE.DECW\$113]
SYSS\$LIBRARY	非 C 言語バインディング	SYSS\$SYSROOT:[SYSLIB.DECW\$113]

これらのファイルを使用してプログラミングを行うには、新しい[.DECW\$113]サブディレクトリを各論理名の検索パスに含めます。次の例を参照してください。

- DECW\$INCLUDE の定義を次のように変更します。

```
$ SHOW LOGICAL DECW$INCLUDE
    "DECW$INCLUDE" = "SYSS$SYSROOT:[DECW$INCLUDE]" (DECW$LOGICAL_NAMES)
    = "SYSS$SYSROOT:[DECW$INCLUDE.EXTENSIONS]"

$ DEFINE/EXECUTIVE/TABLE=DECW$LOGICAL_NAMES DECW$INCLUDE -
SYSS$SYSROOT:[DECW$INCLUDE.DECW$113], -
SYSS$SYSROOT:[DECW$INCLUDE], -
SYSS$SYSROOT:[DECW$INCLUDE.EXTENSIONS]
```

今回のリリースで更新されたファイルには、[.DECW\$113]サブディレクトリに移されたファイルと同じ名前を持っているものも多くあります。したがって、まず検索リストに新しいサブディレクトリ[.DECW\$113]を入れます。これによって[.DECW\$113]の中のファイルをソフトウェア開発用に使用することができます。

SYSSMANAGER:DECW\$PRIVATE_APPS_SETUP.COM のコマンド・プロシージャで DECW\$INCLUDE が再定義された場合は、それに従って上記の指示を変更してください。

XUI または OSF/Motif リリース 1.1.3 で UIL コンパイラを使用するには、次のようにします。

1. SYSSSYSROOT:[SYSEXEC.DECW\$113]DECW\$UILCOMPILER.CLD というファイル名で、次のテキストを含むファイルを作成します。

```
define type trace_keywords
keyword tokens
keyword symbols

define type warning_keywords
keyword nowarnings
keyword noinformationals

define type version_keywords
keyword V1, syntax=xui_uil
keyword V2, syntax=xui_uil, default
keyword MOTIF11, syntax=motif_uil

define syntax xui_uil
image decw$uilcompiler

define syntax motif_uil
image decw$uilmotif

define verb uil
image decw$uilcompiler
parameter p1, label=source_file,
prompt="File", value(required,noconcatenate,type=$infile)
qualifier trace, label=trace_qual,
value(list,noconcatenate,type=trace_keywords), nonnegatable
qualifier warnings, label=warnings_qual,
value(list,noconcatenate,type=warning_keywords)
qualifier list, label=listing_file,
batch, value(type=$outfile)
qualifier machine, label=machine_qual,
qualifier output, label=resource_file,
default, value(type=$outfile)
qualifier version, label=version_qual, default,
value(type=version_keywords),
nonnegatable
qualifier XUI, default, nonnegatable, syntax=xui_uil
qualifier MOTIF, nonnegatable, syntax=motif_uil
qualifier widget_meta_description, label=widget_qual,
value(required, noconcatenate, type=$infile)
```

```
disallow XUI and MOTIF
```

2. 次のように、DCL コマンド・テーブルを XUI UIL コンパイラ用に設定します。

```
$ SET COMMAND SYS$SYSROOT:[SYSEXE.DECW$113]DECW$UILCOMPILER.CLD
```

注意

UIL コマンドの定義を前の状態に戻すには、次のコマンドを実行します。

```
$ SET COMMAND SYS$LIBRARY:DECW$UILCOMPILER.CLD
```

4.3.3.2 OpenVMS I64 環境における Release 1.1.3 アプリケーションのビルド (I64 のみ) V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 にはアップデートされた OSF/Motif Release 1.1.3 共有ライブラリー式が含まれていますが、OpenVMS I64 プラットフォームでは Release 1.1.3 ベースの UIL コンパイラあるいは関連する C ヘッダ・ファイル式は含まれていません (これは DECwindows Motif for OpenVMS Alpha の最近のリリースと同様です)。

OpenVMS I64 環境の Release 1.1.3 イメージをベースにしたアプリケーションのネイティブ・ビルドの方法は以下のとおりです。

1. OpenVMS Alpha システムで保管した以前のバージョンの OSF/Motif Release 1.1.3 環境の C ヘッダ・ファイルを使用してアプリケーション・ソース・ファイルをコンパイルします。
2. 移植された共有イメージに対してリンクを行います。移植されたイメージの名前には、“R5”や“12”などのサフィックスはありません。たとえば Release 1.1.3 ベースのビルドでは、DECW\$XTLIBSHRR5 および DECW\$XMLIBSHR12 ではなく、DECW\$XTSHR および DECW\$XMLIBSHR に対してリンクを行います。
3. 状況に応じて次のいずれかの処理を行います。
 - UIL の変更が必要ない場合、OpenVMS Alpha システムから OpenVMS I64 ランタイム環境へコピーした UID ファイルを使用してアプリケーションを実行してください。
 - 変更が必要な場合は、OpenVMS Alpha システムで保管した以前のバージョンの OSF/Motif Release 1.1.3 プログラミング環境の UIL コンパイラを使用し、その結果生成される UID ファイルを OpenVMS I64 ランタイム環境へコピーします。

4.3.3.3 Motif Release 1.1.3 コンパイルおよびランタイムに関する制限事項

V1.2-3

以前のプログラミング環境 (Release 1.1.3) を保存した上で、Motif Release 1.1.3 ターゲット・システム上の実行ファイルから、DECwindows Motif Version 1.2 が動作しているシステム上で作成した OSF/Motif Release 1.1.3 (Xlib Release 4) アプリケーションを実行しようとする、問題が発生します。これは、DECwindows Motif V1.2 以降が動作しているシステム上でアプリケーションを作成すると、省略時の設定によりイメージは Xlib Release 5 にリンクされるためです。OSF/Motif Release 1.1.3 がインストールされているシステムでこの実行ファイルを実行しようすると、ident ミスマッチの fatal エラーとなります。

また、OSF/Motif Release 1.1.3 の UIL コンパイラと Release 1.2.2 の UIL コンパイラでは異なる出力を生成します。それぞれ構造が異なるため、互換性はありません。適切な UIL コンパイラを使用して正しい UID を生成してください。

これらの問題の発生を回避するために、次の操作を行ってください。

1. Release 1.1.3 のコンパイラの実行ファイル DECW\$UILMOTIF.EXE の名前を DECW\$UILMOTIF113.EXE に変更し、SYS\$COMMON ディレクトリに保存します。これで、新しい Release 1.2.2 コンパイラの名前 DECW\$UILMOTIF.EXE が旧バージョンのコンパイラ名と競合しなくなります。

2. DECW\$XLIBSHR.EXE ファイル (Xlib リリース 4) を SYS\$COMMON:[SYSEXEC.DECW\$113] ディレクトリに移動します。

Xlib リリース 5 またはそれ以降のバージョンにも同じ名前のファイルがあります。しかし、プログラムのリンク時に、リリース 4 バージョンを使用するように論理名が定義されます。DECwindows Motif V1.2 と DECwindows Motif V1.2 以降の間での DECW\$XLIBSHR.EXE のマイナー ident の変更のため、Release 1.1.3 システムとの下位互換性は失われました。

3. インストール時に以前のプログラミング環境を保存する場合は、次の 2 つのファイルを作成して、SYS\$COMMON:[SYSEXEC.DECW\$113] ディレクトリにコピーしてください。

– DECW\$UILCOMPILER113.CLD

このファイルは、OSF/Motif Release 1.1.3 に対して DECW\$UILMOTIF113.EXE を、または XUI に対して DECW\$UILCOMPILER.EXE を選択している場合に、UIL/OSF Motif および UIL/XUI が XUI あるいは OSF/Motif Release 1.1.3 のいずれかに対して機能するようにします。

– DECW\$DEFINE113_LOGICALS.COM

このファイルは、保存されているヘッダ・ファイルをポイントし、このヘッダ・ファイルは Xlib リリース 4 バージョンの DECW\$XLIBSHR.EXE ファイルをポイントします。

4. 必ず、リンク元のバージョンと同じバージョン (以降) のオペレーティング・システムでアプリケーションを実行します。たとえば、VMS Version 7.3-2 システム上でリンクされているアプリケーションは、VMS バージョン 7.3-2 (以降) のシステムで実行しなければなりません。

4.3.4 カスケードおよびトグル・ボタンにおけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-4 以上のシステムでカスケードあるいはトグル・ボタンを作成し、そのあと消滅した場合、使用されていないグラフィックス・コンテキスト・オブジェクトが後に残ります。これらのオブジェクトは、クライアントおよびサーバの両方のメモリ・リークの結果発生するもので、クライアントが終了するまで存続します。

この問題は、あるグラフィックス・コンテキストについては normal 状態でウィジェットが関与し、別のグラフィックス・コンテキストについては armed 状態でウィジェットが関与する場合に発生します。通常の使用環境では、ほとんどのウィジェットは同じカラーを共有するため、一組のグラフィック・コンテキストを共有します。メモリ・リークは、異なる背景色あるいは選択テキストで多くのウィジェットが作成され消滅した場合に、多く発生します。

この問題は DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で解決されています。

4.3.5 Bulletin Board におけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)

V1.5

DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.2-4 以上のシステムでは、BulletinBoard ウィジェットが作成され、XmNbuttonFontList、XmNlabelFontList、あるいは XmNtextFontList リソースに対してデフォルトのフォント・リストが使用された場合、そのフォント・リスト・エントリに対する参照カウントが間違ってキャッシュされていました。これは、そのフォント・リストが必要なくなった場合に、そのフォント・リストに使用されたメモリを解放するのを妨げる原因となります。

この問題は、デフォルトのフォント・リストがその後変更された他の bulletin board あるいはペンダーのシェル・ウィジェットの子孫として、bulletin board が作成された場合に発生します。

この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Version 1.5 で修正されています。

4.3.6 Motif ヘッド・ファイルでのコンパイル時の非互換性

V1.2-3

OSF/Motif プログラミング・サポートで Motif ヘッド・ファイルからマクロ定義がいくつか削除されています。この変更は次のヘッド・ファイルに影響します。

- DECWS\$INCLUDE:XMP.H

次の定義が削除されています。

- #define XmLONGBITS sizeof(Cardinal)*8
- #define XmHALFLONGBITS (XmLONGBITS/2)

上記マクロに代えて、次のマクロが同じヘッド・ファイルに挿入されています。

- XmOFFSETBITS

XmOFFSETBITS マクロを呼び出すコードを更新してください。

- DECWS\$INCLUDE:TEXT.P.H

次の定義が削除されています。

- #define MAXINT 2147483647
/* Biggest number that can fit in long */
- #define NODELTA MAXINT

MAXINT の定義はオペレーティング・システムに依存します。次のいずれかの方法でアプリケーションにこの定義を組み込んでください。

- 該当するシステム・ヘッド・ファイルの include
- 定数の定義

4.3.7 _Xm ルーチンの使用

V1.2

OSF/Motif ツールキットは、多くの「内部専用」ルーチンで実現されています。これらのルーチンは_Xm で始まり、標準 Motif ウィジェットだけが使用できるようになっています。API (Application Programming Interface) については文書化されておらず、OSF ではこれらのルーチンをサポートしていません。OSF 社は API を変更して新しい_Xm ルーチンを追加し、現在の_Xm ルーチンを削除し、あらゆる_Xm の機能性の変更を警告や予告なしに行う権利を保有しています。

警告

弊社では、_Xm ルーチンを複製して、OSF/Motif リリース 1.2.2 ツールキットの共有可能イメージ転送ベクトルに置くことによって、_Xm ルーチンへアクセスできるようにしています。弊社では、これらのルーチンについて、そ

の使用，ドキュメント，またはサポートを保証していません。これらの機能を使用するユーザは，ご自分の責任で行ってください。

4.3.8 サンプル・プログラム用 UID ファイル

V1.2

Motif のサンプル・プログラムが使用する UID ファイルは，現在のディレクトリ，DECW\$SYSTEM_DEFAULTS，またはユーザの DECW\$USER_DEFAULTS ディレクトリに入れておかなければなりません。DECwindows Motif は，DECNET (DECnet あるいは DECnet-Plus) トランスポートによるリモート UID のアクセスはサポートしていません。このため，デフォルト・ディレクトリはノード名指定をサポートしません。UID ディレクトリ指定でノード名を入力するとアプリケーションの起動に失敗し，次のようなエラーが表示されます。

```
X Toolkit Warning: I18NOpenFile: Could not open file decburger.uid - MrmNOT_FOUND
can't open hierarchy
```

UID ファイルは DECW\$EXAMPLES ディレクトリからコピーできます。リモート UID ファイルにアクセスするには，クラスタのローカル・ノードへファイルをコピーするか，Distributed File System (DFS) を使用してクラスタ上のファイルを含むディスクをマウントします。

4.3.9 Motif テキスト・ウィジェットの変換

V1.0

仮想バインディングを実現するには，弊社が省略時の XmText および XmTextField の変換マネージャ構文を変更する必要がありました。特に，次の設定が削除されています。

```
Shift ~Ctrl ~Meta ~Alt <Key>osfDelete: cut-clipboard()
```

osfCut 仮想 keysym がバインドされていない仮想バインディングを使用すると，省略時の設定で，cut-clipboard 動作のキー・シーケンスはバインドされません。この制約に対処するには，DECW\$XDEFAULTS.DAT ファイルで XmText および XmTextField のトランスレーションをオーバーライドしてください。

4.3.10 Motif ウィジェットと XUI ウィジェットの混合に関する制約

V1.0

Motif ウィジェットと XUI のウィジェットの混合には制限があります。問題の原因は、XUI と Motif の両方がそれぞれ独自の Vendor Shell ウィジェット・クラスを持っていることにあります。アプリケーションが Motif ではなく XUI に対してリンクされると、XUI Vendor Shell ウィジェット・クラスが、DECwindows XUI との互換性を保つために使用されます。アプリケーションが Motif に対してリンクされたときは、Motif Vendor Shell ウィジェット・クラス使用されます。Motif ウィジェットは Motif Vendor Shell を必要とし、XUI ウィジェットは Motif Vendor Shell との互換性があります。問題が発生するのは、XUI 専用アプリケーションが Motif を使用する共有可能イメージを (LIB\$FIND_IMAGE_SYMBOL を使用して) 動的に起動したときです。ツールキットが初期化されたときに、動的に起動された共有可能イメージで Motif ウィジェットが動かない場合は、ツールキットは XUI Vendor Shell を使用するように決定します。

この問題に対処するには、アプリケーション・イメージ名を DECW\$USE_XM_VENDOR_SHELL 論理名に加える方法があります。この論理名には、ツールキットが Motif Vendor Shell を使用するイメージ名を、コンマで区切って並べてあります。DECW\$USE_XM_VENDOR_SHELL 論理名の値は省略時の設定で NOTES\$MAIN となっています。さらにイメージ名をこの論理名に追加するには、次のコマンドを入力します。

```
$ DEFINE DECW$USE_XM_VENDOR_SHELL "NOTES$MAIN, -  
_ $ yourimage1,yourimage2,..."
```

Motif を使用するアプリケーションは、すでに Motif Vendor Shell を使用しているため、DECW\$USE_XM_VENDOR_SHELL の影響は受けないことに注意してください。

4.4 Motif に対する DECwindows 拡張 (DXm)

この節では、Motif ツールキットに対する DECwindows 拡張について説明します。

4.4.1 DXmFormSpaceButtonsEqually の制限

V1.1

ウィジェットやガジェットが XmLabel または XmLabelGadget のいずれかのサブクラスを持っている場合は、DXmFormSpaceButtonsEqually (便宜ルーチン) がすべて平等にそのサイズとスペースを決定します。しかし、ウィジェットやガジェットが XmLabel や XmLabelGadget のサブクラスではない場合は、結果は不確定です。

