



NetCOBOL for Windows V8.0

MeFt/Web V8.0説明書



まえがき

製品の呼び名について

本書に記載されている製品の名称を、以下のように略して表記します。

- Microsoft® Windows® 98 operating system
Windows® 98
- Microsoft® Windows® Millennium Edition operating system
Windows® Me
- Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version 4.0
Windows NT® または Windows NT® 4.0
- Microsoft® Windows NT® Server Network operating system Version 4.0
Windows NT® または Windows NT® 4.0
- Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0
Windows NT®, Windows NT® 4.0 または Windows NT® E.E.
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0, Terminal Server Edition
Windows NT®, Windows NT® 4.0 または Windows NT® T.S.E.
- Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system
Windows® 2000 または Windows® 2000 Professional
- Microsoft® Windows® 2000 Server operating system
Windows® 2000 または Windows® 2000 Server
- Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system
Windows® 2000、Windows® 2000 Server または Windows® 2000 Advanced Server
- Microsoft® Windows® XP Professional operating system
Windows® XP または Windows® XP Professional
- Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system
Windows® XP または Windows® XP Home Edition
- Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition
Windows Server™ 2003 または Windows Server™ 2003 SE
- Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition
Windows Server™ 2003 または Windows Server™ 2003 EE
- Microsoft® Internet Information Server
IIS
- Microsoft® Internet Information Service
IIS
- Microsoft® Internet Explorer
Internet Explorer

本書の目的




本書は、MeFt/Web の機能と使用方法について説明しています。

本書を利用するには、以下のマニュアルも併せてご利用ください。

- MeFt 説明書
- NetCOBOL 使用手引書
- NetCOBOL 文法書

本文中のマークについて

本文中のマークは、以下のようになっています。

マーク	説明
 注意	特に注意が必要な事項を示しています。 必ずお読みください。
 参考	操作に関して参考になる情報を示しています。
 参照	関連する情報が記載されている参照先またはマニュアルを示しています。

登録商標について

Microsoft、Windows、Windows NT、および ActiveX は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における商標または登録商標です。

Netscape、Netscape Navigator は、米国 Netscape Communications Corporation の商標です。

目次

第 1 章 MeFt/Web とは	1
1.1 MeFt/Web とは.....	2
1.2 MeFt/Web の概要.....	3
1.3 関連ソフトウェア	15
第 2 章 セットアップ.....	17
2.1 MeFt/Web のインストール.....	18
2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する	22
2.3 サーバ側のトレースログ環境を設定する	24
2.4 権限設定	25
2.5 クライアントのセットアップ	27
2.6 サンプルプログラム	30
第 3 章 MeFt/Web コントロール	37
3.1 MeFt/Web コントロールをサーバ上からダウンロードする	38
3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから 削除する方法	40
3.3 MeFt/Web コントロールの表示形式.....	42
3.4 プロパティ	44
3.5 メソッド	53
3.6 イベント	55
第 4 章 リモート実行機能を利用する	57
4.1 作業の流れ	58
4.2 処理の流れ	59
4.3 利用者プログラムを開発する	60
4.4 ユーザ資源の指定方法	67
4.5 Unicode アプリケーションの使用方法.....	71
4.6 MeFt の追加通知コード	72

4.7 プロセス型プログラムからスレッド型プログラムへの移行方法	73
4.8 HTML を作成する	76
4.9 帳票の電子化	78
4.10 SSL で通信データを保護する	79
第 5 章 MeFt/Web サーバサービスマネージャ.....	83
5.1 起動方法	84
5.2 プログラム起動	85
5.3 プロセス一覧	86
5.4 スプール一覧	87
第 6 章 Netscape Navigator で MeFt/Web を利用する.....	89
6.1 MeFt/Web プラグインとは.....	90
6.2 セットアップ	91
6.3 MeFt/Web ドキュメント	94
6.4 MeFt/Web プラグインを利用する	99
6.5 MeFt/Web サーバサービスマネージャ	102
第 7 章 注意事項.....	105
7.1 MeFt/Web コントロール.....	106
7.2 MeFt/Web プラグイン	108
7.3 MeFt/Web コントロールとプラグイン共通.....	109
7.4 MeFt	110
7.5 Internet Explorer.....	113
7.6 InfoProvider Pro	114
7.7 IIS	115
7.8 セキュリティ	117
7.9 システム構築上の注意点	119
7.10 その他	120
付録	121
MeFt/Web コントロールのエラーメッセージ	122

MeFt/Web プラグインのエラーメッセージ	133
MeFt/Web サーバのイベントログ	134
MeFt/Web クライアントのトレースログ	137
MeFt/Web サーバのトレースログ	138
トラブルシューティング	139
MeFt/Web 導入時チェックリスト	147
索引	149

第 1 章 MeFt/Web とは

この章では、MeFt/Web とは何か、および MeFt/Web の概要について説明します。

目次

1.1 MeFt/Web とは	2
1.2 MeFt/Web の概要	3
1.3 関連ソフトウェア	15

1.1 MeFt/Web とは

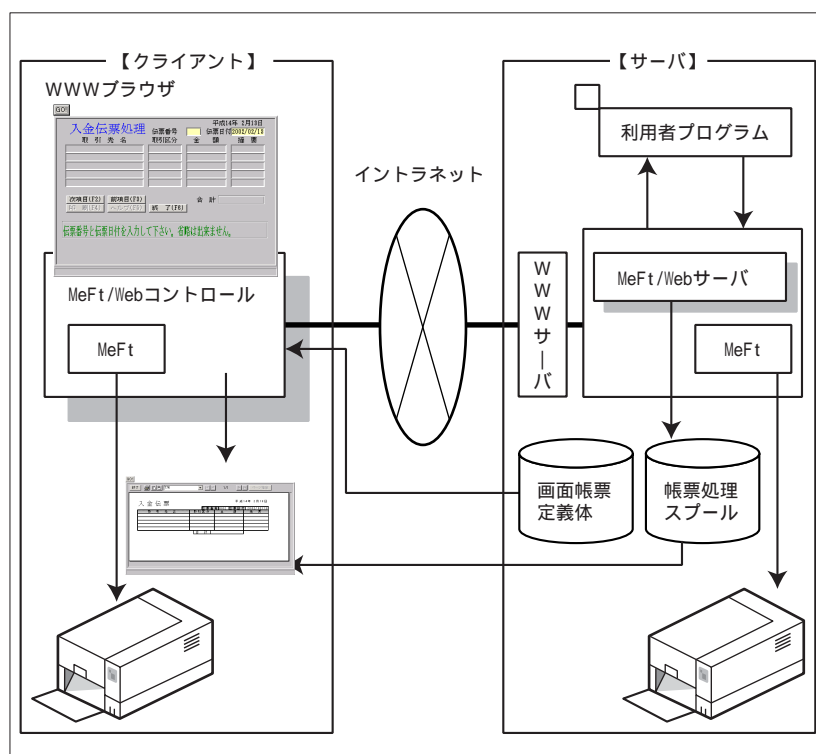
MeFt/Web とは、WWW ブラウザを使って、WWW サーバ上で動作する利用者プログラムをディスプレイ装置やプリンタ装置に入出力することができる通信プログラムです。

この MeFt/Web は、サーバ上で動作する WWW サーバ連携プログラム（以降、MeFt/Web サーバ）と、クライアント側で動作する ActiveX[®] コントロール（以降、MeFt/Web コントロール）から構成されています。

MeFt/Web サーバは、利用者プログラムから MeFt に要求された入出力要求を WWW サーバを介して、クライアント側の MeFt/Web コントロールに渡すなどの処理を行っています。

MeFt/Web コントロールは、MeFt/Web サーバからの入出力要求を WWW ブラウザやプリンタ装置に対して行います。また、MeFt/Web コントロールは、MeFt/Web サーバとの通信処理や MeFt 機能を ActiveX[®] コントロール化されたものであり、必要時にサーバ上からダウンロードされます。

以下に、MeFt/Web の動作概念図を示します。

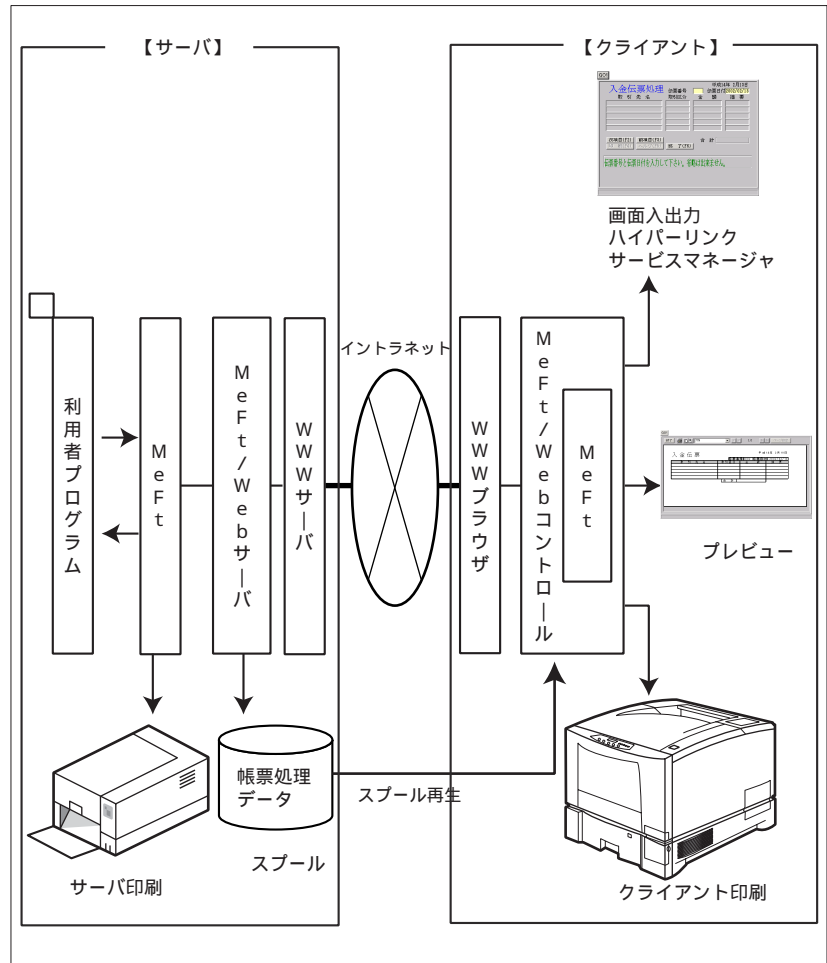


インターネット環境で MeFt/Web を使用する場合は「[7.8 セキュリティ](#)」を参照し、運用環境全体の適切な設定および使用方法によってセキュリティを十分に確保してください。

1.2 MeFt/Web の概要

MeFt/Web には、以下のような機能があります。

機能名		機能概要
画面関連	画面処理	WWW ブラウザ上でリモート実行した利用者プログラムからの画面入出力を行います。
	ハイパーリンク	項目に URL を設定することができます。また、ヘルプファイルの代わりに URL を指定することができます。指定した URL を別の WWW ブラウザに表示したり、指定したフレーム内に表示することもできます。
印刷関連	プレビュー機能	印刷イメージを WWW ブラウザ上に表示します。
	クライアント印刷機能	クライアントに接続されているプリンタ装置を使って印刷します。
	サーバ印刷機能	サーバに接続されているプリンタ装置を使って印刷します。
	スプール機能	利用者プログラムからの印刷要求をサーバ上にスプールします。
	スプール再生機能	スプール機能によってスプールされた帳票結果を WWW ブラウザ上で再生（プレビュー）します。
サービスマネージャ機能		サーバ上の利用者プログラムの起動、起動しているプログラムの一覧表示、スプールデータの一覧表示などを行います。



1.2.1 リモート実行機能

リモート実行機能とは、MeFt/Web コントロールからサーバ上の利用者プログラムをリモート実行して、利用者プログラムから MeFt への入出力要求を WWW ブラウザ上で画面入出力、プレビューおよび印刷することができる機能です。このリモート実行機能では、これまでスタンドアロン環境で利用してきた既存の利用者プログラムを活用して、簡単にイントラネット環境に移行することができます。

リモート実行機能で起動できる利用者プログラムには、以下の 2 種類があります。

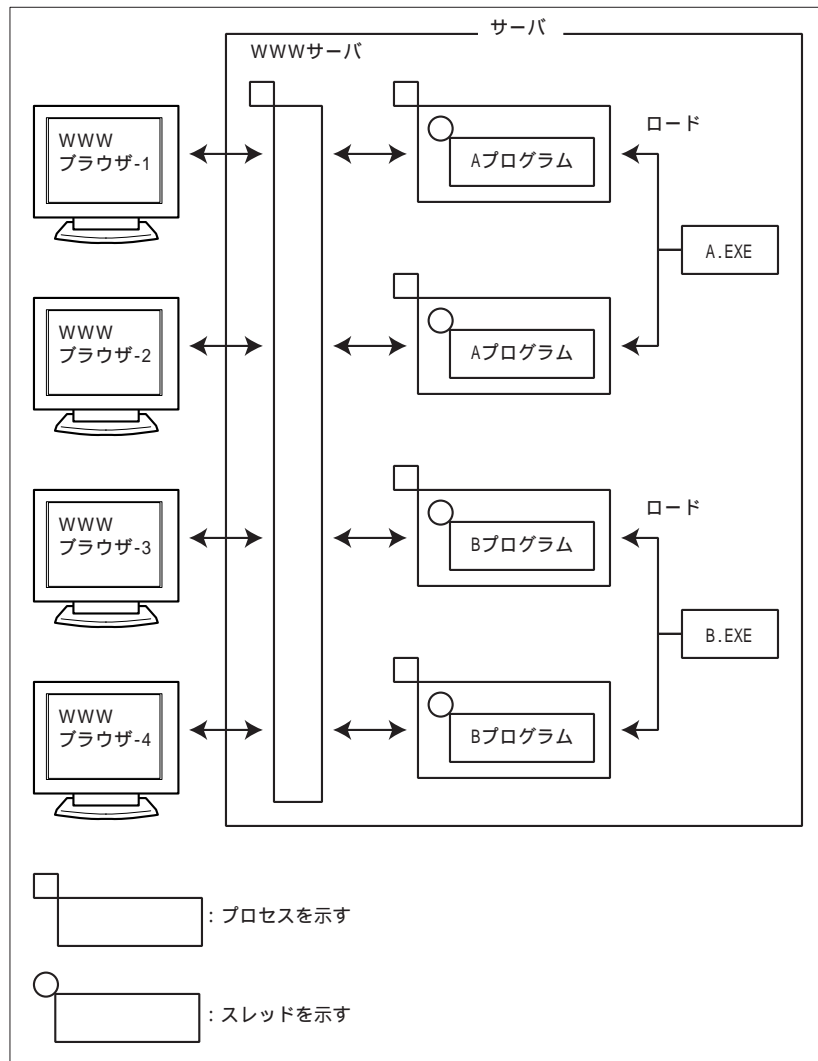
プログラムの種類	説明
プロセス型プログラム	実行可能なモジュール形式 (EXE) のプログラムです。
スレッド型プログラム	ダイナミックリンクライブラリ形式 (DLL) のプログラムです。

以下にプロセス型プログラムとスレッド型プログラムについて説明します。

プロセス型プログラム

プロセス型プログラムの場合、サーバはクライアントから要求を受信すると、新しいプロセスとして指定された EXE ファイルを起動します。

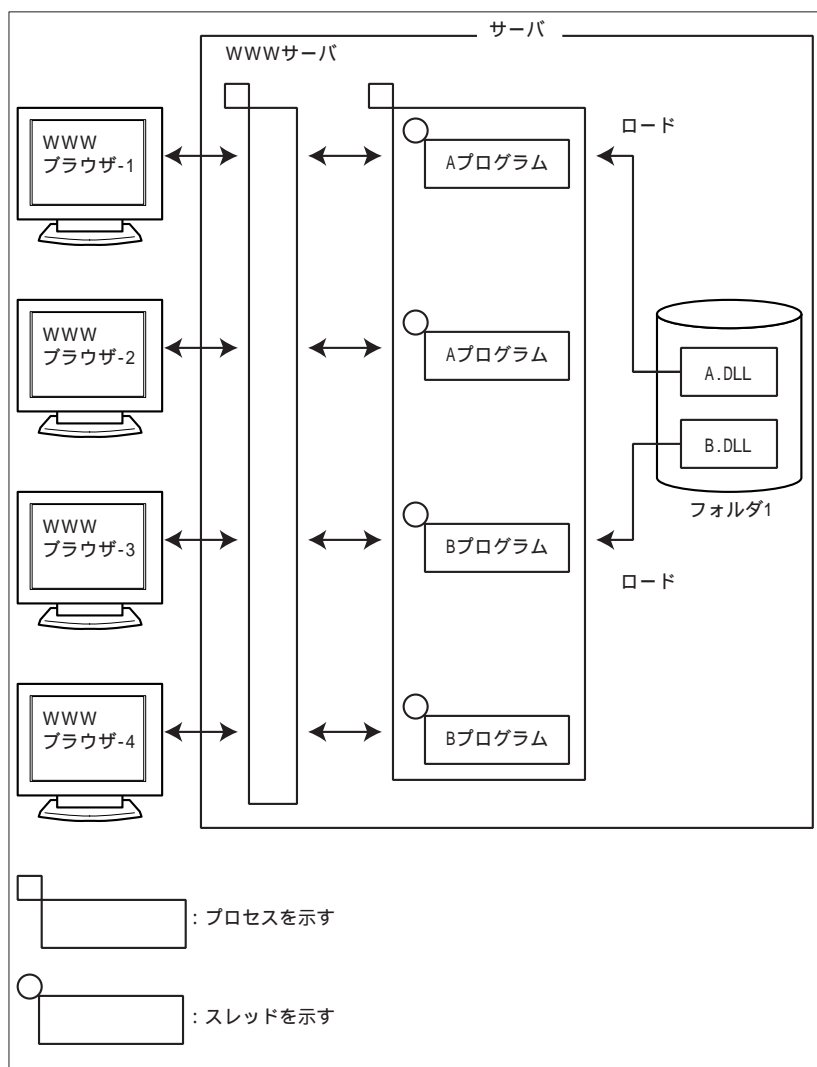
同時に、下図のように複数の WWW ブラウザからリモート実行すると、WWW ブラウザごとにプロセスが生成されます。



クライアントからのリクエストごとに利用者プログラムのプロセスが個別に生成されるので、サーバの CPU やメモリなどの資源が大量に消費されます。

スレッド型プログラム

スレッド型プログラムの場合、サーバはクライアントから要求を受信すると、新しいプロセスを起動するのではなく、下図のようにプロセスのスレッドによってスレッド型プログラムとして起動します。



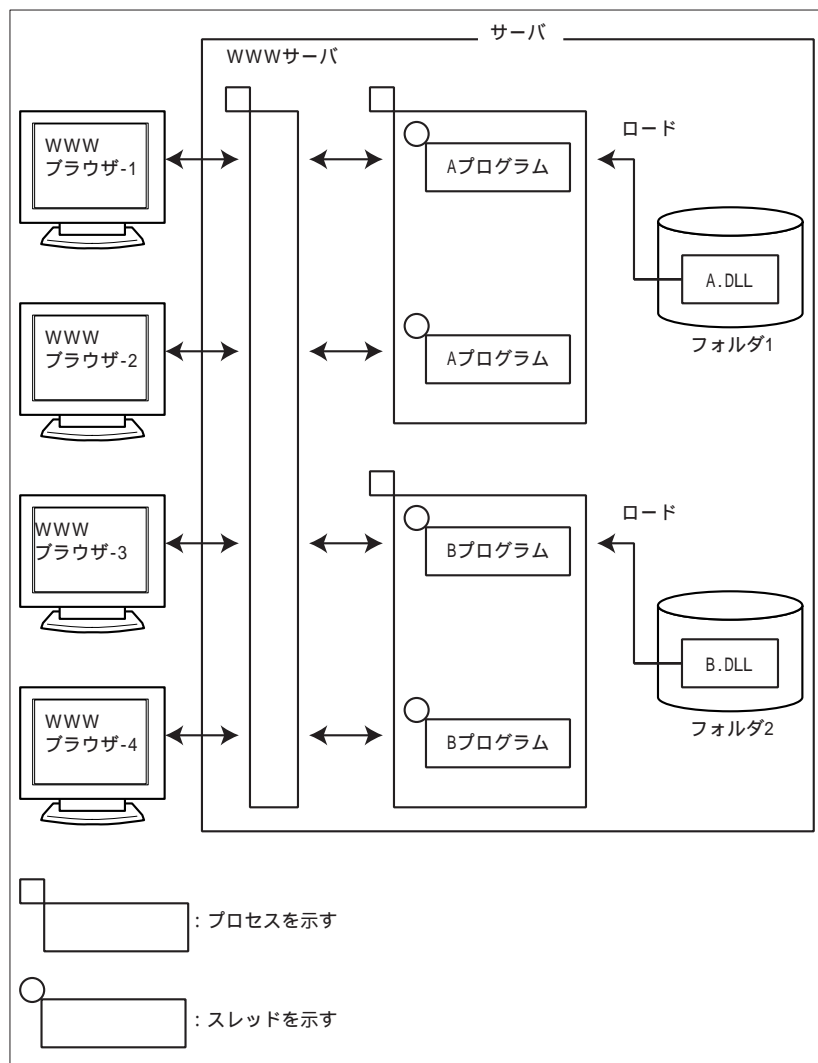
スレッド型プログラムは DLL です。最初に呼び出されたときに、プロセス空間にロードされ、通常はその後も常駐します。このため、スタートアップのオーバーヘッドがなくなるとともに、必要なメモリの量も削減されます。

- スレッド型プログラムが動作するプロセスの単位

スレッド型プログラムは、DLL が格納されているフォルダ単位で、別々のプロセスに分離して起動されます。

同じフォルダに格納されているスレッド型プログラムは、上の図のように同じプロセスで動作します。一方、スレッド型プログラム (DLL) の格納フォルダが異なる場合は、下図のように別々のプロセスに分離して起動されます。

例えば、フォルダ 1 (C:¥A) に格納された A.DLL のスレッド型プログラムと、フォルダ 2 (C:¥B) に格納された B.DLL のスレッド型プログラムは、それぞれ別のプロセス空間で動作します。



なお、スレッド型プログラムに異常が発生すると、同じプロセスで動作する他のスレッド型プログラムも一緒に異常終了します。上の図の例では、Aプログラムの一つに異常が発生すると、起動中の A プログラムはすべて異常終了します。ただし、プロセスが異なる B プログラムには影響を及ぼしません。

プロセス型プログラムとスレッド型プログラムの比較

プロセス型プログラムとスレッド型プログラムの違いについて以下に示します。

項目	プロセス型プログラム	スレッド型プログラム
アプリケーションの形式	主プログラム (EXE)	副プログラム (DLL)
実行単位	プロセス	スレッド
起動性能	スレッド型プログラムと比べ低速	スタートアップのオーバーヘッドがないため高速
サーバの資源消費	大	小
既存資産の活用性	ソース修正および再翻訳・再リンクは不要です。	再翻訳・再リンクが必要です。場合によっては若干のソース修正が必要です。
アプリ異常終了時の影響範囲	異常が発生したプログラム以外には影響が及びません。	同じプロセスで動作する他のスレッド型プログラムも異常終了します。

1.2.2 画面機能

画面機能とは、WWW ブラウザ上でリモート実行した利用者プログラムをディスプレイ装置に入出力することができる機能です。

1.2.3 ハイパーリンク先指定

ハイパーリンク先指定とは、以下の場合に、項目内で指定された URL を WWW ブラウザに表示する機能です。

- URL を指定した項目をマウスでクリックした場合
- URL としてヘルプを定義した場合に【ヘルプ】キーを押下した場合



項目やヘルプに URL を指定する方法については、「MeFt 説明書」
参照 を参照してください。

URL の表示形式は、hyperlink プロパティで指定します。



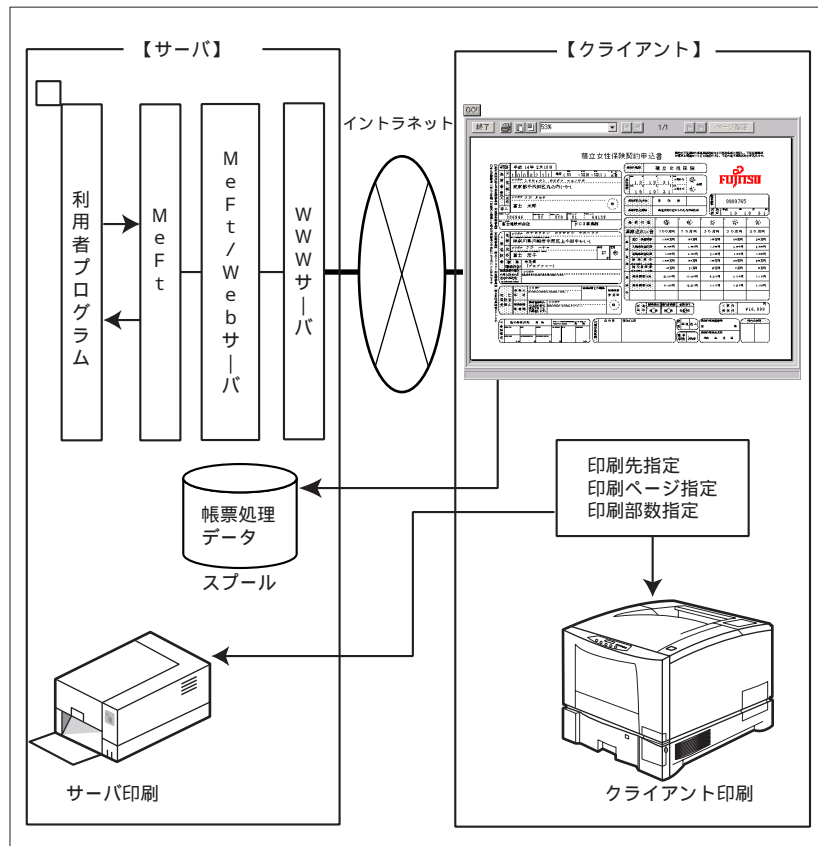
hyperlink プロパティについては、「3.4.8 ハイパーリンク先の指定方法 ([hyperlink/hyperlinktarget](#))」を参照してください。

1.2.4 プレビュー機能

プレビュー機能とは、出力帳票をプリンタに印刷する前に WWW ブラウザ上で印刷イメージを表示する機能です。

また、プレビュー画面から、プリンタ装置に印刷することや、サーバ上に帳票結果をスプールすることもできます。

以下にプレビュー画面の概要図を示します。



注意

プレビューの表示結果は、Windows システムの画面の設定やディスプレイドライバ / プリントドライバの仕様に従います。そのため、画面の設定や使用するドライバによって表示結果は異なります。また、表示結果と印刷結果が一致しない場合があります。

1.2.5 クライアント印刷

クライアントマシンに接続されているプリンタ装置に印刷する機能です。

クライアント印刷を行うには、起動用 HTML の printmode プロパティに 1 を指定します。また、printmode プロパティに 0 を指定し、一度プレビュー表示をしてからクライアント印刷することもできます。



参照

printmode プロパティについては、「3.4.10 帳票処理実行モードの指定方法 (printmode)」を参照してください。

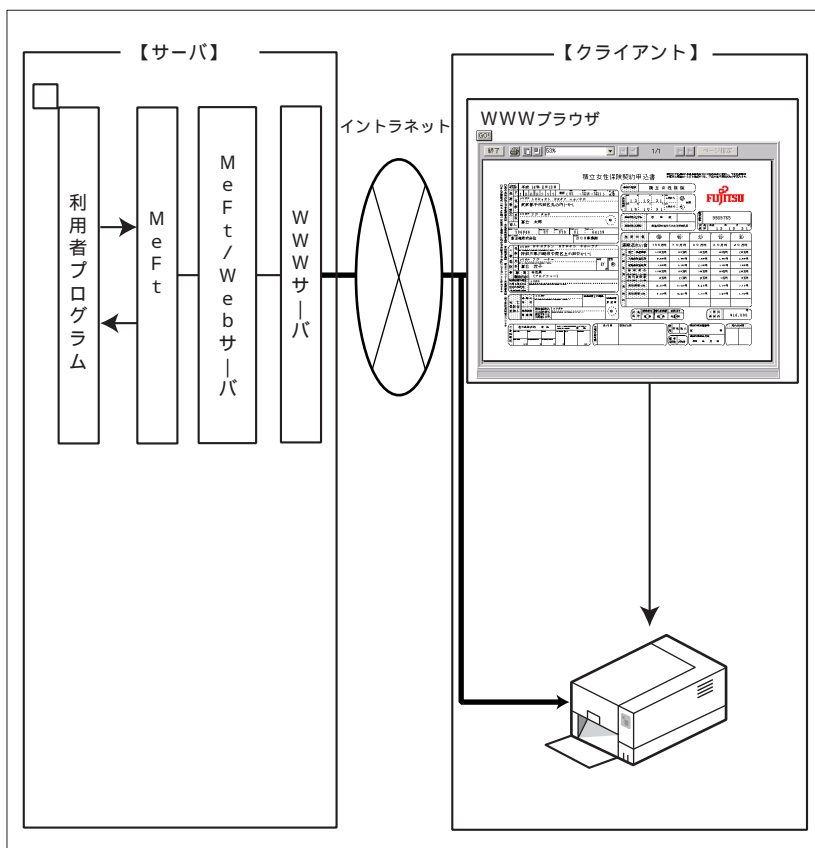
クライアント印刷で使用するプリンタ情報ファイルの格納先は、環境変数 MEFTWEBDIR で指定します。ただし、環境変数 MEFTWEBDIR が省略された場合は、環境変数 MEFTDIR に指定されたディレクトリが参照されます。



参照

クライアント印刷で使用するプリンタ情報ファイルの指定方法については、「4.4 ユーザ資源の指定方法」を参照してください。

また、プリンタ情報ファイルに指定するキーワードについては、「MeFt 説明書」を参照してください。



1.2.6 サーバ印刷

サーバマシンに接続されているプリンタ装置に印刷する機能です。

サーバ印刷を行うには、起動用 HTML の printmode プロパティに 3 を指定します。また、printmode プロパティに 0 を指定し、一度プレビュー表示をしてからサーバ印刷することもできます。



