

DB2® ウェアハウス・マネージャー



インストールの手引き

バージョン 7

DB2® ウェアハウス・マネージャー



インストールの手引き

バージョン 7

ご注意!

本書、および本書がサポートする製品をご使用になる前に、105ページの『特記事項』にある一般的な情報を必ずお読みください。

本書において、日本では発表されていない IBM 製品(機械およびプログラム)、プログラミング、またはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミング、またはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

原典 : GC26-9998-01
IBM® DB2® Warehouse Manager
Installation Guide
Version 7

発行 : 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当 : ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2001.6

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、
平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 1994, 2001. All rights reserved.

Translation: © Copyright IBM Japan 2001

目次

本書について	v
本書の対象読者	v
前提資料	v
ご意見をお寄せください	v
第1章 ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントの概要	1
情報カタログ・マネージャー	1
ウェアハウス・エージェント	3
ウェアハウス・トランسفォーマー	3
ウェアハウス・マネージャー・コネクター	3
第2章 ソフトウェア要件	5
情報カタログ・マネージャー・コンポーネント	5
情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネント	5
情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネント	5
情報カタログ・ユーザー・コンポーネント	6
情報カタログ・マネージャー (Web 版)	6
ウェアハウス・エージェント・サイト	7
ハード・ディスク・スペース	8
ODBC による非 DB2 ソース・データベースへのアクセス	8
UNICODE サポートが使用可能であることの確認	8
AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントでの ODBC 接続の確立	9
ウェアハウス・トランسفォーマー	10
第3章 情報カタログ・マネージャー・コンポーネントのインストール	13
情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントのインストール	13
情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントのインストール	14
情報カタログ初期化ユーティリティーの実行	14
情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントのインストール	15
情報カタログ・ユーザー・コンポーネントのインストール	16
情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール	17
セキュリティーの考慮事項	17
Windows NT Websphere IBM HTTP Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール	17
AIX Websphere IBM HTTP Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール	23
任意の Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール	29
インストール後のカスタマイズ	34
サンプル情報カタログの作成	35
第4章 ウェアハウス・エージェントのインストール	37
ウェアハウス・エージェントをインストールするための準備	37
Windows NT ウェアハウス・エージェントのインストール	38
Visual Warehouse Windows NT エージェントの除去	38
Windows NT ウェアハウス・エージェントのインストール	39
OS/2 ウェアハウス・エージェントのインストール	40
Visual Warehouse OS/2 エージェントの除去	40
OS/2 ウェアハウス・エージェントのインストール	40
OS/390 ウェアハウス・エージェントのインストール	41
AS/400 ウェアハウス・エージェントのインストール	42
Visual Warehouse AS/400 エージェントの除去	42
AS/400 ウェアハウス・エージェントのインストール	42

AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウ ス・エージェントのインストール	43
Visual Warehouse AIX エージェントの除去	43
Visual Warehouse Solaris 実行環境版エージ エントの除去	44
AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウ ス・エージェントのインストール	44
接続の確立	46
ODBC ドライバー	46
接続製品	46
データベース・クライアント	46
接続のテスト	47
DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェン トの除去	48
第5章 AIX および Solaris 実行環境版ウェア ハウス・エージェント環境の構成	49
ウェアハウス・エージェント環境の構成	49
DB2 ノードおよびデータベースのカタログ化 .	54
第6章 ウェアハウス・トランسفォーマーの 準備およびインストール	55
環境の準備	55
JDK の入手	55
環境変数の更新	56
データベース・マネージャー構成の更新	57
データベース構成の更新	58
権限および特権の設定	58
ウェアハウス・トランسفォーマーのインス トール	58
ウェアハウス・トランسفォーマーの使用可 能化	59
第7章 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コ ネクター	61
i2 TradeMatrix BPI 用コネクター	61
インストールの前提条件	62
i2 ソースのメタデータをインポートする	63
i2 ステップを作成する	63
SAP R/3 用コネクター	66
インストールの前提条件	67
SAP ソースを定義する	67
SAP ステップを作成する	69
Web 用コネクター	70
インストールの前提条件	71
Web トラフィック・ソースを定義する	72
Web トラフィック・ポーリング・ステップ を作成する	73
付録A. 情報カタログ・マネージャー・コンポ ーネントについての環境の構造	75
付録B. 情報カタログ・マネージャーについて の各国語サポートの考慮事項	77
付録C. ウェアハウス・エージェント環境の構 造	81
付録D. DB2 ライブラリーの使用法	83
DB2 PDF ファイルおよびハードコピー版資料 .	83
DB2 情報	83
PDF 資料の印刷	95
印刷資料の注文方法	95
DB2 オンライン文書	95
オンライン・ヘルプへのアクセス	95
オンライン情報の表示	98
DB2 ウィザードの使用	100
文書サーバーのセットアップ	102
オンライン情報の検索	103
特記事項	105
商標	108
参照文献	111
DB2 ユニバーサル・データベース情報	111
クエリー・パトローラー情報	111
AIX インストール情報	111
Web コンピューティング情報	111
索引	113
IBM と連絡をとる	117
製品情報	117

本書について

本書では、次のウェアハウス・マネージャー・コンポーネントをインストールするのに必要な情報を提供します。情報カタログ・マネージャー、ウェアハウス・エージェント、およびウェアハウス・トランسفォーマー。製品情報に加えられた重要な改訂がないかどうかを確認するため、DB2 ユニバーサル・データベースに付属の README ファイルを必ずお読みください。

本書の対象読者

本書は、情報カタログ・マネージャー管理者、またはワークステーションにウェアハウス・マネージャー・コンポーネントをインストールする担当者を対象としています。本書の読者は、データベース概念、クライアント / サーバー・アーキテクチャー、TCP/IP 接続、およびネットワーキング概念に精通していることが必要です。

前提資料

以下の資料には、ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントのインストール前およびインストール中に必要になる情報が記載されています。

- データウェアハウスセンター 管理の手引き
- 情報カタログ・マネージャー 管理の手引き
- 情報カタログ・マネージャー 使用者の手引き
- 情報カタログ・マネージャー プログラミングの手引きおよび解説書
- メッセージ解説書

これらの資料の印刷または注文方法については、83ページの『付録D. DB2 ライブラリーの使用法』を参照してください。

ご意見をお寄せください

お客様からのご意見は、弊社が質の高い情報を提供する上で役立ちます。本書、あるいはその他の情報カタログ・マネージャー資料について、お気付きの点がございましたら、Web でコメントを送信してください。Web サイト <http://www.ibm.com/software/data/vw/> もご覧ください。

本書について

この Web サイトにあるフィードバック・ページを使用して、コメントの入力および送信を行うことができます。

第1章 ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントの概要

ウェアハウス・マネージャー・パッケージには、DB2 ユニバーサル・データベースの一部であるデータウェアハウスセンターによって提供されるウェアハウジング機能を強化するコンポーネントが含まれています。ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントをインストールする前に、各コンポーネントによって提供される機能と、各コンポーネントのハードウェアおよびソフトウェア要件に精通しておかなければなりません。

ウェアハウス・マネージャー・パッケージには、以下のコンポーネントが組み込まれています。

- 情報カタログ・マネージャー
- ウェアハウス・エージェント
- ウェアハウス・トランスマネージャー
- ウェアハウス・マネージャー・コネクター
- クエリー・パトローラー

クエリー・パトローラーのインストールおよび使用に関する情報は、DB2 クエリー・パトローラー インストールの手引き、DB2 クエリー・パトローラー 使用者の手引き、および DB2 クエリー・パトローラー 管理の手引き に記載されています。クエリー・パトローラーをインストールするには、ウェアハウス・マネージャー・パッケージに入っているクエリー・パトローラー・インストール CD を使用してください。

情報カタログ・マネージャー

データウェアハウスセンターは、メタデータ主導型のシステムです。メタデータ（すなわち、データに関する情報）は、管理者およびビジネス・ユーザーに、データウェアハウスに格納されているデータの説明を提供します。ビジネス・メタデータをビジネス用語で記述する情報カタログを作成し、メタデータをサブジェクト・エリアに編成し、さらにワークグループまたは企業の要件に合わせてカスタマイズすることができます。また、情報カタログ・マネージャーを使用して、ウェアハウス・ステップのデータの関連とオブジェクト定義を図形で表現することができます。

情報カタログ・マネージャーは、ユーザーが企業のデータを見付け、理解し、アクセスするのに役立つ強力な、ビジネス指向のソリューションを提供しま

ウェアハウス・マネージャーの概要

す。これにより、ビジネス・ユーザーは、データの集約、ヒストリー、データ派生、データ・ソース、および記述を表示することができます。

情報カタログ・マネージャーは、次のコンポーネントから構成されます。情報カタログ・マネージャー・ツール、情報カタログ・アドミニストレーター、情報カタログ・ユーザー、および情報カタログ・マネージャー (Web 版)。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントには、情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントと情報カタログ初期化ユーティリティーが含まれます。情報カタログを作成するには、情報カタログ初期化ユーティリティーを実行しなければなりません。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントを使用すると、メタデータ交換プログラムを使用可能にすることができます。ウェアハウス・コントロール・データベースで情報カタログを現行の状態にしておくことができます。情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントには、Oracle や Microsoft® Excel など、一般に普及している数多くのデータおよび情報ソースから記述データを抽出するユーティリティーが組み込まれています。情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントには、データが入ったサンプル情報カタログも組み込まれています。抽出ユーティリティーおよびサンプル情報カタログについての詳細は、[情報カタログ・マネージャー 管理の手引き](#) を参照してください。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントをインストールすると、情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントと情報カタログ・ユーザー・コンポーネントの両方の機能にアクセスできるようになります。情報カタログ・ユーザー・コンポーネントは、ビジネス・ユーザーがブラウズ・アンド・サーチ・インターフェースを通じてウェアハウス・データを理解するのに役立ちます。ビジネス・ユーザーは、このインターフェースを使用して、データまたはビジネス・オブジェクトを表示するのに必要なすべてのプログラムまたはコマンド・ファイルを立ち上げることができます。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を使用すると、情報カタログにアクセスし、フォーマット、現行性、所有者、および位置を含め、使用可能なデータの記述入手することができます。ユーザーは、任意の Web ブラウザーから、使用可能なヘルパー・アプリケーションを実行してデータを表示することができます。

ウェアハウス・エージェント

ウェアハウス・エージェントは、データ・ソースとターゲット・ウェアハウスの間のデータの流れを管理します。ウェアハウス・エージェントは、Solaris 実行環境版で、また Windows NT®、Windows 2000、AIX®、OS/2®、OS/390®、および AS/400® の各オペレーティング・システムで使用できます。ウェアハウス・エージェントは、Open Database Connectivity (ODBC) ドライバーまたは DB2 CLI を使用して、さまざまなデータベースと通信します。いくつかのウェアハウス・エージェントは、ソースとターゲット・ウェアハウスの間でのデータ転送を処理することができます。

ウェアハウス・トランسفォーマー

ウェアハウス・トランسفォーマーは、ウェアハウス・ステップの中でデータを転送するのに使用できるストアード・プロシージャーおよびユーザ一定義機能です。データウェアハウスセンターでは、ステップを使用してウェアハウスを作成および保守します。ステップは、データが意味のあるビジネス情報に変換される方法を制御します。ステップの中でウェアハウス・トランسفォーマーを使用すると、データのクリーニング、逆転、およびピボット、基本キーと期間表の生成、および各種統計の計算を行うことができます。

ウェアハウス・マネージャー・コネクター

DB2 ウェアハウス・マネージャーは、e-business リポジトリからデータおよびメタデータを取り出すための下記のコネクターを提供します。

- i2 TradeMatrix BPI 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター
- SAP R/3 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター
- Web 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターを使うと、i2 ビジネス・モデル、分散データマート、および OLAP キューブの更新をスケジューリングできます。 SAP R/3 用コネクターを使うと、抽出したデータをデータウェアハウスに追加したり、DB2 データウェアハウスセンターを使ってそれを変換したり、DB2 のさまざまなツールや他のベンダーのツールを使ってそれを分析したりできます。 Web 用コネクターを使うと、IBM WebSphere Site Analyzer のクリックストリーム・データをデータウェアハウスに入れることができます。

詳しくは、61ページの『第7章 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター』を参照してください。

第2章 ソフトウェア要件

この章では、ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントのソフトウェア要件を説明します。

ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントには、バージョン 7 DB2 クライアントまたは DB2 サーバーが必要で、これはコンポーネントによって異なります。特に記述のない限り、ウェアハウス・マネージャー・コンポーネントのインストール時には、バージョン 7 DB2 クライアントがインストールされます (DB2 クライアントがすでにインストールされていない場合)。DB2 クライアントと DB2 サーバーのハードウェアおよびソフトウェア要件については、ご使用のオペレーティング・システム用の概説およびインストール を参照してください。

データウェアハウスセンター・コンポーネントとウェアハウス・マネージャー・コンポーネントの間で通信を確立するには、接続ソフトウェアをインストールする必要があります。DB2 クライアントと DB2 サーバーの間で使用できる通信プロトコルについては、概説およびインストール を参照してください。

情報カタログ・マネージャー・コンポーネント

この節では、次のコンポーネントのソフトウェア要件を説明します。情報カタログ・マネージャー・ツール、情報カタログ・アドミニストレーター、情報カタログ・ユーザー、および情報カタログ・マネージャー (Web 版)。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネント

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントをインストールするには、50 MB のハード・ディスク・スペースが必要です。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネント

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントをインストールするには、47 MB のハード・ディスク・スペースが必要です。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントには、いずれかの Windows 32 ビット オペレーティング・システム (Windows NT、Windows 95、Windows 98、または Windows 2000) が必要です。

ソフトウェア要件

情報カタログは、ウェアハウス・コントロール・データベースと同じデータベースに組み込まなければ、OS/2、AIX、または Windows NT 版の DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 5.2 (フィックスパックまたは CSD を含む) の中核にすることができます。

情報カタログは、以下の DB2 ファミリー・データベースのバージョン 6.1 以上の中核にすることもできます。

- DB2 ユニバーサル・データベース (Windows NT 版)
- DB2 ユニバーサル・データベース (AIX 版)
- DB2 ユニバーサル・データベース (OS/2 版)
- DB2 ユニバーサル・データベース (OS/390 版)
- DB2 ユニバーサル・データベース (AS/400 版)
- DB2 ユニバーサル・データベース (Solaris 実行環境版)

情報カタログがリモート OS/390 または AS/400 データベースに存在する場合は、DB2 コネクトをインストールしなければなりません。

また、LAN への接続も必要です。

情報カタログ・ユーザー・コンポーネント

情報カタログ・ユーザー・コンポーネントをインストールするには、26 MB のハード・ディスク・スペースが必要です。

情報カタログ・ユーザー・コンポーネントには、いずれかの Windows 32 ビット オペレーティング・システム (Windows NT、Windows 95、Windows 98、または Windows 2000) が必要です。

情報カタログ・マネージャー (Web 版)

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールするには、500 KB のハード・ディスク・スペースが必要です。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールする Web サーバーでは、以下の製品が必要です。

- Web サーバー・ソフトウェア
- Net.Data® バージョン 2 以上 (および英語以外の言語用の最新のフィックスパック)
- Perl 5 インタープリター

多くのオペレーティング・システム用の Perl 実行可能ファイルは、
<http://www.perl.com/reference/query.cgi?binaries> からダウンロードすることができます。

また、Web サーバーから情報カタログが常駐するワークステーションへの接続を確立するための適切なソフトウェアもインストールしなければなりません。

Web サーバーは、データベース・サーバーと同じワークステーションにすることもできますし、異なるワークステーションにすることもできます。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) にアクセスするには、クライアント・ワークステーションに、HTML 3.2 に対応する Web ブラウザー (Netscape Navigator 3.0 または Microsoft Internet Explorer 3.0 など) がなければなりません。

ウェアハウス・エージェント・サイト

ウェアハウス・マネージャーでは、以下のオペレーティング・システムがエージェント・サイトとしてサポートされます。

- Microsoft Windows NT ワークステーションまたは Windows NT Server バージョン 4.0 (Service Pack 5 以上を含む)
- Microsoft Windows 2000
- IBM AIX バージョン 4.2 以上
- IBM OS/2 Warp バージョン 4 以上
- IBM OS/390 バージョン 2.6 以上
- IBM AS/400 バージョン 4.2 以上 (前提ソフトウェアのフィックスパックおよび PTF を含む)。現行の保守リストについては、README ファイルを参照してください。AS/400 ワークステーションにインストールされているソフトウェアを判別するには、AS/400 コマンド・プロンプトで DSPSFWRSC と入力してください。
- Solaris 実行環境版バージョン 2.6 以上

AS/400 の場合、ALLOBJ および JOBCTL 権限があるユーザー ID を使用しなければなりません。このレベルの権限は、AS/400 RSTLICPGM コマンドと、STRVWD/ENDVWD コマンドの両方のために必要です。さらに、ウェアハウス・エージェント・デーモンを開始するユーザー・プロファイルのユーザー・クラスが *PGMR (バインド能力を持つ) でなければなりません。

ソフトウェア要件

ハード・ディスク・スペース

AIX、OS/2、Windows NT、および Solaris 実行環境版上のウェアハウス・エージェントには、それぞれ 50 MB のハード・ディスク・スペースが必要です。

OS/390 上のウェアハウス・エージェントには、およそ 95 MB の HFS スペースが必要です。

AS/400 上のウェアハウス・エージェントには、ハード・ディスク・スペースは適用されません。

ODBC による非 DB2 ソース・データベースへのアクセス

ODBC ドライバーを使用することによって、エージェント・サイトからいくつかの非 DB2 ウェアハウス・ソースにアクセスすることができます。 Windows NT、OS/2、AIX、および Solaris 実行環境版でウェアハウス・エージェントをインストールすると、これらのオペレーティング・システム用のデータウェアハウスセンター ODBC ドライバーとドライバー・マネージャーがインストールされます。データウェアハウスセンター ODBC ドライバーとドライバー・マネージャーは、Merant 提供の DataDirect Connect ODBC ドライバーとドライバー・マネージャーです。

エラーを回避するために、同じワークステーションで Informix データベースを Oracle または Sybase データベースと一緒に構成しないでください。

データベース・クライアント・ソフトウェアのセットアップについては、データウェアハウスセンター 管理の手引き を参照してください。

UNICODE サポートが使用可能であることの確認

OS/390、AIX、または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントを使用する場合には、システムで UNICODE サポートが使用可能であることを確認しなければなりません。

OS/390 での UNICODE サポートの確認

Iconv では、OS/390 ウェアハウス・エージェントをサポートする OS/390 のすべてのリリースで、UCS-2 への、または UCS-2 からの変換がサポートされます。

AIX での UNICODE サポートの確認

AIX で UNICODE サポートが使用可能であることを確認するには、次のように入力します。

```
1s1pp -al | grep -i iconv
```

次のファイル・セットがリストされていることを確認します。

bos.iconv.ucs.com

UNICODE 基本コンバーター

bos.iconv.ucs.pc

PC コード・セット用の UNICODE コンバーター

さらに、使用する言語用の言語コンバーターもインストールしなければなりません。詳しくは、http://www.austin.ibm.com/resource/aix_resource/Pubs または *AIX Packaging Guide for LPP Installation* を参照してください。

Solaris 実行環境版での UNICODE サポートの確認

Solaris 実行環境版で UNICODE サポートを確認するには、次のように入力します。

```
pkginfo | grep -i iconv
```

UNICODE サポートが使用可能な場合は、次のパッケージが表示されるはずです。

```
SUNWuiu8 -- Iconv modules for UTF-8 Locale
```

各国語版のウェアハウス・エージェントを使用する場合は、適切なコード・セットと iconv モジュールがインストールされていることを確認してください。

AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントでの ODBC 接続の確立

AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントをインストールする場合には、2つの ODBC 接続タイプが使用可能です。

DB2 CLI

この接続タイプでは、以下のソースにアクセスできます。

- DB2 ファミリー
- DataJoiner® による異種データ・ソース。これには、下記のものが含まれます。
 - Oracle
 - Sybase
 - Microsoft SQL Server
 - Informix
 - VSAM
 - IMS™

ソフトウェア要件

DB2 CLI 接続タイプを使用する場合は、異機種データへのアクセスのために DataJoiner が必要です。 VSAM および IMS ソースへのアクセスには、DataJoiner クラシック・コネクトも必要です。

Merant 対応 ODBC

この接続タイプでは、以下のソースにアクセスできます。

- DB2 ファミリー
- Oracle
- Sybase
- Microsoft SQL Server
- Informix
- データ・ファイル

どちらの接続タイプでも、以下のウェアハウス・ターゲット・データベースがサポートされます。

- DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション
- DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション
- DB2 ユニバーサル・データベース (AS/400 版)
- DB2 (MVS/ESATM 版)
- DataJoiner
- Oracle (DataJoiner 経由)
- Sybase (DataJoiner 経由)
- Informix (DataJoiner 経由)

どちらの接続タイプにも、実行可能ファイルが含まれます。

ウェアハウス・トランسفォーマー

ウェアハウス・トランسفォーマーは、ウェアハウス・ステップの中でデータを転送するのに使用できるストアード・プロシージャおよびユーザー定義機能です。ウェアハウス・トランسفォーマーを使用するには、エージェント・サイトでそれらをインストールし、それらがターゲット・ウェアハウスで使用できるようにしなければなりません。

ウェアハウス・トランسفォーマーのインストールと使用可能化についての詳細は、55ページの『第6章 ウェアハウス・トランسفォーマーの準備およびインストール』を参照してください。

ウェアハウス・トランسفォーマーを使用することを計画しているデータベースでは、Java Developer Kit (JDK) バージョン 1.2.2 以上をインストールしなければなりません。DB2 アプリケーション開発クライアントには、AIX、OS/2、および Windows NT 用の JDK が組み込まれています。その他のオペレーティング・システム用の JDK の入手方法については、55ページの『第6章 ウェアハウス・トランسفォーマーの準備およびインストール』を参照してください。

第3章 情報カタログ・マネージャー・コンポーネントのインストール

この章では、情報カタログ・マネージャー・ツール、情報カタログ・アドミニストレーター、情報カタログ・ユーザー、および情報カタログ・マネージャー (Web 版) コンポーネントのインストール手順を説明します。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネント (情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントを含む) は、管理者が情報カタログを作成するか、または既存の情報カタログをマイグレーションするために使用する Windows NT ワークステーションにインストールする必要があります。その後、いずれかの Windows 32 ビット オペレーティング・システム (Windows NT、Windows 95、Windows 98、または Windows 2000) が稼働する追加のワークステーションに情報カタログ・アドミニストレーターまたは情報カタログ・ユーザー・コンポーネントをインストールすることができます。これらのワークステーションには、DB2 ユニバーサル・データベースが存在するワークステーションへの接続性がなければなりません。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネント (情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントとは別の) または情報カタログ・ユーザー・コンポーネントをインストールした後、サーバー・ノードとすべてのリモート情報カタログを登録しなければなりません。詳しくは、情報カタログ・マネージャー 使用者の手引き を参照してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を使用すると、DB2 ユニバーサル・データベースおよび Net.Data をサポートするオペレーティング・システムから情報カタログ内のメタデータにアクセスすることができます。情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールするワークステーションには、Net.Data ライブ接続マネージャーおよび Net.Data Perl 言語環境プログラム (LE) もインストールされていなければなりません。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントのインストール

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントには、情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントと情報カタログ初期化ユーティリティーが含まれます。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントのインストール

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントは、DB2 ユニバーサル・データベースへの接続性がある Windows NT または Windows 2000 ワークステーションにインストールすることができます。

情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
2. ランチパッドから「インストール (Install)」をクリックします。
3. 「製品の選択 (Select Product)」ウィンドウで、「**DB2 ウェアハウス・マネージャー (DB2 Warehouse Manager)**」チェック・ボックスが選択されていることを確認し、「次へ (Next)」をクリックします。
4. 「インストール・タイプの選択 (Select Type of Install)」ウィンドウで、「カスタム (Custom)」をクリックし、「次へ (Next)」をクリックします。
5. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」ウィンドウで、情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネント以外のすべてのチェック・ボックスをクリアします。
6. 「次へ (Next)」をクリックして、インストール・プログラムを継続します。インストール・プログラムが完了します。
7. AS/400 または OS/390 で情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントをインストールしている場合は、ファイル createic.bak および flgnmwcr.bak を見つけ、その名前をそれぞれ createic.exe および flgnmwcr.exe に変更します。
8. 情報カタログ初期化ユーティリティーを実行します。詳しくは、『情報カタログ初期化ユーティリティーの実行』を参照してください。

情報カタログ初期化ユーティリティーの実行

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントを使用する前に、情報カタログを作成するか、または既存の情報カタログをマイグレーションしなければなりません。これは、情報カタログ初期化ユーティリティーを実行することによって行います。

情報カタログ初期化ユーティリティーを実行するには、以下の手順に従ってください。

1. DB2 ユニバーサル・データベース内でデータベースを作成するか、または情報カタログを含む既存のデータベースを見つけます。

2. 「スタート」→「プログラム」→「IBM DB2」→「情報カタログ・マネージャー (Information Catalog Manager)」→「情報カタログの初期化 (Initialize Information Catalog)」をクリックします。「情報カタログの初期化 (Initialize Information Catalog)」ウィンドウがオープンします。
3. 情報カタログのタイプを選択し、「了解 (OK)」をクリックします。「DB2 UDB (Windows NT 版) でのカタログの定義 (Define Catalog on DB2 UDB for Windows NT)」ウィンドウがオープンします。
4. 必要な情報を入力し、「定義 (Define)」をクリックします。「情報カタログへの接続 (Connect to Information Catalog)」ウィンドウがオープンします。
5. 指定した情報カタログのユーザー ID とパスワードを入力し、「接続 (Connect)」をクリックします。

情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントのインストール

いずれかの Windows 32 ビット オペレーティング・システム (Windows NT、Windows 95、Windows 98、または Windows 2000) で情報カタログ・アドミニストレーター・コンポーネントを (情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントとは別に) インストールするには、以下の手順に従ってください。

1. DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
2. ランチパッドから「インストール (Install)」をクリックします。
3. 「製品の選択 (Select Products)」ウィンドウで、「DB2 エンタープライズ・エディション・サーバー (DB2 Enterprise Edition Server)」チェック・ボックス (あるいは、該当する場合は「DB2 エンタープライズ拡張エディション・サーバー (DB2 Enterprise - Extended Edition Server)」チェック・ボックス)、または「DB2 管理クライアント (DB2 Administrative Client)」チェック・ボックスを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。
4. 「インストール・タイプの選択 (Select Type of Install)」ウィンドウで、「カスタム (Custom)」をクリックし、「次へ (Next)」をクリックします。
5. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」ウィンドウで、データウェアハウジング・ツール・コンポーネントのチェック・ボックスを選択し、「サブコンポーネント (Subcomponent)」をクリックします。

情報カタログ・マネージャー・コンポーネントのインストール

6. 「サブコンポーネントの選択 (Select Subcomponents)」 ウィンドウで、情報カタログ・アドミニストレーター・サブコンポーネントのチェック・ボックスを選択します。
7. 「継続 (Continue)」 をクリックして「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」 ウィンドウに戻り、「次へ (Next)」 をクリックしてインストール・プログラムを継続します。
8. インストール・プログラムが完了したら、ウェアハウス・マネージャー CD-ROM から情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントをインストールし、情報カタログ初期化ユーティリティーを実行します（まだしていない場合）。詳しくは、13ページの『情報カタログ・マネージャー・ツール・コンポーネントのインストール』を参照してください。

情報カタログ・ユーザー・コンポーネントのインストール

いずれかの Windows 32 ビット オペレーティング・システム (Windows NT、Windows 95、Windows 98、または Windows 2000) で情報カタログ・ユーザー・コンポーネントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
2. ランチパッドから「インストール (Install)」をクリックします。
3. 「製品の選択 (Select Products)」 ウィンドウで、「**DB2 管理クライアント (DB2 Administrative Client)**」 チェック・ボックスを選択し、「**DB2 エンタープライズ・エディション・サーバー (DB2 Enterprise Edition Server)**」 チェック・ボックス（あるいは、該当する場合は「**DB2 エンタープライズ拡張エディション・サーバー (DB2 Enterprise - Extended Edition Server)**」 チェック・ボックス）をクリアし、「次へ (Next)」 をクリックします。
4. 「インストール・タイプの選択 (Select Type of Install)」 ウィンドウで、「**カスタム (Custom)**」 をクリックし、「次へ (Next)」 をクリックします。
5. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」 ウィンドウで、データウェアハウジング・ツール・コンポーネント以外のすべてのチェック・ボックスをクリアし、「サブコンポーネント (Subcomponent)」 をクリックします。
6. 「サブコンポーネントの選択 (Select Subcomponents)」 ウィンドウで、情報カタログ・ユーザー・サブコンポーネントのチェック・ボックスを選択します。

7. 「**継続 (Continue)**」をクリックして、インストール・プログラムを継続します。
8. インストール・プログラムが完了したら、サーバー・ノードとすべてのリモート情報カタログを登録します。詳しくは、[情報カタログ・マネージャー使用者の手引き](#) を参照してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

情報カタログ・マネージャー (Web 版) は、DB2 ユニバーサル・データベースおよび Net.Data をサポートする任意のオペレーティング・システムにインストールすることができます。オペレーティング・システムでは、Net.Data ライブ接続マネージャーおよび Perl LE もサポートされていなければなりません。このようなオペレーティング・システムとしては、Windows NT、OS/2、AIX、DYNIX/ptx、Solaris 実行環境版などがあります。

プログラムを立ち上げるための MIME タイプの設定については、[情報カタログ・マネージャー 管理の手引き](#) を参照してください。

セキュリティーの考慮事項

Web サーバーでは、認証を使用可能にしなければなりません。認証を使用可能にすると、それぞれのユーザーは、情報カタログ・マネージャー (Web 版) にアクセスするためにユーザー ID とパスワードを入力しなければならなくなります。データベース接続は Net.Data ライブ接続マネージャーによって管理されるため、ユーザーはデータベースのユーザー ID とパスワードを知る必要がありません。

情報カタログ内の情報の機密性によっては、Web サーバーに対して適切なレベルのセキュリティーをインプリメントすることが必要です。暗号化およびキーを使用するセキュリティー・パッケージをインストールすると、Web サーバーの認証機能に追加のセキュリティーをもたらすことができます。Web サーバーの高度なセキュリティーについては、IBM SecureWay® (Websphere ファミリーの一部) に関する資料を参照してください。

Windows NT Websphere IBM HTTP Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストールを開始する前に、以下のことを実行してください。

1. IBM HTTP Web サーバーがインストールされていることを確認します。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

2. Web サーバーのポート番号をチェックします。Web サーバーのポート番号が 80 (通常のデフォルト) 以外である場合は、ドメイン・ネームの構成時に Web アドレスのホスト名にポート番号を付加します。たとえば、
`http://hostname:portnumber/`
3. Web サーバーで、Net.Data 実行可能ファイルが入る `icm` という名前のディレクトリーを作成します (たとえば、¥IBM HTTP Server¥icm)。このディレクトリーを Net.Data cgi-bin ディレクトリーとして指示してください。実行可能ファイル `db2www.exe` は、このディレクトリーに置きます。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. 情報カタログ・マネージャー (Web 版) ファイルを Web サーバーにインストールします。
 - a. DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM を Web サーバー・ワークステーションの CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
 - b. ランチパッドから 「インストール (Install)」 をクリックします。
 - c. 「製品の選択 (Select Products)」 ウィンドウで、「**DB2 管理クライアント (DB2 Administration Client)**」 チェック・ボックスを選択し、「次へ (Next)」 をクリックします。
 - d. 「インストール・タイプの選択 (Select Type of Install)」 ウィンドウで、「**カスタム (Custom)**」 をクリックし、「次へ (Next)」 をクリックします。
 - e. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」 ウィンドウで、データウェアハウジング・ツール・コンポーネント以外のすべてのコンポーネントのチェック・ボックスをクリアします。
 - f. 「サブコンポーネント (Subcomponents)」 をクリックします。
 - g. 「サブコンポーネントの選択 (Select Subcomponents)」 ウィンドウで、情報カタログ・マネージャー (Web 版) のチェック・ボックスが選択されており、その他のすべてのチェック・ボックスがクリアされていることを確認します。
 - h. 「継続 (Continue)」 をクリックします。
 - i. 「コンポーネントの選択 (Select Components)」 ウィンドウで、通信プロトコル、アプリケーション開発インターフェース、および管理と構成ツール・コンポーネントのチェック・ボックスをクリアします。データウェアハウジング・ツール・コンポーネントは、選択されたままにしておいてください。

- j. 「次へ (Next)」をクリックして、インストールを継続します。インストール・プログラムにより、次のディレクトリーでファイルが作成されます。

- program files¥sql1lib¥icmweb¥macro
- program files¥sql1lib¥icmweb¥html
- program files¥sql1lib¥icmweb¥icons

2. すべての *.mac および *.hti ファイルを program files¥sql1lib¥icmweb¥macro ディレクトリーから Net.Data マクロ・ディレクトリー (通常、¥db2www¥macro) にコピーします。
3. すべての *.htm および *.gif ファイルを program files¥sql1lib¥icmweb¥html ディレクトリーから Web サーバー上の文書ルート・ディレクトリー (通常、¥IBM HTTP Server¥htdocs) にコピーします。
4. すべての dg*.gif ファイルを program files¥sql1lib¥icmweb¥icons ディレクトリーから Web サーバー上のイメージ・ディレクトリー (通常、¥IBM HTTP Server¥icons) にコピーします。このディレクトリーは、dg_config.hti ファイル内の image_path 変数の値になります。
5. dg_config.hti ファイルを編集して、ファイルをコピーしたディレクトリーとサーバー名を組み込みます。macro_path 変数では、ユーザー・アクセスを制御するために Web サーバーでセットアップされる別名を使用します。dg_config.hti ファイルは、次のようにになります。

```
%DEFINE {
    server_name="http://winntserver.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
    help_path="$(server_name)"
}%
```

6. 既存の Web ページにリンクを追加するか、または情報力タログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページへのリンクとともに Web ページを作成します。

Web ページを作成するには、ファイル icm.html を編集し、以下の行を追加します。

```
<html><head>
<title>情報力タログ・マネージャー (Web 版)</title>
</head>
<body bgcolor=white>
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>
情報力タログ・マネージャー (Web 版)</a>
</body>
</html>
```

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

ファイルは、デフォルトの HTML ディレクトリー (通常、¥IBM HTTP Server¥htdocs) に入れてください。

7. それぞれの情報カタログ・マネージャー (Web 版) ユーザーごとに、Web サーバーでの基本ユーザー認証を使用可能にします。

ユーザーは、情報カタログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページにアクセスするときに、各自のユーザー ID とパスワードを入力するようにプロンプトが出されます。これらの値を入力すると、HTTP 環境変数 REMOTE_USER が設定されます。この変数は、ユーザー ID およびパスワードのプロンプトと、コメントの作成、更新、および削除に使用されます。

- 別名をセットアップします。

Net.Data CGI プログラム DB2WWW の入れられるディレクトリーのために、icm という別名を作成します。この別名は、dg_config.hti ファイルで定義される macro_path 変数によって使用されます。

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
```

別名ディレクトリー icm では、ユーザー ID およびパスワード認証が使用可能にされなければなりません。認証を使用可能にするには、httpd.conf ファイルを編集します。このファイルは、通常、¥IBM HTTP Server¥conf ディレクトリーに存在します。次のように ScriptAlias ディレクティブを追加してください。

```
ScriptAlias /icm/ "c:/IBM HTTP Server/icm/"
```

また、httpd.conf ファイルに、次のようにアクセス・ファイル名を定義するディレクティブが含まれていることを確認してください。

```
AccessFileName .htaccess
```

- それぞれの情報カタログ・マネージャー (Web 版) ユーザーの許可ユーザー ID とパスワードを含むパスワード・ファイルを作成します。パスワード・ファイルを作成および編集するには、htpasswd コマンドを使用してください。

たとえば、ユーザー ID ADMIN 用のパスワード・ファイル c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd を作成するには、次のコマンドを入力します。

```
htpasswd -c c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN
```

-c オプションを指定すると、パスワード・ファイルの作成時に必ずパスワードを入力することになります。

パスワードを入力するようにプロンプトが出されたら、ADMINPW と入力します。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

別のユーザー ID ADMIN2 (パスワード ADMINPW2) を追加するには、次のコマンドを入力します。

```
htpasswd c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

ユーザー ID は、コメントの作成時に情報カタログ表に保管されるため、8 文字以下の長さでなければなりません。

- c. ¥IBM HTTP Server¥icm¥ ディレクトリーへのアクセスを制限します。
 - 1) ユーザーが ¥IBM HTTP Server¥icm¥ ディレクトリーにアクセスするときに認証を要求するには、`httpd.conf` ファイルを編集します。このファイルは、通常、¥IBM HTTP Server¥conf ディレクトリーに存在します。次のように、¥IBM HTTP Server¥icm ディレクトリーに関する `Directory` ディレクティブを追加してください。

```
<Directory "c:/IBM HTTP Server/icm">  
AllowOverride AuthConfig  
Options None  
</Directory>
```

- 2) ¥IBM HTTP Server¥icm ディレクトリーで、`AuthName`、`AuthType`、`AuthUserFile`、および `require` ディレクティブが次のように設定された、`.htaccess` という名前のファイルを作成します。

```
AuthName ICMWeb  
AuthType Basic  
AuthUserFile "c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd"  
require valid-user
```

一部のエディターでは、ファイル名とファイル拡張子が必要とされるため、`htaccess.txt` という名前でファイルを作成し、保管した後、`.htaccess` に名前変更することが必要な場合があります。

これらの変更を有効にするには、Web サーバーをいったん停止し、再始動しなければなりません。

注: これは、IBM HTTP Web サーバー上で認証を使用可能にするための 1 つの方法です。必要に応じて、追加のセキュリティー・パッケージや、より複雑なディレクトリー構造、ユーザー・グループ、および許可をセットアップすることができます。基本認証のセットアップに関する詳細情報は、IBM HTTP Web サーバー資料で入手可能です。Web サーバーの高度なセキュリティーについては、IBM SecureWay (Websphere ファミリーの一部) に関する資料を参照してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

8. 情報カタログ・マネージャー (Web 版) によって使用されるデータベースに
対してライブ接続マネージャーを実行するように、Net.Data をセットアップ
します。

- a. Net.Data ファイル ¥db2www¥connect¥dtwcm.cnf を編集し、情報カタロ
グ・マネージャー (Web 版) によって使用されるそれぞれのデータベ
ースごとに CLIETTE DTW_SQL ブロックを追加します。

プロセスの最小数が 1、最大数が 3 で、専用ポート番号 7100 で始動
し、共通ポート番号 7110 で始動するデータベース ICMSAMP を追加す
るには、以下のブロックを追加します。

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{  
MIN_PROCESS=1  
MAX_PROCESS=3  
START_PRIVATE_PORT=7100  
START_PUBLIC_PORT=7110  
EXEC_NAME=./dtwcdb2  
DATABASE=ICMSAMP  
BINDFILE=NOT_USED  
LOGIN=*USE_DEFAULT  
PASSWORD=*USE_DEFAULT  
}
```

ICMSAMP データベースには、6 つのポート (7100、7101、7102、
7110、7111、7112) が割り当てられます。これらのポートが空きにな
っていて、別のアプリケーションによって使用されていないことを確認
してください。それぞれの CLIETTE DTW_SQL ブロックごとに、異な
るポート番号を使用する必要があります。詳しくは、Net.Data 管理およ
びプログラミングの手引き を参照してください。

- b. LOGIN 値をデータベースのユーザー ID に設定し、PASSWORD 値を
データベースのパスワードに設定します。データベースがローカルの場
合は、*USE_DEFAULT を使用することができます。

- c. SQL 呼び出しにライブ接続マネージャーを使用するように、Net.Data 初
期設定ファイルをセットアップします。Web サーバー上の文書ル
ート・ディレクトリーにある DB2WWW.INI ファイルを編集します。

ENVIRONMENT DTW_SQL ステートメントは、必ず CLIETTE
"DTW_SQL:\$ (DATABASE)" で終わらせるようにしてください。

たとえば、

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,  
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)  
CLIETTE "DTW_SQL:$ (DATABASE)"
```

- d. 実行可能ファイル /DB2WWW/CONNECT/dtwcm.exe を使用することによっ
て、ライブ接続マネージャーを開始します。情報カタログ・マネージャ
ー (Web 版) がデータベースにアクセスするためには、ライブ接続マネ

ージャーが稼働していかなければなりません。ライブ接続マネージャーが開始されたら、Web サーバー上の「ライブ接続マネージャー (Live Connection Manager)」ウィンドウを最小化することができます。詳しくは、*Net.Data 管理およびプログラミングの手引き* を参照してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を使用する前に、34ページの『インストール後のカスタマイズ』の手順に従ってください。

AIX Websphere IBM HTTP Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストールを開始する前に、以下のことを実行してください。

1. IBM HTTP Web サーバーがインストールされていることを確認します。
2. Web サーバーのポート番号をチェックします。 Web サーバーのポート番号が 80 (通常のデフォルト) 以外である場合は、ドメイン・ネームの構成時に Web アドレスのホスト名にポート番号を付加します。たとえば、
`http://hostname:portnumber/`
3. Web サーバーで、Net.Data 実行可能ファイルが入る `icm` という名前のディレクトリーを作成します (たとえば、`/usr/lpp/HTTPServer/share/icm/`)。このディレクトリーを Net.Data cgi-bin ディレクトリーとして指示してください。実行可能ファイル `db2www` (通常、`/usr/lpp/internet/server_root/cgi-bin` ディレクトリーで検出される) は、このディレクトリーに置きます。
4. `db2www.ini` ファイル (通常、`/usr/lpp/internet/server_root/pub/` ディレクトリーで検出される) を文書ルート・ディレクトリー (通常、`/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs`) にコピーします。`db2www.ini` ファイルを編集し、DB2 インスタンスおよびパスを更新します。

```
DB2INSTANCE db2
MACRO_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
INCLUDE_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
HTML_PATH /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs
EXEC_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
DTW_LOG_DIR /usr/lpp/internet/db2www/logs
```

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. root 権限があるユーザーとしてログインします。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

2. DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM を挿入し、マウントします。CD-ROM のマウントについては、DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX 版) 概説およびインストール を参照してください。
3. `cd /cdrom` と入力することによって、CD-ROM がマウントされているディレクトリーに移動します。ここで、`cdrom` は製品 CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. `./db2setup` コマンドを入力します。数分後、「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
5. インストールしたい、インストールのためのライセンスが与えられている製品を選択します。強調表示されているオプションを変更するには、タブ・キーを押します。あるオプションを選択または選択解除するには、Enter (実行) キーを押します。オプションを選択すると、その横にアスタリスクが表示されます。
インストールしたい DB2 製品のオプショナル・コンポーネントを選択または選択解除するには、「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択します。「取り消し (Cancel)」オプションを選択すると、いつでも前のウィンドウに戻ることができます。
6. DB2 製品とそのコンポーネントの選択を終えたら、「了解 (OK)」を選択してインストールを継続します。
DB2 製品またはコンポーネントのインストール中に詳細情報または援助を得るには、「ヘルプ (Help)」オプションを選択します。
インストール・プログラムにより、次のディレクトリーでファイルが作成されます。
 - `program files¥sql1ib¥icmweb¥macro`
 - `program files¥sql1ib¥icmweb¥html`
 - `program files¥sql1ib¥icmweb¥icons`
7. すべての *.mac および *.hti ファイルを Windows NT ワークステーション上の `program files¥sql1ib¥icmweb¥macro` ディレクトリーから Web サーバー上の `Net.Data` マクロ・ディレクトリー (通常、`/usr/lpp/internet/db2www/macro`) にコピーします。これらのファイルに対する許可を共通読み取りに設定するために、`chmod ugo+r *` と入力します。
8. すべての *.htm および *.gif ファイルを Windows NT ワークステーション上の `program files¥sql1ib¥icmweb¥html` ディレクトリーから Web サーバー上の文書ルート・ディレクトリー (通常、

情報力タログ・マネージャー (Web 版) のインストール

/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs) にコピーします。これらのファイルに対する許可を共通読み取りに設定するために、 chmod ugo+r * と入力します。

9. すべての dg*.gif ファイルを Windows NT ワークステーション上の program files¥sql1lib¥icmweb¥icons ディレクトリーから Web サーバー上のイメージ・ディレクトリー (通常、/usr/lpp/HTTPServer/share/icons) にコピーします。このディレクトリーは、dg_config.hti ファイル内の image_path 変数の値になります。これらのファイルに対する許可を共通読み取りに設定するために、 chmod ugo+r * と入力します。
10. dg_config.hti ファイルを編集して、ファイルをコピーしたディレクトリーとサーバー名を組み込みます。macro_path 変数では、ユーザー・アクセスを制御するために Web サーバーでセットアップされる別名を使用します。 dg_config.hti ファイルは、次のようにになります。

```
%DEFINE {  
    server_name="http://aixserver.ibm.com/"  
    image_path="$(server_name)icons/"  
    macro_path="$(server_name)icm/db2www/"  
    help_path="$(server_name)"  
}  
}%
```

11. 既存の Web ページにリンクを追加するか、または情報力タログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページへのリンクとともに Web ページを作成します。

Web ページを作成するには、ファイル icm.html を編集し、以下の行を追加します。

```
<html><head>  
<title>情報力タログ・マネージャー (Web 版)</title>  
</head>  
<body bgcolor=white>  
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>  
情報力タログ・マネージャー (Web 版)</a>  
</body>  
</html>
```

ファイルは、文書ルート・ディレクトリー (通常、/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs) に置いてください。

12. それぞれの情報力タログ・マネージャー (Web 版) ユーザーごとに、Web サーバーでの基本ユーザー認証を使用可能にします。

ユーザーは、情報力タログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページにアクセスするときに、各自のユーザー ID とパスワードを入力するようにプロンプトが出されます。これらの値を入力すると、HTTP 環境変数

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

REMOTE_USER が設定されます。この変数は、ユーザー ID およびパスワードのプロンプトと、コメントの作成、更新、および削除に使用されます。

- 別名をセットアップします。

Net.Data CGI プログラム DB2WWW の入れられるディレクトリーのためには、icm という別名を作成します。この別名は、dg_config.hti ファイルで定義される macro_path 変数によって使用されます。

