MFG/PRO eB2 インストール ガイド
Progress データベース

78-0587B
MFG/PRO eB2
2003 年 1 月

本書には、著作権によって保護された知的財産に関わる情報が記載されています。本書のいかなる部分も、QAD Inc. から事前に文書による承諾を得ることなく、複写、翻訳、または改変してはなりません。本書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあります。

弊社は本資料を「現状のままで」提供し、明示、黙示を問わず、商品性および特定の目的に対する適合性を含むいかなる保証もいたしません。弊社は、保証、契約、またはその他の法的見解の範囲内外にかかわらず、本資料の提供、性能、または使用に関し、本書に含まれるエラー、付随的損害または間接的損害（利益の損失を含む）に対して一切責任を負いません。

MFG/PRO は QAD Inc.、QAD、および QAD eQ の登録商標です。QAD のロゴは QAD Inc. の商標です。

通常、他社がその製品を識別するために使用している表示は、商標として権利が主張されます。本書では、製品名は頭文字を大文字にするか、または全体を大文字にして表示してあります。商標または登録商標に関する詳細については、該当する各会社にお問い合わせください。

Copyright © 2003 by QAD Inc.
78-0587B

QAD Inc.
6450 Via Real
Carpinteria, California 93013
Phone (805) 684-6614
Fax (805) 684-1890
http://www.qad.com

目次

このガイドについて 1

このガイドの内容 2
対象読者 2
インストール ドキュメンテーション 2
関連の MFG/PRO インストール ドキュメント 3
表記規則 3
UNIX および Windows へのインストール 3
時間の表記方法 4
QAD サポート サービス 4
インストール中のサポート 5

第 1 章　MFG/PRO Progress インストールの計画 7

インストールの計画 8
サービス パックのインストール 8
導入 8
データベース サーバーのインストール 10
ファイル サーバーのインストール 15
インストール作業のまとめ 16
インストール ユーティリティ 17
Guided Setup 17
米英語インストールのための wkdbsrv.ini の編集 18
多言語 19
基本言語の制限事項 19
多言語 20
多言語インストールのための MFG/UTIL の編集 20
翻訳ラベルのロード 21
ネットワーク、 ディスク、 およびクライアントのレイアウト 21

インストール プロセスのまとめ 22
クライアント CD の内容 22
インストール前の注意事項 22
データベース サーバーのインストール 23
ファイル サーバーまたはホスト クライアントのインストール 23
リモート クライアントのインストール 23
多言語のインストール 24
非米英語の 1 言語のインストール 24

第 2 章　システムの必要条件 25

データベース サーバー 26
ハードウェアの必要条件 26
ソフトウェアの必要条件 26
ファイル サーバー 27
ハードウェアの必要条件 27
ソフトウェアの必要条件 27
リモート クライアント 27
ハードウェアの必要条件 27
ソフトウェアの必要条件 28
ネットワーク 28

第 3 章　データベース サーバーのインストール 29

準備手順 30
非西欧言語のセットアップ 30
インストール ユーザーおよびグループの作成（Unix のみ） 31
各種許可 32
サービス ファイルの変更 32
サーバー ファイルのインストール 33
CD-ROM のマウント（UNIX のみ） 33
テープ メディアのロード（UNIX のみ） 34
データベース サーバー ファイルのインストール 34
言語ファイルのインストール 36
wkdbsrv.ini ファイルの変更 37
MFG/UTIL クライアントのセットアップ（Windows のみ） 37
空のデータベースの作成 38
空のデータベースへのスキーマのロード 41
翻訳ラベルのロード（多言語のみ） 43
更新前イメージ ファイルの切り捨て 44

実稼動データベースの作成 45
構造ファイルの編集 45
メイン データベースの構築 47
システム データのロード 48
言語独立システム データのロード 50
残りのデータベースの作成 51

第 4 章　ファイル サーバーおよびホスト クライアントのインストール 55

概要 56
UNIX ホスト クライアントのインストール 57
UNIX クライアントの追加 58
Windows ファイル サーバーのインストール 58
準備手順 58
インストール手順 59
リモート クライアントのセットアップ 60
準備手順 60
インストール手順 60
ロケールの作成 62

第 5 章　データベースのセットアップとアプリケーションのコンパイル 63

データベース セットの設定 64
多言語コンパイル セットの準備 64
[Database Set Configuration]（データベース セットの設定）画面 65
アプリケーション コードのコンパイル 70
マルチスレッド コンパイル 70
コンパイル 71
追加言語のコンパイル 75
スクリプトおよびショートカットの生成 75
UNIX スクリプトの編集 77
特定言語の Windows ショートカットの作成 77
Windows 起動パラメータの変更 78
クライアント環境のテスト 78
データベースのバックアップ 79
リモート クライアントのエクスプレス セットアップ 79
リモート クライアントのセットアップ条件 79
エクスプレス セットアップの使用 80
エクスプレス セットアップ設定の変更 80
Progress 初期化ファイル 81
初期化ファイルのエントリ 82

第 6 章　MFG/PRO のセットアップ 85

起動および登録 MFG/PRO 86
最初のユーザーの設定 87
国コードの設定 88
時間帯のロード 88
アクセス ロケーション コードの設定 89
ユーザーの定義 89
オンライン ヘルプのロード 90
言語のインストール状態のテスト 91
MFG/PRO の終了 93

第 7 章　追加セットアップ 95

トレーニング環境の作成 96
トレーニング環境の条件 96
トレーニング用データベースの作成 97
多言語環境の作成 99
コード ページ スクリプト 99
サーバーの起動スクリプト 100
クライアントの起動スクリプト 103
インストール スクリプト コマンドの変更 104

用語集 107

索引 111

このガイドについて

このガイドの内容 **2**

インストール ドキュメンテーション **2**

表記規則 **3**

QAD サポート サービス **4**

このガイドの内容

このガイドでは、 以下を実行する手順を説明します。

- UNIX または Windows のサーバーに MFG/PRO サーバーをインストール
- MFG/PRO キャラクタ クライアント ソフトウェアのインストール
- MFG/PRO Windows クライアント ソフトウェアのインストール
- キャラクタ クライアントと GUI クライアントなどの標準 MFG/PRO 環境を設定

インストールされたシステムは、 eB2 のサービス パックの現バージョンをカバーしています。 既存の eB2 環境をアップグレードするためにサービス パックのみをインストールされる場合は、 サービス パックの CD に添付されたサービス パックのインストール手順のみを実行してください。

本書の手順を実行することにより、 実務用データベースに加えて、トレーニング用とデモ用のデータベースをインストールすることができます。 これらのデータベースが複数のユーザー言語でインストールされます。 また、トレーニング環境の設定方法についても解説しています。

対象読者

本書の手順は、 MFG/PRO データベースをインストールする MFG/PRO システム管理者向けのもので、 設定の内容に応じて、 UNIX オペレーティング システム、Microsoft Windows オペレーティング システム、Progress ソフトウェア、ネットワークに精通していることが必要になります。

インストール ドキュメンテーション

このドキュメントは、次の QAD グローバル サポートの Web サイトでご覧いただけます。

http://support.qad.com/documentation/

インストール作業を始める前に、 このドキュメント（item 78-0587B）の最新版がお手元にあることをご確認ください。 このドキュメントでは、 次の CD のインストール方法を説明します。

- データベース サーバー
- データベース サーバー言語ファイル
- キャラクタ クライアント
- GUI クライアント

注意 CD のアイテム番号はご購入の構成によって異なります。

今回のインストールを変換の一環として実行される場合は、 以下も必要です。

78-0571A、MFG/PRO eB2 Conversion Guide（MFG/PRO eB2 変換ガイド）

関連の MFG/PRO インストール ドキュメント

MFG/PRO のインストールでは、 実務用データベース、 サポート データベースに加え、トレーニング用、 開発用およびパイロット用の必要なデータベースを作成します。

- 今回のバージョンの MFG/PRO をインストールし、 旧バージョンから変換する場合は、『*MFG/PRO eB2 Conversion Guide*』（MFG/PRO eB2 変換ガイド）を参照してください。
- QAD Desktop をインストールするには、『*Installation Guide: QAD Desktop*』を参照してください。
- Q/LinQ のインストール手順は、『*External Interface Guide: Q/LinQ*』（外部インタフェース ガイド : Q/LinQ）を参照してください。

他の全ドキュメンテーションのリストについては、 QAD の Web サイトをご覧ください。

表記規則

このガイドでは、 次の表記規則を使用しています。

項目	説明
`monospaced text`	コマンド、 ファイル名、 またはパス。
`italicized monospaced text`	オペレーティング システム コマンドの一部として入力する値の変数名。 例 : *`cdrom`*.
`indented command line`	1 行に入力したが、 テキストでは 2 行であるように見える長いコマンド。
注意	例外または特殊な状況。
重要	大切な情報。
警告	その指示に従わなければ、 データを上書きしたり、 破損させたりするおそれのある状況。

UNIX および Windows へのインストール

本書は、 UNIX と Windows プラットフォームへの MFG/PRO のインストールについて解説しています。 本書の手順では、 キャラクタ画面、 UNIX ファイルおよびパスの規定を使用します。 2 種類の手順が提供されている場合には、 どちらのオペレーティング システムの手順にあてはまるかを、 見出しと本文に明示しています。

時間の表記方法

☛時間 00:02:30

処理が説明されている箇所の余白に、おおよその時間値が示されています。この段落の余白の例は、2 分 30 秒となっています。5 分未満の時間値はすべて、次の 30 秒に端数を切り上げられています。5 分を超える場合、値は次の分に端数を切り上げられています。この時間は、各手順の相対的な所要時間を推定したものです。

Windows のインストールに対する推定時間は、ほとんどの場合、UNIX と同じです。大きな差がある場合は、UNIX と Windows の時間を個別に記載しています。

UNIX へのインストール時間は、次のような環境の Solaris Enterprise 4000 を使用して計測したものです。

- 15 ディスクで構成される A5000 Sun ストレージ アレイ、合計記憶容量 153.7 GB
- 2 GB の RAM
- 内部ブートディスク 6 GB
- 266 MHz Ultra Sparc プロセッサ× 10
- インストール テスト中の平均負荷は、170 の同時ユーザー

Windows へのインストール時間は、次のような環境の Dell Latitude CPx HP450GT ラップトップを使用して計測したものです。

- Intel 448 MHz プロセッサ
- 384 MB RAM、384 MB
- ディスク容量 11.2 GB

QAD サポート サービス

MFG/PRO のインストールには、幅広い構成の可能性、高い拡張性、およびカスタマイズの容易さがあります。このガイドでは基本的なインストール情報を提供しますが、可能なコンピューティング環境または構成のすべてをカバーすることはできません。

特定環境で MFG/PRO のフレキシビリティと機能性を最大限に活用するには、QAD サポートまで、QAD の提供するインストール情報やカスタマイズ情報についてお問い合わせください。これらのカスタマイズ用製品には、パフォーマンス強化、技術および管理面でのトレーニングを行うものがあります。

インストール中のサポート

このガイド以外にも、 問題が発生した場合に役立つリソースがあります。

インストール前の段階での QAD サポートへのお問い合わせ

MFG/PRO をインストールする予定であることを QAD サポートにお伝えください。 問題が発生した場合に連絡できる人物を指定してください。 その人とハードウェア、 ディスク容量、 および設置計画について話し合ってください。

QAD Knowledgebase の利用

QAD の Web サイトでは、 QAD の広範囲な knowledgebase にアクセスすることができます。 ご質問を数通りの方法で尋ねてみて、 現在抱えている問題に近い回答が得られるか試してみてください。

Web から利用できるその他のリソース

Progress の問題については、次の Web サイトで Progress knowledgebase を使用してください。

http://www.progress.com/support/kb/index.htm

OS に関連した問題については、 製造元のサポートを使用するか、 Web 上のほかの検索エンジンを利用してください。

第 1 章

MFG/PRO Progress インストールの計画

この章では、MFG/PRO をインストールまたは変換する場合、この作業を始める前に理解しておかなければならない基本的な事項について説明します。

インストールの計画 **8**

多言語 **19**

インストール プロセスのまとめ **22**

重要 旧バージョンで MFG/PRO のインストールを経験なさっていれば、今回のバージョンからインストール作業が大幅に効率化されていることにお気付きになると思います。インストールを始める前にまずこの章をお読みになってから、インストラクションをお読みください。

インストールの計画

インストールには次の 3 通りの場合があります：

- 新規インストール
- サービス パックを含む新規インストール
- 旧バージョンの MFG/PRO から今回のバージョンへの変換をサポートするためのインストール

旧バージョンの MFG/PRO から移行する場合は、『MFG/PRO eB2 *Conversion Guide* (item 78-0571A)』（MFG/PRO eB2 変換ガイド）で計画を始めてください。このガイドに記載のインストール手順は、これよりも大きな変換プロセスのなかのひとつの手順として扱われています。

ヒント
QAD で新しい用語や用法が異なる用語が出てきた場合、107 ページの用語集で定義を確認してください。

新規インストールでも、変換の場合でも、ソフトウェア コンポーネントに関して次の事項を計画する必要があります。

- システム環境のアドレス指定：
  - パイロット用データベースと実務用データベース
  - トレーニング用データベース
  - 開発用データベース
- 使用する言語
- 補助データベースの設定（MFG/PRO 管理データベース、ヘルプ データベース、カスタム データベースなど）
- 最終的なネットワーク、ディスク、クライアントのレイアウト

サービス パックのインストール

サービス パックも含めて eB2 をインストールまたは変換される場合は、必要なすべての手順がこのガイドに説明されています。既存の eB2 のシステムをサポートするためにサービス パックのみをインストールする場合は、サービス パック メディアに付属の手順に従ってください。

導入

キャラクタ クライアントまたは GUI クライアント、あるいはその両方を搭載した UNIX または Windows サーバー上に MFG/PRO eB2 をインストールすることができます。MFG/PRO は、次の 3 つの異なるコンポーネントで構成されます。

- データベース サーバー
- ファイル サーバー
- リモート クライアント

データベース サーバー

データベース サーバーは各種の MFG/PRO データベースからなります。 インストールの一環として、これらのデータベースを構築します。 すべてのクライアントは、 ファイル サーバーを経由してこれらのデータベースに接続されます。

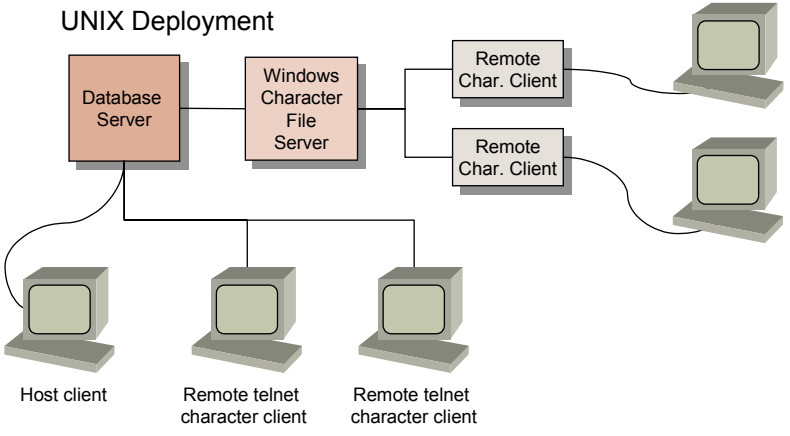
ファイル サーバー

ファイル サーバーは、 特にこのマシンのためにコンパイルされた MFG/PRO ソース コードの格納先です。 生成された `.r` コードは、 接続されているクライアントによって実行されます。

ファイル サーバーが 図 1.1 のように UNIX マシンである場合は、リモート キャラクタ クライアントは telnet によってこのマシンに接続できます。 リモート クライアントは、 ホスト クライアントのために生成された起動スクリプトを使って MFG/PRO を実行します。 リモート クライアントのセットアップは必要ありません。

図 1.2 のようにファイル サーバーがキャラクタ クライアントまたは GUI クライアントを使用する Windows マシンである場合や、 図 1.1 のように UNIX ファイル サーバーに対して GUI クライアントを実行したい場合は、 クライアント PC ごとにリモート クライアントのセットアップが必要です。

図 1.1
UNIX への導入

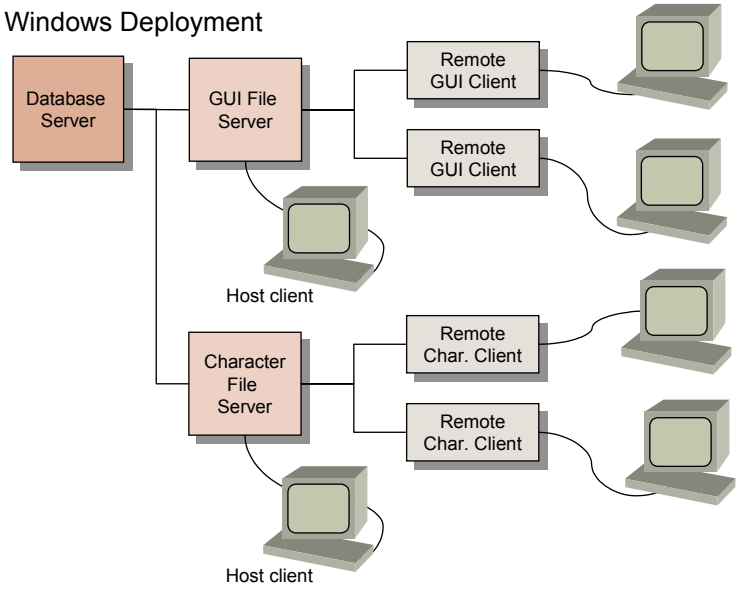


リモート クライアント

☛MFG/UTIL については、「インストール ユーティリティ」（17 ページ）を参照。

Windows ファイル サーバーに接続するすべての GUI クライアントおよびキャラクタ クライアントには、リモート クライアントのセットアップが必要です。リモート クライアントをセットアップすると、クライアント PC 上に MFG/UTIL のコピーが作成されます。次に、ファイル サーバーに接続されているクライアント上で MFG/UTIL を実行すると、ローカルの起動スクリプトを生成することができます。このクライアントはファイル サーバー上でソース コードを実行し、データベース サーバーのデータベースにアクセスします。

図 1.2
Windows への導入



データベース サーバーのインストール

実稼動の MFG/PRO データベースの作成には、2段階の手順が必要になります。まず空のデータベースを作成してから、これら空のデータベースをテンプレートとして使って、実務用、トレーニング用、開発用、およびその他のデータベースを作成します。

空のデータベースの作成

インストール作業では、3種類の空のデータベースを作成します。最初のデータベースは、「mfgempty」と呼ばれるもので、これはトレーニング用、パイロット用、開発用、実務用データベースのテンプレートです。

その他、サポート データベースとして、次の 2 種類の空のデータベースを作成します。

- 管理データベース admempty
- ヘルプ データベース hlpempty

各空のデータベースの作成には、2 段階の手順が必要になります。最初に、このデータベースのための構造ファイルを作成します（例えば mfgempty.st）。インストール スクリプトはこれを使用して空のデータベースを生成することになります。構造ファイルは、ディスクのロケーションやデータベース ストレージ エリアのサイズを定義するものです。各 MFG/PRO データベースには、デフォルトの構造ファイルが提供されているため、必要に応じて使用してください。

空のデータベースを作成したら、そこにデータ定義をロードします。データ定義はデータベースにおいて各テーブル、フィールド、インデックスを定義するものです。データ定義ファイル（例えば mfgempty.df）により、構造ファイルで定義された特定ストレージ エリアに各テーブルやインデックスが配置されます。

図 1.3 のデータベースは mfgempty.st 構造ファイルを使って作成されたものです。この構造ファイルはストレージ エリア「TRANSACTION」をディスクに追加します。このストレージ エリアには、2 種類のエクステントが存在します。1 つは固定長 256 MB（f 256000）のエクステントです。2 つ目は、データベースを使用するにつれて大きくなる可変長のエクステントです。

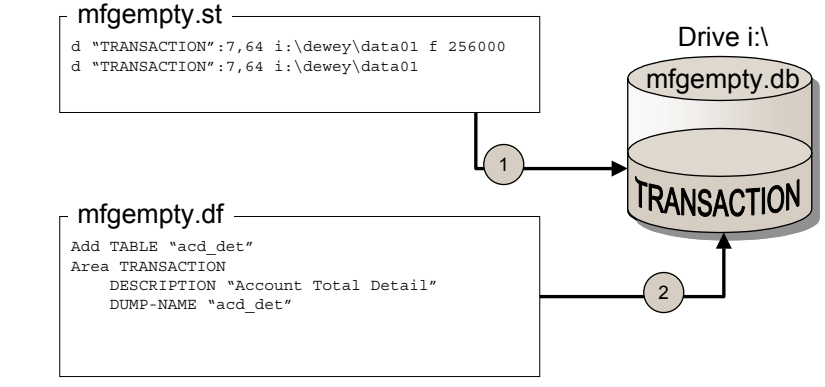


図 1.3
空のデータベースの作成

次に、データ定義ファイル（mfgempty.df）によりこれらのエクステントにテーブル、フィールド、インデックスが作成されます。 図 1.3 に示されているように、「Add Table」（テーブルを追加）行の下に「Area」（領域）行があることに注意してください。

この空のデータベースを使ってメインとサポート データベースを作成することができます。

フル データベースの作成

メイン データベース（実務用、パイロット用、トレーニング用、開発用）は、インストール時に編集した構造に空のデータベースをコピーして作成します。例えば、開発用データベースは、空のデータベースのデータ構造（テーブル、フィールド、インデックス）をもつようになりますが、別の特定ディスク ロケーションにマッピングされます。

ディスクの各種ファイル

Progress 9.1 でデータベース構造を作成すると、1 つの論理データベースに複数の物理ファイルができます。
MFG/PRO データベースは、次のようなファイルで構成されます。

構造記述ファイル（.st）。これは構造ファイルです。このファイルはデータベースの作成時に番号、ロケーション、データベース エクステントのサイズを定義したテキスト ファイルです。mfgempty、mfgtrain、tritrain、mfgdemo、admempty、hlpempty、mfgprod、admprod、hlpprod にはデフォルト（QAD）構造を使用します。

ストレージ エリア エクステント（.db）。これは、メイン データベースのエクステントです。これにはデータベースを構成するすべてのエクステントのロケーションが含まれます。データ ダンプやロードなどのシステム管理作業では、データベースがこのファイルを参照してデータベース ファイルにアクセスします。

データベース エクステント（.dn）。これらのエクステントにはデータベースのレコードが入ります。*n* は、.d1 や .d2 などの一連の番号です。

更新前イメージ（.bn）。これらのエクステントには更新前イメージ（BI）レコードが入ります。更新前イメージ エクステントは、ストレージ エリアやデータベース エクステントとは異なる入出力（I/O）チャネルをもつ別のディスク ドライブに保管する必要があります。これにより、障害が起きてもすべてが停止することはなく、システム パフォーマンスを向上させることができます。*n* は、一連の番号です。

データベースには、更新後イメージ（AI）と 2 フェーズ コミット エクステントを含めることができます。これらのストレージ エリアは、BI ファイルと同じように制御することができます。これらの機能はオプションです。これら機能の実行に関する詳細については、『*Progress Database Administration Guide and Reference*』（Progress データベース管理ガイドとリファレンス）を参照してください。

デフォルト データのロード

データベースを作成したら、その中にデフォルト データをロードします。データは、言語独立データと言語依存データに分けられます。使用する予定の各言語に対して、言語依存データのロードを実行します。

データをロードするメイン データベースには、次のものがあります。

*mfgprod*これは、実務用データベースです。このデータベースは、ファイルとエクステントが複数のディスクに最適化されたマルチボリューム データベースで、パフォーマンスとセキュリティが向上されているほか、現在使用している連続的なディスク スペースの利点を活かすことができます。実務用データベースは、専用の管理データベース（admprod）やヘルプ データベース（hlpprod）とまとめられています。一般的には、このデータベースに基づいて開発用データベースが作成されます。

*mfgdemo*任意。これは、会議室パイロット用データベースです。QAD から mfgdemo 用の稼動データが支給されるので、パイロット用に使用したり、開発テスト用に使用したりできます。

*mfgtrain*一般的には、1つの mfgtrain データベースを作成し、Progress PROCOPY ツールを使用して個々のトレーニング環境のユーザーごとにコピーを作成します。QAD では、特に MFG/PRO トレーニング教材やシナリオにあわせて開発されたデータベース用データを提供しています。これらのコピーは、1 つのヘルプ データベース（hlpprod）に共有アクセスさせることができます。MFG/PRO eB2 では、各データベースに専用の管理データベース（admprod）をもたせる必要があります。