参照

printmode プロパティについては、「[3.4.10 帳票処理実行モードの指定方法 \(printmode\)](#)」を参照してください。

サーバ印刷で使用するプリンタ情報ファイルの格納先は、環境変数 MEFTDIR で指定します。



参照

サーバ印刷で使用するプリンタ情報ファイルの指定方法については、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

また、プリンタ情報ファイルに指定するキーワードについては、「MeFt 説明書」を参照してください。



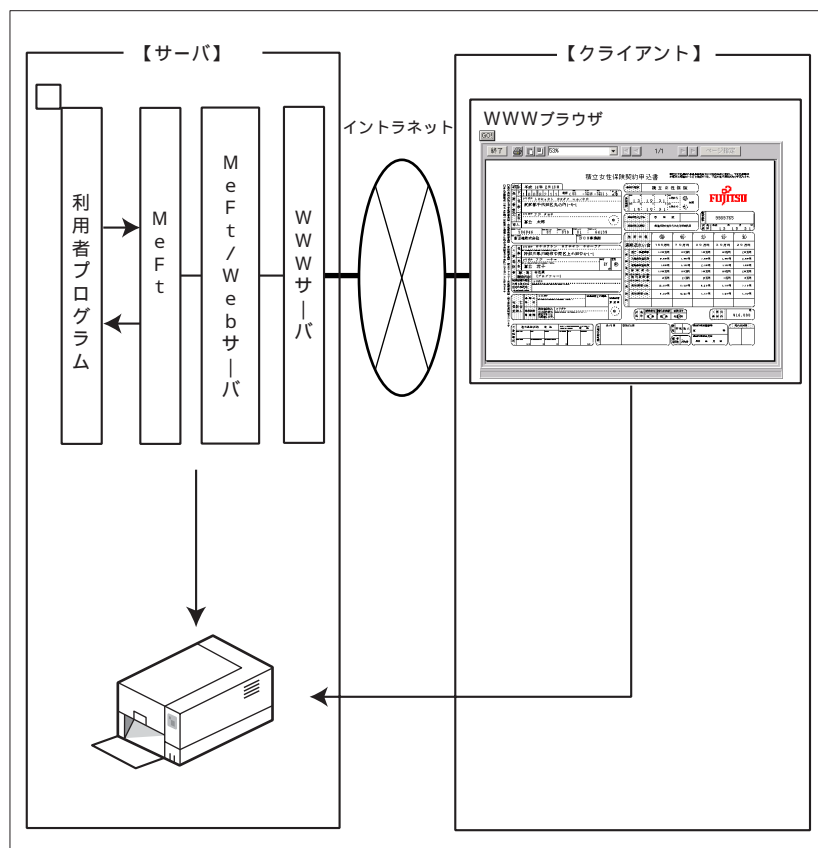
注意

サーバ印刷を行う場合は、出力プリンタデバイス名を指定してください。

出力プリンタデバイス名は、MeFt/Web 動作環境またはプリンタ情報ファイルの PRTDRV キーワードで指定します。

MeFt/Web 動作環境で出力プリンタデバイス名を指定する方法については、「[2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する](#)」を参照してください。

プリンタ情報ファイルの PRTDRV キーワードについては、「MeFt 説明書」を参照してください。

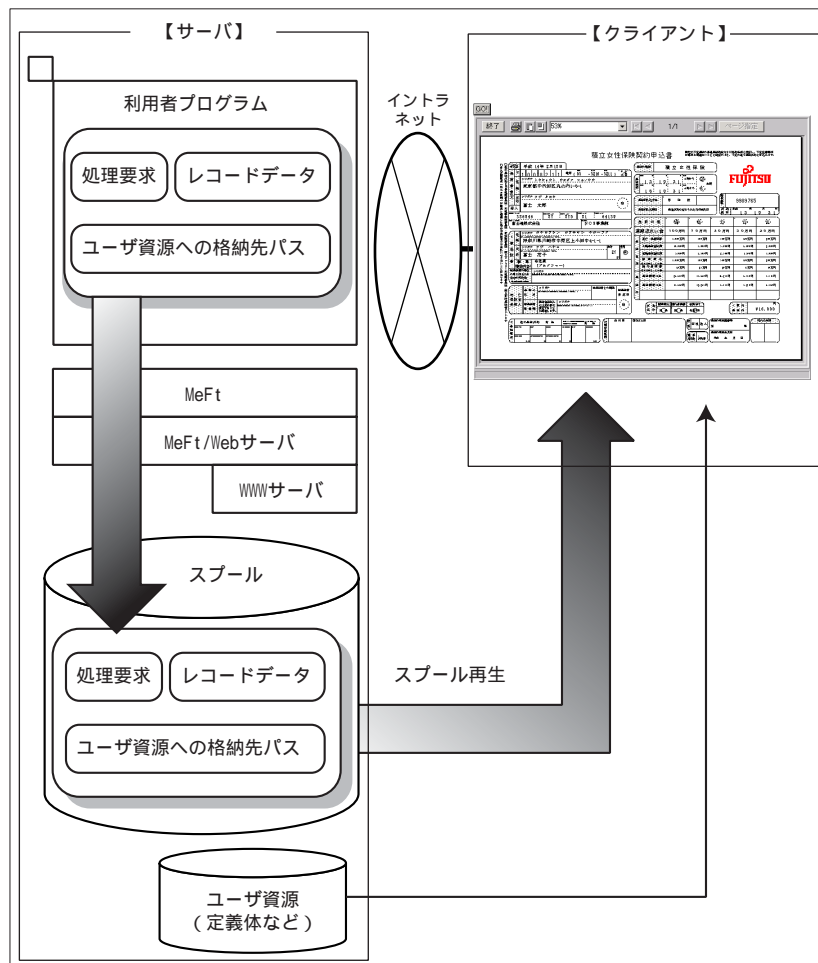


1.2.7 スプール機能

スプール機能とは、利用者プログラムからの印刷要求をサーバ上に保持（スプール）する機能です。

このスプール機能を利用することにより、いつでもプレビューできるようになります（スプールの再生機能）。

以下にスプール機能の概要図を示します。



スプール機能では、利用者プログラムからの処理要求とレコードデータ、ユーザ資源（プリンタ情報ファイル、帳票定義体など）の格納先パスを保持します。スプールを再生する場合には、スプールデータと、これに対応するユーザ資源が必要となります。

MeFt/Web コントロールの printmode プロパティに「スプール」を指定した場合、作成されるスプールファイルの権限は、リモート実行された利用者プログラムの権限で作成されます。



利用者プログラムの権限については、「[2.4.1 利用者プログラムの権限を設定する](#)」を参照してください。

また、プレビュー画面から印刷先指定に「スプール」を指定した場合には、使用する WWW サーバによってスプールファイルの権限が異なります。

InfoProvider Pro を使用する場合は、InfoProvider Pro のサービスプログラムのログオンに指定されているユーザの権限でスプールファイルが作成されます。通常はシステムアカウントが指定されているため、システムアカウントの権限でスプールファイルが作成されます。

IIS を使用する場合は、IIS に接続するときに使用したユーザの権限でスプールファイルが作成されます。例えば、匿名接続中の場合は、IIS の匿名アクセスのユーザ名に指定されたユーザ権限でスプールファイルが作成されます。



IIS の認証制御については、「IIS」のマニュアルを参照してください。



注意

スプール機能を実行したあとに、帳票定義体やプリンタ情報ファイルなどの格納先を変更すると、スプール再生は正常に動作しません。これは、スプールされたデータ中に帳票定義体やプリンタ情報ファイルへの格納先パスを保持しているためです。

1.2.8 スプール再生機能

スプール再生機能とは、サーバ上でスプールされた印刷要求を再生（プレビュー）する機能です。

スプールを再生する場合には、MeFt/Web サーバサービスマネージャを使用します。



MeFt/Web サーバサービスマネージャでスプールを再生する方法については、「[5.4 スプুলー一覧](#)」を参照してください。

1.2.9 サービスマネージャ機能

サーバ上の利用者プログラムの起動、起動しているプログラムの一覧表示、スプールデータの一覧表示などを行うサービス機能です。



詳細は、「[第 5 章 MeFt/Web サーバサービス マネージャ](#)」を参照してください。

1.3 関連ソフトウェア

1.3.1 MeFt/Web クライアントの関連ソフトウェア

- Microsoft® Internet Explorer V5.01、V5.5、V6.0
Netscape Navigator V4.0x、V4.5x、V4.6x、V4.7x

上記のどれかが、WWW ブラウザソフトとして必要です。Microsoft® Internet Explorer の場合には MeFt/Web コントロールを使用し、Netscape Navigator の場合には MeFt/Web プラグインを使用します。

- JEF 拡張漢字サポート V4.1L40 以降

使用するクライアント OS 毎に必要となる VL が異なります。詳細は JEF 拡張漢字サポートの説明書を参照してください。

ウィンドウ情報ファイルの JEFEXTN (JEF 拡張漢字サポートの有無) に「Y」、「1」、「2」を指定した場合およびプリンタ情報ファイルの JEFEXTN (JEF 拡張漢字サポートの有無) に「Y」を指定した場合に必要です。また、NetCOBOL JEF オプション使用時には必須になります。



JEF 拡張漢字を入力する場合には、日本語入力システムを「OAK」などの JEF 拡張文字に対応した日本語入力システムを使用してください。詳細は、「MeFt 説明書」を参照してください。

- JEF ゴシックフォント V1.1L10 以降

使用するクライアント OS 毎に必要となる VL が異なります。詳細は JEF ゴシックフォントの説明書を参照してください。

ウィンドウ情報ファイルの JEFEXTN (JEF 拡張漢字サポートの有無) に「Y」、「1」、「2」を指定した場合、プリンタ情報ファイルの JEFEXTN (JEF 拡張漢字サポートの有無) に「Y」を指定した場合、および NetCOBOL JEF オプション使用時の JEF 用のゴシックフォントとして必要です。

1.3.2 MeFt/Web サーバの関連ソフトウェア

- NetCOBOL

COBOL で利用者プログラムを開発するときに必要です。MeFt/Web と同一媒体で提供されています。

- MeFt

ディスプレイ装置やプリンタ装置に入出力するときに必要なサービスライブラリです。MeFt/Web と同一媒体で提供されています。

- Interstage V2.0L10 以降に同梱される InfoProvider Pro、InfoProvider Pro V2.0L10 以降、Microsoft® Internet Information Server 3.0、4.0、5.0、6.0 のいずれかが、WWW サーバソフトとして必要です。



Interstage には InfoProvider Pro と Interstage HTTP Server の 2 種類の WWW サーバが同梱されています。MeFt/Web は、InfoProvider Pro とだけ組み合わせて使用できます。

Interstage V6.0 以降を使用する場合、InfoProvider Pro は標準ではインストールされないため注意してください。

- FORM V4.0L10 以降
画面帳票設計ツールです。利用者プログラムの開発時に必要です。
- FORM オーバレイオプション V4.0L10 以降
帳票作成およびオーバレイの作成作業を画面と対話しながら設計する際に使用します。
- SystemWalker/ListWORKS V5.0L10 以降、Interstage List Works Standard Edition V6.0L10、または Interstage List Works Enterprise Edition V6.0L10 以降、サーバ印刷で電子帳票を出力するときに必要です。
- SystemWalker/e-DocGenerator V5.0L10 以降または Interstage List Creator Enterprise Edition V6.0L10 以降
サーバ印刷で PDF ファイルを出力するときに必要です。
- NetCOBOL JEF オプション V7.0L10
富士通のホスト系マシン（GS/K/G シリーズ）の EBCDIC/JEF コードを使用するプログラムを PC 上で利用する場合に使用します。

第2章 セットアップ

この章では、MeFt/Web のセットアップについて説明します。

目次

2.1 MeFt/Web のインストール	18
2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する	22
2.3 サーバ側のトレースログ環境を設定する	24
2.4 権限設定	25
2.5 クライアントのセットアップ	27
2.6 サンプルプログラム	30

2.1 MeFt/Web のインストール

仮想ディレクトリの設定、およびサーバモジュールの登録について説明します。

2.1.1 仮想ディレクトリの設定

MeFt/Web の「インストール方法」および「アンインストール方法」については、ソフトウェア説明書（meftweb.txt）を参照してください。

MeFt/Web をインストールすると WWW サーバの仮想ディレクトリ（WWW サーバが公開するディレクトリ）が自動的に設定されます。

仮想ディレクトリが設定されない場合は以下の手順に従い、手で仮想ディレクトリを設定してください。

- IIS を使用する場合

仮想ディレクトリはインターネットサービスマネージャで定義します。

「既定の Web サイト」（IIS3.0 の場合は WWW サービスのプロパティ）で、次に示す内容を指定して、仮想ディレクトリを新規作成します。

仮想ディレクトリ	物理ディレクトリ	アクセス
/MeFtWeb	NetCOBOL インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥inetsrv	読み取り
/MeFtWeb/scripts	NetCOBOL インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts	実行



仮想ディレクトリの定義方法については、IIS のオンラインマニュアルを参照してください。

- InfoProvider Pro を使用する場合

インストール時には、InfoProvider Pro のインストールディレクトリ配下に MeFt/Web のファイルをコピーすることにより仮想ディレクトリが自動的に設定されます。

なお、InfoProvider Pro の「公開する最上位のフォルダ名」または「CGI アプリケーションを格納するフォルダ名と識別名」がデフォルトの設定から変更されている場合は、InfoProvider Pro の環境定義ファイルに以下の指定を追加してください。

link: MeFtWeb InfoProvider Pro インストールディレクトリ

¥IPPHome¥MeFtWeb

cgi-path-idnt: InfoProvider Pro インストールディレクトリ¥cgibin¥MeFtWeb
MeFtWeb/cgi-bin



仮想ディレクトリの定義方法については、InfoProvider Pro のオンラインマニュアルを参照してください。

2.1.2 サーバモジュールの登録 (Windows Server™ 2003 の IIS を使用する場合)

Windows Server™ 2003 の IIS6.0 ではセキュリティ強化に伴いデフォルトの状態では「P2000 通信処理の初期化に失敗しました」のエラーが発生し MeFt/Web は動作しません。

以下の手順により IIS6.0 の設定を変更する必要があります。

<< 変更手順 >>

1. Web サービスの追加

- 1) 「インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャ」を起動します。
- 2) 「インターネットインフォメーションサービス」配下の「ローカルコンピュータ」の「Web サービス拡張」を選択し、[操作] - [新しい Web サービス拡張を追加] を選択します。
- 3) 新しい Web サービス拡張画面で、以下のように設定します。
 - 拡張名
MeFtWeb
 - 必要なファイル
以下のファイルを追加します。
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI0.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI1.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI2.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI3.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI4.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI5.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI6.dll
 - ・MeFtWeb インストールディレクトリ ¥MeFtWeb¥scripts¥F3ESWSI7.dll
 - 拡張の状態を許可済みに設定する
チェックボックスをチェックします。

2. MIME タイプの設定

Windows Server™ 2003 の IIS では、MIME タイプが設定されていないファイルのダウンロードはできないため、以下のように MIME タイプを設定してください。

- 1) 「インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャ」を起動します。
- 2) 「インターネットインフォメーションサービス」配下の「ローカルコンピュータ」の「Web サイト」の「既定の Web サイト」から「MeFtWeb」を選択します。

- 3) ファイラー一覧から「FGATEWAY」を選択し、プロパティ画面を起動します。
- 4) FGATEWAY のプロパティ画面の [HTTP ヘッダー] タブの [MIME の種類] ボタンをクリックします。
- 5) MIME の種類画面で、以下の MIME タイプを設定します。
 - ・ 拡張子 : * (アスタリスク)
 - ・ MIME タイプ : application/octet-stream

上記 FGATEWAY ファイルに加えて、ユーザプログラムでダウンロードする画面帳票定義体やウィンドウ情報ファイル、プリンタ情報ファイルなどのユーザ資源についても MIME タイプを「application/octet-stream」として設定する必要があります。

MIME タイプが正しく設定されていない場合は、ファイルがダウンロードできずに、MeFt の "10"、"22"、"42"、"91" エラーが発生しますので注意してください。



MIME タイプの設定方法については、IIS のマニュアルを参照してください。



MeFt/Web では、インストール時に FGATEWAY ファイルの MIME タイプを自動的に設定します。ただし、自動で設定されない場合は手動で設定してください。

3. アプリケーションプールの設定

IIS6.0 ではデフォルトの動作モードが「ワーカースレッド分離モード」に変更されたことにより、一定時間を経過すると利用者プログラムにエラーが通知されるなどの問題が発生します。

IIS6.0 のデフォルトのアプリケーションプール (DefaultAppPool) では、ワーカースレッドをリサイクル (再起動) するよう設定されており、また、アイドル状態を監視し指定時間アイドル状態が続く場合は、ワーカースレッドをシャットダウンするよう設定されています。

このため、MeFt/Web がデフォルトのアプリケーションプール (DefaultAppPool) で動作すると、サーバ上の利用者プログラムとクライアントの MeFt/Web コントロール間のセッション管理がシャットダウンされてしまい、利用者プログラムの通知コード MEFD_RC_NSHUT(N8) が通知されたり、「P2009 データ 送受信エラーが発生しました」や「P2015 タイムアウトまたはプログラムの異常により処理を中断しました。プログラムを再起動してください」のエラーが発生する場合があります。そこで、以下の手順で MeFt/Web 専用のアプリケーションプールを作成してください。

- 1) 「インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャ」を起動します。
- 2) 「インターネットインフォメーションサービス」配下の「ローカルコンピュータ」の「アプリケーションプール」を選択します。

さらに右クリックして「新規作成」の「アプリケーションプール」を選択し「新しいアプリケーションプールの追加」画面で以下を指定します。

- ・アプリケーションプール ID : MeFtWeb
- ・アプリケーションプールの設定: 新しいアプリケーションプールに既定の設定を使用する。

- 3) 2) で作成したアプリケーションプールの「MeFtWeb」を選択し右クリックしてプロパティ画面を開き「リサイクル」タブの「ワーカプロセスのリサイクル(分ごと)」のチェックボックスをオフにします。また、「パフォーマンス」タブの「アイドルタイムアウト」の「アイドルなワーカプロセス解放までの待ち時間(分)」のチェックボックスをオフにします。さらに「Web ガーデン」の「最大ワーカプロセス数」が 1 以外の場合は 1 に変更します。
- 4) 「インターネットインフォメーションサービス」配下の「ローカルコンピュータ」の「Web サイト」の「既定の Web サイト」から「MeFtWeb」配下の「scripts」を選択します。さらに右クリックして「プロパティ」を選択してプロパティ画面の「仮想ディレクトリ」タブを開きます。
- 5) 「アプリケーションの設定」の「作成」ボタンを選択し、「アプリケーションプール」の一覧から「MeFtWeb」を選択します。



- ・ MeFt/Web 専用のアプリケーションプール (MeFtWeb) の設定は変更しないでください。
- ・ MeFt/Web では、インストール時に「ワーカプロセスのリサイクル(分ごと)」と「アイドルなワーカプロセスの解放までの待ち時間(分)」を無効とした、MeFt/Web 専用のアプリケーションプール (MeFtWeb) を作成します。ただし、自動で作成されない場合は手動で作成してください。また、手動で作成した場合は、MeFt/Web をアンインストールした後に、「インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャ」を起動して、作成した MeFt/Web 専用のアプリケーションプール (MeFtWeb) を削除してください。

2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する

MeFt/Web の動作環境情報は、動作環境設定コマンドで設定します。

動作環境設定コマンドを起動する手順は、以下のとおりです。

1. MeFt/Web がインストールされたマシンで、[スタート] ボタンをクリックします。
2. [プログラム] をクリックします。
3. [MeFt/Web] をクリックします。
4. [MeFt/Web 動作環境] をクリックします。

MeFt/Web の動作環境には以下の項目があります。

MeFt/Web 動作環境

サーバ印刷用の出力プリンタデバイス名の設定
 プリンタデバイス名(Q): FUJITSU FMLBP224
☐ プリント情報ファイルの出力プリンタデバイス名を使用する(P)

通信監視時間の設定
 時間(分)(T): 0

同時実行可能数の設定
 同時実行可能数(N): 9999

スプール格納ディレクトリの設定
 スプール格納ディレクトリ(S): c:\program files\pcob97\meftweb\Spool\

ドキュメント格納ディレクトリの設定
 ドキュメント格納ディレクトリ(Q): c:\program files\pcob97\meftweb\Document\

ログの設定
 ログ: [設定(L)...]

[更新(F)] [閉じる(E)]

[画面の入力項目]

項目名	説明
サーバ印刷用の出力プリンタデバイス名	サーバ印刷を行う場合には、サーバに接続されているプリンタデバイス名を MeFt/Web サーバに登録します。サーバ印刷については、「 1.2.6 サーバ印刷 」を参照してください。設定する出力プリンタデバイス名については、「MeFt 説明書」を参照してください（プリンタ情報ファイルの PRTDRV キーワード）。
プリンタ情報ファイルの出力プリンタデバイス名を使用する	MeFt/Web の動作環境とプリンタ情報ファイルの両方に出力プリンタデバイス名が指定された場合、どちらのプリンタに印刷するかを指定します。 チェックボックスをオンにした場合は、プリンタ情報ファイルで指定された出力プリンタデバイスに印刷されます。 チェックボックスがオフの場合、動作環境で指定した出力プリンタデバイスに印刷されます。（ ）

項目名	説明
通信監視時間	MeFt/Web サーバでは、WWW ブラウザからの長時間の無応答またはネットワーク異常などにより、一定の時間（通信監視時間）を超えて利用者プログラムに応答が返らない場合、MeFt の通知コード MEFD_RC_NTIME（N7）で処理を終了させることができます。1 分から 65535 分の間を分単位で指定します。通信監視時間を設定しない場合は、「0」を指定します。初期値は「0」です。
同時実行可能数	MeFt/Web サーバからリモート実行する利用者プログラムの同時実行可能数を指定します。無制限を指定する場合は「9999」を指定します。初期値は「9999」です。
スプール格納ディレクトリ	スプール機能を実行した際に印刷データを格納するディレクトリをフルパスで指定します。スプール機能については、「 1.2.7 スプール機能 」を参照してください。 変更する場合には、リモート実行された利用者プログラムが起動されていない状態で行ってください。
ドキュメント格納ディレクトリ	MeFt/Web ドキュメントを格納するディレクトリをフルパスで指定します。MeFt/Web ドキュメントについては、「 6.3 MeFt/Web ドキュメント 」を参照してください。
ログ	MeFt/Web サーバで採取するトレースログ環境を指定します。[設定] ボタンをクリックすると「ログの設定」画面が表示されます。

- ）動作環境で指定された出力プリンタデバイス名とプリンタ情報ファイルの出力プリンタデバイス名の関係は下記のとおりです。

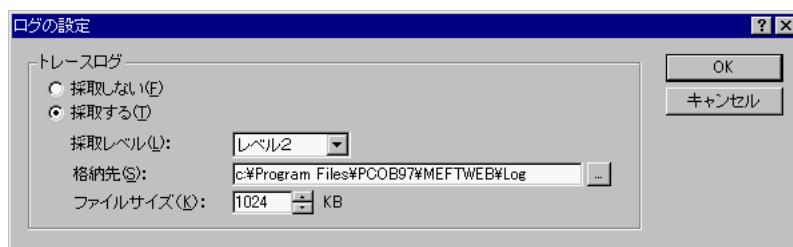
プリンタ情報 ファイルの 出力プリンタ デバイス名を 使用する	動作環境のプリ ンタデバイス名	プリンタ情報の プリンタデバイ ス名	印刷される プリンタ
オン	PRTA	PRTB	PRTB
オフ	PRTA	PRTB	PRTA
- (1)	PRTA	なし	PRTA
- (1)	なし	PRTB	PRTB
- (1)	なし	なし	印刷できない

- 1) 動作環境またはプリンタ情報ファイルのどちらか一方だけに出力プリンタデバイス名が指定されている場合は、「プリンタ情報ファイルの出力プリンタデバイス名を使用する」の情報は無視されます。

2.3 サーバ側のトレースログ環境を設定する

トレースログは内部処理の結果を記録する機能です。トレースログ環境は、「ログの設定」画面で指定します。

「ログの設定」画面を表示するには、MeFt/Web 動作環境の [設定] ボタンをクリックします。



項目名	説明
採取しない	トレースログを採取しない場合に指定します。
採取する	トレースログを採取する場合に指定します。 トラブル発生時の調査を迅速に行うため、トレースログは必ず採取することを推奨します。
	採取レベル トレースする情報のレベルを以下から選択します。 初期値はレベル 2 です。 レベル 1：エラー情報だけ採取します。 レベル 2：エラー情報と処理結果を採取します。 レベル 3：エラー情報、処理結果、および詳細情報を採取します。
	格納先 トレースログの格納先ディレクトリを指定します。
	ファイルサイズ トレースログのファイルサイズを指定します。ファイルサイズを変更した場合は、変更前のトレースログの内容は無効です。64K バイト ~ 99999K バイトの範囲で指定できます。初期値は 1024KB です。



トレースログの採取の有無を変更した場合、または採取レベルを変更した場合は、以下のサービスを手順に従って再起動してください。

- MeFt/Web Log Service
 - Windows NT® の場合、コントロールパネル中の [サービス] アイコンを使って停止してから開始します。
 - Windows® 2000 または Windows Server™ 2003 の場合、コントロールパネルの [管理ツール] 中にある [サービス] アイコンを使って停止してから開始します。

採取方法

トラブルが発生した場合は、「ログの設定」の「格納先」に指定されているディレクトリの f3esobsc.log ファイルを採取してください。

2.4 権限設定

2.4.1 利用者プログラムの権限を設定する

リモート実行機能で起動される利用者プログラムの権限を設定することができます。利用者プログラムが扱う資源に応じて、アカウントを設定します。

以下に Windows[®] 2000 での設定手順を示します。

1. MeFt/Web がインストールされたマシンで、[スタート] ボタンをクリックします。
2. [設定] - [コントロールパネル] - [管理ツール] をクリックします。
3. 管理ツール画面から [サービス] を起動します。
4. サービス画面から「MeFt/Web Service」を選択し、[ログオン] タブをクリックします。
5. [ログオン] でアカウントを選択し、リモート実行時に使用するユーザアカウント名とパスワードを設定します。



- 必ず、システムアカウント以外のアカウントを指定してください。システムアカウントを指定すると、プロセスを強制終了できないなどの不都合が発生します。
- Administrators グループ以外のアカウントを指定した場合には、ディレクトリの権限を変更する必要があります。セキュリティを考慮する場合には、Administrators グループ以外のアカウントを指定してください。ディレクトリの権限については、「[2.4.2 ディレクトリの権限を設定する](#)」を参照してください。
- プレビュー画面を表示してからサーバ印刷を行う場合、サーバ印刷の処理はシステムアカウントの権限で実行されます。例えば、MeFt/Web サービスのログオンアカウントに Administrator が指定されている場合、プレビュー画面を表示しないでサーバ印刷を行うと Administrator の権限で印刷処理されます。一方、プレビュー画面を表示してからサーバ印刷を行うとシステムアカウントの権限で印刷処理されます。
- MeFt/Web Log Service のログオンアカウントをシステムアカウント（既定値）以外に変更しないでください。変更するとサーバ側のトレースログが出力されなくなる場合があります。

2.4.2 ディレクトリの権限を設定する

インストール直後の状態では、Administrators グループ以外のユーザからプレビュー、クライアント印刷、およびスプール出力機能を利用することはできません。これらの機能を使用する場合には、スプール格納ディレクトリに権限を設定する必要があります。

以下に製品インストールディレクトリが "C:\Program Files" の場合の権限設定例を示します。

権限を設定するディレクトリ（初期値）	C:\Program Files\NetCOBOL\MeFtWeb\Spool スプール格納ディレクトリのパスは、「MeFt/Web 動作環境」ダイアログで確認できます。
権限を与えるユーザグループ	<p>プレビューからのスプール出力を行う場合</p> <ul style="list-style-type: none"> WWW サーバの認証機構を使用して利用者プログラムをリモート実行するユーザグループ。 インターネットゲストアカウント（通常は IUSR_hostname というユーザ名）。ただし、WWW サーバの設定で匿名ユーザを許可する場合にだけ、このユーザに権限を設定してください。また、匿名ユーザを許可すると不特定のユーザがアクセス可能になります。セキュリティを考慮する場合には匿名ユーザを許可しないでください。 <p>プレビュー、クライアント印刷、およびスプール印刷を行う場合</p> <ul style="list-style-type: none"> MeFt/Web Service のログオンアカウント。（「2.4.1 利用者プログラムの権限を設定する」で利用者プログラムの権限を設定したアカウント）
与える権限の種類	<ul style="list-style-type: none"> フルコントロール

Windows® 2000 でディレクトリの権限を設定する手順は以下のとおりです。

1. インストールしたマシンに、Administrators グループのユーザでログインします。
2. エクスプローラまたはマイコンピュータを開きます。
3. 権限を変更するディレクトリを右クリックして、[プロパティ] を選択します。
4. [セキュリティ] タブをクリックして、グループとユーザーのアクセス権を設定します。

2.5 クライアントのセットアップ

2.5.1 MeFt/Web コントロールのダウンロード

クライアントマシン上で動作する MeFt/Web コントロールは、ActiveX[®] コントロールです。HTML の OBJECT タグに格納先を指定すると、自動的にサーバ上からダウンロード/セットアップされます。



HTML の記述については、「[3.1 MeFt/Web コントロールをサーバ上からダウンロードする](#)」および「[4.8 HTML を作成する](#)」を参照してください。

2.5.2 クライアント側のトレースログ環境を設定する

トレースログは内部処理の結果を記録する機能です。

MeFt/Web クライアントのトレースログには、以下の 3 種類があります。

ログの種類		説明
コントロールログ		MeFt/Web コントロールのトレースログ
MeFt ログ	画面処理	MeFt の画面処理のトレースログ
	印刷処理	MeFt の印刷処理のトレースログ

