

DB2[®] ユニバーサル・データベース



64 ビット・プラットフォームでの DB2 ユニバーサル・データベースの使用

バージョン 7

DB2[®] ユニバーサル・データベース



64 ビット・プラットフォームでの DB2 ユニバーサル・データベースの使用

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、41ページの『付録B. 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：	IBM® Universal Database Using DB2 Universal Database on 64-bit Platforms 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 2000.10

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 2000. All rights reserved.

Translation: © Copyright IBM Japan 2000

目次

本書について	v	32 ビット・アプリケーションの非互換性	17
本書の対象読者	v	変更点	17
本書の構成	vi	症状	17
		解決法	17
第1章 なぜ 64 ビット・サポートなのか?	1	32 ビット・クライアントの非互換性	17
		変更点	17
第2章 インストール	3	症状	18
インストールの前に	3	解決法	18
インストールの指示 (AIX 用)	4	注釈	18
インストールの指示 (Solaris 用)	4	ユーザー定義関数の非互換性	18
インストールの指示 (HP-UX 用)	4	変更点	18
		症状	18
第3章 インスタンスの作成、移行、および更新		解決法	18
のシナリオ	5	注釈	18
新しい 64 ビット・インスタンスの作成	5	付録A. DB2 ライブラリーの用法	19
既存の 32 ビット・インスタンス (バージョン		DB2 PDF ファイルおよびハードコピー版資料	19
7.1) から 64 ビット・インスタンス (バージョン		DB2 情報	19
7.1) への更新	5	PDF 資料の印刷	31
下位レベル 32 ビット・インスタンスから 64		印刷資料の注文方法	31
ビット・インスタンスへの移行	6	DB2 オンライン文書	31
		オンライン・ヘルプへのアクセス	31
第4章 アプリケーション開発の考慮事項	7	オンライン情報の表示	34
アプリケーション開発に関する制約事項および		DB2 ウィザードの使用	36
追加の注意事項	8	文書サーバーのセットアップ	38
32 ビット、および 64 ビット・プラットフォーム		オンライン情報の検索	39
におけるスクラッチパッドの記述	9	付録B. 特記事項	41
外部参照	10	商標	44
		索引	47
第5章 構成	11	IBM と連絡をとる	49
		製品情報	49
第6章 制約事項	13		
第7章 メッセージ	15		
第8章 非互換性	17		

本書について

本書は、64 ビット版の DB2 ユニバーサル・データベース (UDB)、および 64 ビット・プラットフォーム用 DB2 コネクト・サーバーに関する情報を提供します。

本書の対象読者

本書は、データベース管理者やアプリケーション・プログラマーをはじめとして、DB2 ユニバーサル・データベースを 64 ビット・プラットフォーム上で作動させようとするユーザーを対象にしています。本書では、インストール、インスタンスの移行、構成、およびアプリケーション開発についての論題が取り扱われています。

本書の読者には、DB2 ユニバーサル・データベースと、DB2 UDB が作動するオペレーティング・システム環境についての知識があることを想定しています。

- DB2 UDB に関する一般情報については、*管理の手引き* を参照してください。
- DB2 UDB の UNIX ベース・プラットフォーム上での計画、インストール、移行、および構成に関する情報は *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。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。
- DB2 データベースにアクセスするアプリケーションを開発する方法については、*アプリケーション開発の手引き* を参照してください。そこでは、ストアド・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。
- 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は、*管理 API 解説書* を参照してください。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。

- DB2 アプリケーションのコンパイル、リンク、および実行の方法に関する段階的な指示については、 [アプリケーション構築の手引き](#) を参照してください。

本書の構成

以下のトピックが取り扱われています。

第1章 なぜ 64 ビット・サポートなのか？

64 ビット・オペレーティング・システムの基本的な利点が簡単に紹介されています。

第2章 インストール

DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7.1 を 64 ビット・プラットフォームにインストールする方法が示されています。

第3章 インスタンスの作成、移行、および更新のシナリオ

64 ビット・インスタンスを作成する方法と、32 ビット・インスタンスを 64 ビット・インスタンスに移行する方法が示されています。

第4章 アプリケーション開発の考慮事項

32 ビット・アプリケーションを 64 ビット・アプリケーションに移行するプロセス、プラットフォーム固有のコンパイラ・フラグ値、および、UDF コードを 32 ビットと 64 ビットのプラットフォーム間で移送可能にする方法について説明しています。

第5章 構成

データベース、および、メモリーに関連したデータベース・マネージャ構成パラメーターの新しい上方限界について説明しています。

第6章 制約事項

64 ビット・プラットフォームの DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7.1 に適用される制限事項について説明しています。

第7章 メッセージ

64 ビット・プラットフォームで、DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7.1 の作動中に現れることのあるメッセージをいくつか列挙しています。

第8章 非互換性

DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7.1 の 64 ビット・エンジン・サポートにおける非互換性について確認します。

第1章 なぜ 64 ビット・サポートなのか？

64 ビット・プラットフォームの出現により、データベース・サーバーおよびデータベース・アプリケーションのパフォーマンスを拡大する新たな可能性が開かれています。32 ビット・プラットフォームには、カーネルに加えて、ユーザー・テキストおよびデータに関する、4 ギガバイト (GB) の生来のアドレス・スペース制限があります。データベース・サーバーのアドレス・スペースにおける 4GB の制限を取り除くことによって、より大きなバッファ・プール、ソート・ヒープ、パッケージ・キャッシュ、および大量のメモリーを消費する可能性のあるリソースを作成できるようになります。これは特に、ソートおよび入出力 (I/O) 操作における、より改善されたパフォーマンスに結びつきます。