*tritrain*tritrain は間接為替レート換算（マルチ通貨、ユーロ対応）のためのトレーニングに使用できます。これは専用のデータをもち、mfgtrain で記述された通りのヘルプと管理データベースが必要になります。mfgtrain の場合と同様に、各生徒ごとにコピーを 1 つ作成してください。

seattle、 *chicago*、 *newyork*これらのデータベースは、マルチサイト導入トレーニングのために使用します。 `mfgtrain` および `tritrain` と同様、これらは専用のデータをもち、別のヘルプと管理データベースが必要になると同時に、トレーニング セッションの受講者の数だけコピーが必要になります。

トレーニング用データベースおよびデモ用データベースの制限事項

MFG/PRO の eB2 特定の機能のためのトレーニング用データおよびデモ用データは、 初回のリリースの直後には使用できません。 従来の機能は関連のデータでサポートされます。 アップデート情報については、 QAD グローバル サポートの Web サイトをご覧ください。

http://support.qad.com

ヒント
インストールが完了したら、 起動スクリプトを変更して、カスタム、 工程、倉庫、 税などの補助データベースを追加起動することができます。

MFG/PRO では、 スタートアップ時に最低 2 つのサポート データベースをメイン データベースに接続する必要があります。 QAD からは、 2 種類の必須サポート データベース（管理とヘルプ）が提供されています。 これらは、 インストール時に空のデータベースから構築することも可能です。

*admprod*管理データベースには、MFG/PRO がディスプレイ、接続、データベースの管理に使用するシステム データが含まれます。 使用する各データベースには、 専用の管理データベースをもたせる必要があります。

*hlpprod*ヘルプ データベースは、 すべてのデータベースで共有可能です（ただし、 サーバーのマウントやアクセスの方法によります）。

オンライン ヘルプのオプション

ヘルプは、Windows およびヘルプ データベースという 2 種類の形式で提供されています。

- WinHelp はコンパイル済みのファイルなので、 更新したり翻訳したりすることはできません。 利用できるのは GUI クライアント上でだけです。
- ヘルプ データベースは、クライアントをインストールするとロードされます。このデータベースの［フィールド ヘルプ登録/変更］(36.4.13) でユーザー定義ヘルプを追加できます。 発注時に追加言語を指定した場合、 出荷データは翻訳されたものとなります。ヘルプは、GUI、キャラクタ、Desktop、いずれのクライアントでも利用できます。

ファイル サーバーのインストール

一般的にはファイル サーバーはデータベース サーバーと同じマシンにインストールしますが、必ずしもそうしなくてもかまいません。ファイル サーバーは次の手順で作成されます。

- MFG/PRO ソース コードのインストール
- ホスト クライアント コードのインストール
- いくつかのデータベース セットの設定
- ソース コードのコンパイル
- ホスト クライアント（およびリモート UNIX クライアント）のための起動スクリプトの生成

ファイル サーバー、キャラクタ サーバーまたは GUI サーバーのいずれでもかまいません。両方使用することもできます。キャラクタ ファイル サーバーはキャラクタ クライアント CD からインストールし、GUI ファイル サーバーは GUI クライアント CD からインストールします。両方のタイプのクライアントを使う場合は、ファイル サーバーが両方とも必要になります。

データベース セット

データベース セットは、起動スクリプトで起動、シャットダウン スクリプトによって停止される、複数データベースのグループです。メイン データベース、サポート データベース、および他の補助データベースはすべてデータベース セットに含まれ、これらの各データベースごとに起動スクリプトとシャットダウン スクリプトが生成されます。各セットは 1 つの完全なデータベースと 2 つ以上のサポート データベースからなります。空のデータベースから起動スクリプト（Windows のショートカット）完成までのインストール プロセスを、16 ページの図 1.4 に示します。

インストールの一環として、データベース セットを定義します。一般的なセットは次のようになっています。

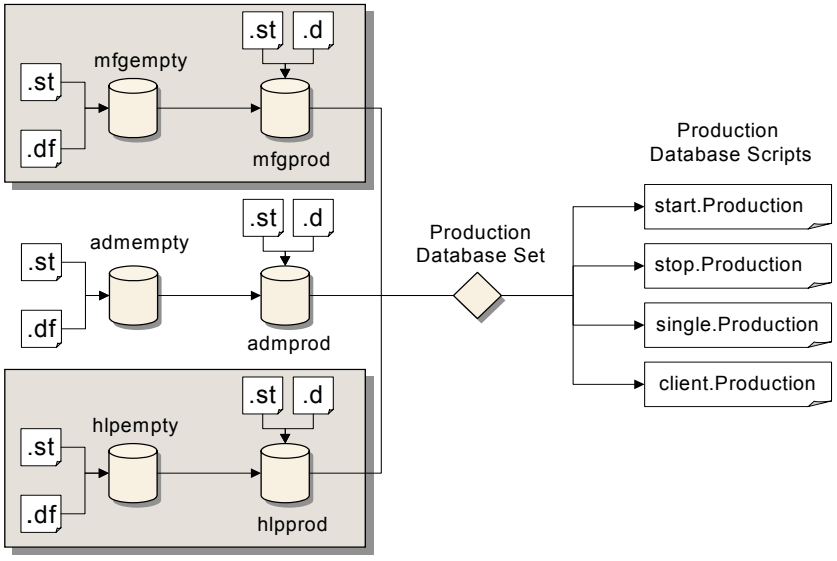
- Demo
- Train*N*（各生徒ごとに 1 つ）
- Development
- Production
- コンパイル

データベース セットを作成したら、各セット内のデータベースを起動する起動スクリプト、および停止するシャットダウン スクリプトを生成します。

インストール作業のまとめ

図 1.4 には、 1 セットのデータベースを作成するプロセス全体がまとめてあります。 最初にメインとサポート データベースに対して空のデータベースを作成します。 その後、 空のデータベース（.df ファイル）にこのデータ構造をロードします。それから空のデータベースを編集した構造ファイルと結合して、データベースを作成します。データベース（.d ファイル）にデータをロードします。それらのデータベースはデータベース セットとして組み合わされます。さらに、サーバーを停止したり、 クライアント セッションを開始したりするためのスクリプトが生成されます。

図 1.4
データベースの作成ワークフロー



インストール ユーティリティ

インストール手順のほとんどは、MFG/UTIL と呼ばれる QAD ユーティリティにより管理されます。この製品は、様々なデータベース管理タスクに使用することができます。インストールでは、これらタスクのいくつかをまとめてスクリプトに記述し、インストール手順を一連の流れに沿って実行することができます。MFG/UTIL のキーボード コマンドを 表 1.1 に示します。

表 1.1 MFG/UTIL のキャラクタ インタフェース コマンド

キーボード入力	コマンド名	説明
F1	Go	次のフレームに移動、またはプログラムを実行します。
F2	Help	コンテクストセンシティブ ヘルプを表示（すべての機能のヘルプが表示されるわけではないことに注意）
F3	Menu Bar	メニューバーを表示します。
F4	End	フレーム、プログラム、メニューなどを終了します。
スペースバー	Select	チェックボックスやオン / オフ オプションを選択します。
Enter または Tab	Tab	次のフィールドまたはコマンドに移動します。
Shift+Tab または Control+U	Back Tab	前のフィールドまたはコマンドに移動します。

注意 キャラクタ インタフェースには、<OK> などのカギ括弧つきのボタンが表示されます。ボタンを選択するには、タブを押してそのボタンに移動し、Enter を押します。

Guided Setup

全インストール プロセスは、MFG/UTIL の [Guided Setup]（ガイド セットアップ）により半自動化されています。[Guided Setup]（ガイド セットアップ）手順に沿って作業を進めれば、空のデータベース、メインとサポート データベース、データベース セットの作成やスクリプトの生成を行うことができます。このインストール ガイドでは、Guided Setup 初期化ファイルで定義されているインストール方法にそって説明します。

- データベース サーバー – `wkdbsrv.ini`
- キャラクタ クライアント – `wkprcc.ini`
- Windows クライアント – `wkprgc.ini`

MFG/UTIL は手順がどこまで進んだかを記憶するので、インストールを途中で止めて後で再開できます。 各手順グループごとに、 次のようなステータスを作成するためのテキスト トークンが初期化ファイルに書き込まれます : Not Run、 Started、 Error、 および Done。

重要 最後に実行した手順グループを最初から再実行したい場合、 Guided Setup は、 先頭の入力画面に戻ってセットアップ データを再入力できるようにはしてくれない場合があります。 この場合は、 適当なテキスト エディタを使って、 初期化ファイル内でその手順グループに付いているトークンを「Not Run」に変更してください。

米英語インストールのための wkdbsrv.ini の編集

[Guided Setup]（ガイド セットアップ）を改訂することも計画しておく必要があるかもしれません。 インストール作業ごとに、 サーバーの初期化ファイル（`wkdbsrv.ini`）を確認して、 どのデータベースを実行するのか決めてください。 デフォルトの `wkdbsrv.ini` は、 実務用データベースとそれが必要とする サポート データベースしか作成しません。 `mfgtrain` または `mfgdemo` のような他のデータベースを作成するには、`wkdbsrv.ini` ファイルの関連の部分でアンコメントするようにしてください。コメント シンボルはセミコロン（;）です。 アンコメントしたい各行の先頭のセミコロンを削除してください。

さらに、 必要でないヘルプ データベースがあれば、 それにコメント アウトします。 通常、 実務環境とトレーニング環境に 1 つずつヘルプ データベースが必要です。 実務用ヘルプ データベースにアクセスするために、 他のデータベース（`mfgdemo` など）のためのデータベース セットをセットアップできます。

重要 Windows 上にインストールする場合は、 特に [Guided Setup] の初期化ファイルを編集する必要はありません。 MFG/UTIL が自動的に UNIX パス ステートメント（`./db`）を Windows パス（`c:\mfgsvr\db`）に変換してくれます。 これは、 `.ini` ファイルと構造ファイル（`.st`）の両方に該当します。

多言語

MFG/PRO は、 データベースごとに多言語をサポートしています。 複数の言語をインストールする場合は、基本言語のインストール CD のほかに、追加言語ごとの言語 CD が必要です。

表 1.2 に、 MFG/PRO の上位 13 言語の言語コードを示します。 言語コードは、 お手持ちの製品メディアのラベルにも記載されています。 非西欧言語には、 作成前にいくつかの追加手段が必要となります。
MFG/PRO それらの言語のためのデータベース

ヒント
MFG/PRO の各リリースで必ずしもすべての言語が用意されているとは限りません。

表 1.2
MFG/PRO の主な言語コード

言語	コード	言語	コード
中国語、 簡体 *	CH	イタリア語	IT
中国語、 繁体 *	TW	日本語 *	JP
チェコ語 *	CZ	ポーランド語 *	PL
オランダ語	DU	ポルトガル語	PO
英語	US	スペイン語、 中南米	LS
フランス語	FR	スペイン語、 標準語	CS
ドイツ語	GE		

* 非西欧言語

MFG/PRO データベースは言語に依存しないので、一般に 1 つのデータベースに複数の言語をインストールできます。 各ユーザーはデータベースにログインしたときにデフォルト言語が割り当てられ、 メニュー、 メッセージ、 ラベルはすべてその言語で表示されます。ユーザーが言語を変更したい場合は、[ユーザ登録 / 変更] (36.3.18) で新しい言語を選択できます。 一般的には、システム管理者に変更を依頼し、 MFG/PRO を終了し、 再起動して新しい言語で仕事を始めるという方法をとります。

基本言語の制限事項

基本言語とは、 MFG/PRO サーバーにインストールする最初の言語です。 基本言語がシングルバイトのデータベースにダブルバイト言語 （例えば日本語） をインストールして使用することはできないので、 必要な場合はダブルバイト言語を先にインストールしてください。 基本言語がダブルバイト言語の場合は、同一データベースにシングルバイト言語をインストールして使用することは *可能* です。

多言語

☛この処理の概要については、「多言語のインストール」（24 ページ）を参照。

1 つの実務用データベースに複数の言語を導入するには、 追加のロードを実行し、 空のデータベースのコード ページを変更します。 後で言語間でコードページの矛盾が発生しないようにするために、 未定義のコードページに対してご使用の多言語プログラムをコンパイルすることも行います。 このガイドに方法が説明されています。

多言語インストールのための MFG/UTIL の編集

wkdbsrv.ini に言語を追加するには、 基本言語（例えば、 /us）の全インスタンスを検索し、 見つかった場合はそのセクションをコピーします。 コピーしたセクションの下にそのセクションをペーストします。 次に、 その基本言語の略語を変更して、 追加する言語の正しい略語になるようにします。 この最初のインスタンスは実務用データベースへのデータのロードです。図 1.5 に、 米英語ベースへのフランス語データ ロードの追加を示します。

図 1.5
特定言語ロード

```
;CREATE PRODUCTION DATABASES
[CreateMSDB]
Status=Not Run
Program=crtpdbsa.w
STName=c:\mfgsvr\db\mfgprod.st
FromDB=c:\mfgsvr\db\mfgempty.db

[LoadData]
Status=Not Run
Program=raploadd.p
DataDir=c:\mfgsvr\us\mfg
DBName=c:\mfgsvr\db\mfgprod.db
LDBName=qaddb

[LoadData]
Status=Not Run
Program=raploadd.p
DataDir=c:\mfgsvr\fr\mfg
DBName=c:\mfgsvr\db\mfgprod.db
LDBName=qaddb                    フランス語データ ロードのための追加セクション

[LoadData]
Status=Not Run
Program=raploadd.p
DataDir=c:\mfgsvr\mfg
DBName=c:\mfgsvr\db\mfgprod.db
LDBName=qaddb
```

コピーしたセクションとの唯一の違いは、 /us を /fr に変更した部分です。

実務用データベース、管理データベース、および他のすべてのデータベース（たとえば、 実行する予定の mfgtrain、 mfgdemo）について、 導入する言語ごとに 1 つのセクションを追加します。

☛多言語インストール処理の概要については、「多言語のインストール」（24 ページ）を参照。

翻訳ラベルのロード

特定的な 2 タイプのラベル（確認メッセージおよびロジカル フィールド値）が翻訳されます。 確認メッセージは、 無効なデータが確認フィールド（スキーマ制御フォーマットのフィールド）に入力されたときに表示されます。 ロジカル データ値は、ロジカル フィールド（[Active] または [Key] 項目）に表示される [Yes] または [No] です。

1 つのデータベースに複数の言語を導入する場合は、翻訳ラベルを空のデータベースにロードし、 言語ごとに順にコンパイルする必要があります。 例えば、 米英語、 フランス語、 中南米用スペイン語を 1 つのデータベースで使用する場合は、 処理は次のような流れになります。

1 英語のプログラムをコンパイルします。

2 フランス語の翻訳ラベルをロードします。

3 フランス語のプログラムをコンパイルします。

4 スペイン語の翻訳ラベルをロードします。

5 スペイン語のプログラムをコンパイルします。

フランス語のロードの場合、 wkprcc.ini または wkprgc.ini のセクションは基本のコンパイルセクションに続き、 次のようになります。

```
[LoadXlat]
Status=Not Run
Program=rapldlbl.p
DBName=./db/mfgprod.db
Language=fr
```

ネットワーク、 ディスク、 およびクライアントのレイアウト

マシン レベルでは、 MFG/PRO を 1 台のデータベース サーバーに導入し、キャラクタ クライアントをメイン サーバーにインストールして管理プロセスやバッチ プロセスを行わせることをお勧めしています。 UNIX では、このキャラクタ クライアントが、 データベースへの追加ターミナル接続をサポートしています。

Windows クライアント（GUI またはキャラクタ）の使用を計画している場合は、データベース サーバーとは別のファイル サーバーに、 クライアント ファイルをインストールすることをお勧めします。

☛「Windows ファイル サーバーのインストール」（58 ページ）を参照。

インストール プロセスのまとめ

インストール処理を始める前にこのセクションを参照して、エラーの発生を最小限にし、処理をよく理解してください。

クライアント CD の内容

すべてのお客様は、印刷されたリリース メディア レポートを出荷製品の一部としてお受け取りになります。これは重要なドキュメントです。このドキュメントはリリース メディアには入っていないので、紛失しないように安全な場所に保管してください。

リリース メディア レポートには、MFG/PRO で実行するライセンスがある各モジュールが書かれています。モジュールのソース コードを注文された場合には、レポートの Src 列に X が付いています。

リリース メディアの中には、`mfgpro/dist/lst` のディレクトリに、`.lst` の拡張子の付いたファイルがあります。これらのファイルには、各モジュール内でライセンスのあるそれぞれのプログラムが書かれています。例えば、有効な Purchase Order モジュール プログラムは `po.lst` に記載されています。インストール作業をすると、これらのプログラムの一覧がお使いのディスクの *`MFGPROInstallDir`*`/dist/lst` に格納されます。

`.rp` ファイルには、各モジュールのレポートおよび照会の一覧があります。`iv.lst` ファイルは共有インクルード ファイルの一覧です。

あるプログラムを実行しようとし、それを実行するライセンスがないというメッセージが出た場合は、まずリリース メディア レポートを見て、そのモジュールのライセンスがあることを確認してください。次に、モジュールの一覧を見て、そのプログラムが予期したモジュールにあるかどうか確認してください。

インストール前の注意事項

MFG/PRO をインストールする前に、次の作業を行ってください。

- ネットワークをセットアップする。
- 複数のホストがある場合は、クライアント / サーバー接続に対して `services` ファイルをセットアップする。
- 使用しているオペレーティング システムのパッチをインストールする。
- MFG/PRO サーバー用の Progress ソフトウェアをインストールする。
- MFG/PRO クライアント用の Progress ソフトウェアをインストールする。
- Progress の最新パッチをインストールする。これらのパッチは以下から入手できます。

  http://www.progress.com/support

データベース サーバーのインストール

- MFG/PRO データベース サーバーと言語メディアをインストールします。
- 空の MFG/PRO データベースを作成します。
- 空のデータベースと構造ファイルから実務用データベースを作成します。
- システム データをデータベースにロードします。

ファイル サーバーまたはホスト クライアントのインストール

- データベース サーバーに MFG/PRO キャラクタ クライアント メディアをインストールします。
- データベース セット（1 つのスクリプトで起動および終了するデータベース グループ）を設定します。
- サーバーとクライアントの起動およびシャットダウンスクリプトを生成します。
- 各メイン MFG/PRO データベースを起動し、 登録を行います。
- システム管理ユーザーを作成します。
- MFG/PRO フィールドとプロシージャ ヘルプをロードします。
- 別のキャラクタ クライアントをセットアップします。

リモート クライアントのインストール

- ファイル サーバーに MFG/PRO クライアント メディアをインストールします。
- クライアント セットアップ プログラムで最初のクライアント（ファイル サーバー）をセットアップします。
- 最初のクライアント データベース セットを設定します。
- 最初のクライアント ショートカットを作成します。
- エクスプレス セットアップを使用して、 別のクライアントをセットアップします。

多言語のインストール

- MFG/PRO データベース サーバーと言語メディアをインストールします。
- 空の MFG/PRO データベースを作成します。
- 空のデータベースと構造ファイルから実務用データベースを作成します。
- システム データを実務用データベースにロードします。
- 各言語の特定言語データを実務用データベースにロードします。
- 未定義のコード ページを使用するように空のデータベースを変更します。
- 空のデータベースに対して米英語をコンパイルします。
- 1 つの追加言語について空のデータベースに翻訳ラベルをロードします (ロジカル データ値および確認メッセージを更新します)。
- 空のデータベースに対してその言語をコンパイルします。
- 追加する全言語について最後の 2 つの手順を繰り返します。

非米英語の 1 言語のインストール

以下は、 米英語以外の 1 つの言語をインストールする手順です。

- MFG/PRO データベース サーバーと言語メディアをインストールします。
- 空の MFG/PRO データベースを作成します。
- 翻訳された確認メッセージおよびロジカル値のために、 空のデータベースに翻訳ラベルをロードします。
- 空のデータベースと構造ファイルから実務用データベースを作成します。
- システム データを実務用データベースにロードします。
- 特定言語データを実務用データベースにロードします。
- 正しい言語コード ページを使用するように空のデータベースを変更します。
- 空のデータベースに対して各言語をコンパイルします。

第 2 章

システムの必要条件

MFG/PRO をインストールするには、十分なシステム リソースの計画が必要です。この章では、システムの必要条件と、データベース サーバー、ファイル サーバー、クライアント、およびネットワークに関するソフトウェアの注意事項について説明します。

データベース サーバー **26**

ファイル サーバー **27**

リモート クライアント **27**

ネットワーク **28**

MFG/PRO システムは、 データベース サーバーのほか、 オプションのファイル サーバー （リモート クライアント用）と適当なネットワークに接続されたリモート クライアントで構成されます。 QAD デスクトップの要件については、『*Installation Guide: QAD Desktop*』（インストールガイド： QAD Desktop）を参照してください。

データベース サーバー

データベース サーバーには、MFG/PRO と Progress サーバー ソフトウェアに加え、実務用データが格納されます。インストールを始める前に、実務用データベースの最終的なサイズと、 データベースの各種コンポーネントに関する要求を見積もることにより、 ディスクを適切にレイアウトすることができます。

ハードウェアの必要条件

- 1.5 GB の空きディスク容量（Progress および MFG/PRO を格納）。
  - 追加する言語ごとに 700 MB
  - テープからインストールする場合は 100MB の一時ディスク容量
- 約 10GB のディスク容量（データ構造のための、 3 つ以上のディスクにまたがったディスク容量）。これは実務用データベースを 5GB から 7GB とした場合の概算です。
- 100Mbsp の高速ネットワーク カード。
- ISO9660 CD-ROM またはテープ ドライブ。
- 最低 2 つのディスク コントローラ チャネル。
- 200個のシステム ファイル ハンドル（MFG/PRO の同時処理1回当たり）。

ソフトウェアの必要条件

- オペレーティング システムのパッチ
- Progress 9.1D+ エンタープライズ データベース サーバー （適切なユーザー人数分のライセンス）
- Progress 9.1D+ 4GL （1 人分のライセンスが必要）
- 多言語をインストールする場合、各言語に対する Progress の特定言語用リリース
- オプションで、Web ブラウザ （Netscape もしくは Internet Explorer） – HTML 形式の MFG/UTIL ヘルプ ファイルを表示したり、オンライン サポートにアクセスするため

ファイル サーバー

ファイル サーバーの必要条件には、 別のサーバーで実行される共有リモート クライアントの必要条件が含まれます。

ハードウェアの必要条件

- 1 GB 以上の空きディスク容量（Progress と MFG/PRO を格納）
- 追加する言語ごとに 700MB

ソフトウェアの必要条件

- オペレーティング システムのパッチ
- Progress 9.1D+ クライアント ネットワーキング
- Progress 9.1D+ クエリー / 結果
- Progress のパッチ

リモート クライアント

リモートクライアント PC の必要条件は、 全共有ファイルが同じファイル サーバー上にあることを前提とします。

ハードウェアの必要条件

- 10MB 以上のディスク容量
- 600MHz 以上の Intel Pentium（または互換）プロセッサ
- 128MB の RAM
- Super VGA ビデオ
- 1GB 以上のハード ドライブ – 将来のデータ保管のため。
- 100Mbps のネットワーク カード

ソフトウェアの必要条件

- Microsoft Windows 95、 98、 2000、 NT Workstation、 または XP
- MFG/PROGUI またはキャラクタ クライアント メディア
- Progress 9.1D+ ソフトウェア：
  - クエリー/結果（1クライアントにつき1人分の Querry ライセンスが必要）
  - クライアント ネットワーキング
- オプションで、 Web ブラウザ （Netscape もしくは Internet Explorer） – HTML 形式の MFG/UTIL ヘルプ ファイルを表示したり、 オンライン サポートにアクセスするため

ネットワーク

☛『*Progress Networking Guide*』（Progress ネットワーキング ガイド）を参照。

ネットワークを、 Progress 仕様に対応できるようにセットアップします。 MFG/PRO に関する最小必要条件は次のようになります。

- 10 メガビット （Mb） のイーサネットまたはより高速のネットワーク

第 3 章

データベース サーバーのインストール

この章では、MFG/PRO データベース サーバーおよび言語メディアをロードし、 MFG/PRO データベースを構築する手順について解説します。 この章の解説は、 新規インストールと旧バージョンからの変換の両ケースに対応しています。

☛手順については、 第 4 章「Windows ファイル サーバーのインストール」（58 ページ）を参照してください。

注意 データベース サーバーのセットアップ段階では、 異なるマシンである限り、ファイル サーバーに MFG/PRO リモート GUI またはキャラクタ クライアント メディアを同時にインストールすることができます。

