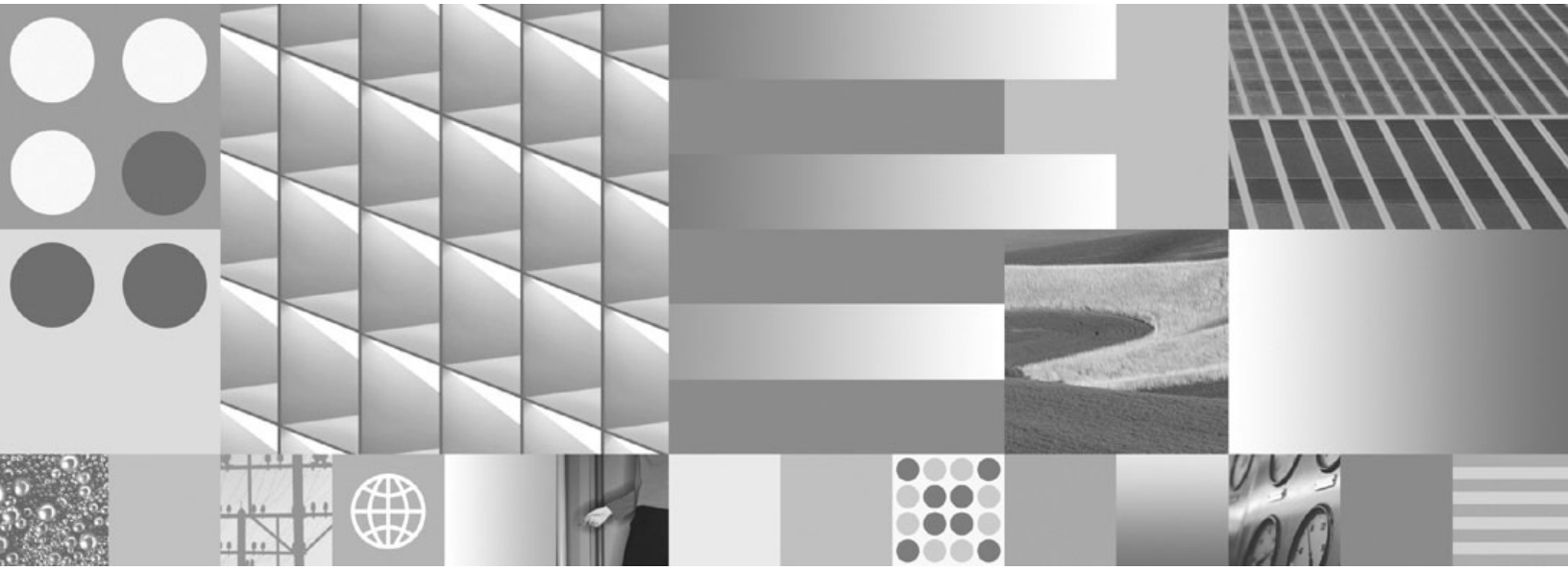
DB2 Version 9.5
for Linux, UNIX, and Windows

バージョン 9 リリース 5



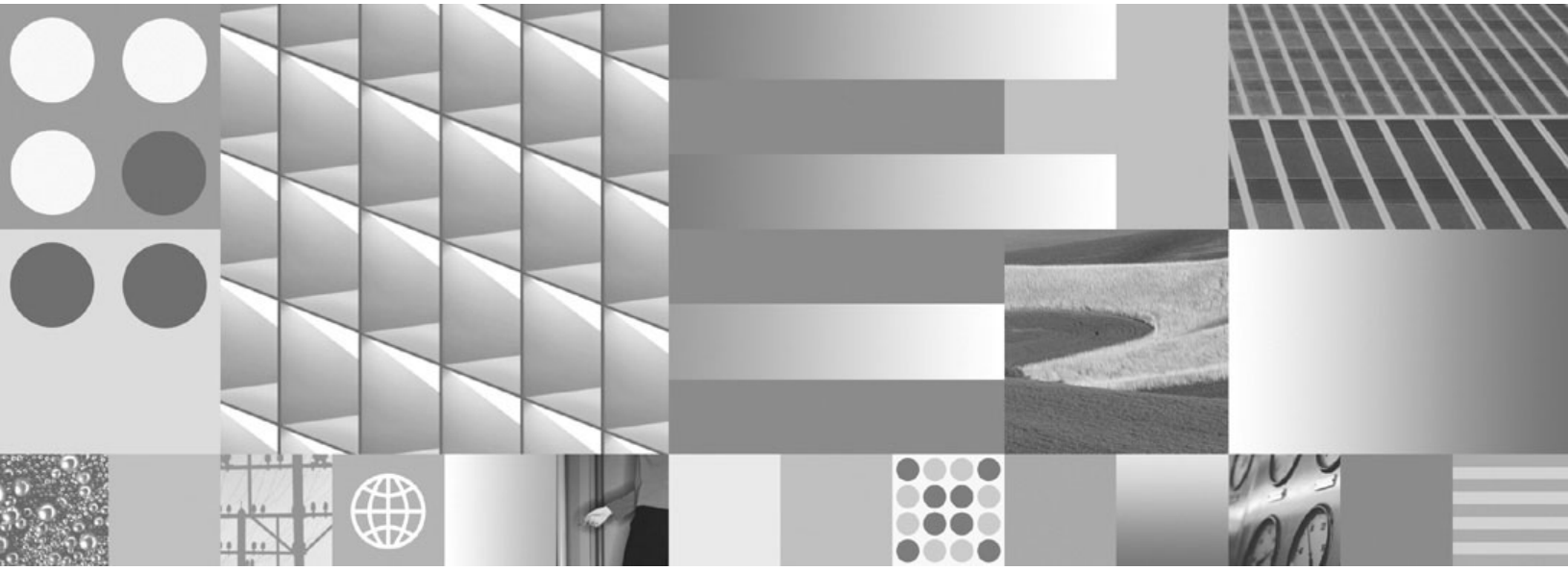
DB2 インストールおよび管理 概説 (Linux および Windows 版)