その他の 32 ビットの制限、および問題点は、64 ビット実装によって取り除かれます。たとえば、AIX では、**mmap** または **shmat** 呼び出しで使用可能なメモリー・セグメントが約 10 しかありません。これは、DB2 アプリケーションが接続できるローカル・データベースの接続数を直接制限することになります。なぜなら、各ローカル接続には、それぞれ 1 つの共用メモリー・セグメントが必要だからです。64 ビット実装は、実行可能な AIX のスタックとヒープの両方で使用可能なメモリーの容量制限を取り除くのみならず、潜在的なスタック・ヒープ競合の影響を受けることもありません。

4GB より大きなメモリーを利用できるハードウェアおよびオペレーティング・システムの使用が可能になったので、4GB の制限が、メモリーを必要とするアプリケーション、および大規模なデータベースのインストールを必要とする、大きなミドルウェア・ベンダーに対する重要な制限になりました。

なかには、アプリケーションを 64 ビット・プラットフォームに移植しているアプリケーション開発者もいます。64 ビット・アプリケーションは、2GB よりも大きいサイズのファイルにアクセスすることができます。このレベルのアクセスを 32 ビット・アプリケーションで実行するためには、特別なコードか、または組み立ての変更が必要となります。64 ビット・アプリケーションを DB2 ファミリー・データベースと協働させる場合は、DB2 アプリケーション・ライブラリーの 64 ビット・バージョンにアクセスしなければなりません。64 ビット・プラットフォームでは、32 ビットと 64 ビットの各プロセスが共存することはできますが、32 ビットと 64 ビットの実行可能プログラムやライブラリーを同じプロセス内に混在させることはできません。

なぜ 64 ビット・サポートなのか？

増大したこのメモリー・アドレス・スペースを活用するため、IBM は 64 ビット・バージョンの DB2 ユニバーサル・データベース (UDB)、および 64 ビット・プラットフォーム版 DB2 コネクト・サーバーを開発しました。64 ビット・アプリケーションから DB2 ファミリー・データベースへのアクセスを可能にするアプリケーション・ライブラリーも入手可能になりました。

このリリースでサポートされるクライアント / サーバー構成は次のとおりです。

- 64 ビット・クライアント / 64 ビット DB2 UDB エンジン
- 64 ビット・クライアント / DRDA ホストへの 64 ビット DB2 コネクト・ゲートウェイ
- 64 ビット DB2 コネクト パーソナル・エディション / DRDA ホスト

第2章 インストール

64 ビットのサポートには、最低要件として以下のレベルのオペレーティング・システムが必要です。

- AIX 4.3.3
- Solaris 7 とパッチ 106541-07、106327-06、および 106300-07
- HP-UX 11.00

このフィックスパックは、DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7.1 製品がご使用のシステムにインストールされていることを必要とします。

インストールの前に

インストールに備えてシステムを準備するには、以下の 2 つのステップが必要となります。

1. 最初に、`root` (スーパーユーザー) としてログオンし、それぞれのインスタンスごとに次のコマンドを実行します。

```
su - ioname
. $HOME/sqllib/db2profile
db2 force applications all
db2 terminate
db2stop
db2licd -end
exit
```

`ioname` はインスタンス所有者名、`$HOME` はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

2. まだ `root` としてログオンしている間に、管理サーバーのための次のコマンドを実行します。

```
su - dasname
. $HOME/sqllib/db2profile
db2admin stop
exit
/usr/sbin/slibclean # AIX systems only
```

`dasname` は管理サーバー名、`$HOME` は管理サーバーのホーム・ディレクトリーを表します。

インストール

インストールの指示 (AIX 用)

SMIT または **installp** を使用して、選択したアップデートをインストールします。このフィックスパックのインストール可能なオプションをリストするには、次のようにします。

```
installp -ld <device>
```

<device> は、更新イメージが置かれている装置の名前です。

このフィックスパックをインストールするには、SMIT を使用して、次のコマンドを実行します。

```
smit update_all
```

次に、更新イメージが置かれている入力装置を指定します。

これで、64 ビット・インスタンスの作成および使用が可能になります。

インストールの指示 (Solaris 用)

このフィックスパックをご使用の Solaris システムに適用するには、まず root としてログオンし、次のコマンドを実行します。

```
cd /cdrom/db2_for_solaris_v710_fixpak1  
./installallpatch
```

これで、64 ビット・インスタンスの作成および使用が可能になります。

インストールの指示 (HP-UX 用)

このフィックスパックをご使用の HP-UX システムに適用するには、まず root としてログオンし、次のコマンドを実行します。

```
cd /cdrom/db2_for_hpux_v710_fixpak1  
./installpatch
```

これで、64 ビット・インスタンスの作成および使用が可能になります。

第3章 インスタンスの作成、移行、および更新のシナリオ

新しい 64 ビット・インスタンスの作成

db2icrt コマンドを呼び出し、パラメーター **-w** の値を 64 に指定することによって、64 ビット・インスタンスを作成することができます。例:

```
db2icrt -w 64 -u db2fenc1 db2inst1
```

db2icrt コマンドの詳細については、*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*、または*コマンド解説書* を参照してください。