トレースログの環境を設定する場合には、トレースログ環境設定コマンド (F3ESTRLG.exe) を使用します。

トレースログ環境設定コマンドは、MeFt/Web コントロールのダウンロード時、または MeFt/Web プラグインのインストール時にインストールされます。

- MeFt/Web コントロールを使用している場合
Windows のシステムディレクトリ (例えば、Windows[®] XP/Windows Server[™] 2003 の場合は C:\Windows\SYSTEM32、Windows NT[®]/Windows[®] 2000 の場合は C:\WINNT\SYSTEM32、Windows[®] 98/Windows[®] Me の場合は C:\WINDOWS\SYSTEM など) にインストールされています。
- MeFt/Web プラグインを使用している場合
MeFt/Web プラグインのインストール先にインストールされています。
MeFt/Web プラグインのインストール先は、Netscape Navigator がインストールされたディレクトリの下の Plugins\meftweb です。

トレースログ環境設定コマンドを実行すると以下の画面が表示されます。

トレースログ環境設定コマンドでは、以下の項目を設定することができます。

項目名	説明	初期値
コントロールログ	<p>MeFt/Web コントロールのトレースログを採取するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 採取しない ：ログを出力しません。 LEVEL1 ：トレース情報とエラー情報を出力します。 LEVEL2 ：性能情報を出力します。 	採取しない
MeFt ログ	<p>MeFt の画面および印刷処理のトレースログを採取するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 採取しない ：ログを出力しません。 採取する ：MeFt のトレースログを出力します。 	採取しない
格納先	<p>MeFt/Web コントロールのトレースログおよび MeFt の画面処理のトレースログの格納先ディレクトリを指定します。</p> <p>ただし、格納先ディレクトリに書き込み権がない場合や、格納先ディレクトリに指定されたドライブの空き容量がない場合にはトレースログが出力されません。</p>	<p>以下の優先順位で決定されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TMP ディレクトリ 2. TEMP ディレクトリ 3. Windows のインストールディレクトリ
ファイルサイズ	<p>MeFt/Web コントロールのトレースログのファイルサイズを指定します。128K バイト ~ 10240K バイトの範囲で指定できます。</p>	128KB



TMP ディレクトリとは、Windows の "TMP" 環境変数に設定されているディレクトリです。

"TMP" 環境変数に設定されているディレクトリ名は、以下の手順で確認できます。(TEMP ディレクトリについても同様です)

1. コマンドプロンプトを起動します。
2. 以下のようにコマンドを入力します。
> SET TMP

採取方法

トラブルが発生した場合は、以下に格納されたトレースログファイルを採取してください。

ログの種類		格納先とファイル
コントロールログ		ログ環境設定ダイアログの「格納先」に指定されているディレクトリの f3eswwelog.xxx(xxx は 001 ~ 010)
MeFt ログ	画面処理	ログ環境設定ダイアログの「格納先」に指定されたディレクトリ配下の Meftrace.log ディレクトリ
	印刷処理	<p>"TMP" または "TEMP" 環境変数に指定されたディレクトリ配下の MEFTPLOG ディレクトリ</p> <p>) クライアントマシンが Windows® 2000、Windows® XP、または Windows Server™ 2003 の場合、TMP または TEMP 環境変数のデフォルトの値は、以下の隠しフォルダです。 C:¥Documents and Settings¥USERNAME¥LocalSettings</p> <p>隠しフォルダをエクスプローラから見えるようにするにはフォルダオプションの設定変更が必要です。で注意してください。</p>

2.6 サンプルプログラム

ここでは、スタンドアロン環境で動作するサンプルプログラム（入金伝票処理）を、Web 連携環境で動作させるための手順について説明します。

- サーバマシンを使用したスタンドアロン環境で必要となるファイルについて。
- Web 連携環境でサンプルプログラムを動作させるために必要となる HTML ファイルおよびクライアントで使用する MeFt の環境設定ファイルについて。
- MeFt/Web サーバサービスマネージャを用いたサンプルプログラムの起動方法について。



参考

MeFt/Web のサンプルプログラムは下記ディレクトリにインストールされます。

NetCOBOL のインストールディレクトリ ¥SAMPLES¥MeFtWeb¥



注意

InfoProvider Pro を使用する場合、以下の MeFt/Web のサンプルプログラム格納ディレクトリを、InfoProvider Pro のインストールディレクトリ配下にコピーする必要があります。

- コピーするフォルダ
NetCOBOL のインストールディレクトリ
¥SAMPLES¥MeFtWeb¥SAMPLE
NetCOBOL のインストールディレクトリ
¥SAMPLES¥MeFtWeb¥SAMPLE.WEB
- コピー先
Interstage インストールディレクトリ
¥F3FMwww¥IPPHome¥MeFtWeb

MeFt/Web をアンインストールした場合は、コピーしたサンプルプログラムを削除してください。

2.6.1 スタンドアロン環境

スタンドアロン環境で使用するファイルには以下のものがあります。これらのファイルは、NetCOBOL のインストールディレクトリ

¥SAMPLES¥MeFtweb¥sample ディレクトリ下に格納されています。

denpyous.bat	入金伝票プログラム起動用のパッチファイルです。
cobol85.cbr	COBOL の実行用初期化ファイルです。
denpyous.exe	入金伝票プログラムです。
denpyoud.smd denpyoup.smd helpmed.smd	画面帳票定義体です。
dsp1.env	スタンドアロン環境で 사용되는伝票画面のウィンドウ情報ファイルです。
dsp2.env	スタンドアロン環境で 사용되는ヘルプ画面のウィンドウ情報ファイルです。
prt1.env	スタンドアロン環境で 사용되는プリンタ情報ファイルです。また、MeFt/Web のサーバ印刷時にも使用されます。

スタンドアロン環境でサンプルプログラムを動作させるためには、インストール環境に応じてファイルを修正する必要があります。

以下に方法を示します。

環境設定ファイルのキーワード MEDDIR および MEDIADIR に記述されているディレクトリを、インストールしたディレクトリに変更後、denpyous.exe を実行します。

- dsp1.env (52 行目)
- dsp2.env (32 行目、35 行目)
- prt1.env (2 行目)

2.6.2 Web 連携環境

Web 連携環境では、スタンドアロン環境と比べて、以下のファイルが新しく必要となります。

クライアント用の MeFt の環境設定ファイル	クライアント用の MeFt の環境設定ファイルです。
HTML ファイル	WWW ブラウザ上に表示する HTML ファイルを用意します。 MeFt/Web コントロールを定義した、利用者プログラム起動用の HTML ファイルです。

サンプルプログラムで使用するこれらのファイルは、NetCOBOL のインストールディレクトリ %samples%\meftweb%\sample に格納されています。

dsp1.env	クライアントで使用する伝票画面のウィンドウ情報ファイルです。
dsp2.env	クライアントで使用するヘルプ画面のウィンドウ情報ファイルです。
prt1.env	クライアントで使用するプリンタ情報ファイルです。
denpyou1.htm	入金伝票プログラム（プロセス型）起動用の HTML ファイルです。
denpyou2.htm	入金伝票プログラム（スレッド型）起動用の HTML ファイルです。

Web 連携環境でサンプルプログラムを動作させるためには、インストール環境に応じてファイルを修正する必要があります。

サーバマシンで以下の作業を行ってください。

以下に手順を示します。

プロセス型プログラム

1. クライアント用の環境設定ファイルのキーワード MEDDIR および MEDIADIR に記述されている *hostname* に、インストール先のホスト名を指定します。

- dsp1.env (52 行目)
- dsp2.env (32 行目、35 行目)
- prt1.env (2 行目)



詳細については、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

2. 入金伝票プログラム起動用の以下の HTML ファイルに記述されている *hostname* に、インストール先のホスト名を指定します。

- denpyou1.htm (11 行目、15 行目、17 行目)



HTML ファイルおよび MeFt/Web コントロールのプロパティについては、「[3.4 プロパティ](#)」、「[4.8 HTML を作成する](#)」を参照してください。

3. denpyou1.htm の pathname プロパティに指定してある利用者プログラム (EXE) のパスをインストール環境に応じて変更します。



pathname プロパティの指定方法については、「[3.4 プロパティ](#)」を参照してください。

4. 必要ならばポート番号を denpyou1.htm に指定します。SSL 未使用時の省略値は 80 です。SSL 使用時の省略値は 443 です。



ポート番号の指定方法については、「[3.4 プロパティ](#)」を参照してください。

5. COBOL85.cbr ファイルの「@MessOutFile」に、COBOL ランタイムシステムが出力する実行時メッセージを格納するファイル名を指定します。



ファイル名の指定は、絶対パスを使用してください。これを指定しないと、COBOL プログラムでエラーが発生した場合に、エラーメッセージがサーバマシン上に表示され、WWW ブラウザが無応答の状態になってしまいます。なお、COBOL85.cbr ファイルは、NetCOBOL のインストールディレクトリ ¥samples¥mefitweb¥sample に格納されています。

6. `http://hostname/MeFtWeb/sample.web/denpyou1.htm` を起動します。*hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。

このページが表示されると同時に MeFt/Web コントロールのダウンロードが開始されます。ダウンロードが終了すると、MeFt/Web コントロールがはりついたページが表示されます。

7. [GO!] ボタンをクリックします。

入金伝票プログラムがリモート実行されます。

スレッド型プログラム

1. クライアント用の環境設定ファイルのキーワード MEDDIR および以下の MEDIADIR に記述されている *hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。

- dsp1.env (52 行目)
- dsp2.env (32 行目、35 行目)
- prt1.env (2 行目)



詳細については、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

2. 入金伝票プログラム起動用の以下の HTML ファイルに記述されている *hostname* に、インストール先のホスト名を指定します。

- denpyou2.htm (11 行目、15 行目)



HTML ファイルおよび MeFt/Web コントロールのプロパティについては、「[3.4 プロパティ](#)」、「[4.8 HTML を作成する](#)」を参照してください。

3. denpyou2.htm の pathname プロパティに指定してある利用者プログラム (DLL) のパスをインストール環境に応じて変更します。



pathname プロパティの指定方法については、「[3.4 プロパティ](#)」を参照してください。

4. 必要ならばポート番号を denpyou2.htm に指定します。SSL 未使用時の省略値は 80 です。SSL 使用時の省略値は 443 です。



ポート番号の指定方法については、「[3.4 プロパティ](#)」を参照してください。

5. 環境変数 MEFTWEBDIR を指定します。

NetCOBOL のインストールディレクトリ %samples%\meftweb\%sample に格納されている COBOL85.cbr ファイルに以下の行を追加します。

hostname には、インストール先のホスト名を指定します。

- MEFTWEBDIR=http://*hostname*/meftweb/sample.web



参考

環境変数 MEFTWEBDIR は、COBOL85.cbr ファイルではなく、システムの環境変数に設定することができます。システムの環境変数に設定した場合は、設定後、システムを再起動してください。

6. COBOL85.cbr ファイルの「@MessOutFile」に、COBOL ランタイムシステムが出力する実行時メッセージを格納するファイル名を指定します。



注意

ファイル名の指定は、絶対パスを使用してください。これを指定しないと、COBOL プログラムでエラーが発生した場合に、エラーメッセージがサーバマシン上に表示され、WWW ブラウザが無応答の状態になってしまいます。

7. `http://hostname/MeFtWeb/sample.web/denpyou2.htm` を起動します。
hostname には、インストール先のホスト名を指定します。
MeFt/Web コントロールがはりついたページが表示されます。
8. [GO!] ボタンをクリックします。
入金伝票処理プログラムがリモート実行されます。

2.6.3 MeFt/Web サーバサービスマネージャからの起動

MeFt/Web を利用してサーバ上の利用者プログラムを起動するには、MeFt/Web コントロールを定義した、利用者プログラム起動用の HTML ファイルが必要です。

HTML ファイルは上記の `denpyou1.htm` および `denpyou2.htm` のように事前に用意しておく方法と、MeFt/Web サーバサービスマネージャを利用して HTML を自動生成する方法があります。



MeFt/Web サーバサービスマネージャについては、「[5.2 プログラム起動](#)」を参照してください。

以下に MeFt/Web サーバサービスマネージャを利用して HTML を自動生成する手順を示します。

プロセス型プログラム

1. NetCOBOL のインストールディレクトリ `¥samples¥MeFtWeb¥sample.web` に格納されているクライアント用の環境設定ファイルのキーワード MEDDIR および以下の MEDIADIR に記述されている *hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。
 - `dsp1.env` (52 行目)
 - `dsp2.env` (32 行目、35 行目)
 - `prt1.env` (2 行目)



詳細については、「[3.4 プロパティ](#)」を参照してください。

2. 以下の URL を指定して MeFt/Web サーバサービスマネージャを起動します。*hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。
`http://hostname/MeFtWeb/default.htm`
3. メニューからプログラム起動を選択します。
プログラム起動ページが表示されると、サーバ上のディレクトリがツリー状態で表示されます。
4. NetCOBOL のインストールディレクトリ
`¥SAMPLES¥MeFtWeb¥SAMPLE¥denpyous.exe` ファイルをダブルクリックして、選択します。
入金伝票処理プログラムが起動します。

5. 環境変数 (environment) プロパティに MEFTWEBDIR=http://hostname/MeFtWeb/sample.web を指定します。hostname には、インストール先のホスト名を指定します。
6. [起動] ボタンをクリックします。
入金伝票処理プログラムがリモート実行されます。

スレッド型プログラム

1. NetCOBOL のインストールディレクトリ %samples%\MeFtWeb\%sample.web ディレクトリ下に格納されているクライアント用の環境設定ファイルのキーワード MEDDIR および MEDIADIR に記述されている hostname には、インストール先のホスト名を指定します。
 - dsp1.env (52 行目)
 - dsp2.env (32 行目、35 行目)
 - prt1.env (2 行目)



参照

詳細については、「3.4 プロパティ」を参照してください。

2. 以下の URL を指定して、MeFt/Web サーバサービスマネージャを起動します。
hostname には、インストール先のホスト名を指定します。
http://hostname/MeFtWeb/default.htm
3. メニューからプログラム起動を選択します。
プログラム起動ページが表示されると、サーバ上のディレクトリがツリー状態で表示されます。
4. NetCOBOL のインストールディレクトリ %samples%\MeFtWeb\%sample にある denpyous.dll ファイルをダブルクリックして、選択します。
入金伝票プログラムが起動します。
5. 関数名 (funcname) プロパティに、COBOL のプログラム名 (DENPYOU) を指定します。



注意

スレッド型プログラムでは環境変数 (environment) プロパティを指定できません (指定しても無視されます)。環境変数を設定するには、COBOL の実行用の初期化ファイル (COBOL85.cbr) またはシステムの環境変数に設定します。システムの環境変数に設定した場合は、設定後システムを再起動してください。



参照

COBOL プログラムの環境変数の指定方法についての詳細は、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

6. [起動] ボタンをクリックします。
入金伝票プログラムがリモート実行されます。

第 3 章 MeFt/Web コントロール

この章では、MeFt/Web が提供するクライアントマシン上で動作する ActiveX[®] コントロールの MeFt/Web コントロールについて説明します。

目次

3.1 MeFt/Web コントロールを サーバ上からダウンロードする	38
3.2 MeFt/Web コントロールを クライアントマシンから削除する方法	40
3.3 MeFt/Web コントロールの表示形式	42
3.4 プロパティ	44
3.5 メソッド	53
3.6 イベント	55

3.1 MeFt/Web コントロールを サーバ上からダウンロードする

クライアントマシン上で動作する MeFt/Web コントロールは、ActiveX[®] コントロールです。以下の CODEBASE を HTML の OBJECT タグに記述すると、自動的にサーバ上からダウンロード/セットアップが行われます。

ただし、MeFt/Web コントロールがバージョンアップ、レベルアップされた場合、CODEBASE に記述されているバージョン情報を更新する必要があります。

Windows NT[®]、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、または Windows Server[™] 2003 のクライアントマシン上に MeFt/Web コントロールをダウンロードするには、Administrator 権限で行います。

尚、Windows[®] 2000、または Windows[®] XP の場合は、Power Users グループに属するユーザでも可能です。

<OBJECT>	OBJECT タグの開始
ID="MeFtWeb1"	オブジェクト名を指定
CLASSID="CLSID:61F12C43-5357-11D0-9EA0-00000E4A0F56"	MeFt/Web コントロールのクラス I D
WIDTH="423" HEIGHT="303"	コントロールサイズ
CODEBASE="http://hostname/MeFtWeb/meftweb.cab#version=8.0.10.1">	MeFt/Web コントロールの格納先を指定
</OBJECT>	OBJECT タグの終了

CODEBASE="http://hostname/MeFtWeb/meftweb.cab #version=8.0.10.1"

MeFt/Web コントロールの格納先 バージョン

MeFt/Web コントロールは、meftweb.cab という圧縮ファイルで、MeFt/Web のインストールディレクトリに格納されています。

hostname には MeFt/Web がインストールされているホスト名を指定し、バージョンには「#version=8.0.10.1」を指定します。



- バージョンアップされた MeFt/Web コントロールをダウンロードするときは、一度、すべての起動中の Internet Explorer を終了してください。
- MeFt/Web プラグインがインストールされている場合には、必ず MeFt/Web プラグインをアンインストールする必要があります。MeFt/Web コントロールと MeFt/Web プラグインは同一マシン上にどちらか一つしかインストールできません。MeFt/Web プラグインについては、「[6.1 MeFt/Web プラグインとは](#)」を参照してください。
- meftweb.cab には、Windows のシステムファイルが含まれます。Windows のシステムフォルダ配下にあるシステムファイルのファイルバージョンが、meftweb.cab に含まれるシステムファイルより古い場合、システムファイルの更新を行います。更新対象となるシステムファイル名とファイルバージョンは、以下のとおりです。
 - MFC42.DLL (6.0.8267.0)
 - MSVCRT.DLL (6.0.8337.0)() 内はバージョン情報
システムファイルが置き換わる場合は、マシンの再起動を促すメッセージが表示されます。
- Windows[®] 98、Windows[®] Me に MeFt/Web コントロールがダウンロードされた状態で、オペレーティングシステムを Windows[®] XP へアップグレードする場合、必ず、MeFt/Web コントロールを削除してから、Windows[®] XP にアップグレードしてください。
- WWW サーバに InfoProviderPro を使用する場合、クライアントマシンに MeFt/Web コントロールをダウンロードしている最中に、WWW サーバのタイムアウトが発生しダウンロードに失敗する場合があります。ダウンロードに失敗する場合には、InfoProviderPro の環境定義ファイルの「browser-timeout」の設定値を大きめに設定してください。環境定義ファイル及び browser-timeout の詳細については、InfoProviderPro のマニュアルを参照してください。

3.2 MeFt/Web コントロールを クライアントマシンから削除する方法

クライアントマシン上にインストールされた MeFt/Web コントロールを削除する場合には、以下のように行います。Windows NT[®]、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、および Windows Server[™] 2003 クライアントでは Administrator 権限で行います。

1. 以下の URL から MeFt/Web コントロール削除コマンドをクライアントマシン上に取り出します。hostname にはインストール先のホスト名を指定します。
http://hostname/MeFtWeb/MWDelReg.exe
2. Internet Explorer を起動していないことを確認します。
3. 以下のように MWDelReg.exe コマンドを DOS コマンドプロンプトから実行します。
c:¥temp¥MWDelReg.exe > log.txt

MWDelReg.exe コマンドを c:¥temp ディレクトリに格納し、実行結果を log.txt ファイルに出力します。



- ActiveX[®] コントロールの削除機構を利用して、エクスプローラから MeFt/Web コントロールを削除しないでください。
- Internet Explorer が起動中などの理由により MeFt/Web コントロールを削除しても、一部のファイルが削除されない場合があります。その場合は、手動で以下のファイルを削除してください。
 - Windows システムディレクトリの「Downloaded Program Files」ディレクトリに格納されるファイル。

• F3ESWWEB.OCX	• F3ESWSPL.OCX
• F3ESWC00.OCX	• F3ESWC01.OCX
• F3ESWC02.OCX	• F3ESWC03.OCX
• F3ESWC04.OCX	• F3ESWC05.OCX
• F3ESWCS0.OCX	• F3ESWCS1.OCX
• F3ESWCS2.OCX	• F3ESWCS3.OCX
• F3ESWWEB.INF	



- Windows システムディレクトリの system32 ディレクトリ (Windows® 98、または Windows® Me の場合には、system ディレクトリ) に格納されるファイル。

• MWPSEXEC.EXE	• F3ESTRLG.EXE
• F3ESWCMG.DLL	• F3ESURA0.DLL
• F3ESURA1.DLL	• F3ESMICK.DLL
• F3ESM000.DLL	• F3ESMD00.DLL
• F3ESMD01.DLL	• F3ESMD10.DLL
• F3ESMD11.DLL	• F3ESMD12.DLL
• F3ESMP00.DLL	• F3ESMP10.DLL
• F3ESMP11.DLL	• F3ESMP12.DLL
• F3ESMPLG.DLL	• F3ESSMDA.DLL
• F3ESOLOD.DLL	• F3ESOV11.DLL
• F3ESOVLG.DLL	• F3ESMASP.DLL
• F3ESBCOD.DLL	• F3ESPBAR.DLL
• F3ESICNV.DLL	• F3ES66IC.DLL
• F3ES45IC.DLL	• F3ES35IC.DLL
• F3ES34IC.DLL	• F3ES25IC.DLL
• F3ES24IC.DLL	• F3ES23IC.DLL
• F3ES15IC.DLL	• F3ES14IC.DLL
• F3ES13IC.DLL	• F3ES12IC.DLL
• F3ES11IC.DLL	• F3ES27IC.DLL
• F3ES77IC.DLL	• F3ESIPID.DLL
• F3ESMCNV.DLL	• F3ESWLOG.DLL
• F3ESVOID.WAV	• F3ESALAM.WAV
• F3ESLGHI.WAV	• F3ESLGMD.WAV
• F3ESLGLO.WAV	• F3ESSTHI.WAV
• F3ESSTMD.WAV	• F3ESSTLO.WAV

3.3 MeFt/Web コントロールの表示形式

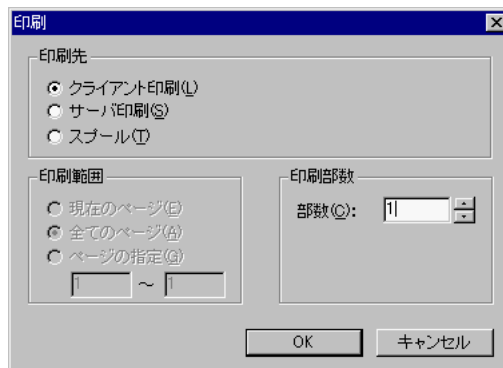
3.3.1 ツールバー

以下にプレビュー画面のツールバーについて説明します。



番号	名称	説明
	終了	プレビュー画面を終了します。
	印刷	プレビューされている出力帳票をプリンタに印刷する場合に選択します。ボタンをクリックすると印刷画面が表示されます。印刷する場合には、印刷するページ範囲及びコピー部数を指定することができます。
	縮小	プレビューされている出力帳票を縮小します。
	拡大	プレビューされている出力帳票を拡大します。
	ズーム	プレビューされている出力帳票を指定した大きさ（30%から200%の間）で表示します。
	先頭	出力帳票の先頭ページを表示します。
	前ページ	現在表示されているページの前ページを表示します。
	ページ番号	現在表示されているページ数を [現在のページ番号 / 全体ページ数] で表示します。
	次ページ	現在表示されているページの次ページを表示します。次ページが99999ページを超える場合には処理されません。
	最後	出力帳票の最終ページを表示します。最終ページが99999ページを超える場合には、99999ページが表示されます。
	ページ指定	表示するページ番号を指定する場合に選択します。ページ番号を指定する画面が表示されます。指定画面で指定できる値は1から99999までです。

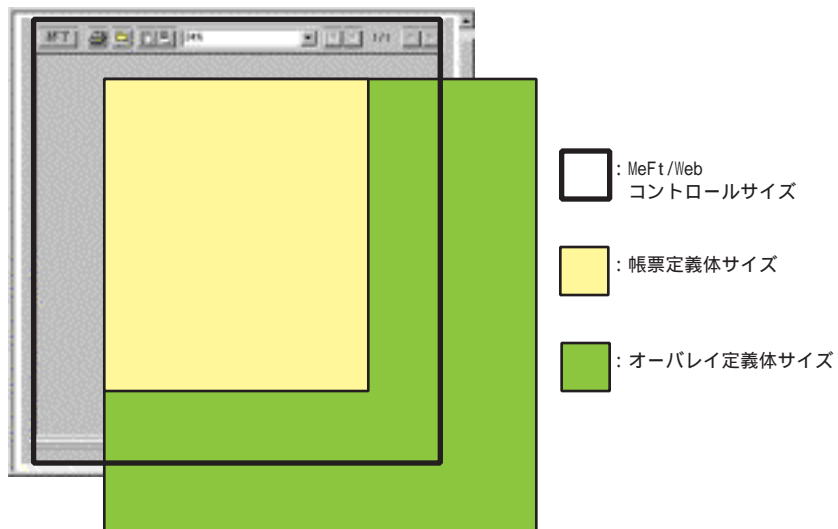
の [印刷] ボタンをクリックすると以下の印刷画面が表示されます。



印刷範囲に「ページの指定」を選択した場合に、指定できる値は 1 から 99999 までです。

3.3.2 印刷イメージと定義体サイズ

プレビューを行う際には、帳票定義体サイズを基準にして表示します。オーバーレイ定義体が帳票定義体サイズよりも大きい場合には、以下の図のようにオーバーレイ定義体の一部が表示されません。すべて表示させるためには、縮小表示します。



3.4 プロパティ

3.4.1 プロパティ一覧

以下に MeFt/Web コントロールが実装しているプロパティについて説明します。

機能名	プロパティ名		データ型		初期値
対象サーバ	ホスト名	hostname	文字列	LPCTSTR	-
	ポート番号	port	整数値	long	80 (ssl プロパティが TRUE の場合は 443)
利用者プログラム	パス名	pathname	文字列	LPCTSTR	-
	引数	argument	文字列	LPCTSTR	-
	関数名	funcname	文字列	LPCTSTR	-
	環境変数	environment	文字列	LPCTSTR	-
	メッセージ	message	文字列	BOOL	TRUE
	CGI アクセス	usedcgi	文字列	BOOL	FALSE
	SSL	ssl	文字列	BOOL	FALSE
画面	表示形式	displaywindow	整数値	long	0
	ハイパーリンク	hyperlink	整数値	short	0
	フレームターゲット	hyperlinktarget	文字列	LPCTSTR	-
	画面データ圧縮	dspcompress	文字列	BOOL	FALSE
印刷	実行形式	printmode	整数値	long	0
	画面表示形式	previewwindow	整数値	long	0
	表示位置	previewdrawpos	整数値	long	0
	表示精度	previewdc	整数値	short	0
	ズーム率	previewrate	文字列	LPCTSTR	0
	印刷ボタン表示	hideprtbtn	整数値	short	0

なお、MeFt/Web コントロールには以下のプロパティが存在します。ただし、使用することはできません。これらのプロパティを変更した場合、動作保証されません。

gatewaypathname(NULL)	cache(TRUE)	datacompress(TRUE)
prtcallmode(0)	dataoptimize(TRUE)	username(NULL)
password(NULL)	proxy(NULL)	envpath(NULL)
multiinstance(FALSE)	navigatorrestrict(FALSE)	meftmessage(FALSE)
previewdrawmode(0)	destination(0)	scriptfile(NULL)
indatafile(NULL)	smedfile(NULL)	portname(NULL)
strpage(0)	endpage(0)	timeout(32000)
prtnum(0)	ctrlmode(0)	prtdatapartition(0)
collate(FALSE)	copynumber(0)	disableprtbtn(FALSE)

() 内にはプロパティ値を明記してあります。変更しないでください。

3.4.2 WWW サーバの指定方法 (hostname/port)

リモート実行機能やクライアント実行機能を使用する場合、利用者プログラムが格納されている WWW サーバのホスト名または IP アドレスを hostname プロパティに指定します。省略することはできません。

また、port プロパティにポート番号を指定します。port プロパティが指定されていない場合の省略値は、ssl プロパティの指定によって異なります。ssl プロパティが省略されている、または FALSE が指定されている場合には、ポート番号に 80 が使用されます。ssl プロパティに TRUE が指定されている場合には、ポート番号に 443 が使用されます。

例：MeFtWeb1.hostname = "hostname"

MeFtWeb1.port = 8080



注意

サーバとクライアントが異なるドメインに所属する場合は、hostname をフルドメイン形式で指定してください。

例：MeFtWeb1.hostname = "hostname.fujitsu.co.jp"

3.4.3 利用者プログラムの指定方法 (pathname/argument/environment/funcname)

プロセス型プログラムを起動する場合とスレッド型プログラムを起動する場合では、以下のように指定方法が異なります。

- プロセス型プログラムを起動する場合

利用者プログラム（実行可能ファイル）のパス名を pathname プロパティに指定します。指定するパスはサーバのローカルディレクトリを指定します。省略することはできません。

指定した利用者プログラムに引数を指定する場合には、argument プロパティを使用します。

さらに、リモート実行した利用者プログラムで使用する環境変数を指定する場合には、environment プロパティを使用します。environment プロパティに環境変数を複数指定する場合には「!」を区切り文字として使用します。

例：MeFtWeb1.pathname =

"c:\winnt\system32\meftweb\sample\denpyous.exe"

MeFtWeb1.argument = "arg1 arg2"

MeFtWeb1.environment = "VAR1=%dir1!VAR2=%env1"

- スレッド型プログラムを起動する場合

利用者プログラム（DLL）のパス名を pathname プロパティに指定します。指定するパスはサーバのローカルディレクトリを指定します。

さらに実行する関数名（COBOL のプログラム名）を funcname プロパティに指定します。pathname プロパティと funcname プロパティを省略することはできません。

指定した利用者プログラムに引数を指定する場合には、argument プロパティを使用します。ただし、スレッド型プログラムに指定できる引数は 1 個だけです。

なお、environment プロパティを使用することはできません（指定しても無視されます）。

```

例：MeFtWeb1.pathname
    ="c:\winnt\system32\meftweb\sample\denpyous.dll"
MeFtWeb1.funcname = "DENPYOU"
MeFtWeb1.argument = "arg1"

```



- 環境変数名および環境変数に指定する値に「!」を使用することはできません。
- プロセス型 COBOL プログラムでは、argument プロパティに指定した引数は、コマンド行引数の操作機能を使用して取り出します。コマンド行引数の取り出しの詳細については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。スレッド型 COBOL プログラムでの引数の受け渡し方法については、「[4.7.1 プログラム修正](#)」を参照してください。
- 引数で二重引用符を渡す場合には、以下のように argument プロパティを指定してください

```

例：MeFtWeb1.pathname = "a.exe"
     MeFtWeb1.argument = ""arg""