4.4.2 水平方向のライブ・スクロールをサポートしていないSVN ウィジェット

V1.0

水平方向のライブ・スクロールは、SVN ウィジェットではサポートされていません。

4.5 X Window System ツールキット (Xt)

この節では、X Window System ツールキット (Xt) についての注意事項を説明します。

4.5.1 DECwindows での XtAppAddTimeout() の実装の問題

V1.6

DECwindows での XtAppAddTimeout() の実装方法に問題があり、システム時刻を早い時刻に変更した (遅らせた) 場合 (たとえば、DST から STD 時刻への移行など)、時刻の差分がタイマに加算されます。たとえば、10 秒のタイマがセットされ、システム時刻が DST から STD に変更された場合、このタイマは期待されている 10 秒後ではなく、1 時間 10 秒後にタイムアウトします。

4.5.2 XtRemoveTimeout() に NULL 引数を渡すとアクセス違反が発生する問題

V1.6

XtRemoveTimeout 関数は XtAddTimeout() 呼び出しから返されるタイマ ID を入力として受け取り、アプリケーションが XtRemoveTimeout() 関数への入力としてゼロを渡すとアクセス違反が発生するという問題がありました。

この問題は、DECWindows Motif for OpenVMS Version 1.6 で修正されました。

4.5.3 XtGetValues 関数とヌル引数値

V1.3

XtGetValues および XtVaGetValues 関数は引数配列で引数値を提供します。Xt の仕様では、引数構造体の値メンバは適切なサイズのオブジェクトをポイントしなければならないと定義しています。しかし Xt の実装では、引数値が 32 ビット長を越えないという条件付きで、ヌル値のメンバを渡すことを許しています。この場合、Xt は引数値メンバに引数値を直接書き込みます。

DECwindows Motif Version 1.3 以降のシステムでもこの機能はサポートしますが、ヌル値メンバを検出すると次のような Xt 警告メッセージが生成されます (*function_name* は XtGetValues あるいは XtVaGetValues のいずれかになります)。

```
X Toolkit Warning: NULL ArgVal in function_name
```

アプリケーションのコンパイルあるいは実行時にこのメッセージが表示されたら、アプリケーションを修正して、ヌル・メンバ値の使用をやめてください。

4.5.4 複合クラス拡張レコードの実行時警告

V1.3

X11R6.6 では、ブール値オプション `allows_change_managed_set` がデータ構造体 `CompositeClassExtensionRec` に追加されました。このデータ構造体が変更された結果、以前のバージョンの `CompositeClassExtensionRec` でビルドされたアプリケーションでは、次のような警告メッセージが実行時に表示されることがあります。

```
X Toolkit Warning: widget class Calc has invalid CompositeClassExtension
record.
```

このメッセージが表示されないようにするには、最新バージョンの `CompositeP.h` ファイルを使用してアプリケーションをビルドし直します。新しいオプションの値が適切かどうか確認してください。メモリがゼロに初期化された場合、以前と同じように動作します。初期化されていない場合の動作は予測できません。

4.5.5 XtOpenDisplay ルーチンと大文字/小文字の区別

V1.2-6

`XtOpenDisplay` のアプリケーション名が、コマンド・ラインに入力されたアプリケーション名を表す `argv[0]` からきている場合があります。

この場合、大文字/小文字の区別が保持されなければならない環境 (大文字/小文字の区別を有効にして ODS-5 システムを参照したり、ユーザ定義の `argv` リストを渡す場合など) では、問題になることがあります。

4.6 X Window System ライブラリ (Xlib)

この節では、X Window System ライブラリ (Xlib) の情報について説明します。

4.6.1 Motif のエラー - Xlib: Unexpected Async Reply の修正

V1.6

一部のアプリケーションには、AST を使用してプロセス・イベントを AST 内で処理するものがあります。これは、予期しない非同期応答エラーが X ライブラリから返される原因となります。この方法は良いプログラミング手法とは言えませんが、このような状況に対してもある程度対応できるように修正が行なわれています。

4.6.2 XPutImage による大きなグラフィック・イメージの正しい表示

V1.5

XPutImage 内の間違ったエラー条件は修正されています。このため、この再帰的な Xlib プロシージャを呼び出すアプリケーションでは、目立ったクリッピングやスタック・オーバーフローが発生することなく、大きなグラフィック・イメージの処理および描画を正しく行うようになりました。

4.6.3 Xlib ルーチンによる再帰的ロックの使用

V1.5

マルチスレッド Xlib アプリケーションで実装される表示ロックが再帰的ロックとして実装されるようになりました。スレッド機能が有効な場合、XCheckIfEvent、XIfEvent、あるいは XPeekIfEvent に対するすべての呼び出しは、XLockDisplay/XUnlockDisplay のペアに入れられます。これにより、上記のイベントにより述語関数が呼び出された際に単一スレッド内でデッドロックが発生するのを防ぎます。

再帰的ロック機能がないと、たとえば、スレッド対応の Motif アプリケーションや awt ライブラリを使用する Java アプリケーションでデッドロックが発生します。

4.6.4 XOpenDisplay および XCloseDisplay におけるメモリ・リークの解決 (Alpha のみ)

V1.5

表示接続のオープンおよびクローズ時に小さなメモリ・リークが発生する問題は解決されています。この結果、多くの接続をオープンおよびクローズするクライアント・アプリケーションが、多くの仮想ページを必要とすることなく、少ないページ・ファイル・カウントおよびチャネル・カウント・クォータで機能します。

4.6.5 XOpenDisplay で Pending Wake 状態が発生する問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

XOpenDisplay の最初の呼び出しで、プロセスにおける pending wake 状態が発生し次の LIB\$WAIT あるいは SYSS\$WAKE 呼び出しがすぐに終了するという問題は解決されました。

4.6.6 イベント・フラグ番号 63 の状態が保管なしに変更されてしまう問題の解決 (Alpha のみ)

V1.5

イベント・フラグ番号 (EFN) 63 の状態を、最初に保管することなく、変更してしまうという DECwindows Motif の問題は解決されています。この問題は、DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以上が動作するシステム上のサーバからのディスプレイのオープン、データの書き込み (サーバへの転送キューに空きがない場合)、およびデータの読み取りの際に発生していました。

4.6.7 Xpoll.h ヘッダ・ファイルと ConnectionNumber マクロの制限

V1.5

現在のバージョンの Xpoll.h ヘッダ・ファイルは、DECW\$LCN_SELECT へのインタフェースを実現します。このインタフェースは、select 関数の C ランタイム・ライブラリ (CRT) 定義との互換性はありません。特に DECW\$LCN_SELECT は、スレッドが初期化されていない場合の ConnectionNumber ディスプレイ・マクロのサポートを実装していません。

アプリケーションで Xpoll.h および ConnectionNumber マクロを使用している場合は、問題の発生を避けるために次のように変更することをお勧めします。

```
#include <X11/Xlib.h>
#define DECW$LCNConnectionNumber(dpy) ((_XDisplayPriv)dpy->fd)
```

4.6.8 接続障害エラー・メッセージのレコード形式の変更

V1.3-1

接続要求が拒否されると、X ディスプレイ・サーバは情報メッセージを生成し、Xlib はそのメッセージを stderr に出力します。以前のバージョンでは、出力されるメッセージはレコードごとに 1 文字の形式でした。この出力形式は変更され、メッセージ全体が 1 つのレコードとして渡されるようになりました。

この変更は、レコード単位で記録されるエラー・メッセージ・ファイルでのみ明らかになります。たとえば、HP Digital Test Manager (DTM) で生成されたメッセージ・ファイルでは、変更された形式を確認できます。

4.6.9 廃止されたエントリ・ポイントと変更されたエントリ・ポイント

V1.3

次のサポートされない Xlib エントリ・ポイントは、DECW\$XLIBSHR イメージから削除されました。

```
XCMSCIELAB_VALIDSPEC  
XCMSCIELUV_VALIDSPEC  
XCMSCIEUVY_VALIDSPEC  
XCMSCIEXYX_VALIDSPEC  
XCMSCIEXYZ_VALIDSPEC  
XCMSLRGB_RGBI_PARSESTRING  
XCMSLRGB_RGB_PARSESTRING  
XCMSTEKHVC_VALIDSPEC
```

また、次のファイルは廃止予定になっており、OpenVMS の今後のリリースで削除されます。

これらの関数を使用しているアプリケーションは、変更が必要です。

4.6.10 XConnectionNumber と ConnectionNumber の意味の変更

V1.3

DECwindows Motif Version 1.3 以降のシステムでは、XConnectionNumber 関数と ConnectionNumber マクロの意味が変更されました。

以前のバージョンの DECwindows Motif では、この関数とマクロのどちらも、イベント・フラグ番号 (EFN) を返していました。次のように一般的な方法で実装されている呼び出しでは、イベント・フラグは入力を受け取った時点で設定されました。

```
sys$clref (ConnectionNumber (dpy));  
while (XPending (dpy) != 0) XNextEvent (dpy);  
sys$waitfr (ConnectionNumber (dpy));
```

DECwindows Motif Version 1.3 では、XInitThreads の呼び出しによってマルチスレッドのサポートが有効になったときの、この関数やマクロの動作が変更されました。マルチスレッドが有効になっている場合は、この関数やマクロは論理接続番号 (LCN) を返すようになりました。

LCN は、サーバからの入力が存在する場合、読み取り設定状態にあります。LCN は、すべての出力バッファが使用中でなければ、書き込み設定状態にあります。これ以外の状態は、弊社で使用するために予約されています。

EFN の代わりに LCN を使用するには、上記の実装を、次のように変更します。

```
int readState;
while (XPending (dpy) != 0) XNextEvent (dpy);
    decw$lc_n_select_one (ConnectionNumber (dpy), &readState);
```

LCN 状態はサーバからの入力を反映し、応答の処理中にキューイングされたイベントは含まないため、イベント・キューが空になった後に select 呼び出しを行わなければなりません。

DECW_CONNECTIONNUMBER_IS_LCN マクロに true (1) を設定して XLIB.H をインクルードすることによって、ConnectionNumber マクロが LCN 値 (常に利用可能) を取得するように強制できます。例を次に示します。

```
#define DECW_CONNECTIONNUMBER_IS_LCN 1
#include <X11/Xlib.h>
.
.
.
```

これは、スレッドが初期化されているかどうかにかかわらず同様に機能しなければならない共有イメージやオブジェクト・ライブラリでこのマクロを使用する場合に便利です。

LCN インタフェースの詳細については、『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

4.6.11 OpenVMS システムでのロケールのサポート

V1.2-4

DECwindows Motif V1.2-4 for OpenVMS で提供されるロケール・サポートは、DEC C ランタイム・ライブラリでのロケール・サポートと互換性があります。このロケール環境で、これらの関数を使用して国際化アプリケーションを作成する場合は、次の手順に従ってください。

- Xlib アプリケーションでは、<X11/Xlocale.h>をインクルードします。<stdlib.h>をインクルードする場合は、<X11/Xlocale.h>をインクルードする前にインクルードしてください。
- Motif アプリケーションでは、<X11/Xlocale.h>は自動的にインクルードされます。

- 次のコンパイル・フラグをオンにしてください。

```
/define=(X_LOCALE,X_WCHAR,_WCHAR_T_,XLIB_XPG4_FUNCS)
```

4.6.12 XSelectAsyncEvent ルーチンと XSelectAsyncInput ルーチン

V1.1

XSelectAsyncEvent ルーチンと XSelectAsyncInput ルーチンは、AST 引き渡し情報記憶用のメモリを割り当てます。このメモリは次のいくつかの方法で解放されます。

- ディスプレイをクローズ (XCloseDisplay) すると、そのディスプレイのすべてのウィンドウに対応する AST 引き渡し情報が解放されます。
- ウィンドウを破棄 (XDestroyWindow) すると、そのウィンドウ用の AST 引き渡し情報が解放されます。

サブウィンドウ用の AST 引き渡し情報は、XDestroyWindow によっては解放されません。

所定のウィンドウ内のすべてのイベント・タイプの AST 通知をオフにし、AST 引き渡し情報も解放したいときには、クライアント・アプリケーションは、event_mask 引数に -1 (全ビット・セット) を指定し、ast_routine 引数に 0 を指定して XSelectAsyncEvent ルーチンあるいは XSelectAsyncInput ルーチン呼び出ししてください。

注意

DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以上を実行しているシステムでは、XInitThreads への呼び出しによってマルチスレッド処理が有効になっている場合、XSelectAsyncInput および XSelectAsyncEvents はサポートされません。同等の機能は、スレッド対応 Xlib 関数を使用することによって提供されます。

マルチスレッド環境におけるこれらの関数の使用についての詳細は『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』を参照してください。

4.6.13 コマンド・プロシージャが.PEN ファイルを作成

V1.0

Pascal プログラムが Xlib 用と Motif 用の環境ファイルを利用できるように、SYSS\$LIBRARY:DECW\$PEN_BUILD.COM コマンド・プロシージャを実行する必要があります。このコマンド・プロシージャは、DECW \$XLIBDEF.PEN ファイルと DECW \$MOTIF.PEN ファイルを生成します。Pascal プログラムへのコンパイルには、提供されている.PAS ファイルよりも.PEN ファイルの方が高速となります。

4.6.14 パラメータ/プロトコルのデータ・サイズの不適合

V1.0

いくつかの Xlib ルーチンはロングワードのパラメータを受け付けますが、サーバへ送信される X プロトコル・メッセージにはその全体は含められません。それぞれの場合で、Xlib ルーチンは、パラメータ値の最下位 16 ビットのみを送出します。これは、X プロトコル・メッセージ内のフィールド・サイズにより受ける制約です。

表 4-4 は、16 ビット値としてのみ送 Out されるルーチンの名前とロングワード引数のリストです。

表 4-4 16 ビット値としてのみ送 Out されるルーチンの名前と引数

ルーチン名	引数
XAllocColorCells/ALLOC_COLOR_CELLS	nplanes,npixels
XDrawArc/DRAW_ARC	x,y,width,height, angle1,angle2
XDrawLine/DRAW_LINE	x1,x2,x3,x4
XDrawPoint/DRAW_POINT	x,y
XDrawRectangle/DRAW_RECTANGLE	x,y,width,height
XDrawString/DRAW_STRING	x,y
XDrawString16/DRAW_STRING16	x,y
XDrawText/DRAW_TEXT	x,y
XDrawText16/DRAW_TEXT16	x,y
XFillArc/FILL_ARC	x,y,width, height,angle1,angle2
XFillRectangle/FILL_RECTANGLE	x,y,width,height

4.7 X Window System 拡張とプロトコル

この節では、DECwindows Motif 用 X Window System 拡張について説明します。

4.7.1 XINERAMA での XCopyArea の使用

V1.3-1

グラフィック・エクスポーズ・イベントは XCopyArea 要求に対して生成されるようになりました。XCopyArea 関数を呼び出すプログラムでは、要求で使 Out される gc で常にグラフィック・エクスポーズを有効にしておく必要があります。

4.7.2 XINERAMA が VisibilityNotify を正しく報告しない問題

V1.3-1

XINERAMA を使用するマルチヘッド・システムでアプリケーションが表示を行う場合、VisibilityNotify イベントはウィンドウの状態を正しく報告しません。ウィンドウが表示され VisibilityNotify が選択されている場合、ウィンドウの状態は Unobscured として報告されますが、実際のウィンドウの状態は Unobscured または PartiallyObscured である可能性があります。この問題を回避するには、VisibilityNotify イベントを PartiallyObscured として扱うようにアプリケーションを変更してください。

ウィンドウが表示されると、それ以上表示に関するイベントは報告されません。たとえば、VisibilityNotify が選択されているウィンドウが他のウィンドウの下に隠れた場合、FullyObscured であることを示すイベントを報告する必要がありますが、このイベントは送信されません。

4.7.3 EVI 拡張とカラーマップの競合

V1.3

EVI (Extended Visual Information) 拡張を使用して利用可能なビジュアルの情報を要求する場合、DECwindows X11 ディスプレイ・サーバはカラーマップの競合情報を返しません。返されるデータは、競合が存在する場合でも、カラーマップの競合は存在しないと示します。

4.7.4 Dead Mouse のサポート

V1.3

以前は AccessX 拡張で利用可能だった Dead Mouse 機能が、X キーボード拡張 (XKB) で利用可能な機能サブセットに組み込まれました。この機能は、Mouse Keys と呼ばれます。

DECwindows Motif の以前のバージョンでは Dead Mouse 機能は X サーバの一部でもあったため、XKB 拡張が有効になっていなくてもこれらの機能は利用できます。