既存の 32 ビット・インスタンス (バージョン 7.1) から 64 ビット・インスタンス (バージョン 7.1) への更新

ワード・サイズのインスタンスの移行は取り消しがきかないので、ワード・サイズのインスタンスの更新を試みる前に、すべてのローカル・データベースをバックアップしてください。さらに、インスタンスのワード・サイズを 64 ビットに更新した後にも、すべてのローカル・データベースをバックアップしてください。順方向リカバリー可能データベース (LOGRETAIN データベース構成パラメーターが ON にセットされているデータベース) はバックアップ保留状態にされており、インスタンスを更新した後にバックアップしなければなりません。

db2iupdt コマンドを呼び出し、パラメーター **-w** の値を 64 に指定することによって、バージョン 7.1 の 32 ビット・インスタンスをバージョン 7.1 の 64 ビット・インスタンスに変更できます。例 :

```
DB2DIR/instance/db2iupdt -w 64 db2inst1
```

ここで、DB2DIR は AIX では /usr/lpp/db2_07_01、Solaris および HP-UX では /opt/IBMDB2/V7.1 を表しています。**db2iupdt** コマンドの詳細については、*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* または*コマンド解説書* を参照してください。

32 ビット・インスタンスから 64 ビット・インスタンスへのアップグレード時に適用される制限事項については、13ページの『第6章 制約事項』を参照してください。

インスタンスの作成、移行、および更新のシナリオ

一度 64 ビット・インスタンスに移行してしまうと、再び 32 ビット・インスタンスに復帰することはできません。もう一度 32 ビット・インスタンスを起動させるには、64 ビット・インスタンスおよびデータベースを除去し、最新の 32 ビット・バックアップ・イメージを復元しなければなりません。

下位レベル 32 ビット・インスタンスから 64 ビット・インスタンスへの移行

既存 (7.1 よりも前のバージョン) の 32 ビット・インスタンスから 64 ビット・インスタンスに直接移行する経路はありません。まず 7.1 よりも前のバージョンの 32 ビット・インスタンスをバージョン 7.1 に移行してから、64 ビット・インスタンスに移行する必要があります。32 ビットのインスタンスをバージョン 7.1 に移行する方法についてはご使用のオペレーティング・システムに対応した *概説* および *インストール* のマニュアルを参照してください。

フィックスパックをインストールすると、既存のコンポーネントに新しいディレクトリーとファイルが見つかります。たとえば、64 ビット・バイナリーをすべて含んだ `DB2DIR/bin64` ディレクトリーがあります。(DB2DIR は AIX では `/usr/lpp/db2_07_01`、Solaris および HP-UX では `/opt/IBMdb2/V7.1` を表しています。) 64 ビット・インスタンスを作成するには、`db2icrt` コマンドを呼び出してパラメーター `-w` の値を 64 に指定するか、または、`db2iupdt` コマンドを呼び出してパラメーター `-w` の値を 64 に指定し、32 ビット・インスタンスを 64 ビット・インスタンスに変更します。`db2icrt` コマンドまたは `db2iupdt` コマンドの詳細については、*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* または *コマンド解説書* を参照してください。

第4章 アプリケーション開発の考慮事項

以前は long データ・タイプを使用してきた多くの API 関数は、今後は sqlint32 を指定するようになります。さらに、これらの関数のうちのあるものは、long または無符号 long 変数へのポインターの代わりに、sqlint32 または sqluint32 変数へのポインターをとります。64 ビット UNIX ベースのプラットフォームでは、sqlint32 ポインターと long ポインターの間に互換性がないので、これらの API 関数のアプリケーション・コードには変更が必要です。

これらのホスト変数の詳細については、[アプリケーション開発の手引き](#) を参照してください。

LONGERROR プリコンパイル・オプションを使用すれば、アプリケーションが 32 ビット・マシンで稼働しているうちに、64 ビット操作環境に移行できるよう備えることができます。32 ビット・マシンで LONGERROR を YES に設定して、いつでも long タイプのホスト変数が見つかったときにプリコンパイラーがエラーを返すようにします。

32 ビット・アプリケーションを 64 ビット操作環境に移行するには、次のステップを実行してください。

1. long タイプが必要でなければ、long タイプのホスト変数を使用しないようにします。代わりに、新しい移植可能ホスト変数、*sqlint32* または *sqluint32* を使用します。例：

```
EXEC SQL BEGIN DECLARE SECTION;
      long y;          /* this declaration generates an error on 64 bit */
      sqlint32 x;     /* this declaration is acceptable for 64 bit */
EXEC SQL END DECLARE SECTION;
```

2. アプリケーションを 64 ビット・サーバーにあるデータベースにプリコンパイルします。これにより、移植されているアプリケーション用の新しいパッケージが作成されます。32 ビット・プリコンパイラーの出力をコンパイルして生成されたアプリケーションは、64 ビット・インストールではサポートされません。同様に、64 ビット・プリコンパイラーの出力をコンパイルして生成されたアプリケーションは、32 ビット・インストールではサポートされません。
3. アプリケーションを 64 ビット・モードでコンパイルします。
4. アプリケーションを新しい 64 ビット DB2 ライブラリーにリンクします。
5. アプリケーションを 64 ビット・サーバーにバインドします。