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```

別名ディレクトリー icm では、ユーザー ID およびパスワード認証が使用可能にされなければなりません。認証を使用可能にするには、httpd.conf ファイルを編集します。このファイルは、通常、/usr/lpp/HTTPServer/etc/ ディレクトリーに存在します。次のように ScriptAlias ディレクティブを追加してください。

```
ScriptAlias /icm/ /usr/lpp/HTTPServer/share/icm
```

また、httpd.conf ファイルに、次のようにアクセス・ファイル名を定義するディレクティブが含まれていることを確認してください。

```
AccessFileName .htaccess
```

- それぞれの情報カタログ・マネージャー (Web 版) ユーザーの許可ユーザー ID とパスワードを含むパスワード・ファイルを作成します。パスワード・ファイルを作成および編集するには、htpasswd コマンドを使用してください。

たとえば、ユーザー ID ADMIN 用のパスワード・ファイル /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd を作成するには、次のコマンドを入力します。

```
htpasswd -c /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN
```

-c オプションを指定すると、パスワード・ファイルの作成時に必ずパスワードを入力することになります。

パスワードを入力するようにプロンプトが出されたら、ADMINPW と入力します。

別のユーザー ID ADMIN2 (パスワード ADMINPW2) を追加するには、次のコマンドを入力します。

```
htpasswd /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

ユーザー ID は、コメントの作成時に情報カタログ表に保管されるため、8 文字以下の長さでなければなりません。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

- c. /usr/lpp/HTTPServer/share/icm ディレクトリーへのアクセスを制限します。

- 1) ユーザーが /usr/lpp/HTTPServer/share/icm ディレクトリーにアクセスするときに認証を要求するには、httpd.conf ファイルを編集します。このファイルは、通常、/usr/lpp/HTTPServer/etc/ ディレクトリーに存在します。次のように、/usr/lpp/HTTPServer/share/icm ディレクトリーに関する Directory ディレクティブを追加してください。

```
<Directory /usr/lpp/HTTPServer/share/icm>
AllowOverride AuthConfig
Options None
</Directory>
```

- 2) /usr/lpp/HTTPServer/share/icm ディレクトリーで、AuthName、AuthType、AuthUserFile、および require ディレクティブが次のように設定された、.htaccess という名前のファイルを作成します。

```
AuthName ICMWeb
AuthType Basic
AuthUserFile /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd
require valid-user
```

一部のエディターでは、ファイル名とファイル拡張子が必要とされるため、.htaccess.txt という名前でファイルを作成し、保管した後、.htaccess に名前変更することが必要な場合があります。

これらの変更を有効にするには、Web サーバーをいったん停止し、再始動しなければなりません。

注: これは、IBM HTTP Web サーバー上で認証を使用可能にするための 1 つの方法です。必要に応じて、追加のセキュリティー・パッケージや、より複雑なディレクトリー構造、ユーザー・グループ、および許可をセットアップすることができます。基本認証のセットアップに関する詳細情報は、IBM HTTP Web サーバー資料で入手可能です。Web サーバーの高度なセキュリティーについては、IBM SecureWay (Websphere ファミリーの一部) に関する資料を参照してください。

13. 情報カタログ・マネージャー (Web 版) によって使用されるデータベースに対してライブ接続マネージャーを実行するように、Net.Data をセットアップします。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

- a. Net.Data ファイル /usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm.cnf を編集し、情報カタログ・マネージャー (Web 版) によって使用されるそれぞれのデータベースごとに CLIETTE DTW_SQL ブロックを追加します。

プロセスの最小数が 1、最大数が 3 で、専用ポート番号 7100 で始動し、共通ポート番号 7110 で始動するデータベース ICMSAMP を追加するには、以下のブロックを追加します。

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwcd2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

ICMSAMP データベースには、6 つのポート (7100、7101、7102、7110、7111、7112) が割り当てられます。これらのポートが空きになっていて、別のアプリケーションによって使用されていないことを確認してください。それぞれの CLIETTE DTW_SQL ブロックごとに、異なるポート番号を使用する必要があります。詳しくは、Net.Data 管理およびプログラミングの手引き を参照してください。

- b. LOGIN 値をデータベースのユーザー ID に設定し、PASSWORD 値をデータベースのパスワードに設定します。データベースがローカルの場合は、*USE_DEFAULT を使用することができます。
- c. SQL 呼び出しにライブ接続マネージャーを使用するように、Net.Data 初期設定ファイルをセットアップします。Web サーバー上の文書ディレクトリー (通常、/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs) にある DB2WWW.INI ファイルを編集します。ENVIRONMENT DTW_SQL ステートメントは、必ず CLIETTE "DTW_SQL:\${DATABASE}" で終わらせるようにしてください。

たとえば、

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)
CLIETTE "DTW_SQL:${DATABASE}"
```

- d. 実行可能ファイル /usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm を使用することによって、ライブ接続マネージャーを開始します。情報カタログ・マネージャー (Web 版) がデータベースのデータにアクセスするために、ライブ接続マネージャーが稼働していなければなりません。ライブ

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

接続マネージャーが開始されたら、Web サーバー上の「ライブ接続マネージャー (Live Connection Manager)」ウィンドウを最小化することができます。詳しくは、*Net.Data 管理*およびプログラミングの手引きを参照してください。

注: ライブ接続マネージャーは、db2www.ini ファイルで指定された DB2 インスタンスで開始されなければなりません。 dtwcm 実行可能ファイルを実行する前に、DB2 環境がセットアップされていなければなりません。

14. ログアウトします。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を使用する前に、34ページの『インストール後のカスタマイズ』の手順に従ってください。

任意の Web サーバーでの情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストールを開始する前に、以下のことを実行してください。

1. Web サーバーに Web サーバー・ソフトウェアがインストールされていることを確認します。
2. Web サーバーのポート番号が 80 (通常のデフォルト) 以外である場合は、Web アドレスのホスト名にポート番号を付加します (<http://hostname:portnumber/>)。
3. Net.Data のインストール時には、Web サーバーの CGI-BIN および HTML ディレクトリーを入力するようにプロンプトが出されます。 Web サーバーの、CGI プログラムが実行されるディレクトリーと、HTML ファイル用の文書ルート・ディレクトリーを指定するようにしてください。 Net.Data CGI プログラム db2www は、この CGI-BIN ディレクトリーに置かれます。 Net.Data DB2WWW.INI ファイルは、文書ルート・ディレクトリーに置かれます。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. 情報カタログ・マネージャー (Web 版) ファイルを Web サーバーまたは Windows NT ワークステーションにインストールします。
 - a. DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM を Web サーバー・ワークステーションの CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
 - b. ランチパッドから「インストール (Install)」をクリックします。

情報力タログ・マネージャー (Web 版) のインストール

- c. 「製品の選択 (Select Products)」 ウィンドウで、「**DB2 管理クライアント (DB2 Administration Client)**」 チェック・ボックスを選択し、「次へ (Next)」 をクリックします。
 - d. 「インストール・タイプの選択 (Select Type of Install)」 ウィンドウで、「**カスタム (Custom)**」 をクリックし、「次へ (Next)」 をクリックします。
 - e. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」 ウィンドウで、データウェアハウジング・ツール・コンポーネント以外のすべてのコンポーネントのチェック・ボックスをクリアします。
 - f. 「サブコンポーネント (Subcomponents)」 をクリックします。
 - g. 「サブコンポーネントの選択 (Select Subcomponents)」 ウィンドウで、情報力タログ・マネージャー (Web 版) のチェック・ボックスが選択されており、その他のすべてのチェック・ボックスがクリアされていることを確認します。
 - h. 「継続 (Continue)」 をクリックします。
 - i. 「コンポーネントの選択 (Select Components)」 ウィンドウで、通信プロトコル、アプリケーション開発インターフェース、および管理と構成ツール・コンポーネントのチェック・ボックスをクリアします。データウェアハウジング・ツール・コンポーネントは、選択されたままにしておいてください。
 - j. 「次へ (Next)」 をクリックして、インストールを継続します。インストール・プログラムにより、次のディレクトリーでファイルが作成されます。
 - program files¥sql1lib¥icmweb¥macro
 - program files¥sql1lib¥icmweb¥html
 - program files¥sql1lib¥icmweb¥icons
2. すべての *.mac および *.hti ファイルを program files¥sql1lib¥icuweb¥macro ディレクトリーから Web サーバー上の ¥db2www¥macro ディレクトリーにコピーするか、または FTP を使用してバイナリーとして転送します。ファイルに対する許可は、共通読み取りアクセスを許可するように設定してください。
 3. すべての *.htm および *.gif ファイルを program files¥sql1lib¥icuweb¥html ディレクトリーから Web サーバー上の文書ルート・ディレクトリーにコピーするか、または FTP を使用してバイナリーとして転送します。ファイルに対する許可は、共通読み取りアクセスを許可するように設定してください。

4. すべての `dg_*.gif` ファイルを `program files\sql1ib\icuweb\icons` ディレクトリーから Web サーバー上の `icons` ディレクトリーにコピーするか、または FTP を使用してバイナリーとして転送します。ファイルに対する許可是、共通読み取りアクセスを許可するように設定してください。
5. `dg_config.hti` ファイルを編集します。ファイルをコピーしたディレクトリーの名前とサーバー名を追加してください。`macro_path` 変数は、ユーザー・アクセスを制御するために Web サーバーでセットアップされる別名に設定することができます。
 - `server_name` 変数を使用して、Web サーバーを識別します。
 - `image_path` 変数の値を、Web サーバー構成ファイルで定義されている `ICONS` ディレクトリーにマップします。
 - `macro_path` 変数の値を使用して、パス `icm/db2www` を指定します。

UNIX® オペレーティング・システムでは、`dg_config.hti` ファイルは次のようにになります。

```
%DEFINE {
  server_name="http://server.ibm.com/"
  image_path="$(server_name)icons/"
  macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
  help_path="$(server_name)"
}%
```

Windows NT および OS/2 オペレーティング・システムでは、`dg_config.hti` ファイルは次のようにになります。

```
%DEFINE {
  server_name="http://server.ibm.com/"
  image_path="$(server_name)icons/"
  macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
  help_path="$(server_name)"
}%
```

6. 既存の Web ページにリンクを追加するか、または情報力タログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページへのリンクとともに Web ページを作成します。

Web ページを作成するには、ファイル `document_root\icm.html` を編集します (`document_root` は Web サーバーの文書ルート・ディレクトリー)。ファイルに対する許可是、共通読み取りアクセスを許可するように設定してください。

- UNIX オペレーティング・システムでは、以下の行を追加します。

```
<html><head>
<title>情報力タログ・マネージャー (Web 版)</title>
</head>
<body bgcolor=white>
```

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

```
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>  
情報カタログ・マネージャー (Web 版)</a>  
</body>  
</html>
```

- Windows NT および OS/2 オペレーティング・システムでは、以下の行を追加します。

```
<html><head>  
<title>情報カタログ・マネージャー (Web 版)</title>  
</head>  
<body bgcolor=white>  
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>  
情報カタログ・マネージャー (Web 版)</a>  
</body>  
</html>
```

- それぞれの情報カタログ・マネージャー (Web 版) ユーザーごとに、Web サーバーでの基本ユーザー認証を使用可能にします。

ユーザーは、情報カタログ・マネージャー (Web 版) ホーム・ページにアクセスするときに、各自のユーザー ID とパスワードを入力するようにプロンプトが出されます。これらの値を入力すると、HTTP 環境変数

REMOTE_USER が設定されます。この変数は、ユーザー ID およびパスワードのプロンプトと、コメントの作成、更新、および削除に使用されます。

ユーザー ID は、コメントの作成時に情報カタログ表に保管されるため、8 文字以下でなければなりません。

- Net.Data CGI プログラム db2www の入れられるディレクトリーのために、icm という別名を作成します。

- UNIX オペレーティング・システムでは、この別名は、dg_config.hti ファイルで定義される macro_path 変数によって次のように使用されます。

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```

- Windows NT および OS/2 オペレーティング・システムでは、この別名は、dg_config.hti ファイルで定義される macro_path 変数によって次のように使用されます。

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
```

- 別名ディレクトリー icm に対するユーザー ID およびパスワード認証を使用可能にし、適切な許可を設定します。

認証の使用可能化については、Web サーバー資料を参照してください。

- 情報カタログ・マネージャー (Web 版) によって使用されるデータベースに対してライブ接続マネージャーを実行するように、Net.Data をセットアップします。

- a. Net.Data ファイル dtwcm.cnf を編集し、情報カタログ・マネージャー (Web 版) によって使用されるそれぞれのデータベースごとに CLIETTE DTW_SQL ブロックを追加します。

プロセスの最小数が 1、最大数が 3 で、専用ポート番号 7100 で始動し、共通ポート番号 7110 で始動するデータベース ICMSAMP を追加するには、以下のブロックを追加します。

```
CLIEETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwcdb2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

このブロックにより、ICMSAMP データベースに 6 つのポート (7100、7101、7102、7110、7111、7112) が割り当てられます。これらのポートが空きになっていて、別のアプリケーションによって使用されていないことを確認してください。それぞれの CLIETTE DTW_SQL ブロックごとに、異なるポート番号を使用する必要があります。詳しくは、*Net.Data 管理およびプログラミングの手引き* を参照してください。

- b. LOGIN 値をデータベースのユーザー ID に設定し、PASSWORD 値をデータベースのパスワードに設定します。ローカル・データベースを使用する場合は、*USE_DEFAULT 値を使用することができます。
- c. SQL 呼び出しにライブ接続マネージャーを使用するように、Net.Data 初期設定ファイルをセットアップします。Web サーバーの文書ルート・ディレクトリーにある db2www.ini ファイルを編集します。
ENVIRONMENT DTW_SQL ステートメントの終わりには、必ず
CLIEETTE "DTW_SQL:\$DATABASE" を置くようにしてください。

たとえば、

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)
CLIEETTE "DTW_SQL:$DATABASE"
```

- d. Net.Data ディレクトリー内の実行可能ファイル dtcmf を使用することによって、ライブ接続マネージャーを開始します。情報カタログ・マネージャー (Web 版) がデータベースのデータにアクセスするためには、ライブ接続マネージャーが稼働していなければなりません。ライブ接続マネージャーが開始されたら、Web サーバー上の「ライブ接続マネージャ

情報カタログ・マネージャー (Web 版) のインストール

ー (Live Connection Manager)」 ウィンドウを最小化することができます。詳しくは、*Net.Data 管理およびプログラミングの手引き* を参照してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を使用する前に、『インストール後のカスタマイズ』の手順に従ってください。

インストール後のカスタマイズ

情報カタログ・マネージャー (Web 版) をインストールした後、以下のステップを実行して、情報カタログ・マネージャー (Web 版) をユーザーのためにカスタマイズしてください。

1. ファイル `dg_home.hti` を編集します。ユーザーが情報カタログ・マネージャー (Web 版) からアクセスするそれぞれの情報カタログへのリンクを追加します。リンクについては、次の形式を使用してください。

```
<LI><A HREF=$(macro_path)dg_frame.mac/frame?DATABASE=xxxx> zzzz </A>
```

xxxx 情報カタログ・データベース名 (たとえば、ICMSAMP)

zzzz Web ページに表示される記述的なコメント (たとえば、CellDial sample catalog)

`dg_home.hti` ファイルでは、情報カタログ・リストの前または後に HTML タグを追加することができます。これらのタグには、リンク、イメージ、テキスト、またはその他の有効な HTML 3.2 タグが含まれます。

2. 必要な DB2 クライアント機能を使用することによって、サーバー・ノード およびデータベースをカタログ化します。詳しくは、インストールおよび構成 補足 を参照してください。DB2 コマンド行プロセッサーから、Web サーバーがデータベースに正常に接続できることを確認してください。

情報カタログ・マネージャー (Web 版) を通じて情報カタログにアクセスする前に、データベース・サーバー上でデータベース・マネージャーが開始されており、Web サーバー上でライブ接続マネージャーが開始されており、さらに Web サーバーが開始されていることを確認してください。

ユーザーに、各自のユーザー ID およびパスワードと、情報カタログ・マネージャー (Web 版) にアクセスするために使用できる Web アドレスを通知してください。

サンプル情報カタログの作成

情報カタログ・アドミニストレーターは、インストールが成功したことを確認するのに役立つサンプル・プログラムを提供します。このプログラムは、情報カタログ・アドミニストレーターに組み込まれているサンプル・データをインストールします。このサンプル・データは、情報カタログ・マネージャー 使用者の手引き のシナリオで使用されます。

情報カタログ・マネージャー 管理の手引き では、サンプル情報カタログを作成する方法が説明されています。

第4章 ウェアハウス・エージェントのインストール

Windows NT または Windows 2000 で DB2 ユニバーサル・データベースとともにウェアハウス・サーバーをインストールすると、デフォルトのエージェントがインストールされます。ウェアハウス・サーバーとは異なるワークステーションでウェアハウス・エージェントが必要な場合は、DB2 ウェアハウス・マネージャーを使用して別のウェアハウス・エージェントをインストールすることができます。

ウェアハウス・サーバーとすべてのウェアハウス・エージェントは、バージョン 7 レベルでなければなりません。

DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、そのワークステーションに存在する Visual Warehouse バージョン 5.2 (またはそれ以前のバージョン) のすべてのウェアハウス・エージェントを除去しなければなりません。

ウェアハウス・エージェントは、Windows NT、Windows 2000、OS/2、AIX、AS/400、および OS/390 オペレーティング・システムと、Solaris 実行環境版で使用可能です。Windows NT、Windows 2000、OS/2、AIX、および Solaris 実行環境版でウェアハウス・エージェントをインストールすると、データウェアハウスセンター ODBC ドライバーとドライバー・マネージャーもインストールされます。

DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェントを除去するには、48ページの『DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェントの除去』を参照してください。

ウェアハウス・エージェントをインストールするための準備

ウェアハウス・エージェント・サイトは、ウェアハウス・ソースおよびウェアハウス・ターゲットにアクセスすることができなければなりません。これらのソースおよびターゲット・データベースは、システム DSN として ODBC に登録しなければなりません。AIX または Solaris 実行環境版では、それらを .ODBC.INI ファイルで指定しなければなりません。このことは、デフォルトのローカル・エージェントによってアクセスされるデータのサーバー・ワークステーションにも該当します。詳しくは、データウェアハウスセンター 管理の手引き を参照してください。

ウェアハウス・エージェントのインストール

ウェアハウス・エージェント・サイトでは、ウェアハウス・エージェント・サイトとウェアハウス・サーバーの間の接続を確立するために、TCP/IP をインストールしなければなりません。接続のセットアップについては、46ページの『接続の確立』を参照してください。

DB2 サーバーからリモート・クライアントにサービスを提供したい場合は、DB2 サーバーで DB2COMM 環境変数を設定してください。

```
db2set -i instance DB2COMM=TCPIP
```

この設定により、サーバーは、リモート・クライアントからの TCP/IP 要求を受け入れることができます。

Windows NT ウェアハウス・エージェントのインストール

Windows NT ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、そのワークステーションに存在する Visual Warehouse バージョン 5.2 (またはそれ以前のバージョン) の Windows NT エージェントを除去しなければなりません。

Visual Warehouse Windows NT エージェントの除去

Visual Warehouse Windows NT エージェントを除去するには、以下の手順に従ってください。

1. 「スタート」 → 「設定」 → 「コントロール パネル」をクリックします。
2. 「アプリケーションの追加と削除」アイコンをダブルクリックします。
3. 「インストールと削除」ページで、**Visual Warehouse** をクリックし、「追加と削除」ボタンをクリックします。
削除の確認ウィンドウがオープンします。
4. 「はい」をクリックします。
5. VWSWIN ディレクトリーを削除します。
 - a. Windows NT エクスプローラをオープンします。
 - b. Visual Warehouse Windows NT エージェントをインストールしたドライブで、VWSWIN ディレクトリーを見つけます。
 - c. VWSWIN ディレクトリーを削除します。
6. Windows NT レジストリーから Visual Warehouse を除去します。
 - a. 「スタート」 → 「ファイル名を指定して実行」をクリックします。
 - b. 「名前」フィールドで、regedit と入力し、「OK」をクリックします。
 - c. 「**HKEY_LOCAL_MACHINE**」フォルダーを開きます。

- d. 「**SOFTWARE**」 フォルダーを展開します。
- e. 「**IBM**」 フォルダーを展開します。
- f. 「**Visual Warehouse**」 フォルダーを削除します。

Windows NT ウェアハウス・エージェントのインストール

Windows NT ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、管理者特権がある Windows NT ユーザー ID を使用していることを確認してください。ウェアハウス・エージェント・サイトに DB2 ユニバーサル・データベースがインストールされている場合、それはバージョン 7 でなければなりません。

Windows NT ウェアハウス・エージェントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. すべての Windows プログラムをクローズします。
2. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
3. ランチパッドから「インストール (**Install**)」をクリックします。
4. 「製品の選択 (Select Product)」 ウィンドウで、「**DB2 ウェアハウス・マネージャー (DB2 Warehouse Manager)**」 チェック・ボックスが選択されていることを確認し、「次へ (**Next**)」をクリックします。
5. 「インストール・タイプの選択 (Select Installation Type)」 ウィンドウで、「カスタム (**Custom**)」をクリックし、「次へ (**Next**)」をクリックします。
6. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」 ウィンドウで、「**ウェアハウス・エージェント (Warehouse Agent)**」 チェック・ボックスをクリックし、「次へ (**Next**)」をクリックします。
7. 「ファイルのコピー開始 (Start Copying Files)」 ウィンドウで、選択内容を検討します。選択を変更するには、「後退 (**Back**)」をクリックして、選択を変更できるウィンドウに戻ります。「次へ (**Next**)」をクリックして、ファイルのコピーを開始します。
8. 「セットアップ完了 (Setup Complete)」 ウィンドウで、「終了 (**Finish**)」をクリックしてワークステーションを再始動します。

ウェアハウス・エージェントをインストールした後、「スタート」 → 「設定」 → 「コントロール パネル」 → 「ODBC」をクリックして、ソースおよびターゲット・データベースをシステム DSN として登録します。

OS/2 ウェアハウス・エージェントのインストール

OS/2 ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、そのワークステーションに存在する Visual Warehouse バージョン 5.2 (またはそれ以前のバージョン) の OS/2 エージェントを除去しなければなりません。

Visual Warehouse OS/2 エージェントの除去

ワークステーションから Visual Warehouse OS/2 エージェント・コンポーネントを除去するには、以下の手順に従ってください。

- Visual Warehouse バージョン 3.1 の場合、デスクトップ上の「Visual Warehouse エージェント (Visual Warehouse Agent)」フォルダーにある「アンインストール (Uninstall)」プログラム・アイコンを開始します。
- Visual Warehouse バージョン 5.2 の場合、「Visual Warehouse」フォルダーにあるインストール・ユーティリティーを使用します。

OS/2 ウェアハウス・エージェントのインストール

OS/2 でのウェアハウス・エージェントのインストールは、ウェアハウス・エージェント・コードのインストールと、エージェントによって ODBC データ・ソースとしてアクセスされるデータベースのカタログ化から構成されます。これは、ODBC Administrator を使用して行うことができます。インストールされたデータウェアハウスセンター ODBC ドライバーを使用して非 DB2 データベースにアクセスするには、それらのデータベース・タイプに合ったライセンス・クライアントをインストールしなければなりません。また、それらのクライアントは、ウェアハウス・エージェントが稼働するノード上で、ウェアハウス・エージェントによってアクセス可能でなければなりません。

OS/2 ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、以下のことを行ってください。

1. DB2 ODBC ドライバーとドライバー・マネージャー (DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM から入手可能) がブート・ドライブの ¥OS2 ディレクトリーにインストールされていることを確認します。
2. インストールされたデータウェアハウスセンター ODBC ドライバーを使用してデータベースにアクセスするには、使用する予定のデータ・ソースに合った正しいクライアント・ソフトウェアがインストールされていることを確認します。サポートされるデータ・ソースについては、データウェアハウスセンター 管理の手引き を参照してください。

ウェアハウス・エージェントと、サンプル・プログラムの実行可能バージョンをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. *f:¥install.exe* を実行します。ここで、*f* は CD-ROM ドライブです。
3. Visual Warehouse からアップグレードしている場合は、¥SQLLIB¥BIN ディレクトリーでファイル ODBC.DLL を見付け、それを ODBC.BAK に名前変更します。これにより、ブート・ドライブ上の ¥OS2 ディレクトリーにある ODBC ドライバー・マネージャーが使用されるように保証されます。
4. ワークステーションを再始動します。

DB2 ノードおよびデータベースをカタログ化し、さらに、ウェアハウス・エージェントとともに使用するそれぞれのソースおよびウェアハウス・データベースをシステム DSN として登録しなければなりません。詳しくは、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

ウェアハウス・エージェントをインストールすると、ウェアハウス・エージェント・デーモンが OS/2 の「始動」フォルダーに追加されます。OS/2 の「始動」フォルダーからウェアハウス・エージェント・デーモンを開始すると、デーモンはフォアグラウンド・セッションのウィンドウで実行されます。デーモンの実行中、このウィンドウにはデーモンの状況情報が表示されます。このセッションは、ウィンドウをクローズすることによって終了させることができます。

ウェアハウス・エージェントは、VWS_LOGGING 環境変数によって指定されたディレクトリーでログ・ファイルを作成します。この変数のデフォルト値は C:¥SQLLIB¥LOGGING です。

OS/390 ウェアハウス・エージェントのインストール

ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、システムに次のソフトウェア・プロダクトがインストールされていることを確認してください。

- OS/390 バージョン 2.6 以上
- DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7
- UNIX System Services

ウェアハウス・エージェントをインストールするには、拡張システム修正変更プログラム (SMP/E) テープからウェアハウス・エージェントのコードをアンロードします。

ウェアハウス・エージェントのインストール

コードのアンロードおよびインストールについての詳細は、 *DB2 ウェアハウス・マネージャーのプログラム・ガイド* および *DB2 バージョン 7 プログラム・ディレクトリー* を参照してください。

ウェアハウス・エージェントを使用するための準備を行うには、 *データウェアハウスセンター 管理の手引き* を参照してください。

AS/400 ウェアハウス・エージェントのインストール

AS/400 ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、そのワークステーションに存在する Visual Warehouse バージョン 5.2 の AS/400 エージェントを除去しなければなりません。

Visual Warehouse AS/400 エージェントの除去

Visual Warehouse AS/400 エージェント・コードを削除するには、 AS/400 コマンド・プロンプトで `DLTLICPGM LICPGM(5639VW5)` と入力します。

削除コマンドにより、以下のことが行われます。

- SRVTBLE エントリーの除去
- IFS ディレクトリーの除去
- /QIBM/ProdData/IWH サブディレクトリーの除去
- デーモンの停止
- 製品の削除

AS/400 ウェアハウス・エージェントのインストール

ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、ウェアハウスのセキュリティーと特権を定義しなければなりません。ウェアハウスのセキュリティーの定義については、 *データウェアハウスセンター 管理の手引き*、および *データウェアハウスセンターのオンライン・ヘルプ* を参照してください。

ウェアハウス・エージェントをインストールするには、 `ALLOBJ` および `JOBCTL` 権限があるユーザー ID を使用しなければなりません。このレベルの権限は、 `AS/400 RSTLICPGM` コマンドと、 `STRVWD/ENDVWD` コマンドの両方のために必要です。インストールが完了した後でエージェントを使用するには、 `AS/400` オブジェクトを作成、破棄、および実行する権限があるユーザー ID で十分です。

ウェアハウス・エージェントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. AS/400 にログオンします。
3. AS/400 コマンド・プロンプトで、次のように入力します。

