

DB2 Universal Database



リリース情報

バージョン 8

DB2 Universal Database



リリース情報

バージョン 8

目次

リリース情報について	v	1	SQL アシスタントは 64 ビット・オペレーティング・システムではサポートされない	10
既知の制限、問題、および予備手段	1	1	XML Extender は Solaris オペレーティング環境でのみサポート	10
製品および製品レベルのサポート	1		Windows XP オペレーティング・システム構成アシスタント	10
1 代替フィックスパック	1		サポートされないバインド・オプション	11
バックレベル DB2 サーバーのサポート	1		DB2 バックアップおよびリストア Linux 390 オペレーティング・システム上のバックアップおよびリストア	11
DB2 Universal Database バージョン 7 サーバー・アクセス	3		DB2 Data Links Manager	11
クラシック・コネクトは使用不可	4		Data Links サーバーのバックアップは、Tivoli Storage Manager アーカイブ・サーバー (AIX、Solaris オペレーティング環境) を使用しない	11
データウェアハウス・センターは中国語 (簡体字) では使用しない	4		1 DB2 の移行	13
データウェアハウス・センターの下位レベル・サーバーのサポート制限	4		DB2 レプリケーション	13
1 DB2 Administration Server (DAS)	5		DB2 データ・レプリケーション用の Java 管理 API ドキュメンテーション	13
DB2 Workgroup Server Edition 用 DB2 ライセンス・ポリシー	5		列マッピングの制限およびレプリケーション・センター	13
DB2 Web ツール	5		iSeries システムでのレプリケーション・センターの制限	13
DB2 Warehouse Manager は中国語 (簡体字) では使用しない	5		1 レプリケーション時の asnsrct コマンドの予備手段 (Windows のみ)	13
64 ビット・オペレーティング・システムでのデベロップメント・センターの制限	5		1 データウェアハウス・センター	14
Intel 32 ビット Linux オペレーティング・システム上のデベロップメント・センター	6		リモート・オブジェクトの日本語名	14
デベロップメント・センター・ラージ・オブジェクト (LOB) サポート (z/OS、OS/390)	6		Clean Data トランスフォーマーの制限	14
デベロップメント・センターは Windows 98 オペレーティング・システムをサポートする	6		レプリケーション用のウェアハウス・エージェントの使用および Client Connect ウェアハウス・ソースへのアクセス	15
1 デベロップメント・センターが OS/390 または z/OS サーバー上で実行される SQL ステートメントの実コスト情報をサポート	6		ウェアハウス・プロセスの実行間隔をスケジューリングする	15
1 連合システムの制限	7		デベロップメント・センター	16
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition に含まれる高可用性機能	9		デベロップメント・センター・サーバー接続 (AIX)	16
ライセンス・センターのバックレベル・バージョンの非サポート	9		1 EXTSHM 環境変数を使用可能にしてデベロップメント・センターの JDBC 接続の問題を解決する (SQL1224N / SQLSTATE=55032)	16
1 Microsoft Visual Studio Visual C++	10			
64 ビット・オペレーティング・システムで Microsoft XP のフィックスが必要	10			
MVS オペレーティング・システムはサポートされない	10			

	デベロップメント・センター・オンライン・ヘルプが、IBM DB2 アプリケーション・ドライバーを IBM DB2 Java Combined Client として誤って参照する	17		Windows オペレーティング・システムで、使用不可で表示されたときに、メイン SQL アシスタント・ウィンドウを使用可能にする	25
1	DB2 デベロップメント・センターの構成ドキュメンテーション	17		SQL アシスタント・ボタンがコマンド・センターで使用できない	26
1	DB2 ドキュメンテーション・フィックスパックの使用可能時期	18		DB2 から起動される 2 つのバージョンの SQL アシスタント	26
1	DB2 レプリケーションのガイドおよびリファレンス・ドキュメンテーション	19		追加情報	26
	DB2 バージョン 8 HTML ドキュメンテーション・インストールの制限 (Windows)	19		CLI の非同期実行	26
1	AIX ではドキュメンテーションの全カテゴリーをインストールしていないとドキュメンテーション検索が失敗することがある	19		Unicode サーバー動作の変更	26
1	Java 2 JRE1.4.0 でのドキュメンテーション検索の問題	20		SQLException.getMessage() 使用時に全メッセージ・テキストが戻されない	26
1	インストール時のオプションにない言語の DB2 インフォメーション・センターのインストール	20		IBM DB2 Universal JDBC Driver	27
1	ホスト・システム上で使用される DB2 for Linux の正式名称	21		UNIX および Windows オペレーティング・システムでの Java 関数およびルーチン	27
1	GUI ツール	21		翻訳版の MDAC ファイルが最初にインストールされていない場合、英語の Microsoft Data Access Components (MDAC) ファイルが DB2 V8.1 のすべての各国語版に使用される	27
	DB2 GUI ツールでのインド語文字の表示	21		オンライン・ヘルプの修正および更新	29
	Linux オペレーティング・システムが稼働中の zSeries サーバーで GUI ツールはサポートされない	22		SQL ストアード・プロシージャの C 環境をデベロップメント・センターで構成	29
	列のロードおよびインポート・ページで IXF ファイル内の DBCS 文字がサポートされない	22		MQSeries での作業のデベロップメント・センターの前提条件	29
	ロード操作失敗時に誤ったインディケータが表示される	22		Java ルーチンをデベロップメント・センターでコンパイル可能にするパスの設定	30
	GUI ツール用の最低ディスプレイ設定	22		Runstats ダイアログ - 更新された到達情報	30
	AIX での GUI ツール使用時の SQL1224N エラー	22		Spatial Extender - 索引アドバイザー使用時の要件	30
	ヘルス・モニター	23		Java ストアード・プロシージャのビルド・オプションをデベロップメント・センターで指定	30
	複数フィックスパックの環境での dasdrop の制限	23		Web ツール - ログイン中に表示される情報	31
1	Windows の保護環境	24		付録. 特記事項	33
	SQL アシスタント	25		商標	36

リリース情報について

内容:

リリース情報には、以下の DB2 バージョン 8 の製品についての情報が含まれています。

DB2® Universal Database Personal Edition
DB2 Universal Database™ Workgroup Server Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition
DB2 Personal Developer's Edition
DB2 Universal Developer's Edition
DB2 Warehouse Manager
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent for z/OS™
DB2 Data Links Manager
DB2 Net Search Extender
DB2 Spatial Extender
DB2 Intelligent Miner™ Scoring
DB2 Intelligent Miner Modeling
DB2 Intelligent Miner Visualization
DB2 Connect™ Application Server Edition
DB2 Connect Enterprise Edition
DB2 Connect Personal Edition
DB2 Connect Unlimited Edition

構造:

このリリース情報は、2 つの部分に分かれています。

最初の部分には、このリリース情報の発行時点で判明している、上記の最新バージョンの製品に関する問題、制限、および予備手段が詳細に記載されています。これらの情報をお読みになり、DB2 製品ファミリーの、このリリースの既知の未解決の問題についての理解を深めてください。2 番目の部分には、製品の GUI ツールのヘルプに用意されている情報の修正と更新が記載されています。

1 最新のドキュメンテーションは、最新のドキュメンテーション・フィックスパックを適用
1 後にブラウザで DB2 インフォメーション・センターにアクセスすることにより見
1 ることができます。改訂マークは、バージョン 8.1 用の PDF 情報が最初に提供された
1 後に追加または変更されたテキストであることを示しています。縦線 (|) は、バージョン
1 8.1 が最初にリリースされたときに追加された情報であることを示しています。数字
1 標識の 1 や 2 は、その番号のフィックスパック用に追加された情報であることを示し
1 ています。

このリリース情報の発行時点では、「*Data Links Manager 管理ガイドおよびリファレンス*」(SC88-9169-01) が PDF 形式で更新されており、これは DB2 サポート・サイトからダウンロードすることができます。

UNIX ベースのシステム上で作動する Enterprise Server Edition (ESE) 用の複数フィックスパック:

UNIX ベースのオペレーティング・システム上で作動する DB2 Enterprise Server Edition (ESE) のバージョン 8 では、代替フィックスパックを使用することにより複数のレベルのフィックスパックの共存がサポートされています。

DB2 バージョン 8 より前では、フィックスパックはインストール済みのパッケージまたはファイル・セットに対する更新としてのみ機能しました。このことは、O/S インストーラーは既存のファイルをフィックスパックで提供される更新済みのものに置き換えることを本質的に意味していました。DB2 ESE バージョン 8.1 コードと DB2 ESE バージョン 8.1 フィックスパック 1 コードの両方を一緒にインストールしておくことが可能になりました。これができるようになったのは、UNIX ベースのオペレーティング・システム上の ESE 用のフィックスパックが 2 つになったためです。1 つは通常フィックスパックで、これは /usr/opt/db2_08_01 または /opt/IBM/db2/V8.1 内の既存のインストールの上部に直接インストールされます。2 つ目は代替フィックスパックで、これによって、すでに適用済みのフィックスパックも含めて DB2 の完全に新規のコピーが別のロケーションにインストールされます。代替フィックスパックは実動システムと並行してフィックスパックをテストする際に使用するためのものであり、実動システムそのものとして使用するためのものではありません。