アプリケーション開発に関する制約事項および追加の注意事項

64 ビットのアプリケーションを開発するときには、以下の制約事項および注意事項を考慮しなければなりません。

- 手作業で `SQLDA` を作成するアプリケーションでは、`sqlvar::sqltype==SQL_TYP_INTEGER` の場合に `long` 変数は使用できません。その代わりに、`sqlint32` タイプを使用しなければなりません。この問題は、ホスト変数の宣言に "long" 変数を使用することと同じですが、手作業で作成した `SQLDA` ではプリコンパイラーがこのエラーを検出しないために実行時エラーが生じる点だけが異なっています。
- `sqlvar::sqldata` の情報にアクセスするために `long` および無符号 `long` キャストが使用されている場合、それらを `sqlint32` および `sqluint32` に変更しなければなりません。 `sqloptions` および `sqla_option` 構造の `val` メンバーは、`sqluintptr` として宣言されます。そのため、ポインター・メンバーを `sqla_option::val` または `sqloptions::val` メンバーに割り当てるときには、無符号 `long` キャストの代わりに `sqluintptr` キャストを使用してください。この変更により 64 ビットの UNIX プラットフォームで実行時の問題が生じることはありませんが、`long` タイプが 32 ビットしかない 64 ビットの NT アプリケーションに備えて、このことを行ってください。
- 64 ビットの IBM C、IBM CSet++、VisualAge C++、または IBM XL FORTRAN アプリケーションを AIX 上で構築する際には、アプリケーションを 64 ビット・モードでコンパイルおよびリンクしてください。 `-q64` コンパイラー・フラグを使用するか、環境変数 `OBJECT_MODE=64` を設定します。
- 64 ビットの SPARCompiler C または SPARCompiler C++ アプリケーションを Solaris 上で構築する際には、アプリケーションを 64 ビット・モードでコンパイルおよびリンクしてください。 `-xarch=v9` コンパイラー・フラグを使用します。
- 64 ビット・アプリケーションを HP-UX 上で構築する際、アプリケーションを 64 ビット・モードでコンパイルおよびリンクしてください。 **+DA2.0W** コンパイラー・フラグを使用します。 64 ビットの C++ コンパイルには、`aCC` コンパイラー (CC コンパイラーとは異なる) のみが使用できます。

32 ビット、および 64 ビット・プラットフォームにおけるスクラッチパッドの記述

ご使用の UDF コードを 32 ビットと 64 ビットのプラットフォーム間で移植可能なものにするには、64 ビット値を含むスクラッチパッドの作成および使用方法を変更しなければなりません。64 ビット値を 1 つでも含むスクラッチパッド構造に対しては、決まった長さの変数を宣言しないでください。64 ビット値には、ポインター、long 変数、および `sqlint64` 変数があります。たとえば、次のコード・サンプルでは、決まった長さの変数が構造宣言の中に含まれているため、64 ビット・プラットフォームのデータ配置例外となります。

```
struct scratchpad_data
{
    sqlint32 length;
    char chars[4];
    sqlint64 bigint_var;
};
```

スクラッチパッド構造に関して DB2 ファミリー内のすべてのプラットフォームに適用される一貫した定義を取得するため、UDF の **`sqludf_scratchpad::data`** がプラットフォーム固有の配置基準に位置合わせされるように決められています。そのスクラッチパッド・データ構造の配置が問題なのであれば、明示的な長さのメンバーを持たないスクラッチパッド宣言を使用できます。この変更は、32 ビットと 64 ビットのインストール・システムでのポインターがそれぞれ 4 または 8 バイトではなく 16 バイトに位置合わせされている、一部の DB2 のメインフレーム・バージョンとの整合性を保証するために行われます。

前の例のスクラッチパッド構造を宣言して、32ビットおよび 64ビット・プラットフォーム間での移植を可能にするには、その構造の変数の長さを明示する宣言を削除します。次のコード例では、明確な長さの変数を宣言せずに、スクラッチパッド構造を宣言しています。

```
struct scratchpad_data
{
    sqlint64 bigint_var;
    char chars[4];
};
```

ご使用の UDF で、明確な長さの変数を宣言していないスクラッチパッド構造にアクセスするには、次の形式を使用してスクラッチパッドを参照することができます。

```
struct scratchpad_data * data =
    (struct scratchpad_data*)scratch_pointer->data;
```

アプリケーション開発の考慮事項

ここで、*scratch_pointer* は UDF の *sqludf_scratchpad* ポインターを、また、*data* はスクラッチパッドの内容を表しています。

外部参照

プラットフォーム固有の 64 ビット・アプリケーションに関するその他の考慮事項は、以下の Web サイトにあります。これらの Web サイトに含まれるヒントおよび推奨事項は、ハードウェアおよびオペレーティング・システムに特定のものもあるため、現在の DB2 または将来リリースされる DB2 によってサポートされるすべての 32 ビットおよび 64 ビットのプラットフォームに適用できるわけではありません。IBM 以外の Web サイトにある情報リソースに関して IBM は責任を負えないことに注意してください。

- AIX — www.developer.ibm.com/library/aix4.3/index.html
- Solaris 7 — www.sun.com/solaris/64bit.html
- HP-UX 11.0 — www.software.hp.com/STK/toc.html
- Microsoft — www.microsoft.com/Windows/shared/overview/64bit.asp
- Intel IA-64 — developer.intel.com/design/ia-64/

第5章 構成

データベース・マネージャーおよびデータベースの構成パラメーターの中には、64ビット・リリースでのみ、上限が高くなったものがあります。64ビットの実行可能プログラムが使用できる、大きくなったアドレス・スペースを最大限に活用するためには、メモリーに関連した構成パラメーターを調整する必要があります。以下の表は、影響を受けるデータベースおよびデータベース・マネージャー構成パラメーターに関する、以前および現在の上限を示しています。