4.7.5 AccessX 拡張のサポート終了

V1.3

AccessX キーボード拡張のサポートが削除されました。この拡張のすべての機能 (スティッキ・キーなど) は、X キーボード拡張 (XKB) で利用できます。XKB の詳細に

については、『HP DECwindows Motif for OpenVMS New Features』を参照してください。

4.7.6 セキュリティおよびアプリケーション・グループの拡張でグループがチェックされない問題

V1.3

セキュリティ (SECURITY) 拡張とアプリケーション・グループ (XC-APPGROUP) 拡張では、グループのチェックは実行されません。グループ ID を XSecurityGenerateAuthorization に渡すことはできますが、この ID はチェックされません。グループ ID が何であっても、承認されます。

4.7.7 オープン中の ICE 接続からの watch プロシージャの削除

V1.3

ICE 接続がオープン状態の間は、ICE の watch プロシージャを削除しないでください。オープン中の接続に watch プロシージャがメモリを割り当てていた場合、このプロシージャを削除すると watch プロシージャへのコールバックが適切に行われなため、メモリを解放することができません。

4.7.8 ICE 使用時の BAD_LOCAL_NODE エラー

V1.3

DECwindows Motif で実装していたオリジナルのトランスポートでは、ネットワーク・トランスポートとして LOCAL を使用した場合に、ノード指定を無視していました。ICE プロトコルでは、ノード名は必ず、値 0 か、システム名からなる文字列でなければなりません。ICE は LOCAL トランスポートを使用するため、ICE がノード指定をチェックしようとしたときに、BAD_LOCAL_NODE 警告メッセージが表示されます。

4.7.9 SmsGenerateClientId が ID を生成しない

V1.3

DECnet アドレスと TCP/IP アドレスのどちらも割り当てられていないシステムでは、XSMP 要求の SmsGenerateClientId はクライアント ID を生成できません。

4.7.10 拡張 include ファイルの使用法

V1.2

拡張 include ファイルを含むプログラムを正しくコンパイルするためには、C の include ディレクトリ検索リストに論理名 DECW\$INCLUDE を追加してください。

この論理名を追加するには、次のコマンドを入力します。

```
$ DEFINE DECC$USER_INCLUDE DECW$INCLUDE
```

4.8 X Window System 国際化ライブラリ (Xnl)

この節では、XNL ライブラリについて説明します。

4.8.1 I18N ライブラリでの GB18030 のサポート

V1.6

GB18030 のサポートが、I18N ライブラリに追加されました。

4.8.2 xnl_parsedatetime

V1.2-5

xnl_parsedatetime (およびその VAX バインディング、XNL\$PARSE_DATE_TIME) は、入力の引数 XmString s (構文解析される日付時刻) に 2 桁または 4 桁の年数を受け付けます。2 桁形式での有効な年数の値は 70 ~ 99 の範囲で、1970 ~ 1999 年を意味します。値 00 ~ 69 は無効です。2000 年以降は 4 桁形式が必須です。

4.8.3 xnl_langinfo

V1.2-5

xnl_langinfo (およびその VAX バインディング、XNL\$LANGINFO) は、item 引数に D_FMT または D_T_FMT を指定すると、日付時刻フォーマット用の文字列を返します。下記のロケールで、この関数は %y を含むフォーマット文字列を返します。%y は 2 桁年数形式を意味するので、このフォーマット文字列は 2000 年以降は慎重に使用する必要があります。

- es_ES Spanish
- fr_BE French Belgium
- fr_CA French Canada
- iw_IL Hebrew

- no_NO Norwegian

4.9 トランスポート・プログラミング

この節では、トランスポート・インタフェースの情報について説明します。

4.9.1 ユーザ作成トランスポートのサポートの終了

V1.3

DECwindows Motif Version 1.3 では、ICE (Inter-Client Exchange) プロトコル、LBX (Low-Bandwidth X) プロキシ・サーバ、および入力メソッド・サーバの通信要件およびマルチスレッドに対応するために、DECwindows Motif トランスポート・ライブラリが大幅に変更されました。特に、サーバ接続に番号を割り当てる代替の方法が追加されました (『『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha New Features*』』を参照)。外部用として公開されるトランスポート関連機能は、論理接続番号 (LCN) インタフェースのサポートだけです。

DECnet、TCP/IP、LAT、およびローカル・ネットワーク・トランスポート・インタフェースはアップデートされており、DECwindows Motif V1.3 以降の環境でも引き続き利用でき、期待どおりに機能し、以前のバージョンのクライアント・ライブラリとの互換性もあります。しかし、以前のバージョンの DECwindows Motif 用に構築された、ユーザ作成のカスタム・トランスポートは、DECwindows Motif V1.3 以降のシステムではサポートされません。次のファイルに対して構築され、リンクされたトランスポートがこれに該当します。

```
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTCOM.H
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTCOM.MAR
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTCOM.R32
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTDEF.H
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTDEF.MAR
SYS$LIBRARY:DECW$XPORTDEF.R32
```

これらのファイルはキットから削除されており、今後は提供されません。『『*VMS DECwindows Transport Manual*』』はアーカイブ化され、新しいライブラリについては、ドキュメントに記載されず、一般には提供されません。

カスタム・トランスポートを実装していて、このトランスポートを DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Version 1.3 以降の環境に移行する場合は、移行計画の策定について弊社のカスタマ担当者にご相談ください。

関連ドキュメントに関するリリース・ノート

この章では、DECwindows Motif ドキュメントの訂正について、簡単に説明しています。DECwindows Motif ドキュメント・セットへの追加や変更の完全なリストについては、『*HP DECwindows Motif for OpenVMS Alpha Documentation Overview*』を参照してください。

5.1 『New Desktop 使用概説書』

この節では、『New Desktop 使用概説書』の記載の誤りを訂正します。

5.1.1 ファイル指定の訂正

V1.2-5

『New Desktop 使用概説書』のコマンド・プロシージャのファイル指定の記述に誤りがあります。同マニュアルの第 3.4.9 項の 5 段落で、ファイル指定は次のように記載されています。

「DECwindows Notes などの、DECwindows のオプション・アプリケーションは、情報を提供しないため自動再起動されない場合があります。その場合、`disk$:[user.DT]SESSIONETC.COM` のコマンド・プロシージャを使用して、自動起動されないアプリケーションを起動することができます。このプロシージャは、従来の DECwindows 環境では `DECW$LOGIN.COM` プロシージャに相当します。」

正確な記述は次のとおりです。

`disk$:[user.DT.SESIONS]SESSIONETC.COM`

5.2 『Using DECwindows Motif for OpenVMS』

この節では、『Using DECwindows Motif for OpenVMS』の記載の誤りを訂正します。

5.2.1 ロゴの変更例の訂正

V1.2

『Using DECwindows Motif for OpenVMS』の「Changing Your Logo」に記述されている例は間違っています。手順 1 に出てくる次のコード例を変更してください。

```
$ COPY SYS$COMMON:[SYSMGR]DECW$PRIVATE_APPS_SETUP.TEMPLATE -  
_ $ SYS$SPECIFIC:[SYSMANAGER]DECW$PRIVATE_APPS_SETUP.COM/LOG
```

正しいコード例は、次のとおりです。

```
$ COPY SYS$COMMON:[SYSMGR]DECW$PRIVATE_APPS_SETUP.TEMPLATE -  
_ $ SYS$SPECIFIC:[SYSMGR]DECW$PRIVATE_APPS_SETUP.COM/LOG
```

5.3 『DECwindows Motif for OpenVMS Applications Guide』

この節では、『DECwindows Motif for OpenVMS Applications Guide』の訂正および補足事項について説明します。

5.3.1 [印刷終了]オプションの明確化

V1.2-3

『DECwindows Motif for OpenVMS Applications Guide』の漢字端末エミュレータに関する章の「印刷情報」の節では、[印刷]メニューについての情報を提供しています。「印刷終了」の節に記載されている情報をさらに理解するために、次のことに注意してください。

[印刷]メニューの[印刷終了]オプションを選択した場合、プリント・ジョブをクローズし、自動印刷モードを通常印刷モードに戻します。

5.3.2 アプリケーション・メニュー項目へのターゲット画面オプションの追加についての例の訂正

V1.2

『DECwindows Motif for OpenVMS Applications Guide』の「Adding Target Screen Options to Application Menu Items」に記述されている例は間違っています。最初に出てくる次の行を削除してください。

```
$ select_qualifiers:
```

5.4 『DECwindows Motif for OpenVMS Guide to Non-C Bindings』

この節では、『DECwindows Motif for OpenVMS Guide to Non-C Bindings』への補足と訂正を行います。

5.4.1 GET_CHAR_STRUCT 関数へのアクセスについての訂正

V1.2-3

『DECwindows Motif for OpenVMS Guide to Non-C Bindings』では、XLIB GET_CHAR_STRUCT 関数の char_struct 引数に関するアクセスの記述が間違っていました。正しいアクセスは write (書き込み) です。

5.5 『DECwindows Motif Guide to Application Programming』

この節では、『DECwindows Motif Guide to Application Programming』への訂正について説明します。

5.5.1 OpenVMS DECburger サンプル・アプリケーションの UIL ソース・コードの位置

V1.2-3

『DECwindows Motif Guide to Application Programming』の第4章の「UIL による Help ウィジェットの作成」の節の説明では、OpenVMS DECburger アプリケーションの完全な UIL ソース・コードが OpenVMS システムの DECW\$EXAMPLES に含まれていることを明確に記述していません。

5.5.2 Help ウィジェットのドキュメントの訂正

V1.2-3

『DECwindows Motif Guide to Application Programming』には、次の訂正事項があります。

- 例 4-7 の「Help ウィジェットの實現 — C 言語モジュール」というタイトルには、次のように DECBURGER.C を追加してください。

「Help ウィジェットの實現 — C 言語モジュール (DECburger.C)」

- 例 4-8 のタイトルは次のように訂正してください。

「Help ウィジェットの實現 — コールバック (DECburger.C 続き)」

- 第 4.10 節の「ツールキットの Help ウィジェット作成ルーチンの使用」というタイトルは、この節の内容を正しく反映していません。このタイトルは、「UIL による Help ウィジェットの作成」と訂正してください。
- この節の例 4-9「ツールキット・ルーチンによる Help ウィジェットの作成」についての説明は、不完全です。次の記述が正しい説明です。
- 「例 4-9 のコードは DECburger.C に入っていますが、コメント化されているため、サンプル・プログラムのビルド時にはコンパイルされません。」
この例は不完全です。例 4-7 および例 4-8 のいくつかのセクションが必要です。

5.6 『DECwindows Extensions to Motif』

この節では『DECwindows Extensions to Motif』に対する訂正を行います。

5.6.1 Corrected List of DXmNlayoutDirection Resource Constants

V1.2-3

『DECwindows Extensions to Motif』の第 2 章の DXmNlayoutDirection リソースに関する節で次のような定数がリストされています。

- DXmLAYOUT_LEFT_DOWN
- DXmLAYOUT_LEFT_UP
- DXmLAYOUT_RIGHT_DOWN
- DXmLAYOUT_RIGHT_UP

しかし、次の定数は現在は DXmNlayoutDirection リソースには使用できません。

- DXmLAYOUT_LEFT_UP
- DXmLAYOUT_RIGHT_UP

また、表 2-1 についての説明は正しくありません。表 2-1 は、この関数の DXmLAYOUT_LEFT_DOWN および DXmLAYOUT_RIGHT_DOWN 定数の効果について説明しています。

V1.2

『DECwindows Extensions to Motif』の 2.2 節では、DXmChildren ルーチンを使用して widget_list の長さを調べることができると説明しています。

この説明は正しくありません。DXmNumChildren ルーチンを使用することにより、DXmChildren によって返されるウィジェット・リストの長さを調べることができるというのが正しい説明です。

日本語機能に関するリリース・ノート

この章では、日本語機能に関する新規機能および制限事項について説明します。

6.1 日本語 DECwindows Motif V1.6 の新機能

6.1.1 ja_JP.UTF-8 ロケールのサポート

日本語 DECwindows Motif V1.6 で ja_JP.UTF-8 日本語ロケールが新たにサポートされました。ただし、New Desktop (CDE) 標準のアプリケーションのうちこのロケールをサポートするのは、以下のアプリケーションのみです。

- テキストエディタ
- ノートパッド
- カレンダ
- カード管理

また、この機能に関してはいくつかの制限事項があります。詳しくは第 6.7 節を参照してください。

6.1.2 DEC 入力サーバの新機能

本バージョンでは DEC 入力サーバ DECWSIM がアップデートされています。

以前のバージョンの DEC 入力サーバでは日本語のみ入力可能でしたが、本バージョンでは、中国語など他の言語の DECwindows Motif キットをインストールしているシステムであればそれらの言語の入力も可能となります。

なお、この機能を使用するためには、システムのデフォルト言語を日本語に設定する必要があります。システムのデフォルト言語の設定方法は、第 6.4.5 項を参照してください。

各言語の入力機能に関しては、各言語の DECwindows Motif に付属のドキュメントを参照してください。

6.2 日本語 DECwindows Motif V1.5 の新機能

6.2.1 I64 プラットフォームでの DECwindows Motif のサポート

日本語 DECwindows Motif V1.5 では、新しいプラットフォームとして、日本語 OpenVMS I64 がインストールされた HP Integrity サーバを新たにサポートします。

日本語 DECwindows Motif for OpenVMS I64 V1.5 では基本的に日本語 DECwindows Motif for OpenVMS Alpha と同等の機能を提供します。ただし、以下のコンポーネントについては I64 版では提供されません。

- 変換イメージ・サポート
- XIMP IM プロトコルサポート

6.3 日本語 DECwindows Motif V1.3-1 の新機能

6.3.1 既知の問題点の解決

V1.3-1

日本語 DECwindows Motif V1.3-1 では次の問題点が解決されています。

- ノートパッドの問題

128 文字以上の全角文字列を一度に入力すると確定文字列が欠ける場合があるという問題が解決されています。

- セッション・マネージャの問題

DEC 漢字 2000 ロケールで一部メニューが文字化けする問題が解決されています。

- CStext ウィジェット

SetValue 時にメモリ・リークが発生する場合があるという問題が解決されています。

6.4 日本語 DECwindows Motif V1.3 の新機能

6.4.1 X Window System Version 11 Release 6.6 のサポート

日本語 DECwindows Motif V1.3 は X Window System の最新の仕様である X Window System Version 11 Release 6.6 (X11R6.6) をサポートします。従来のバージョンの日本語 DECwindows Motif では X Window System Version 11 Release 5 (X11R5) をサポートしていました。

本バージョンの日本語 DECwindows Motif では XOpenOM() , XCreateOC() , XtOpenApplication() といった , X Window System Version 11 Release 6 (X11R6) 以降で新たに追加されたライブラリ関数を使用して日本語アプリケーションを開発・実行することができます。

一方 X11R6.6 は X11R5 からの上位互換が保たれているため、従来のバージョンの日本語 DECwindows Motif で開発した日本語アプリケーションは、再コンパイル・再リンクすることなく、そのまま本バージョンの日本語 DECwindows Motif 上で動作します。

6.4.2 DEC 日本語入力サーバのアップデート

本バージョンでは DEC 日本語入力サーバ DECWSJIM がアップデートされています。

- 国際化テキスト入力 (IM) プロトコルとして X11R6 標準の R6 XIM プロトコルをサポートします。従来の R5 DECxim プロトコルも引き続きサポートします。
- Off The Spot 入力スタイルのサポートが追加されました。
- リソースが変更されました。
- GUI が変更されました。
- 日本語入力時のキー定義は変更ありません。

詳しくは『日本語機能説明書』を参照してください。

6.4.3 日本語入力プロトコル

日本語アプリケーションは X ライブラリの国際化機能を使用して日本語入力サーバとの通信を行います。本バージョンの X ライブラリはテキスト入力 (IM) プロトコルとして X11R6 標準の R6 XIM プロトコルをサポートします。また、日本語 DECwindows Motif for OpenVMS Alpha では、Ximp IM プロトコルもサポートします。

これに対し本バージョンの DEC 日本語入力サーバは R6 XIM プロトコルと R5 DECxim プロトコルをサポートします。

なお、日本語アプリケーションが日本語入力サーバとの接続を試みる場合、最初に R6 XIM プロトコルをサポートする日本語入力サーバとの接続を試み、続いて Ximp IM プロトコルをサポートする日本語入力サーバとの接続を試みます。従来のバージョンでは Ximp IM プロトコルを使用するには論理名 DECWSXVENDORLAYER の設定が必要でしたが、V1.3 以降は必要ありません。