注:

1. 製品はデフォルト以外のパスにインストールされているかもしれませんが、このドキュメンテーションで使用するインストール・パスはすべてデフォルトのパスを指定しています。
2. ご使用の環境では複数フィックスパックのインストールは不要と思われる場合は、複数フィックスパックのインストールを行う必要はありません。
3. 代替フィックスパック上への通常フィックスパックの適用のサポートは、現在計画されていません。したがって代替フィックスパックは、ご使用の実稼働環境と並行して使用するためのものであり、基本実動システムとして使用するためのものではありません。

代替フィックスパックのダウンロードについての詳細は、IBM サポート・サイト <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winosex/unix/support> を参照してください。

追加リソース:

DB2 Life Science Data Connect 製品の資料は、IBM ソフトウェア・サイト <http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/library.html> からダウンロードできます。

DB2 ファミリー製品の最新情報については、購読無料の *DB2 Magazine* を申し込んでください。このマガジンのオンライン版は、<http://www.db2mag.com> から入手できます。このサイトに、購読方法に関する説明もあります。

既知の制限、問題、および予備手段

以下は、DB2® Universal Database バージョン 8.1 フィックスパック 1 の現在判明している制限、問題および予備手段です。このセクションの情報は、DB2 Universal Database のバージョン 8.1 フィックスパック 1 リリースおよびそのサポートする製品にのみ適用されます。制限および制約事項は、製品の他のリリースに適用されるとは限りません。

製品および製品レベルのサポート

1 代替フィックスパック

1 代替フィックスパック上への通常フィックスパックの適用のサポートは、現在計画されていません。したがって代替フィックスパックは、テスト・システムとしてのみ使用するためのものです。

バックレベル DB2 サーバーのサポート

すべての DB2 サーバーをバージョン 8 に移行する前に DB2 クライアント・システムをバージョン 8 に移行する場合は、いくつかの制限や制約事項があります。

バージョン 8 クライアントをバージョン 7 サーバーで処理する場合は、バージョン 7 サーバー上で DRDA®アプリケーション・サーバー機能を構成して使用可能にする必要があります。これを行う方法については、バージョン 7 の「インストールおよび構成補足」を参照してください。DB2 バージョン 8 クライアントから DB2 Connect™ バージョン 7 サーバーにアクセスすることはできません。

バージョン 8 クライアントからバージョン 7 サーバーにアクセスすると、以下のものはサポートされません。

- 以下のデータ・タイプ:
 - ラージ・オブジェクト (LOB) データ・タイプ
 - ユーザー定義特殊タイプ
 - DATALINK データ・タイプDATALINK データ・タイプは、非リレーショナル・ストレージに存在する外部データの管理を可能にします。DATALINK データ・タイプは、物理的に DB2 Universal Database 以外のファイル・システムに存在するファイルを参照します。
- 以下のセキュリティー機能:
 - 認証タイプ SERVER_ENCRYPT

SERVER_ENCRYPT は、パスワード暗号化方式です。暗号化されたパスワードとユーザー ID を使用して、ユーザーが認証されます。

- パスワード変更

バージョン 8 クライアントからバージョン 7 サーバー上のパスワードを変更することはできません。

• 以下の接続および通信プロトコル:

- 接続ではなく ATTACH を必要とするインスタンス要求

バージョン 8 クライアントからバージョン 7 サーバーへの ATTACH はサポートされていません。

- TCP/IP 以外のネットワーク・プロトコル

(SNA、NetBIOS、IPX/SPX など)

• 以下のアプリケーション機能およびタスク:

- ODBC/JDBC 以外のすべてのアプリケーション用の DESCRIBE INPUT ステートメント

バージョン 7 サーバーにアクセスする ODBC/JDBC アプリケーションを実行するバージョン 8 クライアントをサポートするには、このタイプのアクセスが必要なすべてのバージョン 7 サーバーに、DESCRIBE INPUT サポート用の修正プログラムを適用する必要があります。この修正は、APAR IY30655 に関連しています。いずれかの DB2 ドキュメンテーション・セット (PDF または HTML) の『IBM® への連絡方法』を参照して、APAR IY30655 に関連する修正プログラムの入手方法を確認してください。

DESCRIBE INPUT ステートメントを使用すると、アプリケーション・リクエストは準備済みステートメントにおける入力パラメーター・マーカールについての記述を入手でき、パフォーマンスおよびユーザビリティが改善されます。CALL ステートメントの場合、これには、ストアード・プロシージャの IN および INOUT パラメーターに関連したパラメーター・マーカールが含まれます。

- 2 フェーズ・コミット

バージョン 7 サーバーは、バージョン 8 クライアントが含まれる整合トランザクションを使用するときに、トランザクション・マネージャー・データベースとして使用不可であり、またバージョン 8 サーバーがトランザクション・マネージャー・データベースである可能性がある場合、バージョン 7 サーバーが整合トランザクションを使用することもできません。

- XA 準拠のトランザクション・マネージャー

バージョン 8 クライアントを使用するアプリケーションは、バージョン 7 サーバーを XA リソースとして使用できません。これには、トランザクション管理の一部となっている WebSphere、Microsoft® COM+/MTS、BEA WebLogic などが含まれます。

- モニター

- クライアントからサーバーに向けて開始されるユーティリティ

- サイズが 32 KB を超える SQL ステートメント

バージョン 7 サーバーと連動するバージョン 8 ツールには、同様の制限や制約事項があります。

以下のバージョン 8 GUI ツール、製品、およびセンターは、バージョン 8 サーバーのみをサポートします。

1

- コントロール・センター
- デベロップメント・センター
- ヘルス・センター (Web バージョンのセンターを含む)
- 未確定トランザクション・マネージャー
- インフォメーション・カタログ・センター (Web バージョンのセンターを含む)
- ジャーナル
- ライセンス・センター
- サテライト管理センター
- Spatial Extender
- タスク・センター
- ツール設定

以下のバージョン 8 ツールは、バージョン 7 サーバーをサポートします (制約事項あり)。

- コマンド・センター (Web バージョンのセンターを含む)
スクリプトの保管、インポート、およびスケジューリングは、コマンド・センターではサポートされていません。
- データウェアハウス・センター
- レプリケーション・センター
- 構成アシスタントのインポート/エクスポート構成ファイル機能
- SQL アシスタント
- Visual Explain

コントロール・センターのナビゲーション・ツリーからしか立ち上げられないバージョン 8 のツールや詳細ビューは、バージョン 7 以前のサーバーから利用することはできません。バージョン 7 のツールをバージョン 7 以前のサーバーとともに使用することを考慮してください。

DB2 Universal Database バージョン 7 サーバー・アクセス

バージョン 8 クライアントから Linux、UNIX、または Windows® オペレーティング・システム上の DB2 Universal Database™ バージョン 7 サーバーにアクセスするには、サーバーにバージョン 7 フィックスパック 8 以降をインストールし、 **db2upd7** コ

マンドを実行する必要があります。バージョン 7 フィックスパックのインストール方法については、バージョン 7 フィックスパックの Readme およびリリース情報を参照してください。

DB2 バージョン 8 クライアントから DB2 Connect バージョン 7 サーバーにアクセスすることはできません。

クラシック・コネクトは使用不可

クラシック・コネクト製品は、使用できません。データウェアハウスのドキュメンテーションやその他の場所で、クラシック・コネクト製品への参照がある可能性があります。が、もはや該当しないので無視してください。

データウェアハウス・センターは中国語 (簡体字) では使用しない

データウェアハウス・センターは中国語 (簡体字) では使用できません。

データウェアハウス・センターの下位レベル・サーバーのサポート制限

DB2 Enterprise Server Edition バージョン 8 データウェアハウス・センターの下位レベル・サーバーのサポートには、以下の制限があります。

ラージ・オブジェクト (LOB) サポート

- ウェアハウス・コントロール・データベースを DB2 Enterprise Server Edition バージョン 8 より古いサーバーで使用している場合、LOB での作業はできません。ウェアハウス・コントロール・データベースを正しいレベルにアップグレードするか、または DB2 Enterprise Server Edition バージョン 8 ウェアハウス・サーバーがインストールされ、システムからローカルで使用されているシステムにコントロール・データベースを移動する必要があります。
- LOB をデータウェアハウス・センターと DB2 間で移動したい場合は、DB2 Enterprise Server Edition バージョン 8 にアップグレードする必要があります。

SNA サポート

SNA を使用してウェアハウス・ソースおよびターゲットに接続する場合は、構成を SNA 上の TCP/IP に変更するか、または Windows NT[®] ウェアハウス・エージェントを使用する必要があります。