表1. メモリー関連のデータベース・マネージャー構成パラメーター

パラメーター	以前の上限	現在の上限
AGENT_STACK_SZ	1000	同じ
APPLHEAPSZ	128	256
ASLHEAPSZ	524288	同じ
AUDIT_BUF_SZ	65000	同じ
BACKBUFSZ	524288	同じ
DOS_RQRIOBLK	65535	同じ
DRDA_HEAP_SZ	60000	同じ
FCM_NUM_ANCHORS	120000	524288
FCM_NUM_BUFFERS	65300	524288
FCM_NUM_CONNECT	120000	524288
FCM_NUM_RQB	120000	524288
JAVA_HEAP_SZ	4096	同じ
MIN_PRIV_MEM	112000	同じ
MON_HEAP_SZ	60000	同じ
PRIV_MEM_THRESH	112000	同じ
QUERY_HEAP_SZ	524288	同じ
RESTBUFSZ	524288	同じ
RQIOBLK	65535	同じ
SHEAPTHRES	2097152	2147483647
STMTHEAP	2048	4096
UDF_MEM_SZ	60000	同じ

表2. メモリー関連のデータベース構成パラメーター

パラメーター	以前の上限	現在の上限
APP_CTL_HEAP_SZ	64000	同じ
APPLHEAPSZ	60000	同じ
BUFFPAGE	524288	2147483647
CATALOGCACHE_SZ	60000	同じ
DBHEAP	60000	524288 (32 ビットと 64 ビットの両方とも)
ESTORE_SEG_SZ ^a	1048575	同じ
LOGBUFSZ	4096	65535
PCKCACHESZ	64000	524288
SORTHEAP	524288	同じ
STAT_HEAP_SZ	524288	同じ
STMTHEAP	60000	同じ
UTIL_HEAP_SZ	524288	同じ
注: ^a このパラメーターは、すべての 64 ビット・プラットフォームで使用不可となっています。		

DBHEAP データベース構成パラメーターの内部表現は元の 16 ビットから、64 ビット・リリースでは 64 ビットに、32 ビット・リリースでは 32 ビットにそれぞれ変更されています。

古い DBHEAP トークン (SQLF_DBTN_DBHEAP) は新しいトークン (SQLF_DBTN_DB_HEAP) に置き換えられています。 **sqlfudb** (データベース構成の更新 API)、または、 **sqlfxdb** (データベース構成の取得 API) で古いトークンが使用されている場合、DB2 は、16 ビットを 64 ビット か 32 ビットに適宜キャストして、ソース・コードの互換性を保ちます。DBHEAP 値が 65535 よりも大きい場合、キャストの結果は循環値となり、DB2 は新たに警告メッセージを返します (SQL5066W; 15ページの『第7章 メッセージ』を参照してください)。

第6章 制約事項

以下の制約事項は、32 ビット・インスタンスから 64 ビット・インスタンスへの更新に関連するものです。

- 32 ビットのインスタンスでカタログ化されているリモート・データベース (TYPE != SQL_INDIRECT) はスキップされます。これらのデータベースのローカル・データベース・ディレクトリーは、移行されません。32 ビットと 64 ビット間のクライアントおよびサーバー通信はこのリリースではサポートされていないため、カタログ化されてはいても、更新した後のインスタンスから 32 ビットのデータベースに接続することはできません。そのようなデータベースが存在する場合は、**db2iupdt** ユーティリティーが警告メッセージ (SQL1706W) を返します。
- 地理情報索引が 1 つでも定義されたローカル・データベースを持つ 32 ビット・インスタンスのアップグレード (TYPE == SQL_INDIRECT を使用) は、サポートされていません (SQL1706N、ワード・サイズの移行が失敗した)。32 ビット・インスタンスから地理情報索引を除去し、それを 64 ビット・インスタンスで再作成しなければなりません。
- 更新しようとしているインスタンスに対してローカルなすべてのデータベースは、更新する前にカタログ化されていなければなりません。
- 既存のユーザー定義関数 (UDF) およびストアド・プロシージャは、64 ビット・インスタンスで再ビルドしなければなりません。
- 既存の SQL プロシージャは除去してから、64 ビット・インスタンスで再作成しなければなりません。

64 ビットに関するその他の制約事項

- 32 ビットのデータベース・イメージを 64 ビットのインスタンスに復元することはできません。
- 64 ビットのデータベース・イメージを 32 ビットのインスタンスに復元することはできません。
- **db2setup** コマンドを 64 ビット・インスタンスの作成に使用することはできません。しかし、32 ビット・インスタンスの作成には使用できるので、作成した 32 ビット・インスタンスを 64 ビット・インスタンスへ手作業で移行することができます。64 ビット・インスタンスの作成または 32 ビット・インスタンスの移行については、5ページの『第3章 インスタンスの作成、移行、および更新のシナリオ』を参照してください。

制約事項

- DB2 UDB エンタープライズ拡張エディション (EEE) 環境では、ノードはすべて 64 ビット・ノードです。(32 ビットと 64 ビットの混合はありません。)
- **snmp_agent** は、現在 64 ビット・インストール・システムではサポートされていません。

次の要素はこのリリースではサポートされていません。

- JDBC
- コントロール・センター
- クエリー・パトローラー
- DCE
- レプリケーション
- DB2 エクステンダー
- データ・リンク・マネージャー
- Java ストアード・プロシージャ
- Java ユーザー定義関数
- SQLJ
- 連合データベース