6.4.4 ja_JP.deckanji2000 ロケールのサポート

本バージョンから ja_JP.deckanji2000 日本語ロケールが新たにサポートされました。本バージョンでサポートする日本語ロケールは次のとおりです。

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

6.4.5 多国語対応

本バージョンの DECwindows Motif はひとつの DECwindows Motif 環境で日本語と中国語といった複数の言語を同時にサポートする多国語サポートに対応しています。

6.4.5.1 キットの構成

多国語対応のため、本バージョンから日本語 DECwindows Motif は国際化キットと日本語キットという2つのキットで構成されます。国際化キットには各国語共通部分があり、日本語キットには日本語固有部分が含まれています。

他の言語の DECwindows Motif も同様の構成となります。たとえば、中国語 DECwindows Motif は国際化キットと中国語キットで構成されます。

ひとつの国際化キット上に複数の言語キットをインストールすることができます。これによって多国語環境を実現することができます。

本バージョンの日本語 DECwindows Motif は次の手順でインストールします。

1. 標準版のインストール
2. 国際化キットのインストール
3. 日本語キットのインストール

詳しくは『インストレーション・ガイド』を参照してください。

6.4.5.2 システムのデフォルト言語

多国語環境では最後にインストールされた言語がシステムのデフォルト言語になります。以下の例では、最後にインストールされた中国語がデフォルト言語です。

1. 標準版のインストール
2. 国際化キットのインストール
3. 日本語キットのインストール
4. 中国語キットのインストール

インストール後にシステムのデフォルト言語を変更するには、コマンド・プロシージャ SYSS\$MANAGER:DECW\$SET_LANG.COM を特権アカウントで実行します。

```
$ @SYSS$MANAGER:DECW$SET_LANG.COM <言語>
```

<言語>には次のいずれかを指定します。

値	言語
JDECW	日本語
KDECW	韓国語
CDECW	中国語 (簡体字)
TDECW	中国語 (繁体字)

6.5 日本語 DECwindows Motif V1.2-6 の新機能

6.5.1 日本語 DECwindows Motif キットの PCSI 化

V1.2-6

日本語 DECwindows Motif V1.2-6 のキットは、従来のセーブセット形式から、標準版 Compaq OpenVMS Alpha の POLYCENTER ソフトウェア・インストールション・ユーティリティ (PCSI) 形式のキットへ移行しました。これにより、より迅速かつ分かりやすいインストール環境を提供します。

6.5.2 既知の問題点の解決

V1.2-6

日本語 DECwindows Motif V1.2-6 では、次の問題点が解決されています。

1. 日本語入力サーバ (DECW\$JIM) の問題

- IM\$PROFILE 論理名が不正な値に定義されたときに異常終了する問題
- TARO モードが正常に動作しない問題
- Over the spot 時の動作の改善

2. 日本語キーマップの問題

LK411-AJ 日本語キーボードおよびキーマップ使用時に "カタカナ/ひらがな" キーが機能しない問題。

3. 漢字端末エミュレータの問題

マウスで漢字端末エミュレータ・ウィンドウをクリックまたはドラッグするとウィンドウが縮む問題。

この問題を解決するため、以下のファイルを変更しました。従来通りの漢字端末エミュレータの環境を使用されたい方はこのファイルの `autoResizeTerminal` の前のコメントを削除してください。

```
DECW$SYSTEM_DEFAULTS_JA_JP:DECW$TERMINAL.DAT
```

6.6 日本語 DECwindows Motif V1.2-5A の新機能

6.6.1 日本語ファイル名サポート

V1.2-5A

日本語 DECwindows Motif V1.2-5A では、日本語 OpenVMS V7.2 から提供されている日本語ファイル名サポート機能を使用することによって日本語ファイル名を使用することができます。

以下のアプリケーションで日本語ファイル名を使用することができます。

- カレンダ
- テキスト・エディタ
- アイコン・エディタ
- メール
- ブックリーダー
- CDA ビューア
- カード管理
- ノートパッド

日本語 Motif V1.2-5A では、ODS-5 ディスク上で最長 40 文字の日本語ファイル名を使用することができます。日本語ファイル名の使用できる長さは、ファイルが存在するディレクトリの長さにも依存します。制限を超えた場合、ファイル名はファイル ID、ディレクトリ ID 形式に変換されます。

注意

日本語ファイル名として使用できる文字は、ASCII 文字、JIS X0208-1983 漢字です。半角カナは使用できません。半角カナを使用した場合、予期せぬ結果が生じる場合があります。

日本語 Motif V1.2-5A の日本語ファイル名サポート機能は、日本語 OpenVMS V7.2 以降で提供されている機能を使用しています。したがって、日本語 OpenVMS V7.2 より前の OS 上にインストールされた場合、日本語 Motif 1.2-5A のアプリケーションで日本語ファイル名を使用することはできません。

アプリケーションから RMS を使用してファイルの読み込みあるいは書き込みを行う場合、SDECKANJI コードでファイル名の指定あるいは取得を行うことができます。ウィンドウ・アプリケーションのファイル・セレクション等で、日本語ファイル名を使用することができます。

使用する場合は以下の論理名定義を行います。

```
$ DEFINE /SYSTEM JDECW$RMS_ENCODING SDECKANJI
```

また、使用を中止する場合は以下の論理名定義を行います。

```
$ DEFINE /SYSTEM JDECW$RMS_ENCODING DEFAULT
```

あるいは

```
$ DEASSIGN /SYSTEM JDECW$RMS_ENCODING
```

6.7 制限事項

この節では、日本語機能の制限事項について説明します。

6.7.1 ja_JP.UTF-8 ロケール

V1.6

ja_JP.UTF-8 ロケール使用時には、以下の制限事項があります。

- CDE アプリケーションのヘルプが英語で表示されます。
- DECwindows Desktop 環境において、セッション・マネージャのオプション・メニューの一部のメニュー項目が文字化けします。
- DECwindows Desktop 環境において、右クリック・メニューが表示されない場合があります。
- DECwindows Desktop 環境において、アプリケーションをアイコン化したときに、一部のアイコンのタイトルが正しく表示されない場合があります。

6.7.2 DEC 入力サーバ

V1.6

DEC 入力サーバには以下の制限事項があります。

- DEC 入力サーバのヘルプは英語で表示されます。

6.7.3 USB キーボードの使用 (I64 のみ)

V1.5

OpenVMS I64 システムの標準版 DECwindows Motif でサポートされる LK463 (英語) キーボードを日本語環境で使用する場合は、スタイル・マネージャの「キーボード」アイコン (New Desktop の場合) あるいはセッション・マネージャの「オプション」メニューから「キーボード」オプション (従来型のデスクトップ環境の場合) を選択して、キーボードタイプとして "JAPANESE_LK411AJ" または "JAPANESE_LK41WAJ" を指定してください。LK463 キーボードには日本語入力機能に関するキーおよびカナ LED が存在しないためそれらの機能は使用できませんが、それ以外のキー入力が可能です。

LK463 キーボードでカナモードに切り替えるには、左側の Compose キーを押してください。

6.7.4 ノートパッド

V1.2-6

ノートパッドには以下の制限事項があります。

- ノートパッド上で Shift/Remove キーを使用してテキストを切り抜いた場合、貼り付け操作でそのテキストを貼り付けることができません。切り抜いたテキストを貼り付ける場合は、「編集」メニューから「切り抜き」を選択して切り抜き操作を行ってください。

なお Ctrl/Insert キーでテキストを複写した場合は、貼り付け操作で正しくテキストを貼り付けることができます。

6.7.5 スタイル・マネージャ

V1.3

低解像度のディスプレイを使用している場合、大きいフォントを設定するとセキュリティのアイコンが消えてしまうことがあります。

セキュリティの設定を行う場合は、一旦小さいフォントを設定しアイコンを表示させてください。

6.7.6 SWB (Secure Web Browser) の日本語入力サポート

V1.3

SWB の日本語入力には以下の制限事項があります。

- SWB における標準の入力スタイルは on-the-spot になっていますが、on-the-spot では日本語入力が正常に行われません。

この場合、入力スタイルを over-the-spot に設定することで日本語の入力が可能となります。

SWB の入力スタイルの設定方法については以下の Web ページを参照してください。

http://h50146.www5.hp.com/products/software/oe/openvms/products/internet/mozilla/jp_input.html

6.7.7 日本語ファイル名使用時の制限

VI.2-5A

- New Desktop のファイル・マネージャでは、日本語ファイル名を使用することはできません。また、日本語ファイル名は表示されません。
- DECwindows アプリケーションのファイルビューでは、日本語ファイル名の表示はできますが、削除、複写、比較等の操作はできません。
- DECwindows アプリケーションのペイントでは、日本語ファイル名は使用できません。使用した場合、予期せぬ結果が起こる場合があります。
- DECwindows アプリケーションの日本語 EVE をコントロール・パネルから起動した場合、日本語ファイル名を使用することはできません。ただし、次のコマンドを使用して起動することによって、日本語ファイル名を使用することができません。

```
$ mcr jsy$control set rms /filename=sdeckanji  
$ edit /xtpu /interface=decwindows <filename>
```

OSF/Motif リリース 1.2 リリース・ノート

本リリース・ノートは、OSF/Motif Release Note for Release 1.2 の第 3 章を基にしており、OSF/Motif アプリケーションを開発するプログラマ向けのその他いくつかの注意事項も記載しています。注意事項の大部分は OSF/Motif リリース 1.2 への変更についての説明です。最初の 2 つの注意事項では、性能向上と上位の互換性について説明します。

本リリース・ノートは、日本語 HP DECwindows Motif for OpenVMS 製品で現在提供されている OSF/Motif ソフトウェアに対応しています。

A.1 性能の向上

Open Software Foundation 社の目標は、OSF/Motif リリース 1.2 の性能を可能な限り向上させ、性能を最低でも OSF/Motif リリース 1.1 以下にはさせないことです。

性能テストが以下の 3 つの分野で行われました。

- エンドユーザに明白な部分
- データスペースの使用量
- メモリの漏れ

ダイアログ・ボックスやポップアップ・メニューの表示や消去のような、ユーザがすぐ気付くイベントの性能は、OSF/Motif リリース 1.1.4 の性能と匹敵するかあるいはそれ以上になっています。大量のテストを行った結果、スクロール・テキスト領域内のスクロールが大幅に改善されています。

データ・スペースの使用量については、OSF/Motif ツールキット全体を通じて、特にテキスト・ウィジェットで改善されています。一部のケースでは、データ・スペース使用量は 40% も節減されています。またテキスト・ウィジェットでテキストに使われるメモリは、テキストがより少量のテキストに置き換えられたときは、正しく減らされるようになりました。

メモリ・リークは、ツールキット全部のウィジェットで生成と破壊を複数回行って、最低限に抑えられるようになりました。Motif テストでは、わずかなメモリ・リークがありましたが、OSF では、この程度の量のメモリは起動オーバヘッドの一部として必要なもので、本当のメモリ・リークではないと考えています。

しかし OSF では実際に若干のメモリ・リークを発見しており、将来のリリースでは修正する予定です。たとえば、File Selection Box、Command、Drawn Button の 3 つのウィジェットに、約 500 バイトのメモリ・リークがあります。

A.2 下位の互換性

OSF では、OSF/Motif リリース 1.2 のリンク時間の互換性、表示と動作の面での互換性についてテストしました。

A.2.1 表示と動作の面での互換性

OSF では、自動化されたテストを行って、現在の表示と OSF/Motif リリース 1.1.4 ライブラリを使用して記録されたものとを比較しました。リリース 1.2 とリリース 1.1.4 バージョンとの間の違いが解明されてから、表示はリリース 1.2 表示を使用して記録され、この新しく記録された表示がその後のテストで使用されました。

OSF の見解では Motif リリース 1.2 は、表示的にも動作的にもリリース 1.1.4 との互換性があります。ただし OSF は、Traversal and Geometry Management (移動・外形管理) アルゴリズムに大幅な改善を加えたため、両バージョンに違いがでてきます。こうした違いには、以前のリリースでの欠陥を正そうとする努力が反映されています。

このような新しい改善方針のひとつの例として、アプリケーションのマネージャ・ウィジェットの初期サイズ設定が、ツールキットで完全なものになっていることがあげられます。OSF/Motif リリース 1.1 では、アプリケーションがマネージャ・ウィジェットのために初期サイズを設定しましたが、実際にはこのサイズを使いませんでした。現在のリリース 1.2 では、Motif はこのサイズ設定を使い、これに対応して初期レイアウトが変更されるようになっています。

A.3 OSF/Motif リリース 1.2 の変更と新機能

この節では、OSF が OSF/Motif リリース 1.2 に加えた変更と新機能について要約します。変更についてさらに詳しくは、Motif のリファレンス・ページと、下記の Motif リリース 1.2 改訂版を参照してください。

- 『OSF/Motif スタイル・ガイド』
- 『OSF/Motif プログラマーズ・ガイド』

以降の各項では、OSF/Motif リリース 1.2 で改善された点について説明します。

A.3.1 ツールキットの全般的変更

この項では、OSF/Motif リリース 1.2 ツールキット全体に加えられた変更について説明します。

A.3.1.1 組み込みファイルの変更

OSF/Motif リリース 1.1 にあった下記の各ヘッダ・ファイルは、リリース 1.2 では廃止されています。

```
ExtObject.h
Traversal.h
VaSimple.h
VendorE.h
VendorEP.h
```

新しい共用ヘッダ・ファイル `XmAll.h` が OSF/Motif リリース 1.2 に加えられています。このヘッダ・ファイルは、すべてのドキュメント化ヘッダ・ファイルを含みます。

A.3.2 XT 変換における変更

XT 変換コードの問題を解決した結果 (Patch 25 for X11 R5)、Xt における変換は、現在では厳密に処理されて、もう以前のように見込みによる一致を受け付けません。この変更により、QATS および Motif VTS テスト・スーツの動作が変更されて、キーパッドで定義されている矢印キーがあるような特定のキーボードに対して、誤った仮定をするようになりました。他の Motif アプリケーションも同のような影響を受けることがあります。

問題となるキーについてバインディングを再定義するファイルを作成し、そのファイルを `xmodmap` ユーティリティに渡すことにより、この問題を回避することができます。

次の例は、矢印キーに一致するキーパッド・キー用のバインディングを変更して、キーパッドの数字ではなく、矢印キーだけを生成するようにします。この新しい定義を使用すると、アプリケーションは矢印キーとともに修飾子を使用できるようになります。

```
!
! Always force:
!   KP_2 = Down
!   KP_8 = Up
!   KP_4 = Left
!   KP_6 = Right
keycode 120 = Down
keycode 76  = Up
keycode 98  = Left
keycode 100 = Right
```

A.3.3 ANSI C 準拠

caddr_tへの参照がすべてXtPointerに変更されました。この変更は、caddr_tを参照するすべてのコールバック・ルーチンやその他のルーチンに影響します。OSFがこの変更をしたのは、OSF/Motif リリース 1.2 が、ANSI C 仕様に準拠するようにするためです。

A.3.4 表示と画面特有のデータ

Motif には、各表示ごとにデータとリソースをサポートするXmDisplayオブジェクトが加わりました。また各画面ごとにデータとリソースをサポートするXmScreenオブジェクトも加えられています。

A.3.5 ドラッグ・ドロップ

OSF/Motif リリース 1.2 では、データ交換用に「ドラッグ・ドロップ」メタファーをサポートしており、「ドラッグ・ドロップ」仕様はフルに実現されています。「ドラッグ・ドロップ」インタフェースについては、リリース 1.2 バージョンの『OSF/Motif プログラマーズ・ガイド』を参照してください。

注意

ポップアップ・メニューをポップアップさせるためにBtn2を使用すると、「ドラッグ・ドロップ」は正しく機能しません。この場合、ドラッグ・ドロップを無効にしなければなりません。