EXPORT および LOAD ユーティリティのサポート

ウェアハウス・エージェントをアップグレードする場合は、ソース・ターゲット・データベースもアップグレードするか、またはウェアハウス・プロセス内の EXPORT および LOAD ユーティリティを SQL Select および Insert ステップで置き換えなければなりません。SQL Select および Insert ステップは、DELETE* コマンドに続けて SELECT および INSERT コマンドを使用します。SQL Select および Insert ステップには、すべてのトランザクションを

ログに記録するデータベースが必要です。結果として、SQL Select および Insert ステップのパフォーマンスは、EXPORT および LOAD ユーティリティの場合ほど効果的ではありません。

1 DB2 Administration Server (DAS)

1 AIX® 5L、HP-UX、および Solaris オペレーティング環境でツール・カタログ・データベースが 64 ビット・インスタンスで作成されると、DAS 移行 (dasmigr) およびバックレベルのスクリプト・センターとジャーナルはサポートされません。

DB2 Workgroup Server Edition 用 DB2 ライセンス・ポリシー

「DB2 サーバー概説およびインストール」およびライセンス・センターのオンライン・ツール・ヘルプでは別の記述がありますが、インターネット・ライセンス・ポリシーは DB2 Universal Database Workgroup Server Edition では使用できません。インターネット・ユーザーのライセンスが必要な場合は、DB2 Universal Database Unlimited Workgroup Server Edition を購入する必要があります。

DB2 Web ツール

以下の言語では、DB2 Web ツールでサポートされるアプリケーション・サーバーは、サブレット 2.3 仕様に準拠している必要があります。

- 日本語
- 韓国語
- 中国語 (簡体字)
- 中国語 (繁体字)
- ロシア語
- ポーランド語

DB2 Warehouse Manager は中国語 (簡体字) では使用しない

DB2 Warehouse Manager は中国語 (簡体字) では使用できません。そのため、次の従属 DB2 コンポーネントもこの環境では使用できません。

- インフォメーション・カタログ・センター (DB2 Warehouse Manager のインフォメーション・カタログの管理ウィザードに従属)。
- DB2 Warehouse Manager Connector for the Web および DB2 Warehouse Manager Connector for SAP (DB2 Warehouse Manager のインストールに従属)。

64 ビット・オペレーティング・システムでのデベロップメント・センターの制限

64 ビット・オペレーティング・システム上にインストールされたデベロップメント・センターは実行されません。さらに、64 ビット・オペレーティング・システムへの接続やルーチンの展開もできません。

Intel 32 ビット Linux オペレーティング・システム上のデベロップメント・センター

Intel 32 ビット Linux オペレーティング・システムで実行中の Java™ ストアード・プロシージャーをデバッグするためにデベロップメント・センターを使用することはできません。

デベロップメント・センター・ラージ・オブジェクト (LOB) サポート (z/OS、OS/390)

デベロップメント・センターは DB2 バージョン 6 (z/OS™ または OS/390® のオペレーティング・システム) では、ラージ・オブジェクト・データ・タイプ (LOB) をサポートしません。しかし、デベロップメント・センターは DB2 バージョン 7 に APAR PQ46957 が適用されているシステムでは、LOB をサポートします。

デベロップメント・センターは Windows 98 オペレーティング・システムをサポートする

デベロップメント・センターは Windows 98 オペレーティング・システムでサポートされます。

デベロップメント・センターが OS/390 または z/OS サーバー上で実行される SQL ステートメントの実コスト情報をサポート

DB2 バージョン 6 およびバージョン 7 の OS/390 および z/OS サーバー上で実行される SQL ステートメントの実コスト情報を、DB2 デベロップメント・センターから得られるようになりました。以下の実コスト情報が提供されます。

- CPU 時間
- CPU 時間 (外部形式)
- CPU 時間 (100 分の 1 秒単位の整数)
- ラッチ/ロック競合待ち時間 (外部形式)
- 取得ページ数 (整数形式)
- 読み取り I/O 数 (整数形式)
- 書き込み I/O 数 (整数形式)

この機能を使用すると、異なるホスト変数値が含まれる単一 SQL ステートメントの実コスト結果の複数セットを表示することもできます。

実コスト情報は、デベロップメント・センターの、「SQL ストアード・プロシージャーの作成 (Create SQL Stored Procedure)」および「Java ストアード・プロシージャーの作成 (Create Java Stored Procedure)」ウィザードでの OS/390 および z/OS 接続用の SQL ステートメント・ウィンドウから得ることができます。実コスト機能を使用するには、いずれかのストアード・プロシージャー・ウィザードで、「OS/390 および z/OS 接続 (OS/390 and z/OS connection)」ウィンドウにある「**実コスト(Actual Cost)**」ボタンをク

1 リックします。実コスト機能を使用するには、DB2 OS/390 サーバーにストアード・プ
1 ロシージャー・モニター・プログラム (DSNWSPM) をインストールしておく必要があ
1 ります。

連合システムの制限

DB2 バージョン 7 (UNIX および Windows 版) および DataJoiner から連合システムを移行する:

IBM は情報統合に焦点を合わせる提案を再編し、拡張しています。これらのアクティビティーには、以前から DB2 Relational Connect および DB2 Life Science Data Connect で使用可能な連合機能を置き換え、拡張する新規の機能を紹介することを含みます。詳細については、後ほど発表されます。

- DataJoiner[®] バージョン 2.1.1 を使用しているお客様は、この新機能が使用可能になるまで DB2 Universal Database バージョン 8.1 にアップグレードすることができません。
- 1 • DB2 ファミリー製品および Informix[®] にアクセスするためのみに DB2 Universal Database バージョン 7 を使用するお客様はバージョン 7 から 8.1 へのアップグレードが可能です。他のデータ・ソースにアクセスするために DB2 Universal Database バージョン 7 を使用している場合には、新しい情報の組み込み機能が使用可能になってからアップグレードすることをお勧めします。DB2 Universal Database バージョン 8.1 にアップグレードする決定をした場合、DB2 ファミリー製品および Informix のデータ・ソースにのみアクセスすることができます。他のデータ・ソースへのラッパーは動作しません。サポートされないデータ・ソースのリストを参照してください。

ご使用のバージョン 7 連合システムの DB2 バージョン 8.1 (for UNIX[®] and Windows) への移行に関する最新情報は、DB2 Relational Connect Web サイト:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/relconnect/> にあります。

DB2 バージョン 7.2 (for UNIX[®] and Windows) 連合データベースのユーザーについて:

DB2 バージョン 8 (for UNIX and Windows) の表およびビューのニックネームを正常に作成するには、DB2 バージョン 7.2 (UNIX および Windows 版) フィックスパック 8 をバージョン 7.2 (UNIX および Windows 版) 連合データベースに適用する必要があります。フィックスパック 8 を DB2 バージョン 7.2 (UNIX および Windows 版) 連合データベースに適用していないと、ニックネームにアクセスするとエラーが発生します。

LONG VARCHAR および LONG VARGRAPHIC サポート:

連合システムのドキュメンテーションは、DB2 ファミリー製品で使用される LONG VARCHAR および LONG VARGRAPHIC データ・タイプはサポートされないことを示しています。これは完全に正確だというわけではありません。LONG VARCHAR および LONG VARGRAPHIC データ・タイプ列が含まれる DB2 (UNIX および Windows

版) のデータ・ソース・オブジェクトにはニックネームを作成することができます。これらのリモート列は DB2 (UNIX および Windows 版) の LOB データ・タイプにマップされます。DB2 ファミリーの他の製品については、これらのデータ・タイプを省略または作成しなおすビューの作成が可能で、ビューの作成後、このビューに対するニックネームを作成することができます。

WITH HOLD カーソル:

1 ニックネームまたは PASSTHRU セッションで定義されたカーソルで WITH HOLD セ
1 マンティクスを使用することができます。ただし、このセマンティクスを (COMMIT 指
1 定で) 使用しようとするエラーを受け取ることになり、データ・ソースは WITH
1 HOLD セマンティクスをサポートしません。

サポートされないデータ・ソース:

以下のデータ・ソースは、バージョン 8.1 ではサポートされていません。

- Microsoft SQL Server
- ODBC
- Oracle
- Sybase
- BLAST
- Documentum
- Microsoft Excel
- 表構造ファイル
- XML タグ・ファイル

これらのデータ・ソースは連合システムのドキュメンテーションに記述されていますが、今回はサポートされていません。

DB2 Server for VM and VSE のサポート:

DB2 Server for VM and VSE の連合サポートが、このフィックスパックに追加されました。

サポートされない製品:

以下の製品は、バージョン 8.1 ではサポートされていません。

- DB2 Relational Connect
- 1 • DB2 Life Sciences Data Connect

これらの製品は連合システムのドキュメンテーションに記述されていますが、今回はサポートされていません。

サポートされないオペレーティング・システム:

連合システムは Windows ME オペレーティング・システムではサポートされていません。

データ・ソースにアクセスする連合サーバーのセットアップ:

コンパクト・インストール・オプションでは、DB2 ファミリーまたは Informix データ・ソースへの必要なアクセスはインストールされません。DB2 ファミリー・データ・ソースにアクセスするには、標準またはカスタム・インストールを使用する必要があります。カスタム・インストールのみで、DB2 ファミリーと Informix データ・ソースの両方へのアクセスをインストールできます。

64 ビット連合サーバー:

64 ビット連合サーバーは、バージョン 8.1 ではサポートされていません。

連合システム・データベース・ディレクトリーに DB2 ファミリー・データ・ソースをカタログ作成:

リモート・データベースの名前が 9 文字以上の場合、データベース接続サービス (DCS) ディレクトリー・エントリーを作成する必要があります。

CATALOG DCS DATABASE コマンドを使用して DCS ディレクトリー内のエントリーをデータベースにカタログ作成する例は、以下のとおりです。

```
CATALOG DCS DATABASE SALES400 AS SALES_DB2DB400
```

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

SALES400

CATALOG DATABASE コマンドで入力したリモート・データベースの名前です。

AS *SALES_DB2DB400*

カタログ作成したいターゲット・ホスト・データベースの名前です。

DB2 Universal Database Workgroup Server Edition に含まれる高可用性機能

トピック『DB2 Workgroup Server Edition』には明記されていませんが、トピック『DB2 Enterprise Server Edition』で言及されている DB2 Universal Database Enterprise Server Edition の高可用性機能は、DB2 Universal Database Workgroup Server Edition に含まれています。

ライセンス・センターのバックレベル・バージョンの非サポート

バージョン 7 のライセンス・センターが、バージョン 8 サーバーに接続しようとする、ライセンス・センターは「SQL1650 - 機能はサポートされていません」というエラー・メッセージを受け取ります。これは接続がサポートされていないことを示します。

Microsoft Visual Studio Visual C++

DB2 デベロップメント・センターのオンライン・ヘルプには Build not successful:
-1 エラーの場合の可能な解決策が記載されていますが、Microsoft Visual Studio Visual
C++ バージョン 5.0 は、SQL ストアード・プロシージャの開発用にはサポートされ
ていません。ただし、Microsoft Visual Studio Visual C++ バージョン 6.0 はサポートさ
れています。追加構成情報は、「IBM DB2 UDB アプリケーション開発ガイド: アプリ
ケーションの構築および実行」に記載されています。追加構成情報は、トピック『アプ
リケーション開発環境のセットアップ』に記載されています。

64 ビット・オペレーティング・システムで Microsoft XP のフィックスが必要

Microsoft XP オペレーティング・システム (2600) を使用していて、DB2 ファミリー
製品で NETBIOS プロトコルを使用するように構成されている場合、Microsoft からホ
ット・フィックスを入手する必要があります。Knowledge Base アーティクル番号
Q317437 について、Microsoft に問い合わせてください。

MVS オペレーティング・システムはサポートされない

ドキュメンテーションには書かれていますが、MVS™ オペレーティング・システムはも
はや DB2 Universal Database ではサポートされていません。

SQL アシスタントは 64 ビット・オペレーティング・システムではサポートされ ない

SQL アシスタントを起動する DB2 センターが 64 ビット・アーキテクチャーをサポート
していても、SQL アシスタントは 64 ビット・オペレーティング・システム上では
実行できません。

XML Extender は Solaris オペレーティング環境でのみサポート

現時点では、XML Extender はバージョン 8 と 9 の Solaris オペレーティング環境で
のみサポートされています。後続リリースで、XML Extender も Windows .NET Server
2003 でサポートされる予定です。

Windows XP オペレーティング・システム

Windows XP Professional および Home Edition オペレーティング・システムは、
Personal Edition 製品でのみサポートされます。

構成アシスタント

サポートされないバインド・オプション

構成アシスタントは、以下のバインド・オプションをサポートしません。

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- CNULREQD
- DBPROTOCOL
- ENCODING
- MESSAGES
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC
- IMMEDIATE
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM_GROUP
- VALIDATE
- VARS

DB2 バックアップおよびリストア

Linux 390 オペレーティング・システム上のバックアップおよびリストア

複数の磁気テープ装置を使用するバックアップおよびリストアは、Linux 390 オペレーティング・システムを使用している場合、動作しない可能性があります。

DB2 Data Links Manager

Data Links サーバーのバックアップは、Tivoli Storage Manager アーカイブ・サーバー (AIX、Solaris オペレーティング環境) を使用しない

問題: DB2 Data Links Manager バージョン 8 のインストールまたはこのバージョンへの移行中にデータ・リンク・ファイル・マネージャー (DLFM) で開始された Tivoli® Storage Manager アーカイブ・サーバーへのデータ・リンク・サーバー・データのバックアップはできません。以下のエラー・メッセージのいずれかが画面に表示されるか、インストール状況のレポートに書き出されます。

DLFM129I: Automatic backup of DLFM_DB database has been triggered.
Please wait for the backup to complete.

DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".
The current command cannot be processed.
Refer to the db2diag.log file for additional information.

— または —

DLFM811E: The current DLFM database could not be backed up.
SQL code = "-2062", Return code = "-2062"

DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".
The current command cannot be processed.
Refer to the db2diag.log file for additional information.

原因: DB2 Data Links Manager インストーラー・プログラムが Tivoli Storage Manager を、データ・リンクのサーバー・マシンに対するアーカイブ (バックアップ) サーバーとして使用するために必要な変数を設定できませんでした。

ヒント: Tivoli Storage Manager をアーカイブ・サーバーとして使用する予定で、DB2 Data Links Manager バージョン 8.1 をまだインストールしていない、あるいはこのバージョンに移行していない場合には、この問題の発生を回避することができます。まず、インストーラー・プログラムでは "Tivoli Storage Manager" バックアップ・オプションを使用しないでください。次に、下記のステップ 2 に記述しているように、該当する Tivoli Storage Manager の変数を組み込むように Tivoli Storage Manager の管理者プロファイルを手動で構成してください。このタスクを両方とも完了したら、インストールあるいは移行を続行することができます。

予備手段: 次のタスクをリストの順に実行します。

1. 次のコマンドで DLFM データベースをバックアップします。

```
db2 backup <d1fm_db><path>
```

- <d1fm_db> は DLFM データベースの名前です。デフォルトでは、データベースは DLFM_DB という名前です。
- <path> は選択項目のバックアップ・ストレージ・ロケーションへのディレクトリー・パスです。

2. 該当する Tivoli Storage Manager の変数を組み込むように Tivoli Storage Manager の管理者プロファイルを手動で構成してください。手動構成の手順および必要な変数は、次のドキュメンテーションのトピックに記述があります。

- Tivoli Storage Manager をアーカイブ・サーバーとして使用する (AIX)
- Tivoli Storage Manager をアーカイブ・サーバーとして使用する (Solaris オペレーティング環境)

これらのトピックについては、オンラインの DB2 インフォメーション・センターまたは「DB2 Data Links Manager 管理ガイドおよびリファレンス」の『システム管理 オプション』の章で確認することができます。

- DB2 Data Links Manager バージョン 8.1 の新規インストールを完了している場合は、ここで終わりです。
- DB2 Data Links Manager バージョン 8.1 に移行する場合は、移行ユーティリティ・プログラム **db2dlmmg** を再実行します。

1 DB2 の移行

1 DB2 レプリケーション用のキャプチャーまたはアプライ・プログラムを実行している
1 DataJoiner または DB2 (UNIX および Windows 版) のインスタンスを移行する場合
1 は、DB2 または DataJoiner インスタンスを移行する前に、レプリケーション環境の移
1 行の準備を行う必要があります。必要な準備を行うための詳細な方法は、DB2
1 DataPropagator™ バージョン 8 用の移行に関するドキュメンテーションに記載されてい
1 ます。DB2 DataPropagator バージョン 8 用の移行に関するドキュメンテーションは、
1 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/library.html> にあります。

DB2 レプリケーション

DB2 データ・レプリケーション用の Java 管理 API ドキュメンテーション

DB2 DataPropagator で使用可能な管理機能を使用して、アプリケーション開発をしている場合、IBM サポートから、関係のある管理 Java API のドキュメンテーションを入手できます。

列マッピングの制限およびレプリケーション・センター

ターゲット表で IBMSNAP_SUBS_MEMBR 表の TARGET_KEY_CHG 列が「Y」に設定されている場合に、ソース表内の式をターゲット表内のキー列にマップすることはできません。これは、サブスクリプション・セット・メンバーの作成にレプリケーション・センターを使用している場合、ターゲット表のキー列がソース表の式にマップされる場合には、オプション「ターゲット・キー列を更新するために、アプライ・プログラムに変更前イメージ値を使用させる」を選択してはなりません。

iSeries システムでのレプリケーション・センターの制限

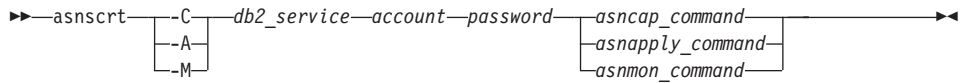
レプリケーション・センターの使用中に、iSeries™ システムでは IASP で管理用タスクは実行できません。