準備手順 **30**

サーバー ファイルのインストール **33**

空のデータベースの作成 **38**

実稼動データベースの作成 **45**

残りのデータベースの作成 **51**

準備手順

インストールする前に、 次の注意事項と必要条件を確認してください。

- Windows および SunOS 上に多言語をインストールする場合、特定 OS の言語ファイルをロードして多言語の文字を表示できるようにします。 その他のオペレーティング システムにも同様の必要条件があるかもしれませんので、お使いのオペレーティング システムの製造元に問い合わせしてください。
- MFG/PRO のインストール時に、 `$TERM` 変数を vt100 または vt200 のような標準的なターミナル タイプに設定してください。 クライアントの起動時に、 必要に応じて各言語専用のターミナルに切り替えることができます。
- 次の情報を決定してください。
  - MFG/PRO データベース サーバー ファイルをインストールする MFG/PRO インストール ディレクトリ（ディレクトリ名 : *`MFGPROInstallDir`*）
  - データベース サーバーの Progress ディレクトリ
  - データベース サーバーのホスト名

非西欧言語のセットアップ

非西欧言語をインストールする場合 :

- Progress `startup.pf` および Progress `empty.db` のバックアップをデータベース サーバーの Progress ディレクトリに取ります。
- 適切な Progress 言語コード ディレクトリから、以下のファイルをデータベース サーバーの Progress ディレクトリの最上レベルにコピーします。
  - インストールする言語に対応したパラメータ ファイル（拡張子は `.pf`）
  - 空のデータベース ファイル（`empty.db`）および関連ファイル
- 次の `startup.pf` 値を編集して、 基本言語を反映するようにします。

```
-cpinternal ISO8859-1
-cpstream ISO8859-1
-d mdy
-numsep 44
-numdec 46
```

注意 『*Progress Networking Guide*』（Progress ネットワーキング ガイド ）を参照。

- MFG/PRO ファイルをサーバーにインストールした後、*MFGPROInstallDir* 内の mfgutil.ini のコピーを変更します。

```
Startparms=-d mdy
```

インストール ユーザーおよびグループの作成（Unix のみ）

UNIX 上に MFG/PRO をインストールする場合、データベース サーバー上に qad というグループと、mfg というユーザーが必要になります。すべての MFG/PRO インストール プログラムとメンテナンス プログラムには、mfg ユーザーの ホーム ディレクトリに関連情報が格納されています。このため、QAD スクリプトはインストールされた製品に関するデータを自動的に検索することができ、ユーザーは root としてログオンしなくてもシステムをメンテナンスすることができます。

- UNIX システム管理ユーティリティを使用し、グループ ID（gid）を 65535 として qad というグループを作成します。（65535 は MFG/PRO メディアにおけるファイルのユーザー ID です。）
- ユーザー ID を 65535 として mfg というユーザーを作成します。
  - Korn shell をこのユーザーに割り当ててください。QAD のメディア内にある全スクリプトは Korn shell（ksh）シンタックスを使用します。
  - mfg ユーザーの場合は、$HOME 環境変数を、作業ファイルおよび一時ファイルを書き込むことができるユーザー ディレクトリに設定してください。
  - 標準アンマスク「022」を割り当て、アクセス権とセキュリティを設定します。
  - mfg ユーザー .profile を更新して、PROPATH、DLC、および PATH 変数を含めてください。
  - ユーザーの mfg のホーム ディレクトリに ディレクトリ cfg を作成してください。このディレクトリは、インストールおよび構成に関する情報を保存するために必要不可欠です。cfg ディレクトリには、所有者グループなどのための読み出し / 書き込みとアクセス許可（755）がある必要があります。

各種許可

MFG/PRO をインストールする際には、 いくつかのディレクトリが使用され、 作成されます。 デフォルトのディレクトリを使用する場合、 インストール時になければそれらのディレクトリは自動的に作成されます。これは、インストール ユーザー（mfg）の所有権や該当する各種許可についても同様です。しかし、インストール処理外で他のディレクトリを作成し、使用される場合は、これらのディレクトリが mfg によって所有され、割り当てられる mfg のための読み出し / 書き込み許可を持つようにしてください。

サービス ファイルの変更

クライアント / サーバー環境を実現する場合は、 services ファイルを調整してください。インストール後に新しいサービス名を追加する場合は、services ファイルを変更する必要があります。 サービス名、 ホスト名、 ポート番号はすべて、 ネットワーク上の各クライアントおよび各データベース サーバーの services ファイルと一致させる必要があります。 サーバーの UNIX services ファイルのロケーションは、通常 /etc ディレクトリです。Windows の場合、 次のロケーションにあります。

```
c:\winnt\system32\drivers\etc
```

ヒント
見込みユーザー数が多いほど、より多くの番号をポート番号間にあける必要があります。

services ファイルにそれぞれのデータベース サービスの名前を追加します。 メイン データベースと、 接続するサポート用データベースごとに、 1 つ追加してください。 サービス名を 16 文字までに制限してください。 未使用の場合は、どのポート番号を使用してもかまいません。表 3.1 は実務用データベース セットのサービス名とポート番号の一例です。

表 3.1
サービス ファイルの例

サービス名	ポート #/ プロトコル	注釈
prod-srv	5500/tcp	# Production Database（実務用データベース）
admin-srv	5510/tcp	# Admin Database（管理データベース）
help-srv	5520/tcp	# Help Database（ヘルプ データベース）

サーバー ファイルのインストール

この一連の手順では、 Database Server メディアをマウントし、 ファイルをサーバーにコピーします。 お受け取りのメディアのための手順を選択してください。 Windows サーバーの場合、CD を挿入してから「データベース サーバー ファイルのインストール」 (34 ページ) に進んでください。

CD-ROM のマウント (UNIX のみ)

1 `mfg` としてログオンします。

2 CD-ROM をマウントします。 表 3.2 にコマンドの一例を示します。

表 3.2
UNIX CD ドライブのマウント コマンド

ハードウェア	マウント コマンド
Sun	`volcheck cdrom`
HP	`/etc/mount -F cdfs /dev/dsk/`*`YourCDDevice`*` /cdrom`
Digital	`mount -r -o noversion -t cdfs /dev/`*`YourCDDevice`*` /cdrom`
AIX	`smitty mountfs` 次に、 ファイル システム、 ディレクトリ、 およびファイル システム タイプ (`cdrfs`) を選択してください。
Linux	`mount /dev/hdb /mnt/cdrom` ここで、 `/hdb` は他の選択肢の中でも `hdc` または `hdd` となる可能性があります。
その他	CD-ROM をマウントするための必要条件については、 お使いのオペレーティング システムのドキュメンテーションを参照するか、 製造供給元に問い合わせてください。 正しいコマンドを割り出すには、 `man mount` とタイプしてください。

3 「データベース サーバー ファイルのインストール」 (34 ページ) を続行してください。

テープ メディアのロード（UNIX のみ）

テープ メディアを一時ディレクトリにロードし、 次に、
MFG/PRO ファイルをその一時ディレクトリから常時使用のインストール ディレクトリに解凍してください。MFG/PRO テープはすべて 5120 バイトのブロック サイズで書き込まれます。

1 `mfg` としてログオンします。

2 一時ディレクトリを作成します。

3 テープを適切なサーバー ドライブにロードします。

4 次の一時インストール ディレクトリに変更します。

```
cd TemporaryTapeDir
```

5 表 3.3 から適切なロード コマンドを入力します。

表 3.3 UNIX テープ解凍コマンド

ハードウェアのタイプ	入力するロード コマンド
HP 9000/800 シリーズ、 1/4″ カートリッジ	`tcio -i /dev/rct/YourTapeDevice | cpio -iumvdBc`
その他	`cpio -iumvdBc < /dev/YourTapeDevice`

6 テープを取り出し、 保管します。

データベース サーバー ファイルのインストール

このセクションでは、 UNIX サーバーに MFG/PRO データベース サーバーをインストールします。

1 UNIX では、 `qad` グループの `mfg` ユーザーとしてログオンしてください。 Windows では、 管理者の権利を持つユーザーとしてログオンしてください。

2 CD において、 データベース サーバー メディアを含むディレクトリに変更します。 これはテープをインストールするための一時テープ ディレクトリです。

3 次の `install` ディレクトリに変更します。

```
cd install
```

4 次のディレクトリのデータベース サーバー インストール スクリプトを起動します。

```
./install.ksh
```

Windows の場合、[スタート] メニューの [ファイル名を指定して実行] から `install.exe` を実行してください。

[Welcome] 画面が表示されます。 Enter を押します。

```
Welcome to QADís MFG/PRO eB2 Database Server installation.
We are installing MFG/PRO eB2 Database Server for solaris.
Press <Enter> to view license agreement.
```

5 MFG/PRO ソフトウェア使用許諾契約書に同意します。

```
Do you accept all the terms of the preceding License Agreement?
If you choose no, the install will stop.

To install MFG/PRO eB2 Database Server, you must accept this
agreement.(y/n)?
Default is n
->y
```

6 デフォルトを使用するか、 インストール ログ ファイル ロケーションを入力します。 後のインストール （言語ファイル、 ホスト クライアントなど） の際には、 このロケーションがインストール情報として使用されます。 別のロケーションを入力する場合は、 後のインストールのためにそのロケーションを控えておいてください。

```
Please enter the location where the log file should be written.
Default is /users/mfg/instlog
->/users/mfg/instlog
The log directory will be used to record some information about
this installation.That information will be used during the
installation of subsequent media.If you choose not to use the
default location, please remember the location that you choose so
you can use the same location during installation of subsequent
media.
```

7 Progress インストール ディレクトリ パスを入力するか、 デフォルトを採用します。 ロケーションおよびバージョンを確認するスクリプトが表示されます。 [Yes] を指定して確定してください。

8 MFG/PRO データベース サーバー ファイルをインストールしたいパスとディレクトリ （*`MFGPROInstallDir`*） を入力します。 このディレクトリがない場合は作成されます。

重要 スペースを含むディレクトリ パスを選択しないでください （例えば、`C:\Program Files\mfgpro`） 。 MFG/UTIL によって生成されるデータベース スクリプトは、スペース付きのパスにあるデータベースの場所を探すことができません。

9 概要を確認してから、 `y` を入力し、 [Enter] を押して確定します。

10 [Finish]（終了）ボタンを選択し、 [Enter] を押すと、 ファイルのコピーが始まります。

☛時間 :
UNIX 00:03:00
WIN 00:07:00

言語ファイルのインストール

以下の手順によって、特定の言語用のメニューおよびメッセージ データ ファイルを含む MFG/PRO 言語ファイルがインストールされます。これは、1 つの言語しかインストールしない場合でも必要な手順です。

最初にインストールした言語が基本言語になります。 再インストールしない限り、この設定は変更されません。 多言語の MFG/PRO 環境をインストールする場合、 言語ごとに言語ファイルのインストール手順を繰り返す必要があります。 ダブルバイト言語をインストールする場合は、 必ずダブルバイト言語を先にインストールしてください。

☛ MFG/PRO の主要言語コードについては、「MFG/PRO の主な言語コード」（19 ページ）を参照してください。

ご購入いただいた各言語の言語ファイルは、*MFGPROInstallDir* のサブディレクトリにインストールされます。言語用のサブディレクトリには、2 文字の MFG/PRO 言語コードが入ります。 例えば、 米英語のサブディレクトリは、 `/us` となります。

1. Windows では、 言語 CD を挿入します。 UNIX では、 お使いのメディアのタイプに適した指示に従って、 システムに言語メディアをロードします。
   - テープ メディアの場合、「テープ メディアのロード（UNIX のみ）」（34 ページ）を使用してください。
   - CD-ROM の場合、「CD-ROM のマウント（UNIX のみ）」（33 ページ）を使用してください。
2. UNIX では、 `qad` グループの `mfg` ユーザーとしてログオンしてください。 Windows では、 管理者の権利を持つユーザーとしてログオンしてください。
3. CD において、 言語メディアを含むディレクトリに変更します。 テープのインストールの場合、 これは一時テープ ディレクトリです。
4. 次の `install` ディレクトリに変更します。

   ```
   cd install
   ```
5. 次のディレクトリのデータベース サーバー インストール スクリプトを起動します。

   ```
   ./install.ksh
   ```

   Windows の場合、[スタート] メニューの [ファイル名を指定して実行] から `install.exe` を実行してください。

   [Welcome] 画面が表示されます。 Enter を押します。
6. MFG/PRO ソフトウェア使用許諾契約書に同意します。
7. 「データベース サーバー ファイルのインストール」（34 ページ）の手順 6 で指定したディレクトリをログ ファイルのロケーションとして指定します。

8 8「データベース サーバー ファイルのインストール」（34 ページ）で指定した *MFGPROInstallDir* を指定します。

9 概要を確認してから、 y を入力し、 [Enter] を押して確定します。

☛時間：00:00:30

複数の MFG/PRO 言語をインストールする場合、 手順 1 から 9 を言語ごとに繰り返してください。

wkdbsrv.ini ファイルの変更

`wkdbsrv.ini` ファイルは、 [MFG/PRO Guided Setup] （MFG/PRO ガイド セットアップ） を制御するものです。 このファイルの編集には、 テキスト エディタを使用します。 主要なタスクは次のとおりです。

☛詳細については、「Guided Setup」（17 ページ）を参照。

- 作成しないデータベースの全タスクを削除し、 作成するデータベースの全タスクをアンコメントします。
- 正しい言語を示すように全パスを変更します。 例えば、 フランス語を基本言語としてインストールする場合は、 `/us` の全インスタンスを `/fr` に変更してください。
- 使用する各追加言語に対して特定言語データ ロードを追加します。

MFG/UTIL クライアントのセットアップ （Windows のみ）

Windows サーバーまたは GUI クライアントにインストールする場合、 ツールや DOS ウィンドウが正しく機能できるように、 いくつかの一時的な設定をする必要があります。

- グラフィカル インタフェースは、 コンパイルのようないくつかの機能を高画面解像度では実行できません。グラフィック MFG/UTIL を始める前に、画面の解像度を 800 x 600 に設定しなおしてください。
- キャラクタ インタフェースのため、 DOS ウィンドウのレイアウトを設定しなおす必要があります。 設定が不適切であることは容易にはわかりません。 例えば、 [Tab] キーを押してメニューを移動したり、 ボタンを選択したりした後に、 画面が正しくリフレッシュされないことがあります。

MFG/UTIL のために DOS ウィンドウを設定しなおすには、 次の手順を実行してください。

1 [スタート] メニュー アイコンから [character MFG/UTIL] を起動します。

2 DOS ウィンドウのタイトル バーを右クリックし、 [プロパティ] を選択します。

3 [レイアウト] タブを選択します。

4 [画面バッファのサイズ] の [幅] を 80 に、 [高さ] を 25 に設定し、 [OK] を選択します。

5 プロンプトが表示されたら、[このウィンドウを起動したショートカットを変更する] を選択します。

6 MFG/UTIL を再起動して、この変更を可能にします。

Windows クライアントでのインストールを終えた後、ウィンドウをデフォルト値（幅 80、高さ 300）にリセットして、他のアプリケーションのためにバッファが適切となるようにしてください。

空のデータベースの作成

次のセクションでは、デフォルト QAD 構造ファイルから MFG/PRO 実務用、管理、ヘルプ データベース用に空のデータベースを作成します。その後、空のデータベースをテンプレートとして使用して、実務用、トレーニング用、デモ用などをはじめとするメイン データベースと、管理およびヘルプのサポート データベースを構築します。

☛MFG/UTIL キーボード コマンドの情報については、「MFG/UTIL のキャラクタ インタフェース コマンド」（17 ページ）を参照。

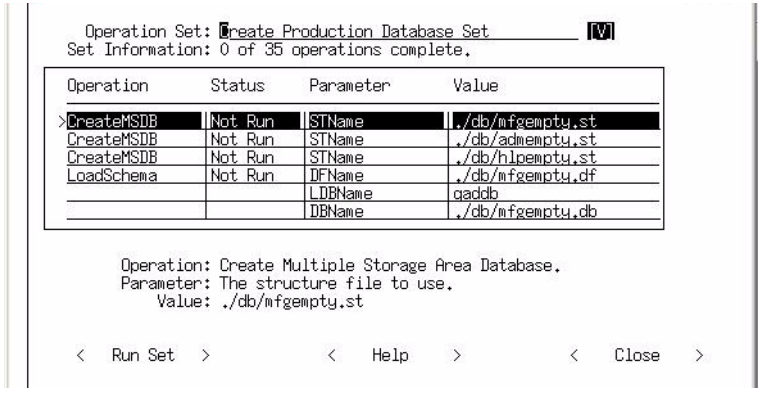
1 次のコマンドを指定して、*MFGPROInstallDir* から MFG/UTIL を起動します：`./mfgutil`

Windows の場合、[スタート] メニューのアイコンから MFG/UTIL を起動してください。

2 [Configure] メニューから [MFG/PRO Guided Setup] を選択します。

[MFG/PRO Guided Setup]（MFG/PRO ガイド セットアップ）プログラムは、一連の MFG/PRO 環境の設定手順を提供するものです。このプログラムを使って、MFG/UTIL の様々な設定ユーティリティにアクセスすることができます。MFG/UTIL 次の図を参照して、[Guided Setup] 画面をよく理解してください。

注意 作業数は `wkdbsrv.ini` のアンコメントしたセクション数によって決まります。このファイルの設定については、「Guided Setup」（17 ページ）を参照してください。

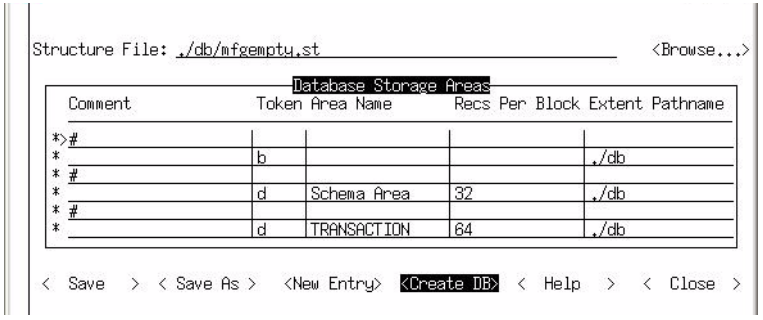


オペレーション セットはインストールのためのアクティビティのグループです。 1 セットのオペレーションが [Operation]（処理作業）フレームに表示されます。完了すると、ステータスが「 Done 」に変更されます。エラーが発生したり、 完了前に処理を中断すると、 ステータスが 「Error」（エラー）に変わります。 [Operation]（処理作業）フレームの下には、 処理作業、必要なキー変数とその変数のデフォルト値が表示されます。

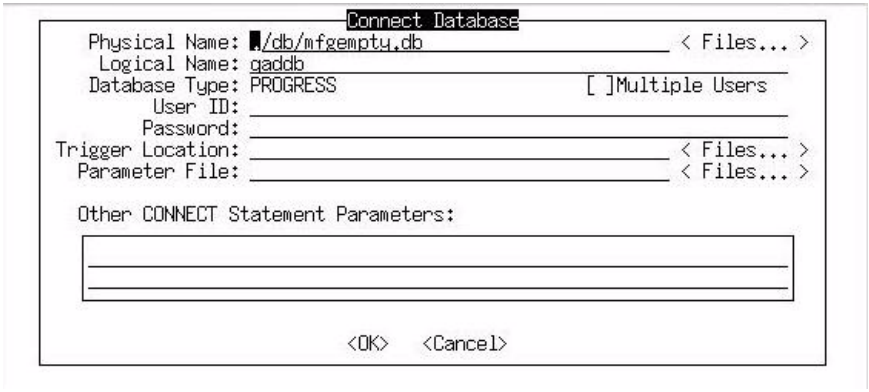
3 [Operation Set]（処理作業セット）フィールドで [Create Production Database Set]（実務用データベース セットの作成）を選択します。

4 [Run Set] のタブを選択し、 Enter を押します。

5 [Structure File/Create Database]（構造ファイル / データベース作成）画面が表示され、 QAD の空の構造ファイルとして `mfgempty.st` がデフォルト表示されます。 空のデータベースには、 このファイルを変更する必要はありません。 [Create DB]（データベース作成）を選択します。



6 [Create/Copy Database]（データベース作成/コピー）画面では、「Progress Empty」（Progress 空データベース）が選択されていることを確認し、[New Database]（新規データベース）と [DB Block Size]（データベース ブロック サイズ）フィールドをデフォルト値のままにします。



☛時間：00:00:30

7 [OK] を選択して、 空のメイン データベース `mfgempty` を構築します。

8 `mfgempty` が構築されると、データベース構築プロセスのログが表示されます。 次を見ると、 データベースの作成が成功したことを確認できます。

- *`MFGPROInstallDir`*`/mfgempty.log`
- ストレージ エリアが、 *`MFGPROInstallDir`*`/db` に作成されています。

空のサポート データベースの作成

[Guided Setup] （ガイド セットアップ） により、 [Close] （閉じる） ボタンが選択された状態で [Edit Structure File/Create Database] （構造ファイル編集 / データベース作成） 画面が表示されます。

9 Enter を押すと画面が閉じます。 画面は、 指定された `admempty.st` 構造ファイルを再表示します。

10 管理データベースに対して上述の 5 から 9 までの手順を繰り返してから、 ヘルプ データベースに対しても同じ作業を実行します。 表 3.4 にファイル名およびディレクトリを示します。

表 3.4
ヘルプと管理データベースに対する構造値の編集

データベース	構造ファイル	データベースタイプ	新規データベース	ブロックサイズ	ログ
Admin	admempty.st	Progress	./db/admempty	8192(8K)	admempty.log
Help	hlpempty.st	Progress	./db/hlpempty	8192(8K)	hlpempty.log

11 最後の空のデータベースの作成が終わって［Edit Structure File/Create Database］（構造ファイル編集 / データベース作成）画面が表示されたら、［Close］（閉じる）を選択します。

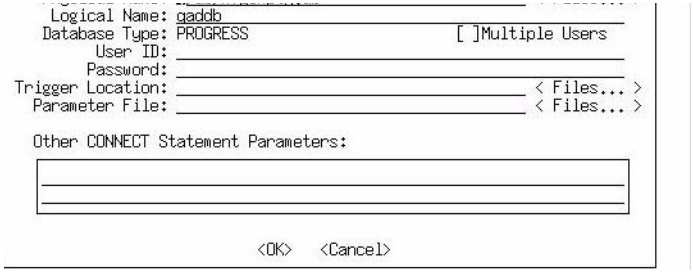
空のデータベースへのスキーマのロード

データベース スキーマは、データベースのシーケンス、テーブル、インデックスで構成されます。このタスクでは、データ定義ファイル（mfgempty.df、admempty.df、helpempty.df）を使って、空のメイン、管理、ヘルプ データベースにスキーマをロードします。これら 3 種類の空のデータベースを使って、mfgprod、mfgtrain、mfgdemo など、すべてのメインとサポート データベースを構築します。

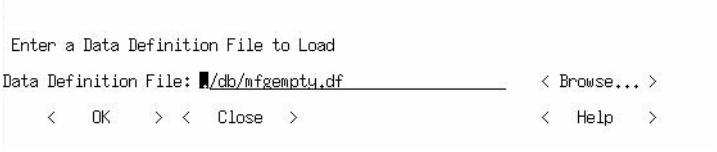
1 ［Edit Structure File/Create Database］（構造ファイル編集 / データベース作成）画面を閉じたら、［Connect Database］（データベース接続）画面が表示されます。デフォルトを採用してください。［OK］を選択すると、mfgempty に接続されます。表 3.5 と画面を例にしてください。

表 3.5
mfgempty のデータベース接続値

フィールド	値
物理名	mfgempty へのパス（/db/mfgempty.db）
論理名	論理データベース名（qaddb）
その他の全フィールド	ブランクのまま

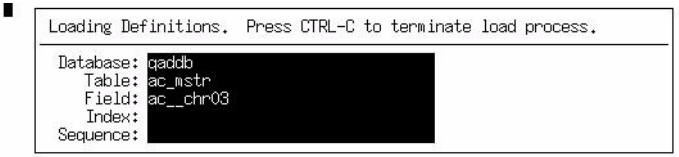


2 デフォルトのデータ定義ファイルが表示されます。［OK］を選択して、データベース スキーマのロードを開始します。



☛時間
UNIX: 00:40:00
WIN: 00:57:00

プログラムは、 最初にスキーマをバッファに書き込んでから、 データベースのロードを行います。 書き込み状況は進行状況として示されますが、ロード状況は示されません。 ロード過程の中ほどで、「Processing schema load. Please wait...」（スキーマをロード中。お待ちください）というメッセージが表示されます。