A.3.6 「ティア・オフ」メニュー

「ティア・オフ」メニューを使用すると、ユーザは、表示領域にメニューを保留しておいて次の選択を行うことができます。個々の tear できる (引きはがせる) メニュー枠が「ティア・オフ」ボタンとなっています。「ティア・オフ」ボタンでマウスのドラッグ・ボタンを押すと枠が引きはがされてドラッグでき、マウスのドラッグ・ボタンを離れた場所に設置できます。ウィンドウ・マネージャは、「ティア・オフ」メニュー枠にメニュー・ボタンおよびタイトルを付けます。ティア・オフされたメニューのウィンドウ枠へのフォーカスの移動は、標準的なウィンドウ・マネージャの場合と同様です。

ティア・オフ動作は、XmNtearOffModelリソースを、XmTEAR_OFF_ENABLEDに設定することで可能となります (省略時設定はXmTEAR_OFF_DISABLED)。

XmNtearOffModelによってあらかじめ登録されているリソース・コンバータがないことに注意してください。ティア・オフ機能をリソース・データベースを通じてオンにできるよう、アプリケーションは、XmRepTypeInstallTearOffModelConverter機能を

使用して、XmNtearOffModel リソース用のアプリケーション自身のリソース・コンバータを登録しなければなりません。

コンバータが自動的にインストールされない理由は、メニュー内の項目の感度を動的に設定するために、多くのアプリケーションがマップやカスケードするコールバックを使用しているからです。ただし「ティア・オフ」メニューがマップされると、他のアプリケーションの状態の変更を反映するよう、メニュー項目の感度を直ちに変更しなければなりません。既存のアプリケーションが、このようにメニュー項目の感度を変更することはないでしょう。このため、メニューをティア・オフできるようにすると予期しない時に機能がオンとなることがあります。ユーザがこれらのメニュー項目のひとつをアクティブ化すると、アプリケーションがクラッシュしたり、不変データが損なわれることもあります。

A.3.7 非依存表示

Motif では、構成要素がユーザからの入力に応答できるかどうかを示す表示が用意されています。以前の Motif リリースではラベルやボタンがこの動作をしていました。OSF/Motif リリース 1.2 ではこの動作は次のウィジェットに拡大されています。

```
XmArrowButton  
XmList  
XmScrollBar  
XmText  
XmTextField
```

A.3.8 他の表示の変更

OSF/Motif リリース 1.2 では次の表示が変更されています。

- いくつかのピクセルの 3 次元斜面表現が変えられています。
- カラー生成ルーチンが若干変更されています。特に、新しい XmScreen オブジェクトには、省略時設定のカラー生成を調整できるようにするリソースが入っています。しきい値用の省略時の値の一部が、カラー・モニター上でよりコントラストを出すために調整されています。
- Motif は、List ウィジェットにフォーカスがあり、現在キーボード項目が見えないとき、List 内のすべての項目を囲む位置カーソルを加えています。
- 外形管理の調整のため、レイアウトが多少異なっています。

A.3.9 フレーム用のタイトル

OSF/Motif リリース 1.2 では、Frame ウィジェットで Title ウィジェットを指定できます。リリース 1.2 には、Frame 内のタイトルの位置と配置の指定のための次の新しい制約リソースが加えられています。

```
XmNchildHorizontalAlignment
XmNchildHorizontalSpacing
XmNchildType
XmNchildVerticalAlignment
```

A.3.10 警告音

VendorShell の新しいリソースXmNaudibleWarningでは、警告メッセージに音をつけるかどうか指定できます。Text ウィジェットが、XmNaudibleWarningの値から、このリソース用の値を決定します。

A.3.11 色の改良

次の 3 つのリソースがXmScreenウィジェットに加えられました。これはユーザが、省略時設定の背景色および影計算のためのしきい値を指定できるようにするためです。

```
XmNlightThreshold
XmNdarkThreshold
XmNforegroundThreshold
```

Motif には、指定のウィジェットの背景その他の色を変更する、XmChangeColor機能が加えられています。

A.3.12 ベース行の位置合せ

Motif は、ベース行の位置合せ用の 2 つの機能を加えました。XmWidgetGetBaselines機能は、ウィジェットのテキスト・ベース行の位置を決定します。またXmWidgetGetDisplayRectは、ウィジェットの文字列用の境界ボックスのサイズと位置を決定します。

A.3.13 拡大移動セット

OSF/Motif リリース 1.2 で、キーボードを使用した移動 (traverse) をサポートするウィジェットの数が増えました。たとえばタブ・グループ内でユーザは、入れ子になったタブ・グループに含まれず、フォーカスを受ける資格を持つすべての派生制御に対して、たとえそれが直接の「子」ではない場合でも、矢印キーを使用して移動できるようになりました。

A.3.14 2次元のメニュー内の移動

OSF/Motif リリース 1.2 では、左右、上下方向の移動矢印がメニュー枠の内部で動き回れるようになりました。上下方向の矢印キーがカラムの間をラップします。左右方向の矢印キーは、メニュー枠でカラムの右端かまたは左端で押されると、それぞれ前かまたは次のメニュー枠を表示します。

A.3.15 入力フォーカス

OSF/Motif リリース 1.2 は、Manager クラスにXmNinitialFocusリソースを加えました。このリソースは、入力フォーカスを受ける最初のウィジェットを指定します。このリソースではウィジェットのみを指定でき、ポップアップメニュー、メニュー・バー、オプション・メニュー、プルダウンメニューについてはすべて無視されます。

A.3.16 移動アクセス機能

OSF/Motif リリース 1.2 は、キーボードによる移動との対話サポートを向上するために次の新しい機能を加えています。

```
XmGetFocusWidget  
XmGetTabGroup  
XmGetVisibility  
XmIsTraversable  
XmIsVisible
```

次のことを行うためにXmTrackingLocate機能が変更されました。

- ボタン押しだけでなくすべてのイベントをフィールドする。
- すべてのキーストロークまたはボタン押しで戻す。
- 非依存ウィジェットのために呼び出される。

さらに、XmTrackingEvent機能が加えられました。この機能は、X イベントに対してポインタを戻すこと以外は、XmTrackingLocateに類似しています。

A.3.17 仮想キー

OSF/Motif リリース 1.2 では、XmTranslateKey機能を加えています。これによってアプリケーションは、省略時XtKeyProcをオーバーライドして Motif 仮想キーを扱うことができます。

Motif は、次の 2 つの新しい仮想keysymsを定義しています。

```
osfPageLeft  
osfPageRight
```

これらの新しい仮想キーを使用するには、`/usr/lib/X11`に X11 リリース 5 XKeysymDBをインストールしておかなければなりません。インストールされていなければ、アプリケーション起動時に警告メッセージが出ます。XKeysymDBファイルに次の情報を指定してください。

<code>osfPageLeft</code>	<code>:1004FF40</code>
<code>osfPageUp</code>	<code>:1004FF41</code>
<code>osfPageDown</code>	<code>:1004FF42</code>
<code>osfPageRight</code>	<code>:1004FF43</code>

OSF/Motif スタイル・ガイドに従うよう、`osfMenu` の省略時バインディングが、`<key>F4`から`Shift<key>F10`に変更されています。

X11 リリース 5 では、XKeysymDBファイル中の HP keysymsは、接頭語 `hp` をつけています。しかしこの接頭語は、`/bindings`ディレクトリの HP バインディング・ファイルには反映されません。X11 リリース 5 XKeysymDBファイルを使用している場合には、アプリケーション起動時に警告メッセージがでることがあります。こうした警告メッセージを取り除くためには、次のようにファイルの該当する行に接頭語`hp`を加えます。

<code>osfDelete :</code>	<code><key>hpDeleteChar</code>
<code>osfInsert :</code>	<code><key>hpInsertChar</code>
<code>osfPrimaryPaste :</code>	<code><key>hpInsertLine</code>
<code>osfQuickPaste :</code>	<code><key>hpDeleteLine</code>

OSF/Motif リリース 1.2 には、Motif アプリケーションが使用する仮想バインディングを設定する新しいクライアント`xmbind`があります。仮想バインディングは、Motif ウィンドウ・マネージャ (MWM) 起動時に自動的に設定されるため、`xmbind`を使用する必要があるのは MWM が使われてない場合か、または MWM を再起動しないで仮想バインディングを変更する必要がある場合だけです。

現在では仮想バインディングは、個々のベンダによって指定できるようになりました。`.motifbind`ファイルがホーム・ディレクトリにないときは、`xmbind.alias`ファイルを使用して、サーバ・ベンダ名からバインディング・ファイルへマッピングを提供できます。ユーザのベンダ・バインディングとシステム全体のベンダ・バインディングも設定することもできます。

A.3.18 リソース管理

OSF/Motif リリース 1.2 には、表現タイプ管理用の次のような新しい機能があります。

```
XmRepTypeRegister
XmRepTypeAddReverse
XmRepTypeValidValue
XmRepTypeGetRegistered
```

```
XmRepTypeGetId  
XmRepTypeGetNameList  
XmRepTypeGetRecord
```

以上の機能は、列挙された値を使用する新しいリソース・コンバータの定義をしたい開発者にとって便利なものです。

A.3.19 CUA および Windows 準拠の変更

OSF/Motif リリース 1.2 では、Return キーや`osfActivate`にバインドされているキー (通常は数字キーボード上の Enter キー) を使用しても、メニューの外にあるボタンをアクティブ化できなくなりました。たとえば、このようなキーを押しても、「オプション」メニューをポップアップしたり、ダイアログ・ボックスの切り替えボタンをアクティブ化したりしなくなりました。

アプリケーションに`XmBulletinBoard`に対応した省略時設定ボタンがある場合は、フォーカスが`XmBulletinBoard`にあるときに、Return キー (複数行`XmText`で以外)、Ctrl/Return キー、または`osfActivate`にバインドされたキーを押すことによって、省略時設定ボタンをアクティブ化できるようになりました。

A.4 特定ウィジェットに関する変更と改善

この節では、OSF/Motif リリース 1.2 で行われた特定のウィジェットに対する変更について要約します。

A.4.1 XmClipboard

OSF は、`XmClipboard`機能パラメータにいくつかの修正を加えました。これらの変更は、Motif の以前のリリースとのバイナリ互換性があります。ただしアプリケーション再コンパイルの際に、警告メッセージがでることがあります。この修正では、`(char *)`が`XtPointer`に、`int`が`long`に、そして`(int *)`が`(long *)`にそれぞれ変更されました。この修正によって、次の関連機能が影響を受けます。

- `XmClipboardCopy`
- `XmClipboardCopyByName`
- `XmClipboardInquireCount`
- `XmClipboardInquireFormat`
- `XmClipboardRegisterFormat`
- `XmClipboardRetrieve`
- `XmClipboardStartCopy`
- `XmClipboardWithdrawFormat`

A.4.2 XmCommand

OSF/Motif リリース 1.2 で、`XmCommandGetChild`が`XmDIALOG_WORK_AREA`を子引数用の値として受け入れるようにするために、`XmCommandGetChild`が修正されました。

A.4.3 XmList

リスト管理能力を高めるために、OSF/Motif リリース 1.2 に次の新しい機能が加えられました。

- `XmListAddItemsUnselected`
- `XmListDeletePositions`
- `XmListGetKbdItemPos`
- `XmListIsPosSelected`
- `XmListPosToBounds`
- `XmListReplaceItemsUnselected`
- `XmListReplaceItemsPosUnselected`
- `XmListReplacePositions`
- `XmListSetKbdItemPos`
- `XmListUpdateSelectedList`
- `XmListYToPos`

`XmList` ウィジェットに次の新しい翻訳が加わりました。

- `<Copy>`
選択を clipboard にコピーします。

`XmList`に新しい動作が加わりました。

- `ListScrollCursorVertically()`
入力率またはyポジションに基づいて、カーソルを縦にスクロールします。

注意

OSF/Motif リリース 1.2 では、この動作に誤って`ListScrollCursorVisible`と名前が付けられましたが、今後の Motif のリリースでは訂正されます。

`XmNvisibleItemCount` リソースは、省略時の値が動的で、かつ項目カウントと高さに基づくよう修正されています。

OSF/Motif リリース 1.2 で、リストのselectedItemsおよびselectedItemCountの各リソースがリソース・ファイルで設定されると、位置カーソルがselectedItemsリストの最初の項目ではなく、最後の項目の上に現われます。

A.4.4 XmMessageBox

OSF/Motif リリース 1.2 では、MessageBoxは、MenuBar 1 つ、作業領域 1 つ、そして複数の子PushButtonの追加をサポートしています。

新しいダイアログ・タイプXmDIALOG_TEMPLATEは、Separator 1 つだけを含むMessageBoxを生成します。アプリケーションが追加の子を用意します。

XmCreateTemplateDialogは、DialogShell内にXmDIALOG_TEMPLATE XmMessageBoxを生成します。

A.4.5 XmRowColumn とメニュー

OSF/Motif リリース 1.2 では、縦位置合せスタイルを指定する新しいリソースXmNentryVerticalAlignmentが加わっています。

もう 1 つのリソースXmNunpostBehaviorが、XmScreenオブジェクトに加えられています。このリソースを設定すれば、メニューを消去した後の外部ボタン・イベントのプレイをオンにできます。

A.4.6 XmScrollBar

OSF/Motif リリース 1.2 では、XmScrollBarに次の新しい翻訳が加わっています。

- <Cancel>

現在のスライダ・ドラッグをキャンセルする。

A.4.7 XmScrolledWindow

OSF/Motif リリース 1.2 には、XmScrollVisible機能が加わっています。これは自動的にスクロールされたウィンドウをスクロールして、部分的または完全に隠れてしまったウィジェットを見えるようにする機能です。

もう 1 つのリソースXmNtraverseObscuredCallbackも加わっています。このリソースは、見えないウィジェットに移動イベントが要求されたときに呼び出されるコールバックのリストを指定します。新しいコールバック構造XmTraverseObscuredCallbackStructがこのコールバックをサポートするために加えられました。

A.4.8 XmSelectionBox , XmFileSelectionBox

OSF/Motif リリース 1.2 の, XmSelectionBox ウィジェットおよび XmFileSelectionBox ウィジェットは, 子MenuBar と子PushButton, 子作業領域の追加をサポートしています。

新しいリソース XmNchildPlacement が子作業領域の位置を制御します。

XmDIALOG_TEMPLATE の値が, XmNdialogType リソースに加えられました。

省略時設定では, XmSelectionBoxDialog とそのサブクラスは, XmText ではなく XmTextField を使います。アプリケーションが XmSelectionBox またはそのサブクラスのいずれかを作成するときに, USE_TEXT_IN_DIALOGS を定義すれば以前の動作に復帰できます。

A.4.9 XmText

OSF/Motif リリース 1.2 には, ウィジェットを更新変更するための 2 つの機能が XmText に加わりました。これは XmTextDisableRedisplay と XmTextEnableRedisplay です。

さらに 2 つの機能, XmTextFindString および XmTextGetSubstring により, 文字列がさらに操作しやすくなっています。

リリース 1.2 では, 行き先カーソルは挿入カーソルに従うようになっており, 独立しては動かせなくなりました。

XmText には 3 つの新しい翻訳があります。

- <Backspace>
ヌル以外のあらゆる 1 次選択を削除します。
- <Delete>
ヌル以外のあらゆる 1 次選択を削除します。
- <LeaveWindow>
時間遅延の後, 選択動作をスクローリングによって続けます。

XmText には次の 2 つの新しい動作があります。

- scroll-cursor-vertically()
y ポジションに基づいてカーソルを縦にスクロールします。
- toggle-overstrike()

挿入と重ね打ちモードの間で切り替えます。

注意

XmTextおよびXmTextFieldには問題が起こる可能性があります。文字上端がフォントの上に突き出るような文字を含んだフォントまたはフォント・セットで、文字列を表現するときです。このような文字を含んだテキストが強調表示されると、前の行の文字の下に突き出た部分が次の行の文字の上端 (突き出た部分) とオーバーラップし、オーバーライトされてしまうことがあります。

A.4.10 XmTextField

OSF/Motif リリース 1.2 のXmTextFieldウィジェットには新しいリソースXmNfocusCallbackがあります。このリソースは、ウィジェットが入力フォーカスを受け入れるときに呼び出されるコールバックを指定します。