```
RSTLICPGM LICPGM(5697G23) DEV(OPT01)
```

ここで、OPT01 は、ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を保持するデバイスの名前です。

インストール処理により、/QIBM/UserData/IWH および /QIBM/ProdData/IWH サブディレクトリーが作成されます。トレースは、/QIBM/UserData/IWH サブディレクトリーに書き込まれます。

AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントのインストール

AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、そのワークステーションに存在する Visual Warehouse バージョン 5.2 (またはそれ以前のバージョン) の AIX または Solaris 実行環境版エージェントを除去しなければなりません。

Visual Warehouse AIX エージェントの除去

Visual Warehouse AIX エージェントを除去するには、以下の手順に従ってください。

1. AIX に *root* としてログオンします。
2. smit と入力します。
「システム管理 (System Management)」ウィンドウがオープンします。
3. 「ソフトウェアのインストールおよび保守 (Software Installation and Maintenance)」を選択します。
「ソフトウェアのインストールおよび保守 (Software Installation and Maintenance)」ウィンドウがオープンします。
4. 「インストールされたソフトウェアの保守 (Maintain Installed Software)」を選択します。
「インストールされたソフトウェアの保守 (Maintain Installed Software)」ウィンドウがオープンします。
5. 「ソフトウェア・プロダクトの除去 (Remove Software Products)」を選択します。
「ソフトウェア・プロダクトの除去 (Remove Software Products)」ウィンドウがオープンします。

ウェアハウス・エージェントのインストール

6. 「ソフトウェア名 (**Software Name**)」 フィールドの横にある矢印をクリックします。
7. リストから 「**IWH.agent**」 を選択します。
8. 「**了解 (OK)**」 をクリックします。
「ソフトウェア・プロダクトの除去 (Remove Software Products)」 構成ウィンドウがオープンします。
9. 「プリビューのみ? (**Preview only?**)」 フィールドで、 No と入力します。
10. 「**了解 (OK)**」 をクリックします。
確認ウィンドウがオープンします。
11. 「**了解 (OK)**」 をクリックして選択を確認します。

Visual Warehouse AIX エージェントが除去された後で、「出力 (Output)」 ウィンドウがオープンします。「出力 (Output)」 ウィンドウの下部にある「結果 (Results)」 列に除去処理の状況が表示されます。除去処理が失敗した場合は、IBM ソフトウェア・サポートに連絡してください。

Visual Warehouse Solaris 実行環境版エージェントの除去

Visual Warehouse Solaris 実行環境版エージェントを除去するには、コマンド・プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
usr/sbin/pkgrm IBMiwh
```

Visual Warehouse Solaris 実行環境版エージェントの除去を確認するには、確認画面で yes と入力します。

AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントのインストール

AIX でウェアハウス・エージェントをインストールするには、 db2setup ユーティリティーを使用します。

AIX および Solaris 実行環境版のディレクトリー構造については、 81ページの『付録C. ウェアハウス・エージェント環境の構造』を参照してください。

ウェアハウス・エージェントをインストールする前に、少なくとも 1 つの DB2 インスタンスを作成および構成しなければなりません。詳しくは、DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX 版) 概説およびインストール を参照してください。

db2setup ユーティリティーを使用してウェアハウス・エージェントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. root 権限があるユーザーとしてログインします。
2. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を挿入し、マウントします。
CD-ROM のマウントについては、DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX 版) 概説およびインストール を参照してください。
3. cd /cdrom と入力することによって、CD-ROM がマウントされているディレクトリーに移動します (cdrom は製品 CD-ROM のマウント・ポイント)。
4. ./db2setup コマンドを入力します。数分後、「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
5. インストールしたい、インストールのためのライセンスが与えられている製品を選択します。強調表示されているオプションを変更するには、タブ・キーを押します。あるオプションを選択または選択解除するには、Enter (実行) キーを押します。オプションを選択すると、その横にアスタリスクが表示されます。
インストールしたい DB2 製品のオプショナル・コンポーネントを選択または選択解除するには、「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択します。「取り消し (Cancel)」オプションを選択すると、いつでも前のウィンドウに戻ることができます。
6. DB2 製品とそのコンポーネントの選択を終えたら、「了解 (OK)」を選択してインストールを継続します。
DB2 製品またはコンポーネントのインストール中に詳細情報または援助を得るには、「ヘルプ (Help)」オプションを選択します。
7. ログアウトします。

インストール処理が完了すると、ウェアハウス・エージェントは次のディレクトリーにインストールされます。

- AIX では、/usr/lpp/db2_07_01 ディレクトリー
- Solaris 実行環境版では、/opt/IBMdb2/V7.1/ ディレクトリー

49ページの『第5章 AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェント環境の構成』の説明に従って、ウェアハウス・エージェント環境を構成し、DB2 ノードおよびデータベースをカタログ化してください。

インストールが失敗した場合は、IBM ソフトウェア・サポートに連絡してください。

接続の確立

ウェアハウス・エージェント・サイトからウェアハウス・ソースおよびターゲットへの接続を確立しなければなりません。

ウェアハウス・ソースおよびターゲットにアクセスするには、ウェアハウス・エージェント・サイトにデータウェアハウスセンター ODBC ドライバーまたは DB2 コネクト、接続ソフトウェア (TCP/IP など)、およびデータベース・クライアントがなければなりません。

ODBC ドライバー

ウェアハウス・エージェントのインストール時には、いくつかの非 DB2 データベース用のデータウェアハウスセンター ODBC ドライバーがインストールされます。DB2 ユニバーサル・データベース CD-ROM には、DB2 用の ODBC ドライバーも組み込まれています。

接続製品

リモート・ウェアハウス・ソースおよびターゲットへのアクセスに必要な接続製品をインストールしてください。これには、TCP/IP または NetBIOS のカスタマイズ、SNA Client for Windows NT、または SNA Server for Windows NT が含まれる可能性があります。

接続製品は、ウェアハウス・サーバー (ローカル・ウェアハウス・エージェントを使用する場合) と、ウェアハウス・エージェント・サイトにインストールする必要があります。たとえば、TCP/IP または NetBIOS を通じて DB2 ファミリー・データベースにアクセスすることができます。また、必要なホスト・データベースへの接続性がある DB2 コネクト・ゲートウェイがネットワーク上でアクセス可能な場合は、TCP/IP または NetBIOS を通じて DB2 (MVS/ESA 版) データベースにアクセスすることもできます。

非 DB2 ソース・データベースと、データウェアハウスセンター内のウェアハウス・ソースおよびターゲットの定義については、データウェアハウスセンター 管理の手引き を参照してください。

IBM クラシック・コネクトを使用して MVS™ 上の IMS データベースまたは VSAM データ・セットにアクセスする場合の接続要件については、データウェアハウスセンター 管理の手引き を参照してください。

データベース・クライアント

非 DB2 リモート・データベースのクライアント・コンポーネントは、ウェアハウス・エージェント・サイトと、ウェアハウス・サーバー (ローカル・ウェ

アハウス・エージェントを使用する場合) にインストールしてください。詳しくは、データウェアハウスセンター 管理の手引き、またはデータベースの資料を参照してください。

DB2 ファミリーのデータベースの場合、必要な DB2 クライアント機能は DB2 ユニバーサル・データベースに組み込まれています。

接続のテスト

次のワークステーションの間の TCP/IP 接続をテストしてください。

- ウェアハウス・サーバーからウェアハウス・エージェント・サイトへ
- ウェアハウス・エージェント・サイトからウェアハウス・サーバーへ
- データウェアハウスセンター管理クライアントからウェアハウス・サーバーへ
- ウェアハウス・サーバーからデータウェアハウスセンター管理クライアントへ

接続をテストするには、`ping hostname` と入力します。ここで、*hostname* は、ウェアハウス・サーバー、データウェアハウスセンター管理クライアント、またはウェアハウス・エージェント・サイトの TCP/IP ホスト名です。 AIX および Windows 32 ビット オペレーティング・システムでは、図1 で示されているような、TCP/IP 接続を確認するいくつかのメッセージがウィンドウに表示されます。

```
[C:¥]ping dgntserv2.stl.ibm.com
PING dgntserv2.stl.ibm.com: 56 data bytes
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=1. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=2. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=3. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=4. time=0. ms
----dgntserv2.stl.ibm.com PING Statistics----
5 packets transmitted, 4 packets received, 20% packet loss
round-trip (ms) min/avg/max = 0/0/0
```

図1. PING コマンドからの応答例

Solaris 実行環境版では、ping コマンドによって次の情報が戻されます。

```
host is alive
```

OS/2 または AIX ウェアハウス・エージェントが存在するワークステーションの場合、ローカル・ドメイン・ネームなしのホスト名のみを使用してワークステーションに PING できることを確認してください。たとえば、ping

ウェアハウス・エージェントのインストール

dgntserv2.st1.ibm.com ではなく、 ping dgntserv2 と入力します。 /etc/hosts ファイルに次のようなエントリーを追加することが必要になる可能性があります。

```
123.45.67.89      dgntserv2      dgntserv2.st1.ibm.com
```

非 DB2 データベース・クライアントとサーバーの間の ODBC 接続をテストしてください。 Windows NT ウェアハウス・エージェントを使用する場合は、接続が Windows NT システム・プロセスとして確立できることを確認してください。

DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェントの除去

DB2 バージョン 7 ウェアハウス・エージェントを除去するには、ご使用のオペレーティング・システム用の概説およびインストール で、 DB2 製品の除去に関する節を参照してください。

DB2 バージョン 7 OS/390 ウェアハウス・エージェントを除去するには、 SMP/E を使用します。詳しくは、 *DB2 ウェアハウス・マネージャー* のプログラム・ガイド および *DB2 バージョン 7 プログラム・ディレクトリー* を参照してください。

第5章 AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェント環境の構成

AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントをインストールした後、ウェアハウス・エージェント環境を構成し、DB2 ノードおよびデータベースをカタログ化しなければなりません。この章では、ウェアハウス・エージェント環境を構成する方法を説明します。

ウェアハウス・エージェント環境の構成

この節では、IWH.environment ファイルで設定する必要がある環境変数について説明します。変更しなければならない環境変数は、すべて START コメント行と END コメント行の間にあります。50ページの図2 は、サンプル IWH.environment ファイルの構成可能部分を示しています。

以下の規則は、ODBC と DB2 CLI の両方のユーザーに適用されます。

1. すべての状況で DB2INSTANCE 変数を設定しなければなりません。
2. DB2 CLI アクセスの場合、設定する必要があるのは DB2 environment セクションの変数だけです。
DB2 データベース内のウェアハウス・ソースまたはターゲットにアクセスするには、DB2 environment セクションの変数を設定しなければなりません。
3. 設定する変数については、コメント文字 (#) を除去しなければなりません。

以下の規則は、ODBC ユーザーに適用されます。

1. ODBC アクセスの場合、IS_ODBC 変数を ODBC インストール・パスに設定しなければなりません。この変数は、コメントを持つことはできません。
AIX では、デフォルト・パスは /usr/lpp/db2_07_01/odbc です。 Solaris 実行環境版では、デフォルト・パスは /opt/IBMdB2/V7.1/odbc です。
2. 選択したすべてのデータベースについての ODBC 環境変数を設定してください。

IWH.environment ファイルの設定を変更したら、ウェアハウス・エージェント・デーモンを再始動しなければなりません。

ウェアハウス・エージェント環境の構成

```
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATTENTION !!!!!!!!!!!!!!! !
# !!!!!!!!!!!!!!! START OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION ! !
# !!!!!!!!!!!!!!! DB2 environment section. Please set DB2 instance id ! !
#
DB2INSTANCE=<.... your DB2 instance id ....>
LANG=en_US
LC_ALL=en_US
DB2CODEPAGE=819
export DB2INSTANCE LANG LC_ALL DB2CODEPAGE

# ! If using Data Warehouse Center ODBC drivers, set the
# ! IS_ODBC environment variable to the path for
# ! Data Warehouse Center ODBC drivers directory.
#
# IS_ODBC=<....your ODBC base install directory>
# Should have path for Data Warehouse Center ODBC drivers odbc dir

# ! For essbase udp, set the following path : ! !
#
# ARBOPATH=<..../essbase>
# export ARBOPATH

# ! If using Oracle ODBC driver, set the following paths: !
#
# ORACLE_HOME=<.... your Oracle client HOME dir ....>
# TNS_ADMIN=<.... your TNS_ADMIN dir ....>
# ORACLE_SID=<.... your ORACLE_SID ....>
# export ORACLE_HOME TNS_ADMIN ORACLE_SID
```

図2. サンプル *IWH.environment* ファイル (1/2)

```

# ! If using Sybase ODBC driver, set the following paths: !
#
# SYBASE=<.... your Sybase client dir ....>
# DSQUERY=<.... your DSQUERY value ....>
# export SYBASE DSQUERY

# ! If using Informix ODBC driver, set the following paths:!
#
# INFORMIXDIR=<.... your Informix client dir ....>
# INFORMIXSERVER=<.... your Informix Server ....>
# export INFORMIXDIR INFORMIXSERVER

# Environment variables for JCL templates and logs.
# You can choose to change values for following environment variables !
#
VWS PATH=<... the warehouse agent base install directory ...>
VWS_LOGGING=/var/IWH/                                # default path
export VWS_LOGGING VWS PATH

# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATTENTION !!!!!!!!!!!!!!!
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! END OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION !!
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

```

図2. サンプル *IWH.environment* ファイル (2/2)

ウェアハウス・エージェント環境を構成するには、以下の手順に従ってください。

1. 接続タイプを設定します。
 - a. root としてログオンします。
 - b. 次のいずれかのコマンドを入力することによって、インストール・ディレクトリー内の bin サブディレクトリーに移動します。
 - AIX では、cd /usr/lpp/db2_07_01/bin
 - Solaris 実行環境版では、cd /opt/IBMdb2/V7.1/bin
 - c. IWH2AGNT への正しいソフト・リンクを確立します。これを行うには、IWH.agent.db.interface コマンドを実行します。このコマンドの構文は、次のとおりです。

IWH.agent.db.interface [odbc | db2cli]

ウェアハウス・エージェント実行可能ファイルには、次の 2 つのバージョンがあります。

- IWH2AGNT.db2cli ファイルは、DB2 CLI リンクです。DB2 ファミリーにアクセスし、DataJoiner を通じて異機種データ (Oracle, Sybase、Microsoft SQL Server、Informix、VSAM、および IMS) にアクセスするには、このリンクを使用してください。

ウェアハウス・エージェント環境の構成

これはデフォルト・リンクです。

- IWH2AGNT.ivodbc ファイルは、ODBC リンクです。 DB2 ファミリー、Oracle、Sybase、および Informix データベースと、データ・ファイルにアクセスするには、このリンクを使用してください。

2. DB2/DataJoiner ソースまたはターゲット・データにアクセスするには、IWH.environment ファイルで以下の変数を設定します。 AIX では、ファイルは /usr/lpp/db2_07_01/bin ディレクトリーにあります。 Solaris 実行環境版では、ファイルは /opt/IBMdb2/V7.1/bin ディレクトリーにあります。これらの変数は、2 バイト文字セット (DBCS) と 1 バイト文字セット (SBCS) のどちらを使用するかに関係なく、設定する必要があります。

- DB2INSTANCE = ウェアハウス・エージェントを実行する予定の DB2 インスタンスの名前

複数の DB2 インスタンスがある場合は、マスター DB2 インスタンスとなる 1 つのインスタンスを選択しなければなりません。

- LANG = ローカル・ロケール
- LC_ALL = ローカル・ロケール

LANG および LC_ALL 環境変数は、ウェアハウス・エージェントに対して、ロケールをローカル・ロケールに設定するよう指示します。

- DB2CODEPAGE = クライアント・データベースのコード・ページ

DB2CODEPAGE 変数は、システム・コード・ページをオーバーライドします。この変数は、クライアントのデフォルト・コード・ページを解釈できないサーバーとの通信に使用されます。 DB2CODEPAGE 変数により、デフォルト・コード・ページがサーバーによってサポートされるコード・ページに設定されます。詳しくは、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

3. データウェアハウスセンター ODBC ドライバーを使用して ODBC データにアクセスするには、IWH.environment ファイルで以下の変数を設定します。

- IS_ODBC = データウェアハウスセンター ODBC ドライバーをインストールした基本ディレクトリー
- Oracle データにアクセスするには、以下の環境変数を設定します。
 - ORACLE_HOME
 - TNS_ADMIN
 - ORACLE_SID
- Sybase データにアクセスするには、以下の環境変数を設定します。
 - SYBASE

- DSQUERY
 - Informix データにアクセスするには、以下の環境変数を設定します。
 - INFORMIXDIR
 - INFORMIXSERVER
4. Essbase または DB2 OLAP Server™ データにアクセスするには、IWH.environment ファイルで ARBORPATH 環境変数を設定します。
 5. オプション: IWH.environment ファイルで以下の変数を設定することによって、環境をさらにカスタマイズします。
 - VWS_LOGGING = ウェアハウス・エージェントのトレース・ファイル、プログラム出力ログ、および環境出力ファイルが保管されるディレクトリー

デフォルト・ディレクトリーは /var/IWH です。

 - VWSPATH = ウェアハウス・エージェントの基本インストール・ディレクトリー
 - ODBCINI = ODBC ユーザー用のデフォルト .odbc.ini ファイル
 - VWA_LOCALE_TABLE = ロケール変換表

各国語版の Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントを使用する場合は、エージェントがストリング変換に使用できるユーザー定義の変換表を選択することが必要になる可能性があります。これを行うには、IWH.environment ファイルに環境変数 VWA_LOCALE_TABLE を追加し、その値を、使用したいコード・セット (たとえば、en_US 用の 8859-1) に設定します。
 6. NIS または AFS 環境で共用 /etc/services ファイルを使用する場合、共用 /etc/services ファイルに以下のサービスを追加します。
- これらのポート番号が操作環境ですでに使用されている場合は、システムの /etc/services ファイルでそれらを変更することができます。ただし、その場合は、データウェアハウスセンター管理クライアントおよびサーバーがインストールされているワークステーションと、関連するすべてのウェアハウス・エージェント・サイトでも、同じポート番号を変更しなければなりません。
- インストール処理では、ローカル /etc/services ファイルのみが更新されるため、これらのサービスを追加する必要があります。

ポート名	ポート番号
vwd	11001/tcp
vwlogger	11002/tcp

ウェアハウス・エージェント環境の構成

7. これらの変更を有効にするために、ウェアハウス・エージェント・デーモンをいったん停止し、再始動します。

- a. デーモン・プロセス ID を判別するには、次のように入力します。

```
ps -e | grep vwdaemon
```

- b. デーモンを停止するには、次のように入力します。

```
kill pid
```

ここで、pid はデーモン・プロセス ID です。

デーモンを停止すると、自動的に再始動されます。

DB2 ノードおよびデータベースのカタログ化

AIX または Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントをインストールし、ウェアハウス・エージェント環境を構成した後、 DB2 ノードおよびデータベースを構成しなければなりません。

1. DB2 インスタンス ID にログオンします。
2. アクセスする予定の DB2 ノードおよびデータベースをカタログ化します。
詳しくは、インストールおよび構成 補足 を参照してください。
同じワークステーションに複数の DB2 インスタンスがある場合は、
IWH.environment ファイルの DB2INSTANCE 変数の値に注意してください。このインスタンスで作成されていないデータベースをリモートとしてカタログ化してはなりません。
3. ODBC ユーザーの場合: 該当する .odbc.ini ファイルで DB2 データ・ソースを定義する際には、DSN が DB2 データベース名またはデータベース別名の正確な名前であることを確認してください。 .odbc.ini ファイルは、エージェント・サイトで使用されるユーザー ID のホーム・ディレクトリーに常駐しなければなりません。