3 ロードが完了したら、 ログ ウィンドウを閉じます。

4 [Close]（閉じる）ボタンが選択された状態で [Enter a Data Definition File to Load]（ロードするデータ定義ファイルを指定） 画面が表示されます。 Enter を押すと画面が閉じます。

5 `admempty.db` に正しいデータが接続された状態で [Connect Database]（データベース接続）画面が表示されます。管理データベースに対して上述の 1 から 4 までの手順を繰り返してから、 ヘルプ データベースに対しても同じ作業を実行します。 表 3.6 にデータベース名およびディレクトリを示します。

表 3.6
ヘルプと管理データベースに対するスキーマ ロード値

	物理名	Logical	データ定義ファイル	時間：UNIX	WIN
Admin	./db/admempty.db	qadadm	./db/admempty.df	00:02:00	00:04:00
Help	./db/hlpempty.db	qadhlp	./db/hlpempty.df	00:00:30	00:00:30

6 ヘルプ スキーマのロードが完了したら、[Close]（閉じる）を選択します。

7 [Enter a Data Definition File to Load]（ロードするデータ定義ファイルを指定） 画面が表示されます。[Close]（閉じる）を選択してください。 翻訳ラベルをロードしていなければ、[Truncate Database Before Image File]（データベース更新前イメージ ファイルを切り捨て）画面が表示されます。翻訳ラベルをロードしている場合は、 次のセクションに進んでください。

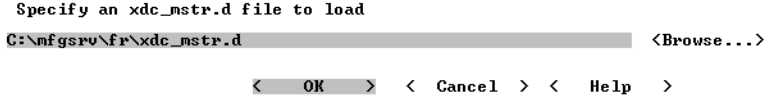
翻訳ラベルのロード（多言語のみ）

多言語のインストールをしていて、この手順を含めるように既に wkdbsrv.ini ファイルを正しく変更している場合は、[Load Translated Labels]（翻訳ラベルのロード）画面が表示されます。（この手順を実行する必要があり、まだ wkdbsrv.ini file ファイルを設定していない場合は、[Guided Setup]（ガイド セットアップ）を終了して、[MFG/UTIL Database] メニューから処理を始めてください。）

☛この手順が必要かどうかについては、「多言語のインストール」（24 ページ）を参照。

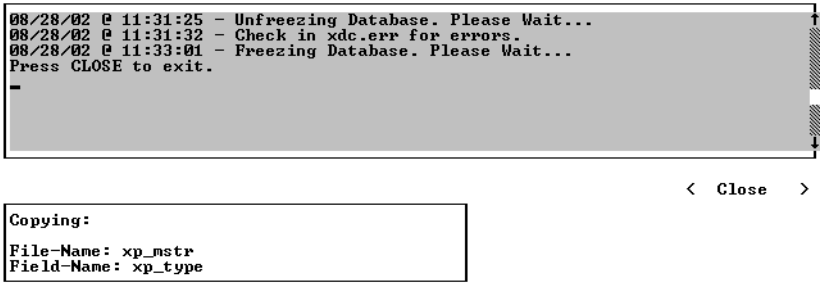
1 [Connect Database]（データベース接続）画面で、wkdbsrv.ini から特定言語の空のデータベース名を受け入れるか、正しい名前を入力します。[OK] を選択してください。

2 wkdbsrv.ini ファイルから xdc_mstr のロケーションを受け入れるか、ロケーションをここで入力します。米英語以外の場合、それは各言語の言語ディレクトリにあります。[OK] を選択すると、ロードが始まります。



3 ロードが完了しました。[OK] を選択すると、ロード ウィンドウが閉じます。

☛時間 00:02:00



4 [Truncate Database Before Image File]（データベース更新前イメージ ファイルを切り捨て）画面が表示されます。

更新前イメージ ファイルの切り捨て

ここで、空のデータベース更新前イメージ（BI）ファイルの切り捨てを実行します。これらのファイルには、データベースに書き込むべきデータが含まれています。 切り捨て作業はデータベースが十分に同期されるように 2 つのファイルを更新してから、 データを削除します。 そのため、 これらのファイルのサイズは最小になります。 BI ファイルのサイズを拡大する動作はこの時点ではほとんど行われていませんが、これらのデータベースのコピーを作成する前に同期化が必要です。

☛時間：
Mfg 00:01:30
管理 00:01:30
ヘルプ 00:01:30

1 [Truncate Database Before Image File]（データベース更新前イメージ ファイルを切り捨て）画面で、 `mfgempty` へのパスをデフォルトのままにし、[Truncate]（切り捨て）を選択します。

2 この工程が完了したら、 表示されたログ ウィンドウを閉じます。

3 管理とヘルプ データベースに対して、 手順 1 と 2 を繰り返します。

4 `hlpempty.db` BI ファイルの切り捨てが完了したら、[Close]（閉じる）を選択します。

5 特定言語の追加のデータベースがある場合は、それらはここで切り捨て処理されます。

これで、 空のデータベース作成作業が完了しました。

実稼動データベースの作成

このタスクでは、空のデータベースとデフォルトの構造ファイルを使用して、実稼動データベースを作成します。各データベースに対して、一連のプロセスを実行します。例えば、mfgprod を作成したら、言語依存データと言語独立データをロードします。次に、[Guided Setup]（ガイド セットアップ）は最初に戻り、admprod を作成します。

構造ファイルの編集

[Guided Setup]（ガイド セットアップ）は、実務用データベース mfgprod から始まります。最初のステップでは、構造ファイルを編集します。[Structure File Record Detail]（構造ファイル レコードの詳細）画面では、[Storage Area Path]（ストレージ エリアのパス）と固定長エクステントの [Extent Size]（エクステント サイズ）を編集します。

ヒント
データベース名は、必要に応じて変更することができます。

- [Storage Area Path]（ストレージ エリアのパス）を使って、データベースを複数ドライブに分散させることで、パフォーマンスとアクセスを向上できます。
- 固定長エクステントの [Extent Size]（エクステント サイズ）を設定することで、各ストレージ エリアのサイズを制御できます。（可変長のエクステントには、このフィールドが表示されません。）

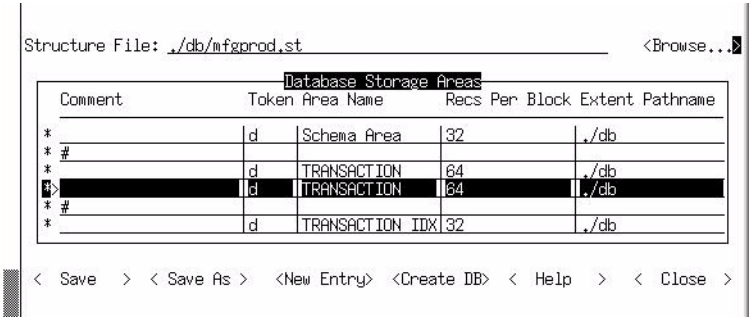
注意 ほとんどのストレージ エリアには 2 つのエクステント（固定長のものと、拡張可能な可変長のもの）があります。

警告 ストレージ エリアの [Comment]（コメント）行は編集しないでください。これは、ストレージ エリア定義をコメントに変換して、ストレージ エリアをヌルにするものです。ファイルにコメントをつけるには、[Database Storage Area]（データベース ストレージ エリア）の選択リストからコメント行（#）を選択して Enter を押します。

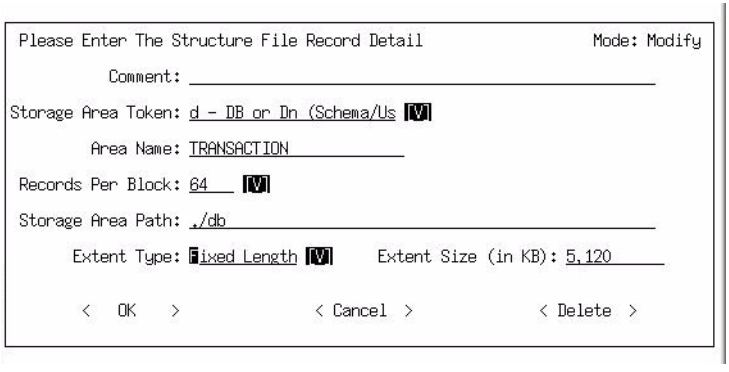
警告 ストレージ エリアの [Area Name]（エリア名）は変更しないでください。この名前は、データベースに対する [Data Definition]（データ定義）ファイル（.df）の [Area]（エリア）定義と同じものです。Progress で、ストレージ エリアの定義のないデータ ファイルがあると、データベースの構造を保管するシステムストレージ エリアに新しく作られてしまいます。

1 [Edit Structure File/Create Database]（構造ファイル編集 / データベース作成）画面の [Structure File]（構造ファイル）フィールドには、実務用データベースの構造ファイル mfgprod.st がデフォルト表示されます。MFG/UTIL の表示画面で、ストレージ エリアのディスク ロケーションとサイズを割り当てることができます。

2 タブキーで行を移動してストレージ エリアに変更を加え、 Enter を押します。



3 ストレージ エリア定義を編集します。通常、[Storage Area Path] (ストレージ エリアのパス) と [Extent Size] (エクステント サイズ) のみを変更します。



4 [OK] を選択して、 変更内容を保存します。

5 [Edit Structure File/Create Database] (構造ファイル編集 / データベース作成) 画面で [Save] (保存) ボタンを選択して、 内容を変更せずにファイルを保存します。

6 [Create DB] (データベース作成) を選択して、 入力値を保存し、 ウィンドウを閉じます。

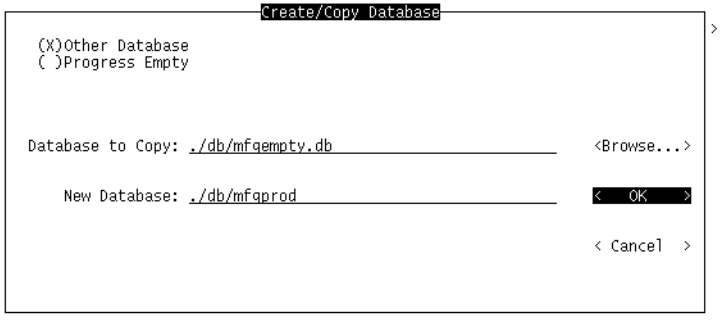
メイン データベースの構築

次の手順では、ここまでの手順で設定した構造ファイルと先に作成した空のデータベースを使って、 実稼動のデータベースを作成します。

☛時間
実務用 00:02:00
管理 00:00:30
ヘルプ 00:00:30
トレーニング用 00:02:00
デモ用 00:01:30
ニューヨーク 00:01:30
シアトル 00:01:30
シカゴ 00:01:30

1 [Create/Copy Database] (データベース作成 / コピー) 画面が表示されます。[Other Database] (その他のデータベース) を選択し、`mfgempty.db` へのパスを確認します。 [OK] を選択してください。

[New Database] 名は `.st` のファイル名からデフォルトを取ります。 このデフォルト名は `wkdbsrv.ini` ファイルによって制御されることがあります (その場合、 データベース名は `.st` ファイル名と一致しません)。 いずれの場合でも、 必要な場合は別のデータベース名をここで入力することができます。



2 `mfgprod` が構築されると、 データベース構築プロセスのログが表示されます。 ログをスクロールして、 `mfgprod` が問題なく作成されたことを確認します。この情報は、*`MFGPROInstallDir`* の `mfgprod.log` ファイルにも書き込まれます。 問題なければ、 [Close] (閉じる) を選択して次に進みます。

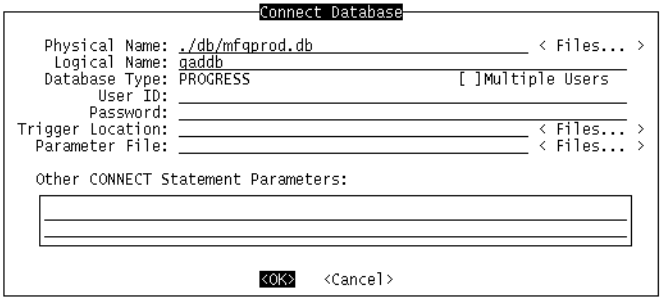
3 [Close] (閉じる) ボタンが選択された状態で [Database Storage Areas] (データベース ストレージ エリア) 画面が表示されます。 Enter を押すと画面が閉じます。これで、このデータベースにデータをロードできるようになりました。

システム データのロード

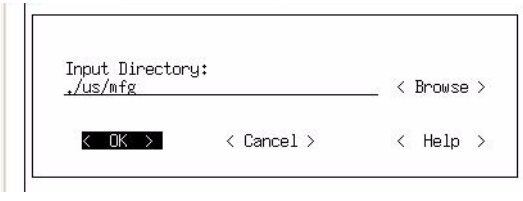
このタスクでは、 QAD 提供のデフォルト システム データを各データベースにロードします。 最初は、メニューやメッセージファイルなど、 特定言語データをデータベースにロードします。 次に、 言語独立制御データをロードします。 データベースにこれらの 2 つをロードしたら、 次のデータベースにロードを行います。

重要 MFG/PRO の変換でターゲット バージョン データベースを構築する場合は、 この章の残りを省いて、 次の章に進んでください。

1 [Database Storage Areas]（データベース ストレージ エリア）画面が閉じたら、[Connect Database]（データベース接続）画面が表示されます。 実務用データベースに接続するデフォルト値 `mfgprod` を使用します。[OK] を選択してください。



2 [Input Directory]（入力ディレクトリ）画面で、 メニューとメッセージをロードする特定言語の `mfg` サブディレクトリを指定します（米英語は `./us/mfg`、 フランス語は `./fr/mfg` など）。 [OK] を選択してください。



3 [Table Selection for Load]（ロードするテーブルの選択）画面には、特定言語の `mfg` サブディレクトリの `mfgprod` データベースにあるデータ ファイルが表示されます。 データ ファイル リストのロード中、この画面が表示され、大きなディレクトリの場合は 1 分以上かかることがあります。[OK] を選択してロードを開始します。

```
Table Selection for Load
<Select Tables> <Deselect Tables >
 √ cd_det
 √ lngd_det
 √ mnt_det
 √ msg_mstr

">" Indicates Selected Table

< OK >    <Cancel>    < Help >
```

4 ロードが完了したら、スペースバーを押して次に進みます。 ☛時間 00:00:30

```
Loading Data.   Press CTRL-BREAK to terminate the load process.

Table          Load file                 Records Loaded   Total Errors   Expected Records
cd_det         .\us\mfg\cd_det.d                345              0              345
lngd_det       .\us\mfg\lngd_det.d             1062              0             1062
mnt_det        .\us\mfg\mnt_det.d              2992              0             2992
msg_mstr       .\us\mfg\msg_mstr.d             6822              0             6822

Load of database contents completed.

Press space bar to continue.
```

5 [Guided Setup]（ガイド セットアップ）の概要画面に進行状況が示される場合があります。 この画面は自動的に閉じます。

6 追加言語のデータをロードするために、[Guided Setup]（ガイド セットアップ）の `wkdbsrv.ini` 初期化ファイルを編集している場合、この段階でロードが行われます。このファイルの変更については、「多言語インストールのための MFG/UTIL の編集」（20 ページ）を参照してください。

言語独立システム データのロード

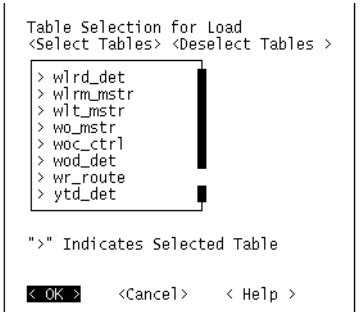
次に、 言語独立システム データをロードします。

1 [Connect Database]（データベース接続）画面には、 `mfgprod.db` がデフォルト表示されます。 このデフォルト値のままで [OK] を選択します。

2 [Input Directory]（入力ディレクトリ）画面には、 `./mfg` サブディレクトリがデフォルト表示されます。 [OK] を選択して、 テーブルを選択します。

☛時間
UNIX 00:02:00
WIN 00:03:00

3 [Table Selection for Load]（ロードするテーブルの選択）画面が表示されたら、 言語独立のデータ ファイルで更新されるテーブルがリストされます。 すべてのテーブルがデフォルトで選択されています。 [OK] を選択して、 データをロードします。



4 ロードが完了したら、 スペースバーを押して次に進みます。

5 [Edit Structure File]（構造ファイルの編集）画面に戻って、 次のデータベースの処理を始めます。

残りのデータベースの作成

残りのデータベースのうちどれを作成するかは wkdbsrv.ini ファイルによって決まります。表 3.7 には、このファイルでセットアップされるデフォルトの順序と、データベースが既存のデータベースから作成・ロード、またはコピーされるかどうかを示します。

表 3.7 wkdbsrv.ini のデータベース

	手順	データベース	構造ファイル	論理データベース名	場所（データベース / ディレクトリ）	時間
実務用サポート データベース	作成	admprod	admprod.st		admempty.db	
	ロード	admprod		admprod	./us/admin	00:01:00
	ロード	admprod		admprod	./admin	00:02:30
	作成	hlpprod	hlpprod.st		hlpempty.db	
	切り捨て	mfgprod				
	切り捨て	admprod				
	切り捨て	hlpprod				
トレーニング用データベース	作成	mfgtrain	mfgtrain.st		mfgempty.db	
	ロード	mfgtrain		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	mfgtrain		qaddb	./mfgtrain	00:03:00
	コピー	admtrain	admprod.st		admprod.db	
	コピー	hlptrain	hlpprod.st		hlpprod.db	
	切り捨て	mfgtrain				
	切り捨て	admtrain				
	切り捨て	hlptrain				
デモ用データベース	作成	mfgdemo	mfgdemo.st		mfgempty.db	
	ロード	mfgdemo		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	mfgdemo		qaddb	./mfgdemo	00:04:00
	コピー	admdemo	admprod.st		admprod.db	
	コピー	hlpdemo	hlpprod.st		hlpprod.db	
	切り捨て	mfgdemo				
	切り捨て	admdemo				
	切り捨て	hlpdemo				

	手順	データベース	構造ファイル	論理データベース名	場所（データベース / ディレクトリ）	時間
間接為替レート換算トレーニング用データベース	作成	tritrain	tritrain.st		mfgempty.db	
	ロード	tritrain		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	tritrain		qaddb	./tritrain	00:03:00
	コピー	admtri	admprod.st		admprod.db	
	コピー	hlptri	hlpprod.st		hlpprod.db	
	切り捨て	tritrain				
	切り捨て	admtri				
	切り捨て	hlptri				
マルチサイト トレーニング用データベース	作成	chicago	chicago.st		mfgempty.db	
	ロード	chicago		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	chicago		qaddb	./chicago	00:03:00
	作成	newyork	newyork.st		mfgempty.db	
	ロード	newyork		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	newyork		qaddb	./newyork	00:03:00
	作成	seattle	seattle.st		mfgempty.db	
	ロード	seattle		qaddb	./us/mfg	00:00:30
	ロード	seattle		qaddb	./seattle	00:03:00
	コピー	admmulti	admprod.st		admprod.db	
	コピー	hlpmulti	hlpprod.st		hlpprod.db	
	切り捨て	chicago				
	切り捨て	newyork				
	切り捨て	seattle				
	切り捨て	admmulti				
	切り捨て	hlpmulti				

ロードを終えるごとに、ロード元のディレクトリの `.e` ファイルにエラーが書き込まれます。`./mfg` の `co_ctlr.d` ファイルからのロードでエラーが発生すると、`./mfg` にエラーを示す `co_ctrl.e` ファイルが作成されます。

最後の実稼動データベースの作成が終わったら、[Edit Structure File/Create Database]（構造ファイル編集 / データベース作成）画面で [Close]（閉じる）を選択します。

これで、 サーバーのインストールが完了しました。

第 4 章

ファイル サーバーおよびホスト クライアントのインストール

この章では、UNIX ホスト クライアントや、キャラクタまたは GUI ファイル サーバーおよびリモート クライアント ソフトウェアをインストールします。 この章の解説は、 新規インストールと旧バージョンからの変換の両ケースに対応しています。

概要 **56**

UNIX ホスト クライアントのインストール **57**

Windows ファイル サーバーのインストール **58**

リモート クライアントのセットアップ **60**

概要

この章では、 次の構成の 1 つまたはすべてをインストールします。

表 4.1
UNIX および Windows クライアントの構成

	ホスト マシン	リモート クライアント
UNIX	キャラクタ クライアント	ホスト用に telnet
Windows キャラクタ	キャラクタ ファイル サーバー	キャラクタ クライアント
Windows GUI	GUI ファイル サーバー	GUI クライアント

UNIX の場合、 ホスト クライアントをインストールし、 次に他の UNIX 端末から telnet をインストールして、 ホスト クライアントのセッションと接続します。

UNIX ホスト クライアントに加えて Windows クライアント (キャラクタまたは GUI) を実行する場合は、 キャラクタまたは GUI ファイル サーバーをインストールしてからそれぞれの追加のマシンにリモート クライアントをインストールします。 リモート キャラクタ クライアントはキャラクタ ファイル サーバーに接続し、 GUI リモート クライアントは GUI ファイル サーバーに接続します。

Windows データベース サーバーへのインストールもほぼ同様ですが、ホスト クライアントは存在しません。 ホスト マシンにクライアントをインストールしたい場合は、 キャラクタまたは GUI ファイル サーバーのインストールと同様に行ないます。

☛Desktop 2 の必要条件と導入について詳しくは、『*Installation Guide: QAD Desktop*』(インストールガイド : QAD Desktop) を参照。

データベース サーバーの選択は各社の方針によって異なりますが、 パフォーマンスの面から GUI よりも Windows キャラクタ ファイル サーバーとリモート クライアントをインストールする会社が多くなっています。 キャラクタの導入は Desktop 2 の構成に完全に対応しています。

UNIX ホスト クライアントのインストール

このインストールでは、ホスト クライアントをデータベース サーバー マシンにインストールすることを前提とします。

1 基本言語から順に、特定言語の UNIX キャラクタ クライアント メディアをロードします。テープ メディアの場合、「テープ メディアのロード（UNIX のみ）」（34 ページ）を参照してください。 CD の場合、「CD-ROM のマウント（UNIX のみ）」（33 ページ）を参照してください。

2 ユーザー `mfg` としてログオンします。

3 CD 上のクライアント メディアの入ったディレクトリにアクセスします。テープのインストールの場合、これは一時テープ ディレクトリです。

4 次のコマンドを指定して、インストール スクリプトを起動します。

```
./install.ksh
```

[Welcome] 画面が表示されます。 Enter を押して続行してください。

5 MFG/PRO ソフトウェア使用許諾契約書を読んで同意します。

6 インストール ログ ファイルのデフォルトのロケーションをそのまま受け付けるか、データベース サーバーのインストールの際にデフォルト設定を使わなかった場合は正しいロケーションを入力します。

7 *`MFGPROInstallDir`* を入力します。これはデータベース サーバーのディレクトリです。前のステップでログ ファイルが正しく特定された場合、これはデフォルトになります。

8 クライアントのインストール先を入力するか、そのまま受け付けます。デフォルト設定では `/home/mfg/qadchrcli` です。このディレクトリがない場合は作成されます。

重要 スペースを含むディレクトリ パスを選択しないでください（例えば、`C:\Program Files\mfgpro`）。MFG/UTIL によって生成されるデータベース スクリプトは、スペース付きのパスにあるデータベースの場所を探すことができません。

9 インストールの概要を確認してから、`y` を押してインストールを開始します。 ☛時間 00:10:00

10 複数の言語をインストールする場合、クライアント言語ごとにこれらのインストール手順を繰り返します。 各言語サブディレクトリが *MFGPROInstallDir* において同じレベルであるようにしてください。 例えば、 `/mfgsrv/us` や `/mfgsvr/fr` のようにしてください。

   a 追加する言語ごとに、前のキャラクタ クライアントのインストールを上書きするかどうか確認されると、[No] を選択します。

   b 言語コンポーネントをインストールするかどうか確認されると、[Yes] を選択します。

11 ホスト クライアントのインストールを実行するには、「データベース セットの設定」(64 ページ) に進んでください。

UNIX クライアントの追加

☛「スクリプトおよびショートカットの生成」(75 ページ) を参照。

他の UNIX クライアントを MFG/PRO サーバーに接続するには、これらのクライアントに有効な起動スクリプト (例えば、`client.Production`) を作成します。