もう 1 つの新しい機能XmTextFieldGetSubstringは、長さによってサブ文字列をウィジェットから取り出します。

リリース 1.2 では、行先カーソルは挿入カーソルに従うようになり、独立しては動かせなくなりました。

XmTextFieldには 2 つの新しい翻訳があります。

- <Backspace>
ヌル以外のあらゆる 1 次選択を削除する。
- <Delete>
ヌル以外のあらゆる 1 次選択を削除する。

A.4.11 XmToggleButton , XmToggleButtonGadget

OSF/Motif リリース 1.2 では、XmNindicatorOnが偽のときにXmNfillOnSelectを真に設定すると、XmToggleButtonセットの背景をXmNselectColorで満たすようになっています。

XmNfillOnSelectの省略時設定値は、XmNindicatorOnの状態に適合するような動的な値です。

A.5 Motif ウィンドウ・マネージャの改良

この節では、Motif ウィンドウ・マネージャ (MWM) に対して行われた改良について要約します。

A.5.1 MWM に対する変更

OSF/Motif リリース 1.2 では、MWM に対して次の改良が加えられています。

- 国際化された .mwmrc ファイル
- 国際化されたダイアログ・メッセージ
- 組み込み省略時ルート・メニュー
- .mwmrc ファイルの <Return> 継続文字 (\) のサポート
- XBMLANGPATH によるビットマップ・ファイルでの検索能力
- mwm メニューのポップダウンおよびイベント・リプレイ動作のサポート
- mwm で使われるウィジェット名の文書化
- アイコン・ボックス内のスクロール・オフされた子へのウィンドウ・スクロール移動のサポート
- <Alt> および <Meta> キー修飾子を 2 つの別個の修飾子として取り扱うようサポート
- SHAPE 非長方形ウィンドウ拡張のサポート

A.5.2 新規または改良された MWM リソース

OSF/Motif リリース 1.2 ウィンドウ・マネージャには、次の新規または改良されたリソースが含まれています。

- feedbackGeometry
移動/サイズ変更・フィードバック・ウィンドウの位置を設定します。省略時の位置は画面の中央です。
- frameBorderWidth
省略時の値が画面のサイズと解像度に基づくようになりました。
- iconPlacement
各アイコン間にギャップをおかずに並べる自動アイコン配置を指定する tight の値が追加されました。
- maximumClientSize
vertical および horizontal の値を取れるようになりました。
- moveOpaque
ウィンドウのイメージかそれともウィンドウのアウトラインだけを移動するかを制御します。
- resizeBorderWidth
省略時の値が画面のサイズと解像度に基づくようになりました。
- usePPosition

プログラムに指定されたポジションを使用するかどうか制御するために、on, offかnonzeroの値を使います。

A.5.3 新規および改良された MWM の諸機能

OSF/Motif リリース 1.2 には、新規および改良された次の MWM 機能があります。

- f.lower

アプリケーションのスタック順序の中でウィンドウを動かすためのwithin引数が含まれていますが、親ウィンドウが子の下というルールを保持しています。この機能はまた、freeFamily引数も含んでいます。これは局所ファミリー・スタックとは完全に無関係に、ウィンドウを移動させるためのものです。両方の修飾子とも局所ファミリー・スタックの中でウィンドウを移動させますが、ファミリー・スタックは動かしません。

- f.minimize

アイコン・ボックス内のアイコンから使用することができるようになりました。

- f.raise

アプリケーションのスタック順序の中でウィンドウを動かすためのwithin引数を含んでいます。親ウィンドウが子の下というルールは保持しています。この機能はまた、freeFamily引数も含んでいます。これは局所ファミリースタックとは完全に無関係に、ウィンドウを移動させるためのものです。両方の修飾子とも局所ファミリー・スタックの中でウィンドウを移動させますが、ファミリー・スタックは動かしません。

- f.raise_lower

アプリケーションのスタック順序の中でウィンドウを動かすためのwithin引数を含んでいます。親ウィンドウが子の下というルールは保持しています。この機能はまた、freeFamily引数も含んでいます。これは、局所ファミリー・スタックとは完全に無関係に、ウィンドウを移動させるためのものです。両方の修飾子とも局所ファミリースタックの中でウィンドウを移動させますが、ファミリー・スタックは動かしません。

- f.restore

ウィンドウを前の状態に復元します。ルート・アイコンでのダブルクリックで、f.normalizeではなく、この機能にバインドされます。

- f.restore_and_raise

ウィンドウを前の状態に復元し、ウィンドウ・スタックのいちばん上に出します。アイコン・ボックス内のアイコンでのダブル・クリックで、f.normalizeではなく、この機能にバインドされます。

- f.screen

argによって指定された画面に移動します。argの正当な値は、next、prev、last、または特定の画面番号です。

A.5.4 MWM の新しい動作

OSF/Motif リリース 1.2 には、新しい MWM 動作がひとつあります。

- <Alt> <Esc>

このキー組み合わせは、focusAutoRaiseの値に関係なくウィンドウが常に最前面に出されることを除けば、f.next_keyと同様に動作します。

A.6 ユーザ・インタフェース言語 (UIL) の変更

OSF/Motif リリース 1.2 では、ユーザ・インタフェース言語 (UIL) に次のような変更がされています。

- 新しいコマンド・フラグ-sは、setlocaleの使用、およびローカル復号文字列の生成を可能にします。

注意

-sフラグがある二重引用符で囲まれた文字列の構文解析には重大な問題があります。二重引用符で囲まれた文字列の構文解析でこのフラグを使用する必要がある場合は、OSF からパッチを入手しなければなりません。

- 新しい UIL 構文が、フォント・セットとフォント・テーブルをサポートするようになりました。
- 新しい UIL 構文が、ワイドな文字列をサポートするようになりました。
- ウィジェット参照をコールバック・タグとして使用するサポートが追加されています。
- 新しい UIL 構文で、自動的に生成された子のリソースを指定します。
- ウィジェットのメタ言語 (WML:Widget Meta-Language) の構文変更により、複合ウィジェットから自動的に生成された子の定義が可能となっています。
- WML 情報を含むバイナリ・データベース (WML ファイル) を読むために、UIL で-wmd fileフラグを使えるようになりました。
- Mrm には 2 つの新しい関数があります。
 - MrmOpenHierarchyPerDisplay
この関数は、ディスプレイ指示子が明示的な引数として渡されることを除いて、古いMrmOpenHierarchy関数と同じです。この関数が、MrmOpenHierarchyに代わります。
 - MrmFetchBitmapLiteral

この関数は、深度 1 のビットマップ・リテラルをフェッチします。

A.7 OSF/Motif に関する既知の問題点の一覧

OSF/Motif の既知の問題について記述されている OSF のファイルが DECwindows Motif のインストール時にキットから `SYSS$HELP:DECW$MOTIF_OSF_BUGLIST_V12.TXT` にコピーされます。

OSF/Motif サンプル・プログラム

ここでは、DECwindows Motif ソフトウェアに含まれている OSF (Open Software Foundation) Motif のプログラム例について説明します。

B.1 Cutpaste のプログラム例

V1.2

この例では、Motif のクリップボードの使用法が示されています。アプリケーションによって定義されたデータ・フォーマットは、XmClipboard API を使用してカット・アンド・ペーストを行うことができます。

2 つの cutpaste のクライアント・プログラムを実行して、グラフの値をプルダウン・メニューとポップアップ・メニューを使用して移動してください。

B.2 DNDDemo プログラム例

V1.2

この例では、ドラッグ・ドロップ機能の典型的な使用法が示されています。

このプログラム例の起動時には、有効なドロップ先はありません。色をドラッグして移動するためのドラッグ元を示す異なったカラーの四角形がまず表示されます。ドロップ先は、次のようにして決めます。

- ポインターを (白の背景) を持つ描画領域に移動します。
- MB1 を押してドラッグすると、ラバーバンド効果が確認できます。
- 希望するところまでドラッグしたら、MB1 を離します。

黒の四角な囲みケイが現れます。この囲みケイの数には制限はありません。

描画領域の内側に作成された四角が色の有効なドロップ先です。たとえば黄色の四角からドラッグを開始して、描画領域の内側にある四角な囲みケイの 1 つまでドラッグしていき、そこで MB2 を放すことで、これを確認することができます。

ドラッグを開始するには、ポインタをドラッグ元の上に移動し、BTransfer を押したままマウスを移動します (BTransfer は省略時の設定では MB2 になります)。カーソ

ルがドラッグ元の四角の色と同じ色のパレットの形に変わったことを確認してください。

ドラッグ中には、次の点に注目してください。

- ルート・ウィンドウ上をドラッグしているときは、ドラッグ・アイコンはパレットだけになること。
- 描画領域内の四角な囲みケイのないところでは、ドラッグ・アイコンはパレットの上に "DO NOT ENTER!"(侵入禁止) の表示が現れること。
- 描画領域内の四角な囲みケイの内側をドラッグしているときは、"DO NOT ENTER!"(侵入禁止) の表示が絵筆の形に変わること。

ドロップを行うには MB2 を放します。描画領域内の四角な囲みケイの外側やルート・ウィンドウ上で MB2 を放すと、ドラッグ・アイコンは一瞬ドラッグ開始のためのポインタに変わってから、消えます。これによって実行しようとしたドロップが失敗したことが分かります。ポインタが描画領域内のいずれかの四角な囲みケイの内側にあるときに、MB2 を放すと、ドラッグ・アイコンは背景に吸い込まれるように消えます。これによってドロップが成功したことが分かります。ドロップが実行された四角な囲みケイの中は、ドラッグされた色で塗りつぶされます。

描画領域内の四角な囲みケイの中は、ドラッグ元として使用することができます。ポインタをいずれかの四角な囲みケイの中からドラッグを開始すると、カーソルが四角形に変わります(四角形の大きさは X カーソルのサイズ制限内で、囲みと同じ大きさか、より小さいものになります)。四角形のカーソルをドラッグして、描画領域内の別の場所にドロップしてください。このようにして元の四角形を新しい場所に移動することができます。

四角形を新しい場所に複写する場合は、ドラッグ中またはドロップを行うときに、適切な変更キーを使用します(現在のところは、Ctrl キーが複写への変更キーとして設定されています)。四角形を変更キーを押さないでドラッグした場合、または Shift キーを押した場合には、ドラッグを開始した塗りつぶされた四角形は、点線の囲みケイに変わります。この状態は、ドラッグを行っている間中、または Ctrl キーを押して複写モードに変更するまで続きます。Ctrl キーが押されると点線の囲みケイは、元の四角形に戻ります。

注意

ドラッグ中に取消キー (F11) を押すと、ドラッグを中止することができます。また、Help キーを押せば、ドロップの成否や可能なドロップ操作についての情報が表示されます。

B.3 Dogs プログラム例

V1.1

このプログラム例では、Dog ウィジェットおよび Square ウィジェットを使用します。これはユーザ定義機能を使用して新しいウィジェットを UIL ソースに組み込む方法を説明します。

Dogs プログラム例によって、DogNwagTime および SquareNmakeSquare リソースを動的に変更できるようになります。

サウンド発生機能を持ったシステムをお持ちの場合は、吠えるコールバックを XBell()以外のものにもすることもできます。

B.3.1 dog ウィジェット

V1.1

dog ウィジェット (DogWidget) は、将来のバージョンの Motif とのバイナリ互換性を保つ基本ウィジェットをサブクラスに分ける方法を示すデモです。これは、mResolvePartOffsets()および対応するマクロを使用して、XmResolvePartOffsets マニュアル・ページにある勧告をすべて実行します。

dog ウィジェットは、XmPrimitive のサブクラスで、吠えたり尾を振ったりできます。もっと面白いしかけが欲しいときは、サブクラスに分けるか、または up.bm, down.bm, bark.bm をより高度なビットマップに置き換えてください。

dog ウィジェットには、次のリソースがあります。

- DogNwagTime: 尾を振る間隔 (ミリ秒単位)
- DogNbarkTime: 吠えるグラフィックスを表示する時間 (ミリ秒単位)
- DogNbarkCallback: 吠える動作によって呼び出されるコールバック

dog ウィジェットには次のような変換があります。

- osfActivate/Return/Space/MB1 = Bark (吠える)
- W/MB2 = Wag Tail (尾を振る)
- S/Shift-MB2 = Stop wagging tail (尾を振るのをやめる)
- osfHelp = Help (ヘルプ)

B.3.2 square ウィジェット

V1.1

square ウィジェット (SquareWidget) は、将来のバージョンの Motif とのバイナリ互換性を保つ制約ウィジェットをサブクラスに分ける方法を示すデモです。これは、XmResolveAllPartOffsets()および対応するマクロを使用して、XmResolveAllPartOffsets マニュアル・ページにある勧告をすべて実行します。

square ウィジェットは XmBulletinBoard のサブクラスで、制約リソースを使用して強制的に子を square (正方形) にします。

square ウィジェットには SquareNmajorDimension というリソースがあります。このリソースは、子の新しいサイズに使用する寸法を決定します。値は、SquareWIDTH または SquareHEIGHT です。

square ウィジェットには SquareNmakeSquare という制約リソースがあります。このリソースは、子を強制的に正方形にするか、好きな形に設定するか決定します。

B.4 Helloint プログラム例

V1.2

このプログラム例は、1つのラベルと1つの押しボタンとからなる簡単な UIL/Xm プログラムです。

本バージョンでは、実行時に kanji (日本語)、hebrew (ヘブライ語)、french (フランス語)、english (英語) のインタフェースを選択することができます。

このプログラムでは、言語特有のインタフェースについてはすべて LOCALSTRINGS.UID ファイルを使用します。言語を変更するには、LOCALSTRINGS_*.UID の各ファイルを DECW\$USER_DEFAULTS: LOCALSTRINGS.UID に複写します。続いて、DECW\$USER_LANG あるいは xnlLanguage リソースを使用してロケールを設定します。LOCALSTRINGS 接頭辞およびロケール名には次のもののいずれかを設定してください。

ロケール	インタフェース・タイプ
Japan	漢字
Hebrew	ヘブライ語
French	フランス語
English	標準英語

xnlLanguage リソースを定義するには、DECW\$XDEFAULTS.DAT ファイルに次の行を追加してください。

*xnlLanguage:locale

helloint プログラム例には次のフォントが必要です。

Locale	Font Name
French	-adobe-helvetica-medium-r-normal-12-120-75-75-p-67-iso8859-1
English	-adobe-times-medium-r-normal-14-100-100-100-p-74-iso8859-1
Hebrew	-Misc-Fixed-Medium-R-Normal-13-120-75-75-C-80-ISO8859-8
Japan	-*-.JISX0208.1983-1
	-*-.JISX0201.1976-0

上記のフォントがシステムにインストールされていない場合は、他のフォントを参照するように UIL ファイルを変更するか、DECW\$EXAMPLES ディレクトリに入っている*.DECW\$BDF フォントをインストールしてください。新しいフォントをインストールする方法については、『日本語 DECwindows Motif for OpenVMS 環境設定の手引き』を参照してください。

B.5 Hellomotif プログラム例

V1.2

このプログラム例は、1つのラベルと1つの押しボタンとからなる簡単な UIL/Xm プログラムです。

B.6 Motifanim プログラム例

V1.1

Motifanim プログラムは、OSF/Motif の次の機能を示すプログラム例です。

- ビジュアル間の移植性のための UIL を使用したアイコン/ビットマップの宣言
- Mrm を使った UIL と C の間の値の交換
- Motif フォーム・ウィジェットの使用
- クライアント・プロセスが入力待ちの間に実行する背景プロシージャ (Xt インタリンシック機能)

Motifanim では、X Window でピクスマップを動画表示できます。ピクスマップは、motifanim によって固定されるのではなく、起動時に既存の UID ファイルから読み込まれます。

すべての animation.uid ファイルの構文は、motifanim を使用して動画表示するピクスマップを簡単に追加することができます。動画データ・ファイルのいくつかのツリーの例には次のようなものがあります。


```
dog.uil  
plane.uil
```