```

上記のように指定した場合には以下のコマンドラインを生成して起動します。

```
> a.exe "arg"
```

3.4.4 メッセージ (message)

エラーメッセージをコントロール内で処理するかどうかを指定します。以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
TRUE	エラーメッセージを表示します。	省略値
FALSE	エラーメッセージを抑制します。	

3.4.5 CGI アクセス (usedcgi)

CGI アクセスとは、ユーザ資源の格納先にサーバのローカルパスを指定した場合、CGI を経由してサーバ上のファイルにアクセスする方法です。ユーザ資源の格納先にローカルパスを指定した場合、ローカルパスをサーバのローカルパスとして扱うかどうかを指定します。以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
TRUE	CGI アクセスを行います (ローカルパスをサーバマシン上のパスとして扱います)。	
FALSE	CGI アクセスを行いません (ローカルパスをクライアントマシン上のパスとして扱います)。	省略値



CGI アクセスについては、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

3.4.6 SSL (ssl)

SSL (Secure Sockets Layer) で通信データを保護するかどうかを指定します。
以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
TRUE	SSL を使用します。	
FALSE	SSL を使用しません。	省略値



ssl プロパティは WWW ブラウザとして Internet Explorer をサポートしています。Netscape Navigator では使用できません。



SSL の概要や SSL を有効にするための作業については、「[4.10 SSL で通信データを保護する](#)」を参照してください。

3.4.7 画面表示形式の指定方法 (displaywindow)

画面表示形式を指定します。

以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	すべての画面をコントロールサイズではり付けます。	省略値
1	1 画面だけコントロールサイズではり付け、2 画面目以降 () は別画面で表示します。 () 2 画面目以降とはプログラム内ですでに CLOSE されていない画面がある状態で別の画面を OPEN した場合です。	

displaywindow プロパティの設定によって、ウィンドウ情報ファイルや入力制御情報で指定した情報が無効になる場合があります。

以下に displaywindow プロパティの値によって、無効になる情報を示します。

：有効、×：無効、 ：有効（ただし、制限あり）

情報分類	内容	キーワード	設定値	画面表示形式		備考
				コントロールサイズで表示	WWW ブラウザと別画面で表示	
				「0」、「1 (1 画面目)」の場合	「1 (2 画面目以降)」の場合	
ウィンドウ情報ファイル	タイトル名	TITLE		×		

情報分類	内容	キーワード	設定値	画面表示形式		備考
				コントロール サイズで 表示	WWWブラウザと 別画面で 表示	
				「0」、「1 (1画面 目)」の 場合	「1(2画 面目以 降)」の 場合	
ウィンドウ情報 ファイル	ウィンドウ 位置	WINPOSX		×		
		WINPOSY		×		
	ウィンドウ 位置(行け た指定)	WINPOSCX		×		
		WINPOSCY		×		
	ウィンドウ サイズ	WINSIZEX		×		
		WINSIZEY		×		
	ウィンドウ サイズ(行 けた指定)	WINSIZECX		×		
		WINSIZECY		×		
	ベースウィ ンドウサイ ズ固定	FIXSIZE		×		
	ウィンドウ 開設モード	WINOPEN		×		
	ウィンドウ 最前面指定	TOPMOST		×		
	タイトル バーの有無	TTLBAR		×		
	サイジング ボーダーの 有無	SIZEB		×		
	コントロール メニュー ボックスの 有無	SYSMENU		×		
	最大表示ボ タンの有無	MAXBOX		×		
	アイコン化 ボタンの 有無	MINBOX		×		

情報分類	内容	キーワード	設定値	画面表示形式		備考
				コントロール サイズで 表示	WWW ブラウザと 別画面で 表示	
				「0」、「1 (1画面 目)」の 場合	「1(2画 面目以 降)」の 場合	
ウィンドウ情報 ファイル	メニュー バーの有無	MENUBAR	Y			: メニュー バーの代わり にポップアッ プメニューと なります。
			N			
			F			
入力制御 情報	右マウスボ タンの アテンショ ン通知	RMOUSE				: ポップ アップメ ニュー時には 通知されませ ん。
オーニー ウィンド ウ	オーニー ウィンドウ の同期位置 変更	SYNCPOS		x		: オーニー ウィンドウに 1画面目を指 定することは できません。

3.4.8 ハイパーリンク先の指定方法 (hyperlink/hyperlinktarget)

ハイパーリンク先の指定とは、URL を指定した項目をマウスでクリックしたり、URL としてヘルプを定義した際に【ヘルプ】キーを押した場合に、指定した表示形式に従って表示する機能です。

hyperlinktarget の指定は、hyperlink に「1」を指定した場合だけ可能です。

ハイパーリンクの処理種別として、以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	別ブラウザを表示して起動します。	省略値
1	hyperlinktarget プロパティに指定したフレームターゲットに表示します。	
2	コンテナにハイパーリンクイベントを通知します。	

例：MeFtWeb1.hyperlink = "1"

MeFtWeb1.hyperlinktarget = "framename"



項目に URL を指定する方法や、ヘルプに URL を指定する方法については、「MeFt 説明書」を参照してください。



Internet Explorer の「インターネットオプション」ダイアログボックスの「詳細設定」タブにある「ショートカットを起動するためにウィンドウを再使用する」がチェックされている場合、hyperlink プロパティに「0」を指定しても、別ブラウザが起動されません。

3.4.9 画面データ圧縮 (dspcompress)

画面処理時にサーバとクライアントで通信するデータを圧縮するかどうかを dspcompress プロパティに指定します。以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
TRUE	画面処理時の通信データを圧縮します。	
FALSE	画面処理時の通信データを圧縮しません。	省略値



画面データの圧縮指定は、使用するネットワークの回線速度が遅い場合にだけ使用してください。
ネットワークの回線速度が速い場合は、画面データを圧縮しても性能への効果はありません。



帳票処理時は、通信データは dspcompress の指定に関係なく、必ず圧縮されます。

3.4.10 帳票処理実行モードの指定方法 (printmode)

印刷イメージを WWW ブラウザでプレビューするか、直接プリンタ装置に印刷するか、サーバ上にスプールするかを指定します。以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	WWW ブラウザでプレビューします。この場合、プレビュー画面から印刷することができます。	省略値
1	直接、クライアントに接続されているプリンタ装置に印刷します。	
2	サーバ上にスプールします。	
3	直接、サーバに接続されているプリンタ装置に印刷します。	

3.4.11 印刷イメージの画面表示形式 (previewwindow)

プレビュー画面の画面表示形式を指定します。以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	コントロール内に表示します。	省略値
1	別画面として表示します。	

3.4.12 印刷イメージの表示位置 (previewdrawpos)

プレビューを行う場合、印刷イメージをコントロール域の左上を基準に表示するか、中央を基準にして表示するかを previewdrawpos プロパティに指定します。以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	コントロール域の左上を基準にします。	省略値
1	コントロール域の中央を基準にします。	

3.4.13 印刷イメージ生成時に使用するデバイスの指定方法 (previewdc)

プレビューを行う場合、プリンタ装置のデバイス情報をもとに印刷イメージを生成するか、ディスプレイ装置のデバイス情報をもとに印刷イメージを生成するかを previewdc プロパティに指定します。

以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	プリンタ装置のデバイス情報をもとに印刷イメージを生成します。プリンタがセットアップされていない場合には、その旨の確認メッセージを表示後、ディスプレイのデバイス情報をもとに生成します。	省略値
1	常に、クライアントマシン上のプリンタ情報をもとに印刷イメージを生成します。プリンタがセットアップされていない場合には、エラーとなります。	
2	常に、ディスプレイのデバイス情報をもとに生成します。この場合、プリンタがセットアップされていても無視されますので、プリンタが定義されていない場合だけ、この値を指定してください。	



previewdc に「0」または「2」を指定して、バーコードが定義されている帳票をプレビューするとエラーになる場合があります。エラーが発生した場合は、「1」を指定してください。

3.4.14 ズーム率の指定方法 (previewrate)

プレビューを行う場合、最初に表示される印刷イメージのズーム率を previewrate プロパティに指定します。ズーム率は、印刷イメージ表示後、プレビュー画面のツールバーで変更することができます。

以下のどれかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	ページ全体が表示されるようにしてズーム率を自動的に計算します。	省略値
W	ページの横幅が表示されるようにしてズーム率を自動的に計算します。	
H	ページの縦幅が表示されるようにしてズーム率を自動的に計算します。	
30 ~ 200	ズーム率を 30 ~ 200%までの間で指定します。例えば、150%で表示する場合には、文字列「150」と指定します。	

3.4.15 印刷ボタン表示 (hideprtbtn)

印刷ダイアログ画面のサーバ印刷とスプールのボタンを表示するかどうかを指定します。以下のどちらかの値を指定します。

有効値	意味	備考
0	サーバ印刷とスプールボタンを表示します。	省略値
1	サーバ印刷とスプールボタンを表示しません。	

3.5 メソッド

3.5.1 メソッド一覧

以下に MeFt/Web コントロールが実装しているメソッドについて説明します。

メソッド名		引数	復帰値		
起動	submit	なし	long	0	正常に起動しました。
				-1	プロパティの指定に誤りがあります。
				-2	すでにプログラムが実行中です。
				-3	コントロールの初期化に失敗しました。
利用者プログラムの中断	Quit	なし	long	0	正常に中断しました。
				-1	中断に失敗しました。

3.5.2 起動 (submit)

submit メソッドでサーバ上の利用者プログラムを起動します。

正常にプログラムを起動した場合（復帰値が「0」の場合）、起動したプログラムが終了すると Terminate イベントが通知されます。

復帰値が「0」以外の場合には、Terminate イベントは通知されません。

例：MeFtWeb1.submit()



起動用 HTML 表示と同時に利用者プログラムを起動するには、以下のように記述します。

```
sub Window_onload()
MeFtWeb1.host = "hostname"
:
MeFtWeb1.submit()
end sub
```

3.5.3 利用者プログラムの中断 (Quit)

リモート実行したサーバ上の利用者プログラムを中断 (終了) することができます。

中断するためには、Quit メソッドを実行します。Quit メソッドを実行すると、サーバで実行している利用者プログラムには通知コード (N8) が通知されます。

Quit メソッドが実行された場合には、Terminate イベントは通知されません。

ページを移動する前には WWW ブラウザから Window_onUnload 関数が呼び出されるため、この関数で Quit メソッドを実行します。

```
例：Sub Window_onUnload()  
    MeFtWeb1.Quit()  
end sub
```



WWW ブラウザ上でリモート実行中のページを移動する前に利用者プログラムを終了するか、または Quit メソッドを実行してプログラムを中断してください。

3.6 イベント

3.6.1 イベント一覧

以下に MeFt/Web コントロールが通知するイベントについて説明します。

関連機能名	イベント	説明
リモート実行	Terminate(long ErrorCode,long ProgramCode)	起動したプログラムが終了した場合に通知されます。 ErrorCode:MeFt/Web コントロールの通知コード 0 : 正常終了 -1 : ネットワークエラー -2 :MeFt/Web サーバのエラー -3 :MeFt/Web コントロールのエラー ProgramCode: プログラムの通知コード 起動したプログラムの復帰値
画面処理	hyperlink(LPCTSTR URL)	URL を指定した項目、ヘルプを選択した場合に URL を通知します。 このイベントは hyperlink プロパティに “ コンテナにハイパーリンクイベントを通知 ” を指定した場合に通知されます。

3.6.2 利用者プログラムの終了 (Terminate)

submit メソッドによって起動した利用者プログラムが終了すると、Terminate イベントが発生します。

この Terminate イベントを処理することにより、利用者プログラムの復帰値を得ることができます。

例 : <SCRIPT LANGUAGE="VBScript">
 sub MeFtWeb1_Terminate(ErrorCode, ProgramCode)
 if ErrorCode = 0 then
 msgbox " 利用者プログラムが終了しました。復帰コード : " & ProgramCode
 else
 msgbox "MeFt/Web でエラーが発生しました。復帰コード : " & Program Code
 end if
 end sub
</SCRIPT>



利用者プログラムの終了時にページを遷移するには、以下のよう
に記述します。

```
sub MeFtWeb1_Terminate(ErrorCode, ProgramCode)
location.href = " 遷移先ページの URL "
end sub
```

3.6.3 ハイパーリンクの通知 (hyperlink)

URL を指定した項目、ヘルプを選択した場合に URL を通知します。このイベントは hyperlink プロパティに “ コンテナにハイパーリンクイベントを通知 ” を指定した場合に通知されます。



参照

項目に URL を指定する方法や、ヘルプに URL を指定する方法については、「MeFt 説明書」を参照してください。

第 4 章 リモート実行機能を利用する

この章では、サーバ上の利用者プログラムを実行するリモート実行機能について説明します。

目次

4.1 作業の流れ	58
4.2 処理の流れ	59
4.3 利用者プログラムを開発する	60
4.4 ユーザ資源の指定方法	67
4.5 Unicode アプリケーションの使用方法	71
4.6 MeFt の追加通知コード	72
4.7 プロセス型プログラムから スレッド型プログラムへの移行方法	73
4.8 HTML を作成する	76
4.9 帳票の電子化	78
4.10 SSL で通信データを保護する	79

4.1 作業の流れ

スタンドアロン環境で作成した利用者プログラムを、Web 連携環境に移行するまでの作業の流れを以下に示します。

1. スタンドアロン環境で MeFt のインタフェースを使用した利用者プログラムを作成します。



利用者プログラムの作成方法については、「MeFt 説明書」および「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

2. 1. で作成した利用者プログラムを、MeFt/Web をインストールした WWW サーバのマシン上に移動します。
3. MeFt の環境設定ファイルなどのユーザ資源の格納先の指定を変更します。



ユーザ資源の指定方法については、「4.4 ユーザ資源の指定方法」を参照してください。

4. HTML を作成します。

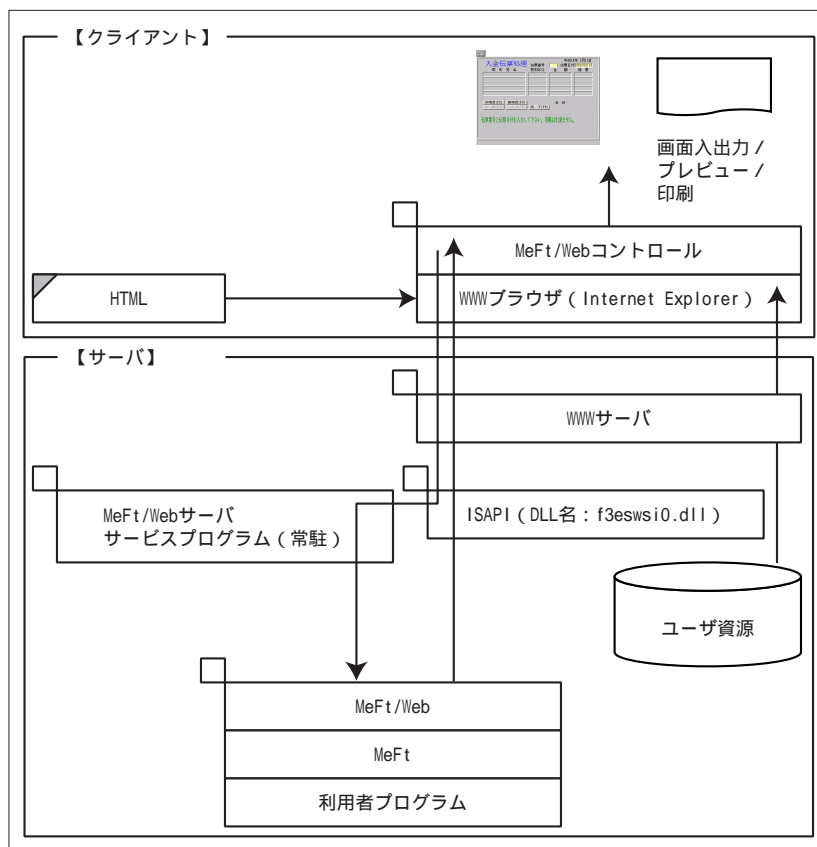


HTML の作成方法の詳細については、「4.8 HTML を作成する」を参照してください。

5. 作成した HTML を WWW ブラウザ (Internet Explorer) で開きます。
リモート実行が行われます。

4.2 処理の流れ

リモート実行機能時、サーバ上の利用者プログラムの入出力要求が WWW ブラウザに画面表示 / 印刷 / プレビューされるまでの処理の流れを以下に示します。



以下に処理の説明をします（図中の番号と対応しています）。

WWW ブラウザが HTML ファイルを読み込みます。

MeFt/Web コントロールの submit メソッドを実行すると、プロパティ情報に従って利用者プログラムをリモート実行します。

MeFt/Web サーバから MeFt/Web コントロールに MeFt の入出力情報が渡されます。

環境設定ファイル、画面帳票定義体などのユーザ資源がクライアントにダウンロードされます。

MeFt/Web コントロールのプロパティに従って、画面入出力、プレビュー、または印刷を行います。

4.3 利用者プログラムを開発する

ここでは、MeFt/Web の Web 連携機能固有の事項について説明します。



利用者プログラムのコンパイルおよびリンクオプションについては、「MeFt 説明書」および「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.3.1 利用者プログラム作成上の注意点

- ウィンドウ情報ファイルおよびプリンタ情報ファイルを使用して必ずユーザ資源への格納パスを指定してください。



ユーザ資源の格納場所については、「4.4 ユーザ資源の指定方法」を参照してください。

- カレントディレクトリは使用できません。スタンドアロン環境下のカレントディレクトリは、通常、実行ファイルが存在するディレクトリです。しかし、MeFt/Web で Web 連携する場合、カレントディレクトリは不定になります。環境変数 MEFTWEBDIR (MEFTDIR) やキーワード MEDDIR などに格納先ディレクトリを指定して、フルパスにします。
- 利用者プログラムでは、必ず適切なエラー処理が必要です。MeFt/Web などネットワーク環境下では、ネットワーク回線異常などの予期しない事態が通常のスタンドアロン環境と比較して頻繁に発生します。エラーの対処を行わない場合、システムループなど重大な障害が発生する可能性があります。
- リモート実行で起動した利用者プログラム中から子プロセスやスレッドを生成して、別の利用者プログラムを非同期に実行すると、クライアントのディスプレイ装置やプリンタ装置へ入出力できません。子プロセスとして別の利用者プログラムを非同期に実行する場合には、MeFt の `ps_exec` 関数 (C インタフェースだけ) を使用してください。



`ps_exec` 関数については、「MeFt 説明書」、および、「4.3.3 別プロセスの起動方法」を参照してください。

- クライアント印刷機能時に、オープン処理またはライト処理でエラーが発生した場合、利用者プログラムにはエラーが通知されません。また、プレビュー機能時にも同様にエラーが通知されません。エラーが発生した場合には MeFt/Web コントロールがエラーを表示します (message プロパティが TRUE の場合)。
- 画面帳票定義体名にロングファイル名は使用できません。
- クライアント印刷またはプレビュー機能時に、オープン処理またはライト処理でエラーが発生した場合、利用者プログラムにはエラーが通知されません。エラーが発生した場合には MeFt/Web コントロールがエラーを表示します (message プロパティが TRUE の場合)。
- 利用者プログラムを実行した場合、MeFt を利用しない画面は、サーバ上で処理されます。しかし、通常、WWW サーバを介して起動されたプ

ログラムはバックグラウンドで処理されるため、実際には表示されずに、入力待ちになります。

- COBOL で出力される実行時メッセージは、ファイルまたはイベントログへ出力してください。メッセージの出力先は、実行用の初期化ファイルまたは環境変数に「@CBR_MESSAGE=EVENTLOG」または「@MessOutFile= ファイル名」を指定します。
詳細については「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。
- 実行用の初期化ファイルまたは環境変数に「@WinCloseMsg=OFF」を指定してください。
- コンソール画面への DISPLAY/ACCEPT はできません。
- ソート処理を行う場合は、環境変数 BSORT_TMPDIR または TEMP を設定してください。
- COBOL の診断機能が起動されると、サーバマシンにメッセージボックスが表示され、WWW ブラウザが「応答なし」の状態になります。これを回避するには、実行用の初期化ファイルまたは環境変数に「@CBR_JUSTINTIME_DEBUG=ALLERR,SNAP -I」または「@CBR_JUSTINTIME_DEBUG=NO」を指定してください。
- プロセス型プログラムで DISPLAY 文の実行結果をファイルに出力する場合は、プロセス間でファイル名の衝突が起こらないように対処が必要です。例えば以下のような対処があります。
 - プロセス型プログラムの起動用バッチファイルまたはプログラム起動ページの environment プロパティの指定などで、使用するファイル名をプロセスごとに変更します。
- MeFt/Web でリモート実行するプログラムは、MeFt/Web のサービスプログラム配下で動作します。



サービス配下で動作するプログラムの注意点については、「NetCOBOL 使用手引書」の「23.1.3 サービス配下で動作するプログラム」を参照してください。

- FORMAT 句付き印刷ファイルを使う印刷において、用紙内で印字可能な行数を超えて出力しても自動的に改ページされません。利用者プログラムで出力する行数を管理して改ページ処理を行ってください。

4.3.2 環境変数

MeFt/Web を使用した利用者プログラムの実行時には、以下の環境変数を設定します。また、環境変数は MeFt/Web コントロールの environment プロパティで指定することもできます（ただし、プロセス型プログラムだけ）。



MeFt で使用する環境変数については、「MeFt 説明書」を参照してください。

環境変数	意味
MEFTWEBDIR	MeFt/Web コントロールが使用するウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリを指定します。複数のディレクトリを指定する場合は、%（文字コード：0x25）で区切ります。例えば、http://host/dir1 と http://host/dir2 を指定する場合は以下のようにします。 set MEFTWEBDIR=http://host/dir1%http://host/dir2 MEFTWEBDIR が設定されていない場合、環境変数 MEFTDIR に指定されたディレクトリが格納ディレクトリとして参照されます。
MEFTDIR	サーバ印刷時に、使用するプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリを指定します。指定方法については、「MeFt 説明書」を参照してください。



MEFTWEBDIR と MEFTDIR が両方指定されている場合は、MEFTWEBDIR の指定が優先されます（ただし、サーバ印刷時をのぞきます）。

また、MeFt/Web では、利用者プログラムをリモート実行する際に、以下の環境変数を使用します。利用者プログラムなどでは、これらの環境変数は使用しないでください。

_MW_ID	_MW_DSP	_MW_PRT	_MW_USR
_MW_WIN	_MW_PRE	_MW_MSG	_MW_PAR
_MW_PIPE	_MW_PIPEINH	_MW_IP	_MW_CMP
_MW_OPT	_MW_DTR	_MW_ENV (1)	_MW_CGI
_MW_GAI			

1) 環境変数 _MW_ENV は、ps_exec 関数を使用する場合に、利用者プログラムで使用します。



「4.3.3 別プロセスの起動方法」を参照してください。

4.3.3 別プロセスの起動方法

利用者プログラムから、別の利用者プログラムを起動する場合には、ps_exec 関数を使用します。

- プログラムインタフェース

本機能は C だけ対応です。

【形式】

```
PSINT PSFUNCTION ps_exec(PSPSTR pCmdLine, PSPVOID pExtension);
```

【機能説明】

指定したアプリケーションを実行します。

【パラメータ】

pCmdLine : アプリケーションを実行するコマンドライン (ファイル名とオプションのパラメータ) を持つ、NULL で終わる文字列を指定します。ファイル名は、ディレクトリパスを含んだフルパスで指定してください。

pExtension : リザーブです。0 を指定します。

【使用例】

C ドライブの FUJITSU ディレクトリに格納されている TEST.EXE を起動します。ps_exec("C:¥FUJITSU¥TEST.EXE",0);

【診断】

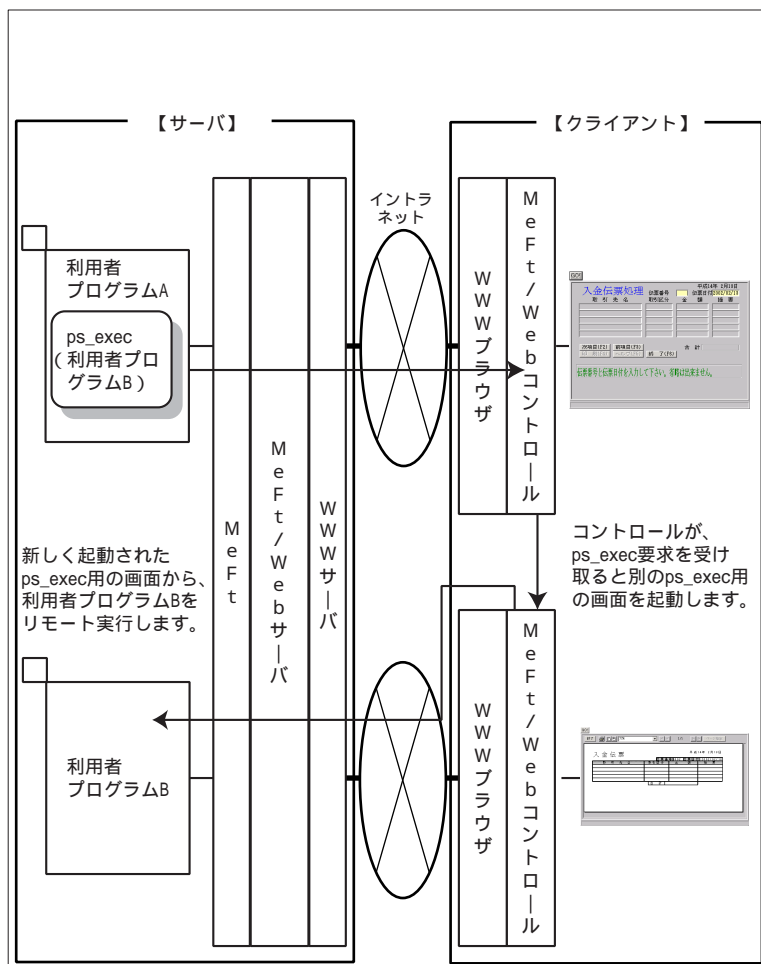
正常終了時には 0 が返されます。システムにメモリまたはリソースが足りない場合には 1 が、指定したファイルが見つからない場合には 2 が、指定した実行ファイルが無効の場合には 3 が返されます。

【注意事項】

本機能を使用する場合には、F3BJWI00.lib をリンクしてください。

- ps_exec 関数の動作

MeFt/Web の ps_exec 関数の動作について説明します。



利用者プログラム A から ps_exec 関数によって利用者プログラム B の実行を要求すると、MeFt/Web サーバはその要求をクライアント側の MeFt/Web コントロールに渡します。MeFt/Web コントロールは、現在、利用者プログラム A を実行している WWW ブラウザとは別のウィンドウを自動的に開設し、そのウィンドウから利用者プログラム B をリモート実行します。また、利用者プログラム B をリモート実行する場合、利用者プログラム A を起動する際に使用された以下のプロパティが引き継がれます。

hostname	port	message
usedcgi	displaywindow	printmode
previewwindow	previewdrawpos	previewdc
previewrate		

ps_exec 関数では、利用者プログラム A の環境情報（環境変数）を、利用者プログラム B に渡すことができます。

利用者プログラム A の環境変数を利用者プログラム B に渡すためには、環境変数 _MW_ENV に渡す環境変数名をカンマ（,）で区切って指定します。

例：利用者プログラム A の環境変数を以下のように設定していた場合、利用者プログラム B に環境変数 A と環境変数 B の内容が引き継がれます。

A=12345

B=98765

_MW_ENV=A,B



- _MW_ENV で継承できる環境変数の情報量には制限があります。_MW_ENV に指定された " 環境変数名とその値の総和 " が 2048 バイトを超えると、環境変数が引き継がれません。なお、上記の例では " 環境変数名とその値の総和 " は、15 バイトになります。
- スレッド型プログラムは ps_exec 関数で起動できません。

4.3.4 利用者プログラムのデバッグ方法

COBOL プログラムをデバッガを使用してデバッグするには、デバッグするプログラムからデバッガを起動します。

以下に手順を説明します。

1. COBOL プログラムを翻訳・リンクします。

デバッグを行うための翻訳オプションおよびリンクオプションを指定します。

COBOL プログラムが作成されます。

2. 実行環境変数を設定します。

デバッグするプログラムからデバッガを起動するために、あらかじめシステムの環境変数または実行用の初期化ファイル（COBOL85.CBR）に以下の実行環境情報を設定しておく必要があります。システムの環境変数に設定した場合は、設定後システムを再起動してください。

@CBR_ATTACH_TOOL=TEST [起動パラメータ]

3. アプリケーションの実行時にデバッガを起動するファイル（TEST）を指定します。“TEST” に続けてデバッガ起動パラメータを指定できます。
4. WWW ブラウザから COBOL プログラムをリモート実行します。このとき、WWW ブラウザは、デバッグする COBOL プログラムが実行されるサーバマシンである必要はありません。
COBOL プログラムが起動されると、サーバマシン上にデバッガが自動的に起動されます。
5. [デバッグを開始する] ダイアログから、デバッグ情報ファイル格納フォルダと必要な情報を指定してデバッグを開始します。

6. デバッグ操作は、通常のデバッガを使用したデバッグと同じです。



デバッグを行うための翻訳およびリンクの方法、起動パラメータ、およびデバッガの使用方法については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.3.5 ウィンドウ情報ファイルとプリンタ情報ファイルのキーワード