Windows ファイル サーバーのインストール

次の手順では、キャラクタ ファイル サーバーまたは GUI ファイル サーバーを Windows システムにインストールします。各インストールの手順はほぼ同じですが、使用するメディアとデフォルトのディレクトリが異なります。 メディアには、キャラクタ ファイル サーバーの場合は「キャラクタ クライアント」、GUI ファイル サーバーの場合は「GUI クライアント」を指すラベルがあります。

準備手順

☛キャラクタ クライアントのインストール手順を 23 ページ にまとめています。

Windows の場合、DOS コマンドのウィンドウ バッファのリセットが済んでいなければ、このリセットを行います。「MFG/UTIL クライアントのセットアップ (Windows のみ)」(37 ページ) を参照。

ファイル サーバーをデータベース サーバーとは別のドライブにインストールする場合は、意図したファイル サーバー ドライブからドライブをマッピングしているか、TCP/IP ネットワーク接続を作成している必要があります。

インストール手順

1 基本言語から順に、特定言語のキャラクタ クライアントまたは GUI クライアントのメディアをロードします。 テープ メディアの場合は、「テープ メディアのロード（UNIX のみ）」（34 ページ）を参照してください。CD の場合は、「CD-ROM のマウント（UNIX のみ）」（33 ページ）を参照してください。

2 CD 上のクライアント メディアの入ったディレクトリにアクセスします。

3 インストール スクリプト `install.exe` を起動します。
[Welcome] 画面が表示されます。 Enter を押して続行してください。

4 MFG/PRO ソフトウェア使用許諾契約書を読んで同意します。

5 インストール ログ ファイルのデフォルトのロケーションをそのまま受け付けるか、 データベース サーバーのインストールの際にデフォルト設定を使わなかった場合は正しいロケーションを入力します。

6 *`MFGPROInstallDir`* を入力します。 これはデータベース サーバーのディレクトリです。前のステップでログ ファイルが正しく特定された場合、これはデフォルトになります。

7 ファイル サーバーのインストール先を入力します。デフォルトのディレクトリは *`MFGPROInstallDir`* です。 可能性のある別のインストールのためのデフォルトのディレクトリは次のとおりです。

Windows キャラクタのデフォルト	Windows GUI のデフォルト
`c:\mfgsvr`	`c:\mfgsvr\guicli`

注意 旧バージョンでは、キャラクタ サーバー コードはデフォルトで `mfgsvr\us` にインストールされていました。今回のバージョンでは、これはデフォルトで `\mfgsvr` にインストールされます。

重要 スペースを含むディレクトリ パス（例えば、`C:\Program Files\mfgpro`）を選択しないでください。 MFG/UTIL によって生成されるデータベース スクリプトは、 スペース付きのパスにあるデータベースの場所を探すことができません。

8 MFG/UTIL アイコンのフォルダ名を入力するようプロンプトが表示されます。 デフォルト値のままにするか、 新しいものを指定します。

9 インストールの概要を確認してから、`y` を押してインストールを開始します。 ☛時間 00:10:00

10 次のプロンプトに応答します：

[Subscribe to QAD Supply Visualization?]（QAD サプライ ビジュアライゼーションに入会しますか？）。

サプライ ビジュアライゼーション（SV）はベンダー管理在庫（vendor-managed inventory）のための Web ベースのサービスで、MFGx.net という QAD の Web ポータルを通じて提供されます。

MFGx.net のホーム ページで、[Services] タブをクリックしてから [SV] ボタンをクリックすると、SV のホーム ページが表示されます。[trial] または [subscription] のリンクを選択して、入会プロセスを開始してください。

注意 複数の言語をインストールする場合は、これらのクライアントのインストール手順を追加の言語ごとに繰り返す必要はありません。各言語ごとのコンパイルは後で行ないます。

11 他のファイル サーバー タイプのインストールが必要な場合は、この手順を繰り返します。

リモート クライアントのセットアップ

ここまでの手順でキャラクタ または GUI ファイル サーバーをインストールしている場合は、ファイル サーバーに接続するために使用したい追加のクライアントごとに次の手順を実行します。すなわち、次の手順によってリモート キャラクタまたは GUI クライアントを Windows マシンにインストールすることになります。

準備手順

Windows の場合、DOS コマンドのウィンドウ バッファのリセットが済んでいなければ、このリセットを行います。「MFG/UTIL クライアントのセットアップ（Windows のみ）」（37 ページ）を参照。

ファイル サーバーをデータベース サーバーとは別のドライブにインストールする場合は、意図したファイル サーバー ドライブからドライブを割り当てているか、TCP/IP ネットワーク接続を作成している必要があります。

インストール手順

1 [スタート] メニューの [ファイル名を指定して実行] で、次のように DOS セッションを起動します。

```
cmd
```

2 キャラクタ クライアントまたは GUI クライアントの CD-ROM について install ディレクトリに変更します。

```
cd CD-ROMDrive:\install
```

3 希望するクライアント タイプのための該当するコマンドを実行します。

GUI クライアントの場合：

```
install -remote x:\mfgsvr\guicli
```

キャラクタ クライアントの場合：

```
install -remote x:\mfgsvr
```

x はファイル サーバー コードがインストールされるドライブです。 このファイル サーバー ディレクトリには、ファイル version.mfg と client というディレクトリがある必要があります。 このコマンドによって、 元のインストール ディレクトリを指定している現在のマシンにクライアントがインストールされます。

4 Welcome ウィンドウが表示されたら [Next] をクリックします。

5 インストールを続けるために、使用許諾契約書を読み、y を入力して契約を受理します。

6 インストール ログ ファイルのロケーションを入力するか、そのまま受け付けます。 この場所は、 ファイル サーバーをインストールした場所と一致していなければなりません。 一致していないと、 前のインストールでのパス情報を再入力するよう指示されます。

☛「データベース サーバー ファイルのインストール」 (34 ページ) を参照。

7 サーバーがインストールされたディレクトリを入力するか、 そのまま受け付けます。 デフォルトは次の通りです。

Windows キャラクタのデフォルト	Windows GUI のデフォルト
c:\mfgsvr	c:\mfgsvr\guicli

8 クライアントのインストール先を入力するか、 そのまま受け付けます。 別のインストールのためのデフォルトは次のとおりです。

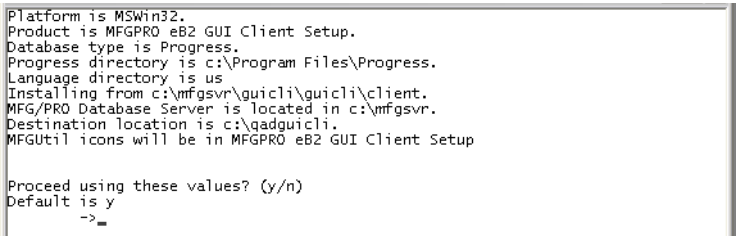
Windows キャラクタのデフォルト	Windows GUI のデフォルト
c:\qadchrcli	c:\qadguicli

このディレクトリがない場合は作成されます。

9 MFG/UTIL アイコン ディレクトリの名前を入力するか、 そのまま受け付けます。 このディレクトリがない場合は作成されます。

☛時間 00:15:00

10 サマリー画面が表示されます。 情報を確認してから、 y を入力して確定します。 ファイルのコピーが始まります。



11 次のプロンプトに応答します：

`[Subscribe to QAD Supply Visualization?]`（QAD サプライ ビジュアライゼーションに入会しますか？）。

サプライ ビジュアライゼーション（SV）はベンダー管理在庫（vendor-managed inventory）のための Web ベースのサービスで、 MFGx.net という QAD の Web ポータルを通じて提供されます。

MFGx.net のホーム ページで、[Services] タブをクリックしてから [SV] ボタンをクリックすると、 SV のホーム ページが表示されます。 [trial] または [subscription] のリンクを選択して、 入会プロセスを開始してください。

12 ログ ウィンドウを閉じます。

ロケールの作成

eB2 から、 日付および数値の書式を設定するロケールがユーザーごとに定義されるようになっています。 `locale.dat` ファイルに利用できるロケールが入っています。 デフォルトのファイルには、 MFG/PRO が翻訳されている言語および国が含まれています。 例えば、 フランス語のエントリは次のようになっています。

```
FR,fr,FR,,dmy,European
```

エントリには、 MFG/PRO 言語コード、 ISO 言語コード、 ISO 国コード、 オプションの異形（現在不使用）、 日付の書式、 および Progress の数値の書式があります。

エントリは、 ユーザーを設定する国ごとに必要です。 `locale.dat` ファイルにない国で MFG/PRO を導入する場合は、そのファイルをエディタで開き、必要な国を追加してください。 ファイルはルートの *`MFGPROInstallDir`* にあります。

第 5 章

データベースのセットアップとアプリケーションのコンパイル

この章では、データベース セットを設定し、クライアント起動スクリプトとショートカットを生成し、 アプリケーション コードをコンパイルします。

データベース セットの設定 **64**

アプリケーション コードのコンパイル **70**

スクリプトおよびショートカットの生成 **75**

データベースのバックアップ **79**

リモート クライアントのエクスプレス セットアップ **79**

Progress 初期化ファイル **81**

データベース セットの設定

MFG/PRO は、 1 セッションで最低 3 つのデータベースに同時に接続する必要があるマルチデータ ベース アプリケーションです。 MFG/PRO の各クライアント セッションは、 最低でもメインの MFG/PRO データベース、 ヘルプ データベース、 管理データベースに接続します。 同じセッション内で、 QAD ボルトオン、 サードパーティ データベース、 カスタム補助データベースなどにも接続することができます。

MFG/UTIL は、 データベース セットのコンセプトを使用して、 様々なデータベースの連結を行います。 また、 MFG/UTIL で作成した各データベースを使って、 起動とシャットダウン スクリプト（UNIX）、 またはショートカット、 初期化とパラメータ ファイル（Windows）の生成を行い、 クライアント セッションにより関連するデータベースを一緒に起動および終了することができます。

データベース セットは、 次のものを作成することができます。

- 各実稼動データベース
- コンパイル

セット内の各データベースは、 サーバーとクライアントに対して設定しておく必要があります。 各言語に対して、 追加準備手順を実行する必要があります。

多言語コンパイル セットの準備

多言語を使用して、 異なるデフォルト コード ページを参照する場合（特にシングルバイト言語とダブルバイト言語の両方を使用する場合）、コード ページを参照しないコンパイル データベースを作成します。 これに対してコードをコンパイルすると、 コードが言語から独立したものとなります。 実務用、 トレーニング用、 パイロット用のデータベースを起動すると、 このコードが参照され、 ユーザーのコード ページに適用されます。

1 *MFGPROInstallDir* にディレクトリを作成します（`compile` など）。

2 このディレクトリに、 空のデータベースをコピーします。

```
$DLC/bin/procopy $MFG/db/mfgempty $MFG/compile/
mfgundef
```

ここで、 `$DLC` には使用する Progress ディレクトリ、 `$MFG` には *MFGPROInstallDir* を指定します。

各空のデータベースに対して次の作業を実行します。

- `mfgempty` を `mfgundef` にコピーします。
- `admempty` を `admundef` にコピーします。
- `hlpempty` を `hlpundef` にコピーします。

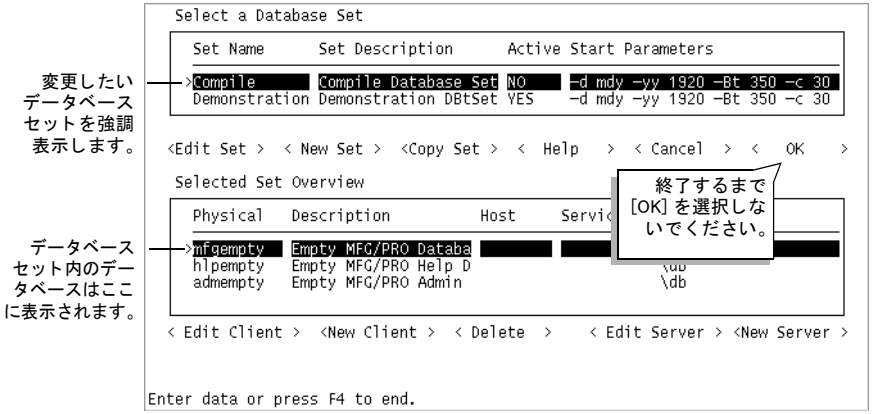
3 Progress PROUTIL コマンドで、各空のデータベースを未定義のコードページに変換します。

```
$DLC/bin/proutil mfgundef -C convchar convert
undefined
```

ここでも、空のデータベースごとに同じ作業を繰り返します：`admundef`, `hlpundef`。

[Database Set Configuration]（データベース セットの設定）画面

次の図を見て、[Database Set Configuration]（データベース セットの設定）画面について理解を深めてください。



[Guided Setup]（ガイド セットアップ）を起動し、[Database Set]（データベース セット）エディタが開くと、データベース セットのリストを上下にスクロールして確認することができます。ここには、使用する可能性のあるセットがデフォルト表示されます。編集したいセットが強調表示されていれば、タブキーを使って、[Edit Set]（セット編集）や [New Set]（新規セット）などのセット用のボタンを選択することができます。タブキーを押しつづけると、画面の下半分の[Selected Set Overview]（選択されたセットの概要）というタイトルの下にあるデータベース リストまでカーソルがジャンプします。さらにタブキーを押すと、[Edit Client]（クライアント編集）、[New Client]（新規クライアント）、[Edit Server]（サーバー編集）、[New Server]（新規サーバー）などのデータベース用のボタンにカーソルがジャンプします。

スクリプトを生成したいすべてのデータベース セットの変更と確認が終わったら、タブキーを押して [Database Set]（データベース セット）リストの下の [OK] ボタンを選択します。 このボタンを押すことで、 設定が保存されます。 このプロセスについては、 以降で詳細に解説します。

1 データベース サーバー上で MFG/UTIL を起動します。

```
./mfgutil
```

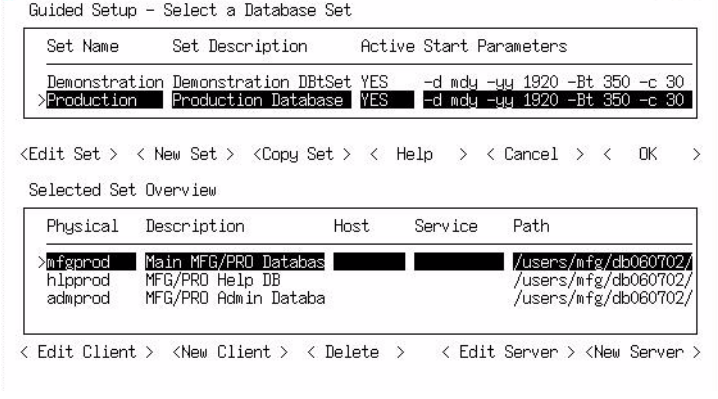
Windows では、 MFG/UTL アイコン（GUI または文字）をダブルクリックします。

2 [Configure|MFG/PRO Guided Setup]（設定 | MFG/PRO ガイド セットアップ）を選択します。 [Database Set]（データベース セット）エディタが開きます。

3 編集するデータベース セットを選択します。

ヒント
[Active]（アクティブ）を「Yes」に設定した場合、MFG/UTIL によりそのセットのスクリプトまたはショートカットが生成されます。

4 [Database Set]（データベース セット）画面で [Edit Set]（セット編集）を選択し、[Active]（アクティブ）値が「Yes」に設定されていることを確認します。（「Compile」（コンパイル）データベース セットにはスクリプトやショートカットが必要なく、[Active]（アクティブ）とする必要がありません。）[OK] を選択してください。



5 必要なメイン データベースを強調表示し、タブキーを押して [Selected Set Overview]（選択されたセットの概要）フレームを選択します。 データベース セットのデフォルト データベースがリストされます。 各データベース セットに対して表示されるデータベースについては、 表 5.1 を参照してください。 セット内のメイン データベースを選択します。

表 5.1
データベース セット

セット名	メイン データベース	ヘルプ データベース	管理 データベース
Compile[a]	mfgempty	hlpempty	admempty
Production	mfgprod	hlpprod	admprod
Training	mfgtrain	hlpprod	admprod
Tritrain	tritrain	hlpprod	admprod
Multi-Site	seattle newyork chicago	hlpprod	admprod
Demonstration	mfgdemo	hlpprod	admprod
Custom Language	mfgfr	hlpfr	admfr

a.「Compile」（コンパイル）データベース セットは、多言語をインストールする場合、`mfgundef`、`admundef` および `hlpundef` となります。

6 メイン データベースを選択した状態で、[Edit Server]（サーバー編集）ボタンを選択し、 データベースのサーバー側を設定します。 ほとんどのセットの場合、 デフォルト値で構いません。 次の図と表 5.2 を参考にしてください。

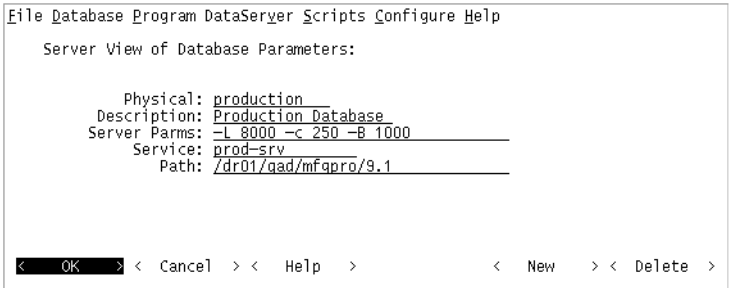


表 5.2
サーバー データベースのパラメータ値

フィールド	説明
Physical	データベースの物理名。 デフォルト値があれば、 それを使用。
Description	データベースのオプション名。
Server Parms	一般的な Progress サーバーの起動パラメータがデフォルトで提供されています。 必要に応じて、これらを変更してください。 詳細については、『*Progress System Administration Guide*』（Progress システム管理ガイド）を参照してください。 後で生成するデータベースの起動スクリプトでも変更できます。

フィールド	説明
Service	リモート クライアントやその他のクライアント / サーバー接続の場合、`/etc/services` ファイルで指定したこのデータベースに対する入力値と同じサービス名を入力します。(データベースのクライアント ビューの設定時に使用したのと同じ名前を使用する必要があります。)
Path	`.db` データベース ファイルの入ったディレクトリへのフルパス名。

7 実務用データベースのクライアント ビューを設定するには、 選択してから [Edit Client] (クライアント編集) を選びます。

a [Client Database Parameters] (クライアント データベースのパラメータ) 画面が表示されたら、 次の図と表 5.3 を参考してフィールドを設定してください。

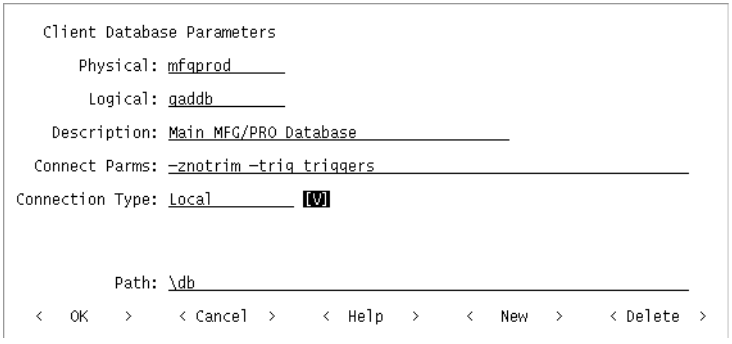


表 5.3
クライアント データベースのパラメータ値

フィールド	説明
Physical	データベースの物理名。デフォルト値があれば、それを使用。
Logical	いかなるデータベースも、 論理名を*変更しないでください*。
Description	データベースのオプション名。
Connect Parms	デフォルト連結の場合はこのフィールドをデフォルト値のままにします。 もしくは必要に応じて、 Progress 起動パラメータを追加します。詳細については、『*Progress System Administration Guide*』(Progress システム管理ガイド) を参照してください。
Connection Type	ほとんどの場合、 デフォルトの「Local」(ローカル) にしておけば、 UNIX 起動スクリプトがローカル ホスト接続を使用してデータベース サーバーにアクセスします。 クライアント / サーバー オプションは、クライアントが Progress ネットワークを使用してリモート データベース サーバーにアクセスする場合のみに必要になります。

フィールド	説明
Path	接続タイプに「Local」（ローカル）を選択した場合、データベース ファイル（拡張子 .db）の入ったディレクトリのフルパス名を入力するか、デフォルト値を使用します。デフォルト値は、*MFGPROInstallDir*/db です。
Host	クライアント / サーバー接続を使用する場合、データベースの入ったマシンのホスト名を入力します。
Service	クライアント / サーバー接続の場合、/etc/services ファイルで指定した入力値と同じデータベースのサービス名を入力します。services ファイルには別に入力値を指定する必要があります。インストールでは、このファイルは変更されません。 詳細については、「MFG/UTIL クライアントのセットアップ（Windows のみ）」（37 ページ）を参照。

b 完了すると、[OK] を選択し、続行してください。

8 ヘルプおよび管理を含むセット内の各データベースを設定したら、[Selected Set Overview]（選択されたセットの概要）フレームのデータベース セットを確認します。

9 各データベース セットに対して、手順 1 から 8 までを繰り返します。

10 データベース セットのクライアント ビューの設定を完了したら、[Database Set Configuration]（データベース セットの設定）ウィンドウで [OK] をクリックします。

11 MFG/UTIL のメイン ウィンドウで、[File|Save default mfgutil.ini]（ファイル | デフォルト mfgutil.ini の保存）を選択します。これにより、追加クライアントのインストールにエクスプレス セットアップを使用できるようになります。

12 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ヒント
データベース セットを追加するには、完全に設定された既存のデータベースを [Copy Set] ボタンによってコピーし、設定値を変更します。

アプリケーション コードのコンパイル

MFG/PRO eB2 から、サーバー コードの完全なコンパイルがインストール後に必要になりました。これは、MFG/PRO 環境が全プログラムにかけて、Progress コードと同期されて互換性を持つようにするために旧バージョンでは推奨される手順でした。これはまた、コンパイル済みプログラム（.r コード）が今では製品に含まれていないため、MFG/PRO eB2 では必要な作業です。

ソース ファイルをコンパイルすると、同じ名前と .r 拡張子を持つオブジェクト ファイルが作成されます。コンパイルされたプログラムは、プログラム名の最初の 2 文字を使ったサブディレクトリに保存されます。このサブディレクトリは、*MFGPROInstallDir* の 2 文字の言語コード ディレクトリの下にあります。例えば、米英語用にコンパイルした sosomt.p は、*MFGPROInstallDir*/us/so に配置されます。

重要 英語以外の言語のコンパイルの場合、特定の言語用のコンパイル データベース セットを先に作成する必要があります。

次の指示に従うと、MFG/UTIL での UNIX データベース サーバーに MFG/PRO コードがコンパイルされます。また、これらの指示を参照して Windows マシンで Windows クライアント コードをコンパイルすることができます。その場合、ユーザー インタフェースは異なります。

マルチスレッド コンパイル

コンパイルには数時間かかります。複数のコンパイル リストを使用し、複数のコンパイル セッションを開始することで、コンパイルをマルチスレッドにセットアップすることができます。次の手順は、次のセクションの詳細をまとめたものです。

1. [Generate Compile Listing]（コンパイル リスト生成）で、[From] フィールドと [To] フィールドを使用して、作成するファイルの範囲を限定します。一意のファイル名を入力してください。

2. 次のファイル セットのために、[Generate Compile Listing]（コンパイル リスト生成）をもう一度実行します。

   例えば、すべてのプログラム（7746 ファイル）をコンパイルすることを想定した場合、A から FO までのプログラムを utcomp01.wrk（1736 ファイル）に、FS から H までを utcomp02.wrk（1882 ファイル）に、I から RC までを utcomp03.wrk（2007 ファイル）に、RE から Z までを utcomp04.wrk（2120 ファイル）に入れることができます。

3 次に、コンパイル手順ごとに、並行して実行される別個の MFG/UTIL セッションを開始します。それらをすべて同時に開始してください。４つのセッションを行うことにより、 処理時間を 50% ～ 75% まで削減することができます。

重要 プロセスが `mfgutil.log` を開くことができないというエラーが、コンパイル セッションごとに表示されます。 これは、 同じファイルが他の処理で書き込まれている場合に起こります。 このファイルは最終的には更新されるので、このエラーはコンパイルには影響しません。

コンパイル

MFG/UTIL によりコンパイルされるファイルは、 `utcompil.wrk` にリストされたものです。 デフォルトでは、 このファイルには MFG/PRO に同梱のファイルのリストが記載されています。 `utcompil.wrk` のファイル リストは、 コンパイルのセットアップ プロセスで変更することができますが、 通常これは、 後の段階でカスタム用のコンパイルを作成するときに実行します。