サポートされていないプログラム言語は次のとおりです。

- Perl
- COBOL
- REXX
- FORTRAN (Solaris)

サポートされていない通信プロトコルは次のとおりです。

- SNA
- 同期点マネージャー
- IPX

サポートされていない接続は次のとおりです。

- 64 ビット・クライアントから 32 ビット・サーバーへ
- 32 ビット・クライアントから 64 ビット・サーバーへ

第7章 メッセージ

互換性のないクライアント / サーバー間の接続を試みると、新しい sqlcode (SQL1434N) エラー・メッセージが返ってきます。

プリコンパイラーが long タイプのホスト変数を見つけると、**sqlprep** によって新しい sqlcode エラー・メッセージ (SQL4020N) が返されます。

sqlfxdb が新しいトークン (SQLF_DBTN_DB_HEAP) ではなく、古い DBHEAP トークン (SQLF_DBTN_DBHEAP) で呼び出された場合、なおかつ DBHEAP データベース構成パラメーターが古いタイプでは扱えないほど大きい場合、新しい警告 (SQL5066W) が返されます。

SQL0450N ルーチン “<routine-name>” (特定名 “<specific-name>”) が、長すぎる結果値、SQLSTATE 値、メッセージ・テキスト、またはスクラッチパッドを生成しました。

説明: ルーチン “<routine-name>” (特定名 “<specific-name>”) からの戻りの際に、DB2 は、以下のいずれかで、割り当てられたバイトよりも多くのバイトが戻されたことを検出しました。

- 結果値 (ルーチン定義に基づく)。いくつかの原因が考えられます。
 - 結果バッファーに移動したバイトが多すぎた。
 - VARCHAR(n) のように、データ値をヌルで区切らなければならないデータ・タイプで、そのヌルが定義されたサイズの範囲にない。
 - DB2 が、値に先行する 2 バイトまたは 4 バイト長の値を予期しており、この値の長さが定義された結果サイズを超えている。
 - LOB ロケーターがルーチンによって戻され、このロケーターに関連した LOB 値の長さが、定義された結果サイズを超えている。

ルーチンの結果引き数の定義はデータ・タイプの要件に合致する必要があります。詳細についてはアプリケーション開発の手引きを参照してください。

- SQLSTATE 値 (ヌル終止符を含めて 6 バイト)。
- メッセージ・テキスト (ヌル終止符を含めて 71 バイト)。
- スクラッチパッドの内容 (CREATE FUNCTION で宣言された長さ)。

このことは許可されていません。

スクラッチパッドの長さフィールドがルーチンによって更新された場合も、このエラーが返されません。

ユーザーの処置: データベース管理者、またはルーチンの作成者にお尋ねください。

sqlcode: -450

sqlstate: 39501

メッセージ

SQL1434N 32 ビットおよび 64 ビット・プラットフォーム間のクライアント / サーバー非互換性のため、**CONNECT** または **ATTACH** ステートメントが失敗しました。

説明: このリリースでは、32 ビットと 64 ビットのプラットフォーム間でのクライアント / サーバー接続はサポートされていません。

ユーザーの処置: 次のシナリオで **CONNECT** または **ATTACH** ステートメントを発行できます。

- 32 ビット・クライアントから 32 ビット・サーバーへ
- 64 ビット・クライアントから 64 ビット・サーバーへ

sqlcode: -1434

sqlstate: 08004

SQL1706W ワード・サイズ・インスタンス移行中に、このインスタンスのノード・ディレクトリーでローカルではないデータベースが少なくとも 1 つ見つかりました。

説明: ワード・サイズ・インスタンスの移行中に、このインスタンスで作成されたのではないデータベースが少なくとも 1 つ見つかりました。移行を正常に完了させるためには、このようなデータベースのワード・サイズがこのインスタンスと同じワード・サイズでなければなりません。

ユーザーの処置: 必ず、そのインスタンスでカタログ化されたデータベースがすべて同じワード・サイズになるようにしてください。

SQL1707N インスタンス・ワード・サイズを移行できません。

説明: インスタンスのワード・サイズを移行する際にエラーが生じました。IBM サービス技術員に連絡してください。

ユーザーの処置: IBM サービス技術員に連絡してください。

SQL4020N 'long' ホスト変数 "<token 1>" が無効です。代わりに 'sqlint32' を使用してください。

説明: LONGERROR YES プリコンパイル・オプションが有効である場合、または、プリコンパイル・オプション LONGERROR が指定されておらず、プラットフォームに 8 バイトの 'long' がある場合、INTEGER ホスト変数を 'long' データ・タイプではなく、データ・タイプ 'sqlint32' に宣言する必要があります。

8 バイトの 'long' タイプの 64 ビット・プラットフォームでは、プリコンパイル・オプション LONGERROR NO を使用して、BIGINT データ・タイプに 'long' ホスト変数が使用されるように指定できます。移植性を最大に保つために、INTEGER および BIGINT データ・タイプには、それぞれ 'sqlint32' と 'sqlint64' を使用することをお勧めします。