MeFt のウィンドウ情報ファイルおよびプリンタ情報ファイルに指定するキーワードについては、「MeFt 説明書」を参照してください。

また、MeFt/Web で使用できないキーワードについては、「[7.4 MeFt](#)」を参照してください。

4.4 ユーザ資源の指定方法

MeFt/Web で使用するユーザ資源の指定方法について説明します。

- ユーザ資源の指定方法

ユーザ資源の格納先を指定する方法には以下の2とおりがあります。

指定方法	説明
URL 指定	<p>WWW サーバ上に格納されたユーザ資源を URL で指定します。URL にはプロトコル名、ホスト名を含めます（必要に応じてポートも指定します）。ただし、取り扱うことのできる URL は、http プロトコルまたは https プロトコルのものだけです（https を使用できるのは Internet Explorer で SSL を利用する場合です）。</p> <p>（設定例） http://host/dir1 に格納された環境設定ファイルを指定する例を以下に示します。 set MEFTWEBDIR=http://host/dir1</p>
サーバのローカルパス （CGI アクセス）	<p>利用者プログラムが動作するサーバマシン上のローカルパス（物理パス）を指定します。</p> <p>MeFt/Web コントロールの usedcgi プロパティに TRUE を指定して、ユーザ資源の格納先に、利用者プログラムが動作するサーバ上のローカルパスを指定します。ローカルパスはフルパスを指定してください。</p> <p>（設定例） サーバ上のディレクトリ C:¥dir1 に格納された環境設定ファイルを指定する例を以下に示します。 set MEFTWEBDIR=C:¥dir1</p> <p>この指定方法では、MeFt/Web コントロールの usedcgi プロパティを TRUE に設定するだけで、従来、スタンドアロン環境で運用していた環境を変更しないで Web 連携に移行できます。ただし、ユーザ資源の格納ディレクトリは省略できません。</p> <p>MeFt/Web コントロールの usedcgi プロパティの初期値は FALSE です。usedcgi プロパティの値が FALSE の場合、ユーザ資源の格納先にローカルパスが指定されると、ローカルパスは MeFt/Web コントロールが動作しているクライアントマシン上のパスになります。利用者プログラムが動作しているサーバマシン上のパスではありませんので注意してください。</p>



URL には、「¥」文字を含むディレクトリは使用できません。
ユーザ資源を指定する方法には、以下の方法があります。

- ユーザ資源を URL で指定する
ユーザ資源を URL で指定した場合、クライアントにダウンロードされたユーザ資源は Internet Explorer にキャッシュされます。このため、サーバ上のユーザ資源が変更されない限り、プログラムを起動する度に毎回ダウンロードされることはありません。
- ユーザ資源をサーバのローカルパス (CGI アクセス) で指定する
ユーザ資源をサーバのローカルパス (CGI アクセス) で指定した場合、クライアントにダウンロードされたユーザ資源は Internet Explorer にキャッシュされません。このため、ユーザ資源を参照する度に毎回ダウンロードされます。

このため、URL 指定を推奨します。

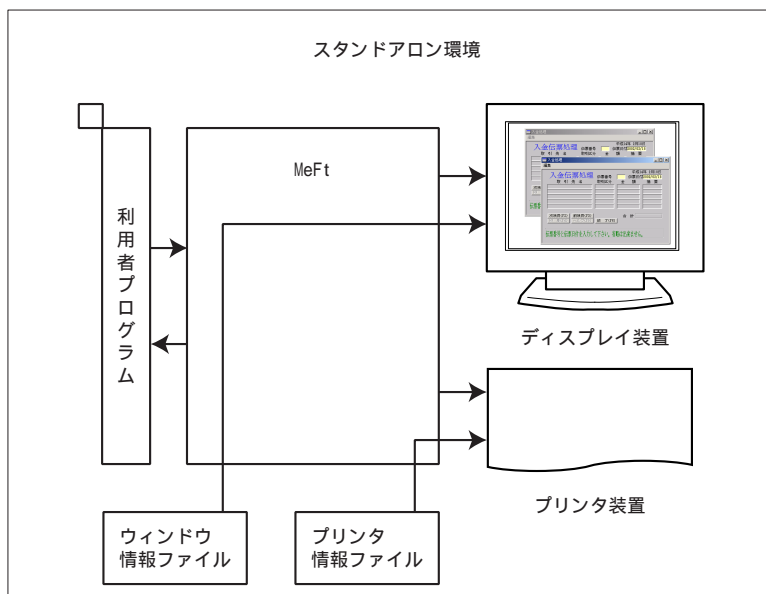
- ウィンドウ情報ファイルとプリンタ情報ファイル

MeFt の環境設定ファイルであるウィンドウ情報ファイルとプリンタ情報ファイルは、画面帳票定義体の格納ディレクトリやプリンタ機種などの各種情報を設定します。

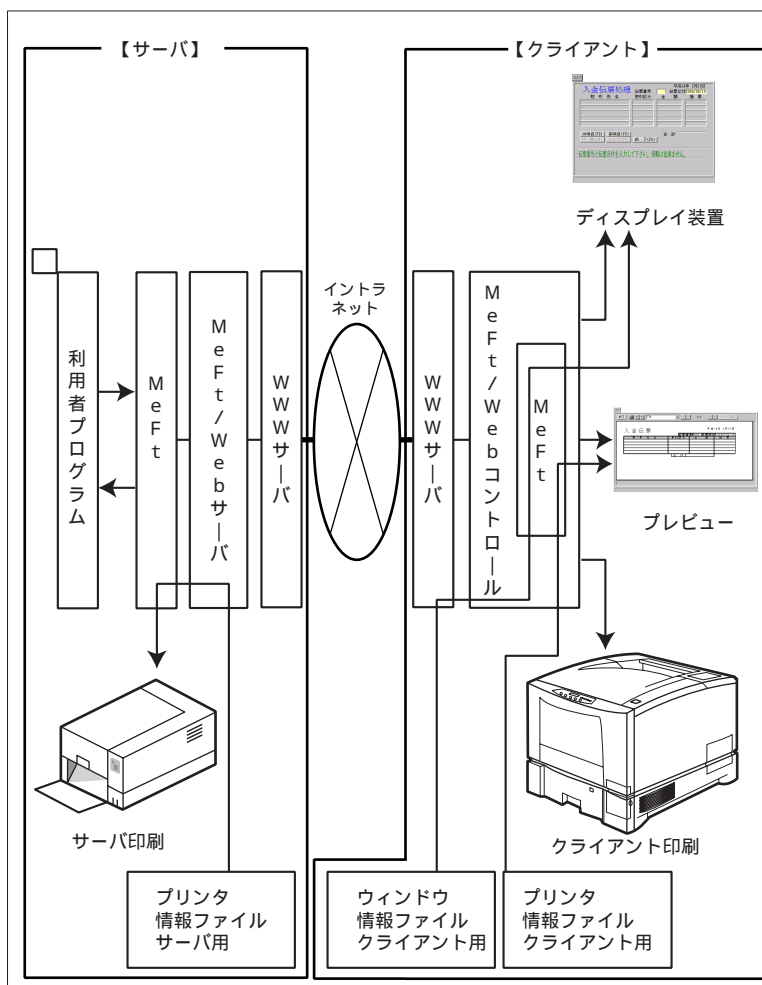
MeFt/Web を使用しないスタンドアロン環境では、ウィンドウ情報ファイルとプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリを環境変数 MEFTDIR で指定します。



スタンドアロン環境で使用する環境設定ファイルについては、「MeFt 説明書」を参照してください。



MeFt/Web では、サーバ印刷時に使用するプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリを環境変数 MEFTDIR で指定します。また、MeFt/Web コントロールが使用するウィンドウ情報ファイルとプリンタ情報ファイルの格納ディレクトリを環境変数 MEFTWEBDIR で指定します。ただし、サーバ印刷用のプリンタ情報ファイル名と、クライアント用のプリンタ情報ファイル名は同一名にする必要があります。



例えば、サーバ印刷用のプリンタ情報ファイル (prtenv) をサーバ上のディレクトリ C:¥dir1 に格納し、MeFt/Web コントロール用のプリンタ情報ファイル (prtenv) を http://host/dir1 に格納した場合、以下ようになります。

- COBOL プログラムの ASSIGN 句の記述

```
ASSIGN TO GS-PRTFILE
```

- 環境変数の記述

```
set MEFTDIR=c:¥dir1
set MEFTWEBDIR=http://host/dir1
set PRTFILE=prtenv
```

4.5 Unicode アプリケーションの使用方法

Unicode で動作する COBOL アプリケーションの使用方法について説明します。

なお、Unicode に関する機能は、Windows NT[®] 4.0、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、および Windows Server[™] 2003 で使用することができます。

4.5.1 WWW ブラウザ

Unicode アプリケーションを MeFt/Web で使用する場合は、WWW ブラウザについて以下の注意が必要です。

- 起動用 HTML ファイルの文字コード
起動用 HTML ファイルの文字コードは、シフト JIS を使用してください。

4.5.2 翻訳、リンク方法について

- 翻訳
Unicode のアプリケーションを作成するには翻訳オプション “RCS(UCS2)” を指定してください。
- リンク
Unicode アプリケーションで特別に必要となるライブラリやリンクオプションはないため、シフト JIS と同じようにリンクできます。



翻訳オプション、リンク方法の詳細については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.5.3 実行時の注意点

- MeFt/Web コントロールの argument プロパティに日本語文字は指定できません。



Unicode アプリケーション実行時の注意点については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.5 Unicode アプリケーションの使用方法

Unicode で動作する COBOL アプリケーションの使用方法について説明します。

なお、Unicode に関する機能は、Windows NT[®] 4.0、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、および Windows Server[™] 2003 で使用することができます。

4.5.1 WWW ブラウザ

Unicode アプリケーションを MeFt/Web で使用する場合は、WWW ブラウザについて以下の注意が必要です。

- 起動用 HTML ファイルの文字コード
起動用 HTML ファイルの文字コードは、シフト JIS を使用してください。

4.5.2 翻訳、リンク方法について

- 翻訳
Unicode のアプリケーションを作成するには翻訳オプション “RCS(UCS2)” を指定してください。
- リンク
Unicode アプリケーションで特別に必要となるライブラリやリンクオプションはないため、シフト JIS と同じようにリンクできます。



翻訳オプション、リンク方法の詳細については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.5.3 実行時の注意点

- MeFt/Web コントロールの argument プロパティに日本語文字は指定できません。



Unicode アプリケーション実行時の注意点については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.6 MeFt の追加通知コード

MeFt/Web の運用時には、MeFt の通知コードに加えて、以下の通知コードが利用者プログラムに通知されます。

通知コードラベル	英数字コード	トラブル内容、対処方法
MEFD_RC_NSVER	N1	クライアントマシンでエラーが発生しました。 【原因】 <ul style="list-style-type: none">クライアントマシンまたはサーバマシンでメモリ不足が発生しました。WWW サーバで異常が発生しました。 【対処】 以下の2点を確認してください。 <ul style="list-style-type: none">クライアントマシンまたはサーバマシンにメモリの空きがありますか。WWW サーバは正常に動作していますか。
MEFD_RC_NTIME	N7	MeFt/Web サーバで通信監視時間のタイムアウトが発生しました。 【対処】 利用者プログラムで後処理（オープン中のファイルのクローズなど）を行い、終了処理を行ってください。
MEFD_RC_NSHUT	N8	MeFt/Web コントロールの Quit メソッドが実行されました。または WWW サーバでエラーが発生しました。 【対処】 利用者プログラムで後処理（オープン中のファイルのクローズなど）を行い、終了処理を行ってください。 一旦、N7 または N8 エラーが発生すると、以降の処理では全て N8 エラーが通知されます。

4.7 プロセス型プログラムから スレッド型プログラムへの移行方法

既存のプロセス型プログラムからスレッド型プログラムへの移行は、容易に行えます。ただし、翻訳、リンク方法や実行環境の変更が必要となります。また、場合によっては、若干のプログラム修正が必要です。以下に、移行の際の注意点などについて説明します。なお、スレッド型プログラムとして使用できるプログラムは、COBOL プログラムだけです。

4.7.1 プログラム修正

以下の機能を使用している既存のプロセス型プログラムをスレッド型プログラムに移行する場合は、プログラム修正が必要です。

- 環境変数操作

スレッド型プログラムでは1つのプロセスで複数のスレッドが動作します。そのため、環境変数の内容を変更すると、ほかのアプリケーションに影響を及ぼす場合があります。また、環境変数の内容を参照する場合も、内容そのものが不変であることが一切保証されないので、アプリケーションの動作が意図したものと異なる場合があります。したがって、既存のプロセス型アプリで環境変数操作をしている場合は、環境変数を使用しないほかの代替手段に変更する必要があります。

- 引数の受け渡し方法

プロセス型プログラムの場合、プログラム起動時に指定された引数 (MeFt/Web コントロールの argument プロパティに指定された文字列) を受け取るには、コマンド行引数の操作機能を使用します。一方、スレッド型プログラムは、副プログラムとして C 呼び出し規約に従って呼び出されます。そのため、プログラム起動時に指定された引数を受け取るには、手続き部の見出しの USING 指定にデータ名を記述する必要があります。詳細については、「NetCOBOL 使用手引書」の「10.1.2 各種呼び出し規約の違い」および「10.3.2 C プログラムから COBOL プログラムを呼び出す方法」を参照してください。なお、スレッド型プログラムで受け取れる引数の数は、1 個だけです。

- プログラムの終了

プロセス型プログラムでは、EXIT PROGRAM または STOP RUN を使用しますが、スレッド型プログラムでは、EXIT PROGRAM を使用してください。スレッド型プログラムでは、STOP RUN は使用しないでください。

4.7.2 翻訳、リンク方法について

既存のプロセス型プログラムをスレッド型プログラムに移行するには、再翻訳および再リンクが必要です。

- 翻訳

スレッド型プログラムの翻訳では、プロセス型プログラムと異なり、翻訳オプション THREAD(MULTI) を指定してください。

プロセス型プログラムの主プログラムには翻訳オプション MAIN を指定しなければなりません。スレッド型プログラムに移行する際には、DLL を作成するため、翻訳オプション MAIN を指定しないでください。以下に翻訳コマンドを使用して翻訳するときの例を示します。

```
COBOL32 -WC,"THREAD(MULTI)" COB.cob
```

- リンク

スレッド型プログラムは、オブジェクトをリンクして DLL を作成しなければなりません。

以下にリンクコマンドを使用してリンクするときの例を示します。

```
LINK /DLL COB.obj F3BICBDM.obj F3BICIMP.lib KERNEL32.LIB  
/ENTRY:COBDMAN /OUT:COB.dll
```

リンク時には F3BICBDM.obj をリンクし、/ENTRY:COBDMAN を指定してください。



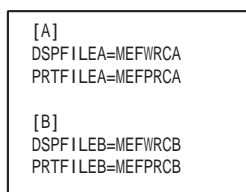
翻訳オプション、リンク方法の詳細については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

4.7.3 実行

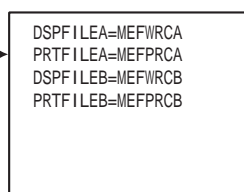
- 実行用初期化ファイルの設定

スレッド型プログラムでは、実行用の初期化ファイルの内容は、共通部だけで構成されます。セクションに記述された情報は無視されます。このため、既存のプロセス型プログラムをスレッド型プログラムに移行する場合は、セクションに記述された情報を共通部に指定してください。実行用の初期化ファイルの設定については、「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。以下にファイル識別名を環境変数情報名として、ウィンドウ情報ファイル名およびプリンタ情報ファイルを設定する例を示します。

例) COBOL85.CBR



COBOL85.CBR



また、プログラムを起動したあとに、実行用の初期化ファイルの内容を変更した場合は、MeFt/Web サーバサービスプログラム（MeFt/WebService）を再起動してください。サービスプログラムを再起動するには、Windows NT[®] の場合は、コントロールパネル中の [サービス] アイコンを使って、MeFt/Web サーバサービスプログラム（MeFt/WebService）を停止してから再度、開始します。

Windows[®] 2000 または Windows Server[™] 2003 の場合は、コントロールパネルの [管理ツール] の中にある [サービス] アイコンを使って停止してから開始します。

サービスプログラムを再起動しないと、変更した実行用の初期化ファイルの内容は有効になりません。



サービスの起動 / 停止は、コントロールパネルからの操作以外に、以下のコマンドでコマンドプロンプトやバッチファイルから実行することが可能です。

停止 > net stop MeFtWebService

起動 > net start MeFtWebService

- 環境変数の設定

スレッド型プログラムでは、MEFTWEBDIR などの環境変数を environment プロパティやバッチコマンドに指定できません。そのため、環境変数は、実行用の初期化ファイル（COBOL85.cbr）またはシステムの環境変数に指定してください。なお、システムの環境変数に設定した場合は、設定後、システムを再起動してください。

COBOL85.cbr とシステム環境変数の両方に同一の環境変数が設定されている場合は、COBOL85.cbr の方が有効になります。

- その他の注意事項

- スレッド型プログラムを起動したあとに、スレッド型プログラムを入れ替えるために、MeFt/Web サーバサービスプログラム（MeFt/Web Service）を再起動してください。
- COBOL 診断機能の診断レポートファイルは、MeFt/Web のインストールディレクトリに出力されます。ファイル名は、アプリケーションの名前を「アプリケーション名_エラー発生時間」に変更し、拡張子を「LOG」に置き換えた名前になります。

4.8 HTML を作成する

WWW サーバ上の利用者プログラムをリモート実行するために、HTML を作成する必要があります。

ここでは、入金伝票処理のプログラムを例に説明します。

```

1 <HTML>
2 <HEAD>
3 <TITLE>MeFt/Web sample</TITLE>
4 </HEAD>
5 <BODY>
6 <INPUT TYPE=BUTTON VALUE="GO!" NAME="GO"><BR>
    ボタンを定義します。
7 <OBJECT>
    OBJECT タグの開始
8 ID="MeFtWeb1"
    オブジェクト名を指定
9 CLASSID="CLSID:61F12C43-5357-11D0-9EA0-00000E4A0F56"
    MeFt/Web コントロールのクラス ID
10 WIDTH="423" HEIGHT="303"
    コントロールサイズ
11 CODEBASE="http://hostname/MeFtWeb/meftweb.cab#version=8,0,10,1">
    MeFt/Web コントロールの格納先を指
    定。「3.1 MeFt/Web コントロールをサー
    バ上からダウンロードする」をお読みく
    ださい。
12 </OBJECT>
    OBJECT タグの終了
13 <SCRIPT LANGUAGE="VBScript">
    スクリプトの開始
14 Sub GO_onClick()
    ボタン処理の開始（ボタンをクリック
    した場合の処理）
15 MeFtWeb1.hostname = "hostname"
    WWW サーバのホスト名を指定
16 MeFtWeb1.pathname = "c:\program files\NetCOBOL\meftweb\sample
    \denpyous.exe"
    起動する利用者プログラムを指定
17 MeFtWeb1.environment = "MEFTWEBDIR=http://hostname/MeFtWeb/
    sample.web"
    環境変数を指定
18 MeFtWeb1.submit()
    利用者プログラムの実行
19 end sub
    ボタン処理の終了
20 Sub Window_onUnload()
    ページを終了した場合の処理
21 MeFtWeb1.Quit()
    プログラムを終了します
22 end sub
    Window_onUnload 処理の終了
23 </SCRIPT>
    スクリプトの終了
24 </BODY>
25 </HTML>

```



この HTML は、NetCOBOL のインストールディレクトリ下の
¥samples¥MeFtWeb¥sample.web ディレクトリ下にある denpyou1.htm
です。

下線で示されているホスト名とサンプルプログラムの格納ディレ
クトリは、環境に応じて変更してください。

また、MeFt/Web サーバサービスマネージャの「プログラム起動」
ページを利用すると、利用者プログラムを実行する HTML を自動
的に作成できます。

この HTML を WWW ブラウザで開くと以下ようになります。



この入金伝票処理の例では、[GO!] ボタンをクリックすると、スクリプト
(GO_onClick) が実行されます。また、submit メソッドによって、WWW サー
バ上の利用者プログラムが実行されます。

以下に入金伝票処理プログラムが実行された場合の図を示します。

GO!

平成11年 5月 7日

入金伝票処理 伝票番号 伝票日付 1999/05/07

取引先名	取引区分	金額	摘要

次項目 (F2) 前項目 (F3) 合計

印刷 (F4) ヘルプ (F5) 終了 (F6)

伝票番号と伝票日付を入力して下さい。省略は出来ません。

4.9 帳票の電子化

帳票の電子化とは、MeFt が Interstage List Works (SystemWalker/ListWORKS) または Interstage List Creator Enterprise Edition (SystemWalker/e-DocGenerator) と連携することにより、MeFt の出力帳票を List Works で扱える電子帳票または PDF ファイルにすることをいいます。帳票を電子化することにより、紙などの印刷コストや管理スペース削減などのメリットがあります。

なお、電子帳票の出力はサーバ印刷を行う場合だけ可能です。サーバ印刷以外の印刷機能を使用する場合は、帳票の電子化を行うことができません。



参照

MeFt の出力帳票を電子化する方法については、「MeFt 説明書」を参照してください。

4.10 SSL で通信データを保護する

4.10.1 SSL とは

通常の WWW サーバが使用する通信プロトコルでは、セキュリティが考慮されていないため、ネットワーク上でデータを第三者に傍受、改ざんされる危険性があります。SSL (Secure Sockets Layer) は WWW サーバの通信プロトコル部分を SSL プロトコルに置き換え、これらの危険を回避し、WWW サーバと WWW ブラウザ間で安全に通信することができます。

SSL を使用するためには以下の作業を行います。

- WWW サーバと WWW ブラウザで SSL を有効にします。
- MeFt/Web で SSL を有効にします。



MeFt/Web では SSL を使用するための WWW ブラウザとして Internet Explorer をサポートしています。Netscape Navigator では SSL を使用できません。

4.10.2 WWW サーバと WWW ブラウザで SSL を有効にするための作業

SSL を使用するためには、WWW サーバと WWW ブラウザでそれぞれ環境設定が必要になります。

WWW サーバの設定

SSL を使用するためには、以下の設定手順で WWW サーバの環境設定を行ってください。

1. 証明書および秘密鍵を作成します。
2. 証明書を WWW サーバに登録します。
3. 保護する資源、認証の種類 (サーバ認証 / クライアント認証) を設定します。



詳細については、WWW サーバのマニュアルを参照して設定してください。

WWW ブラウザの設定

SSL を使用するためには、以下の設定手順で WWW ブラウザの環境設定を行ってください。

1. 証明機関の証明書を登録します。
2. クライアント証明書の発行依頼と登録をします（SSL3.0 のクライアント認証を使用する場合）。



詳細については、WWW サーバのマニュアル、および WWW ブラウザのヘルプを参照して設定してください。

SSL 設定の確認方法

1. MeFt/Web サンプル（以下の URL）がブラウザで表示できることを確認します。
`http://hostname/MeFtWeb/sample/denpyou1.htm`
（`hostname` には、インストール先のホスト名を指定します）
2. `denpyou1.htm`、または以下の例に示すディレクトリにプロテクトパス（InfoProvider Pro の場合）またはディレクトリセキュリティ（Internet Information Server）を設定します。
 - WWW サーバが InfoProvider Pro 単品の場合
`C:\Program Files\InfoProviderPro\IPPhome\MeFtWeb\sample`
 - WWW サーバが Interstage に同梱される InfoProvider Pro の場合
`C:\Program Files\INTERSTAGE\F3FMwww\IPPhome\MeFtWeb\sample`
 - WWW サーバが Internet Information Server の場合
`C:\Program Files\NetCOBOL\samples\MeFtWeb\Sample`
3. この状態では通常の HTTP アクセスが拒否されるため、WWW ブラウザから MeFt/Web サンプルにアクセスして、HTTP エラー（403）になることを確認します。
4. "http://" を "https://" に変更して MeFt/Web サンプルが表示され、Internet Explorer の下部に「鍵マーク」が表示されていれば SSL は正常に設定されています。

4.10.3 MeFt/Web で SSL を有効にするための作業

MeFt/Web で SSL を有効にするためには以下の作業が必要になります。

ディレクトリにプロテクトパスまたはディレクトリセキュリティを設定します。

通信データを暗号化するためには、以下のディレクトリにプロテクトパス (InfoProvider Pro、Interstage の場合) またはディレクトリセキュリティ (Internet Information Server) を設定してください。

- WWW サーバが InfoProvider Pro 単品の場合
C:\Program Files\InfoProviderPro\CGI-bin\MeFtWeb
- WWW サーバが Interstage に同梱される InfoProvider Pro の場合
C:\Program Files\INTERSTAGE\F3FMwww\CGI-bin\MeFtWeb
- WWW サーバが Internet Information Server の場合
仮想ディレクトリの /MeFtWeb/scripts



下線は、各 WWW サーバのインストールディレクトリです。

起動用 HTML ファイルの設定

SSL を有効にするために、利用者プログラム起動用の HTML ファイルに ssl プロパティを追加します。以下に例を示します。

```
MeFtWeb1.ssl = TRUE
```



ssl プロパティは WWW ブラウザとして Internet Explorer をサポートしています。Netscape Navigator では使用できません。

SSL 通信を行うと、サーバー印刷において URL でユーザ資源を指定することができません。ユーザ資源をローカルパス (CGI アクセス) で指定するために、利用者プログラム起動用の HTML ファイルに usedcgi プロパティを追加します。以下に例を示します。

```
MeFtWeb1.usedcgi = TRUE
```

ユーザ資源の格納先を設定する

サーバ印刷で使用するユーザ資源の格納先は、以下のように指定します。資源の格納先は、ローカルパス（CGI アクセス）で指定する必要があります。

設定箇所	資源格納先を指定するキーワード	指定方法
環境変数、起動用 HTML ファイル、実行用の初期化ファイル（COBOL85.CBR）、またはバッチファイル	MEFTDIR	ローカルパス（CGI アクセス）
プリンタ情報ファイル ウィンドウ情報ファイル	MEDDIR OVLDIR MEDIADIR	ローカルパス（CGI アクセス）

4.10.4 WWW サーバのポート番号

SSL を使用して通信を行う場合、WWW サーバのポート番号は通常 443 が使用されます。SSL 通信のポート番号に 443 以外を使用する場合は、利用者プログラム起動用の HTML ファイルに port プロパティを追加します。
以下に例を示します。

MeFtWeb1.port = SSL 通信で使用するポート番号

第 5 章 MeFt/Web サーバサービス マネージャ

この章では、MeFt/Web サーバサービスマネージャを使い、離れたところから MeFt/Web サーバのサービスを管理する方法について説明します。

目次

5.1 起動方法	84
5.2 プログラム起動	85
5.3 プロセス一覧	86
5.4 スプール一覧	87

5.1 起動方法

以下に、MeFt/Web サーバサービスマネージャを起動する手順を示します。

1. クライアント上で Internet Explorer を起動します。
2. URL で起動する場合には、`http://hostname/MeFtWeb/default.htm` と指定します。*hostname* には、MeFt/Web をインストールしたマシンのホスト名を指定してください。



- MeFt/Web サーバサービスマネージャでは、サーバマシン上でどのファイルがどこに格納されているかなどの情報が表示されてしまいます。これを回避するためには、MeFt/Web サーバサービスマネージャの HTML ファイルに権限を指定してください。
- MeFt/Web サーバサービスマネージャは MeFt/Web サーバのサービスを管理する管理者向けの機能です。管理者向けの機能が不正に利用される危険性があるため、インターネット接続をする環境に MeFt/Web をインストールする場合は、MeFt/Web サーバサービスマネージャ機能をインストールしないでください。



HTML ファイルに権限を指定する方法については、WWW サーバのマニュアルを参照してください。

5.2 プログラム起動

リモート実行メニューを選択すると、WWW サーバ上のプログラムを、MeFt/Web サーバサービスマネージャを通して実行できる画面が表示されます。また、起動時に引数などのコマンドラインも指定できます。

このリモート実行画面から WWW サーバ上のプログラムを起動すると、MeFt/Web サーバサービスマネージャによって HTML ファイルが自動生成されます。それが別の WWW ブラウザの画面となって表示されます。



ここで使用している HTML ファイルを参考にして、リモート実行用の HTML ファイルを簡単に作成することができます。WWW ブラウザ上で現在使用している HTML ファイルを表示するには、Internet Explorer の<表示/ソース表示>メニューを選択します。以下のプロパティには、<、>、& の文字は指定できません。



- pathname
- argument
- environment
- funcname
- hyperlinktarget

5.3 プロセス一覧

プロセス一覧メニューを選択すると、WWW ブラウザ (MeFt/Web コントロール) からリモート実行した利用者プログラム一覧が表示されます。

また、このプロセス一覧に表示されている ID は、プロセス ID (PID) です。

何かの理由によってプログラムを強制的に終了させる場合は、サーバ上のタスクマネージャにこのプロセス ID を指定して、プロセスを終了します。

また、[同時実行可能数] ボタンをクリックすると、同時に実行できるプログラムの最大数を参照することができます。



参照

同時実行可能数の設定方法については、「[2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する](#)」を参照してください。

5.4 スプルー一覧

スプルー一覧メニューを選択すると、WWW サーバ上のスプルーが一覧表示されます。

スプルーを再生するには、管理番号フィールドに再生するスプルーの管理番号を入力するか、または、作成時間をダブルクリックします。さらに配置や表示精度など MeFt/Web コントロールのプロパティを指定し、[再生] ボタンをクリックします。

スプルーを削除する場合には、削除するスプルーの管理番号を指定し、[削除] ボタンをクリックします。



注意

プロセス一覧およびスプルー一覧にユーザ名を表示するためには、WWW サーバにユーザ認証のセキュリティを設定します。



参照

WWW サーバのセキュリティの設定方法については、WWW サーバのマニュアルを参照してください。

第 6 章 Netscape Navigator で MeFt/Web を利用する

この章では、MeFt/Web プラグインを使用して、Netscape Navigator で MeFt/Web を利用する方法を説明します。

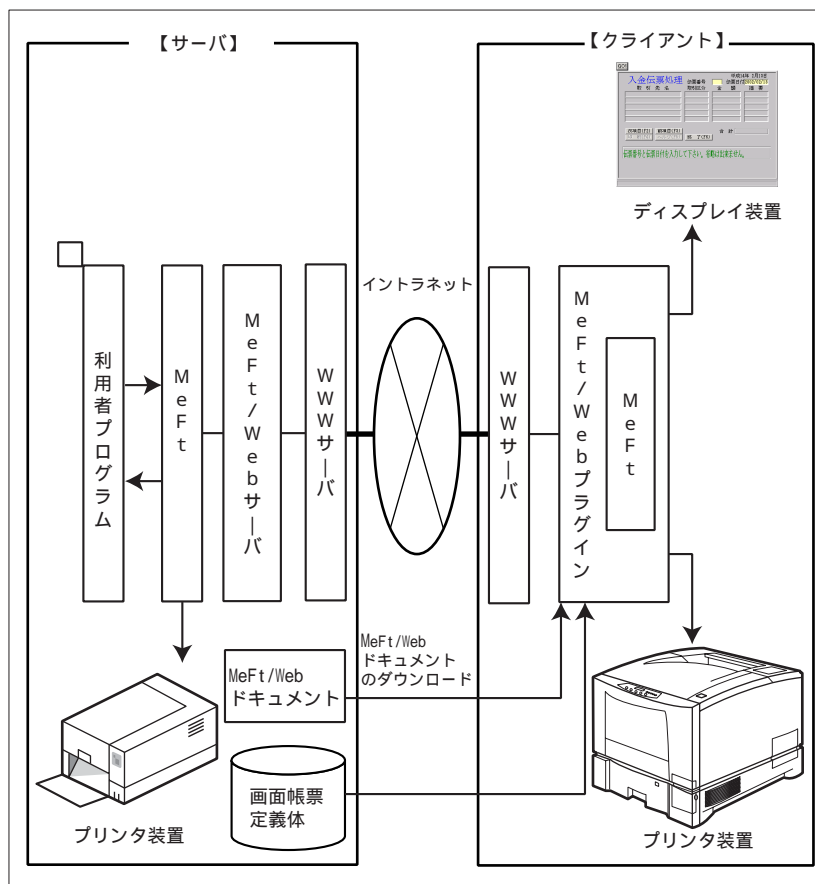
目次

6.1 MeFt/Web プラグインとは	90
6.2 セットアップ	91
6.3 MeFt/Web ドキュメント	94
6.4 MeFt/Web プラグインを利用する	99
6.5 MeFt/Web サーバサービスマネージャ	102

6.1 MeFt/Web プラグインとは

MeFt/Web プラグインは、MeFt/Web サーバからの入出力要求を Netscape Navigator (WWW ブラウザ) やプリンタ装置に対して行います。また、MeFt/Web プラグインは、MeFt/Web サーバとの通信処理や MeFt 機能をプラグイン化したものです。