ヒント: データウェアハウスセンター ODBC ドライバーを使用する場合は、サンプル .odbc.ini ファイルを参照してください。 AIX では、このファイルは /usr/lpp/db2_07_01/odbc ディレクトリーにあります。 Solaris 実行環境版では、このファイルは /opt/IBMdB2/V7.1/odbc ディレクトリーにあります。ファイルの名前は .ODBC.INI です。

第6章 ウェアハウス・トランسفォーマーの準備およびインストール

この章では、ウェアハウス・トランسفォーマーをインストールし、使用可能にする方法を説明します。

環境の準備

ウェアハウス・トランسفォーマーを使用可能にする前に、以下のことを行わなければなりません。

- ウェアハウス・エージェントを使用可能にする。詳しくは、37ページの『第4章 ウェアハウス・エージェントのインストール』を参照してください。
- ご使用のオペレーティング・システム用の JDK をインストールする。
- 環境変数を更新する。
- ターゲット DB2 インスタンスのデータベース・マネージャー構成を更新する。
- ターゲット・データベースのデータベース構成を更新する。

JDK の入手

DB2 アプリケーション開発クライアントには、AIX、OS/2、および Windows NT 用の JDK が組み込まれています。

- AIX で DB2 アプリケーション開発クライアントをインストールする場合、JDK の以前のバージョンが検出されなければ、JDK がインストールされます。
- OS/2 で DB2 アプリケーション開発クライアントをインストールする場合、JDK はインストールされません。JDK のインストールについては、インストールおよび構成 補足 を参照してください。
- Windows NT で DB2 アプリケーション開発クライアントをインストールする場合、JDK は必ずインストールされます。

詳しくは、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

Solaris 実行環境版用の JDK を入手し、インストールするには、
<http://www.sun.com/java/products> にアクセスし、そこで示されている説明に従ってください。

環境変数の更新

この節では、Windows NT、AIX、および Solaris 実行環境版で環境変数を更新するための手順が示されています。

Windows NT での環境変数の更新

Path および CLASSPATH 環境変数を更新するには、以下の手順に従ってください。

1. Windows NT コントロール パネルをオープンします。
2. 「システム」をダブルクリックします。
3. 「環境」タブをクリックして、変数を表示します。
4. **Path** システム変数をクリックし、パスの終わりに JDK bin サブディレクトリーのパスを追加します。デフォルト・パスは `c:\sql1lib\java\jdk` です。
5. 「設定」をクリックします。
6. **CLASSPATH** システム変数をクリックします。トランسفォーマーがインストールされるパスと、DB2 Java サポート・クラスが含まれるディレクトリーのパスを追加します。パス名はセミコロンで区切ってください。CLASSPATH 変数が存在しない場合は、それを定義しなければなりません。
たとえば、CLASSPATH 変数に
`C:\SQLLIB\FUNCTION;C:\SQLLIB\JAVA\DB2JAVA.ZIP;` を追加することができます。
7. 「設定」をクリックします。
8. 「OK」をクリックして、ウィンドウをクローズします。

AIX での環境変数の更新

次のコマンドを入力することによって、現行ディレクトリーが CLASSPATH 変数に入っていることを確認してください。

```
$ echo $CLASSPATH
```

たとえば、

```
.:/INSTHOME/sql1lib/java/db2java.zip
```

ここで、`/INSTHOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

CLASSPATH 変数を変更するには、次のコマンドを入力します。

```
CLASSPATH=.:$CLASSPATH
export CLASSPATH
```

PATH 変数に `/sqllib/bin` が含まれることを確認してください。たとえば、
`/INSTHOME/sqllib/bin`

ここで、`/INSTHOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

LIBPATH 変数に `/sqllib/lib` が含まれることを確認してください。たとえば、
`/INSTHOME/sqllib/lib`

ここで、`/INSTHOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

Solaris 実行環境版での環境変数の更新

`sqlib` サブディレクトリー (たとえば、`/home/db2inst1/sqllib`) にある `db2profile` ファイルを更新して、`LD_LIBRARY_PATH` 変数に `jdk11_path/lib/sparc/native_threads` を組み込みます。ここで、`jdk11_path` は、JDK がインストールされているサブディレクトリーです。

次のコマンドを入力することによって、現行ディレクトリーが CLASSPATH 変数に入っていることを確認してください。

```
$ echo $CLASSPATH
```

たとえば、

```
.:/INSTHOME/sqllib/java/db2java.zip
```

ここで、`/INSTHOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

CLASSPATH 変数を変更するには、次のコマンドを入力します。

```
CLASSPATH=.:$CLASSPATH  
export CLASSPATH
```

PATH 変数に `sqllib/bin` が含まれることを確認してください。たとえば、
`/INSTHOME/sqllib/bin`

ここで、`/INSTHOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

データベース・マネージャー構成の更新

データベース・マネージャー構成を更新するには、DB2 コマンド行プロッサーを使用して以下のデータベース設定を変更してください。

- JDK パス・パラメーター (`JDK11_PATH`) を、JDK がインストールされているサブディレクトリーに設定します。

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JDK11_PATH path
```

ウェアハウス・トランسفォーマーのインストール

ここで、*path* は、JDK がインストールされているサブディレクトリーです。

- Java 仮想マシン・ヒープ・サイズ・パラメーター (JAVA_HEAP_SZ) を 4096 に設定します。

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JAVA_HEAP_SZ 4096
```

データベース構成の更新

ターゲット・データベースのデータベース構成を更新するには、DB2 コマンド行プロセッサーを使用して、このデータベースについてのデフォルトのアプリケーション・ヒープ・パラメーター (APPLHEAPSZ) を 1024 に設定してください。

```
UPDATE DATABASE CONFIGURATION FOR warehouse_database_name USING APPLHEAPSZ 1024
```

権限および特権の設定

ウェアハウス・トランسفォーマーはストアード・プロシージャーです。ウェアハウス・トランسفォーマーを使用可能にする前に、ターゲット・ウェアハウスが存在するデータベースに対する特定の許可レベルが必要とされます。ステートメントの許可 ID には、次のいずれかの権限または特権がなければなりません。

- SYSADM または DBADM 権限
- データベースに対する IMPLICIT_SCHEMA 権限 (プロシージャーの暗黙または明示的なスキーマ名が存在しない場合)
- スキーマに対する CREATEIN 特権 (プロシージャーのスキーマ名が既存のスキーマを参照している場合)

分離ストアード・プロシージャーを作成するには、追加の権限または特権は必要ありません。

非分離ストアード・プロシージャーを作成するには、ステートメントの許可 ID に次のいずれかの権限もなければなりません。

- データベースに対する CREATE_NOT_FENCED 権限
- SYSADM または DBADM 権限

ウェアハウス・トランسفォーマーのインストール

ウェアハウス・トランسفォーマーをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. ウェアハウス・マネージャー CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。ランチパッドがオープンします。
2. ランチパッドで「インストール (Install)」をクリックします。
3. 「製品の選択 (Select Product)」ウィンドウで、「**DB2 ウェアハウス・マネージャー (DB2 Warehouse Manager)**」チェック・ボックスが選択されていることを確認し、「次へ (Next)」をクリックします。
4. 「インストール・タイプの選択 (Select Installation Type)」ウィンドウで、「カスタム (Custom)」をクリックし、「次へ (Next)」をクリックします。
5. 「DB2 コンポーネントの選択 (Select DB2 Components)」ウィンドウで、「**ウェアハウス・トランسفォーマー (Warehouse Transformers)**」チェック・ボックスをクリックし、「次へ (Next)」をクリックします。
6. 「ファイルのコピー開始 (Start Copying Files)」ウィンドウで、選択内容を検討します。選択を変更するには、「後退 (Back)」をクリックして、選択を変更できるウィンドウに戻ります。「次へ (Next)」をクリックして、ファイルのコピーを開始します。
7. 「セットアップ完了 (Setup Complete)」ウィンドウで、「終了 (Finish)」をクリックしてワークステーションを再始動します。

ウェアハウス・トランسفォーマーの使用可能化

ウェアハウス・トランسفォーマーがウェアハウス・ターゲットによって使用できるようにするには、以下の手順に従ってください。

1. データウェアハウスセンターを開始します。
 - a. 「スタート」 → 「プログラム」 → 「IBM DB2」 → 「コントロールセンター (Control Center)」をクリックすることによって、コントロールセンターを開きます。
 - b. コントロールセンターのツールバーにある「データウェアハウスセンター (Data Warehouse Center)」アイコンをクリックします。
2. 左側のツリー・ビューで、ウェアハウス・トランسفォーマーを使用可能にしたいウェアハウス・ターゲットを見付け、「プロパティー (Properties)」ノートブックをオープンします。
3. 「データベース (Database)」ページの「ターゲット・データベース (Target database)」エリアで、「トランسفォーマーを作成し、分離として登録する (Create transformers and register as fenced)」または「トランسفォーマーを作成し、非分離として登録する (Create transformers and

ウェアハウス・トランسفォーマーのインストール

register as unfenced)」をクリックします。分離および非分離ストアード・プロセッサーについての詳細は、オンライン・ヘルプまたは SQL 解説書 を参照してください。

4. 「ウェアハウス・ターゲット (Warehouse target)」エリアで、「ターゲットをトランسفォーマーにとって使用可能にする (Enable target for transformers)」をクリックします。
5. 「了解 (OK)」をクリックします。
6. ノートブックをクローズします。

1 つのデータベースは複数のウェアハウス・ターゲットを含むことができますが、それぞれのウェアハウス・ターゲットごとにウェアハウス・トランسفォーマーを使用可能にしなければなりません。1 つのデータベース内に複数のウェアハウス・ターゲットがあり、1 つのウェアハウス・ターゲットについてこれらの設定を変更すると、そのデータベース内の他のウェアハウス・ターゲットが影響を受けます。

たとえば、いくつかのウェアハウス・ターゲットについてウェアハウス・トランسفォーマーを使用可能にした後で、ウェアハウス・トランسفォーマーを除去する場合は、この変更がデータベースに定義されている他のウェアハウス・ターゲットに影響を与えることを示すメッセージが表示されます。メッセージには、他のウェアハウス・ターゲットの名前がリストされます。除去を取り消すか、または継続することを選択できます。継続すると、ウェアハウス・トランسفォーマーを再作成しない限り、ウェアハウス・トランسفォーマーを使用するウェアハウス・ターゲット内のプロセスまたはステップは実行されなくなります。

ウェアハウス・トランسفォーマーを分離から非分離へ、または非分離から分離へ変更する場合に、データベースに定義されている複数のウェアハウス・ターゲットがあると、この変更がデータベースに定義されている他のウェアハウス・ターゲットに影響を与えることを示すメッセージが表示されます。メッセージには、他のウェアハウス・ターゲットの名前がリストされます。変更を取り消すか、または継続することを選択できます。継続すると、トランسفォーマーが除去され、指定したとおりに再作成されます。

第7章 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター

DB2 ウェアハウス・マネージャーは、e-business リポジトリからデータおよびメタデータを取り出すための下記のコネクターを提供します。

- i2® TradeMatrix™ BPI 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター
- SAP® R/3® 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター
- Web 用 DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクター

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターを使うと、i2 ビジネス・モデル、分散データマート、および OLAP キューブの更新をスケジューリングできます。 SAP R/3 用コネクターを使うと、抽出したデータをデータウェアハウスに追加したり、DB2 データウェアハウスセンターを使ってそれを変換したり、DB2 のさまざまなツールや他のベンダーのツールを使ってそれを分析したりできます。 Web 用コネクターを使うと、IBM WebSphere Site Analyzer のクリックストリーム・データをデータウェアハウスに入れることができます。

いざれかのコネクターをインストールするには、DB2 ウェアハウス・マネージャー・コネクターの CD-ROM を CD ドライブに入れて、画面に表示される指示に従ってください。インストールの前提条件については、この章のうちそれぞれのコネクターの部分で説明されています。どのコネクターでも、DB2 ウェアハウス・マネージャーが必要です。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクター

i2 TradeMatrix の製品 Business Process Intelligence (BPI) は、i2 Technologies, Inc. によるエンタープライズ規模の分析報告ソリューションです。 BPI を使うことにより、i2 TradeMatrix BPI Engine を使って、ディメンション、測定単位 (ファクト)、階層構造、レベルなどのための Online Analytical Processing (OLAP) 定義を作成できます。それらの定義は、i2 Business Repository 中のコーポレート・モデルに保管されます。 i2 Business Repository 中のコーポレート・モデルに保管されている定義に基づいてビジネス・モデルを作成します。分散データ・マート (DDM) の中にスタースキーマのディメンションおよびファクト表を作成するために、それらのビジネス・モデルを配置できます。それらのスタースキーマ表から、レポート作成や分析のための OLAP キューブ構造を作成できます。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターを使うと、下記のことができます。

- 配置された BPI ビジネス・モデルのメタデータに変更をインポートする。
- ビジネス・モデルの BPI 分散データマートおよび i2 OLAP を更新する。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターは、既存の入力ファイル (BPI 標準のコンマ区切り値 (CSV) 形式) からの i2 ディメンションおよびファクト表のロードおよび OLAP キューブのロードを管理するためのステップを生成します。 i2 ソースのためのメタデータをインポートしたなら、データウェアハウスセンターによりその i2 ロード・ステップのための **Processes** フォルダーが作成され、そこにデータが入れられます。 i2 ロード・ステップはデータウェアハウスセンターによって管理されるため、その実行のタイミングや方法を制御したり、それらを必要に応じて実行したりすることができます。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターは、Microsoft Windows NT または Windows 2000 で実行できます。 i2 TradeMatrix のビジネス・モデル・ソースの場所としては、サポートされている任意のプラットフォームが可能です。

インストールの前提条件

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターをインストールする前に、下記の作業を完了する必要があります。

- i2 TradeMatrix BPI Business Repository データベースのカタログを、データウェアハウスセンターが実行されているのと同じワークステーション上に作成してください。そのデータベースは、DB2 ユニバーサル・データベース、バージョン 7 以上のデータベースでなければなりません。
- i2 用コネクターとウェアハウス・エージェントの実行されているのと同じワークステーションに、i2 TradeMatrix BPI Engine バージョン 5.0.5 以上をインストールしてください。 i2 TradeMatrix BPI Engine には、i2 用コネクターで使用する i2 TradeMatrix BPI Client パッチ・コマンド実行可能ファイルが含まれています。
- i2 ステップを実行する前に、i2 TradeMatrix BPI 分散データ・マート (DDM) ターゲット・データベースをウェアハウス・ターゲットとして定義してください。ウェアハウス・ターゲットには、ウェアハウス・エージェントが割り当てられていなければなりません。
- Java Runtime Environment、バージョン 1.2.2 以上をインストールしてください。まだ Java をインストールしていない場合は、データウェアハウス・コネクターのインストール CD からインストールできます。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターと i2 TradeMatrix BPI Engine をインストールした後、下記の作業を実行してください。

- i2 TradeMatrix BPI 用コネクターの jar ファイル db2_vw_i2.jar が、ウェアハウス・エージェントの実行されているセッションの CLASSPATH 環境変数に含まれていることを確認してください。
- i2 TradeMatrix BPI のバッチ・ファイルが含まれている i2 TradeMatrix BPI Engine の基本ディレクトリーを、セッションの PATH 環境変数に含めてください。
- TMP 環境変数の指定するディレクトリーを、ウェアハウス・エージェントが読み書きできるディレクトリーになるように更新してください。

i2 ソースのメタデータをインポートする

i2 ソースのメタデータをデータウェアハウスセンターにインポートするには、下記のようにします。

1. 「ウェアハウス (Warehouse)」フォルダーをマウスの右ボタンでクリックし、「メタデータのインポート (Import Metadata)」をクリックした後、「i2」をクリックします。
メタデータは、配置された i2 ビジネス・モデルからデータウェアハウスセンターにのみインポートできます。
2. 「メタデータのインポート (Import Metadata)」ウィンドウで、i2 TradeMatrix BPI Business Repository の含まれている DB2 データベースのデータベース名、i2 Business Repository のスキーマ名、およびそのデータベースに接続するために使うユーザー ID とパスワードを入力します。
3. 「メタデータのターゲット (Import Metadata)」ウィンドウの「ターゲット (Target)」ページで、エージェント・サイト、サブジェクト・エリア、プロセス、ウェアハウス・ターゲット、およびターゲットのスキーマ名を選択します。メタデータのインポート元の配置済みビジネス・モデルを選択します。

ウェアハウス・エージェント・サイトは、i2 TradeMatrix BPI 用コネクターが実行されていて、i2 TradeMatrix BPI Engine がインストールされていて、DDM のカタログが作成されているワークステーションです。

i2 ステップを作成する

i2 ソースのためのメタデータをインポートしたなら、データウェアハウスセンターによりその i2 ロード・ステップのための **Processes** フォルダーが作成され、そこにデータが入れられます。「プロセス・モデル (Process Model)」ウィンドウが表示されたなら、その時点ですでにステップがキャンバスに追加されており、i2 ロード・ステップ実行のテンプレートとして機能します。

制限: BPI のビジネス・モデル・ファクト表および OLAP キューブを更新するための i2 ステップで参照できるのは、単一のファクト表および OLAP キューブに関連する配置済み BPI ビジネス・モデルだけです。 i2 ステップにおいて、複数のファクト表および OLAP キューブに配置されたビジネス・モデルはサポートされていません。

ステップのプロパティーを定義するには、キャンバス上の i2 ステップの 1 つをマウスの右ボタンでクリックしてから「**プロパティー (Properties)**」をクリックするか、または i2 ステップの 1 つをダブルクリックします。

i2 ディメンションおよびファクト表をロードするステップの「**プロパティー (Properties)**」ウィンドウでは、下記のパラメーターの値を指定する必要があります。

ディメンション名 (Dimension name)

ディメンション表の名前。

ディメンションのタイプ (Dimension type)

ディメンションのタイプ。「準拠 (Conformed)」または「非準拠 (Non-Conformed)」のいずれかです。

メンバー・ファイル名 (Member File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、ディメンションのメンバーへの変更内容を含むファイルの名前。

階層ファイル名 (Hierarchy File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、ディメンションの階層の変更内容を含むファイルの名前。

別名ファイルの名前 (Alias File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、ディメンションの別名の変更内容を含むファイルの名前。

属性ファイルの名前 (Attribute File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、ディメンションの OLAP 属性への変更内容を含むファイルの名前。

ビジネス・モデル (Business Model)

ステップに関連したビジネス・モデルの名前。

識別タイプ (Identity Type)

メンバー・データのインポート方法。

0 コードによる

1 固有名による

2 ファミリーによる

階層形式 (Hierarchy Format)

階層のメンバー相互の関係。

- 0** 親子関係
- 1** フラットな階層関係
- 2** スノー・フレーク関係

ストリングの引用符 (Quotes for String)

入力ファイルのデータは引用符付きかどうか。

真 (True)

ストリングは引用符付き。

偽 (False)

ストリングは引用符なし。

固定長 (Fixed Length)

入力ファイルのデータは固定長かどうか。

真 (True)

データは固定長。

偽 (False)

データは固定長ではない。

区切り文字 (Delimiter)

入力ファイル中のデータの区切り方。

- 0** データはコンマ (,) で区切られている。
- 1** データは縦線 (| または !) で区切られている。
- 2** データはタブ文字で区切られている。

i2 OLAP キューブをロードするステップの「プロパティー (Properties)」ウィンドウでは、下記のパラメーターの値を指定する必要があります。

ビジネス・モデル (Business Model)

ステップに関連したビジネス・モデルの名前。

定義ファイルの名前 (Definition File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、データ・ファイルに含まれているデータのディメンションおよび測定単位を記述するファイルの名前。

データ・ファイルの名前 (Data File Name)

BPI インポート・ディレクトリーの中で、ファクト表のデータへの変更内容を含むファイルの名前。

識別タイプ (Identity Type)

メンバー・データのインポート方法。

- 0** コードによる

- 1** 固有名による
- 2** ファミリーによる

データ・ファイルの形式 (Data File Format)

入力ファイルの形式。

- 0** データは単一列ファクト表である。
- 1** データは複数列ファクト表である。

ストリングの引用符 (Quotes for String)

入力ファイルのデータは引用符付きかどうか。

真 (True)

ストリングは引用符付き。

偽 (False)

ストリングは引用符なし。

固定長 (Fixed Length)

入力ファイルのデータは固定長かどうか。

真 (True)

データは固定長。

偽 (False)

データは固定長ではない。

区切り文字 (Delimiter)

入力ファイル中のデータの区切り方。

- 0** データはコンマ (,) で区切られている。
- 1** データは縦線 (| または :) で区切られている。
- 2** データはタブ文字で区切られている。

重要: 特定のパラメーターに値を割り当てたくない場合は、値として NULL を指定してください。ブランクにすることはできません。

i2 TradeMatrix BPI 用コネクターでは、i2 ステップのソース・データとして使用されるコンマ区切りデータ (CSV) ファイルは作成されません。 i2 ステップを実行するためには、それ以前に CSV ファイルがウェアハウス・エージェント・サイトの BPI インポート・ディレクトリー中に存在していなければなりません。

SAP R/3 用コネクター

SAP R/3 は、Enterprise Resource Planning やカスタマー・リレーションシップ・マネジメントなどのためのビジネス・プロセスを統合した SAP AG によるエンタープライズ規模のビジネス・リポジトリです。

SAP R/3 用コネクターを使うと、SAP R/3 システムに保管されている SAP ビジネス・オブジェクトを DB2 データウェアハウスに入れることができます。ビジネス・オブジェクトとビジネス・コンポーネントは、オブジェクト指向の観点で見た R/3 ビジネス機能です。そこにおいて、DB2 および DB2 ウェアハウスセンターのデータ分析、データ形式変更、またはデータ・マイニングの機能を活用できます。

データウェアハウスセンターからのデータ抽出ステップは、単に SAP オブジェクトをクリックしてプロセス・モデラーにドロップするだけで定義できます。 SAP ソースを定義すると、その SAP オブジェクトに関するすべてのメタデータが表示されます。それには、キー・フィールド、パラメーター名、データ型、精度、位取り、長さ、および必須パラメーターが含まれます。 SAP ビジネス・オブジェクトに関連するすべての基本パラメーターおよび詳細パラメーターも表示されます。

SAP R/3 用コネクターは、Microsoft Windows NT または Windows 2000 (Service Pack 1 以上の適用が必要) で実行できます。 SAP R/3 サーバーの場所としては、サポートされている任意のプラットフォームが可能です。

インストールの前提条件

SAP R/3 用コネクターをインストールする前に、下記の作業を完了する必要があります。

- SAP 用コネクターをインストールする予定のワークステーションと同じワークステーションにおいて、 SAP クライアントに付属のプレゼンテーション CD (Presentation CD) から RFC ランタイム (RFC Runtime) モジュールをインストールしてください。
- オプションとして、トラブルシューティング用の SAPGUI をインストールすることもできます。

SAP R/3 用コネクターは、プレゼンテーション CD のどのリリースでもうまく動作します。望ましいのは、リリース 4.6D 以上です。

SAP ソースを定義する

データウェアハウスセンターに対して新しい SAP ソースを定義するには、下記のようにします。

1. 「ウェアハウス・ソース (Warehouse Sources)」フォルダーをマウスの右ボタンでクリックし、「定義 (Define)」をクリックした後、「SAP」をクリックします。