1 レプリケーション時の **asnscri** コマンドの予備手段 (Windows のみ)

1 主要ドキュメンテーションに記載されている構文図に従って **asnscri** コマンドを実行
1 すると、エラーが表示されます。**asnscri** コマンドを使用する場合は、DB2 インスタ
1 ンス名の代わりに DB2 インスタンスの Windows サービス名を指定してください。

1 構文:

1



1

1

ここで `db2_service` が、DB2 インスタンスの Windows サービス名になります。

1

1

たとえば、**db2-0** という Windows サービス用のキャプチャー・プログラムを呼び出す Windows サービスを作成する場合は、次のようにします。

1

1

```
asnscrip -C db2-0 .%joesmith password asncap capture_server=sampled
capture_schema=ASN capture_path=X:%logfiles
```

1

データウェアハウス・センター

リモート・オブジェクトの日本語名

日本語のリモート・ソースのスキーマ、表、および列名には、含めることのできない文字があります。Unicode マッピングの差が原因で、名前が NULL になる場合があります。詳細については、<http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html> を参照してください。

Clean Data トランスフォーマーの制限

リンクの制限:

表またはビューなどの OS/390 データ・リソースを、新規の Clean Data ステップにリンクすることはできません。OS/390 データ・リソースを、使用すべきでないプログラム Clean Data ステップにリンクすることはできます。

パラメーターの制限:

「検索および置換」パラメーター: 新規の Clean Data トランスフォーマー規則表に検索および置換列の異なるデータ・タイプが含まれている場合、トランスフォーマーをテスト・モードにプロモートする前に、ターゲット表データ・タイプをターゲット表プロパティ・ページおよび列マッピング・ページの両方で変更する必要があります。

「Discretize」パラメーター: 新規の Clean Data トランスフォーマー規則表にバインド済みおよび置換列の異なるデータ・タイプが含まれている場合、トランスフォーマーをテスト・モードにプロモートする前に、ターゲット列データ・タイプをターゲット表プロパティ・ページおよび列マッピング・ページの両方で変更する必要があります。

iSeries プラットフォームの制限:

iSeries プラットフォームでは、新規の Clean Data トランスフォーマーはエラー処理を行いません。合致タイプ「すべて合致」は、iSeries プラットフォーム上でのみ生成できます。

レプリケーション用のウェアハウス・エージェントの使用および Client Connect ウェアハウス・ソースへのアクセス

レプリケーション用にウェアハウス・エージェントを使用する

ウェアハウス・コントロール・データベースがクライアント・システムに対してリモートである場合、コントロール・データベースはクライアントおよびウェアハウス・エージェント・システムの両方で、同じ名前、ユーザー ID、およびパスワードでカタログ作成する必要があります。両方のシステムでソースをカタログ作成した後で、コントロール・データベースに接続できることを確認してください。コントロール・データベースに接続できない場合は、リモート・システムの環境変数 DB2COMM が TCP/IP に設定されていて、ポート番号がクライアント・システムでカタログ作成されたノードのポート番号と合致することを確認してください。

リモート・システムのポート番号を確認するには、以下のコマンドを DB2 コマンド・プロンプトで入力します。

```
get dbm cfg | grep SVCENAME
```

ノードをカタログ作成するときに、クライアント・システムのポート番号を指定します。

ウェアハウス・エージェントを使用して **Client Connect** ウェアハウス・ソースにアクセスする

Client Connect を使用して、ウェアハウス・エージェントで定義されたウェアハウス・ソースにアクセスする場合、ソースはクライアント・システムおよびウェアハウス・エージェント・システムの両方で、同じ名前、ユーザー ID、およびパスワードでカタログ作成される必要があります。ODBC パージョンのウェアハウス・エージェントを使用している場合は、ウェアハウス・エージェント・サイトおよびクライアント・サイトの両方で、ソースを ODBC ソースとしてカタログ作成する必要があります。そうしないと、ウェアハウス・ソースにアクセスするウェアハウス・エージェントを必要とするアクションは失敗します。

ウェアハウス・プロセスの実行間隔をスケジュールする

ウェアハウス・プロセスを時間間隔で実行するようスケジュールすると、プロセスのすべての実動ステップを実行するために必要な最長の時間を判別し、その間隔を適宜にスケジュールする必要があります。プロセスがスケジュールされた時間間隔を超過した場合は、後続のすべてのプロセスが実行されないか、またはスケジュール変更されません。

デベロップメント・センター・サーバー接続 (AIX)

デベロップメント・センターを使用していて、AIX サーバーに接続している場合、デフォルト構成が並行アクセスを許可しないためにエラーが発生します。並行アクセスでのマルチスレッド・アプリケーションに関する情報については、管理 API 解説書ドキュメンテーションを参照してください。

EXTSHM 環境変数を使用可能にしてデベロップメント・センターの JDBC 接続の問題を解決する (SQL1224N / SQLSTATE=55032)

デベロップメント・センターには複数の JDBC 接続が必要です。EXTSHM 環境変数が複数の JDBC 接続用に構成されていないと、システム接続の例外が起こり、「サーバー・ビュー (Server View)」で各オブジェクトを表示するときに問題が発生する場合があります。たとえば、次のメッセージが表示されることがあります。

```
COM.ibm.db2.jdbc.DB2Exception: [IBM][CLI Driver] SQL1224N
    A database agent could not be started to service a request,
    or was terminated as a result of a database system shutdown or a force command.
    SQLSTATE=55032
```

これは、単一プロセスをアタッチできる共有メモリー・セグメントの数によって接続数が制限されていることが原因です。デフォルトでは、AIX では 32 ビットのアプリケーションがプロセスあたり 11 を超える共有メモリー・セグメントにアタッチすることは許可されていません。その内、最大で 10 の共有メモリー・セグメントがローカル DB2 接続に使用できます。

この問題を解決するには、環境変数 EXTSHM を ON に設定して、単一プロセスをアタッチできる共有メモリー・セグメントの数を増やします。EXTSHM は、クライアント・アプリケーションが開始されるシェルと、db2start が実行されるシェルの両方にエクスポートされる必要があります。EXTSHM 環境変数を複数の JDBC 接続用に構成するには、以下のようにします。

1. クライアント・アプリケーションを開始する前に、クライアント・セッションで次のコマンドを入力します。

```
export EXTSHM=ON
```

2. DB2 サーバーを開始する前に、次のコマンドを入力します。

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
db2set -a11
```

3. 次の行を sql/db2profile に追加します。

```
EXTSHM=ON
export EXTSHM
```

1 デベロップメント・センター・オンライン・ヘルプが、IBM DB2 アプリケーション・ドライバーを IBM DB2 Java Combined Client として誤って参照する

デベロップメント・センター・オンライン・ヘルプが、IBM DB2 アプリケーション・ドライバーを IBM DB2 Java Combined Client として誤って参照します。

IBM DB2 アプリケーション・ドライバーを、分散およびローカルのクロス・プラットフォーム DB2 アクセスに使用できます。これは CLI (ODBC) の従属関係を除去するように設計されています。

1 DB2 デベロップメント・センターの構成

Linux または AIX オペレーティング・システムが稼働するクライアント上で、または Solaris オペレーティング環境上で、デベロップメント・センターを使用して Java スタート・プロシーチャーを開発するには、デベロップメント・センターに、インストール済みの JDK のロケーションを手動で指定する必要があります。デベロップメント・センターに対して JDK のロケーションを示すには、~/sqllib/java の下に jdk サブディレクトリーを追加して、JDK がインストールされているサブディレクトリーへのリンクを作成します。Linux クライアント上で JDK へのリンクを作成する方法の例を以下に示します。

```
1 Replace db2admin below if your instance owner is named differently
```

```
1 # Setup the jdk directory
1 mkdir /home/db2admin/sqllib/java/jdk
1 chown bin /home/db2admin/sqllib/java/jdk
1 chgrp bin /home/db2admin/sqllib/java/jdk
1
1 # Setup the links for jdk
1 cd /home/db2admin/sqllib/java/jdk
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/bin
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/demo
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/docs
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/include
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/lib
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/src.jar
1
1 # Setup the links to the .so files
1 cd /usr/lib
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libhpi.so
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjava.so
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libjtc.so
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libxhpi.so
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/libzip.so
1 ln -s /opt/IBMJava2-131/jre/bin/classic/libjvm.so
```

1 注: この予備手段を使用する場合、使用する Java のレベルがインスタンス間で異なっ
1 ていたり、32 ビット・バージョンと 64 ビット・バージョンの DB2 を同時に使
1 用すると、問題が起こることがあります。

SQL コンパイラー・パスは、Visual C++ コンパイラーを使用して SQL ストアド・プロシージャをコンパイルするように指定する必要があります。SQL コンパイラーのパスを指定するには、以下のようにします。

1. データベース接続プロパティ・ノートブックを開きます。
2. 「ビルド設定 (Build Settings)」ページを選択します。
3. 「コンパイラー環境 (Compiler environment)」フィールドに、DOS 8.3 ファイル名形式で VCVARS32.BAT ファイルの絶対パスを入力します。
4. 「OK」をクリックします。

SQL コンパイラー・パスを手動で設定する場合は、DB2 コマンド・ウィンドウを開いて次のコマンドを入力します (*C:\VisualStudio* は使用するインストール済み Visual Studio の 8.3 DOS ファイル・パスです)。