以下に、MeFt/Web プラグインの動作概念図を示します。



6.2 セットアップ

ここでは、MeFt/Web プラグインのセットアップについて説明します。

6.2.1 WWW サーバに MIME タイプを追加する

MeFt/Web をインストールしたマシンの WWW サーバに、以下の MIME タイプを追加します。

MIME タイプ	拡張子
application/x-meftweb	mwd



MIME タイプを WWW サーバに追加する方法については、使用する WWW サーバのマニュアルにある MIME タイプの設定に関する説明を参照してください。

6.2.2 MeFt/Web プラグインをインストールする

以下に、MeFt/Web プラグインをクライアントマシンにインストールする手順を示します。

1. MeFt/Web プラグインのインストールコマンドをクライアントマシン上に取り出します。
取り出し方法は以下のとおりです。
 - 1) Netscape Navigator を起動します。
 - 2) 場所ボックスに下記 URL を指定します。
`http://hostname/MeFtWeb/f3esplg.exe`
`hostname` には、MeFt/Web をインストールしたマシンのホスト名を指定してください。
 - 3) 名前を付けて保存ダイアログボックスで、適当なディレクトリにファイル (f3esplg.exe) を保存します。
2. f3esplg.exe を実行します。
3. 画面に表示される指示に従ってインストールを進めます。

インストールが終了すると、PATH 環境変数に MeFt/Web プラグインのインストールディレクトリが自動的に追加されます。ただし、クライアントマシンが Windows[®] 98 または Windows[®] Me の場合、追加されないことがあります。追加されない場合は autoexec.bat ファイルを手動で編集して追加してください。MeFt/Web プラグインのインストール先は、Netscape Navigator をインストールしたディレクトリの下の Plugins¥MeFtWeb です。



- Internet Explorer を使用して MeFt/Web コントロールをダウンロードしてある場合には、MeFt/Web コントロールを削除する必要があります。MeFt/Web プラグインと MeFt/Web コントロールは同一マシン上にどちらか一つしかインストールできません。
- Windows NT[®]、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、または Windows Server[™] 2003 クライアントで MeFt/Web プラグインをインストールするには、Administrator 権限で行います。



MeFt/Web コントロールを削除する方法については、「[3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから削除する方法](#)」を参照してください。

6.2.3 MeFt/Web プラグインをアンインストールする

以下に、MeFt/Web プラグインをアンインストールする手順を示します。

1. Netscape Navigator を起動していないことを確認します。
2. [コントロールパネル] の [アプリケーションの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。
3. [MeFtWeb Client] をダブルクリックし、[追加と削除] をクリックします。
4. 画面に表示される指示に従ってアンインストールを進めます。



- Netscape Navigator が起動中などの理由により MeFt/Web プラグインをアンインストールしても一部のファイルが削除されない場合があります。その場合は、手動で Netscape Navigator をインストールしたディレクトリの下の `Plugins\MeFtWeb` に格納されたファイルをすべて削除してください。
- Windows NT[®]、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、または Windows Server[™] 2003 クライアントで MeFt/Web プラグインをアンインストールするには、Administrator 権限で行います。

6.2.4 サンプルプログラム

MeFt/Web プラグインを使用してサンプルプログラムを動作させるためには、インストール環境に応じてファイルを修正する必要があります。

サーバマシンで以下の作業を行います。

以下に Internet Information Server を利用する場合の手順を示します。

1. NetCOBOL のインストールディレクトリの `%samples%\MeFtWeb\sample.web` ディレクトリ下に格納されている以下の環境設定ファイルを変更します。クライアント用の環境設定ファイルの MEDDIR および MEDIADIR キーワードに記述している *hostname* を、インストール先のホスト名に変更します。
 - dsp1.env (52 行目)
 - dsp2.env (32 行目、35 行目)
 - prt1.env (2 行目)



詳細については、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

2. MeFt/Web のインストールディレクトリの document ディレクトリ下に格納されている以下の MeFt/Web ドキュメント (denpyou1.mwd) を変更します。denpyou1.mwd に記述されている *hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。
 - denpyou1.mwd (2 行目、6 行目)



MeFt/Web ドキュメントについては、「[6.3 MeFt/Web ドキュメント](#)」を参照してください。

3. denpyou1.mwd の pathname キーワードに指定してある利用者プログラムのパスをインストール環境に応じて変更します。



pathname キーワードの指定方法については、「[6.3 MeFt/Web ドキュメント](#)」を参照してください。

4. `http://hostname/MeFtWeb/document/denpyou1.mwd` を起動します。*hostname* には、インストール先のホスト名を指定します。

6.3 MeFt/Web ドキュメント

ここでは、MeFt/Web プラグインが使用する MeFt/Web ドキュメントについて説明します。

MeFt/Web ドキュメントとは、MeFt/Web プラグインの動作情報を記述するファイルです。MeFt/Web ドキュメントファイル名の拡張子は ".mwd" です。

MeFt/Web ドキュメントは、プロパティセクションだけから構成されています。

MeFt/Web ドキュメントはテキスト形式であり、テキストエディタなどで作成します。1 行には、512 文字まで指定できます。行の終わりには改行コードを付加してください。記述形式を示します。MeFt/Web ドキュメントは SJIS コード系で作成してください。

MeFt/Web ドキュメントを使用して利用者プログラムをリモート実行するには、MeFt/Web ドキュメントを URL で指定します。そのため、MeFt/Web ドキュメントは URL でアクセスできるディレクトリに格納する必要があります。

プロパティセクション

プロパティセクションは、MeFt/Web プラグインの起動情報を定義するセクションです。"[Property]" と記述します。

以下の表にプロパティセクションで指定できる情報を示します。

関連機能名	キーワード	データ型	説明
対象サーバ	hostname	LPCTSTR	WWW サーバのホスト名（ドメイン名）を指定します。省略することはできません。
	port	long	WWW サーバのポート番号を指定します。省略可能です。省略値は 80 です。

関連機能名	キーワード	データ型	説明
利用者プログラム	pathname	LPCTSTR	起動する利用者プログラムの実行可能ファイルまたは DLL を、サーバのローカルパス名で指定します。必ずフルパスで指定します。省略することはできません。
	argument	LPCTSTR	pathname で指定した利用者プログラムの引数を指定します。省略可能です。
	environment	LPCTSTR	環境変数を指定します。環境変数名および環境変数に指定する値には、「!」を使用することはできません。複数の環境変数を指定する場合は、「!」を区切り文字として使用します。例えば、環境変数 A に「123」、環境変数 B に「abc」を指定する場合には、「A=123!B=abc」と指定します。省略可能です。
	funcname	LPCTSTR	スレッド型プログラムを起動する場合は、実行する関数名（COBOL のプログラム名）を指定します。スレッド型アプリを起動する場合は省略できません。プロセス型プログラムの場合は指定しても無視されます。
	message	BOOL	エラーメッセージをコントロール内で処理するかどうかを指定します。TRUE: エラーメッセージを表示します（省略値）。FALSE: エラーメッセージを抑止します。
	usedcgi	BOOL	ユーザ資源の格納先にローカルパスを指定した場合、ローカルパスをサーバのローカルパスとして扱うかどうかを指定します。TRUE: ローカルパスをサーバマシン上のパスとして扱います。FALSE: ローカルパスをクライアントマシン上のパスとして扱います（省略値）。

関連機能名	キーワード	データ型	説明
画面	displaywindow	long	画面の表示形式を指定します。 0: すべての画面をコントロール サイズではり付けます (省略値)。 1: 1 画面だけコントロールサイ ズではり付け、2 画面目以降は 別画面で表示します。
	dspcompress	BOOL	画面処理時にサーバとクライアント で通信するデータを圧縮するかどうかを指定します。 TRUE: 画面処理時の通信データ を圧縮します。 FALSE: 画面処理時の通信データ を圧縮しません(省略値)。
印刷	printmode	long	帳票処理実行モードを指定します。 0: プレビュー(省略値) 1: クライアント印刷 2: スプール 3: サーバ印刷
	previewwindow	long	プレビュー画面の画面表示形式を指 定します。 0: コントロール内に表示します (省略値)。 1: 別画面として表示します。
	previewdrawpos	long	プレビュー表示をプレビュー画面の どの位置に表示するかを指定しま す。 0: プレビュー画面の左上を基準 に表示します(省略値)。 1: プレビュー画面の中央に表示 します。

関連機能名	キーワード	データ型	説明
印刷	previewdc	short	<p>プレビュー表示での表示精度を指定します。</p> <p>0: デバイスを自動的に選択します (省略値)。 プリンタのデバイスを使用して実イメージで表示します。</p> <p>ただし、プリンタがセットアップされていない場合には画面のデバイスを使用して表示します。</p> <p>1: プリンタのデバイスを使用して実イメージで表示します。 プリンタがセットアップされていない場合、プレビューできません。</p> <p>2: 画面のデバイスを使用して表示します。 印刷結果と異なる場合があります。</p>
	previewrate	LPCTSTR	<p>プレビュー表示での印刷イメージの拡大率の初期値を指定します。</p> <p>拡大率は、30% から 200% までの間で指定することができます。例えば、150% で表示する場合には、文字列「150」を指定します。</p> <p>また、ページ全体を基準に表示するためには、文字列「0」を指定します (省略値)。</p> <p>ページの横幅を基準にする場合には文字列「W」を、ページの縦幅を基準にする場合には文字列「H」を指定します。</p>
	hideprbtn	short	<p>印刷ダイアログ画面のサーバ印刷とスプールのボタンを表示するかどうかを指定します。</p> <p>0: サーバ印刷とスプールボタンを表示します (省略値)。</p> <p>1: サーバ印刷とスプールボタンを表示しません。</p>

- 記述形式

キーワード	値
-------	---

キーワードの説明

キーワード : 設定する環境のキーワードを 1 けた目から記述します。

値 : キーワードに対する値を、1 つ以上の半角の空白をあけて記述します。全角の空白は使用しないでください。

- 記述例

起動する利用者プログラムのファイルを指定します。

pathname	c:\meftweb\sample\denpyous.exe
----------	--------------------------------



参考

タイプが LPCTSTR のキーワードには文字列を指定します。例えば、hostname キーワードに文字列「host.co.jp」を指定するには、「hostname host.co.jp」と指定します。

タイプが long、short のキーワードには数値を指定します。例えば、port キーワードに数値「8080」を指定するには、「port 8080」と指定します。

タイプが BOOL のキーワードには 1 または 0 を指定します。例えば、message キーワードに TRUE を指定するには、「message 1」と指定します。



注意

MeFt/Web ドキュメントのファイル名には以下の文字および日本語文字を使用できません。


半角空白 { } | ¥ ^ ~ [] ` < > # % " ; / ? : @ & = , *

6.4 MeFt/Web プラグインを利用する


6.4.1 作業の流れ

MeFt/Web プラグインを利用してリモート実行機能を行う場合の作業の流れを以下に示します。


1. スタンドアロン環境で MeFt のインタフェースを使用した利用者プログラムを作成します。

 **参照** 利用者プログラムの作成方法については、「MeFt 説明書」および「NetCOBOL 使用手引書」を参照してください。

2. 1. で作成した利用者プログラムを MeFt/Web をインストールした WWW サーバのマシン上に移動します。
3. MeFt の環境設定ファイルなどのユーザ資源の格納先の指定を変更します。

 **参照** ユーザ資源の指定方法については、「4.4 ユーザ資源の指定方法」を参照してください。

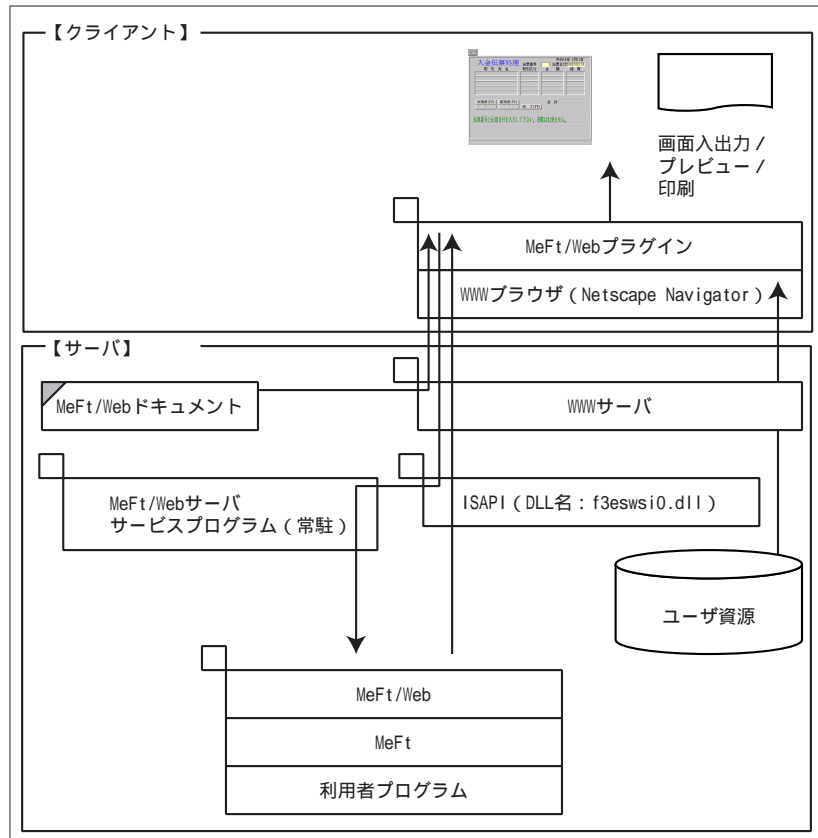
4. MeFt/Web ドキュメントを作成します。

 **参照** MeFt/Web ドキュメントの作成方法の詳細については、「6.4.5 MeFt/Web ドキュメントを作成する」を参照してください。

5. 作成した MeFt/Web ドキュメントを WWW ブラウザ (Netscape Navigator) から URL で指定します。
リモート実行が行われます。

6.4.2 処理の流れ

リモート実行機能時に、サーバ上の利用者プログラムの入出力要求が WWW ブラウザに画面表示 / 印刷 / プレビューされるまでの処理の流れを以下に示します。



以下に処理の説明をします (図中の番号と対応しています)。

WWW ブラウザが MeFt/Web ドキュメントを読み込みます。

MeFt/Web ドキュメントに記述したキーワード情報に従って利用者プログラムをリモート実行します。

MeFt/Web サーバから MeFt/Web プラグインに MeFt の入出力情報が渡されます。

環境設定ファイル、画面帳票定義体などのユーザ資源がクライアントにダウンロードされます。

MeFt/Web ドキュメントに記述したキーワード情報に従って、画面入出力、プレビュー、または印刷を行います。

6.4.3 利用者プログラムを開発する



利用者プログラムの開発については、「[4.3 利用者プログラムを開発する](#)」を参照してください。

6.4.4 ユーザ資源の指定方法



ユーザ資源の指定方法については、「[4.4 ユーザ資源の指定方法](#)」を参照してください。

6.4.5 MeFt/Web ドキュメントを作成する

WWW サーバ上の利用者プログラムをリモート実行するために、MeFt/Web ドキュメントを作成する必要があります。ここでは、入金伝票処理のプログラムを例に説明します。

1	[Property]	
2	hostname	<u>hostname</u> WWW サーバのホスト名を指定
3	port	80 WWW サーバのポート番号を指定
4	pathname	<u>c:\program files\NetCOBOL\SAMPLES\meftweb\sample</u> <u>\denpyous.exe</u> 起動する利用者プログラムを指定
5	argument	起動する利用者プログラムの引数を指定
6	environment	MEFTWEBDIR= <u>http://hostname/MeFtWeb/sample.web</u> 環境変数を指定
7	displaywindow	0 画面表示形式を指定
8	printmode	0 帳票処理実行モードを指定
9	previewwindow	0 プレビュー画面の表示形式を指定
10	previewdrawpos	0 印刷イメージの表示位置を指定
11	previewdc	0 印刷イメージ生成時に使用するデバイスを指定
12	previewrate	0 印刷イメージの拡大縮率を指定
13	message	0 エラーメッセージの処理を指定
14	usedcgi	0 CGI アクセスの指定



このドキュメントは、MeFt/Web のインストールディレクトリの document ディレクトリ下にある denpyoul.mwd です。
下線で示されている hostname とサンプルプログラムの格納ディレクトリは、環境に応じて変更してください。
また、MeFt/Web サーバサービスマネージャの「MeFt/Web ドキュメント編集」ページを利用すると、利用者プログラムを実行するドキュメントを自動的に作成できます。

6.5 MeFt/Web サーバサービスマネージャ

MeFt/Web サーバサービスマネージャを使うと、離れたところから MeFt/Web サーバのサービスを管理することができます。

6.5.1 起動方法

以下に、MeFt/Web サーバサービスマネージャを起動する手順を示します。

1. クライアント上で Netscape Navigator を起動します。
2. URL として、"`http://hostname/MeFtWeb/default.htm`" と指定します。
hostname には、MeFt/Web をインストールしたマシンのホスト名を指定してください。

6.5.2 プログラム起動

プログラム起動メニューを選択すると、WWW サーバ上のプログラムを、MeFt/Web サーバサービスマネージャを通して実行できる画面が表示されます。

ドキュメント名に WWW サーバ上の MeFt/Web ドキュメントを URL で指定し、[起動] ボタンをクリックすると、起動画面が表示されます。

また、Netscape Navigator の場所ボックスに、MeFt/Web ドキュメントを URL で直接入力しても起動できます。



プログラム起動時に、MeFt/Web ドキュメントを URL で指定する場合は、拡張子 (`.mwd`) を含めて指定してください。

6.5.3 MeFt/Web ドキュメント編集

MeFt/Web ドキュメント編集メニューを選択すると、MeFt/Web ドキュメントを編集するための画面が表示されます。

ここでは、MeFt/Web ドキュメントを検索、登録、削除することができます。

以下に、MeFt/Web ドキュメント編集の検索、登録、削除について説明します。



MeFt/Web ドキュメント編集画面でドキュメント名を指定する場合は、拡張子 (`.mwd`) を含まない名前を指定してください。拡張子 (`.mwd`) は、ドキュメントの作成時に自動的に付加されます。

- 登録
利用者プログラムを実行する MeFt/Web ドキュメントを作成します。以下に手順を示します。
 - 1) 作成するドキュメント名と、プログラム名などのキーワード情報を入力します。

2) [登録] ボタンをクリックします。

ドキュメントが正常に作成されると、「ドキュメントの編集に成功しました」のメッセージが表示されます。
作成したドキュメントは、MeFt/Web をインストールしたマシン上に格納されます。格納ディレクトリは、動作環境の「ドキュメント格納ディレクトリ」に指定されたディレクトリです。



参照

「ドキュメント格納ディレクトリ」については、「[2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する](#)」を参照してください。

- 検索

検索とは、登録されている MeFt/Web ドキュメントに定義したキーワード情報を参照する機能です。ドキュメントの情報を参照するには、ドキュメント名を指定したあとに [検索] ボタンをクリックします。

指定したドキュメントが登録されている場合は、ドキュメントの情報が表示されます。



参考

登録されているドキュメントの情報を更新する場合、検索を行ってから情報を変更し、[登録] ボタンをクリックします。

- 削除

登録されているドキュメントを削除します。削除するには、ドキュメント名を指定してから [削除] ボタンをクリックします。

削除すると、サーバマシン上の「ドキュメント格納ディレクトリ」に格納されたドキュメントファイルが削除されます。

6.5.4 プロセス一覧

プロセス一覧メニューを選択すると、WWW ブラウザからリモート実行した利用者プログラムのプロセス一覧が表示されます。

このプロセス一覧に表示されている PID は、プロセス ID です。

プログラムに異常が発生したときなど、プログラムを強制的に終了させる場合は、サーバ上のタスクマネージャからこのプロセス ID を指定してプロセスを終了します。

[同時実行可能数] ボタンをクリックすると、現在設定されている同時実行可能数を表示することができます。



参照

同時実行可能数については、「[2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する](#)」を参照してください。

6.5.5 スプール一覧

スプール一覧メニューを選択すると、WWW サーバ上のスプールが一覧表示されます。スプールを再生するには、一覧から再生するスピールの管理番号をチェックします。さらに、配置や表示精度など MeFt/Web プラグインの動作情報を指定し、[再生] ボタンをクリックします。スピールを削除する場合には、削除するスピールの管理番号を指定し、[削除] ボタンをクリックします。

第 7 章 注意事項

この章では、MeFt/Web を使用する場合の注意点について説明します。

目次

7.1 MeFt/Web コントロール	106
7.2 MeFt/Web プラグイン	108
7.3 MeFt/Web コントロールと プラグイン共通	109
7.4 MeFt	110
7.5 Internet Explorer	113
7.6 InfoProvider Pro	114
7.7 IIS	115
7.8 セキュリティ	117
7.9 システム構築上の注意点	119
7.10 その他	120

7.1 MeFt/Web コントロール

- Windows NT[®]、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、または Windows Server[™] 2003 で MeFt/Web コントロールをダウンロードおよび削除する場合には、Administrator 権限で行います。

なお、Windows[®] 2000、または Windows[®] XP の場合は、Power Users グループに属するユーザでも可能です。

- バージョンアップされた MeFt/Web コントロールをダウンロードするときは、一度、すべての起動中の Internet Explorer を終了してください。
- MeFt/Web コントロールがダウンロードされない場合には、以下のことを確認してください。

セキュリティレベルの設定によってはコントロールをダウンロードすることはできません。「インターネットオプション」ダイアログボックスの「セキュリティ」タブで「レベルのカスタマイズ」ボタンを選択して、一時的に「署名済み ActiveX[®] コントロールのダウンロード」を「ダイアログを表示する」にしてください。なお、ダウンロード中は他のウィンドウやアプリケーションを終了させてください。また、ダウンロード終了後はセキュリティレベルを元に戻してください。

また、MeFt/Web コントロールが完全に削除されていない状態でも MeFt/Web コントロールはダウンロードされません。MeFt/Web コントロールが完全に削除されなかった原因には、Internet Explorer を閉じずに MeFt/Web コントロールを削除したことが考えられます。この場合、再度、MeFt/Web コントロールを削除してから MeFt/Web コントロールをダウンロードしてください。



参照

MeFt/Web コントロールを削除するためには、「[3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから削除する方法](#)」を参照してください。

- WWW ブラウザで、リモート実行を行っている最中に他のページに移動する（ページの更新も含む）場合には、以下の注意が必要です。
 - MeFt/Web コントロールの Quit メソッド（利用者プログラムの中断）を実行するようにします。



参照

利用者プログラムの中断については、「[3.5.3 利用者プログラムの中断（Quit）](#)」を参照してください。

- 画面の表示中（カーソルが表示されていない状態）は、ページを移動（Quit メソッドを発行）しないでください。
- クライアント印刷中は、ページを移動（Quit メソッドを発行）しないでください。
- フレーム機能を利用したページで、複数のフレーム上に MeFt/Web コントロールが定義してある状態で、また、同時にリモート実行している場合は、ページを移動（Quit メソッドを発行）しないでください。

- WWW サーバに InfoProviderPro を使用する場合、クライアントマシンに MeFt/Web コントロールをダウンロードしている最中に、WWW サーバのタイムアウトが発生しダウンロードに失敗する場合があります。ダウンロードに失敗する場合には、InfoProviderPro の環境定義ファイルの「browser-timeout」の設定値を大きめに設定してください。環境定義ファイル及び browser-timeout の詳細については、InfoProviderPro のマニュアルを参照してください。
- 入力画面またはプレビュー画面を表示中に、Internet Explorer のスクロールを行うと、コントロールの表示が乱れる場合があります。
- Internet Explorer の検索ページを表示した状態で MeFt の画面を開くと、MeFt の画面にフォーカスが設定されない場合があります。また、ウィンドウの切替えやスクリーンセーバが停止した場合にも、MeFt の画面からフォーカスが失われることがあります。

7.2 MeFt/Web プラグイン

- MeFt/Web プラグインは、Netscape Navigator だけに対応しています。
- MeFt/Web プラグインでは、MeFt/Web コントロールと比べて下記の機能が使用できません。
 - ハイパーリンク先（MeFt/Web コントロールでは hyperlink および hyperlinktarget プロパティ）を指定できません。ハイパーリンクはすべて別ブラウザを起動して表示されます。
 - MeFt/Web コントロールが実装している submit および Quit メソッドは使用できません。
 - MeFt/Web コントロールが通知する Terminate および hyperlink イベントは通知されません。
- MeFt/Web プラグインをインストールするには、以下の注意が必要です。
 - Internet Explorer を使用して MeFt/Web コントロールをダウンロードしてある場合には、MeFt/Web コントロールを削除する必要があります。



MeFt/Web コントロールを削除するためには、「[3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから削除する方法](#)」を参照してください。

- リモート実行を行う場合、起動中に他のページに移動（ページの更新も含む）しないでください。
- 使用する WWW サーバのレジストリに MIME タイプの設定が行われていない場合には、MeFt/Web プラグインは動作しません。



MIME タイプの設定方法については、「[6.2.1 WWW サーバに MIME タイプを追加する](#)」を参照してください。

- WWW サーバに認証を設定している場合、リモート実行を行うと認証画面が表示されます。
- MeFt/Web プラグインを、EMBED タグを使用して HTML ページに埋め込んだ場合は、JavaScript による制御を行うことができません。
- MeFt/Web プラグインで SSL プロパティを使用することはできません。
- Netscape 6.x、Netscape 7.x では使用できません。

7.3 MeFt/Web コントロールと プラグイン共通

- MeFt/Web コントロールの hostname プロパティに IP アドレスを指定した場合、接続できない場合があります。この場合、proxy サーバの設定を無効にするか、ネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 画面の入力中に、スクロールバーのつまみがスクロールバーの両端にある状態で、スクロールバーの矢印ボタンをクリックすると、勝手にクリックし続ける場合があります。
この問題が発生した場合は、一度、WWW ブラウザ以外のウィンドウに切り替えて、再度その画面を表示してください。また、画面定義体の標準アテンション情報に画面単位のスクロールキーが設定してある場合は、設定を解除してください。
- リモート実行中にサーバ上の利用者プログラムから長時間応答がない場合、WWW ブラウザが「応答なし」の状態となり、ウィンドウの再描画やキー操作が行えない状態になります。しかし、サーバから応答が返されれば正常に動作します。
- プレビュー機能では、99999 ページを超えるページをプレビューすることはできません。
- プレビューまたはクライアント印刷中にネットワークエラーなどの異常が発生すると、サーバマシンのスプール格納ディレクトリに作業用の一時ファイル (MWXXXXXXXXX.tmp) が削除されないで残ってしまう場合があります。この作業ファイルがディスクを圧迫する場合は、手動で削除してください。
- displaywindow プロパティに 0 を設定してある場合、または displaywindow プロパティを指定していない場合、2 画面目以降の画面を表示するためには画面出力後に必ず入力処理を行ってください。入力処理を行わない場合は画面が表示されません。
- 用紙の余白情報が指定された帳票定義体をプレビューすると、項目やオーバーレイが用紙部分からはみ出して表示される場合があります。
- 日本語入力システムに IME2002 を使用する場合、MeFt の画面でシフト制御が行われない場合があります。また、項目への入力時、確定前の文字が対象項目とは別の位置に表示され入力される場合があります。
この場合は、以下の手順でクライアントマシンの設定を変更することで回避される場合があります。
 - 1) コントロールパネルの [地域と言語のオプション] をダブルクリックして開きます。
 - 2) [言語] タブを表示し、[詳細] ボタンをクリックします。
 - 3) [詳細設定] タブを表示し、[詳細なテキスト サービスの設定をオフにする] チェックボックスをオンにします。
 - 4) [OK] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じます。