省略時の動画は dog です。他の動画のデモを実行するには次のコマンドを使用してください。

```
$ SET DEFAULT DECW$EXAMPLES  
$ motifanim := "$DECW$EXAMPLES:motifanim"  
$ motifanim -anim plane
```

motiflogo.uil , motifanim.uil , motifanim.c の各ファイルは、プログラムの中核となる構成要素です。

B.7 MOTIFGIF および PICT 表示プログラム

V1.2

次の.gif ファイルが提供されています。

- TOUCAN.GIF
熱帯の鳥の写真です。
- CHALLENGER.GIF
スペース・シャトルのチャレンジャーの写真です。

V1.1

motifgif および pict はともに作動して、.gif フォーマットされた絵を表示するプログラムです。motifgif プログラムは Motif 構造内で.gif ファイルを表示します。motifgif プログラムは現在のディレクトリで.gif ファイルを探します。

motifgif には次の 3 つの重要な構成要素があります。

- motifgif
このディレクトリのソースおよび実行可能コードが .gif の絵をディスプレイに表示する Motif の駆動プログラムです。
- pict
.gif による絵のファイルをビットマップで表示するために、motifgif によって呼び出されるプログラムです。このプログラムは以前は xgif でしたが、Motif に変換されました。

motifgif には次のような問題があります。

- 絵のサイズは変更できません。

- pict を呼び出すとき -d オプションが使用されないため、遠隔ディスプレイでは DISPLAY 環境変数を設定しなければなりません。

B.8 Motifshell プログラム例

V1.2

motifshell プログラムは、Motif を使用して作成された環境を示す一例です。プログラム例の目的は、Motif をスタンドアロンの環境で使用する場合、どのように他のプログラムやユーティリティをタスク指名するかを示すことです。

motifshell プログラムは C コードで書かれています。UIL は参照しません。

注意

ファイルの一覧や処理状態を表示するのは、多少時間がかかります。これらの操作は、SPAWN により DCL コマンドを起動し、出力をファイルに保管してから、そのファイルを読むことで行われます。

省略時のフォントはプロポーションアル・スペースが使用されています。一覧表の中には、クーリエのような固定スペースを使ったほうが読みやすい場合もあります。別のフォントを選択するには、フォント・オプションを使用します。

B.9 Periodic プログラム例

V1.2

periodic プログラムには、Motif の表示可能なウィジェットの例が示されています。このプログラムにより Motif のウィジェットを周期チャート形式で表示します。

B.10 Textedit プログラム例

V1.2

textedit プログラムは、XmNsource リソース・ファイルを使用する Motif XmText ウィジェットに基づく、基本的なテキスト・エディタで、重なっている同一テキストを複数表示することができます。

表 B-1 の表で、使用可能な表示メニューのオプションを説明します。

表 B-1 表示メニューのオプション

オプション	説明
Split Pane	テキストの独立したスクロールが可能な新しい表示画面を追加します。
Remove Pane	指定画面を消去します。
One Pane	指定画面以外の画面をすべて消去します。

指定画面は次のようにして決定します。

- 明示 (explicit) フォーカス方法を使用している場合には、最後にフォーカスされた画面。
- ポインタによるフォーカス方法を使用している場合には、ユーザが最後に操作を行った画面。

編集メニューでペーストを選択した場合に、クリップボードの内容のペーストが行われるのも指定画面です。

textedit のソース・ファイルは独立した層として別れています。textedit に含まれるソース・ファイルは表 B-2 に一覧が掲載されています。

表 B-2 Textedit ソース・ファイル

ファイル名	説明
tfile.c	ファイルの読み込み、書き込み、削除のためのコード。オペレーティング・システムまたはファイル・システムに対する依存を隠します。
app.c	tfile.c を使用してファイル操作およびこれに関連するバッファのためのあらゆるコードを提供します。このファイルはツールキットに依存します。
tk.c	Xm ツールキットへの依存を切り離します。 このファイルの前半では、ユーティリティのルーチンおよびツールキットから独立した (しかし特定のアプリケーションに限定された) インタフェースを提供します。このインタフェースは、アプリケーションのツールキットに依存しないダイアログ層を使用することができます。 ファイルの後半では、すべてのコールバック・ルーチンを定義しています。コールバック・ルーチンの多くは、この層内部の状態更新に使われ、残りが追加動作を行います。これらの動作は、ファイルの前半で定義された特定のツールキットの動作ルーチンとの間に明白に関連しています。明白ではない場合、行うべき動作を決定するために、ツールキットに依存しないダイアログ・層に対してアップコールが行われます。
dlg.c	ユーザとの対話を管理するために tk.c を使用します。このコードはツールキットに依存しません。
textedit.c	アプリケーションを初期化し、ウィジェットの階層の実例を示します。このコードにより UIL および Mrm の使用を他のアプリケーションから隠します。

注意

ファイルの移動と削除の手段は、現在のところ用意されていません。

B.10.1 追加のトランスレーション

V1.2

次のトランスレーションを DECWS\$XDEFAULTS.DAT ファイルに追加しておくとし、
emacs を使い慣れたユーザには便利です。

```
*XmText.translations:      Mod1<Btn3Down>: scroll-cursor-vertically()\n\n      Mod1<Btn3Motion>: scroll-cursor-vertically()\n\n      Ctrl<key>a: beginning-of-line()\n\n      Ctrl<key>b: backward-character()\n\n      Ctrl<key>d: delete-next-character()\n\n      Ctrl<key>e: end-of-line()\n\n      Ctrl<key>f: forward-character()\n\n      Ctrl<key>g: beep()\n\n      Ctrl<key>h: delete-previous-character()\n\n      Ctrl<key>i: cut-primary()\n\n      Ctrl<key>j: newline-and-indent()\n\n      Ctrl<key>k: set-anchor() end-of-line() key-select() cut-clipboard()\n\n      Ctrl<key>l: redraw-display()\n\n      Ctrl<key>m: newline()\n\n      Ctrl<key>n: next-line()\n\n      Ctrl<key>o: newline-and-backup()\n\n      Ctrl<key>p: previous-line()\n\n      Ctrl<key>v: next-page()\n\n      Ctrl<key>w: cut-clipboard()\n\n      Ctrl<key>y: paste-clipboard()\n\n      Ctrl<key>z: scroll-one-line-up()\n\n      Mod1<key>b: backward-word()\n\n      Mod1<key>d: delete-next-word()\n\n      Mod1<key>f: forward-word()\n\n      Mod1<key>h: delete-previous-word()\n\n      Mod1<key>i: copy-primary()\n\n      Mod1<key>k: delete-to-end-of-line()\n\n      Mod1<key>v: previous-page()\n\n      Mod1<key>w: copy-clipboard()\n\n      Mod1<key>z: scroll-one-line-down()\n\n      Mod1 Shift<key>greater: end-of-file()\n\n      Mod1<key>less: beginning-of-file()\n\n      Mod1<key>]: forward-paragraph()\n\n      Mod1<key>[: backward-paragraph()
```

B.11 View プログラム例

V1.2

view プログラムは、Motif の国際化サポートを使用した DCL コマンドの TYPE /PAGE と似ています。このプログラムによって、ファイルを数カ国語で表示することができます。

用意されているコマンド・ファイル DECW\$EXAMPLES:FILEVIEW.COM を使用して、各国の言語を選ぶことができます。有効な言語は、フランス語、英語、およびドイツ語です。言語を選択するには、次のコマンドを実行してください。

```
$ SET DEFAULT DECW$USER_DEFAULTS
$ @DECW$EXAMPLES:FILEVIEW language
```

このコマンド・ファイルでは、.UID および.DAT の各ファイルを現在のディレクトリに複写するとともに、適切なロケールを設定し、ファイル表示のための view プログラム例を実行します。

アプリケーションが起動されると、1 次の最上位のシェルが作成されます。1 次の最上位のシェルから、2 次シェルを作成することができます。

各最上位のシェルはメイン・ウィンドウの親に当たります。メイン・ウィンドウの作業領域が PanedWindow です。

メニュー・バーには、次のエントリがあります。

- File
ファイルのオープンとクローズ、新しいシェルの作成、ならびに終了。
- View
ウィンドウ・パネル内の作業領域の制御。

ファイル・メニュー

ファイル・メニューには次のオプションが含まれています。

- 新しいファイルをオープン
ファイル選択ボックスは、ファイル選択用にマッピングされています。OpenFile が正常に実行されると、現在のファイルがクローズされて、既存の作業領域はすべて破壊され、新しいファイルが表示されます。
- 新しいシェルのオープン
1 次シェルに類似した 2 次シェルを作成します。ファイルは、各シェルごとに別々に表示することができます。
- クローズ
このエントリは 2 次ウィンドウにだけあります。これによって最上位のシェルを破壊し、ファイルをクローズします。
- 終了
このエントリは 1 次シェルにだけあります。これによってファイルおよびシェルをクローズします。

表示メニュー

表示メニューには、次のオプションが含まれています。

- 新しい作業領域

ウィンドウ・パネルの中に新しい作業領域を作成します。

- 作業領域の削除

現在の作業領域を削除します。

- 検索

[検索]により、ファイル内のテキストを検索するためにダイアログ・ボックスがポップアップ表示されます。ダイアログ・ボックスの[了解]のコールバックで文字列の検索を行います。検索する文字列が見つかり、現在の作業領域に表示されます。その文字列が見つからない場合は、ダイアログ・ボックスがポップアップ表示されます。

1つのウィンドウ内でもう1つ別のファイルを開こうとすると、アプリケーションは突然終了します。この場合、表示メニューは正常に作動しません。

B.12 Xmpiano プログラム例

V1.2

xmpiano プログラムはMIDI (Motif Interface to Dumb Instruments) アプリケーションの書き込み方法を示します。譜表は、楽譜を書くためにも、キーボードのためにも使用することができます。

ウィンドウの下部には、譜表上で使用するための音符のセットがあります。音符ボタンの1つを選択すると、それによって使用される音符が変わります。選択した音符は、マウスのカーソルとして表示されます。

選択できる音符の種類は制限されたものですが、自然音階のほかに、シャープも選択可能です。プログラムのインタフェースは、フラットの音階をサポートしていません。譜表は、音符が書き加えられて右端を超えると自動的に延長されます。右端を超えたところにある音符は、必要に応じて楽譜のウィンドウをスクロールすることで表示できます。

このアプリケーションを使用するには、表示された譜表の上でマウスの右ボタンを押します。これによって次のメニュー項目が表示されます。

- 音声追加 (Add Voice)

新しい譜表に別のディスプレイを接続します。このコマンドを選択すると、接続すべきディスプレイを求めるプロンプトが出ます。新しい譜表に書かれた楽譜は、このディスプレイで演奏されます。新しい譜表上でマウスの右ボタンを押すと、メニュー・タイトルにこのディスプレイの名前が表示されること、また、メ

ニュー・バーのメニュー・コマンドは表示されている譜表に関連したものであることに注意してください。

- 音声削除 (Remove Voice)

接続されたディスプレイとともに譜表を削除します。このコマンドには、取消はありません。したがって、この譜表に書かれた楽譜はすべて削除されます。

- 音声消去 (Clear Voice)

譜表上の音符をすべて消去します。ディスプレイとの接続は、これによって影響されません。

- 音声演奏 (Play Voice)

マウスの右ボタンを譜表の上で押すと、その譜表に記入された音声を演奏します。音声 ローカル・ホストと同一の場合、音符が演奏されるのにつれて音符に対応するキーボード上のキーが押されたかのように表示されます。キーボードに、同時に複数の音声を組み合わせた演奏をさせることも可能ですが、このためには -DCHORDS オプションを使用してコードをコンパイルしなければなりません。これによって多くのサーバのアプリケーション処理が著しく遅延することに注意してください。

- 全部の演奏 (Play All)

指定された各ディスプレイのすべての音声を同時演奏します。

- 音声保管 (Save Voice)

対応する音声をファイルに保管します。その音声を保管するファイル名入力のプロンプトのためにファイル選択ダイアログ (FileSelectionDialog) が表示されます。ディスプレイ接続関係の情報は保管されません。

- 音声のロード (Load Voice)

すでに保管されている音声に対応する譜表にロード (追加) します。

- 終了 (Quit)

このプログラム例を終了します。

本バージョンでは、音符を操作して編曲することはできません。編曲するには、譜表を消去して再度入力するか、保管ファイルからデータを読み込みます。

音符の色を設定するには、アプリケーションの前景色を変更します。このためにはコマンド・ラインで -fg オプションを使用します。次の例を参照してください。

```
$ xmpiano := $DECW$EXAMPLES:xmpiano
$ xmpiano -fg blue
```

B.13 Xmtravel プログラム例

V1.2

xmtravel プログラムは、旅行代理店関係やフライト・データベース向けのプログラム例です。このプログラムによって、『OSF/Motif スタイル・ガイドリリース 1.2』に準拠したさまざまなユーザ・インタフェースの設計概念を知ることができます。

このプログラムはほんの一例に過ぎず、装備されていない機能も多く、使用を目的とした定義済設定も行われていません。

B.14 Motif サンプル・プログラム

V1.2

表 B-3 の表には、Motif ツールキットのさまざまな機能の一覧が掲載されています。

表 B-3 Motif サンプル・プログラム

ファイル名	説明
xmdialogs.c	ダイアログ・サンブラ
xmfonts.c	フォント検索用
xmeditor.c	テキスト・エディタ
xmlist.c	例の一覧表示用
xmprotocol.c	ウィンドウ・マネージャ・プロトコルの例
xmter.c	図形とアニメーションの例
xmform.c	フォーム・アタッチメントの例
xmforc.c	フォーム・アタッチメントと行・列の例
xmmap.c	描画領域とスクロールされたウィンドウの例
xmgetres.c	リソース取り出しの例
xmapdef.c	app の定義によるスクロールされたウィンドウの例

これらのサンプル・プログラムには、次の項目が適用されます。

1. xmfonts プログラムは、省略時の設定では字数が 10 文字以下のフォント名だけを表示します。システムによっては、フォント・パスには長い XLFD フォント名しか含まれていないものもあります。したがって、XMFONTS*maxLen のリソースをより大きな数字 (80) に設定するか、numColumns のリソースを 1 に指定する必要があります。
2. xmter プログラムを Motif ウィンドウ・マネージャ以外のウィンドウ・マネージャで実行する場合、そのウィンドウ・マネージャは (たとえばマツののような) ウィンドウの装飾をすべて削除する必要があります。xmter プログラムから Motif ウィンドウ・マネージャに対して、ウィンドウの装飾を削除するように指示が出されます。

3. `xmform` プログラムでは、`Form` に組み込まれた Motif ウィジェットで構成された文字列を表示できます。このためには次のコマンドを使用してください。

```
$ xmform ::= $DECW$EXAMPLES:xmform
$ xmform string
```

`string` の変数はオプションです。`string` を指定する場合に使用できる文字は、F,I,M,O,T です。使用する文字列は必ず大文字で、引用符 (") で囲まなければなりません。`string` が省略された場合、`xmform` は "MOTIF" に戻ります。

4. `xmgetres` プログラムは、`XmGetSecondaryResourceData` の使用法を示す例です。`xmgetres` を起動するには次のコマンドを使用します。

```
$ xmgetres ::= $DECW$EXAMPLES:xmgetres
$ xmgetres WidgetClass
```

`WidgetClass` の変数はオプションです。`WidgetClass` が省略された場合、“Widget” という省略時のクラスに戻ります。“All” のクラスも使用できます。この設定では Xt と Motif のすべてのウィジェットに対するリソースが表示されます。

B.15 プログラム例のリソース・ファイル

V1.2

プログラム例の多くには、それらの表示属性を定義する関連リソース・ファイルがあります。これらのリソース・ファイルを使用するには、`DECW$EXAMPLES` ディレクトリからユーザの `DECW$USER_DEFAULTS` ディレクトリに複写を行うか、あるいはファイルの内容をユーザの `DECW$XDEFAULTS.DAT` ファイルに追加します。

プログラム例ファイルおよびその関連リソース・ファイルの一覧を次の表に示します。

プログラム例	リソース・ファイル
<code>DECW\$CDPLAYER.EXE</code>	<code>DECW\$CDPLAYER.DAT</code>
<code>FILEVIEW.EXE</code>	<code>FILEVIEW.DAT</code>
<code>PERIODIC.EXE</code>	<code>PERIODIC.DAT</code>
<code>MOTIFANM.EXE</code>	<code>MOTIFANIM.DAT</code>
<code>XMAPDEF.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>
<code>XMDIALOGS.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>
<code>XMEDITOR.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>
<code>XM FONTS.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>
<code>XMFORC.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>
<code>XMFORM.EXE</code>	<code>XMDEMOS.DAT</code>