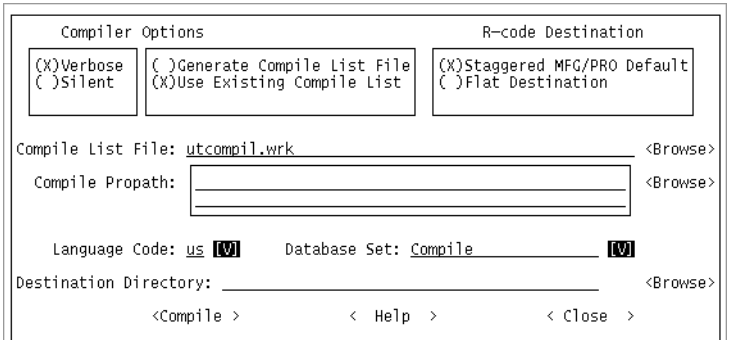
1 *`MFGPROInstallDir`* から、 MFG/UTIL を起動します。

```
./mfgutil
```

Windows では、 スタート メニューから MFG/UTIL を起動します。

2 MFG/UTIL では、 [Compile Procedures from the Programs] メニューを選択します。

3 画面の例とフィールドの説明を使用して、コンパイル オプションを選択します。 画面の左上にある [Compiler Options]（コンパイル オプション）を使用すると、 フィードバック レベルを設定し、 コンパイル リストを選択することができます。



*[Verbose]。*MFG/UTIL ではコンパイル情報が画面に表示され、それが MFG/UTIL ログ ファイル（mfgutil.log）に書き込まれます。コンパイルの間、次の情報が表示されます。

- 日付と時間
- コンパイルの完了率
- コンパイル中のプログラムのパスと名前
- 発生したコンパイル エラー数

ログ ファイルは、MFG/UTIL が起動されたディレクトリにあります。

*[Silent]。*MFG/UTIL は mfgutil.log のみに出力を行います。

*[Generate Compile List File]。*コンパイル対象のプログラムをリストにしたファイルを生成または再生成します。このオプションを選択すると、[Generate Compile List] 画面が表示されます。

*[Use Existing Compile List File]。*デフォルトでは、これは MFG/PRO に含まれる utcompil.wrk であり、ファイルの完全なリストを含みます。

☛「アプリケーション コードのコンパイル」（70 ページ）を参照。

*[Staggered MFG/PRO Default]。*コンパイル済みのコードをデフォルト構造に格納します。

*[Flat Destination]。*コンパイル済みのコードを 1 つの宛先ディレクトリに格納するときには、このオプションを選択してください。

*[Compile List File]。*コンパイル リスト ファイルの名前（デフォルトでは utcompil.wrk）を指定します。MFG/UTIL が起動されたディレクトリ以外のディレクトリにファイルがある場合、ディレクトリ パスとファイル名を含めてください。

*[Compile Propath]。*コンパイル PROPATH は次を含む必要があります。

- *MFGPROInstallDir*
- プログラムをコンパイルする言語の言語コード ディレクトリの下の bbi サブディレクトリ。言語コード ディレクトリは *MFGPROInstallDir* にあります。
- コンパイルするプログラムのためのソース　コードを含む特定言語のディレクトリ
- コンパイルするソース　コードのためのファイルを含む特定言語のディレクトリ

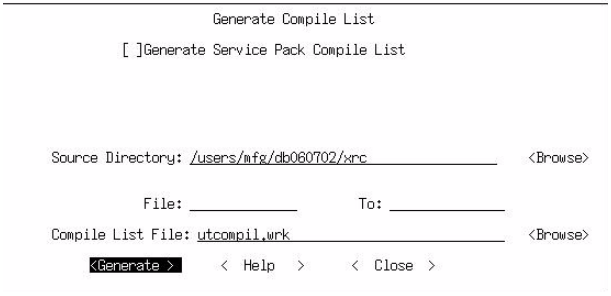
[Language Code]。[Staggered MFG/PRO Default] オプションを選択した場合、コードを保存したい場所に言語コードを入力してください。

データベース セット。コンパイルするデータベース セットを指定します。

[Destination Directory]。コンパイル済みコードを保存するディレクトリを指定します。一般的にこれは、*MFGPROInstallDir* です。[Staggered MFG/PRO Default]（スタガー形式の MFG/PRO デフォルト）を選択した場合、コンパイル済みコードは、このディレクトリの下にある該当言語ディレクトリの、2 文字のディレクトリに配置されます。例えば、米英語 `sosomt.p` のコンパイル済みコードは次のディレクトリに入ります。

`./MFGPROInstallDir/us/so/sosomt.r`

4 [Generate Compile List File option] オプションを選択した場合は、次の手順を実行します。[Use Existing Compile List File]（既存のコンパイル リスト ファイルを使用）を選択している場合は、手順 5 に進んでください。



a [Source Directory] フィールドでは、コンパイルしたいソース プログラムを含むディレクトリへのパスを指定します。デフォルトでは、これは *MFGPROInstallDir*`/xrc.` となっています。

b プログラムのサブセットをコンパイルするには、[File] と [To] フィールドにサブセットを指定します。（英数順のソートに限定。）

☛「マルチスレッド コンパイル」（70 ページ）を参照。

c [Compile List File]（コンパイル リスト ファイル）フィールドには、コンパイル リスト ファイルに使用する名前を指定します。デフォルト ファイル名は `utcompil.wrk` です。

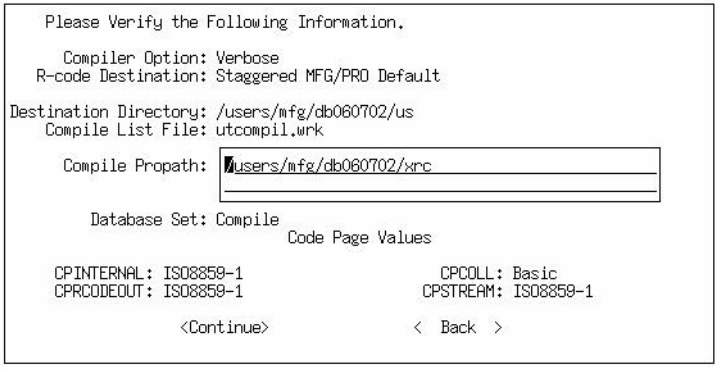
特定ディレクトリにリスト ファイルを作成する場合、コンパイル リスト ファイル名の前にそのディレクトリのパスを含めて指定します。パスを指定しないと、MFG/UTIL を起動したディレクトリ（通常、*MFGPROInstallDir*）にファイルが生成されます。

d [Generate] を選択して、コンパイル リスト ファイルを作成します。

e [Compiler Options] 画面が表示され、[Use Existing Compile List] オプションが選択されています。正確なコンパイル リスト名を指定してください。

5 準備が整うと、[Compile] を選択します。

6 コンパイル確認画面では、コンパイル情報をチェックします。コンパイルの設定が正しければ、[Continue]（継続）を選択してコンパイルを開始します。 設定が正しくなければ、[Back] を選択して変更してください。



注意 非西欧言語のコードをコンパイルする場合、コンパイル用にコードページ値を変更しなければいけない場合があります。 コンパイル コードページ値は、Progress ディレクトリの `startup.pf` ファイルの値がデフォルトとして使用されます。

☛時間 02:10:00

7 [Verbose]（メッセージ表示）コンパイル オプションを選択した場合、コンパイル中に [Installation Log]（インストール ログ）画面が表示されます。コンパイルが終わると、[Print] または [Close] を選択してください。

8 コンパイルが完了すると、MFG/UTIL ログ ファイルにエラーがないか確認します。 エラーが発生した場合は、 エラーを修正してから、コンパイルを再度実行します。

コンパイルのエラーは、 主に次のような原因で発生します。

- 使用している PROPATH が正しくない。
- PROPATH に `/src` または `/xrc` ディレクトリが存在しない。
- Progress データベースのバージョンがコードのバージョンと一致しない。

追加言語のコンパイル

追加の言語を導入する場合は、ここでそれらの最初の言語の翻訳ラベルをロードし、リコンパイルすることができます。次の手順に従ってください。

☛「翻訳ラベルのロード」（21 ページ）を参照。

1 基本言語でコンパイルします。

2 次の言語の翻訳ラベルをロードします。

3 次の言語のコードをコンパイルします。

4 追加する言語ごとに、手順 2 および手順 3 を繰り返します。

スクリプトおよびショートカットの生成

次の手順では、各アクティブ データベース セットに対して起動 / シャットダウン スクリプトやショートカットを作成します。これらのスクリプトおよびアイコンは、必要に応じて作成後に編集を加えることができます。

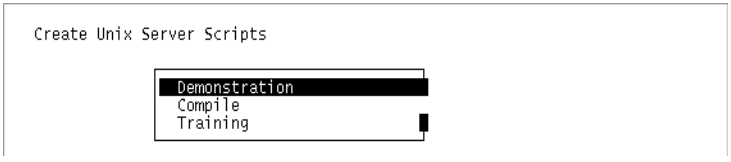
3 種類のスクリプト / アイコンがあります。

- UNIX スクリプト
- Windows キャラクタ セッション アイコン
- Windows GUI セッション アイコン

次の手順は 3 種類の方法すべてに適用できます。

ヒント
この章での画面は、UNIX スクリプト作成手順から引用したものです。

1 [Guided Setup]（ガイド セットアップ）を使用する場合、[Database Sets]（データベース セット）画面で [OK] を選択すると [Create Scripts/Shortcuts]（スクリプト / ショートカットの作成）画面がデフォルトで表示されます。



2 スペースバーを押すか Windows をクリックして、サーバー スクリプトを生成する全データベース セットを選択してから、[OK] または [Next] を選びます。

3 Windows のショートカットの場合、ショートカットを格納したいプログラム フォルダを選択します。

4 Windows では確認画面が現れます。[Next] をクリックするとショートカットが生成されます。

注意 Windows のアイコンの作成は `makeicon.exe` プログラムによって実行されます。このプログラムは PROPATH になければなりません。これはデフォルトでは *`MFGPROInstallDir`* にあります。

5 UNIX システムの場合、MFG/UTIL により、各データベース セットに対して表 5.4 にリストされたスクリプトが作成されます。すべてのスタートアップとシャットダウン プロセスに、これらのスクリプト、もしくはこれらのコピーが使用されます。スクリプトは、*`MFGPROInstallDir`* に作成されます。

表 5.4
MFG/UTIL によって生成される UNIX スクリプト

スクリプト	説明
start.*DBsetName*	このスクリプトは、セット内のデータベースに対するサーバーを起動するものです。`start.Production` は、`mfgprod.db`、`admprod.db`、および `hlpprod.db` に対するサーバーを起動します。
stop.*DBsetName*	このスクリプトはセット内の全データベース用サーバーを閉じます。 データベース セットがヘルプ データベースを共有しており、1 セットをシャットダウンした場合、サーバーが全セットのシャットダウンを行います。これを回避するには、ストップ スクリプトからヘルプ データベースを削除し、それに対して独立したシャットダウン スクリプトを作成します。
client.*DBSetName*	このスクリプトは、MFG/PRO キャラクタ クライアント セッションをマルチユーザー モードで起動するものです。このスクリプトは、MFG/PRO キャラクタ クライアントをインストールした後に初めて機能するようになります。
qma.*DBSetName*	このスクリプトは UNIX サーバーのためにのみ生成され、MFG/PRO QAD Desktop クライアントによって使用されます。Desktop では、いくつかの MFG/PRO メンテナンス プログラムが telnet 環境で機能します。このスクリプトはデータベース セットの接続パラメータを指定し、MFG/PRO telnet プログラムを起動します。『*Installation Guide: QAD Desktop*』（インストールガイド：QAD Desktop）を参照してください。

Windows のショートカットは、データベースのセットごとに起動およびシャットダウンのショートカットが作成されます。

6 スクリプトまたはショートカットの生成が終わったら、[Installation Log]（インストール ログ）画面の [Close]（閉じる）を選択します。

7 ログファイル `mfgutil.log` にエラーがないかどうかを確認します。

UNIX スクリプトの編集

1 別の言語でセッションを起動するスクリプトを作成するには、先ほど作成したスクリプトを新しいファイル名でコピーし、それを編集します。例えば、`client.Production` を `frclient.Production` にコピーします。それから次のように変更を加えます。

   a `PROMSGS=` の設定を、特定言語の Progress メッセージ ファイル (`promsgs.`*`LanguageCode`*) を使用するように変更します。このファイルは、Progress ディレクトリの `prolang` ディレクトリの下にある 3 文字の Progress 言語コード サブディレクトリにあります。下の例は、フランス語の起動スクリプト用のものです。

```
PROMSGS=$DLC/prolang/fre/promsgs.fre; export
PROMSGS
```

   b `PROPATH=` の設定を、特定言語の `bbi` サブディレクトリを使用するように変更します。このサブディレクトリは、MFG/PRO キャラクタ クライアントをインストールした 2 文字の MFG/PRO 言語コード ディレクトリの下にあります。一般的に、キャラクタ クライアントは *`MFGPROInstallDir`* にインストールされています。下の例は、フランス語の起動スクリプト用のものです。

```
PROPATH=${PROPATH:-.,/MFGPROInstallDir,
   /MFGPROInstallDir/fr};export PROPATH
```

注意 Progress と MFG/PRO 言語コードは必ずしも同じではありません。

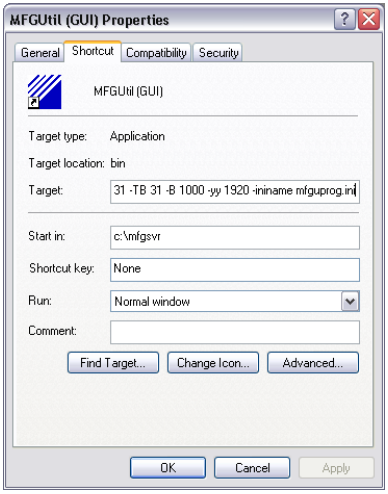
特定言語の Windows ショートカットの作成

クライアント セットアップを実行してクライアント起動用ショートカットを作成したら、次の変更を行って特定言語の起動用ショートカットを作成します。クライアント セットアップ プログラムの実行手順と初期のクライアント起動用ショートカットの作成手順については、「スクリプトおよびショートカットの生成」(75 ページ)を参照してください。

1 初期化ファイルを、新しい名前を付けてコピーします。

   リモート クライアント初期化ファイルの名前は、データベース セットの名前に `.svg` または `.vga` の拡張子が付いたものになります (例えば `production.svg`)。クライアントが使用する初期化ファイルは、Shortcut Properties ダイアログ画面の [Target] フィールドで `-ininame` パラメータにチェックを付けることで指定できます。

2 ショートカットのアイコンを右クリックし、ショートカットのプロパティを確認します。



Windows 起動パラメータの変更

初期化ファイルの変更が終わったら、これを参照するようにショートカット アイコンのパラメータを変更する必要があります。

1 MFG/PRO ショートカット アイコンを右クリックし、[Properties] を選択します。

2 [Target] フィールドを下にスクロールして、`-ininame` パラメータを探します。 これが、 `.svg` 拡張子をもつパスとファイルへの参照です。

3 新しいファイル名を入力し、[OK] をクリックします。

クライアント環境のテスト

リモート クライアント環境をテストする前に、 目的のデータベース セットのデータベース サーバーが起動されていることを確認します。

1 データベース サーバーを起動するには、 データベース サーバー上の *`MFGPROInstallDir`* にアクセスし、 そのディレクトリから *`DBSetName`*`.start` スクリプトを起動します。

2 MFG/PRO リモート クライアントで、[スタート] | [プログラム] | [MFG/PRO GUI Client] (MFG/PRO GUI クライアント) を開きます。 該当するデータベース セットのためのリモート クライアントのショートカットをクリックします。

3 [MFG/PRO Sign-On] 画面が表示されたら、[OK] または [Exit] をクリックします。

データベースのバックアップ

この時点で、 データベースとディレクトリ構造の全体の完全なバックアップを作成する必要があります。

リモート クライアントのエクスプレス セットアップ

エクスプレス セットアップ方法で追加のリモート クライアントをインストールする前に、 アプリケーション コードをコンパイルします。

詳しい手順については、「アプリケーション コードのコンパイル」（70 ページ）を参照。

ファイル サーバーにクライアント ファイルをインストールした後は、各クライアントのマシンを設定する必要があります。 設定の目的は、クライアントのマシンに必要なファイルをコピーし、クライアントのスタートアップ ショートカットを生成することです。 スタートアップ ショートカットを生成するには、データベース セットを設定する必要があります。

最初のクライアントに対してデータベース セットを設定したら、 MFG/UTIL では、設定をファイル サーバーに保存して、次のクライアントのインストールに使用することができます。 この機能は、 *エクスプレス セットアップ* と呼ばれるものです。

注意 この手順では、 該当する（GUI またはキャラクタ）クライアント ファイルをファイル サーバー（各クライアントのマシンではなく）にロードしていることを想定しています。

リモート クライアントのセットアップ条件

リモート クライアントをセットアップする前に、 次の条件が整っていることを確認します。

- リモート クライアントのシステム要件に適っていること。

27 ページを参照。

- データベース サーバーを、クライアント / サーバー接続を使用するように設定しているか、このクライアントを Windows のサーバー マシンにインストールしていること。

64 ページを参照。

- `services` ファイルをデータベース サーバーとクライアントのマシンに設定していること。

32 ページを参照。

- ネットワークが機能していること。
- 各クライアントの PC に Progress クライアント ソフトウェアをインストールし、ネットワークのファイル サーバーからアクセスできること。

- ファイル サーバーにインストールされた、 MFG/PRO クライアント ファイルや Progress ソフトウェアなどのすべてのコンポーネントに対して、 各リモート クライアントのネットワーク ドライブのマッピングを行っていること。
- 最初のクライアント PC が Windows のファイル サーバーのインストール ディレクトリに書き込み権をもっていること。エクスプレス セットアップ機能を使用するには、 書き込み権が必要です。

エクスプレス セットアップの使用

エクスプレス セットアップは、各クライアントでデータベース セットを設定することなく Windows クライアントを実装します。 最初のクライアントのセットアップの設定をファイル サーバーに保存しておけば、追加の Windows クライアントにこれらの設定をダウンロードできます。

1 最初のクライアントのセットアップが終わったら、MFG/UTIL メイン画面で、ファイル | デフォルト mfgutil.ini の保存を選択します。

2 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

3 各 Windows クライアントに対して、「リモート クライアントのセットアップ」(60 ページ) の手順を繰り返します。

4 クライアント セットアップ プロセスの最後で、 MFG/UTIL を起動します。

5 MFG/UTIL メイン画面から、 File|Load default mfgutil.ini を選択します。

6 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

7 ダイアログボックスの設定がロードされたら、 Scripts|Generate Scripts を選択します。「スクリプトおよびショートカットの生成」(75 ページ) の手順に従って、 クライアント起動用ショートカットを作成します。

エクスプレス セットアップ設定の変更

必要に応じてエクスプレス セットアップの設定を変更できます。

1 いずれかの Windows クライアントから MFG/UTIL ショートカットをダブルクリックして MFG/UTIL を起動します。

2 Configure|Database Set Maintenance を開きます。

3 [Database Set Configuration] で変更を行い、 [OK] をクリックします。

4 MFG/UTIL メイン ウィンドウで、 File|Save Default mfgutil.ini を選択します。 変更した設定は、 現在のマシンに保存されるほか、 ファイル サーバーの Windows クライアント管理ディレクトリにも保存されます。 今すぐこれらの設定を使用して追加のクライアントをセットアップできます。

Progress 初期化ファイル

Progress 初期化ファイルは、 MFG/PRO リモート クライアントのインストール中に作成されます。 MFG/PRO を起動すると、 システムはこのファイルを使用して、 初期化時に変数の値を決定します。

このファイルの拡張子は、 .vga または .svg です (progress.vga または progress.svg)。 いずれの拡張子になるかは、コンピュータのディスプレイ解像度で決まります。 このファイルは、 メモ帳やワードパッドなどのテキスト エディタを使って編集できます。以下に Progress 初期化ファイルの抜粋を示します。

```
;mfgprod.svg

[Startup]
;SCCS:@(#)progress.svg 1.2 05/17/02 16:21:31>
v6Display=no
;ImmediateDisplay=yes
;MultitaskingInterval=100

;SVGA - low-resolution (800 x 600)
CharWidth=8
DefaultFont=MS Sans Serif, size 8 bold
DefaultFixedFont=Courier New, bold, size=8

;* New frame spacing parameter from Progress -
;* required for legacy code
FrameSpacing=1
Use3D-Size=no

DLC=p:/dlc91d
CONVMAP=v:\dlc91a
PROMSGS=v:\dlc91a\promsgs
PROBUILD=p:/dlc91d/PROBUILD
PROPATH=.,c:/QADGUICL/images.pl,r:/MFGNTSVR/
QADGUICL,r:/MFGNTSVR/QADGUICL/US

[Applications]
;* Enable Spinning MFG/PRO Globe
spin=no

;* Enable Graphs with the Browse
graph=yes
GRAFPATH=\stageobj\grafsman
```

```
;* Specifies executable to run when you select edit
image
paint=pbrush.exe
```

初期化ファイルのエントリ

以下に示す Progress 初期化ファイルのエントリは、 MFG/PRO に対して直接影響を与えます。

*CharWidth。*これらのフォント設定は変更できますが、 使用するフォントは同じメトリックスのものでなければなりません。

*Frame Spacing。*この設定はそのままにしてください。 これは MFG/PRO 内のレガシー コードをサポートするために必要です。

*Use-3D-Size。*この設定は、 MFG/PRO 内のフィールドの 3 次元を決定します。 このままにしてください。

*PROBUILD と PROPATH。*このままにしてください。

*Spin。*この設定は、 MFG/PRO サインオン画面の地球儀を回転できるようにするかどうかを決定します。

[Yes] に設定した場合、 地球儀をクリックするとそれが回転します。 ダブルクリックすると回転が止まります。

*Graph。*この設定により、 グラフ化が可能になり、 Grafsman ディレクトリが使用されます。 Grafsman は MFG/PRO とともに提供されています。

☛この機能の使い方の詳細は、『*User Guide Volume 1: Introduction*』（ユーザーガイド Vol.1：はじめに）を参照。

*Paint。*この設定は、フィールドに関連付けられているグラフィックを編集するときに使用する画像処理プログラムを決定します。 デフォルト設定は Microsoft ペイントブラシです。 作成・編集した画像は、 作業ディレクトリに保管されます。

注意 Windows のバージョンによっては、ペイントブラシではなく Microsoft ペイントが提供されています。 コンピュータでこのようなバージョンの Windows を使用している場合は、 テキスト エディタを使って、 この設定を `paint=mspaint.exe` に変更してください。

*Fonts。*このセクションには、 MFG/PRO で使用できるフォントのリスト（各フォントの名前とそのコード番号）が書かれています。 このリストのフォントは、 いっさい変更しないで下さい。

フォント セクションの最後に、 80 桁（縦向き）レポートおよび 132 桁（横向き）レポートのための Windows 印刷デバイスで使用されるフォントのコード番号が書かれています。

```
80ColumnReportFont=21
132ColumnReportFont=22
```

これらの変数のデフォルト値はフォント コード 21 および 22 です。フォントを再割り当てするには、これらのコードをフォント リストの対応の値に変更してください。

フォントを Progress 初期化ファイルで使用できるようにするための方法は、『*Progress System Administration Guide*』(Progress システム管理ガイド)の「ユーザー環境の保守」に関する章を参照してください。

第 6 章

MFG/PRO のセットアップ

この章では、アプリケーションの登録、最初のユーザーの設定によって MFG/PRO をセットアップします。

起動および登録 MFG/PRO **86**

最初のユーザーの設定 **87**

オンライン ヘルプのロード **90**

起動および登録 MFG/PRO

次の手順で、起動スクリプトをテストします。これらの手順を定期的に実行することで、 MFG/PRO サーバーとキャラクタ クライアントを起動することができます。

1 **UNIX のみ :** *MFGPROInstallDir* に変更して、サーバー スクリプトを起動します。

```
./start.DBSetName
```