ユーザーの処置: 現在のホスト変数のデータ・タイプを、メッセージに指定されたデータ・タイプに置き換えてください。

SQL5066W トークン "<token-name>" のデータベース構成パラメーター値が切り捨てられています。

説明: データベース構成パラメーター値が大きくて、指定されたトークンに収容することができません。

値が古いトークンに収容できないほど大きい場合、このデータベース構成パラメーター値に見合った新しいトークンを使用してください。

ユーザーの処置: このデータベース構成パラメーターには新しいトークンを使用してください。

第8章 非互換性

この節では DB2 ユニバーサル・データベース (UDB) バージョン 7.1 の 64 ビット・エンジン・サポートで現れた非互換性を確認します。

32 ビット・アプリケーションの非互換性

	UNIX	
--	------	--

変更点

32 ビット・オブジェクト・コードは 64 ビット・ライブラリーにはリンクされません。

症状

アプリケーションはリンクに失敗します。32 ビット・オブジェクトを 64 ビット DB2 アプリケーション・ライブラリーにリンクしようとする、オペレーティング・システム・リンカーからエラー・メッセージが返ってきます。

オペレーティング・システムによって動作が異なることにご注意ください。たとえば、AIX は、32 ビット・アーカイブ・ライブラリーを無視するので、32 ビットおよび 64 ビット・オブジェクトがミスマッチであったことは、未解決のシンボルという形で示されます。

解決法

アプリケーションを 64 ビット実行可能プログラムとして再コンパイルし、新しい 64 ビット DB2 ライブラリーに再度リンクしてください。

32 ビット・クライアントの非互換性

WIN	UNIX	OS/2
-----	------	------

変更点

32 ビット・クライアントは 64 ビット・サーバーに接続することができません。

非互換性

症状

クライアントとサーバーの両方が DB2 UDB バージョン 7 を実行している場合に、32 ビット・クライアントが 64 ビット・サーバーに、または、64 ビット・クライアントが 32 ビット・サーバーに接続しようとする時、エラー・メッセージ SQL1434N が返されます。他の接続の試みはすべて、SQLCODE -30081 で失敗します。

解決法

64 ビット・クライアントを使用してください。

注釈

将来のリリースでは、32 ビット・クライアントによる 64 ビット・サーバーへの接続と、64 ビット・クライアントによる 32 ビット・サーバーへの接続もサポートされるようになる予定です。

ユーザー定義関数の非互換性

WIN	UNIX	OS/2
-----	------	------

変更点

渡されたスクラッチパッドの長さフィールドを変更する UDF は、SQLCODE -450 をもたらします。

症状

スクラッチパッドの長さフィールドを変更した UDF はどれも失敗します。ステートメントを呼び出すと、スキーマと特定の関数名が入ったエラー・メッセージ SQL0450N を受け取ります。

解決法

スクラッチパッドの長さフィールドを変更しないように UDF 本体を書き直してください。

注釈

この制約事項はすでに文書化されていますが、有効になるのは今回が初めてです。

付録A. 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、35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 ブックには含ま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、31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 `sql1lib¥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。

- 34ページの『オンライン情報の表示』
- 39ページの『オンライン情報の検索』
- 31ページの『印刷資料の注文方法』
- 31ページの『PDF 資料の印刷』

表 3. DB2 情報

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
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 db2d1x70	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 db2d2x70	
	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 db2d3x70	
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
APPC, 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 APPC、CPI-C、および SNA についての一般情報を提供します。 HTML 形式でのみご利用いただけます。	資料番号なし db2apx70	db2ap

表 3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
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 db2a0x70	db2a0
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 db2l0x70	db2l0
コマンド解説書	コマンド行プロセッサ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 db2n0x70	db2n0
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 db2h1x70	db2h1
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 DPROF など) の使用法について説明しています。	SC88-8522 db2dmx70	db2dm

表3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
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 使用者の手引き	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わ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、およびビデオ・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 dmbu7x70	dmbu7
情報カタログ・マネージャー 管理の手引き	情報カタログを管理するためのガイドです。	SC88-8547 db2dix70	db2di
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	情報カタログ・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示します。	SC88-8549 db2bix70	db2bi

表 3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
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・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 巻 GC88-8543 db2m1x70 第 2 巻 GC88-8544 db2m2x70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	<i>OLAP Integration Server の Administration Manager</i> コンポーネントの使用方法を説明します。	SC27-0787 db2dpx70	n/a
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	標準の <i>OLAP Metaoutline</i> インターフェースを使用して (<i>Metaoutline Assistant</i> を使用するのではなく) <i>OLAP metaoutline</i> 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
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	(<i>Model Assistant</i> ではなく) 標準的な <i>OLAP Model Interface</i> を使用して <i>OLAP</i> モデルを作成する方法を説明します。	SC27-0783 db2lpx70	n/a
<i>OLAP</i> のセットアップおよび使用者の手引き	<i>OLAP</i> 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3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide 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。	SC27-0786 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 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。	SC27-0785 db2tpx70	db2tp
レプリケーションの手引きおよび解説書	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 db2e0x70	db2e0
地理情報エクステンダー使用者の手引きおよび解説書	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 db2sbx70	db2sb
SQL 概説	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 db2y0x70	db2y0
SQL 解説書	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 巻 SC88-8540 db2s1x70 第 2 巻 SC88-8657 db2s2x70	db2s0
システム・モニター 手引きおよび解説書	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 3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
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、問題からのリカバリー、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 エンタープライズ・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 エンタープライズ・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3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
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 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 3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
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 db2i2x70	db2i2
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 db2ixx70	db2ix
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 db2i6x70	db2i6
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 db2i1x70	db2i1
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 db2i4x70	db2i4
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 db2iwx70	db2iw

表3. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
DB2 ウェアハウス・マネージャ 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・トランスフォーマー、および情報カタログ・マネージャのインストール情報を提供します。	GC88-8572 db2idx70	db2id
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。 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。	資料番号なし	db2hs
リリース情報			
DB2 コネクト情報	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。	
DB2 リリース情報	DB2 ブックには含められなかった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。	db2ir