7.4 MeFt

- ・ プリントマネージャの印刷待ち行列のファイル数はディスクの容量に依存します。これを超えた場合はシステムエラーとなります。
- ・ プリンタ情報ファイルの罫線・網がけ印刷指定が速度重視の場合、MeFt は網がけを透過モードで印刷します。しかし、プリンタドライバによっては透過モードが有効にならないものがあります。透過モードが無効になるプリンタドライバを使用して網がけを重畳して印刷すると、行方向で下方に定義されている網がけがあとから印刷されるために重なって印刷され、下になった網がけは印刷されません。
 - 透過モードが有効になる確認済のプリンタドライバー一覧
FUJITSU FMPR 180DPI
FUJITSU FMPR 180DPI color
FUJITSU FMPR 360DPI
FUJITSU FMPR 360DPI color
FUJITSU FMLBP
FUJITSU XL-5600
FUJITSU XL-5810
EPSON LP-9200SX
- ・ FixedSys などの非 TrueType フォントを使用すると、平体、長体、および倍角の文字が標準サイズ（全角）で表示されることがあります。
- ・ 「WindowsNT タスクマネージャ」(Windows NT[®] 4.0 の場合 ()) でアプリケーションの終了を実行した場合、MeFt がアプリケーションに終了の通知を行ったにもかかわらずアプリケーションが終了しなかった場合は、再確認のダイアログボックスが出ます。そこで再度、終了を選択するとプロセス自体が消滅されます。
 -) Windows[®] 98、および Windows[®] Me では「プログラムの強制終了」、Windows[®] 2000、Windows[®] XP、および Windows Server[™] 2003 では「Windows タスクマネージャ」となります。
- ・ プリンタ装置、解像度によって、網がけおよび罫線の出力結果が異なる場合があります。
- ・ 漢字以外の全角文字をプリンタのデバイスフォントで印字すると、文字化けすることがあります。
- ・ 画面帳票定義体名にロングファイルネームを使うことはできません。定義体のファイル名は 8.3 形式にしてください。
- ・ デバイスフォントを使用して印字を行うと、指定した文字の大きさと出力されないことがあります。
- ・ カスタマバーコードを印刷する場合は、240dpi 以上の解像度のプリンタを使用してください。
- ・ クライアント印刷でのバーコード印刷は GDI 印刷により実現しているため運用環境での読み取りテストが必要です。
- ・ プリンタ装置、プリンタドライバ、解像度によっては、指定した文字のサイズが異なる場合があります。
- ・ Windows NT[®] 4.0 において、Unicode の文字を縦書き印刷する場合、正しく印刷されないことがあります。

- ・ クライアント側で使用するウィンドウ情報ファイルやプリンタ情報ファイルなどのユーザ資源の格納先を URL で指定すると、ユーザ資源は WWW ブラウザのクライアントマシン上にキャッシュされます。そのため、サーバ上に格納されているウィンドウ情報ファイルやプリンタ情報ファイルなどのユーザ資源を変更したにもかかわらず、変更が反映されない場合があります。この場合、WWW ブラウザにキャッシュされているファイルを削除してください。キャッシュファイルを削除するには、Internet Explorer の「インターネットオプション」を開き、「全般」タブのインターネット一時ファイルの削除を選択します。
- ・ WWW ブラウザでの画面入出力は、MeFt のヘルプ機能は使用できません。クライアント用のウィンドウ情報ファイルの HELPDIR キーワードを削除してください。
- ・ ウィンドウ情報ファイルの ICONRSRC キーワードは使用できません。クライアント用のウィンドウ情報ファイルの ICONRSRC キーワードを削除してください。
- ・ プリンタ情報ファイルの PREVIEW キーワードは使用できません。
- ・ プレビュー機能を使用する場合、プリンタ情報ファイルの DISTRIBUTE キーワードは使用できません。
- ・ プリンタ情報ファイルの SETPRTDIALOG キーワードは使用できません。プリンタ情報ファイルの SETPRTDIALOG キーワードを削除してください。
- ・ サーバマシンおよびクライアントマシンに、環境変数 MEFTPRE および MEFTDLG は設定しないでください。
- ・ クライアント印刷およびプレビューでは、OLE2 オブジェクトは印刷できません。
- ・ クライアント側のコントロールパネルの地域が「日本語」以外に設定されている場合、動作は保証されません。
- ・ ウィンドウ情報ファイルの CLIENTEDGE キーワードは有効になりません。
- ・ 日本語入力システムに IME2002 を使用すると、最初に入力する項目がカナシフトの英数字項目の場合、シフト状態がカナにならない場合があります。この場合は、以下のキーワードをウィンドウ情報ファイルに指定してください。

SHIFTTIMER 300

現象が回避されない場合は、設定値を 300 よりも大きくして調整してください。

- ・ ウィンドウ情報ファイルに OWNER キーワードを指定し、プレビュー画面を別画面で表示した場合、プレビュー画面が MeFt の画面に隠れて表示されなくなる場合があります。この場合は、OWNER キーワードを指定しないでください。
- ・ ウィンドウ情報ファイルまたはプリンタ情報ファイルの INCLUDE キーワードおよび DISTRIBUTE キーワードに指定するファイル名は、必ずフルパスで指定してください。フルパス以外を指定した場合、MEFTDIR に指定されたフォルダおよびカレントフォルダでファイルの検索は行いません。

- 矩形項目の拡張に伴うパーティション拡張を前提とする利用者プログラムでは、WRITE における MEFP_RC_MALINE(62) エラーなどの発生を改ページや改フレームの条件として制御する必要があります。クライアント印刷またはプレビューでは、これらのエラーが発生した場合には、処理が中断されるためパーティション拡張を前提とする利用者プログラムを使用することはできません。

改ページ / 改フレーム判定に使用するエラーを以下に示します。

- MEFP_RC_MALINE(62)
- MEFP_RC_ENDBLOCK(65)
- MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B)
- MEFP_RC_ENDFRAME(6C)

また、利用者プログラムインタフェースのプリンタの制御の下端情報設定は無効となるため、指定した下端位置を超えてパーティションが出力される可能性があります。

そのため、指定パーティションの下に別パーティションを出力する帳票において以下のような現象が発生します。

- 指定パーティションの下に出力するパーティションが固定パーティションの場合
 - フリーフレーム形式の帳票定義体の場合
双方のパーティションが重ね書きされます。
 - フリーフレーム形式以外の帳票定義体の場合
プリンタヘッドの位置が固定パーティションの開始位置より下になるため、利用者の意図しない改ページが発生します。
- 指定パーティションの下に出力するパーティションが浮動パーティションの場合
 - フリーフレーム形式の帳票定義体の場合
下に出力するパーティションが意図していた開始位置より下に出力されるため、利用者の意図しない箇所で MEFP_RC_ENDFRAMELINK(6B) や MEFP_RC_ENDFRAME(6C) のエラーが発生する場合があります。
 - フリーフレーム形式以外の帳票定義体の場合
下に出力するパーティションが意図していた開始位置より下に出力されるため、利用者の意図しない箇所で MEFP_RC_MALINE(62) や MEFP_RC_ENDBLOCK(65) のエラーが発生する場合があります。
- クライアント印刷およびプレビューでは、同一媒体で提供されている MeFt およびサーバ用 MeFt に添付されている OCR-B フォントは使用できません。



その他の注意事項については、MeFt のソフトウェア説明書を参照してください。

7.5 Internet Explorer

- 画面入出力中は、Internet Explorer のメニュー操作はできません。

7.6 InfoProvider Pro

- InfoProvider Pro の環境設定については、InfoProvider Pro のソフトウェア説明書をお読みください。
- InfoProvider Pro の環境設定にある「CGI コマンドに渡すコード系」には、EUC 以外を指定してください。
- MeFt/Web のサンプルプログラムは、InfoProvider Pro の環境設定の「最上位ディレクトリ」に指定されたディレクトリの下にインストールされています。
- WWW サーバに InfoProviderPro を使用する場合、クライアントマシンに MeFt/Web コントロールをダウンロードしている最中に、WWW サーバのタイムアウトが発生しダウンロードに失敗する場合があります。ダウンロードに失敗する場合には、InfoProviderPro の環境定義ファイルの「browser-timeout」の設定値を大きめに設定してください。

環境定義ファイル及び browser-timeout の詳細については、InfoProviderPro のマニュアルを参照してください。

7.7 IIS

- IIS の環境設定については、IIS のオンラインマニュアルをお読みください。
- Microsoft® から提供されているセキュリティパッチを適用してください。
- Microsoft® Internet Information Server Version4.0 または V5.0 を使用している場合は、セキュリティ上の脆弱点を防ぐため以下の処置を行ってください。

- インターネットサービスマネージャでの設定
 - インターネットサービスマネージャを起動し、「既定の Web サイト」の "MeFtWeb" を選択してプロパティ画面を開きます。
 - 「仮想ディレクトリタブ」にある「アプリケーションの設定」の「作成」ボタンを選択し、さらに「構成」ボタンを選択します。
 - 「アプリケーションの構成」画面の「アプリケーションのオプションタブ」を開き「親のパスを有効にする」のチェックボックスのチェックをはずします。
 - 「アプリケーションのデバッグタブ」を開き「クライアントにテキストのエラーメッセージを送る」を選択します。
- cscript コマンドの実行
 - コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。


```
> cd C:¥Inetpub¥AdminScripts
> cscript adsutil.vbs set w3svc/1/root/MeFtWeb/SSIExecDisable 1
```



- cscript コマンドを実行するには、WindowsScripting Host がインストールされている必要があります。
- C:¥Inetpub は Internet Information Server のインストールディレクトリを指定します。
- Microsoft® Internet Information Server Version4.0 を使用している場合には、以下の注意が必要です。
 - MeFt/Web サーバサービスマネージャのプロセス一覧およびスプール一覧にユーザ名を表示するには、仮想ディレクトリ「/Scripts/MeFtWeb」に認証を設定してください。
- Microsoft® Internet Information Server Version3.0 を使用し、「パスワードの認証」に「Microsoft 暗号化認証」だけが設定されている場合は、以下の注意が必要です。
 - Internet Explorer の「インターネットオプション」の「詳細設定」で、「HTTP1.1 を使用する」チェックボックスを必ずチェックしてください。
 - Internet Explorer 5.0 1 以降を使用する場合には、認証画面が表示される場合があります。

- Windows Server™ 2003 の IIS 6.0 では、セキュリティ強化に伴いデフォルトの状態では「P2000 通信処理の初期化に失敗しました」のエラーが発生し MeFt/Web は動作しません。
「[2.1.2 サーバモジュールの登録（Windows Server™ 2003 の IIS を使用する場合）](#)」を参照して IIS の設定を変更してください。

7.8 セキュリティ

インターネット/エクストラネットなどのネットワークシステムでは、不正アクセスや情報漏えいなどの危険があります。このため、システムの構築にあたっては、WWW サーバのユーザ認証機能でアクセス制限を設けたり、アプリケーションでユーザ制限を行うなど、自己防衛手段を講じる必要があります。

MeFt/Web の運用において、以下の点に注意してください。

- ファイアウォールの設置について

不正アクセスや情報漏えいを検出するため、イントラネットとインターネットの間にはファイアウォールを配置してセキュリティ監査を実施してください。また、不正アクセスや情報漏えいを記録するため、WWW サーバでアクセスログを残してください。MeFt/Web は HTTP プロトコル（または HTTPS プロトコル）だけを使用するので、HTTP プロトコル（または HTTPS プロトコル）が動作する環境であれば、ファイアウォールを使用できます。

- アクセス制限について

プログラム、データに関する資源（データベースファイル、入出力ファイル等）およびプログラムの動作に必要な各種の定義・情報ファイルは、WWW サーバの認証機構、OS の機能、およびプログラムによるアクセス制限を行い、不正なアクセスや改ざんから保護してください。

以下の MeFt/Web のディレクトリ全体へのアクセスを制限して、特定の利用者以外は使用できないようにしてください。

- WWW サーバが InfoProvider Pro 単品の場合
C:\Program Files\InfoProviderPro\IPPhome\MeFtWeb
C:\Program Files\InfoProviderPro\cgi-bin\MeFtWeb
- WWW サーバが Interstage に同梱される InfoProvider Pro の場合
C:\Program Files\INTERSTAGE\F3FMwww\IPPhome\MeFtWeb
C:\Program Files\INTERSTAGE\F3FMwww\cgi-bin\MeFtWeb
- WWW サーバが Microsoft® Internet Information Server の場合
C:\Program Files\NetCOBOL\MeFtWeb\inetsrv
C:\Program Files\NetCOBOL\MeFtWeb\scripts

- 通信データの暗号化について

通信データを暗号化してインターネット上での接続を保護してください。通信データを暗号化するためには、SSL を利用して WWW サーバと WWW ブラウザの間の HTTP メッセージを暗号化する方法があります。WWW ブラウザが Internet Explorer の場合は、MeFt/Web で SSL を利用することができます。



SSL については、MeFt/Web 説明書の「4.10 SSL で通信データを保護する」を参照してください。

- リモート実行機能の実行権限について

リモート実行機能で起動される利用者プログラムは、MeFt/Web サービスプログラムのログオンに指定されたアカウントの権限で実行されます。

MeFt/Web サービスプログラムのログオンアカウントには、必要最小限の権限を持つアカウントを指定し、リモート実行機能で起動できる範囲を制限してください。

利用者プログラムの権限を設定する方法は、「[2.4 権限設定](#)」を参照してください。

- サービスマネージャ機能のインストールについて

MeFt/Web サーバサービスマネージャは MeFt/Web サーバのサービスを管理する管理者向けの機能です。

管理者向けの機能が不正に利用される危険性があるため、インターネット接続をする環境に MeFt/Web をインストールする場合は、MeFt/Web サーバサービスマネージャ機能をインストールしないでください。

- アプリケーション作成上の留意点

セキュリティを考慮したアプリケーションを作成するための留意点については NetCOBOL 使用手引書の「付録 セキュリティ」を参照してください。

7.9 システム構築上の注意点

(1) 負荷分散装置利用上の注意点

MeFt/Web でプログラムをリモート実行して対話処理を行っている間、サーバ上で COBOL プログラムが常駐します。

このため、プログラムの起動から終了までの間、同じ端末からのリクエストは同じサーバへ転送される必要があります。

業務の途中で、リクエストの転送先サーバが変更された場合は、MeFt/Web の動作は保証されません。

通常、負荷分散装置は、一定時間、最初にアクセスしたサーバと同じサーバへのアクセスを保証する「セッション維持（一意性保証）機能」を提供しています。

負荷分散装置が提供するセッション維持機能を使用して、MeFt/Web でリモート実行したプログラムが起動している間は、セッションが維持されるように設定してください。

セッション維持機能については、使用される負荷分散装置の説明書を参照してください。

(2) 性能

MeFt/Web の性能は、ネットワークの回線速度、端末台数、および COBOL プログラムの作り方などに依存します。このため、運用前に必ず実機検証を実施してください。

MeFt/Web の性能 / 負荷テストツールとしては、富士通アドバンストソリューションズが提供する「E-SUP AP Test/Web」を利用できます。「E-SUP AP Test/Web」については、富士通アドバンストソリューションズのホームページを参照してください。

7.10 その他

- MeFt/Web を使用して利用者プログラムを実行する場合は、「[第 4 章 リモート実行機能を利用する](#)」を参照してください。
- PATH 変数にネットワークドライブのパスが含まれていると、利用者プログラムが異常終了する場合があります。ネットワークドライブのパスは PATH 環境変数の末尾に設定してください。
- MeFt/Web サーバサービスマネージャを SSL で使用することはできません。

付録

この章では、エラーログ、イベントログ、トレースログやトラブルシューティングについて説明します。

目次

MeFt/Web コントロールのエラーメッセージ	122
MeFt/Web プラグインのエラーメッセージ	133
MeFt/Web サーバのイベントログ	134
MeFt/Web クライアントのトレースログ	137
MeFt/Web サーバのトレースログ	138
トラブルシューティング	139

MeFt/Web コントロールのエラーメッセージ

以下に MeFt/Web コントロールが表示するエラーメッセージについて説明します。エラーメッセージはコントロールの message プロパティで“表示する”を指定している場合に表示されます。

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P1000	ネットワークエラーが発生しました。 詳細コード：XXXXX	ネットワークエラーが発生しました。詳細コードにネットワークエラー値を表示します。	詳細コードについては、後述の「 P1000の詳細コード 」を参照してください。
P2000	通信処理の初期化に失敗しました。	通信のための初期化に失敗しました。	WWW サーバの仮想パス（資源公開ディレクトリ）に「/MeFtWeb」が設定されているか確認してください。
P2001	現在、サーバにインストールされているモジュールでは動作させることができません。バージョンを確認してください。	ダウンロードされた MeFt/Web コントロールと MeFt/Web サーバの整合性が一致していません。 MeFt/Web コントロールのバージョンまたは MeFt/Web サーバのバージョンが古い可能性があります。 これは、MeFt/Web コントロールのダウンロードが正常に終了していないことが考えられます。	WWW ブラウザを終了し、MeFt/Web コントロールを削除してから再度 MeFt/Web コントロールをダウンロードしてください。 MeFt/Web コントロールを削除するためには、「 3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから削除する方法 」を参照してください。
P2002	サーバでエラーが発生しました。	MeFt/Web サーバでエラーが発生しました。	サーバマシンで以下の点を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> • 不要な処理が動作していないか。 • 仮想メモリ領域が十分確保されているか。 • 搭載しているメモリは十分か。 問題がある場合は、問題箇所を解決したあと、再度、処理を行ってください。 上記処置を行ったにもかかわらず、再度発生した場合はサーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
P2003	プログラムを処理できませんでした。プログラムの起動に失敗しました。	サーバでプログラムの起動に失敗しました。	起動用 HTML ファイルの pathname プロパティに、起動するプログラムのパスが正しく指定されているか確認してください。

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P2004	サーバで処理できませんでした。ファイル入出力エラーが発生しました。	サーバ上でファイル入出力エラーが発生しました。	サーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
P2005	プログラムを処理できませんでした。サービスマネージャに異常があります。	サービスマネージャに異常が発生しています。	MeFt/Web サービスプログラムが起動しているか確認してください。
P2006	プログラムを処理できませんでした。同時実行可能数を超過しました。	同時実行可能数が超過しています。	しばらくたってから再度実行してください。または、動作環境で、同時実行可能数を変更してください。
P2007	サーバで処理できませんでした。作業領域の獲得に失敗しました。	サーバ側の処理で作業領域の獲得に失敗しました。	<p>サーバマシンで以下の点を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要な処理が動作していないか。 • 仮想メモリ領域が十分確保されているか。 • 搭載しているメモリは十分か。 <p>問題がある場合は、問題箇所を解決したあと、再度、処理を行ってください。</p> <p>上記処置を行ったにもかかわらず、再度発生した場合はサーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。</p>
P2008	サーバで処理できませんでした。HTTP のメソッドが不当でした。	通信処理で、HTTP のメソッドが異常です。	サーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
P2009	サーバで処理できませんでした。データ送受信エラーが発生しました。	サーバ側の処理でデータ送受信エラーが発生しました。	サーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P2010	サーバ印刷に失敗しました。	サーバ印刷に失敗しました。	<p>サーバマシンの印刷環境を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • "MeFt/Web 動作環境のプリンタデバイス名" または "MeFt のプリンタ情報ファイル" に、使用するプリンタデバイスが指定されているか確認してください。 • PATH 環境変数を確認してください。MeFt/Web ディレクトリの前にネットワークディレクトリの指定がありませんか。 • 上記以外の場合は当社技術員にご連絡ください。
P2011	スプール処理に失敗しました。	スプール処理に失敗しました。	サーバマシンで以下の点を確認してください。
P2012	スプールデータを再生できませんでした。スプールデータが正しくありません。	スプールデータが正しくないために、再生できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> • MeFt/Web 動作環境の「スプール格納ディレクトリ」に指定したディレクトリの空きディスク容量が十分か。 • MeFt/Web 動作環境の「スプール格納ディレクトリ」に指定したディレクトリに書き込み権が付与されているか。 • 「スプール格納ディレクトリ」に指定したディレクトリが正しいか。
P2013	サーバでエラーが発生しました。 詳細コード：XXXXXX	サーバ側で予期しないエラーが発生しました。詳細コードにサーバ側でのエラー詳細を表示します。	サーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
P2015	タイムアウトまたはプログラムの異常により処理を中断しました。プログラムを再起動してください。	サーバ側で処理矛盾が発生しました。	IIS6.0 を使用している場合は、「 2.1.2 サーバモジュールの登録（Windows Server™ 2003 の IIS を使用する場合） 」を参照して MeFt/Web 専用のアプリケーションプールを作成してください。負荷分散装置を使用している場合は、負荷分散装置の一貫性保証時間を長く変更してください。
P3000	現在、処理が実行中です。実行中の処理を終了してから、再度実行してください。	プログラムが実行中です。	起動中のプログラムが終了してから、再度実行してください。

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P3001	プロパティに誤りがあります。ホスト名が指定されていません。	プロパティにホスト名を指定していません。	起動用 HTML ファイルの hostname プロパティが指定されているか確認してください。
P3002	プロパティに誤りがあります。プログラム名が指定されていません。	プロパティにプログラム名を指定していません。	起動用 HTML ファイルの pathname プロパティが指定されているか確認してください。
P3003	MeFt/Web コントロールの初期化に失敗しました。	メモリ不足などによりコントロールの初期化に失敗しました。または、クライアントに必要なモジュールが存在しない場合があります。	以下の点を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> • 不要な処理が動作していないか。 • 仮想メモリ領域が十分確保されているか。 • 搭載しているメモリは十分か。
P3004	十分なメモリが獲得できないため処理できません。	十分なメモリが獲得できないため処理を続行できません。または、WWW サーバからタイムアウトが通知されました。	問題がある場合は、問題箇所を解決したあと、再度、処理を行ってください。 上記処置を行ったにもかかわらず、再度発生した場合は当社技術員にご連絡ください。
P3005	画面処理中にエラーが発生しました。 (エラーコード：XX)	画面処理中にエラーが発生しました。エラーコードの XX には MeFt の通知コードを表示します。	MeFt 説明書を参照してエラー原因と対処方法を確認します。
P3006	印刷処理中にエラーが発生しました。 (エラーコード：XX)	印刷処理中にエラーが発生しました。エラーコードの XX には MeFt の通知コードを表示します。	
P3007	プレビュー処理中にエラーが発生しました。 (エラーコード：XX)	プレビュー処理中にエラーが発生しました。エラーコードの XX には MeFt の通知コードを表示します。	
P3008	使用するモジュールが見つからないため処理できません。	クライアントで使用するモジュールが見つかりません。クライアントの環境を見直してください。	WWW ブラウザを終了し、MeFt/Web コントロールを削除してから再度 MeFt/Web コントロールをダウンロードしてください。MeFt/Web コントロールを削除するためには、「 3.2 MeFt/Web コントロールをクライアントマシンから削除する方法 」を参照してください。

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P3009	ドライブリストの追加に失敗しました。	内部処理エラーです。	サーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
P3010	ファイルリストの追加に失敗しました。	内部処理エラーです。	
P3011	初期表示処理が行われていません。	リストコントロールの作成が行われていない (DispFast が正常終了していない) 状態でのリストコントロールへの処理を要求しました。	
P3012	アイテムが選択されていません。	アイテムの選択が行われていないのに選択アイテムの読みとりメソッドを呼び出しました。	
P3015	同時実行可能数の取得に失敗しました。	同時実行可能数の取得に失敗しました。	サーバマシンに MeFt/Web が正しくインストールされていない可能性があります。MeFt/Web をアンインストールしてから再度インストールしてください。
P3018	サーバで処理できませんでした。	詳細コードが 8 の場合は、サーバでメモリ不足が通知されました。	<p>サーバマシンで以下の点を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要な処理が動作していないか。 • 仮想メモリ領域が十分確保されているか。 • 搭載しているメモリは十分か。 <p>問題がある場合は、問題箇所を解決したあと、再度、処理を行ってください。</p> <p>上記処置を行ったにもかかわらず、再度発生した場合はサーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。</p>
P9000	プリンタが設定されていません。ディスプレイ属性でプレビューを行います。	プレビュー時にプリンタが設定されていないために、プリンタ属性でプレビューできませんでした。	クライアントマシンにプリンタを追加してください。
P9001	指定された部数に誤りがあります。	印刷指定ダイアログボックスで部数に誤りがあります。	
P9002	指定されたページに誤りがあります。	印刷指定ダイアログボックスで印刷範囲のページ指定に誤りがあります。	
P9003	値が正しくありません。1 から n の間で指定してください。	ページ指定ダイアログボックスでページ指定が範囲を超えています。	

エラー番号	エラーメッセージ	説明	処置
P9006	サーバ印刷が終了しました。	確認メッセージです。サーバ印刷が正常に終了しました。	
P9007	スプール処理が終了しました。	確認メッセージです。スプール処理が正常に終了しました。	
P9008	99999 ページを超えるページをプレビューすることができません。1 から 99999 の間で指定してください。	プレビュー時にページ指定ダイアログボックスのページの指定値に 99999 ページを超える値を指定しています。プレビュー機能では、99999 ページを超えるページをプレビューすることはできません。	
P9009	99999 ページを超えるページをプレビューすることができません。	プレビュー時に [次ページ] ボタンをクリックした場合に、99999 ページを超えるページを表示しようとしています。プレビュー機能では、99999 ページを超えるページをプレビューすることはできません。	
P9010	99999 ページを超えるページをプレビューすることができません。99999 ページを表示します。	プレビュー時に [最後] ボタンをクリックした場合に、99999 ページを超えるページを表示しようとしています。プレビュー機能では、99999 ページを超えるページをプレビューすることはできないため、99999 ページを表示します。	

エラー番号、submit メソッドおよび Terminate イベントの復帰値の関係について以下に示します。

エラー番号	submit メソッドの復帰値	Terminate イベントの ErrorCode
P1000	0	-1
P2XXX	0	-2
P3000 ~ P3003	-3	Terminate イベントは通知されません。
P3004 ~ P3018	0	-3
P9XXX	0	警告または確認メッセージのため Terminate イベントには関係ありません

P1000 の詳細コードを以下に示します。

- P1000 エラーはネットワーク経路で異常が発生した場合に発生します。P1000 エラーが発生した場合はプログラムを再起動してください。尚、P1000 エラーが頻発する場合や、詳細コードまたは処置が記載されていないエラーが発生した場合は、WWW サーバや PROXY サーバをはじめネットワーク経路に異常が発生していないか確認してください。

詳細コード	説明	処置
0	ホスト名、ポート番号の誤りなどでサーバに接続できません。	<p>起動用 HTML ファイルの hostname プロパティまたは port プロパティが正しく指定されているか、以下の点を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ブラウザから起動用 HTML のソースを開き、hostname プロパティおよび port プロパティを確認してください。WWW ブラウザのキャッシュに格納されている HTML が参照されていませんか。 • hostname プロパティの指定が名前解決されていますか。ping コマンドで確認してください。 • port プロパティに正しいポート番号が指定されていますか。MeFit/Web サーバサービスマネージャを起動できますか。 <p>また、WWW サーバが起動されているか確認してください。</p>
6	API に受け渡されたハンドルは、すでに無効になっているか、クローズされています。	
400	サーバ上で構文エラーが検出されました。	MeFit/Web プラグインを使用している場合には、プロキシにホスト名が指定されていることを確認してください。
401	適正な利用者権限を持っていません。	認証画面にユーザ名とパスワードを正しく入力してください。
403	サーバがクライアントからの要求を拒否しました。	<p>WWW サーバの環境を確認してください。</p> <p>Microsoft® Internet InformationServer を使用する場合は、仮想パスに実行権をもつ「/MeFitWeb/Scripts」が指定されているか確認してください。</p> <p>InfoProvider Pro を使用する場合は、環境設定の CGI 識別名に「/cgi-bin」が指定されているか確認してください。</p> <p>また、WWW ブラウザのプロキシサーバーの設定が正しいか確認してください。</p>
404	指定されたドキュメントが存在しません。	WWW サーバが起動しているか確認してください。

詳細 コード	説明	処置
405	クライアントによって使用された方式をサポートしていません。	WWW サーバの環境を確認してください。 Microsoft® Internet InformationServer を使用する場合は、仮想パスに実行権をもつ「/MeFtWeb/Scripts」が指定されているか確認してください。 InfoProvider Pro を使用する場合は、環境設定の CGI 識別名に「/cgi-bin」が指定されているか確認してください。 また、WWW ブラウザのプロキシサーバーの設定が正しいか確認してください。
406	クライアントによって指定された方式はサポートされていません。	
407	代理サーバが要求を転送するために認証が必要です。	
408	サーバがトランザクションを切断しました。	
409	クライアントからの要求が別の要求と競合したか、あるいは、サーバの設定と矛盾しています。	
410	クライアントとサーバ間の資源が不一致です。	
411	サーバは要求の中に Content-Length ヘッダの指定がないと要求を受け付けません。	
500	サーバの一部が異常終了したか、または設定エラーが発生しました。	サーバマシンの PATH 環境変数に MeFt/Web のインストールディレクトリが指定されているか確認してください。問題が解決しない場合はサーバマシンでトレースログを採取したあと、当社技術員にご連絡ください。
501	クライアントがサーバでは実行できないアクションを要求しました。	
502	サーバ（または代理サーバ）が別のサーバ（または代理サーバ）から無効な応答を検出しました。	

詳細 コード	説明	処置
503	サーバが高負荷状態です。	WWW サーバの環境を確認してください。 Microsoft® Internet InformationServer を使用する場合は、仮想パスに実行権をもつ「/MeFtWeb/Scripts」が指定されているか確認してください。 InfoProvider Pro を使用する場合は、環境設定の CGI 識別名に「/cgi-bin」が指定されているか確認してください。 また、WWW ブラウザのプロキシサーバーの設定が正しいか確認してください。
504	サーバがトランザクションを切断しました。	
12001	現在、これ以上、ハンドルを作成することはできません。	
12002	リクエストは時間切れです。	WWW サーバが起動しているか確認してください。
12003	サーバから拡張エラーが返されました。これは、長いエラーメッセージを含む文字列またはバッファです。エラーテキストを検索するときは InternetGetLastResponseInfo を呼び出します。	
12004	内部エラーが発生しました。	
12005	URL が無効です。	
12006	URL スキームが認識されないか、サポートされていません。	
12007	サーバ名が解釈できませんでした。	
12008	リクエストのあったプロトコルが突きとめられませんでした。	
12009	InternetQueryOption または InternetSetOption の呼出が無効なオプション値を指定しました。	
12010	InternetQueryOption または InternetSetOption に提示されたオプションの長さが、指定のオプションのタイプとしては正しくありません。	
12011	リクエストオプションが設定できないので、クエリーだけを行います。	
12012	Win32 インターネット関数サポートは停止またはアンロードします。	
12013	提示されたユーザー名が正しくないので、FTP サーバへの接続およびログオンリクエストを完了できませんでした。	