```
db2set  
DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH=C:\VisualStudio\VC98\bin\vcvars32.bat
```

以前の DB2 バージョン 8 のベータ版に関連した古い設定ファイルをバージョン 8.1 の DB2 で使用すると、問題が起こる場合があります。ご使用のシステムに次のディレクトリーがある場合は、最新バージョンのデベロップメント・センターを初めて実行する前に、それらを削除する必要があります。

- *c:\Documents and Settings\your id\IBM\DB2DC*
- *c:\Documents and Settings\your id\IBM\Editor*

Java ストアド・プロシージャのコンパイル時に **javac** コマンドが見つからないために Java コンパイルが失敗する問題が起こる場合は、*DB2DC.settings* ファイルを調べて **javac** コマンドのディレクトリーが正しいことを確認してください。また、*JAVA_HOME_1_3* の値が、DB2 インストール・ディレクトリーの下の Java 用 IBM SDK がインストールされているディレクトリーを指していることを確認してください。設定ファイルのデフォルトのロケーションは、*c:\documents and settings\your id\Application Data\IBM\DB2\DC\DB2DC.settings* または */home/your id/.ibm/db2/dc/DB2DC.settings* です。

ドキュメンテーション

DB2 ドキュメンテーション・フィックスパックの使用可能時期

ドキュメンテーション・フィックスパックを使用することにより、ローカルにインストール済みの DB2 HTML ドキュメンテーションを更新することができます。DB2 バージョン 8.1 フィックスパック 1 用のドキュメンテーション・フィックスパックは、サポートされている各国語版を DB2 技術サポートのサイトから今後ダウンロードできるようになります。

それまでの間は、DB2 技術サポート・サイト
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support> の DB2 インフォメーション・センターにある、DB2 バージョン 8.1 フィックスパック 1 用の更新済み英語版ドキュメンテーションをご利用ください。

注: フィックスパック 1 用として PDF 形式で更新されているのは「*Data Links Manager* 管理ガイドおよびリファレンス」のみです。

DB2 レプリケーションのガイドおよびリファレンス・ドキュメンテーション

「レプリケーションのガイドおよびリファレンス」のまえがきに参照されている <http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm> のソリューション情報はもう存在しません。

DB2 バージョン 8 HTML ドキュメンテーション・インストールの制限 (Windows)

Windows では、DB2 バージョン 7 (またはそれ以前のバージョン) がすでにインストールされているワークステーションまたはサーバーには、DB2 バージョン 8 HTML ドキュメンテーションをインストールしないでください。インストーラーが以前のバージョンを検出し、以前の製品を除去します。

予備手段が存在します。古いバージョンの DB2 がインストールされているマシンに、DB2 バージョン 8 HTML ドキュメンテーションをインストールする必要がある場合は、インストーラーを使用しないで、DB2 バージョン 8 HTML ドキュメンテーション CD から、手動でファイルおよびディレクトリーをコピーできます。DB2 インフォメーション・センターおよび全テキスト検索が使用できますが、HTML ドキュメンテーション・フィックスパックを適用することはできません。

AIX ではドキュメンテーションの全カテゴリーをインストールしていないとドキュメンテーション検索が失敗することがある

DB2 HTML ドキュメンテーション CD-ROM に含まれているすべてのカテゴリーのドキュメンテーションをインストールしないと、「すべてのトピック (All topics)」での検索を行うと失敗し、ブラウザの Java コンソールに `InvalidParameterException` がレポートされて検索結果が表示されない場合があります。

この問題を回避する手段として、次のいずれかを実行します。

- 検索の有効範囲を「検索 (Search)」ウィンドウの「検索効力範囲 (Search scope)」リスト・ボックスから選択して狭くする。
- DB2 HTML ドキュメンテーション CD-ROM に含まれるすべてのドキュメンテーション・カテゴリーをインストールする。

Java 2 JRE1.4.0 でのドキュメンテーション検索の問題

ブラウザが Java 2 JRE v1.4.0 を使用していてドキュメンテーションがスペースを含むパス (例 C:\Program Files\SQLLIB\doc*) にインストールされていると、ドキュメンテーション検索アプレットが失敗し、ブラウザの Java コンソールに `InvalidParameterException` がレポートされて検索結果が表示されない場合があります。この問題は JRE v1.4.1 で修正されています。

この問題を回避する手段として、次のいずれかを実行します。

- ブラウザーの JRE のバージョンを 1.4.1 (<http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html> から入手可能) にアップグレードする。
- ブラウザーの JRE のバージョンを 1.3.x (<http://www-3.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/> から入手可能) にダウングレードする。

インストール時のオプションにない言語の DB2 インフォメーション・センターのインストール

DB2 セットアップ・ウィザードは、ウィザードがサポートしない言語 (製品がサポートする言語) の DB2 HTML ドキュメンテーションのインストールをサポートしません。インストール中の製品によってサポートされている以外の言語のインフォメーション・センターをインストールするには、以下のようにします。

1. *DB2 HTML ドキュメンテーション CD* を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. 以下のディレクトリをご使用のコンピューターにコピーします。

- Windows オペレーティング・システムの場合

`d:\lang\`

d: は CD-ROM ドライブで、*lang* は使用したい言語のコードです。

- UNIX オペレーティング・システムの場合

`/cdrom/language/`

cdrom は CD をマウントしている場所、*language* は使用したい言語のコードです。

フォルダーはどこに置いてもかまいません。DB2 HTML ドキュメンテーションは、CD から直接表示することもできます。この方法については、概説およびインストールの『DB2 HTML ドキュメンテーション CD から直接技術情報を表示』トピックを参照してください。

注:

1. ドキュメンテーションを表示するには、Microsoft Internet Explorer 5.0 以上、または Netscape 6.1 以上のブラウザを使用する必要があります。

2. この方法でドキュメンテーションをインストールすると、documentation updater は使用できません。同様に、ドキュメンテーションを製品から立ち上げると、手動でコピーしたドキュメンテーションではなく、製品のインストールの一部としてインストールされたドキュメンテーションになります。

1 ホスト・システム上で使用される DB2 for Linux の正式名称

1 ホスト・システム上の DB2 for Linux の正式名称は、DB2 on Linux for S/390® and
1 zSeries™ です。S/390 は 32 ビットであることを示し、zSeries は 64 ビットであるこ
1 とを示します。また、次の用語も廃止されていますので注意してください。

- 1 • 64 ビット Linux/390
- 1 • Linux/SGI

GUI ツール

DB2 GUI ツールでのインド語文字の表示

DB2 GUI ツールの使用中に、インド語文字の表示で問題がある場合は、必要なフォントがシステムにインストールされていない可能性があります。

DB2 Universal Database には、以下の IBM TrueType および OpenType プロポーショナル・インド語言語フォントがパッケージされています。これらは、*IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.3.1 for AIX operating systems on 64-bit systems CD* の fonts ディレクトリーにあります。これらのフォントは、DB2 と共にのみ使用されます。これらのフォントの一般または無制限の販売、または配布を行うことはできません。

表 1. DB2 Universal Database にパッケージされたインド語のフォント

書体	重み	フォント・ファイル名
Devanagari MT for IBM	Medium	devamt.ttf
Devanagari MT for IBM	Bold	devamtb.ttf
Tamil	Medium	TamilMT.ttf
Tamil	Bold	TamilMTB.ttf
Telugu	Medium	TeluguMT.ttf
Telugu	Bold	TeleguMTB.ttf

フォントのインストールおよび font.properties ファイルの変更方法についての詳細については、IBM development kit for Java のドキュメンテーションの国際化対応セクションを参照してください。

さらに、以下の Microsoft 製品が、GUI ツールで使用できるインド語フォントを含んでいます。

- Microsoft Windows 2000 オペレーティング・システム
- Microsoft Windows XP オペレーティング・システム
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Linux オペレーティング・システムが稼働中の zSeries サーバーで GUI ツールはサポートされない

DB2 セットアップ・ウィザードを除いて、Linux オペレーティング・システムが稼働中の zSeries サーバーでは、GUI ツールは使用できません。これは、クイック・ツアーなどの、インストール・ランチパッドから通常起動されるアイテムを含む制限です。

これらのシステムで GUI ツールを使用したい場合は、クライアント・システムに別のシステム構成で管理ツールをインストールし、このクライアントを使用して zSeries サーバーに接続してください。

列のロードおよびインポート・ページで IXF ファイル内の DBCS 文字がサポートされない

ロード・ウィザードまたはインポート・ノートブックを使用して、DBCS 文字を含む IXF 入力ファイルからのロードまたはインポートを設定すると、列ページは、ファイル内の列名を正しく表示しません。

ロード操作失敗時に誤ったインディケータが表示される

ロードが失敗しても、警告のみ (エラーではない) が返され、タスク・センターにタスク・アイコンが緑のチェックマークで表示されたままになります。実行したロードの成功したものを、確かめてください。

GUI ツール用の最低ディスプレイ設定

コントロール・センターなどの GUI ツールが正常に動作するには、最低 800 x 600 dpi の画面解像度、および最低 32 色の表示パレットを使用する必要があります。

AIX での GUI ツール使用時の SQL1224N エラー

AIX オペレーティング・システム上で GUI ツールを使用すると、SQL1224N エラーが表示される場合があります。このエラーは、DB2 のメモリー処理によって起こります。以下の予備手段で、エラーを除去できます。

手順:

AIX オペレーティング・システムで SQL1224N エラーを止めるには、以下のようになります。

1. インスタンス所有者として、以下のコマンドを実行します。