データウェアハウスセンターの中で SAP ビジネス・オブジェクトを定義するためには、それ以前にそれが R/3 システム中に存在していなければなりません。

2. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」ウィンドウの「ウェアハウス・ソース (Warehouse Source)」ページで、ビジネス・オブジェクトの名前、そしてオプションとして SAP ソースの管理者名、説明、および注釈を入力します。
3. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」ウィンドウの「エージェント・サイト (Agent Sites)」ページで、1 つまたは複数のエージェント・サイトを「選択されたエージェント・サイト (Selected agent sites)」ポックスに移動します。
4. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」ウィンドウの「SAP ソース (SAP Source)」ページで、SAP ソースの接続タイプがアプリケーション・サーバーであるかサーバー・グループであるかを選択します (R/3 での定義による)。

アプリケーション・サーバーの場合は、アプリケーション・サーバーの名前、そのサーバーのシステム番号を指定します (R/3 での定義による)。オプションとして、そのゲートウェイ・ホストおよびサービス、および特定の宛先 (ローカル・ワークステーション上のファイル) を指定することもできます。

サーバー・グループの場合は、サーバーのシステム ID、メッセージ・サーバー番号、グループ名、およびオプションとしてその宛先を指定します。

アプリケーション・サーバーの場合もサーバー・グループの場合も、クライアント番号、R/3 サーバーへの接続のためのユーザー ID とパスワードを指定します。

5. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」ウィンドウの「ビジネス・オブジェクト (Business Objects)」ページで、選択された R/3 システム上で定義されているビジネス・オブジェクトのリストから、このウェアハウス・ソースの一部として定義したい特定の SAP ビジネス・オブジェクトを選択します。

データウェアハウスセンターが R/3 システムからビジネス・オブジェクトのリストを取り出すには、ネットワークの通信量や R/3 システムのワークロードに応じて数分かかる場合があります。

データウェアハウスセンターに対して SAP ソースを定義したなら、各ソース・ビジネス・オブジェクトごとにプロパティーを定義できます。

1. SAP ソース・オブジェクトのツリー形式リストを展開し、「ビジネス・オブジェクト (Business Objects)」フォルダーをクリックして SAP ソース

を表示させ、ナビゲーターの詳細ビューの中からビジネス・オブジェクトの 1 つを右クリックした後、「プロパティー (Properties)」をクリックします。

2. 「プロパティー (Properties)」 ウィンドウの「ソース・ビジネス・オブジェクト (Source Business Object)」ページに、そのビジネス・オブジェクトの名前とその説明が表示されます。その説明は編集できます。
3. 「プロパティー (Properties)」 ウィンドウに、選択したビジネス・オブジェクトについて R/3 システムの中で定義されているパラメーターが、そのデータ型、長さ、精度、および位取り (該当する場合) と共に表示されます。そこで、どのパラメーターがキー・フィールドか、そしてどれが必須かについても知ることができます。
4. ビジネス・オブジェクトについての詳細情報を見たい場合には、「プロパティー (Properties)」 ウィンドウの「パラメーター・マッピング (Parameter Mapping)」ページで、そのビジネス・オブジェクトのキー・フィールドを、そのビジネス・オブジェクトの GetList メソッド (Business Application Programming Interface の一部) によるエクスポート・パラメーターに対応付ける必要があります。いずれかのキー・フィールドの右にあるボックスと、エクスポート・パラメーターの左にあるボックスをクリックして、それら 2 つを対応付けてください。キー・フィールドはすべて対応付ける必要がありますが、エクスポート・パラメーターについては、そのすべてを対応付ける必要はありません。

SAP ステップを作成する

SAP データ抽出ステップを作成するには、「プロセス・モデル (Process Model)」 ウィンドウを開き、「SAP」アイコンを選択することにより、SAP ステップをキャンバスに追加します。そのステップのリンク先は、既存の SAP ソースでなければなりません。ステップのプロパティーを定義するには、下記のようにします。

1. キャンバス上の SAP ステップをマウスで右クリックし、「プロパティー (Properties)」をクリックします。
データウェアハウスセンターのツリー・ビューでプロパティーを定義したり変更したりすることもできます。そのためには、サブプロジェクト・エリアの「プロセス (Processes)」フォルダーで「SAP データ抽出ステップ (SAP Data Extract Step)」をマウスで右クリックします。または、「管理 (Administration)」フォルダーの下の「プログラムおよびトランスフォーム (Programs and Transforms)」フォルダーの中にある「SAP」フォルダーからも可能です。

2. 「プロパティ (Properties)」 ウィンドウの「SAP」 ページに、SAP ステップの名前、そしてオプションとしてその SAP ステップの管理者の名前、説明、および注釈を入力します。
3. 「プロパティ (Properties)」 ウィンドウの「入力パラメーター (Input Parameters)」 ページにパラメーターが表示されます。そこには、パラメーターのデータ型、長さ、精度と位取り (該当する場合)、デフォルト値、およびそのパラメーターが必須かどうかも示されます。必要なら値を編集して、SAP システムからインポートするデータのフィルター基準を指定することができます。
4. 「出力パラメーター (Output Parameters)」 ページでは、ビジネス・オブジェクトにおいて使用可能なパラメーターのリストから、この抽出ステップに含めたいパラメーターを選択します。
5. 「列マッピング (Column Mapping)」 ページでは、選択した出力パラメーターと突き合わせるためのデフォルトの表を生成するか、または出力パラメーターを既存の表にマッピングするか、のいずれかが可能です。出力パラメーターは、ウェアハウス・ターゲットの中の列へのマッピングのソース列として扱われます。「デフォルト表の生成 (Generate Default Table)」 をクリックして、既存の表を選択するか、または新しいターゲット表を定義してください。 SAP ソースの列をターゲット表にマッピングするには、ソース列の右にあるボックスをクリックし、ターゲット列の左にあるボックスをクリックしてから、「マップ (Map)」 をクリックします。
「出力パラメーター (Output Parameters)」 ページに戻ってさらにパラメーターを選択し、それらをターゲット表にマッピングしたい場合は、「列マッピング (Column Mapping)」 ページで「列およびマッピングの追加 (Add Columns and Maps)」 をクリックします。これにより、新たに追加されたパラメーターは自動的にマッピングされます。
6. 「処理オプション (Processing Options)」 ページで、ポピュレーションのタイプ、エージェント・サイト、コミット・カウント、および再試行のカウントと間隔を選択します。コミット・カウントに指定する数のレコードがターゲット表に挿入されるたびに、SAP ステップが SQL の **COMMIT** ステートメントが発行されます。デフォルトのコミット・カウントは 0 であり、その場合 SAP ステップは、1 つの作業単位内で全レコードを挿入した後、**COMMIT** ステートメントを発行します。

Web 用コネクター

IBM WebSphere Site Analyzer (WSA) は、Web サーバーおよびアプリケーション・サーバーから成る IBM WebSphere ファミリーの一部です。 WSA は、Web サイトにおけるトラフィックの分析に役立ちます。

Web 用コネクターを使うと、WebSphere Site Analyzer データベース、または webmart からデータを取り出して、それをデータウェアハウスに入れることができます。Web 用コネクターは、WSA がそのデータ・インポートによる Web トラフィック・データ（ログ・ファイル、表、およびクリックストリーム・データ）を webmart にコピーしたかどうかを検査するためのポーリング・ステップを提供します。その検査が成功した場合は、SQL ステップにより、Web トラフィック・データを webmart からウェアハウス・ターゲットにコピーできることになります。そこにおいて、DB2 および DB2 ウェアハウスセンターのデータ分析、データ形式変更、またはデータ・マイニングの機能を活用できます。また、Web トラフィック・データに WebSphere Commerce のデータを含めることにより、Web サイトの分析をさらに完成度の高いものにすることもできます。

Web トラフィック・ソースを定義したなら、Web オブジェクトをクリックしてプロセス・モデラーにドロップするだけで、データウェアハウスセンターからの Web トラフィック・ポーリング・ステップを定義できます。

Web 用コネクターは、ウェアハウス・エージェントと同じプラットフォーム（Windows NT、Windows 2000、AIX、または Sun Solaris）で実行されます。

インストールの前提条件

Web 用コネクターをインストールする前に、下記の作業を完了する必要があります。

- WebSphere Application Server バージョン 3.5 (FixPak 2 の適用が必要) またはそれ以上をインストールおよび構成してください。
- WebSphere Site Analyzer バージョン 4 以上をインストールおよび構成してください。詳しくは、*WebSphere Site Analyzer Installation Guide* をご覧ください。
- Java Runtime Environment、バージョン 1.2.2 以上をインストールしてください。まだ Java をインストールしていない場合は、データウェアハウス・コネクターのインストール CD からインストールできます。

プログラムは、ウェアハウス・エージェントがインストールされているのと同じワークステーションで実行する必要があります。

Web 用コネクターをインストールしたなら、Web 用コネクターの jar ファイル db2_vw_web.jar が、ウェアハウス・エージェントの実行されているセッションの CLASSPATH 環境変数に含まれていることを確認してください。

Web トラフィック・ソースを定義する

データウェアハウスセンターに対して新しい Web トラフィック・ソースを定義するには、下記のようにします。

1. 「ウェアハウス・ソース (Warehouse Sources)」 フォルダーをマウスの右ボタンでクリックし、「定義 (Define)」 をクリックした後、「WebSphere Site Analyzer (WebSphere Site Analyzer)」 をクリックします。

データウェアハウスセンターの中で WebSphere Site Analyzer のデータ・インポートとデータベースを定義するには、それ以前に、WebSphere Site Analyzer システムにそれらが存在していなければなりません。

重要: Web トラフィック・ソースを定義する前に、WebSphere Site Analyzer の構成作業を実行しておいてください。

2. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」 ウィンドウの「ウェアハウス・ソース (Warehouse Source)」 ページで、ビジネス名、そしてオプションとして Web トラフィック・ソースの管理者名、説明、および注釈を入力します。
3. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」 ウィンドウの「エージェント・サイト (Agent Sites)」 ページで、1 つまたは複数のエージェント・サイトを「選択されたエージェント・サイト (Selected agent sites)」 ポップupsに移動します。
4. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」 ウィンドウの「データベース (Database)」 ページで、DB2 データベースのデータベース関連フィールドにデータを入力するか、または WSA webmart が Oracle データベースの場合は ODBC 接続ストリングをカスタマイズします。
「データベース (Database)」 ページの「WebSphere Site Analyzer プロパティー (WebSphere Site Analyzer properties)」 の領域で、下記の情報を入力します。

サイト名 (Site name)

WSA の中で Web トラフィック・データ収集の対象となる Web サイトを作成した際に指定した名前。サイト名は、その Web サイトの URL、IP アドレス、または記述テキスト名として指定できます。

ホスト名 (Host name)

IBM WebSphere Site Analyzer がインストールされているワークステーションのホスト名。

ポート番号 (Port number)

IBM WebSphere Site Analyzer の listen するポートの番号。デフォルトはポート 8080 です。このフィールドはオプションです。

ユーザー ID

IBM WebSphere Site Analyzer へのログオンで使用するユーザー ID。このユーザー ID は、長さが 128 文字 (バイト) 以下でなければなりません。このフィールドはオプションです。IBM WebSphere Site Analyzer の構成によって異なります。

パスワード (Password)

IBM WebSphere Site Analyzer へのログオンで使用するユーザー ID のパスワード。パスワードは、長さが 64 文字 (バイト) 以下でなければなりません。このフィールドはオプションです。IBM WebSphere Site Analyzer の構成によって異なります。

5. 「ウェアハウス・ソースの定義 (Define Warehouse Source)」 ウィンドウの「Web ソース・データ (Web Source Data)」 ページで、この新しいウェアハウス・ソースに含めたい特定の項目を、使用可能なデータ・インポート、表、およびビューのリストから選択します。

Web トラフィック・ポーリング・ステップを作成する

Web トラフィック・ポーリング・ステップを作成するには、「プロセス・モデル (Process Model)」 ウィンドウを開き、「**Web トラフィック (Web Traffic)**」 アイコンをクリックすることにより、Web トラフィック・ポーリング・ステップをキャンバスに追加します。ステップのプロパティーを定義するには、下記のようにします。

1. キャンバス上の Web トラフィック・ポーリング・ステップをマウスで右クリックし、「プロパティー (Properties)」 をクリックします。データウェアハウスセンターのツリー・ビューでプロパティーを定義したり変更したりすることもできます。そのためには、サブジェクト・エリアの「プロセス (Processes)」 フォルダーで、「**Web トラフィック・ポーリング・ステップ (Web Traffic Polling Step)**」 をマウスで右クリックします。または、「管理 (Administration)」 フォルダーの下の「プログラムおよびトランスフォーム (Programs and Transforms)」 フォルダーの中にある「**Web トラフィック・プログラム (Web Traffic Programs)**」 フォルダー中の「**Web トラフィック・ポーリング (Web Traffic Polling)**」 フォルダーからも可能です。
2. 「プロパティー (Properties)」 ウィンドウの「**Web トラフィック・プログラム (Web Traffic Program)**」 ページに、Web トラフィック・ステップのビジネス名、そしてオプションとして Web トラフィック・ステップの管理者の名前、説明、および注釈を入力します。
3. 「プロパティー (Properties)」 ウィンドウの「パラメーター (Parameters)」 ページで、ウェアハウス・ソースの名前を選択します。使用可能なデータ・イ

ンポートのうちこのステップの一部としてポーリングするもの（1つまたは複数）を、「選択されたデータ・インポート (Selected data imports)」リストに移動します。使用可能なデータ・インポートは、Web トラフィック・ソースの定義時に選択したものです。

4. 「プロパティ (Properties)」ウィンドウの「処理オプション (Processing Options)」ページで、エージェント・サイト、ポーリングの間隔と継続時間、およびエージェント・サイトの再試行のカウントと間隔を選択します。ポーリングの間隔と継続時間は、WSA が Web トラフィック・データをそのデータ・インポートからコピーしたかどうかを、Web トラフィック・ポーリング・ステップがどの程度の頻度で検査するかを指定します。ポーリング継続時間の値は、ポーリング間隔の値より大きい値でなければなりません。ポーリング継続時間のデフォルトは 60 分、ポーリング間隔のデフォルトは 20 分です。ポーリング継続時間とポーリング間隔がデフォルト値の場合、Web トラフィック・ステップは WSA サーバーを 3 回ポーリングすることになります。WSA データ・インポート処理が正常に終了した場合、このステップは正常に終了します。

継続時間として指定した時間が経過すると、ステップは最後のポーリングの結果を戻します。ステップは依然として有効であり、ステップが実行されるようにスケジューリングされている時刻になるとアクティブになります。

付録A. 情報カタログ・マネージャー・コンポーネントについての環境の構造

情報カタログ・マネージャー・ツール、情報カタログ・アドミニストレーター、または情報カタログ・ユーザー・コンポーネントをインストールすると、いくつかの Windows NT 環境変数およびユーザー変数についてエントリーが追加または変更されます。 表1 および表2 では、ドライブ名 C はローカル・ドライブを示します。

表1. 情報カタログ・マネージャー・コンポーネントについての環境変数の更新

以下の環境変数は: 以下を含むように追加または変更される:

PATH	C:\SQLLIB\BIN
LOCPATH	C:\SQLLIB\LOCALE
DGWPATH	C:\SQLLIB\DGWIN
VWSPATH	C:\SQLLIB
VWS_FOLDER	DB2 ユニバーサル・データベースのフォルダ名 (たとえば、IBM DB2)
LIB	C:\SQLLIB\LIB
INCLUDE	C:\SQLLIB\LIB
MDIS_PROFILE	この変数が存在しない場合は、追加され、C:\SQLLIB\METADATA\PROFILES に設定されます。変数が存在する場合は、変更されません。
VWS_TEMPLATES	C:\SQLLIB\TEMPLATES
VWS_LOGGING	C:\SQLLIB\LOGGING
LC_ALL	この変数が存在しない場合は、追加され、ll_cc に設定されます。ここで、ll は言語コード、cc は国別コードです (77ページの表3 を参照)。変数が存在する場合は、変更されません。

表2. 情報カタログ・マネージャーについてのユーザー変数の更新

以下のユーザー変数は: 以下を含むように追加または変更される:

LOCPATH	%LOCPATH%
LIB	%LIB%
INCLUDE	%INCLUDE%

付録B. 情報カタログ・マネージャーについての各国語サポートの考慮事項

英語版以外のシステムに英語版の情報カタログ・マネージャーをインストールし、英語以外の言語でテキストを入力したい場合は、情報カタログ・マネージャーの LC_ALL 環境変数を変更することができます。英語版の情報カタログ・マネージャーがインストールされると、LC_ALL 環境変数は EN_US に設定されます。LC_ALL 環境変数は、Windows 95 および Windows 98 では AUTOEXEC.BAT ファイルで設定され、Windows NT および Windows 2000 ではシステム環境変数として設定されます。

Windows 95 および Windows 98 の変数の値を変更するには、
AUTOEXEC.BAT ファイルに次のステートメントを組み込んでください。

```
SET LC_ALL=language
```

ここで、*language* は、使用したい言語を表す値（表3 で示されている）です。

Windows NT および Windows 2000 の変数の値を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. 「スタート」 → 「設定」 → 「コントロール パネル」をクリックします。
2. 「システム」アイコンをクリックします。
3. 「システムのプロパティ」 ウィンドウの「環境」タブをクリックします。
4. 「システム環境変数」リストで、**LC_ALL** 変数をクリックします。
5. 「値」フィールドで、使用したい言語を表す値（表3 で示されている）を入力します。
6. 「設定」をクリックします。
7. 「適用」をクリックします。
8. ウィンドウをクローズします。変更を有効にするために、ワークステーションを再始動します。

表3. 言語 ID

言語 - 国	LC_ALL 値
アラビア語 - アラブ諸国	AR_AA
ブルガリア語 - ブルガリア	BG_BG
中国語 - 中国	ZH_CN

各国語サポートの考慮事項

表 3. 言語 ID (続き)

言語 - 国	LC_ALL 値
中国語 - 台湾	ZH_TW
クロアチア語 - クロアチア	HR_HR
チェコ語 - チェコ共和国	CS_CZ
デンマーク語 - デンマーク	DA_DK
オランダ語 - ベルギー	NL_BE
オランダ語 - オランダ	NL_NL
英語 - 英国	EN_GB
英語 - 日本	EN_JP
英語 - 米国	EN_US
フィンランド語 - フィンランド	FI_FI
フランス語 - ベルギー	FR_BE
フランス語 - カナダ	FR_CA
フランス語 - フランス	FR_FR
フランス語 - スイス	FR_CH
ドイツ語 - ドイツ	DE_DE
ドイツ語 - スイス	DE_CH
ギリシャ語 - ギリシャ	EL_GR
ヘブライ語 - イスラエル	IW_IL
ハンガリー語 - ハンガリー	HU_HU
アイスランド語 - アイスランド	IS_IS
イタリア語 - イタリア	IT_IT
日本語 - 日本	JA_JP
韓国語 - 韓国	KO_KR
マケドニア語 - マケドニア	MK_MK
ノルウェー語 - ノルウェー	NO_NO
ポーランド語 - ポーランド	PL_PL
ポルトガル語 - ブラジル	PT_BR
ポルトガル語 - ポルトガル	PT_PT
ルーマニア語 - ルーマニア	RO_RO
ロシア語 - ロシア連邦	RU_RU
スロバキア語 - スロバキア共和国	SK_SK
スロベニア語 - スロベニア	SL_SI

表3. 言語 ID (続き)

言語 - 国	LC_ALL 値
スペイン語 - スペイン	ES_ES
スウェーデン語 - スウェーデン	SV_SE
タイ語 - タイ	TH_TH
トルコ語 - トルコ	TR_TR

各国語サポートの考慮事項

付録C. ウェアハウス・エージェント環境の構造

この付録では、AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェント環境の構造について説明します。この情報は、AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス環境を構成するのに役立ちます。

表4 では、AIX および Solaris 実行環境版ウェアハウス・エージェントのディレクトリー構造を示します。

表4. ウェアハウス・エージェントのディレクトリー構造

オペレーティング・システム	ディレクトリー	含む内容
AIX	/usr/bin/IWH.startup	エージェント・デーモン始動ファイル
	/usr/bin/IWH2AGNT	ソフト・リンク
	/usr/bin/vwdemon	
	/usr/bin/iwhetrig	
	/usr/lpp/db2_07_01/bin	エージェント、ETI、およびユーザー定義プログラムの実行可能ファイルと、環境設定ファイル。これは、デフォルトのインストール・ディレクトリーです。
	/usr/lpp/db2_07_01/odbc	サンプル .odbc.ini ファイルおよびデータウェアハウスセンター ODBC ドライバー。
	/var/IWH	トレース・ファイル。これは、デーモン・トレース、エージェント・トレース、およびユーザー定義プログラムの出力ファイルのデフォルト・ディレクトリーです。

ウェアハウス・エージェント環境

表4. ウェアハウス・エージェントのディレクトリー構造 (続き)

オペレーティング・システム	ディレクトリー	含む内容
Solaris 実行環境版	/usr/bin/TWH.startup	エージェント・デーモン始動ファイル
	/usr/bin/TWH2AGNT	ソフト・リンク
	/usr/bin/vwdemon	
	/usr/bin/iwhetrig	
	/opt/IBMd2/V7.1	デフォルトのインストール基本ディレクトリー。
	/opt/IBMd2/V7.1/bin	エージェント、ETI、およびユーザー定義プログラムの実行可能ファイルと、環境設定ファイル。
	/opt/IBMd2/V7.1/odbc	サンプル .odbc.ini ファイルおよびデータウェアハウスセンター ODBC ドライバー。
	/opt/IBMd2/V7.1/lib	Solaris 実行環境版ランタイム・ライブラリー。
	/var/TWH	トレース・ファイル。これは、デーモン・トレース、エージェント・トレース、およびユーザー定義プログラムの出力ファイルのデフォルト・ディレクトリーです。

付録D. DB2 ライブラリーの使用法

DB2 ユニバーサル・データベース・ライブラリーは、オンライン・ヘルプ、ブック (PDF および HTML)、および HTML 形式のサンプル・プログラムから成っています。このセクションでは、ユーザーに提供される情報について紹介し、その入手方法を示します。

オンライン製品情報をご利用になるには、インフォメーション・センターを使用することができます。詳細については、99ページの『インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス』を参照してください。ここではタスク情報、DB2 ブック、トラブルシューティング情報、サンプル・プログラム、および Web の DB2 情報を見るることができます。

DB2 PDF ファイルおよびハードコピー版資料

DB2 情報

以下に示す表では、DB2 ブックを 4 つのカテゴリーに分類しています。

DB2 の手引きおよび解説書

これらの資料は、すべてのプラットフォームに共通の DB2 情報を含んでいます。

DB2 のインストールおよび構成の情報

これらの資料は、特定のプラットフォーム上の DB2 ごとに用意されています。たとえば、OS/2、Windows、および UNIX ベースのプラットフォームで稼働するそれぞれの DB2 用に、別個の概説およびインストール 資料が用意されています。

プラットフォーム共通のサンプル・プログラム (HTML 形式)

これらのサンプルは、アプリケーション開発クライアントとともにインストールされるサンプル・プログラムの HTML 版です。これらのサンプルは参考用であり、実際のプログラムに代わるものではありません。