2 次に、 マルチユーザー セッションを開始します。

```
./client.DBSetName
```

Windows では、 スタート メニューから MFG/PRO を起動します。

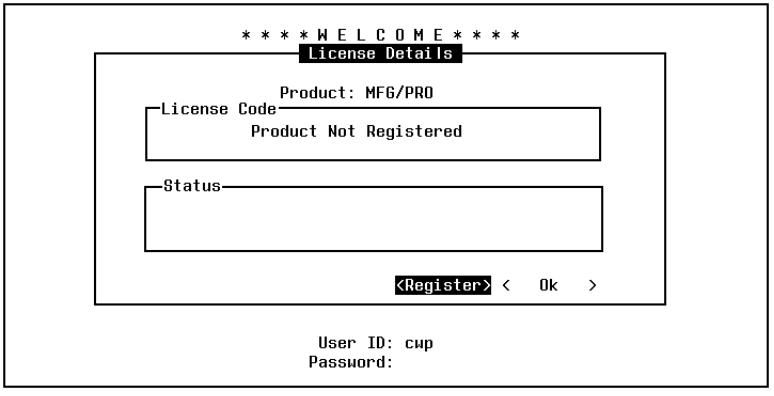
MFG/PRO が開始されます。

☛ユーザー ライセンスの詳細については、『*User Guide Volume 9: Manager Functions*』（ユーザーガイド Vol 9 : 管理者機能）を参照。

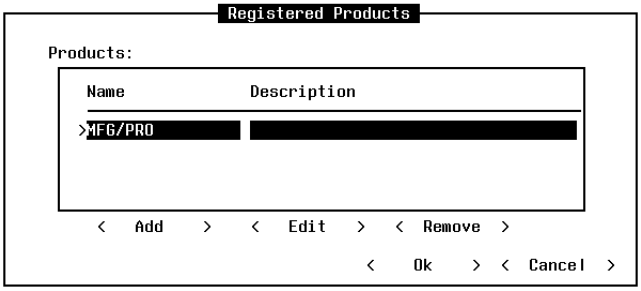
MFG/PRO に初めにログインするときに、ライセンスの登録を行う必要があります。これらの手順では、リリース メディアにライセンス コード シートが含まれていることが必要です。

1 [MFG/PRO Sign On] 画面で、 Enter を押します。

2 [License Details] 画面で、 [Register] を選択します。



3 [Registered Products] 画面で、[Add] を選択します。



4 [Add Product] 画面で、[License Code] フィールドを埋めます。リリース メディアに含まれるライセンス コード シートからコードを入力してください。[OK] を選択してください。

5 [Registered Products] 画面が再び表示されたら、[OK] を選択します。ライセンス コードと詳細が [License Details] 画面に表示されます。

6 [License Details] 画面で [OK] を選択します。オペレーティング システムに戻ります。セッションを始めるには、MFG/PRO を再起動し、ログインします。

ヒント
ライセンス コードを修正する必要がある場合は、[License Registration]（36.16.10）を使用してください。

最初のユーザーの設定

ログインするための最初のユーザーの ID（mfg）は、開始するときにシステムで唯一有効な ID です。追加のユーザーを設定するには、以下を実行する必要があります。

- 国コードの設定
- 時間帯のロード
- アクセスするロケーションのための汎用コードの作成（ライセンス タイプ次第）
- システム管理ユーザーの設定

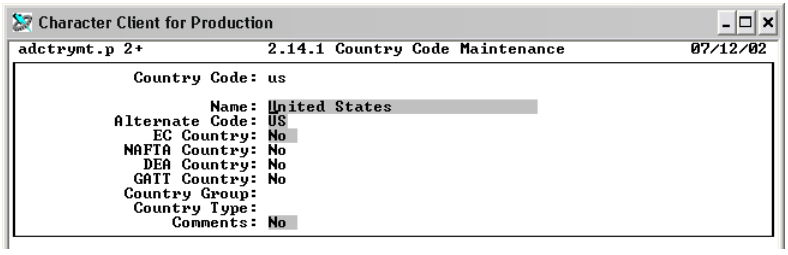
国コードの設定

国コードおよび代替国コードが、 定義される全ユーザーに必要です。

ヒント
キャラクタ クライアントでのキーボードコマンドは次のようになっています。
Go = F1
Help = F2
End = F4

1 [国コード登録 / 変更] (2.14.1) に進み、ユーザーの所在地である国を設定します。

2 システムの国コードごとに、有効な ISO 代替コードを選択します。 利用できる代替コードを参照するには Help を押してください。入力する国が汎用コードの中になければ、[汎用コード登録 / 変更] (36.2.13) のフィールド `ctry_code1` にその国を追加するか、 他の選択肢を選択してください。



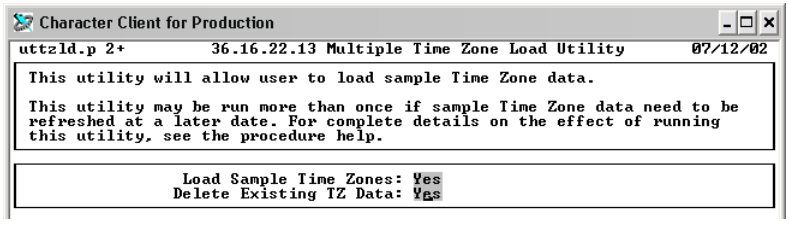
3 Go を押すと、 その記録が保存されます。

4 End を押して、 プログラムを終了します。

時間帯のロード

時間帯は、 定義される全ユーザーに必要です。

1 [複数時間帯ロード ユーティリティ] (36.16.22.13) に進み、両方のフィールドを [Yes] に設定します。 Go を押すと、 そのユーティリティが実行されます。



2 ロードが完了すると、 End を押します。

アクセス ロケーション コードの設定

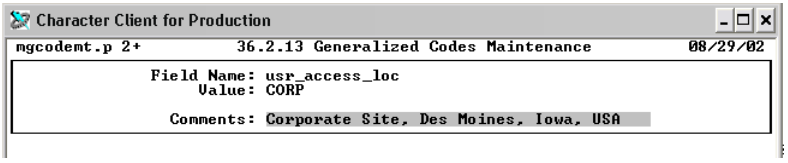
ほとんどのライセンス条件にあてはまるデフォルトのアクセス ロケーションがデータベースに含まれています。 しかし、 ロケーションごとにライセンスを必要とするモジュールがある場合は、 アクセス ロケーションが必要です。 アクセス ロケーションを [国コード登録 / 変更] で設定してから、 [ユーザ登録 / 変更] でそのロケーションを該当するユーザーのために入力してください。

☛『*User Guide Volume 9: Manager Functions*』（ユーザー ガイド Vol 9：管理者機能）を参照。

1 [汎用コード登録 / 変更] (36.2.13) に進み、[Access Location] フィールド名 （usr_access_loc） を入力してから Enter を押します。

2 有効な値を入力します。 Enter を押します。

3 必要なコメントを入力します。 Enter を押すと、 その記録が保存されます。



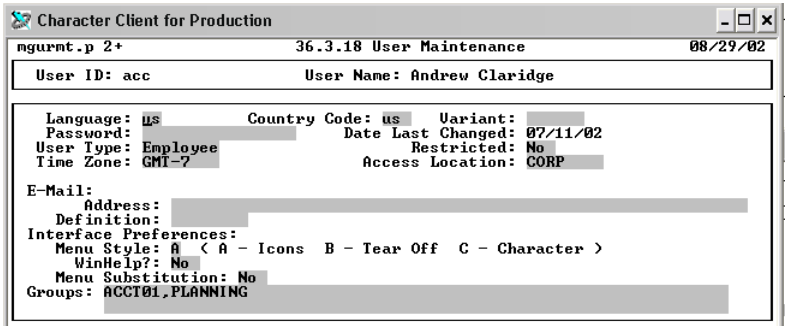
4 ロケーションごとに手順を繰り返します。

5 有効な全ロケーションを入力したら、 End を押して終了します。

ユーザーの定義

初回のログイン時の唯一の有効なユーザーは mfg です。 管理ユーザーはすぐに設定できるはずです。 そして、 管理ユーザーとしてこの作業のためにログインすることができます。 次に、 必要な場合は、 追加のユーザーのためのアカウントを設定してください。

1 [ユーザ登録 / 変更] (36.3.18) に進み、ユーザー ID とユーザー名を入力します。



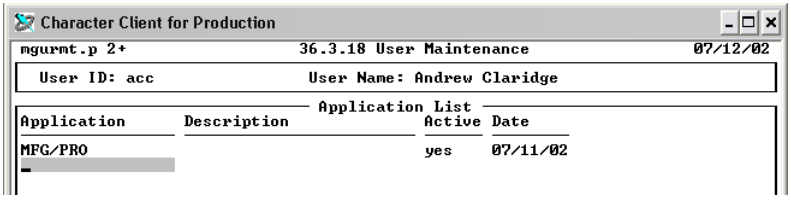
2 このユーザーのための言語コードを入力します。

☛「オンライン ヘルプのロード」（90 ページ）を参照。

3 [国コード登録 / 変更] から有効な国コードを入力し、有効な時間帯も入力します。 このユーザーが GUI クライアントで作業する場合は、[WinHelp] を [Yes] に設定して Windows ヘルプ データベースを有効にすることができます。

4 アクセス ロケーションを入力します。 これは必須フィールドです。 値は汎用コードの中になければなりません。

5 Go を押すと、 その記録が保存されます。 [Application List] フレームは、このユーザーがライセンスを保有している QAD 製品を示します。



6 End を押すと画面が閉じます。 すべての情報が正しいことを確認してください。

7 ユーザーごとに手順を繰り返します。

8 もう一度 End を押して [ユーザ登録 / 変更] を閉じます。

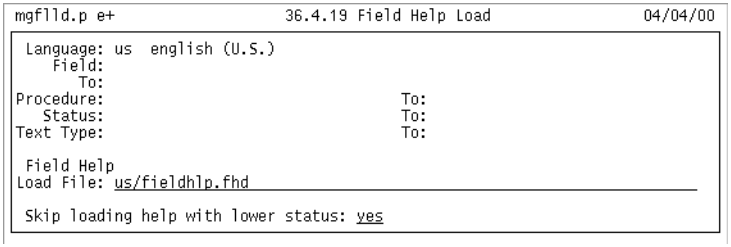
オンライン ヘルプのロード

データベースの作成が完了すれば、後はいつでもオンライン ヘルプ データをロードすることができるようになります。

1 [MFG/PRO Main Menu] から、[フィールド ヘルプ ロード] (36.4.19) を開きます。

2 [Language] フィールドで、ヘルプをロードする言語の MFG/PRO 言語コードを入力します。 次に、[Enter] を押してください。

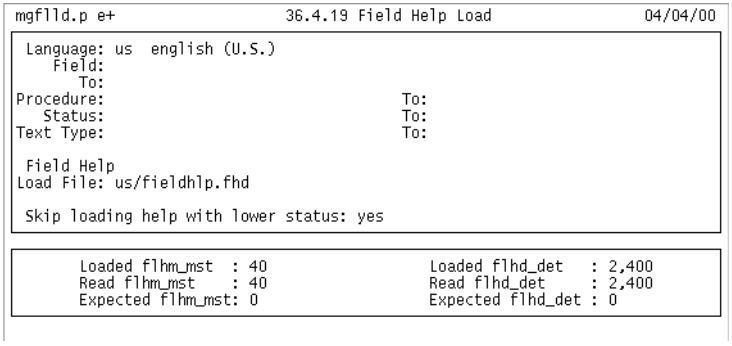
3 [Field Help Load File] に進み、他のすべてのフィールドを空白のままにします。 [Field Help Load File] では、 2 文字の言語コードディレクトリに続けてヘルプ ファイル名を入力してください。 ヘルプ ファイル名は常に `fieldhlp.fhd` です。 例えば、 米英語の場合、`us/fieldhlp.fhd` と入力します。



4 他のすべてのフィールドではデフォルト値を取ります。

5 Go を押して、 ロード処理を始めます。 ☛時間 00:55:00

ロードが進むにつれ、 読み込まれ、 ロードされたレコード数が画面の下部に表示されます。



6 適切な言語コードとヘルプ ファイルを使用して、 お使いの環境に他の言語のヘルプをロードします。

言語のインストール状態のテスト

MFG/PRO ユーザーを特定言語に関連付けたら、次の手順でセットアップした各言語のテストを行います。

1 特定言語のスクリプトまたはショートカットを使用して、 MFG/PRO セッションを起動します。

2 MFG/PRO ログイン画面で、テストする言語に関連付けられた MFG/PRO ユーザー ID を指定します。

3 メニュー項目 1.4.1 ([品目マスタ登録 / 変更]) を開き、フィールド ラベルが翻訳されていることを確認します。

4 Help を押して、 最初のフィールド（品目番号）に関連付けられた一覧表示を開き、 一覧のラベルが翻訳されていることを確認します。

5 もう一度 [Help] を押して、 最初のフィールド（品目番号）のフィールド ヘルプを開き、 ヘルプが翻訳されていることを確認します。

6 最初のフィールドに数値を入力し、 Go を押します。 データベースに新しいレコードを追加中（英語では「Adding new record」）というメッセージが該当言語で表示されます。

7 Go を押して、 2 番目のフィールド 1.4.1（英語では「UM」）を開きます。 テスト項目で Delete 押して、 最初のフィールドに戻ります。 項目の削除を確認するプロンプトが該当言語で表示されます（英語では「Please confirm delete」）。 キャンセルするには [No] を、 削除するには [Yes] を選択します。

この手順で、 テストする言語が正しく表示されない場合、 次のようなエラーの原因がないか確認してください。 これらの原因に対処しても問題が発生する場合、 QAD Web サイトのサポート ページをご覧いただくか、 QAD サポートまでご連絡ください。

- [ユーザ登録 / 変更]（36.3.18）で、 ログインしようとしている MFG/PRO ユーザー ID が存在すること、 また、 該当言語が関連付けられていることを確認します。
- `setcodepage` スクリプトを確認します（「コード ページ スクリプト」（99 ページ）を参照してください。）
- [ラベール コントロール]（36.4.17.24）の [フレームを翻訳] が [Yes] に設定されていることを確認します。

☛「システム データのロード」（48 ページ）を参照。

- 特定言語のシステム データ（翻訳されたメニュー、メッセージ、管理データ、 ヘルプ）をメインと管理データベースにロードしていることを確認します。
- *`MFGPROInstallDir`* の中に 2 文字の言語サブディレクトリと 2 文字のコンパイル済みコードのサブディレクトリが作成されていることを確認します。
- クライアント PROPATH のディレクトリに、複数のコンパイル済みコード ファイルがコピーされているかどうか確認します。 テストに使用しているクライアントのタイプによっては、 PROPATH が別の場所に存在します。
  - キャラクタ クライアントの場合、PROPATH は `client.Production` など、 クライアントの起動スクリプトにリストされます。
  - GUI クライアントの場合、 GUI クライアント ディレクトリの GUI クライアント初期化ファイルにリストされます。 初期化ファイルは、 データベース名に `.svg` または `.vga` 拡張子がついたものです（例えば `production.svg`）。

- クライアント PROPATH に 正しい特定言語の `bbi` サブディレクトリがあることを確認します。`bbi` サブディレクトリは、2 文字の言語サブディレクトリの中にあります。
- MFG/PRO は、Progress `promsgs` ファイルを使って、削除確認メッセージに対する [Yes] と [No] などの簡単なメッセージを処理します。このファイルを使用するプログラムの場合、クライアントのスタートアップまたはショートカットで適切な `promsgs` ファイルを参照しない限り、プロンプトが正しく表示されません。

MFG/PRO の終了

1 MFG/PRO を終了するには、メインメニューで [End] を押します。

2 次のコマンドで、データベース セット内のデータベース サーバーをシャットダウンします。

```
./stop.DBSetName
```

Windows では、スタート メニューから [Shut Down *データベース セット名*] (データベースのシャットダウン) を選択します。

第 7 章

追加セットアップ

この章では、 マスター トレーニング データベースからのトレーニング環境の作成、 およびフル多言語環境のセットアップについて解説します。

トレーニング環境の作成 **96**

多言語環境の作成 **99**

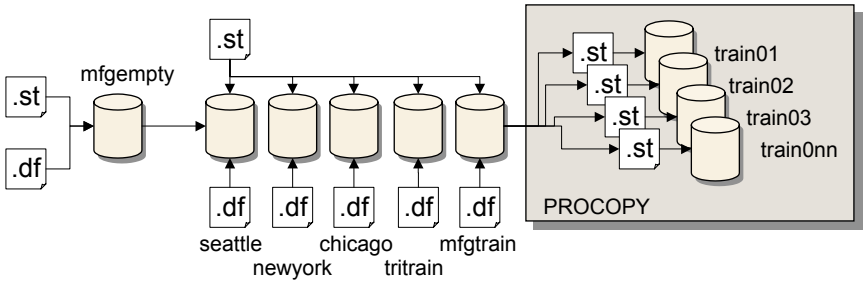
インストール スクリプト コマンドの変更 **104**

トレーニング環境の作成

mfgtrain、tritrain、seattle、chicago、newyork などのデータベースの作成を完了したら、トレーニングの各受講者と各インストラクタ用のトレーニング環境を設定する必要があります。これにより他のユーザーが変更できない各ユーザー専用のデータベースを確保できるため、トレーニング中の混乱を避けることができます。

Progress では、データベースをコピーするのに何種類かの方法があります。本書では、「PROCOPY」コマンドを使用した最も簡単な方法を解説しています。この方法では、各ユーザー用のホーム ディレクトリを作成してから、PROCOPY を実行し、そのユーザーのディレクトリに構造ファイルとデータベースを作成します。

図 7.1
トレーニング用データベースの作成



次の手順では、トレーニングの各受講者に対してトレーニング環境を設定することを想定しています。トレーニングが終了したら、すべてのデータベースが削除され、新しいデータベースが作成されるため、これを次回のトレーニングに利用することができます。

トレーニング環境の条件

完全なトレーニング環境の設定には、次の条件が必要となります。

- パッチやエンタープライズ データベース サーバー ソフトウェアを含み、Progress のインストールを完全に済ませていること。
- 予備の端末サーバーが一台以上あること。
- トレーニング ユーザー ID（train01 ～ trainNN）
- ユーザーの初期化ファイル（.profile）

トレーニング用データベースの作成

デフォルト構造ファイル mfgtrain.st は、データベース ファイルが作成された場所を定義するのに相対的なパスを使用します。 作成された各データベース エクステントに対して、 ファイルに次のようなパスをつけて、 ファイルの書き込まれている場所を表します。

```
./db
```

PROCOPY の実行中、これらのエクステントに関連するテーブルが、 /db サブディレクトリの PROCOPY が実行される場所に配置されます。

次の手順では、このプロセスを詳細に解説しています。この手順では、*MFGPROInstallDir*/db ディレクトリに mfgtrain データベースを作成していることを想定しています。

1. コースの各受講者に対して、専用のディレクトリを作成します。また、インストラクタに対してもディレクトリを作成します。各受講者とインストラクタのアカウントを作成するには、 <root>:/home から次のような順序でコマンドを指定することになります。

   ```
   mkdir student01
   cd student01
   mkdir db
   cd ..
   ```

   一連の番号で各受講者のディレクトリを作成します（student01、student02、 student03）。

2. 各ユーザーには、専用の管理データベースが必要になります。admprod.st を /db ディレクトリにコピーします。

   ```
   cd /MFGPROInstallDir/db
   cp admprod.st admtrain.st
   ```

3. テキスト エディタで admtrain.st を編集します。パス定義のピリオド(.)の各インスタンスを相対パス（./db）に変更します。

4. admtrain.st を各受講者のディレクトリにコピーします。

   ```
   cd /home/student01
   cp /MFGPROInstallDir/db/admtrain.st
   ```

5 これで、受講者とインストラクタのディレクトリにデータベースを作成できるようになりました。それぞれのホーム ディレクトリに移動し、Progress PROCOPY コマンドを実行します。

```
cd /home/student01
```

```
procopy MFGPROInstallDir/db/mfgtrain train01
```

```
procopy MFGPROInstallDir/db/admprod admtrain.st
```

最後のコマンドはデータベースをコピーするもので、コピー中に使用する構造ファイルを指定します。

/db サブディレクトリにファイルが作成されます。

☛「システム データのロード」（48 ページ）を参照。

MFG/PRO 用のほとんどの QAD トレーニングは、mfgtrain にロード済みのデータで対応することができます。これは、tritrain データベース、および seattle、new york、chicago の各データベースでも同じです。

6 基本の /home ディレクトリにヘルプ データベースを作成します。基本の /home ディレクトリに移動し、データベースを PROCOPY コマンドでコピーします。

```
cd /home
```

```
procopy MFGPROInstallDir/db/hlpprod trhelp.st
```

最後のコマンドはデータベースをコピーするもので、コピー中に使用する構造ファイルを指定します。

ヘルプ データベースは絶対パスを使用するため、PROCOPY コマンドを実行したディレクトリに配置されます。

☛「スクリプトおよびショートカットの生成」（75 ページ）を参照。

7 各トレーニング データベース用の起動とシャットダウン スクリプトを作成します。これを実行するのに最も簡単な方法は、MFG/UTIL により生成された mfgtrain スクリプトをコピーすることです。

各ユーザーには、start.mfgtrain と stop.mfgtrain に加え、single.mfgtrain または client.mfgtrain のいずれかのファイルをコピーする必要があります。必要に応じて、各スクリプトのデータベース名とパスを変更します。起動パラメータを変更するには、Progress の『*Database Administration Guide and Reference*』（データベース管理ガイドとリファレンス）を参照してください。

8 トレーニングが終了したら、Progress ツールでデータベースを削除します。

```
PRODEL /home/student01/db/train01
```

各トレーニング用データベースに対して、この手順を実行します。

これで、管理データベース、ヘルプ データベース、ユーザー ディレクトリ、.profile ファイル、そして全スクリプトが残ります。次回トレーニング環境を設定するには、同じディレクトリ構造と環境に PROCOPY コマンドで mfgtrain をコピーするだけで済みます。

多言語環境の作成

eB2 の多言語環境は、次のような要素で構成されます。

- 基本 MFG/PRO サーバー コード
- MFG/PRO 言語データ
- 次の機能を実行するスクリプト：
  - ユーザー セッションに正しいコード ページを設定
  - 特定言語のデータベースを起動および停止

コード ページ スクリプト

次のスクリプトは、Progress 環境変数「CPSET」の設定方法例を示したものです。これには、データベースにインストールした各言語の -cpinternal と -cpstream 値が含まれます。

注意 シャープ記号（#）で始まる行は、コメント行です。

```
# Usage:. setcodepage <dbver#>
#
# The dbver# is the language database identifier.
# Sets the Progress Code Page (CPSET) Environmental Variable.
# The first if-then construct allows for direct or indirect
# calls from other scripts with or without parameters.
# If no parameter is passed, the default is used.

if [ $# = 1 ]; then
    DBVER=$1
else
    DBVER=undefined
fi

CPSET="-cpinternal undefined -cpstream undefined"

# the $DBVER = value in the following blocks are the
# language database identifiers.

# Latin Spanish (LS)
if [ $DBVER = 21 ]; then
    CPSET="-cpinternal 1252 -cpstream 1252"
fi

# Castilian Spanish (CS)
if [ $DBVER = 22 ]; then
```

```
    CPSET="-cpinternal 1252 -cpstream 1252"
fi

# Korean (KO)
if [ $DBVER = 24 ]; then
    CPSET="-cpinternal cp949 -cpstream cp949"
fi

# Simplified Chinese (CH)
if [ $DBVER = 27 ]; then
    CPSET="-cpinternal GB2312 -cpstream GB2312"
fi

# Japanese (JP)
if [ $DBVER = 25 ]; then
    CPSET="-cpinternal SHIFT-JIS -cpstream SHIFT-JIS"
fi

# Traditional Chinese (TW)
if [ $DBVER = 26 ]; then
    CPSET="-cpinternal big-5 -cpstream big-5"
fi

# German (GE)
if [ $DBVER = 28 ]; then
    CPSET="-cpinternal 1252 -cpstream 1252"
#   CPSET="-cpinternal german9 -cpstream german9"
fi

export CPSET

#echo "CODEPAGE:$CPSET"
```

ホーム ディレクトリに専用のスクリプトを作成し、 そこから次のコマンドを指定して、 スクリプトを起動します。

```
    .setcodepage <db#>
```