最終更新: 2010 年 12 月

GC88-4439-03
(英文原典：GC23-5857-03)

DB2 Version 9.5
for Linux, UNIX, and Windows

バージョン 9 リリース 5



DB2 インストールおよび管理 概説 (Linux および Windows 版)

最終更新: 2010 年 12 月

GC88-4439-03
(英文原典：GC23-5857-03)

ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 63 ページの『付録 E. 特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書には、IBM の専有情報が含まれています。その情報は、使用許諾条件に基づき提供され、著作権により保護されています。本書に記載される情報には、いかなる製品の保証も含まれていません。また、本書で提供されるいかなる記述も、製品保証として解釈すべきではありません。

IBM 資料は、オンラインでご注文いただくことも、ご自分の国または地域の IBM 担当員を通してお求めいただくこともできます。

- オンラインで資料を注文するには、www.ibm.com/shop/publications/order にある IBM Publications Center をご利用ください。
- ご自分の国または地域の IBM 担当員を見つけるには、www.ibm.com/planetwide にある IBM Directory of Worldwide Contacts をお調べください。

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。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： GC23-5857-03
DB2 Version 9.5
for Linux, UNIX, and Windows
Version 9 Release 5
Getting Started with DB2 installation and administration on Linux and Windows
Updated December, 2010

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2010.12

© Copyright IBM Corporation 1993, 2010.

目次

第 1 章 インストールの前提条件 1
ディスク要件とメモリー要件 1
Windows でのインストールの前提条件. 2
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Windows). 2
DB2 製品をインストールする前に Windows のシステム特権をセットアップする (Windows) . . . 4
ユーザー権限の付与 (Windows) 7
DB2 システム管理者グループについての考慮事項 (Windows) 7
Linux でのインストールの前提条件. 8
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Linux). 13
一元的なユーザー管理に関する考慮事項 (Linux) 15

第 2 章 DB2 製品のインストール . . . 17
DB2 サーバーのインストール (Windows) 17
DB2 セットアップ・ウィザードによる DB2 サーバーのインストール (Linux). 20

第 3 章 インストールの検証 25
ファースト・ステップを使用した DB2 サーバーのインストールの検査 (Windows および Linux) . . . 25
コマンド行プロセッサー (CLP) を使用したインストールの検査 26
「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザードを使用した独自のデータベースの作成 27

第 4 章 DB2 製品ライセンス 29
DB2 ライセンス・ファイル 29
ライセンス・センターによる DB2 製品またはフィーチャー・ライセンス・キーの登録 33
DB2 ライセンスの準拠の確認 33
試供ライセンスのアップグレード 34

付録 A. 応答ファイルによる DB2 製品のインストール 37
応答ファイルによるインストールの基礎. 37
応答ファイルに関する考慮事項. 37
DB2 セットアップ・ウィザードによる応答ファイルの作成 38

付録 B. DB2 フィックスパックの適用 41
フィックスパックの適用 41

付録 C. DB2 製品のアンインストール 45
DB2 製品のアンインストール (Windows) 45
DB2 データベース製品のアンインストール (Linux) 46
DB2 Administration Server の停止 (Linux) . . . 46
DB2 Administration Server の除去 (Linux) . . . 47
ルート DB2 インスタンスの停止 (Linux) . . . 47
DB2 インスタンスの除去 (Linux) 48
db2_deinstall または doce_deinstall コマンドを使用した DB2 データベース製品の削除 (Linux) . . 49