リリース情報

これらのファイルには、DB2 ブックには含められなかった最新の情報が記載されています。

インストール情報、リリース情報、およびチュートリアルは、製品 CD-ROM から HTML 形式で参照することができます。ほとんどの資料は、製品

CD-ROM から HTML 形式で表示できますし、 DB2 の資料 CD-ROM から Adobe Acrobat (PDF) 形式で表示し印刷することができます。 IBM にハードコピー版の資料を注文したい場合は、 95 ページの『印刷資料の注文方法』を参照してください。注文可能な資料については、以下の表をご覧ください。

OS/2 および Windows プラットフォームの場合、 HTML ファイルは `sql1ib¥doc¥html` ディレクトリーにインストールできます。 DB2 情報はいくつかの言語で提供されています。しかし、すべての言語に翻訳されているわけではありません。ある言語で情報が提供されていない場合は、英語版の情報が提供されます。

UNIX プラットフォームの場合、言語ごとに異なる複数の HTML ファイルを `doc/%L/html` ディレクトリーにインストールできます。ここで、 %L は地域を表しています。詳細については、適切な概説およびインストールの手引き を参照してください。

DB2 ブックを入手して情報を利用するには、次のようなさまざまな方法があります。

- 98 ページの『オンライン情報の表示』
- 103 ページの『オンライン情報の検索』
- 95 ページの『印刷資料の注文方法』
- 95 ページの『PDF 資料の印刷』

表 5. DB2 情報

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
DB2 の手引きおよび解説書情報				
管理の手引き	管理の手引き: 計画 は、データベース概念について概説し、設計 (たとえば、論理および物理データベース設計) に関する情報を提供し、高い可用性について解説しています。	第 1 巻 SC88-8513	db2d0	
	管理の手引き: インプリメンテーション は、設計、データベースへのアクセス、監査、バックアップ、およびリカバリーなどのインプリメンテーションについて説明しています。	第 2 巻 SC88-8511	db2d1x70	
	管理の手引き: パフォーマンス は、データベース環境について解説し、さらにアプリケーションのパフォーマンスの評価と調整の方法について説明しています。	第 3 巻 SC88-8512	db2d2x70	
管理 API 解説書	データベースの管理に使用できる DB2 アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) およびデータ構造について説明します。また、この資料は、アプリケーションから API を呼び出す方法も示します。	SC88-8514 db2b0x70	db2b0	
アプリケーション構築の手引き	環境設定に関する情報を提供し、Windows、OS/2、および UNIX ベースのプラットフォームでの DB2 アプリケーションのコンパイル、リンク、実行の各ステップについて説明します。	SC88-8515 db2axx70	db2ax	
APPN, CPI-C, and SNA Sense Codes	DB2 ユニバーサル・データベース製品をご使用中に発生する可能性のあるセンス・コード APPN、CPI-C、および SNA についての一般情報を提供します。	資料番号なし db2apx70	db2ap	
HTML 形式でのみご利用いただけます。				

表5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
アプリケーション開発の手引き	DB2 データベースにアクセスするアプリケーションを、組み込み SQL または Java (JDBC および SQLJ) を使用して開発する方法について説明します。さらに、ストアード・プロシージャの作成方法、ユーザー定義関数の作成方法、ユーザー定義タイプの作成方法、トリガーの使用方法、区画化されている環境または統合されているシステムでのアプリケーションの開発方法などについて解説されています。	SC88-8516	db2a0	db2a0x70
コール・レベル・インターフェースの手引きおよび解説書	DB2 データベースにアクセスするアプリケーションを、DB2 コール・レベル・インターフェース (Microsoft ODBC 仕様互換の呼び出し可能 SQL) を使用して開発する方法について説明します。	SC88-8517	db2l0	db2l0x70
コマンド解説書	コマンド行プロセッサーの使用法について説明し、データベースの管理に使用できる DB2 コマンドについて解説しています。	SC88-8518	db2n0	db2n0x70
コネクティビティー 補足	DB2 (AS/400 版)、DB2 (OS/390 版)、DB2 (MVS 版)、または DB2 (VM 版) を DRDA アプリケーション・リクエスターとして DB2 ユニバーサル・データベースとともに使用するためのセットアップ情報および参照情報を提供します。また、この資料は DRDA アプリケーション・サーバーを DB2 コネクト・アプリケーション・リクエスターとともに使用する方法の詳細を示します。	資料番号なし	db2h1	db2h1x70
HTML と PDF でのみ利用可能				
データ移動ユーティリティー 手引きおよび解説書	データの移動を行う DB2 ユーティリティー (インポート、エクスポート、ロード、AutoLoader、および DPROP など) の使用法について説明しています。	SC88-8522	db2dm	db2dmx70

表5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
データウェアハウスセンター 管理の手引き	データウェアハウスセンターを使用してデータウェアハウスを構築および保守する方法を説明します。	SC88-8545 db2ddx70	db2dd	
データウェアハウスセンター アプリケーション統合の手引き	プログラマーがアプリケーションをデータウェアハウスセンターおよび情報カタログ・マネージャーと統合するのに役立つ情報を提供します。	SC88-8546 db2adx70	db2ad	
DB2 コネクト 手引き	DB2 コネクト製品の概念、プログラミング、および一般的な使用方法に関する情報を提供します。	SC88-8521 db2c0x70	db2c0	
DB2 クエリー・パトローラー 管理の手引き	DB2 クエリー・パトローラー・システム の運用の概説を行い、運用および管理に関する詳細情報、および管理用グラフィカル・ユーザー・インターフェース・ユーティリティーについてのタスク情報を提供します。	SC88-8525 db2dwx70	db2dw	
DB2 クエリー・パトローラー 使用者の手引き	DB2 クエリー・パトローラーのツールや関数の使用方法を説明します。	SC88-8527 db2wwx70	db2ww	
用語集	DB2 およびそのコンポーネントで使用される用語の定義を示します。 HTML 形式と SQL 解説書 で利用可能	資料番号なし db2t0x70	db2t0	
イメージ、オーディオ、ビデオ・エクステンダー 管理およびプログラミングの手引き	DB2 エクステンダーの一般情報について 提供し、画像、音声、およびビデオ (IAV) エクステンダーの管理と構成について、および IAV エクステンダーを使用したプログラミングについて説明しています。さらに、参照情報、診断情報 (メッセージ解説)、およびサンプルも収録されています。	SC88-8609 dbmu7x70	dbmu7	
情報力タログ・マネージャー 管理の手引き	情報力タログを管理するためのガイドです。	SC88-8547 db2dix70	db2di	
情報力タログ・マネージャー プログラミングの手引きおよび解説書	情報力タログ・マネージャー用の体系化されたインターフェースの定義をします。	SC88-8549 db2bix70	db2bi	

表5. DB2 情報(続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
情報カタログ・マネージャー 使用者の手引き	情報カタログ・マネージャー・ユーザー 一・インターフェースの使用に関する情報を提供します。	SC88-8548 db2aix70		db2ai
インストールおよび構成補足	プラットフォーム固有の DB2 クライアントの計画、インストール、およびセットアップのガイドです。この補足資料には、バインド、クライアント / サーバー通信の設定、DB2 GUI ツール、DRDA AS、分散インストール、分散要求の構成、および異機種データ・ソースへのアクセスについても説明されています。	GC88-8524 db2iyx70		db2iy
メッセージ解説書	DB2、情報カタログ・マネージャー、およびデータウェアハウスセンターから出されるメッセージとコードをリストし、取るべき処置を解説しています。	第 1 卷 GC88-8543 db2m1x70		db2m0
	これらの両方のメッセージ解説書の英語版は、米国およびカナダでは資料番号 SBOF-8932 でご注文いただけます。	第 2 卷 GC88-8544 db2m2x70		
OLAP Integration Server Administration Guide	OLAP Integration Server の Administration Manager コンポーネントの使用方法を説明します。	SC27-0787 db2dpx70	n/a	
OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide	標準の OLAP Metaoutline インターフェースを使用して (Metaoutline Assistant を使用するのではなく) OLAP metaoutline を作成しデータを取り込む方法を説明しています。	SC27-0784 db2upx70	n/a	
OLAP Integration Server Model User's Guide	(Model Assistant ではなく) 標準的な OLAP Model Interface を使用して OLAP モデルを作成する方法を説明します。	SC27-0783 db2lpx70	n/a	
OLAP のセットアップおよびユーザーズ・ガイド	OLAP スターター・キットの構成およびセットアップに関する情報を提供します。	SC88-8652 db2ipx70	db2ip	

表5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
<i>OLAP スプレッドシート アドイン ユーザーズ イド for Excel</i>	Excel 作表計算プログラムを使用して OLAP データを分析する方法を説明します。	SC88-8724	db2ep	db2epx70
<i>OLAP スpreadsheet アドイン ユーザーズ イド for 1-2-3</i>	ロータス 1-2-3 作表計算プログラムを使用して OLAP データを分析する方法を説明します。	SC88-8723	db2tp	db2tpx70
<i>レプリケーションの手引きおよび解説書</i>	DB2 に付属の IBM レプリケーション・ツールの計画、構成、管理、および使用方法に関する情報を提供します。	SC88-8550	db2e0	db2e0x70
<i>地理情報エクステンダー 使用者の手引きおよび解説書</i>	地理情報エクステンダーのインストール、構成、管理、プログラミング、およびトラブルシューティングに関する情報を提供します。また、地理情報データの概念についての重要事項を示し、地理情報エクステンダー固有の参照情報 (メッセージおよび SQL) を提供します。	SC88-8624	db2sb	db2sbx70
<i>SQL 概説</i>	SQL の概念を紹介し、構造体とタスクの例を多数提供しています。	SC88-8539	db2y0	db2y0x70
<i>SQL 解説書</i>	SQL の構文、セマンティクス、および言語規則について説明します。また、この資料には、各リリース間の互換性、製品の制限事項、およびカタログ・ビューも含まれます。	第 1 卷 SC88-8540 第 2 卷 SC88-8657	db2s0 db2s1x70 db2s2x70	
<i>システム・モニター 手引きおよび解説書</i>	データベースおよびデータベース・マネージャーに関連したさまざまな情報を収集する方法を示します。この資料は、この情報をを利用して、データベース活動の把握、パフォーマンス向上、および問題原因の判別を行う方法を説明しています。	SC88-8523 db2f0x70	db2f0	

表5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
テキスト・エクステンダ ー 管理およびプログラミ ング	DB2 エクステンダーの一般情報、テキス ト・エクステンダーの管理および構成情 報、およびテキスト・エクステンダーを 使用したプログラミングの方法について 解説します。この資料には、参照情報、 診断情報 (メッセージ解説)、およびサンプ ルが含まれています。	SC88-8610 desu9x70		desu9
問題判別の手引き	エラーの原因の判別、問題からの回復、 および DB2 カスタマー・サービスの支 援の下での診断ツールの使用法を記載し ています。	GD88-7271 db2p0x70		db2p0
新機能	DB2 ユニバーサル・データベース、バー ジョン 7 の新しい機能および拡張機能に ついて説明します。	SC88-8541 db2q0x70		db2q0
DB2 のインストールおよび構成の情報				
DB2 コネクト エンタ プライズ・エディション (OS/2 および Windows 版) 概説およびインスト ール	OS/2 および Windows 32 ビット オペレ ーティング・システム版の DB2 コネク ト エンタープライズ・エディションで、 計画、移行、インストール、および構成 を行う場合の情報を提供します。また、 この資料はサポートされている多数のク ライアントのインストールおよびセット アップについても説明します。	GC88-8520 db2c6x70		db2c6
DB2 コネクト エンタ プライズ・エディション (UNIX 版) 概説およびイ ンストール	UNIX ベースのプラットフォームでの DB2 コネクト エンタープライズ・エデ ィションの計画、移行、インストール、 構成、およびタスクに関する情報を提 供します。また、この資料はサポートされ ている多数のクライアントのインストー ルおよびセットアップについても説明し ます。	GC88-8519 db2cyx70		db2cy

表 5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
DB2 コネクト パーソナル・エディション 概説およびインストール	OS/2 および Windows 32 ビット オペレーティング・システムの DB2 コネクト パーソナル・エディションで、計画、移行、インストール、および構成を行う場合のタスク情報を提供します。また、この資料はサポートされているすべてのクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8533	db2c1	db2c1x70
DB2 コネクト パーソナル・エディション (Linux 版) 概説およびインストール	サポートされる Linux 配布プログラムの DB2 コネクト パーソナル・エディションで、計画、インストール、移行、および構成を行う場合の情報を提供します。	GC88-8528	db2c4	db2c4x70
DB2 データ・リンク・マネージャー (Windows 版) 概説およびインストール	AIX および Windows 32 ビット オペレーティング・システムの DB2 データ・リンク・マネージャーで、計画、インストール、構成を行う場合の情報を提供します。	GC88-8532	db2z6	db2z6x70
DB2 エンタープライズ拡張エディション (UNIX 版) 概説およびインストール	UNIX ベースのプラットフォームでの DB2 エンタープライズ拡張エディションの計画、インストール、および構成に関する情報を提供します。また、この資料はサポートされている多数のクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8530	db2v3	db2v3x70
DB2 エンタープライズ拡張エディション (Windows 版) 概説およびインストール	Windows 32 ビット オペレーティング・システムの DB2 エンタープライズ拡張エディションで、計画、インストール、および構成を行う場合の情報を提供します。また、この資料はサポートされている多数のクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8529	db2v6	db2v6x70

表5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
DB2 ユニバーサル・データベース (OS/2 版) 概説およびインストール	OS/2 オペレーティング・システムでの DB2 ユニバーサル・データベースの計画、インストール、移行、および構成に関する情報を提供します。また、この資料はサポートされている多数のクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8534	db2i2	db2i2x70
DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX 版) 概説およびインストール	UNIX ベースのプラットフォームでの DB2 ユニバーサル・データベースの計画、インストール、移行、および構成に関する情報を提供します。また、この資料はサポートされている多数のクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8536	db2ix	db2ixx70
DB2 ユニバーサル・データベース (Windows 版) 概説およびインストール	Windows 32 ビット オペレーティング・システムの DB2 ユニバーサル・データベースで、計画、インストール、移行、および構成を行う場合の情報を提供します。また、この資料はサポートされている多数のクライアントのインストールおよびセットアップについても説明します。	GC88-8537	db2i6	db2i6x70
DB2 パーソナル・エディション概説およびインストール	OS/2 および Windows 32 ビット オペレーティング・システム版の DB2 ユニバーサル・データベース パーソナル・エディションで、計画、インストール、移行、および構成を行う場合の情報を提供します。	GC88-8535	db2i1	db2i1x70
DB2 パーソナル・エディション (Linux 版) 概説およびインストール	サポートされる Linux 配布プログラムの DB2 ユニバーサル・データベース パーソナル・エディションで、計画、インストール、移行、および構成を行う場合の情報を提供します。	GC88-8538	db2i4	db2i4x70
DB2 クエリー・パトローラー インストールの手引き	DB2 クエリー・パトローラーのインストール情報を提供します。	GC88-8526	db2iw	db2iwx70

表 5. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML ディレクトリー	PDF ファイル名
ウェアハウス・マネージャー インストールの手引き	ウェアハウス・エージェント、ウェアハウス・トランسفォーマー、および情報カタログ・マネージャーのインストール情報を提供します。	GC88-8572	db2id	db2idx70
プラットフォーム共通のサンプル・プログラム (HTML 形式)				
サンプル・プログラム (HTML)	DB2 のサポートするすべてのプラットフォームでのプログラム言語用に、サンプル・プログラム (HTML 形式) を提供します。これらのサンプル・プログラムは、参照用としてのみ提供されています。サンプルは、すべてのプログラミング言語で利用できるわけではありません。HTML サンプルが利用できるのは、DB2 アプリケーション開発クライアントがインストールされている場合だけです。	資料番号なし	db2hs	
プログラムの詳細については、アプリケーション構築の手引きを参照してください。				
リリース情報				
DB2 コネクト リリース情報	DB2 コネクトの資料には含められなかった最新の情報が収録されています。	注 #2 を参照してください。	db2cr	
DB2 インストール情報	DB2 ブックには含められなかったインストールに関する最新の情報が収録されています。	製品 CD-ROM からのみ利用できます。	db2ir	
DB2 リリース情報	DB2 ブックには含められなかった DB2 製品とその機能に関する最新の情報が収録されています。	注 #2 を参照してください。		

注:

1. ファイル名の 6 桁目の文字 *x* は、その資料の言語を表します。たとえば、ファイル名 db2d0e70 は、管理の手引きの英語版であることを示し、ファイル名 db2d0f70 は同じ資料のフランス語版を示します。資料の言語を表すためにファイル名の 6 桁目で使用されている文字は以下のとおりです。

言語	ID
ブラジル・ポルトガル語	b
ブルガリア語	u
チェコ語	x
デンマーク語	d
オランダ語	q
英語	e
フィンランド語	y
フランス語	f
ドイツ語	g
ギリシャ語	a
ハンガリー語	h
イタリア語	i
日本語	j
韓国語	k
ノルウェー語	n
ポーランド語	p
ポルトガル語	v
ロシア語	r
簡体字中国語	c
スロベニア語	l
スペイン語	z
スウェーデン語	s
繁体字中国語	t
トルコ語	m

2. DB2 ブックには含められなかった最新の情報が、「リリース情報」で HTML 形式および ASCII ファイルとして利用できます。HTML 版は、インフォメーション・センターおよび製品 CD-ROM からご利用になれます。
ASCII ファイルの参照方法:

- UNIX ベースのプラットフォームでは、ファイル `Release.Notes` を参照してください。このファイルは `DB2DIR/Readme/%L` ディレクトリーにあります。ここで `%L` は地域名を、`DB2DIR` は以下のものを表します。
 - `/usr/lpp/db2_07_01` (AIX の場合)
 - `/opt/IBMdB2/V7.1` (HP-UX、DYNIX/ptx、Solaris、および Silicon Graphics IRIX の場合)
 - `/usr/IBMdB2/V7.1` (Linux の場合)
- これ以外のプラットフォームでは、ファイル `RELEASE.TXT` を参照してください。このファイルは、製品がインストールされているディレクトリーにあります。OS/2 プラットフォームでは、**IBM DB2** フォルダーをダブルクリックし、**Release Notes** アイコンをダブルクリックすることもできます。

PDF 資料の印刷

資料のハードコピー版が必要な場合、DB2 の資料 CD-ROM にある PDF ファイルを印刷することができます。Adobe Acrobat Reader を使用すれば、資料全体または特定のページを印刷することができます。ライブラリー内の各資料のファイルについては、85ページの表5 を参照してください。

Adobe Acrobat Reader の最新版は、Adobe の Web サイト
<http://www.adobe.co.jp/> から入手できます。

PDF ファイルは、DB2 の資料 CD-ROM に収録されており、ファイル拡張子 PDF が付いています。PDF ファイルにアクセスするには以下のようにします。

1. DB2 の資料 CD-ROM を挿入します。UNIX ベースのプラットフォームの場合は、DB2 資料 CD-ROM をマウントします。マウントの手順については、概説およびインストール を参照してください。
2. Acrobat Reader を起動します。
3. 以下に示すいずれかの位置から必要な PDF ファイルを開きます。
 - OS/2 および Windows プラットフォームでは:
x:¥doc¥language ディレクトリー。ここで、*x* は CD-ROM ドライブを、*language* は 2 桁の言語を表す国コード (たとえば、EN は英語) を示します。
 - UNIX ベースのプラットフォームでは:
CD-ROM の /cdrom/doc/%L ディレクトリー。ここで、/cdrom は CD-ROM のマウント・ポイントを、%L は地域名を表します。

さらに、PDF ファイルを CD-ROM からローカル・ドライブまたはネットワーク・ドライブにコピーし、そこから参照することもできます。

印刷資料の注文方法

ハードコピー版の DB2 ブックは、個別に注文することができます。資料を注文するには、IBM 承認の販売業者または営業担当員に連絡してください。

DB2 オンライン文書

オンライン・ヘルプへのアクセス

すべての DB2 コンポーネントで、オンライン・ヘルプを利用できます。以下の表に、さまざまな種類のヘルプを示します。

ヘルプの種類	内容	利用方法
コマンド・ヘルプ	コマンド行プロセッサーのコマンド構文について説明します。	コマンド行プロセッサーの対話モードから、次のように入力します。 ? <i>command</i> ここで <i>command</i> はキーワードまたはコマンド全体を表します。 たとえば、? catalog と入力すると、すべての CATALOG コマンドに関するヘルプが表示され、? catalog database と入力すると、CATALOG DATABASE コマンドのヘルプが表示されます。
クライアント構成アシスタントのヘルプ	そのウィンドウまたはノートブックで実行できるタスクについて説明します。このヘルプは、知っておく必要のある概説および前提条件に関する情報を含みます。また、ウィンドウやノートブックの制御の使用方法を示します。	ウィンドウまたはノートブックから、「ヘルプ (Help)」 ボタンをクリックするか、または F1 キーを押します。
コマンド・センターのヘルプ		
コントロール・センターのヘルプ		
データウェアハウスセンターのヘルプ		
イベント・アナライザのヘルプ		
情報カタログ・マネージャーのヘルプ		
サテライト管理センターのヘルプ		
スクリプト・センターのヘルプ		

ヘルプの種類	内容	利用方法
メッセージ・ヘルプ	メッセージの原因、および取るべき処置を説明します。	<p>コマンド行プロセッサーの対話モードから、次のように入力します。 <code>? XXXnnnnn</code></p> <p>ここで、<code>XXXnnnnn</code> は有効なメッセージ ID を表します。</p> <p>たとえば、<code>? SQL30081</code> と入力すると、メッセージ SQL30081 に関するヘルプを表示します。</p> <p>一度に 1 画面分のメッセージ・ヘルプを表示させるには、次のように入力します。</p> <p><code>? XXXnnnnn more</code></p> <p>メッセージ・ヘルプをファイルに保管するには、次のように入力します。</p> <p><code>? XXXnnnnn > filename.ext</code></p> <p>ここで、<code>filename.ext</code> はメッセージ・ヘルプを保管するファイルを表します。</p>
SQL ヘルプ	SQL ステートメントの構文について説明します。	<p>コマンド行プロセッサーの対話モードから、次のように入力します。 <code>help statement</code></p> <p>ここで、<code>statement</code> は SQL ステートメントを表します。</p> <p>たとえば、<code>help SELECT</code> と入力すると、SELECT ステートメントのヘルプが表示されます。</p> <p>注: UNIX ベースのプラットフォームでは、SQL ヘルプを利用できません。</p>
SQLSTATE ヘルプ	SQL 状態およびクラス・コードについて説明します。	<p>コマンド行プロセッサーの対話モードから、次のように入力します。 <code>? sqlstate or ? class code</code></p> <p>ここで、<code>sqlstate</code> は有効な 5 桁の SQL 状態を、<code>class code</code> は SQL 状態の最初の 2 桁を表します。</p> <p>たとえば、<code>? 08003</code> によって SQL 状態 08003 のヘルプが表示され、<code>? 08</code> によってクラス・コード 08 のヘルプが表示されます。</p>

オンライン情報の表示

この製品に付属のブックは、ハイパーテキスト・マークアップ言語 (HTML) ソフトコピー形式です。ソフトコピー形式では情報を検索または表示したり、ハイパーテキスト・リンクを利用して関連情報に移動したりすることができます。また、1つの端末を超えてライブラリーを容易に共用することができます。