<db#> とは、 使用する言語のスクリプト ファイル（$DBVER =）の値です。

サーバーの起動スクリプト

次にデータベース サーバーの起動スクリプトを、 CPSET 変数値を使用するように変更する必要があります。 次にそのスクリプト例を示します。

```
#!/bin/ksh
#
# Starts the database servers for a MFG/PRO database set.
# QADDB/QADADM/QADHELP/TIPMLP
#
# Usage:startdb <database number>
#

usage="Usage:$0 <db num>"
```

```
if [ $# -lt 1 ]; then
    echo $usage
    exit 1
fi

. /dr03/scripts/setall $1
. /dr03/scripts/setcodepage $1

# Override standard settings for Latin Spanish.
if [ $1 = 21 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# Override standard settings for Castilian Spanish.
if [ $1 = 22 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# Override standard setting for Korean.
if [ $1 = 24 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# Override standard settings for Japanese.
if [ $1 = 25 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# Override standard settings for Japanese.
if [ $1 = 26 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# Override standard settings for Simplified Chinese
if [ $1 = 27 ]; then
    . /dr02/scripts/setdlc $1
fi

# TAKE CARE OF STANDARD DATABASE SET.
echo
echo "Starting database set:qad$1"

# WRITE TO LOG FILE.Optional
echo "Starting database set:qad$1" `date` >>
/dr01/logs/databases.log

echo
echo "Starting qad$1adm (QADADM) Database..."
$DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad$1adm $CPSET -n 80 -L 8000 -c 250
-B 1000

echo
echo "Starting qad$help (QADHELP) Database..."
$DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qadhelp/us/qadhelp $CPSET -n 80 -L 8000 -c
250 -B 1000
```

```
# TAKE CARE OF ANY HELP DATABASES.
if [ -f "$DBDIR/qad$1/qad$1help.db" ]; then
    echo
    echo "Starting qad$1help (QADHELP) Database..."
    $DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad$1help $CPSET -n 80 -L
    8000 -c 250 -B 1000
fi

# TAKE CARE OF ANY DATA SYNC DATABASES.
if [ -f "$DBDIR/qad$1/qad$1dsy.db" ]; then
    echo
    echo "Starting qad$1dsy (Data Syncronization)
    Database..."
    $DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad$1dsy $CPSET -n 80 -L
    8000 -c 250 -B 1000
fi

# TAKE CARE OF ANY DECISION SUPPORT DATABASES.
if [ -f "$DBDIR/qad$1/qad$1ds.db" ]; then
    echo
    echo "Starting qad$1ds (Decision Support) Database..."
    $DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad$1ds $CPSET -H exsu01 -
    S ds-srv -N TCP -n 80 -L 8000 -c 250 -B 1000
fi

# TAKE CARE OF ANY (BRAZILIAN) LOCALIZATION DATABASES.
if [ -f "$DBDIR/qad$1/qad$1loc.db" ]; then
    echo
    echo "Starting qad${1}loc (Localizations) Database..."
    $DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad${1}loc $CPSET -n 80 -L
    8000 -c 250 -B 1000
fi

# TAKE CARE OF ANY TIPAC / MLP DATABASES.
if [ -f "$DBDIR/qad$1/qad$1tm.db" ]; then
    echo
    echo "Starting qad${1}tm (MLP / TIPAC) Database..."
    $DLC/bin/_mprosrv $DBDIR/qad$1/qad${1}tm $CPSET -n 80 -L
    8000 -c 250 -B 1000
fi

echo
echo "Process '$0 $1' Complete."
```

クライアントの起動スクリプト

次に、 以下の例のように telnet を編集します。

```
#!/bin/ksh
#
# Runs a Progress Database
#
# Usage:rundb <database number> [program] [multi]
#

usage="Usage:$0 <database number> [program/multi]"

if [ $# -lt 1 ]; then
    echo $usage
    exit 1
fi

#
# Let's make sure the user has write access to the current directory
(required
# for on-the-fly browse generation)
#
if [ !-w .] ; then
    echo
    echo "You do not have write access to the current
    directory."
    echo "Please switch to a directory which you have write
    access before \c"
    echo "using \"rundb\"."

    echo "Current directory:->`/bin/pwd`<-"

    cleanup 1
fi

RUNDB=$1
RUNPROG=$2

#
# Setup Environmental Variables.Just in case they haven't been set.
#
. /dr03/scripts/setall $RUNDB
. /dr03/scripts/setcodepage $RUNDB

echo

if [ -f "$DBDIR/qad$RUNDB/qad${RUNDB}db.lk" ]; then
    echo "Database servers running."
    echo
else
    echo "Database ({$RUNDB}) Server(s) Not Running..."
    start $RUNDB
    echo
```

```
fi

if [ -f "$DBDIR/qad$RUNDB/qad${RUNDB}.pf" ]; then
    echo "Running Database:" $DBDIR/qad$RUNDB/qad${RUNDB}.pf
    exec $DLC/bin/_progres -pf $DBDIR/qad$RUNDB/
    qad${RUNDB}.pf $CPSET -Bt 350 -c 30 -D 100 -mmax 3000 -nb
    200 -s 63 -p mf.p
else
    echo "ERROR:Database Startup File:$DBDIR/qad$RUNDB/
    qad${RUNDB}.pf Does Not Exist."
    echo
fi

echo "Process '$0 $RUNDB' Complete."

exit 0
```

インストール スクリプト コマンドの変更

MFG/PRO インストール スクリプトは、 次の UNIX システム用として設計されています。

- HP-UX 11.0
- Sun Solaris SPARC 2.6 および 2.7
- IBM AIX 4.2.1 および 4.3

これら以外の UNIX システムに MFG/PRO をインストールすることは可能ですが、スクリプトで使用されている OS 依存のコマンドは、すべての環境で正しく機能するとは限りません。

インストール スクリプトが正しく機能しない場合は、 次の手順に従って、 インストール スクリプトを一時的なディレクトリにコピーし、 このスクリプトで使用されているコマンドをご自分のシステムに合わせて変更してから、 インストールを行ってください。

1 MFG/PRO 媒体が入っているディレクトリにアクセスします。 このディレクトリは、 テープ媒体からコピーしたか CD-ROM からコピーしたかによって異なります。

- テープ媒体の場合 :

  `cd /TemporaryTapeDir`

- CD-ROM 媒体の場合 :

  `cd /cdrom`

2 install スクリプトと、 lib および bin ディレクトリを、 自分のシステムの適当なディレクトリにコピーします。 以下の手順は、 このディレクトリを *tempinstall* と呼ぶことにします。

```
cp install /tempinstall
cp -r bin /tempinstall
cp -r lib /tempinstall
```

3 install スクリプトと lib ディレクトリ内のコマンドを、 ご使用のオペレーティング システムに合わせて変更します。

4 自分のシステム上にあるディレクトリからこのスクリプトを実行するには、コマンド文内で次のパラメータのいずれかまたは両方を使用します。

パラメータ	説明
-s	このパラメータを使用して MFG/PRO メディアが格納されているディレクトリを指定します。 これがソース ディレクトリとなり、 インストール スクリプトはここからファイルをターゲット インストール ディレクトリにコピーします。 ディレクトリへのパスは完全パスを使用してください。
-w	このパラメータを使用してインストール スクリプトが格納されているディレクトリを指定します。 ディレクトリへのパスは完全パスを使用してください。

例 これらの手順で指定したディレクトリの場合、次のコマンドは *tempinstall* ディレクトリからインストール スクリプトを実行します。

```
./install -s /cdrom
```

用語集

更新前イメージ（BI）ファイル。ロールバック復旧用の情報が格納されている Progress データベースファイル。 Progress はロールバック復旧という強制復旧技術を採用しています。 データベースに対してトランザクションがコールされるたびに、更新前のデータのスナップショットが記録されます。スナップショットは更新前イメージ ファイルに保持されます。トランザクションが破棄された場合は、 Progress はデータベース レコードを更新前イメージのスナップショットに戻します。

クライアント ディレクトリ。MFG/PRO クライアントのインストール時に指定するインストール先ディレクトリ。 このディレクトリには、コンパイルされたすべての MFG/PRO コード（r- コード）と、 すべての構成ファイルのマスターコピーが格納されます。リモート クライアントの場合、 一般的にはこのディレクトリはファイル サーバー内に置かれます。 キャラクタ クライアントの場合、 一般的にはこのディレクトリはデータベース サーバー内に置かれます。

クライアント マシンまたはクライアント PC。クライアント / サーバー構成におけるマシンのなかで、クライアント セッションを実行するもの（一般的には PC）。

クライアント セッション。データベースを実行しているサーバーにアクセスするアプリケーションを実行している実行形式ファイル。 ハードウェア プラットフォームに無関係に、 Progress はクライアント プロセスとサーバー プロセスを使用します。

クライアント / サーバー。クライアント セッションがデータベース サーバー プロセスから別のマシン上で実行するようなコンピュータ構成。 MFG/PRO リモート Windows クライアントは、クライアント / サーバー構成を必要とします。

クライアント / サーバー接続。クライアント セッションがデータベース サーバー プロセスから別のマシン上で実行するような接続。クライアント / サーバー接続を使用するときは、 データベースのホスト名とサービス名のパラメータを、 データベースのクライアント ビューとサーバー ビューの両方に対して MFG/UTIL で定義する必要があります。さらに、これらのパラメータを、サーバー マシンとクライアント マシンの `Services` ファイルで定義する必要もあります。 MFG/PRO リモート Windows クライアントは、 クライアント / サーバー接続を必要とします。

コードページ。あるコードページで表現されるデータを別のコードページにマッピングするために使用されているキャラクタ セット。コードページは使用しているハードウェアまたはオペレーティング システムに固有のものなので、 Progress は複数のコードページ間でデータを変換します。 クライアントのコードページがデータベースのコードページと異なる場合、 Progress はこれらのコードページ間の変換を処理します。

変換。MFG/PRO 8.6 から MFG/PRO eB2 への移行のように、 あるリリースから次のリリースへ移行すること。 変換作業では、プログラム ファイルのほかに、主要なスキーマの変更も必要となる場合があります。

データ定義ファイル。特定の MFG/PRO データベースのスキーマを構成する、 データベースのテーブル、フィールド、インデックスの定義を記述したファイル。 `.df` という拡張子が付きます。

データベース定義。データベース スキーマの特性を表したもの。 例えば、 フィールド名、 テーブル名、 評価式、 ラベル、 初期値などがあります。

データベース サーバー。データベースのマルチユーザー アクセスをサポートしている Progress ソフトウェア タスクのこと、またはデータベースが設置されているマシンのこと。

データベース セット。1 つの論理グループを形成する一連のデータベース。 MFG/UTIL は、データベース セットの概念によってサーバーとクライアントの起動スクリプトと終了スクリプトおよびアイコンを作成します。 標準の MFG/PRO データベース セットは、 1 つの主データベースと 2 つのサポート データベースで構成されます。

データベース構造ファイル。Progress データベースの構造を定義したファイル。 データベース定義ファイルには、各ストレージ エリアの定義と、データベースを構成するこれらのストレージ エリア内のエクステントが記述されています。 データベース構造ファイルの拡張子は、 `.st` です。

デフォルト システム データ。メニュー、メッセージ、プリンタ、言語コード、およびその他のデフォルト データ ファイルを最初に設定するためのデータ。

空のデータベース。データベース構造ファイルで定義された、データをもたない当初の Progress データベース。

エクステント。データベースを複数の物理ディスクまたは論理ボリュームに分割することが可能な、データベースの物理的単位。 エクステントは、複数のデータベース オブジェクトのブロックを格納します。 エクステントには次の 2 種類があります : 固定長および可変長。

固定長エクステント。固定サイズのエクステント。固定長エクステントでは、 ストレージ エリア内のエクステントのサイズを制御でき、ディスク空間などのハードウェア リソースを計画・管理できます。

GUI。グラフィカル ユーザー インタフェース

ヘルプ データベース。フィールドとプロシージャのヘルプおよびソースコードの相互参照データのすべてが格納されているデータベース。 ひとつのヘルプ データベースを複数のデータベース セットで使用できます。

ホスト名。データベースが設置されているマシンの名前。

ローカル クライアント。データベース プロセスと同じマシン上で実行するクライアント プロセス。 こうすることで、 クライアント セッションはネットワークを介さないでデータベースと直接データのやりとりができるようになります。 この種の接続では、 システム パフォーマンスが大幅に向上します。デフォルトでは、 MFG/PRO のキャラクタ クライアントはローカル クライアントです。

ログ ファイル。MFG/UTIL が一連のタスクを完了するたびに作成されるファイル。 ログ ファイルは、テキスト エディタで見れます。

論理データベース名。プログラムをコンパイルするために使用されるデータベース名。プログラムの実行時に、論理データベース名は接続データベースの論理データベース名に対応している必要があります。MFG/PRO の論理データベース名には次のものがあります : qaddb（メイン データベース）、qadhelp（ヘルプ データベース）、qadadm（管理データベース）。 物理データベース名が変わっても、論理データベース名は変わりません。例えば、実務用データベースのコピーをトレーニング用途として作成することができます。この場合、データベースの物理名が例えば `prod.db` から `train.db` に変わっても、qaddb の論理名は同じです。

メイン データベース。特定環境用のトランザクション データが格納されている MFG/PRO on Progress データベース。 一般には、メイン データベースはそのデータベース セットを定義するものであり、 他のセットと共有されることはありません。空のデータベース mfgempty をコピーして新しいメイン データベースを作成できます。

MFG/PRO インストール ディレクトリ。MFG/PRO データベース サーバー メディアのインストール時に指定されたターゲット ディレクトリ。 このディレクトリはデータベース サーバー マシン上に置かれ、MFG/PRO 環境のためのすべてのデータベース関連ファイルが格納されています。

ネットワーク ファイル システム（NFS）。リモート コンピュータ上にあるファイルを、あたかも自分のコンピュータ内にあるファイルのように、 表示したりあるいは格納・更新したりできるクライアント / サーバー アプリケーション。

パラメータ ファイル。MFG/PRO リモート Windows クライアント セッションの起動パラメータが記述されているファイル。これらのパラメータには、Progress と MFG/PRO の両方のデータベースの詳細が含まれています。 このファイルは、 各クライアント マシンのクライアント ディレクトリに置かれ、 次の命名規則に従っています。 *DatabaseSetName*.pf.

物理データベース名。データベース スキーマ エリア ファイル（拡張子は .db）に与えた名前。

R コード。MFG/PRO のコンパイル済みプログラムを意味する用語。 ファイル拡張子が .r であることからきています。

スキーマ。データベースの定義です。 これには、データベースのテーブル、テーブル内のフィールド、インデックス、ビューなどが定義されています。データベース定義のほかに、 MFG/PRO スキーマには評価式やメッセージなどのアイテムも含まれています。

サーバー。この用語は、ソフトウェア プロセスとハードウェアの両方を意味します。 いずれに意味に解釈するかは、文脈により異なります。最も一般的な用法には、次のようなものがあります : 1) データベースのマルチユーザー アクセスを制御するために _mprosrv によって生成された Progress プロセスを指定すること、 あるいは 2) 共有リソースへのクライアント接続を可能にするマシン。

シングルユーザー モード。一人のユーザーだけがデータベースへの接続を許可されるクライアント接続モード。 クライアント起動スクリプトまたはパラメータ ファイルで -1 起動パラメータを使用していると、 シングルユーザー モードで起動されます。

起動パラメータ。データベース サーバーが起動するときまたはデータベースに対してクライアント接続を行うときに使用される Progress パラメータ。

ストレージ エリア（保管領域）。Progress データベースの最大の物理的な単位。 ストレージ エリアは、データベース オブジェクト（例えばデータベース内のテーブルやインデックスなど）の格納場所を管理します。各ストレージ エリアには 1 つまたは複数のエクステントがあります。

サポート データベース。システムまたはユーザー データが格納されている MFG/PRO on Progress データベース。
MFG/PRO から提供されるデフォルトのサポート データベースは、 ヘルプとアドミニストレーションです。 ヘルプ データベースは、 複数のデータベース セットで共有できます。 空のデータベース hlpempty と admempty をコピーして新しいサポート データベースを作成できます。

2 フェーズ コミット。複数のデータベースを更新するようなトランザクションが確実に矛盾なく発生するようにするための、Progress の 1 機能。第 1 フェーズでは、 Progress は、 これらのデータベースが更新のために使用可能であることを確認します。第 2 フェーズでは、Progress はトランザクションを実行してデータベースを更新します。 詳細については、『*Progress System Administration Guide*』(Progress システム管理ガイド) を参照してください。

可変長エクステント。長さがあらかじめ固定されていないエクステント。 可変長エクステントは、ディスクの空き容量を使い果たすまで、 あるいは最大サイズ（2GB）に達するまで、 成長できます。

Windows ファイル サーバー。複数のクライアント マシンが共通のファイルやディレクトリを共有できるようにするためのサーバー。 QAD では、 MFG/PRO リモート Windows クライアント プログラムをファイル サーバーに格納しておくことを推奨しています。 こうすることで、 プログラムやクライアントの設定を一元管理できます。

索引

A

admprod 13, 14

C

CD
- インストール 33
- 言語 19
- 内容 22

cfg ディレクトリ 31
chicago データベース 14, 96
cpinternal 99
CPSET
- 環境変数 99

cpstream 99

E

empty.db 30

G

Guided Setup 17

H

hlpempty 11
hlpprod 13, 14
HOME 環境変数 31

L

locale.dat 62

M

MFG/PRO、インストール ディレクトリ 35
MFG/PRO の登録 86
MFG/PRO、インストール ディレクトリ 37
MFG/UTIL
- Guided Setup 17
- Windows セットアップ 37
- 概要 17
- キーボード コマンド 17
- 構造ファイルの編集 39
- コンパイル 71
- 多言語のための編集 20
- 始める 34

mfgdemo 13
mfgprod 13
mfgtrain 13, 96
mfgtrain.st 97
mfg ユーザー 31

N

newyork データベース 14, 96

P

PATH 環境変数 31
PROCOPY 96
Progress
- インストール 22
- クエリー / 結果 27
- クライアント ネットワーキング 27
- 初期化ファイル 81
- 多言語セットアップ 30
- ディレクトリ 30
- バージョン 12, 26
- 変数 99
- ライセンス 26

progress.svg 81
progress.vga 81
PROPATH 31
- コンパイル 72

Q

Q/LinQ
  インストール ガイド 3
QAD Desktop 2
  インストール ガイド 3
qad グループ 31
QAD グローバル サポート 2, 4, 5, 14

R

-remote 61

S

seattle データベース 14, 96
setcodepage 100
startup.pf 30
Supply Visualization 62

T

tritrain 13, 96

U

Unix プラットフォーム
  スクリプトの変更 104

W

Web サイト
  QAD サポート 2, 14
Web ブラウザ
  必要条件 26
Windows エクスプレス セットアップ 80
Windows セッションの起動 78
Windows の起動 78
WinHelp 14
wkdbsrv.ini 18
  編集 37
wkprcc.ini 17
wkprgc.ini 17

ア

アクセス ロケーション 89
アンマスク設定 31

イ

インストール
  CD メディア 33
  Progress 22
  概要 10, 23, 24
  キャラクタ クライアント 55, 85
  クライアント / サーバー 22
  計画 7, 8
  言語 19
  言語ファイル 36
  スクリプト 34, 36
  テープ メディア 34
  必要条件 22
  まとめ 22
インストール作業のまとめ 8
  GUI クライアント 23
  キャラクタ クライアント 23
  データベース サーバー 23
インストラクタ 96

エ

エクステント 11
  可変長 11
  固定長 11
エクスプレス セットアップ 80

カ

会議室パイロット 13
空のデータベース 11
  作成 38
  スキーマのロード 41
環境変数
  CPSET 99
  DLC 31
  PATH 31
  PROPATH 31
間接為替レート換算モジュール 13
管理データベース 13
  作成 40
  トレーニング 13

キ

起動スクリプト 15
基本言語 19
キャラクタ クライアント
  インストール 55, 85
  インストール計画 23
  スクリプトの生成 75

ク

国コード 88
国コード登録 / 変更 88
クライアント
  キャラクタのインストール 55, 85
  必要条件 27
  リモートのインストール 63
  リモートの設定 79

クライアント / サーバー
  サービス ファイル 32
  接続 22

ケ
言語
  インストール 8
  基本 19
  言語コード 19
  ダブルバイト 19
  非西欧 19
  必要なディスク容量 26
  複数 19
  ユーザー 19
言語コード 19
言語ファイル 36
  インストール 36

コ
更新後イメージ
  エクステント 13
更新前イメージ ファイル
  エクステント 12
  切り捨て 44
更新前イメージ ファイルの切り捨て 44
構造ファイル 12
  MFG/UTIL. の編集 39
  概要 11
  編集 45
コードページ
  未定義 20
  矛盾 20
コンパイル
  アプリケーション コード 70
  追加言語 75
  マルチスレッド 70

サ
サーバー
  データベース セットの設定 64
  必要条件 26
サービス パック 8
  インストール 8
サービス ファイル 32
サポート データベース 14, 40

シ
時間
  ベースライン 4
時間帯
  ロード 88
システム環境
  言語 8
  データベース リスト 8
システムの必要条件
  ネットワーク 28
実稼動データベース 45
実務用データベース 13, 45
使用許諾契約書 35
初期化ファイル
  Progress 81
  サーバー 18

ス
スキーマ、ロード 41
スクリプト
  MFG/UTIL 34
  Unix プラットフォームのための変更 104
  起動 15, 23
  キャラクタ クライアントの生成 75
  クライアント起動
    多言語 103
  コード ページ 99
  サーバー起動
    多言語 100
  シャットダウン 23
  トレーニング 98
ストレージ エリア 11
  エクステント 11, 12
ストレージ エリア名 45

ソ
ソフトウェアの必要条件 26

タ
ターミナル タイプ 30
多言語
  MFG/PRO コードのインストール 37
  MFG/UTIL. の編集 20
  Progress セットアップ 30
  インストール計画 19
  インストールのテスト 91
  環境の作成 99
  クライアントの起動スクリプト 103
  クライアント ショートカット 77
  コード ページ スクリプト 99
  コンパイル 75
  コンパイル セット パラメータ 64
  サーバーの起動スクリプト 100
  非西欧言語セットアップ 30
  ラベルのロード 43
  ロケール 62

ダブルバイト言語 19

テ
ディスク容量 13, 26, 27
ディスク ロケーション 11
ディレクトリ
  MFG/PRO 35
  cfg 31
  MFG/PRO 37
  Progress 30
データ
  言語独立 50
  システム、ロード 48
  ロードの概要 13
データ定義
  概要 11
データベース 11
  インストール 8
  エクステント 12
  開発用 12
  空 11, 38
    スキーマのロード 41
  管理 13, 40
  言語 19
  サポート 14, 40
  実稼動 45
  実務用 12, 13, 45
  ストレージ エリア 11
  接続 41
  ディスクのファイル 12
  データベース セット 15
  トレーニング 13, 97
  ヘルプ 14, 40
  補助 8
データベース サーバー
  インストールの概要 9
データベース接続 41
データベース セット 15
  キャラクタ クライアントの設定 64
  サーバーの設定 64
テープのインストール 34

ト
導入
  UNIX 9
  Windows 10
ドキュメント
  関連 3
トレーニング
  インストラクタ 96
  環境 96
  管理データベース 13
  スクリプト 98
  データベース 13
  ヘルプ データベース 98
  マルチサイト 14
トレーニング環境
  作成 96

ネ
ネットワーク
  必要条件 28
  レイアウト 21

ハ
ハードウェアの必要条件 26
  ネットワーク 28
  ファイル サーバー 27

ヒ
必要条件
  Web ブラウザ 26
  クライアント 27
  言語 26
  サーバー 26
  ディスク容量 27
  ネットワーク 28
  ファイル サーバー 21, 27
  ファイル ハンドル 26
  ブラウザ 26
表記規則 3

フ
ファイル サーバー 21
  インストール 58
  インストールの概要 9
  必要条件 27
ファイル ハンドル 26
フィールド ヘルプ登録 / 変更 14
フィールド ヘルプ ロード 90
複数時間帯ロード ユーティリティ 88

ヘ
ヘルプ
  概要 14
  ロード 90
ヘルプ データベース 14
  空 11
  計画 13
  作成 40
  トレーニング 98

変換、 計画 8

ホ
補助データベース 8
ホスト ファイル 32
翻訳ラベル 21

マ
マウント コマンド 33
マルチサイト トレーニング 14
マルチスレッド コンパイル 70

ミ
未定義のコードページ 20

メ
メニューおよびメッセージ データ 36

ユ
ユーザー
　アクセス ロケーション 89
　国コード 88
　言語 19
　定義 87
　トレーニング ID 96
　ロケール 62
ユーザ登録 / 変更 19, 89
ユーティリティ、 インストール 17

ラ
ラベル
　ロード 21, 43

リ
リモート クライアント 9
　インストール 63, 60
　エクスプレス セットアップ 80
　設定 79

ロ
ロケーション、 アクセス 89