```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

2. 以下のコマンドでインスタンスを再始動します。

```
db2stop
db2start
```

インスタンスが、新規の環境変数設定で再始動されると、SQL1224N エラーは止まります。

ヘルス・モニター

1 ヘルス・モニター (HEALTH_MON) のデータベース・マネージャー・スイッチのデフォルト値は OFF です。

未確定トランザクション存在ヘルス・インディケーター (db.indoubt_trans_exist) は、今回は使用できません。

複数フィックスパックの環境での dasdrop の制限

代替フィックスパックでは、それぞれのバージョンの **dasdrop** コマンドがインストールされます。このコマンドは、AIX では /usr/opt/db2_08_FPn/ パスにインストールされます。他の UNIX システムでは、このコマンドは /opt/IBM/db2/V8.FPn/ パスにインストールされます。いずれの場合も、*n* はフィックスパックの番号です。

複数フィックスパックの環境でセットアップできる DAS は常に 1 つだけです。バージョン 8.1 の製品に対して、または任意の代替フィックスパックに対して、DAS を作成することができます。バージョン 8.1 の製品に対して作成された DAS をドロップする場合は、任意のバージョンの **dasdrop** を使用して DAS をドロップすることができます。しかし、代替フィックスパックに対して作成された DAS をドロップする場合は、代替フィックスパックのバージョンの **dasdrop** を使用する必要があります。

たとえば、AIX オペレーティング・システム上での次のシナリオを考えてみます。

- DB2 バージョン 8.1 をインストールする。
- 代替フィックスパック 1 をインストールする。
- バージョン 8.1 のコードを使用し、次のコマンドで DAS を作成する。

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dascrt dasusr1
```

- DAS をドロップしたい。

この DAS は、次のいずれのコマンドを使用してもドロップすることができます。

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

いずれも正しく機能します。

しかし、次の例ではどうでしょう。

- DB2 バージョン 8.1 をインストールする。
- 代替フィックスパック 1 をインストールする。
- 代替フィックスパック 1 のコードを使用し、次のコマンドで DAS を作成する。

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- このドロップ DAS をドロップしたい。

この場合は次のように、代替フィックスパック 1 の **dasdrop** コマンドを使用する必要があります。

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

バージョン 8.1 の **dasdrop** コマンドを使用すると、エラーになります。

この制限が適用されるのはバージョン 8.1 の製品に対してのみであり、通常フィックスパックには適用されません。たとえば、次の場合を考えてみます。

- DB2 バージョン 8.1 をインストールする。
- 通常フィックスパック 1 を適用する。これによりバージョン 8.1 の **dasdrop** に関連する問題が訂正されます。
- 代替フィックスパック 1 をインストールする。
- 代替フィックスパック 1 のコードを使用し、次のコマンドで DAS を作成する。

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- このドロップ DAS をドロップしたい。

この DAS は、次のいずれのコマンドを使用してもドロップすることができます。

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

`/usr/opt/db2_08_01/` パス内のバージョンの **dasdrop** は通常フィックスパックを適用した時点で訂正されているため、これらはいずれも正しく機能します。

1 Windows の保護環境

1 Windows システムでの管理者でないユーザーが Windows 上で DB2 を使用すると、フ
1 ァイル許可の問題が起こる場合があります。SQL1035N、SQL1652N、または
1 SQL5005C のエラー・メッセージが表示された場合、考えられる原因と予備手段は以下
1 のとおりです。

1 **User does not have sufficient authority on the sqllib directory:**

1 **問題** DB2 CLP またはコマンド・ウィンドウを開こうとすると、SQL1035N または
1 SQL1652N エラーになる。DB2 コード (コア・ファイル) は書き込み特権が

1 限定されるディレクトリー構造にインストールされますが、いくつかの DB2
1 ツールでは DB2INSTPROF ディレクトリーでファイルの書き込みと作成を行
1 う必要があります。

1 予備手段

1 ユーザーに少なくとも MODIFY 許可を付与できる新規ディレクトリーを作成
1 し、 **db2set -g db2tempdir** を使用して新規ディレクトリーを指すようにす
1 るか、または Windows システム環境の db2tempdir 変数を設定します。

1 **User does not have sufficient authority to write to the sqllib¥<instance_dir>**
1 **directory even though user belongs to SYSADM_GROUP:**

1 **問題** データベース・マネージャー構成ファイルを更新しようとする (update dbm
1 cfg)、SQL5005C システム・エラーになる。ユーザーを SYSADM_GROUP に
1 追加しても、そのユーザーには sqllib¥instance_dir ディレクトリーに書き込む
1 ために必要な NTFS アクセス権はありません。

1 第 1 の予備手段

1 ユーザーにファイル・システム・レベルで instance_dir ディレクトリーの少な
1 くとも MODIFY 許可を付与します。

1 第 2 の予備手段

1 ユーザーに少なくとも MODIFY 許可を付与できる新規ディレクトリーを作成
1 します。 **db2set db2instprof** を使用して、その新規ディレクトリーを指すよ
1 うにします。 db2instprof で指定した新規インスタンス・ディレクトリーの下
1 に情報が保管されるようにインスタンスを再作成するか、または古いインスタ
1 ンス・ディレクトリーを新規ディレクトリーに移動する必要があります。

SQL アシスタント

Windows オペレーティング・システムで、使用不可で表示されたときに、メ イン SQL アシスタント・ウィンドウを使用可能にする

Windows オペレーティング・システムでは、メイン SQL アシスタント・ダイアログ・
ウィンドウは、2 次 SQL アシスタント・メッセージ・ウィンドウが、他の非 SQL ア
シスタント・ウィンドウによって隠され、またはカバーされたとき、使用不可の状態で
表示されます。メイン SQL アシスタント・ウィンドウは、メインウィンドウが再びア
クティブになる前に、隠れた 2 次ウィンドウにユーザーの入力が必要なため、使用不可
になります。マウスを使用しては、隠れたウィンドウにアクセスできない可能性があります。

メイン SQL アシスタント・ウィンドウを使用可能にするには、以下のようにします。

1. Alt (前面) キーを押したままにします。

2. Alt (前面) キーを押したままで、Tab キーを押します。ユーザーが切り替えられるウィンドウを表示するウィンドウが表示されます。
3. Tab キーを繰り返し押して、SQL アシスタントの 2 次ウィンドウを選択して、Alt (前面) キーを放します。
4. SQL アシスタントの 2 次ウィンドウに入力するか、またはクローズします。メイン SQL アシスタント・ウィンドウがアクティブになります。

SQL アシスタント・ボタンがコマンド・センターで使用できない

コマンド・センターで、SQL アシスタント・ボタンは、接続が確立した時のみ使用可能になります。

DB2 から起動される 2 つのバージョンの SQL アシスタント

DB2 バージョン 8.1 では、バージョン 7 とバージョン 8 の両方の SQL アシスタントを呼び出すことができます。バージョン 7 は DB2 データウェアハウス・センターから起動できます。その他のすべてのセンターは、最新のバージョン 8 を起動します。製品のオンライン・ヘルプには、SQL アシスタント・バージョン 7 についての追加情報があります。

追加情報

CLI の非同期実行

CLI の非同期実行は使用できません。

Unicode サーバー動作の変更

バージョン 7 では、Unicode サーバーは接続時にアプリケーションによってグラフィック・コード・ページを無視し、UCS2 Unicode (コード・ページ 1200) の使用を想定しました。バージョン 8 Unicode サーバーは、クライアントによって送信されたコード・ページを使用します。

SQLException.getMessage() 使用時に全メッセージ・テキストが戻されない

デフォルトでは、DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage プロパティは使用不可になっています。このプロパティを使用可能にすると、標準 JDBC SQLException.getMessage() のすべての呼び出しで、サーバー・サイドのストアード・プロシージャが呼び出されます。これによりエラーに応じた読み取り可能なメッセージ・テキストが検索されます。デフォルトでは、サーバー・サイドのエラーが発生したときに全メッセージ・テキストがクライアントに戻されるわけではありません。

プロプラエタリー・メソッド DB2Sqlca.getMessage() を使用すると、フォーマット設定された全メッセージ・テキストを取得することができます。SQLException.getMessage() メソッドの呼び出しによって作業単位が開始されるのは、

retrieveMessagesFromServerOnGetMessage が使用可能になっている場合のみです。
DB2Sqlca.getMessage() メソッドの呼び出しは結果としてストアド・プロシージャ呼び出しになり、これにより作業単位が開始されます。フィックスパック 1 より前では、DB2Sqlca.getMessage() メソッドを使用すると例外がスローされることがあります。

IBM DB2 Universal JDBC Driver

IBM DB2 Universal JDBC Driver は、HP のデフォルト文字セット roman8 で作成されたデータベースには接続できません。汎用 JDBC ドライバーを使用するすべての SQLJ および JDBC アプリケーションは、別の文字セットで作成されたデータベースに接続する必要があります。ご使用の LANG が "C" または "roman8" ロケールに設定されている場合、これに対応する ISO ロケールに変更する必要があります。たとえば、ご使用の LANG が de_DE.roman8 であると、次のようにして de_DE.iso88591 に変更してください:

```
export LANG=de_DE.iso88591
```

DB2 SQLJ および JDBC サンプル・プログラムを汎用 JDBC ドライバーで実行するには、次のコマンドを使用してサンプル・データベースを作成することができます (この例では、米国英語の ISO ロケールを使用):

```
export LANG=en_US.iso88591
db2 terminate
db2samp1
```

サンプル・データベースがすでに存在している場合、このコマンドを実行する前にドロップしておく必要があることに注意してください。

UNIX および Windows オペレーティング・システムでの Java 関数およびルーチン

JVM での制限により、すべての Java 関数とルーチンは NOT FENCED キーワードの使用のいかんにかかわらず、FENCED THREADSAFE モードで稼働します。パラメーター・スタイルを一般で定義し、パラメーター定義で LOB ロケーターを使用する Java 関数は、NOT FENCED キーワードがサポートされるまで、機能しません。LOB LOCATORS ではなく、LOB パラメーターを使用するためには、この関数を変更する必要があります。

翻訳版の MDAC ファイルが最初にインストールされていない場合、英語の Microsoft Data Access Components (MDAC) ファイルが DB2 V8.1 のすべての各国語版に使用される

各国語版の DB2 をインストールする前に、各国語版の MDAC 2.7 をインストールしていない場合、DB2 は英語の MDAC ファイルをデフォルトでインストールします。これによって、オペレーティング・システムが英語版でなくても、Windows ODBC Data Source Administrator パネルが英語で表示されることとなります。この問題を修正するには、『MDAC 2.7 RTM - Refresh』バンドルを Microsoft の Web サイト

http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm からインストールすることができます。インストールする言語を選択し、必要な実行プログラムをダウンロードして実行します。これは翻訳版の ODBC Data Source Administrator ファイルをインストールするものです。

オンライン・ヘルプの修正および更新

SQL ストアド・プロシージャの C 環境をデベロップメント・センターで構成

サーバー上の DB2® for Windows® で作業を行っており、Visual C++ コンパイラーを使用している場合は、SQL ビルド設定を構成する必要があります。SQL ビルド・オプションを構成するまで、SQL ストアド・プロシージャをビルドすることはできません。

デベロップメント・センターのデータベース接続プロパティ・ノートブックを使用して、SQL ビルド設定を構成します。

SQL ストアド・プロシージャ用に C コンパイラー環境を構成するには、以下のようになります。

1. ノートブックの SQL ビルド設定ページで、SQL オブジェクトのビルドに使用したいコンパイラー環境を指定します。
 - 「リフレッシュ」をクリックします。
 - 「コンパイラー環境」で、Windows サーバー上の VC98¥BIN¥VCVARS32.BAT ファイルのロケーションを入力します。
2. 「OK」をクリックして、ノートブックをクローズして変更を保管します。「適用」をクリックすると、変更は保管され、プロパティの変更を継続できます。

MQSeries での作業のデベロップメント・センターの前提条件

バージョン 8 では、デベロップメント・センターの「MQSeries® 表の作成機能 (Create MQSeries® Table Function)」ウィザードを使用してユーザー定義関数 (UDF) を作成できます。この UDF は、簡単な SQL 照会と一緒に DB2 表に挿入されるキュー・メッセージの内容を準備します。

MQSeries は、メッセージのキューイングを管理し、分散した異機種混合の環境でアプリケーションが通信できるようにする、ミドルウェア・システムです。MQSeries には、UDF を通じて DB2 からアクセスできます。UDF は、SQL ステートメントの一部を形成しているため、キューイングとデータベースの操作を混在させることができるからです。

MQSeries での作業の前提条件は、以下のとおりです。

- MQSeries 5.2 以上のインストール
- MQSeries Application Messaging Interface (AMI) のインストール
- DB2 MQSeries Integration Functions の使用可能化

MQSeries Server、MQSeries Application Messaging Interface、および MQSeries Integration Functions のインストールおよび使用可能化の方法の詳細は、ご使用のオペレーティング・システムごとの「概説およびインストール」マニュアルを参照してください。

Java ルーチンをデベロップメント・センターでコンパイル可能にするパスの設定

デベロップメント・センターは、デベロッパー・キットのバージョンをインストールするロケーションがわからないと、Java™ ルーチンをコンパイルできません。デフォルトのロケーションは、デベロップメント・センターが最初に開始されたときに、`$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings` ファイルに書き込まれます。これらを、`$USER.settings` ファイルにコピーし、Unicode エディターで変更するか、あるいはデフォルト・ロケーションにあるデベロッパー・キットのディレクトリーへのシンボリック・リンクを作成することができます。

Runstats ダイアログ - 更新された到達情報

Runstats ノートブックを開くには、以下のようにします。

1. コントロール・センターで、表フォルダーに達するまでオブジェクト・ツリーを拡張します。
2. 表フォルダーをクリックします。存在する表が、内容ペインに表示されます。
3. 統計を実行したい表をすべて右マウス・ボタン・クリックし、ポップアップ・メニューから「統計の実行」を選択します。Runstats ノートブックが開きます。

Spatial Extender - 索引アドバイザー使用時の要件

ANALYZE 文節は、USER TEMPORARY 表スペースの使用が必要です。ANALYZE 文節が必要な場合、索引アドバイザーを使用するために、表スペースに USE 特権がなければなりません。

Java ストアード・プロシージャのビルド・オプションをデベロップメント・センターで指定

ストアード・プロシージャ・プロパティー・ノートブックを使用して、Java ストアード・プロシージャのビルド時に使用されるコンパイル・オプションを指定します。

これらのステップは、ストアード・プロシージャ・プロパティーの変更に関するタスクのうち、より大きな方のタスクの一部です。

ストアード・プロシージャのビルド・オプションを指定するには、以下のようにします。

1. ストアード・プロシージャー・プロパティー・ノートブックの「ビルド (Build)」ページで、ストアード・プロシージャーのビルドのコンパイル・オプションを指定します。使用可能なオプションについての情報は、コンパイラーのドキュメンテーションを参照してください。
 - a. 「プリコンパイル・オプション」フィールドに、ストアード・プロシージャーのビルド時に使用したい DB2 プリコンパイラー・オプションを入力します。パッケージ名は、7 文字以下でなければなりません。
 - b. 「コンパイル・オプション」フィールドに、ストアード・プロシージャーのビルド時に使用したいコンパイラー・オプションを入力します。
2. 「OK」をクリックして、ノートブックをクローズして変更を保管します。「適用」をクリックすると、変更は保管され、プロパティーの変更を継続できます。

Web ツール - ログイン中に表示される情報

DB2 Web ツールへのログイン時に、以下の情報が表示されます。

システム

DB2 Administration Server の名前、または TCP/IP ホスト名。

インスタンス

DB2 インスタンス名。

データベース

DB2 データベース名、またはデータベース別名。

サブシステム

zSeries™ および OS/390® システムでは、DB2 サブシステムのデータベース別名。

付録. 特記事項

本書に記載の製品、サービス、または機能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、および機能については、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 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、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。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
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。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、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
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
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、他のオペレーティング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行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。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問い合わせください。

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、さまざま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、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。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。

© (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 の商標です。

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

以下は、他社の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。

Action Media、LANDesk、MMX、Pentium および ProShare は Intel 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などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。



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