オンライン・ブックやサンプル・プログラムは、HTML バージョン 3.2 仕様に準拠するすべてのブラウザーを使って表示できます。

オンライン・ブックまたはサンプル・プログラムは、次のようにして表示します。

- DB2 管理ツールを実行している場合、インフォメーション・センターを使用します。
- ブラウザーで、「ファイル (File)」 → 「ページを開く (Open Page)」 をクリックします。次のようなページを開いて、DB2 情報に関する説明とリンクを表示してください。
 - UNIX ベースのプラットフォームでは、以下のページを開きます。

INSTHOME/sql1lib/doc/%L/html/index.htm

ここで %L はロケール名です。

- その他のプラットフォームでは、以下のページを開きます。

sql1lib\doc\html\index.htm

パスは DB2 がインストールされているドライブです。

インフォメーション・センターをインストールしていない場合、**DB2 Information** アイコンをダブルクリックしてページを開くことができます。このアイコンは、ご使用のシステムに応じて、製品のメイン・フォルダー内または Windows の「スタート」メニューにあります。

Netscape ブラウザーのインストール

システムに Web ブラウザーがインストールされていない場合、製品の箱の中にある Netscape CD-ROM から Netscape をインストールすることができます。インストールに関する詳細な説明については、以下を参照してください。

1. Netscape CD-ROM を挿入します。
2. UNIX ベースのプラットフォームでは、CD-ROM をマウントします。マウントの手順については、概説およびインストール を参照してください。

- インストールの手順については、`CDNAVnn.txt` ファイルを参照します。ここで、*nn* は 2 桁の言語 ID を表します。ファイルは CD-ROM のルート・ディレクトリーにあります。

インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス

インフォメーション・センターを使用すると、DB2 製品情報にすばやくアクセスすることができます。インフォメーション・センターは、DB2 管理ツールを使用できるすべてのプラットフォームで利用できます。

インフォメーション・センターは「インフォメーション・センター (Information Center)」アイコンをダブルクリックすることによってオープンできます。このアイコンのある場所はシステムによって異なります。メイン・プロダクト・フォルダーか Windows の「スタート」メニューのどちらかです。

Windows プラットフォームの DB2 では、ツールバーおよびヘルプ・メニューを使用して、インフォメーション・センターにアクセスすることもできます。

インフォメーション・センターは 6 種類の情報を提供します。適切なタブをクリックすると、種類ごとに提供されているトピックが表示されます。

タスク (Tasks)

DB2 を使用して実行できる主要なタスク。

参照 (Reference)

DB2 参照情報 (キーワード、コマンド、API など)。

ブック (Books)

DB2 ブック。

トラブルシューティング (Troubleshooting)

エラー・メッセージのカテゴリーと、メッセージに対するリカバリー処置。

サンプル・プログラム (Sample Programs)

DB2 アプリケーション開発クライアントに付属のサンプル・プログラム。DB2 アプリケーション開発クライアントをインストールしていない場合、このタブは表示されません。

Web

WWW 上にある DB2 情報。この情報にアクセスするには、ご使用のシステムから Web への接続が必要です。

リストから項目を 1 つ選択すると、インフォメーション・センターはビューアーを立ち上げて情報を表示します。選択した情報の種類に応じて、ビューアーはシステム・ヘルプ・ビューアー、エディター、または Web ブラウザーです。

インフォメーション・センターには検索機能が備わっており、リストを参照せずに特定のトピックを探すことができます。

テキストの全検索を行うには、インフォメーション・センター内のハイパーテキスト・リンク 「DB2 オンライン情報の検索 (Search DB2 Online Information)」 検索フォームに従います。

通常、HTML 検索サーバーは自動的に始動します。 HTML 情報の検索がうまくいかない場合は、以下の方法の 1 つを使用して、検索サーバーを始動しなければならない場合もあります。

Windows では

「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→「Information」→「Start HTML Search Server」を選択します。

OS/2 では

「DB2 (OS/2 版)」フォルダーをダブルクリックして、「Start HTML Search Server」アイコンをダブルクリックします。

HTML 情報の検索でこの他の問題が発生した場合は、リリース情報を参照してください。

注: 検索機能は、Linux、DYNIX/ptx、および Silicon Graphics IRIX 環境では利用できません。

DB2 ウィザードの使用

ウィザードを使用すると、各作業をステップごとに進めることによって、さまざまな管理作業を実行できます。 ウィザードは、コントロール・センターおよびクライアント構成アシスタントを通して使用できます。 以下の表では、ウィザードとその目的をリストしています。

注: データベース作成、索引作成、複数サイト更新の構成、およびパフォーマンス構成ウィザードは、区分データベース環境で使用できます。

ウィザード	内容	利用方法
データベース追加 (Add Database)	クライアント・ワークステーション上にデータベースのカタログを作成します。	クライアント構成アシスタントから、「追加 (Add)」をクリックします。

ウィザード	内容	利用方法
データベース・バックアップ (<i>Backup Database</i>)	バックアップ計画を決定、作成、およびスケジュールします。	「コントロール・センター (Control Center)」からバックアップするデータベースを右クリックし、「バックアップ (Backup)」→「ウィザードを使用するデータベース (Database Using Wizard)」を選択します。
複数サイト更新の構成 (<i>Configure Multisite Update</i>)	複数サイト更新、分散トランザクション、または 2 フェーズ・コミットを構成します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、「データベース (Databases)」フォルダーを右クリックして、「複数サイト更新 (Multisite Update)」を選択します。
データベース作成 (<i>Create Database</i>)	データベースを作成し、いくつかの基本的な構成タスクを実行します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、「データベース (Databases)」フォルダーを右クリックして、「作成 (Create)」→「ウィザードを使用するデータベース (Database Using Wizard)」を選択します。
表作成 (<i>Create Table</i>)	基本的なデータ・タイプを選択して、表の基本キーを作成します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、「表 (Tables)」アイコンを右クリックして、「作成 (Create)」→「ウィザードを使用する表 (Table Using Wizard)」を選択します。
表スペース作成 (<i>Create Table Space</i>)	新しい表スペースを作成します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、「表スペース (Table Spaces)」アイコンを右クリックして、「作成 (Create)」→「ウィザードを使用する表スペース (Table Space Using Wizard)」を選択します。
索引作成 (<i>Create Index</i>)	すべての照会について、作成すべき索引および除去すべき索引を提案します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、「索引 (Index)」アイコンを右クリックして、「作成 (Create)」→「ウィザードを使用する索引 (Index Using Wizard)」を選択します。

ウィザード	内容	利用方法
パフォーマンス構成 (<i>Performance Configuration</i>)	ビジネス要件に適合するように構成パラメーターを更新して、データベースのパフォーマンスを調整します。	「コントロール・センター (Control Center)」から、調整したいデータベースを右クリックして、「 ウィザードを使用するパフォーマンスの構成 (Configure Performance Using Wizard) 」を選択します。
データベース復元 (<i>Restore Database</i>)	障害の後、データベースを回復します。どのバックアップを使用し、どのログを再生するかの判別を支援します。	区分データベース環境では、「Database Partitions」視点から、調整したい最初のデータベース区画を右クリックして、「 ウィザードを使用するパフォーマンスの構成 (Configure Performance Using Wizard) 」を選択します。 「コントロール・センター (Control Center)」から復元するデータベースを右クリックし、「 復元 (Restore) 」 → 「 ウィザードを使用するデータベース (Database Using Wizard) 」を選択します。

文書サーバーのセットアップ

デフォルトでは、DB2 情報はローカル・システムにインストールされます。つまり、DB2 情報にアクセスする必要のある各担当者が同じファイルをインストールする必要があります。DB2 情報を 1 か所に格納するには、次のようにします。

1. `%sql1ib%doc%html` のすべてのファイルとサブディレクトリーを、ローカル・システムから Web サーバーにコピーします。各ブックには独自のサブディレクトリーがあり、そのブックを構成する必要な HTML および GIF ファイルが入っています。ディレクトリー構造は常に同じ状態に保つ必要があります。
2. Web サーバーを構成して、ファイルを新しい場所で検索するようにします。さらに詳しい情報については、インストールおよび構成 補足 の NetQuestion 付録を参照してください。
3. インフォメーション・センターの Java バージョンをご使用の場合は、すべての HTML ファイルのベース URL を指定できます。この URL はブックのリストに使用してください。

4. 資料ファイルが表示されるようになったなら、よく使うトピックにはブックマークを付けておいてください。ブックマークを付けるページは、たとえば以下のものがあります。
 - ブックのリスト
 - 頻繁に使用されるブックの目次
 - 頻繁に参照する情報 (たとえば、ALTER TABLE トピックなど)
 - 検索フォーム

中央のマシンから DB2 ユニバーサル・データベースのオンライン文書ファイルを提供する方法については、インストールおよび構成 補足 の NetQuestion 付録を参照してください。

オンライン情報の検索

HTML ファイルの情報を検索するには、以下の方法のどれか 1 つを使用してください。

- 最上部にある「検索 (**Search**)」をクリックします。検索フォームを使用して特定のトピックを見つけます。この機能は、Linux、DYNIX/ptx、または Silicon Graphics IRIX 環境ではご利用になれません。
- 最上部にある「索引 (**Index**)」をクリックします。索引を使用して、ブック内の特定のトピックを見つけます。
- HTML 資料またはヘルプの目次あるいは索引を表示してから、Web ブラウザーの検索機能を利用して資料内の特定のトピックを見つけます。
- Web ブラウザーのブックマーク機能を使用して、特定のトピックにすばやく戻ります。
- インフォメーション・センターの検索機能を使用して、特定のトピックを検索します。詳しくは、99ページの『インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス』を参照してください。

特記事項

本書に記載の製品、サービス、またはフィーチャーが日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、およびフィーチャーについては、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等な製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 製以外の製品と組み合わせた場合、その操作の評価と検証については、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権（特許出願中のものを含む）を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31
AP 事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。 IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは默示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

本書は定期的に見直され、必要な変更（たとえば、技術的に不適確な表現や誤植など）は、本書の次版に組み込まれます。 IBM は予告なしに、隨時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および(ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADA

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくは他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。また、IBM 以外の製品に関するパフォーマンスの正確性、互換性、またはその他の要求は確証できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があり、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あ

るいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、IBM のアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_. All rights reserved.

商標

以下は、IBM Corporation の、米国およびその他の国における商標です。

ACF/VTAM	IMS
AISPO	IMS/ESA
AIX	LAN DistanceMVS
AIX/6000	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	OS/2
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
CICS	PowerPC
C Set++	QBIC
C/370	QMF
DATABASE 2	RACF
DataHub	RISC System/6000
DataJoiner	RS/6000
DataPropagator	S/370
DataRefresher	SP
DB2	SQL/DS
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	System/370
DB2 OLAP Server	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational	VisualAge
Database Architecture	VM/ESA
DRDA	VSE/ESA
eNetwork	VTAM
Extended Services	WebExplorer
FFST	WebSphere
First Failure Support Technology	WIN-OS/2
IBM	

以下は、他社の商標または登録商標です。

Tivoli および NetView は、Tivoli Systems Inc. の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft、Windows、および Windows NT は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は、The Open Group がライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

参照文献

この参照文献には、ウェアハウス・マネージャー・パッケージを使用して作業する際に役立つ可能性がある資料が記載されています。

DB2 ユニバーサル・データベース情報

- DB2 ユニバーサル・データベース (Windows 版) 概説およびインストール (GC88-8537)
- インストールおよび構成 補足 (GC88-8524)
- コネクティビティー 補足 (オンラインのみ)

クエリー・パトローラー情報

- DB2 クエリー・パトローラー インストールの手引き (GC88-8526)
- DB2 クエリー・パトローラー 管理の手引き (SC88-8525)
- DB2 クエリー・パトローラー 使用者の手引き (SC88-8527)

AIX インストール情報

- AIX Packaging Guide for LPP Installation

http://www.rs6000.ibm.com/doc_link/en_US/a_doc_lib/aixins/inslppkg/toc.htm

Web コンピューティング情報

- Net.Data 管理およびプログラミングの手引き,

<http://www-4.ibm.com/software/data/net.data/library.html>

- A Comprehensive Guide to Virtual Private Networks, Volume I: IBM Firewall, Server and Client Solutions (SG24-5201)
- IBM レッドブック: Network Computing Framework Component Guide

<http://www-4.ibm.com/software/ebusiness/sg242119.html>

- IBM SecureWay ファイアウォール製品

<http://www-4.ibm.com/software/security/firewall/>

- IBM Distributed File System Web Secure

<http://www-4.ibm.com/software/network/dce/about/dfsweb.html>

参照文献

索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

印刷、PDF 資料の 95
インストール
 ウェアハウス・エージェント 37
 情報カタログ・マネージャー
 (Web 版) 17, 23
 接続ソフトウェア 46
 データベース・クライアント 46
 AIX ウェアハウス・エージェント
 44
 AS/400 ウェアハウス・エージェント 42
 i2 TradeMatrix BPI 用コネクター 62
 Netscape ブラウザー 98
 ODBC ドライバー 46
 OS/2 ウェアハウス・エージェント 40
 SAP R/3 用コネクター 67
 Web 用コネクター 71
 Windows NT ウェアハウス・エージェント 39
 インストール、情報カタログ・マネージャー (Web 版) の 29
 インストール後のカスタマイズ 34
 インフォメーション・センター 99
 ウィザード
 構成、複数サイト更新の 101
 索引 101
 作成、データベース 101
 作成、表 101
 作成、表スペース 101
 実行、作業の 100

 ウィザード (続き)
 追加、データベース 100, 101, 102
 バックアップ、データベース 100
 パフォーマンス構成 101
 復元、データベース 102
 ウェアハウス・エージェント
 インストール 37
 除去 42
 ウェアハウス・ソース
 定義
 SAP R/3 67
 Web トライック 72
 プロパティー、SAP R/3 の 68
 ウェアハウス・トランسفォーマー
 インストール 55
 作成 58
 準備 55
 使用可能化 10
 説明 3
 要件 10
 ウェアハウス・マネージャー
 エージェント 1
 概要 1
 情報カタログ・マネージャー 1
 トランسفォーマー 1
 i2 TradeMatrix BPI 用コネクター
 インストールの前提条件 62
 インポート、i2 ソースのメタデータ 63
 概要 61
 作成、i2 ステップの 63
 SAP R/3 用コネクター
 インストールの前提条件 67
 概要 66
 作成、SAP ステップの 69
 定義、SAP ソースの 67
 Web 用コネクター
 インストールの前提条件 71
 概要 70

 ウェアハウス・マネージャー (続き)
 Web 用コネクター (続き)
 作成、Web トライック・ボーリング・ステップの 73
 定義、Web トライック・ソースの 72
 エージェント
 説明 3
 Visual Warehouse AIX、除去 43
 エージェント・サイト 7
 オンライン情報
 検索 103
 表示 98
 オンライン・ヘルプ 95

[力行]

カスタマイズ 34
カタログ化、ノードおよびデータベースの 54
各国語 ID 77
各国語の考慮事項 53, 77
環境変数 75
 規則 49
 更新 56, 75
DB2CODEPAGE 52
DB2INSTANCE 52
LANG 52
LC_ALL 52
規則、変数の設定に関する 49
許可
 ウェアハウス・トランسفォーマーに対する 58
検査、サンプル情報カタログの 35
権限 7
言語 ID 77
 ブック 93
検索
 オンライン情報 100, 103
更新、環境変数の 56, 75
更新、ユーザー変数の 75

構成
 ウェアハウス・エージェント環境
 49
 データベース 41
 ノード 41
構成ウィザード、複数サイト更新の
 101
構成ファイル 49
考慮事項
 セキュリティー 17
コネクター 61
コンポーネント
 情報カタログ・マネージャー
 (Web 版) 17

[サ行]

最新情報 94
索引ウィザード 101
作成ウィザード、データベース 101
作成ウィザード、表 101
作成ウィザード、表スペース 101
サンプル
 情報カタログ 2
サンプル IWH.environment ファイル
 49
サンプル情報カタログ、検査 35
サンプル・プログラム
 プラットフォーム共通の 93
 HTML 93
使用可能化、ウェアハウス・トラン
 スフォーマーの 10
情報カタログ
 検査 35
 サンプル 2
 抽出 2
情報カタログ初期化ユーティリティ
 1 2
情報カタログ・マネージャー
 各国語 77
 環境変数 75
 説明 1
 ユーザー変数 75
情報カタログ・マネージャー (Web
版)
 インストール 17, 23, 29

情報カタログ・マネージャー (Web
版) (続き)
 カスタマイズ 34
 セキュリティーの考慮事項 17
 説明 2
 前提条件 6
 ソフトウェア要件 6
 Websphere IBM HTTP Web サー
 バー 17, 23
情報カタログ・マネージャー・コン
 ポーネント
 ソフトウェア要件 5
情報カタログ・マネージャー・ツー
 ル 2
除去、Visual Warehouse AIX エージ
 エントの 43
除去、Visual Warehouse AS/400 エー
 ジエントの 42
除去、Visual Warehouse OS/2 エージ
 エントの 40
除去、Visual Warehouse Solaris 実行
 環境版エージェントの 44
ステップの作成
 i2 63
 SAP R/3 69
 Web トラフィック・ポーリング
 73
ストアード・プロシージャー
 許可 58
セキュリティーの考慮事項 17
接続 46, 47
接続ソフトウェア、インストール
 46
セットアップ、文書サーバーの 102
ソース・データベース 8
ソフトウェア要件
 ウェアハウス・エージェント・サ
 イト 7
 ウェアハウス・トランスマッパー
 10
情報カタログ・マネージャー
 (Web 版) 6
情報カタログ・マネージャー・コ
 ンポーネント 5

[夕行]

抽出ユーティリティー 2
追加ウィザード、データベース 100,
 101, 102
データベース
 カタログ化 54
 構成 41
 非 DB2 8
データベース・クライアント、イン
 ストール 46
テスト、サンプル情報カタログの
 35
テスト、接続の 47
トランスマッパー
 説明 3

[ナ行]

認証 17

[ハ行]

バックアップ・ウィザード、データ
 ベース 100
パフォーマンス構成ウィザード 101
パラメーター、JDK に関する 57,
 58
表示
 オンライン情報 98
復元ウィザード 102
ブック 83, 95
変数 75
 環境 75
 規則 49
 更新 56
 ユーザー 75
 CLASSPATH 56
 DB2CODEPAGE 52
 DB2INSTANCE 52
 LANG 52
 LC_ALL 52
 Path 56

[マ行]

メタデータのインポート、i2 ソース
の 63

[ヤ行]

ユーザー変数 75
要件
ソフトウェア 5

[ラ行]

リリース情報 94

A

AIX ウエアハウス・エージェント
インストール 44
構成 49
実行可能ファイル 51
ODBC 接続タイプ 9
AS/400 ウエアハウス・エージェント
インストール 42

D

DB2 ノード
カタログ化 54
構成 41
DB2 ライブラリー
印刷、PDF 資料の 95
印刷版のブックの注文 95
インフォメーション・センター
99
ウィザード 100
オンライン・ヘルプ 95
言語 ID、ブックの 93
検索、オンライン情報の 103
構成内容 83
最新情報 94
セットアップ、文書サーバーの
102
表示、オンライン情報の 98
ブック 83
DB2CODEPAGE 環境変数 52
DB2INSTANCE 環境変数 52

H

HTML
サンプル・プログラム 93

I

i2 TradeMatrix BPI 61
ID、言語 77

J

Java Developer Kit、インストール
10

Java 開発者キット

入手 55

Java 仮想マシン・ヒープ・サイズ・
パラメーター 58

JAVA_HEAP_SZ パラメーター 58

JDK パス・パラメーター 57

JDK11_PATH パラメーター 57

JDK、入手 55

L

LANG 環境変数 52
LC_ALL 環境変数 52

N

Netscape ブラウザー
インストール 98

O

ODBC 接続タイプ 9
ODBC ドライバー 8
ODBC ドライバー、インストール
46
OS/2

JDK 55

OS/2 ウエアハウス・エージェントの
インストール 40

P

PDF 95
Perl インタープリター 6

S

SAP R/3 66
SmartGuides
ウィザード 100
Solaris 実行環境版
JDK 55
Solaris 実行環境版ウェアハウス・エ
ージェント
環境 49
構成 49
実行可能ファイル 51
ODBC 接続タイプ 9

U

UNICODE サポート 8

V

Visual Warehouse AIX エージェント
除去 43
Visual Warehouse AS/400 エージエン
ト
除去 42
Visual Warehouse AS/400 エージエン
ト、除去 42
Visual Warehouse OS/2 エージエン
ト、除去 40
Visual Warehouse Solaris 実行環境版
エージェント
除去 44
Visual Warehouse エージェント
除去、Solaris 実行環境版からの
44
AS/400、除去 42
OS/2、除去 40
Solaris 実行環境版、除去 44

W

Web コンポーネント 17
Web サーバー 17
Web トラフィック・ポーリング 73
Websphere IBM HTTP Web サーバー
17, 23
WebSphere Site Analyzer 70

Windows 95 変数 75

Windows NT

 ウェアハウス・エージェントのイ

 ンストール 39

 システム変数 CLASSPATH 56

 システム変数 Path 56

Windows NT 変数 75

IBM と連絡をとる

技術上の問題がある場合は、時間をとって「問題判別の手引き」に定義されている処置を検討し、それらの提案を実行した後で、お客様サポートに連絡をとってください。この資料には、お客様サポートがお客様を支援するために必要とする情報が説明されています。

製品情報

以下の情報は英語で提供されます。内容は英語版製品に関する情報です。

<http://www.ibm.com/software/data/>

DB2 World Wide Web ページには、ニュース、製品説明、研修スケジュールなどの DB2 に関する最新情報が提供されています。ただし、提供されている情報は英語です。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

「DB2 Product and Service Technical Library」では、よくされる質問(FAQ)、修正内容、資料、および最新の DB2 技術情報などの情報へのアクセスが提供されています。

注: この情報のご提供は英語のみとなりますのでご注意ください。

<http://www.elink.ibmlink.ibm.com/pbl/pbl/>

「International Publications」注文用 Web サイトでは、マニュアルの注文方法についての情報を提供しています。ただし、提供されている情報は英語です。

<http://www.ibm.com/education/certify/>

IBM の「Professional Certification Program」Web サイトでは、DB2 を含むさまざまな IBM 製品の認証テストの情報を提供しています。ただし、提供されている情報は英語です。

<ftp://software.ibm.com>

匿名でログオンしてください。ディレクトリー /ps/products/db2 には、DB2 および多数の他製品に関連したデモ、修正プログラム、情報、およびツールがあります。ただし、提供されている情報は英語です。

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

これらのインターネット・ニュースグループは、ユーザーが DB2 製品に関する自分の経験について話し合うために利用できます。ただし、提供されている情報は英語です。

Compuserve: GO IBMDB2

このコマンドを入力すると、IBM DB2 Family forum にアクセスできます。すべての DB2 製品が、このフォーラムでサポートされています。ただし、提供されている情報は英語です。

米国以外の国で IBM に連絡する方法については、 *IBM Software Support Handbook* の Appendix A を参照してください。この資料にアクセスするには、Web ページ: <http://www.ibm.com/support/> にアクセスし、ページの最下部にある「IBM Software Support Handbook」リンク・ボタンを選択します。

注: 国によっては、 IBM が承認している販売業者が、 IBM サポート・センターの代わりにそれら販売業者のサポート・センターに連絡する場合があります。

IBM

部品番号: CT7LQJA

プログラム番号: 5724-A90

5697-G23

5675-DB2

Printed in Japan



GC88-8572-01



(1P) P/N: CT7LQJA



日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12