詳細 コード	説明	処置
12014	提示されたパスワードが正しくないので、FTP サーバへの接続およびログオンリクエストを完了できませんでした。	
12015	FTP サーバへの接続およびログオンリクエストは失敗しました。	
12016	リクエストのあった操作は無効です。	
12017	一般に、操作を完了しないうちにリクエストの動作するハンドルがクローズしたために、操作をキャンセルしました。	
12018	提示されたハンドルのタイプが、この操作では正しくありません。	
12019	提示されたハンドルが正しい状態にないので、リクエストのあった操作を実行することができません。	
12020	代理名ではリクエストを受け入れられません。	
12021	リクエストのあったレジストリ値を突きとめられませんでした。	
12022	リクエストのあったレジストリ値は突きとめました。タイプが正しくないか、無効な値です。	
12023	現在、ダイレクトネットワークアクセスは実行できません。	
12024	コンテキスト値としてゼロが提示されているので、非同期リクエストを受け付けることができませんでした。	
12025	コールバック関数が設定されていなかったため、非同期リクエストを受け付けることができませんでした。	
12026	1 つまたは複数のリクエストが中断しているので、リクエストのあった操作を完了することができませんでした。	
12027	リクエストのフォーマットが無効です。	
12028	リクエストのあった項目を突きとめることができませんでした。	
12029	サーバへの接続の試みが失敗しました。	WWW サーバが起動しているか確認してください。
12030	サーバとの接続を中止しました。	
12031	サーバとの接続をリセットしました。	
12032	Win32 インターネット関数にリクエストをやり直すように要求します。	
12036	ハンドルが存在するために、リクエストは失敗しました。	

詳細 コード	説明	処置
12041	閲覧した内容で、安全ではないサーバから入ったものがあるおそれがあります。	
12046	このコンピュータではクライアント許可がセットアップされていません。	
12110	操作が現在、進行中なので、リクエストのあった操作を FTP セッションで実行することができません。	
12111	セッションを中止したので、FTP 操作を完了できませんでした。	
12130	Gopher サーバから返されたデータの解析中にエラーが発見されました。	
12131	ファイルロケータに対してリクエストを行ってください。	
12132	Gopher サーバからデータを受信中にエラーが発見されました。	
12133	データの最後に到達しました。	
12134	提示されたロケータは無効です。	
12135	この操作では、ロケータのタイプが正しくありません。	
12136	リクエストのあった操作は、Gopher+ か、Gopher+ 操作を指定するロケータとの組み合わせでしか実行できません。	
12137	リクエストのあった属性を突きとめることができませんでした。	
12138	ロケータのタイプがわかりません。	
12150	リクエストのあったヘッダを突きとめることができませんでした。	
12151	サーバから 1 つもヘッダを返されませんでした。	
12152	サーバレスポンスを解析することができませんでした。	
12153	明示されたヘッダは無効です。	
12154	HttpQueryInfo へのリクエストは無効です。	
12155	すでに存在するために、ヘッダを追加できませんでした。	

MeFt/Web プラグインのエラーメッセージ

以下に MeFt/Web プラグインが表示するエラーメッセージについて説明します。エラーメッセージは MeFt/Web ドキュメントの message キーワードで “ 表示する ” を指定した場合に表示されます。

エラー番号	エラーメッセージ	説明
P4001	MeFt/Web プラグインの初期化に失敗しました。	以下の原因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none">メモリ不足などによりプラグインの初期化に失敗しました。クライアントに必要なモジュールが存在しません。クライアントマシンの PATH 環境変数に MeFt/Web プラグインのインストール先が設定されていません。
P4002	使用するモジュールのバージョンが異なっているため処理できません。	プラグインで使用するモジュールのバージョンが異なっています。プラグインを一度削除してから、再度インストールしてください。
P1000 ~ P9010		エラーメッセージの内容は MeFt/Web コントロールと同じです。「 付録 MeFt/Web コントロールのエラーメッセージ 」を参照してください。

MeFt/Web サーバのイベントログ

WWW サーバ上で動作している MeFt/Web サーバでは、システムにイベントを通知しています。イベントを表示するためには、イベントビューアを起動して、[ログ] メニューの [アプリケーション] をクリックします。

- MeFt/Web サービスプログラムのイベントログ

イベント	説明	補足	処置
100	サービスが開始されました。	状態を通知するイベントです。エラーではありません。	
101	サービスが終了されました。		
102	サービスが停止されました。		
103	一時停止中のサービスが再開されました。		
104	サービスが一時停止されました。		
105	サービスの起動に失敗しました。		サーバマシンに MeFt/Web が正しくインストールされていない可能性があります。MeFt/Web をアンインストールしてから再度インストールしてください。
106	サービスの停止に失敗しました。		MeFt/Web 動作環境情報の同時実行可能数を増やします。同時実行可能数の設定方法については、 「2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する」 を参照してください。
118	最大実行可能プログラム数が、起動されています。		
122	ユーザレジストリのロードに失敗しました。	原因として MeFt/Web サービスのログオンアカウントにシステムアカウントが指定されていることが考えられます。	MeFt/Web サービスのログオンアカウントがシステムアカウントの場合、サーバ印刷が失敗したりプロセスを強制終了できないなどの不都合が発生する場合があります。MeFt/Web サービスのログオンアカウントをシステムアカウント以外に指定します。
124	プロセスの作成に失敗しました。 コマンドライン <XX>	<XX> にはリモート実行したプログラムのコマンドラインが出力されます。	起動用 HTML ファイルの pathname プロパティに、起動するプログラムのパスが正しく指定されているか確認してください。
127	関数アドレスの取得に失敗しました。 関数名 <XX>	<XX> には指定した関数名が出力されます。	funcname プロパティに、COBOL のプログラム名が正しく指定されているか確認します。

イベント	説明	補足	処置
128	指定された DLL のロードに失敗しました。 DLL 名 <XX>	<XX> には指定した DLL 名が出力されます。	pathname プロパティに、起動する dll のパスが正しく指定されているか確認します。
256	サーバ印刷プログラムの起動に失敗しました。		MeFt/Web が正しくインストールされているか確認してください。
500	スプールファイルの作成に失敗しました。		MeFt/Web 動作環境のスプール格納ディレクトリに指定されたディレクトリのディスク空き容量があるか確認します。空き容量がない場合は、スプール格納ディレクトリを変更するかディスクの空き容量を増やします。
501	スプールファイルの出力に失敗しました。		
502	サーバ印刷に失敗しました。 詳細コード <XX>	<XX> には MeFt の通知コードが出力されます。	MeFt 説明書を参照してエラー原因と対処方法を確認します。

・ ログサーバのイベントログ

イベント	説明	補足	処置
123	I/O エラーが発生したため、トレースログを採取できませんでした。		<p>ログファイルのアクセス権を確認してください。問題が解決しない場合は、MeFt/Web Log Service を停止後にログファイルを削除して、再度 MeFt/Web Log Service を開始してください。</p> <p>削除するログファイルは、MeFt/Web 動作環境の「ログ設定」で「格納先」に指定されているディレクトリの f3esobsc.log です。</p> <p>ログの設定については、「2.3 サーバ側のトレースログ環境を設定する」を参照してください。</p>
125	メモリ不足のため、トレースログを採取できませんでした。		サーバマシンに仮想メモリ領域が十分確保されているか確認してください。
127	ディスク空き容量不足のため、トレースログファイルを作成または更新できませんでした。		トレースログファイルの格納先に指定したディスクの空き領域を、トレースログファイルのファイルサイズより大きくしてください。

MeFt/Web クライアントのトレースログ

トレースログは、MeFt/Web が持つ障害調査用の内部処理結果の記録です。トラブル発生時に採取し当社技術員にお渡しください。

1. 設定方法

MeFt/Web クライアントのトレースログを記録するには、トレースログ環境設定コマンドを起動して「ログ環境設定」を変更します。

インストール直後の採取レベルはコントロールログ、MeFt ログともに「採取しない」に設定されています。障害が再現可能な場合はコントロールログを「LEVEL1」に、MeFt ログを「採取する」に設定して、現象を再現してください。



参照 ログ環境の設定方法については、「[2.5.2 クライアント側のトレースログ環境を設定する](#)」を参照してください。

2. 採取方法

トラブルが発生した場合は、以下に格納されたトレースログファイルを採取してください。

ログの種類		格納先とファイル
コントロールログ		トレースログ環境設定コマンドの「格納先」に指定されているディレクトリの f3eswwblog.xxx (xxx は 001 ~ 010)
MeFt ログ	画面処理	トレースログ環境設定コマンドの「格納先」に指定されたディレクトリ配下の Mefttrace.log ディレクトリ
	印刷処理	"TMP" または "TEMP" 環境変数に指定されたディレクトリ配下の MEFTPLOG ディレクトリ

MeFt/Web サーバのトレースログ

トレースログは、MeFt/Web が持つ障害調査用の内部処理結果の記録です。トラブル発生時に採取し当社技術員にお渡しください。

1. 設定方法

MeFt/Web サーバのトレースログを記録するには、MeFt/Web 動作環境の「ログの設定」を有効にします。

インストール直後の採取レベルは「レベル 2」（エラー情報と処理結果を採取）に設定されています。障害が再現可能な場合はログの採取レベルを「レベル 3」に設定して、現象を再現してください。



参照

ログの設定方法については、「[2.3 サーバ側のトレースログ環境を設定する](#)」を参照してください。



注意

トレースログの採取の有無を変更した場合または採取レベルを変更した場合は、以下のサービスをコントロールパネルの「サービス」アイコンを使って、再起動してください。

- MeFt/Web Log Service

2. 採取方法

トレースログは MeFt/Web 動作環境の「ログの設定」で「格納先」に指定されているディレクトリの f3esobsc.log ファイルを採取してください。

トラブルシューティング

MeFt/Web の使用中、トラブルが発生した場合に、当てはまる事象がないか確認してください。考えられる原因と対処方法について説明しています。

WWW ブラウザが応答しなくなる。

【原因】

COBOL の実行用の初期化ファイル (COBOL85.cbr) または環境変数に
「@MessOutFile= ファイル名」、「@EnvSetWindow=UNUSE」、「
「@WinCloseMsg=OFF」が指定されていますか？

サーバでエラーメッセージが出力され、応答待ちになっていませんか？

【対処】

以下の手順で MeFt/Web サービスプログラムをデバッグモードで起動し、エラーが発生していないか確認します。

1. コントロールパネル中の [サービス] アイコンを使って、MeFt/Web サーバサービスプログラム (MeFt/Web Service) を停止します。
2. タスクマネージャの [プロセス] タブを使用して、MeFtWeb.exe が実行中でないことを確認します。
3. 以下のコマンドラインを使って MeFt/Web サーバサービスプログラムをロードします。
`c:\program files\NetCOBOL\MeFtWeb.exe -debug`
) 下線部は、MeFt/Web のインストール先を指定します。
4. WWW ブラウザで起動用 HTML を開きます。

リモート実行が行われます。

サーバでエラーメッセージが表示された場合は、エラーメッセージの指示に従って問題を解決してください。

リモート実行すると「インターネットエクスプローラスクリプトエラー」または「このページのスクリプトでエラーが発生しました」が発生する。

【原因】

MeFt/Web コントロールがダウンロードされていますか。

【対処】

エクスプローラを起動して Windows システムディレクトリの "Downloaded Program Files" を開き、"MeFt/Web Control" があるか確認してください。

"MeFt/Web Control" がない場合は、Internet Explorer の「インターネットオプション」ダイアログボックスの「セキュリティ」タブで「レベルのカスタマイズ」ボタンを選択して、「署名済み ActiveX[®] コントロールのダウンロード」を「ダイアログを表示する」になっていることを確認した上で、MeFt/Web コントロールをダウンロードしてください。ダウンロード中は他のウィンドウやアプリケーションを終了させてください。また、ダウンロード終了後はセキュリティレベルを元に戻してください。

WWW サーバ上に格納されたウィンドウ情報ファイル、プリンタ情報ファイル、または画面帳票定義体を入れ替えても反映されない。

【原因】

WWW ブラウザのキャッシュに格納されているファイルが参照されていませんか？

【対処】

WWW ブラウザのキャッシュを削除してから、再度、リモート実行を行ってください。キャッシュファイルを削除するには、Internet Explorer の「インターネットオプション」を開き、「全般」タブのインターネット一時ファイルの削除を選択します。

サーバ印刷ができない。

【原因】

MeFt/Web 動作環境の「サーバ印刷用の出力プリンタデバイス名」またはサーバ印刷で使用するプリンタ情報ファイルに「出力プリンタデバイス」が指定されていますか？

【対処】

MeFt/Web 動作環境の「サーバ印刷用の出力プリンタデバイス名」またはプリンタ情報ファイルに「出力プリンタデバイス名」を指定してから、サーバ印刷を行ってください。

MeFt/Web プラグインでリモート実行できない。

【原因】

クライアントマシンの PATH 環境変数に MeFt/Web プラグインのインストールディレクトリが指定されていますか？

WWW サーバに MeFt/Web プラグインが使用する MIME タイプが登録されていますか？

【対処】

クライアントマシンの PATH 環境変数に MeFt/Web プラグインのインストールディレクトリが指定されているか確認してください。

また、WWW サーバに MeFt/Web プラグインが使用する MIME タイプが登録されているか確認してください。



MIME タイプの登録方法については、「[6.2.1 WWW サーバに MIME タイプを追加する](#)」を参照してください。

コントロールをバージョンアップしたら利用者プログラムの起動が遅くなった。

【原因】

MeFt/Web コントロールが起動の度にダウンロードされている可能性があります。

【対処】

クライアントにダウンロードされている MeFt/Web コントロールのバージョンが起動用 HTML の CODEBASE に記述されているバージョン情報より古い場合、この現象が発生します。CODEBASE のバージョン情報を修正してください。



CODEBASE については、MeFt/Web 説明書の「[3.1 MeFt/Web コントロールをサーバ上からダウンロードする](#)」を参照してください。

WWW サーバのポート番号を 80 以外に変更するとリモート実行に失敗する。

【原因】

ユーザ資源の指定方法に誤りはありませんか？

【対処】

MEFTDIR などのユーザ資源格納ディレクトリに URL を指定する場合は、以下のようポート番号を指定してください。

例) MEFTDIR=http://hostname:81/meftweb/

http://hostname/MeFtWeb が見つからない。

【原因】

Internet Information Server 4.0 の仮想ディレクトリが残っていません。

【対処】

以下の手順で MeFt/Web の仮想ディレクトリを削除してから再登録します。

1. 「インターネットサービスマネージャ」を起動します。
2. 「Internet Information Server」配下の該当マシンの「既定の Web サイト」を選択します。
3. 仮想ディレクトリの "MeFtWeb" を選択し、[削除] ボタンをクリックして削除します。
4. 「既定の Web サイト」を選択し、「新規作成」-「仮想ディレクトリ」を選択します。
5. 「新しい仮想ディレクトリのウィザード」の「仮想パス (エイリアス)」に任意の仮想パス名を指定し、「次へ」を選択します。
6. 「新しい仮想ディレクトリのウィザード」の「物理パス」に帳票定義情報やデータファイルの格納ディレクトリを指定し、「次へ」を選択します。
7. 「新しい仮想ディレクトリのウィザード」の「読み取りアクセスを許可する」を選択し、「完了」を選択します。
8. 新しい仮想ディレクトリが作成されます。

リモート実行すると、「P1000 ネットワークエラーが発生しました。詳細コード：XXXXX」が発生する。

【原因】

以下の原因が考えられます。

- a. 起動用 HTML ファイルの hostname プロパティまたは port プロパティが正しく設定されていますか？
または、MeFt/Web ドキュメントの hostname キーワードまたは port キーワードが正しく設定されていますか？
- b. WWW サーバが起動されていますか？
- c. LAN ケーブルが抜けているなど、ネットワーク環境に異常はありませんか？

【対処】

原因によって、それぞれの対処に従った見直しを実施してください

- a. hostname プロパティ（キーワード）または port プロパティ（キーワード）を確認してください。サーバとクライアントが異なるドメインに所属する場合は、hostname をフルドメイン形式で指定してください。また、hostname プロパティおよびユーザ資源の格納先に指定された URL のサーバ名が、クライアントで名前解決されているか、ping コマンドで確認してください。
- b. WWW サーバを起動してください。
- c. 詳細コードが 0 または 6 以外の場合、詳細コードには HTTP のステータスコード、または Windows システムが提供している Windows Internet (WinInet) インタフェースのエラーコードが表示されます。クライアントとサーバ間のネットワーク機器や回線品質の問題が考えられるため、ネットワーク管理者に相談してください。

リモート実行するとユーザ認証画面が表示される。または「P1000 ネットワークエラーが発生しました。詳細コード：403」が発生する。

【原因】

インストールするファイルに、MeFt/Web の読み取り権限が設定されていますか。

【対処】

インストールする以下のファイルに MeFt/Web の読み取り権限が設定されているか確認します。

読み取り権限が設定されていない場合は、権限を変更してください。

確認する ファイル	<ul style="list-style-type: none"> WWW サーバが InfoProvider Pro 単品の場合 C:¥Program Files¥InfoProviderPro¥IPPhome¥MeFtWeb¥Fgateway WWW サーバが Interstage に同梱される InfoProvider Pro の場合 C:¥Program Files¥INTERSTAGE¥F3FMwww¥IPPhome¥MeFtWeb¥Fgateway WWW サーバが Microsoft® Internet Information Server の場合 C:¥Program Files¥NetCOBOL¥MeFtWeb¥inetsrv¥Fgateway <p>製品インストールディレクトリが "C:¥Program Files" の場合</p>
権限を与える ユーザグループ	<ul style="list-style-type: none"> 利用者プログラムを使用するユーザグループ。 インターネットゲストアカウント (IUSR_hostname)。 WWW サーバの設定で匿名ユーザを許可する場合にだけ設定します。

プレビュー、クライアント印刷、またはスプール出力を行うと「JMP0310I-U 'XXXX' ファイルで 'OPEN' エラーが発生しました。'ERRCD=9021'」が発生する。またはプレビュー画面からのスプール処理が行えない。

【原因】

MeFt/Web のスプール格納ディレクトリに正しい権限が設定されていますか。

【対処】

インストール直後の状態では、Administrator グループ以外のユーザが MeFt/Web のプレビュー、クライアント印刷、およびスプール出力機能を利用することはできません。これらの機能を使用する場合には、スプール格納ディレクトリに権限を設定する必要があります。



権限の設定方法は、「[2.4.2 ディレクトリの権限を設定する](#)」を参照してください。

MeFt/Web ドキュメント編集の登録または削除が失敗する。

【原因】

MeFt/Web のドキュメント格納ディレクトリにフルコントロール権限が設定されていますか。

【対処】

MeFt/Web のドキュメント格納ディレクトリにフルコントロール権限が設定されているか確認します。

フルコントロール権限が設定されていない場合は、権限を変更してください。ただし、セキュリティを考慮して開発時以外にはフルコントロール権限を与えないでください。

確認するファイル	<ul style="list-style-type: none"> WWW サーバが InfoProvider Pro 単品の場合 C:¥Program Files¥InfoProviderPro¥IPPhome¥MeFtWeb¥Fgateway WWW サーバが Interstage に同梱される InfoProvider Pro の場合 C:¥Program Files¥INTERSTAGE¥F3FMwww¥IPPhome¥MeFtWeb¥Fgateway WWW サーバが Microsoft® Internet Information Server の場合 C:¥Program Files¥NetCOBOL¥MeFtWeb¥inetsrv¥Fgateway <p>製品インストールディレクトリが "C:¥Program Files" の場合</p>
権限を与えるユーザグループ	<ul style="list-style-type: none"> 利用者プログラムを使用するユーザグループ。 インターネットゲストアカウント (IUSR_hostname)。 <p>WWW サーバの設定で匿名ユーザを許可する場合にだけ設定します。</p>

MeFt/Web サーバのトレースログが出力されない。イベントビューアに「I/O エラーが発生したため、トレースログを採取できませんでした。」のログが出力されている。

【原因】

MeFt/Web のトレースログ格納ディレクトリにフルコントロール権限が設定されていますか。

【対処】

MeFt/Web のトレースログ格納ディレクトリにフルコントロール権限が設定されているか確認します。

フルコントロール権限が設定されていない場合は、権限を変更してください。

確認するファイル	<p>C:¥Program Files¥NetCOBOL</p> <p>トレースログ格納ディレクトリのパスは、「MeFt/Web 動作環境」ダイアログで確認できます。</p>
権限を与えるユーザグループ	<ul style="list-style-type: none"> SYSTEM

SSL 使用時にサーバ印刷すると WWW ブラウザが応答しなくなる。または「P2010 サーバ印刷に失敗しました。」が発生する。

【原因】

起動用 HTML ファイルの usedcgi プロパティに TRUE が指定されていますか。

【対処】

起動用 HTML ファイルの usedcgi プロパティに TRUE が指定されているか確認します。



- usedcgi プロパティの指定方法は、「[3.4.5 CGI アクセス \(usedcgi\)](#)」を参照してください。
- MeFt/Web で SSL を有効にするための作業については、「[4.10.3 MeFt/Web で SSL を有効にするための作業](#)」を参照してください。

プロセス型プログラムを多重起動すると「アプリケーションを正しく初期化できませんでした」のエラーが発生する。

【原因】

システムのリソース (Desktop heap 域) が枯渇している可能性があります。

詳細については、FSC-NEWS の FNS-8080 または Microsoft のサポート技術情報の「文書番号：JP184802」を参照してください。

【対処】

サーバマシンのレジストリ情報を変更することで回避可能です。

詳細については、FSC-NEWS の FNS-8080 または Microsoft のサポート技術情報の「文書番号：JP184802」を参照してください。

COBOL の実行用の初期化ファイル (COBOL85.CBR) を使用したスレッド型プログラムのリモート実行時において、実行用の初期化ファイルの変更が反映されない。

【原因】

COBOL の実行用の初期化ファイル変更後、MeFt/Web サーバを再起動しましたか？

COBOL の実行用の初期化ファイルを変更した場合には、MeFt/Web サーバを再起動する必要があります。変更した内容は、MeFt/Web サーバの再起動後から有効となります。

【対処】

MeFt/Web サーバを再起動し、再度、リモート実行してください。

シフト状態に「カナ」が指定された英数字項目に入力しても、シフト状態がカナに切り替わらない。

【原因】

以下の原因が考えられます。

- a. 日本語入力システムに IME2002 を使用していませんか？
- b. ウィンドウ情報ファイルの CTLFEP キーワードに「N」が指定されていませんか？

【対処】

原因によって、それぞれの対処に従った見直しを実施してください

- a. 日本語入力システムに IME2002 を使用している場合は、ウィンドウ情報ファイルに以下のキーワードを指定してください。

SHIFTTIMER 300

現象が回避されない場合は、設定値を 300 よりも大きくして調整してください。

- b. ウィンドウ情報ファイルの CTLFEP キーワードに「N」以外を指定してください。設定値の詳細は、「MeFt 説明書」を参照してください。

Interstage List Works (SystemWalker/ListWORKS) または Interstage List Creator Enterprise Edition (SystemWalker/ListCREATOR EE または SystemWalker/e-DocGenerator) と連携して、帳票を電子化できない。

【原因】

起動用 HTML の printmode プロパティに 3 (サーバ印刷) 以外が指定されていませんか？

【対処】

プレビューしない場合は、起動用 HTML の printmode プロパティに 3 (サーバ印刷) が指定されているか確認してください。

MeFt/Web では、帳票の電子化はサーバ印刷を行う場合だけ可能です。

MeFt/Web 導入時チェックリスト

MeFt/Web の導入時に以下の各項目についてチェックを行ってください。

No	分類	チェック項目	対応
1	インストール	MeFt/Web を使用するサーバ/クライアントの OS は、動作保証対象ですか。	ソフトウェア説明書 (meftweb.txt) のソフトウェア組合わせ条件を参照してください。
2		リモート実行機能で起動される利用者プログラムの権限をシステムアカウント以外に設定しましたか。	「 2.4.1 利用者プログラムの権限を設定する 」を参照して、MeFt/Web サービスのログオンアカウントをシステムアカウント以外に変更してください。システムアカウントの場合はイベントビューアに「イベント ID:122 ユーザレジストリのロードに失敗しました」のイベントが出力されます。また、プロセスを強制終了できないなどの不都合が発生します。
3		MeFt/Web が使用できるように WWW サーバの環境を設定しましたか。	ソフトウェア説明書の留意事項および「 2.1 MeFt/Web のインストール 」を参照して WWW サーバの環境を設定してください。
4		MeFt/Web 動作環境の通信監視時間に適切な時間が指定されていますか。	ネットワーク異常などによりサーバとクライアント間の通信が切断されると、サーバ上の利用者プログラムのプロセスが終了せずに残りサーバのリソースを圧迫する場合があります。このような場合に利用者プログラムを終了するには MeFt/Web 動作環境の通信監視時間に 0 以外を指定してください。指定方法については「 2.2 MeFt/Web の動作環境を設定する 」を参照してください。
5	利用者プログラム	MeFt/Web 固有の注意点について適切に対処されていますか。	「 4.3.1 利用者プログラム作成上の注意点 」および「 7.4 MeFt 」を参照して対処してください。
6		画面帳票定義体などのユーザ資源は URL で指定されていますか。	ユーザ資源を指定する方法には、URL とサーバのローカルパス (CGI アクセス) の二通りがありますが、CGI アクセスはクライアントにファイルがキャッシュされず性能が劣るため URL での指定を推奨します。ユーザ資源の指定方法については「 4.4 ユーザ資源の指定方法 」を参照してください。

No	分類	チェック項目	対応
7	MeFt/Web コントロールの プロパティ	hostname プロパティにホスト名がフルドメイン形式または IP アドレスで指定されていますか。	サーバとクライアントが異なるセグメントに接続されている場合、ホスト名のみを指定すると名前解決できずに接続できない場合があるため、hostname プロパティはフルドメイン形式または IP アドレスを指定することを推奨します。
8		帳票を電子化する場合、printmode プロパティに 3 が指定されていますか。	プレビューせずに帳票を電子化する場合は printmode プロパティに 3 を指定してください。帳票の電子化については「 4.9 帳票の電子化 」を参照してください。
9	その他	不正アクセスや情報漏洩がないよう、セキュリティ対策は行われていますか。	「 7.8 セキュリティ 」を参考にし、セキュリティ対策を実施してください。
10		負荷分散装置を使用する場合、利用者プログラム起動中はセッションが維持されるように設定されていますか。	「 7.9 システム構築上の注意点 」を参照して、負荷分散装置の一意性保証時間を適切な時間に設定してください。
11		IME2002 を使用して MeFt のシフト制御を行う場合、コントロールパネルの [地域と言語のオプション] は正しく設定されています。	日本語入力システムに IME2002 を使用する場合、MeFt の画面でシフト制御が行われなかったり確定前の文字が対象項目とは別の位置に表示される場合があります。対処については「 7.3 MeFt/Web コントロールとプラグイン共通 」を参照してください。

索引

A		MeFt/Web プラグインの利用	99
argument	45	message	46
C		MIME タイプ	91
CGI アクセス	46	N	
D		Netscape Navigator	89
displaywindow	47	P	
dspcompress	50	pathname	45
E		port	45
environment	45	previewdc	51
F		previewdrawpos	51
funcname	45	previewrate	52
H		previewwindow	51
hideprbtn	52	printmode	50
hostname	45	Q	
HTML 作成	76	Quit	54
hyperlink	49, 56	S	
hyperlinktarget	49	SSL	47, 79
I		SSL 設定の確認方法	80
IIS	115	submit	53
InfoProvider Pro	114	T	
Internet Explorer	113	Terminate	55
M		U	
MeFt	110	Unicode アプリケーション	71
MeFt/Web	1, 2, 3	usedcgi	46
MeFt/Web クライアント	15, 137	W	
MeFt/Web コントロール	27, 37, 106, 109, 122	Web 連携環境	31
MeFt/Web サーバ	15, 134, 138	WWW サーバ	79
MeFt/Web サーバサービス		WWW サーバの指定方法	45
マネージャ	34, 83, 102	WWW サーバの設定	79
MeFt/Web ドキュメント	94	WWW ブラウザ	71, 79
MeFt/Web ドキュメント作成	101	WWW ブラウザの設定	80
MeFt/Web ドキュメント編集	102	あ	
MeFt/Web プラグイン	90, 91, 92, 108, 109, 133	アンインストール	92

い		す	
移行方法	73	ズーム率の指定方法	52
イベント	55	スタンドアロン環境	30
イベント一覧	55	スプルー一覧	87, 103
イベントログ	134	スプルー機能	13
印刷イメージ	43	スプルー再生機能	14
印刷イメージの画面表示形式	51	スレッド型プログラム	6, 33, 35, 73
印刷イメージの表示位置	51		
印刷ボタン表示	52	せ	
インストール	18, 91	セキュリティ	117
		セットアップ	27, 91
え		た	
エラーメッセージ	122, 133	ダウンロード	27, 38
か		ち	
画面機能	8	チェックリスト	147
画面データ圧縮	50	注意点	60, 71
画面表示形式の指定方法	47	帳票処理実行モードの指定方法	50
環境変数	62	帳票の電子化	78
関連ソフトウェア	15		
き		つ	
起動	53	追加通知コード	72
起動方法	84, 102	通信データ保護	79
起動用 HTML ファイル	81	ツールバー	42
く		て	
クライアント	27	定義体サイズ	43
クライアント印刷	10	デバイスの指定方法	51
け		デバッグ方法	65
権限設定	25, 26	と	
さ		動作環境	22
サーバ印刷	11	トラブルシューティング	139
採取方法	24, 29	トレースログ	137, 138
作業の流れ	58, 99	トレースログ環境	24, 27
削除	40		
サンプルプログラム	30, 92	は	
し		ハイパーリンク先指定	8
システム構築上の注意点	119	ハイパーリンク先の指定方法	49
実行	74	ハイパーリンクの通知	56
処理の流れ	59, 100	ひ	
		表示形式	42

ふ

負荷分散装置利用上の注意点	119
プレビュー機能	9
プログラム起動	85, 102
プログラム修正	73
プロセス一覧	86, 103
プロセス型プログラム	5, 32, 34, 73
プロパティ	44
プロパティ一覧	44
プロパティセクション	94

へ

別プロセスの起動方法	63
------------	----

ほ

ポート番号	82
翻訳	71, 74

め

メソッド	53
メソッド一覧	53
メッセージ	46

ゆ

ユーザ資源の格納先	82
ユーザ資源の指定方法	67, 101

り

利用者プログラムの終了	55
リモート実行機能	4
利用者プログラム開発	60, 101
利用者プログラムの指定方法	45
利用者プログラムの中断	54
リンク方法	71, 74