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	識別コード
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/IBMd2/V7.1` (HP-UX、DYNIX/ptx、Solaris、および Silicon Graphics IRIX の場合)
 - `/usr/IBMd2/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、21ページの表3 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、? <i>catalog</i> 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、 ? <i>catalog database</i> 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)」押し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 ーのヘルプ		
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の対話モードから、次のように入力します。</p> <pre>? XXXnnnnn</pre> <p>ここで、<i>XXXnnnnn</i> は有効なメッセージ識別コードを表します。</p> <p>たとえば、? SQL30081 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> <pre>? XXXnnnnn more</pre> <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> <pre>? XXXnnnnn > filename.ext</pre> <p>ここで、<i>filename.ext</i> 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の対話モードから、次のように入力します。</p> <pre>help statement</pre> <p>ここで、<i>statement</i> は SQL ステートメントを表します。</p> <p>たとえば、help SELECT 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の対話モードから、次のように入力します。</p> <pre>? sqlstate or ? class code</pre> <p>ここで、<i>sqlstate</i> は有効な 5 桁の SQL 状態を、<i>class code</i> は SQL 状態の最初の 2 桁を表します。</p> <p>たとえば、? 08003 によって SQL 状態 08003 のヘルプが表示され、? 08 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 「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。

3. 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 桁の言語識別コードを表します。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 製品情報にす早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、各タスクをステップごとに進めることによって、さまざまな管理タスクを実行することができます。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atalog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 (Backup Database)	バックアップ計画を決定、作成、およびスケジューリングします。	「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 (Configure Multisite Update)	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 (Create Database)	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 (Create Table)	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 (Create Table Space)	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 (Create Index)	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 (Performance Configuration)	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。 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。
データベース復元 (Restore Database)	障害の後、データベースをリカバリーします。どのバックアップを使用し、どのログを再生するかを判別を支援します。	「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. %sqllib%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 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早く戻ります。
- 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、35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。

付録B. 特記事項

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。本書で IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品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。IBM 製品、プログラム、またはサービスに代えて、IBM の有効な知的所有権またはその他の法的に保護された権利を侵害することのない、機能的に同等の製品、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 によって明示的に指定されたものを除き、他社の製品と組み合わせた場合の操作の評価と検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書で解説されている主題について特許権 (特許出願を含む)、商標権、または著作権を所有している場合があります。本書の提供は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、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を提供し、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黙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。

本書に対して、周期的に変更が行われ、これらの変更は、文書の次版に組み込まれます。IBM は、随時、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。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、もしくはその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おこなっておりません。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認できません。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ます、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、OS/2 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、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォーム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。

サンプル・ソース・コードのすべての部分、またはすべての派生した創作物には、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。

「(C) (お客様の会社名) (西暦年). All rights reserved.」

商標

以下のものは、IBM Corporation の商標です。

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

次のものは、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または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT、および Windows ロゴは 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。

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]

アプリケーション

移行 7

アプリケーション・ライブラリー 1

移行、アプリケーション 7

移行、インスタンス 5

インスタンス

移行 5

作成 5

インストール

AIX 4

HP-UX 4

Netscape ブラウザー 34

Solaris 4

インフォメーション・センター 35

ウィザード

索引 37

タスクを実行する 36

データベース作成 37

データベース追加 36, 37, 38

データベースバックアップ 36

データベース復元 38

パフォーマンス構成 37

表作成 37

表スペース作成 37

複数サイト更新の構成 37

オンライン情報

検索 39

表示 34

オンライン・ヘルプ 31

[カ行]

言語識別コード

ブック 29

検索

オンライン情報 36, 39

構成

データベース 11

データベース・マネージャー 11

コンパイラー・フラグ 8

[サ行]

最新情報 30

索引ウィザード 37

作成、インスタンス 5

サポートされる構成 2

サンプル・プログラム

プラットフォーム共通の 29

HTML 29

スクラッチパッド 9

制約事項 13

セットアップ、文書サーバーの 38

前提条件 3

[タ行]

データベース構成 11

データベース作成ウィザード 37

データベース追加ウィザード 36,

37, 38

データベース・バックアップ・ウィ

ザード 36

データベース・マネージャーの構成

11

[ハ行]

パフォーマンス構成ウィザード 37

非互換性 17

表作成ウィザード 37

表示

オンライン情報 34

表スペース作成ウィザード 37

復元ウィザード 38

複数サイト更新の構成ウィザード

37

ブック 19, 31

[マ行]

メッセージ 15

[ラ行]

リリース情報 30

[数字]

64 ビット処理

利点 1

D

DB2 ライブラリー

印刷版のブックの注文 31

インフォメーション・センター

35

ウィザード 36

オンライン情報の検索 39

オンライン情報の表示 34

オンライン・ヘルプ 31

構成内容 19

最新情報 30

セットアップ、文書サーバーの

38

ブック 19

ブックの言語識別コード 29

PDF 資料の印刷 31

DBHEAP データベース構成パラメー

ター 12

H

HTML

サンプル・プログラム 29

N

Netscape ブラウザー
インストール 34

P

PDF 31
PDF 資料の印刷 31

S

SmartGuides
ウィザード 36
SQLDA 8
sqlint32 7
sqluint32 7

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、DB2 顧客サービスに連絡をとってください。この資料には、DB2 顧客サービスがお客さま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.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。



Printed in Japan

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