プログラム例	リソース・ファイル
XMGETRES.EXE	XMDEMOS.DAT
XMLIST.EXE	XMDEMOS.DAT
XMMAP.EXE	XMDEMOS.DAT
XMPROTOCOL.EXE	XMDEMOS.DAT
XMTER.EXE	XMDEMOS.DAT
XMTRAVEL.EXE	XMTRAVEL.DAT

リソース・ファイルが見つからない場合には、プログラム例は実行されますが、正しく表示されないこともあります。

A

AccessX 拡張 4-34

C

CDA ビューア

CONVERT での論理名 4-13

Display PostScript のサポートの終了 2-17

eXcursion による大きな DDIF ファイルの表

示 2-17

アプリケーション 2-17

イメージ ident 4-13

スタイル・ガイドのメッセージ 4-13

「テア・オフ」メニューのサポートがな

い 2-7

CD プレーヤ

必要な特権 2-27

Compose character 2-32

CREATE/TERMINAL コマンド

IPv6 サポートの使用 2-18

ブロードキャスト・メッセージの表示 2-18

C ヘッダ・ファイル 4-12

D

DEClinks 4-14

DECterm

ignoreVisibility リソース 2-19

IPv6 制限事項 2-18

Kerberos が有効な場合の問題 2-19

ReGIS アプリケーションによる問題 2-18

ウィンドウの位置 2-18

ブロードキャスト・メッセージの表示 2-18

DECTPU

問題 2-2

DECW\$CDPLAYER

CD プレーヤを参照

DECW\$COMPARE_VERSIONS ファイル 3-3

DECW\$INCLUDE:INTRINSIC.H ヘッダ・ファイ

ル 4-9

DECW\$INCLUDE:TEXT.P.H ヘッダ・ファイル

定義の変更 4-23

DECW\$INCLUDE:XMP.H ヘッダ・ファイル

ヘッダ・ファイルも参照

削除された定義

XmHALFLONGBITS 4-23

XmLONGBITS 4-23

DECW\$INCLUDE:XMP.H ヘッダ・ファイル (続き)

変更 4-23

DECW\$IPV6_SUPPORT パラメータ 2-18

DECW\$MRM\$MAX_MODULE_WIDGET 論理

名 4-6

DECW\$STARTUP file

必要な特権 3-2

DECW\$STARTUP ファイル 3-4

DECwindows

オペレータ・コンソールからの起動 3-4

サポート・バージョン 3-1

システム・スタートアップに必要な特権 3-2

DECwrite

アイコンでプログラムが起動しない 2-11

Display PostScript

サポート終了 2-7, 4-7

DtCalc

デフォルトの幅 2-9

DtFile

大量のファイル移動 2-9

ファイルのリストア 2-9

dximageview 2-12

DXmFormSpaceButtonsEqually ルーチン

ウィジェットの拡大縮小および配置 4-25

DXmLAYOUT_LEFT_DOWN 定数

DXmNlayoutDirection リソース 5-4

DXmLAYOUT_LEFT_UP 定数

DXmNlayoutDirection リソース 5-4

DXmLAYOUT_RIGHT_DOWN 定数

DXmNlayoutDirection リソース 5-4

DXmLAYOUT_RIGHT_UP 定数

DXmNlayoutDirection リソース 5-4

DXmNlayoutDirection リソース

定数 5-4

E

EVI 拡張

カラーマップの競合 4-34

F

Fortran

アプリケーションのコンパイル 4-12

fsinfo

フォント・サーバ情報ユーティリティを参照

G

GENPWD flag	3-5
GET_CHAR_STRUCT 関数 アクセス	5-3
GKS	2-6
Graphics Kernel System GKS を参照	

H

hostList リソース	3-6
HP Secure Web Browser SWB を参照	

I

ICE (Inter-Client Exchange) プロトコル BAD_LOCAL_NODE エラー	4-35
watch プロシージャの削除	4-35
サーバ・プロセスに必要な特権	4-7
Internet Protocol Version 6 IPv6 を参照	
IPv6 CREATE/TERMINAL 制限事項	2-18

J

Java Development Kit Display PostScript のサポート	4-9
--	-----

K

Kerberos DECterm の障害の原因	2-19
DECwindows ログインの使用	3-9
SET DISPLAY/GENERATE がサポートされない 問題	3-6
TCP/IP でノード名 0 を解釈できない問 題	3-8
認識できないコードのエラー	3-7
ログイン・ボックスのヘルプの問題	3-9

L

LBX プロキシ・サーバ サーバ・プロセスに必要な特権	4-7
制限事項	3-12

M

Motif ウィジェットと XUI ウィジェット 混合	4-24
Motif ウィンドウ・マネージャ アイコン・ボックスの画面外への移動	2-35
カスタマイズ マルチヘッド・システムでの色	2-34

Motif ウィンドウ・マネージャ (続き)

カラー・カスタマイザ	2-33
構成ファイル	2-33
再起動	2-34
マルチヘッド・システムでヘルプ・テキストが表 示されない問題	2-32
マルチライン・アイコン・タイトルの行のセンタ リング	2-35
モノクロ・モニタのカスタマイズのサポー ト	2-34
Motif に対する DECwindows の拡張	4-25
MultiNet	3-2
MWM Motif ウィンドウ・マネージャを参照	

N

New Desktop

ToolTalk アクション定義の未サポート	2-13
アプリケーションの保存および復元	2-13
省略時の背景	2-16
フォント選択	2-16
フロントパネルの時計	2-13
numHosts リソース	3-6

O

OpenVMS デバッガ

漢字端末エミュレータへのリダイレク ト	2-25
------------------------	------

OSF/Motif Toolkit

既知の問題	A-17
-------	------

OSF/Motif ツールキット

プログラム例	B-1
cutpaste	B-1
dnddemo	B-1
Dogs	B-3
dog ウィジェット	B-3
helloint	B-4
hellomotif	B-5
MOTIFANIM	B-5
MOTIFGIF	B-6
motifshell	B-7
Motif サンプル・プログラム	B-13
periodic	B-7
PICT	B-6
square ウィジェット	B-4
textedit	B-7
view	B-9
xmpiano	B-11
xmtravel	B-13
プログラム例のリソース・ファイ ル	B-14
プログラム例用 UID ファイル	4-24

P

.PEN ファイル
Pascal プログラムで使用 4-32

R

ReGIS 2-18

S

SET DISPLAY コマンド
Kerberos が有効な場合の/GENERATE の制限事項 3-6
誤解を招きやすいエラー・メッセージ 2-1
終了時にデバイスが削除されない 2-2
生成された cookie の破棄によるエラー 2-1
Structured Visual Navigation
SVN を参照
SVN ウィジェット
水平方向のライブ・スクロール 4-26
SWB 2-4
System menu bar
メッセージ 2-7

T

TCP/IP トランスポート
他社製品サポートの制限 3-2
TCPware 3-2
Toolkit
メモリ・リークの修正 4-22
ルーチン
XtGetValues 4-26
TrueType フォント 3-11

U

UAF パラメータ 3-4
UIL ソース・コード
ドキュメント 5-3
UIL ファイル
解析 4-10
コンパイル 4-17
トップレベル・ウィジェットの最大数の変更 4-6
ループしたオブジェクト参照による問題 4-11

X

xauth
X 権限ユーティリティを参照
X Authority ユーティリティ (xauth)
認証キーの生成に関する制限事項 3-6
XC-QUERY-SECURITY-1 プロトコル 3-12
XINERAMA 拡張
New Desktop の制限事項 3-17

XINERAMA 拡張 (続き)

SEC_XAG 拡張前のロード 3-8
VisibilityNotify の制限事項 4-34
XCopyArea の制限事項 4-33
カスケード・メニューの配置 3-18
性能の制約 3-16
モードの制限事項 3-18
余分な文字が表示される 3-18

Xlib

ConnectionNumber の変更 4-30
EFN 63 状態変化の修正 4-29
Pascal プログラム用ファイル 4-32
XCloseDisplay の修正 4-28
XConnectionNumber の変更 4-30
XOpenDisplay の修正 4-28, 4-29
XPutImage の修正 4-28
エラー・メッセージの形式 4-29
廃止されたエントリ・ポイント 4-30
パラメータのデータ・サイズの不一致 4-33
ルーチン

XSelectAsyncEvent 4-32
XSelectAsyncInput 4-32
ロケール 4-31

xnl_langinfo

西暦 2000 年問題 4-36

xnl_parsedatetime

西暦 2000 年問題 4-36

XNL ライブラリ

xnl_parsedatetime 4-36
xnl_xnl_langinfo 4-36

XSelectAsyncEvent ルーチン

メモリ割り当て 4-32

XSelectAsyncInput ルーチン

メモリ割り当て 4-32

XSMP

X セッション管理プロトコル

X キーボード拡張 (XKB)

Dead Mouse のサポート 4-34

X 権限ユーティリティ (xauth)

ファイル名の指定 2-36
ファイル・ロック 2-35

X サーバ

サポートされていない拡張 3-18

X セッション管理プロトコル

SmsGenerateClientId 4-35

X ツールキット

ツールキットを参照

X ライブラリ

Xlib を参照

ア

アプリケーション

Fortran のコンパイル 4-12
アップコール有効でマルチスレッドをコンパイル 4-5
クローズ前の一時停止 2-6

アプリケーション・グループの拡張	
グループのチェック	4-35
アプリケーションのコンパイル	
アプリケーションも参照	
Fortran	4-12

イ

[印刷終了]オプション	
漢字端末エミュレータ	5-2
インストール	
共有可能リンクを使用したイメージのインストレーション	3-2
サポート・バージョン	3-1
ファイル比較の制限	3-3

ウ

ウィジェット	
Motif ウィジェットと XUI ウィジェットも参照	
DXmFormSpaceButtonsEqually を使用した拡大縮小および配置	4-25

オ

オート・リピート設定	
漢字端末エミュレータでの変更	2-21

カ

開発サポート	4-4
拡張	
AccessX	4-34
EVI 拡張	4-34
include ファイルの指定	4-36
XINERAMA	3-8, 3-18
XINERAMA 拡張	3-16, 3-17, 4-33, 4-34
X キーボード拡張 (XKB)	4-34
アプリケーション・グループ	4-35
サポートされていない組み合わせ	3-18
セキュリティ	4-35
仮想端末のサポート	2-26
画面印刷	
「テア・オフ」メニューのサポートがない	2-7
漢字端末エミュレータ	
DECCRA シーケンス	4-14
DECLFKC シーケンス	4-14
/PROCESS の問題	2-26
ReGIS ロケータ・レポート	2-27
[印刷終了]オプション	5-2
ウィンドウが縮む	2-20
ウィンドウ・サイズの報告	2-21
ウィンドウ数の上限	2-21
オート・リピート設定の変更	2-21
仮想端末のサポート	2-26
画面印刷サービス	2-23

漢字端末エミュレータ (続き)

画面ホールドの応答時間	2-23
グラフィックス	2-24
診断クラッシュ・ファイル	2-25
端末エミュレータ	2-26
端末のサイズ変更	2-21
著作権についての注意書きの表示	2-22
デバッガの使用	2-25
フォントの選択	2-22
マルチヘッド・システムでのテキスト表示	2-20
ユーロ通貨記号の制限事項	2-19
リソース使用	2-24
リソース・ファイル名	2-20
論理名	2-22

キ

キー・バインディング	2-32
キーマップ	
Mode_switch 修飾子の制限事項	3-11
共有可能リンク	
イメージのインストールでの使用	3-2

ク

クライアント・アプリケーション	
応答時間の問題	2-5
ローカルで実行中	2-6

サ

最初の画面	
文字が表示されない	2-15

シ

システム・パラメータ	3-4
------------	-----

ス

スタイル・マネージャ	
スクリーン・サーバの設定	2-10
マルチヘッド・システムで誤ったセキュリティ・オプションが表示される	2-10
スタートアップ・ファイル	
オペレータ・コンソールからの実行の制限	3-4
必要な特権	3-2

セ

セキュリティ・オプション	
セッション・マネージャ	2-30
セキュリティ拡張	
グループのチェック	4-35

セキュリティ拡張 (SECURITY)	
認証キーの生成に関する制限事項	3-6
プロキシ・サーバでの XC-QUERY-SECURITY-1	
プロトコルの使用	3-12
セッション起動	
青のログイン画面	3-10
セッション・マネージャ	
アプリケーションの起動	2-31
カラー・カスタマイザ	2-31
既知の問題	
プライベート・ロゴ	2-31
プロセスの停止	2-31
[ユーザの構成]へのノード名の指定	2-30

チ

著作権についての注意書き	
漢字端末エミュレータでの表示	2-22

ツ

ツールキット	
Motif ウィジェットと XUI ウィジェットの混	
合	4-24
OSF/Motif リリース	4-3
UIL コンパイラ	4-17
XmText および XmTextField 変換マネージャ構文	
の変更	4-24
_Xm ルーチンの使用	4-23
拡張	
CompositeClassExtensionRec	4-27
互換性	4-4
OSF/Motif リリース 1.2.2 と X11R5 また	
はそれ以降の共有可能ライブラリの名	
称	4-15
リリース 1.1.3 アプリケーションの異常終	
了	2-8
ルーチン	
XtOpenDisplay	4-27

テ

「テア・オフ」メニュー	
サポートの制限	2-7
テキスト・エディタ	
制限事項	2-12
電子メール	
メールを参照	
電卓	
デフォルトの幅	2-9

ト

時計	
システム時刻リセット後のアップデー	
ト	2-17

トランスポート	
ユーザ作成トランスポートがサポートされなくな	
った問題	4-37

ノ

ノートパッド	
「テア・オフ」メニューのサポートがな	
い	2-7
リリース 1.1.3 ツールキットとのリンク	2-29

ハ

パラメータのデータ・サイズ	
不一致	4-33

ヒ

非トラステッド接続	
アプリケーションの実行	3-7

フ

ファイルビュー	
アプリケーションの起動	2-31
プライベート・ロゴ	2-31
ファイル・マネージャ	
拡張ファイル指定の制限事項	2-11
検索の制約	2-14
大量のファイル移動	2-9
ファイルのリストア	2-9
フォント	
TrueType プロパティの問い合わせ	3-11
フォント・サーバ情報ユーティリティ	
起動時の問題	2-36
フォントの制約	2-16
ブックリーダー	
Display PostScript のサポートの終了	2-16
ブラウザのサポート	
Secure Web Browser	2-4
プロキシ・マネージャ	
構成ファイルの制限事項	3-14
再起動の問題	3-13
サーバ・プロセスに必要な特権	4-7
プログラミング環境	4-4
プログラミング・サポートと XUI	4-17

ヘ

ベイント	
基本的な操作での性能の向上	2-30
個人のカラーマップの作成	2-29
ヘッダ・ファイル	
DECWSINCLUDE:INTRINSIC.H	4-9
DECWSINCLUDE:TEXT.P.H	4-23
DECWSINCLUDE:XMP.H	4-23

変換イメージ・サポート	4-8
OpenVMS システムでの実行	4-10

ホ

保存および復元のプロトコル	2-13
---------------------	------

マ

マジック・クッキー	
デフォルトの X 権限ファイルにおけるクッキーの生成	3-9
マルチスレッド・アプリケーション	4-5
マルチヘッド・システム	
DECterm のスクロールの問題	2-19
MWM ヘルプ・テキストの表示の問題 ...	2-32
New Desktop の制限事項	3-17
VisibilityNotify の制限事項	4-34
性能の制約	3-16

メ

メール	
Display PostScript のサポートの終了	2-28
カラー・カスタマイザ	2-29
選択肢の強調表示	2-28

ダイアログ・ボックスのプッシュ・ボタンのアクティビ化	2-28
メッセージのペースト	2-28

ユ

ユーザ権限ファイル・パラメータ	
UAF パラメータを参照	
ユーロ記号	
制限	3-11

ラ

ランタイムのサポート	4-4
------------------	-----

ロ

ログイン画面	
テキスト・フィールド間の移動	2-15
認識されない制御文字	2-15
パスワード入力	2-15
ロケールのサポート	4-31

ワ

ワークスペース	2-16
---------------	------

日本語 HP DECwindows Motif for OpenVMS リリース・ノート

2006 年 10 月 発行

日本ヒューレット・パッカート株式会社

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

電話 (03)5463-6600 (大代表)