付録 D. DB2 技術情報の概説 51
DB2 テクニカル・ライブラリー (ハードコピーまたは PDF 形式). 52
DB2 の印刷資料の注文方法 55
コマンド行プロセッサーから SQL 状態ヘルプを表示する 56
異なるバージョンの DB2 インフォメーション・センターへのアクセス 56
DB2 インフォメーション・センターでの希望する言語でのトピックの表示. 56
コンピューターまたはイントラネット・サーバーにインストールされた DB2 インフォメーション・センターの更新. 57
DB2 チュートリアル 59
DB2 トラブルシューティング情報. 60
ご利用条件 60

付録 E. 特記事項 63

索引 67

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

第 1 章 インストールの前提条件

ディスク要件とメモリー要件

ディスク要件

この製品に必要なディスク・スペースは、選択するインストールのタイプ、およびご使用のファイル・システムのタイプに応じて異なります。 DB2® セットアップ・ウィザードは、標準、コンパクト、またはカスタム・インストールの際に選択したコンポーネントに基づいて、動的にサイズの見積もりを行います。

必須のデータベース、ソフトウェア、および通信製品のためのディスク・スペースも忘れずに確保してください。

Linux® オペレーティング・システムでは、`/tmp` ディレクトリーに 2 GB のフリー・スペースを確保することをお勧めします。

Windows オペレーティング・システムでは、DB2 製品のフリー・スペースに加えて、以下のフリー・スペースが推奨されています。

- システム・ドライブの 40MB
- `temp` 環境変数で指定される一時フォルダーの 60MB

メモリー要件

DB2 データベース・システムでは少なくとも 256 MB の RAM が必要です。 DB2 製品と DB2 GUI ツールを実行するシステムであれば、少なくとも 512 MB の RAM が必要になります。ただし、パフォーマンスの改善のためには、1 GB の RAM をお勧めします。ここで示した要件には、システムで実行する他のソフトウェアのための追加のメモリー要件は含まれていません。

メモリー要件を判断するときは、以下の点に注意してください。

- IBM® Data Server Client・サポートについては、これらのメモリー要件は 5 つの並行クライアント接続を基本としています。 5 クライアント接続ごとに、さらに 16 MB の RAM が必要です。
- メモリー要件は、データベース・システムのサイズと複雑さ、データベース・アクティビティーの程度、およびシステムにアクセスするクライアントの数によって影響を受けます。

  DB2 サーバー製品では、いくつかのメモリー構成パラメーターの値を自動的に設定するためのセルフチューニング・メモリー・フィーチャーが用意されており、メモリー構成の作業を簡略化できるようになっています。このメモリー調整機能を有効にすると、ソート、パッケージ・キャッシュ、ロック・リスト、バッファー・プールなど、メモリーを消費するいくつかの機能の間で、使用可能メモリー・リソースが動的に分散されます。
- Linux オペレーティング・システムの場合は、少なくとも RAM の 2 倍以上の SWAP スペースを確保することをお勧めします。

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

Windows でのインストールの前提条件

DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Windows)

DB2 データベース製品を Windows® オペレーティング・システムにインストールする場合は、選択したシステムが、必要なオペレーティング・システム、ハードウェア、およびソフトウェアの要件を満たしていることを事前に確認してください。

表 1. Windows ワークステーション・プラットフォーム

オペレーティング・システム	前提条件	ハードウェア
Windows XP Professional (32 ビットおよび 64 ビット) Windows Vista Business (32 ビットおよび 64 ビット) Windows Vista Enterprise (32 ビットおよび 64 ビット) Windows Vista Ultimate (32 ビットおよび 64 ビット) Windows 7 Professional (32 ビットおよび 64 ビット) Windows 7 Enterprise (32 ビットおよび 64 ビット) Windows 7 Ultimate (32 ビットおよび 64 ビット)	Windows XP Service Pack 2 以降 IBM Data Server Provider for .NET クライアント・アプリケーションと CLR サーバー・サイド・プロシージャーには .NET 1.1 SP1 または .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要 64 ビット IBM Data Server Provider for .NET アプリケーションがサポートされる すべての Windows Vista Service Packs がサポートされています。	サポートされている Windows オペレーティング・システム (32 ビットおよび x64 ベースのシステム) を実行できる Intel® および AMD のすべてのプロセッサー。

表 2. Windows サーバー・プラットフォーム

オペレーティング・システム	前提条件	ハードウェア
Windows Server 2003 Datacenter Edition (32 ビットおよび 64 ビット) Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 ビットおよび 64 ビット) Windows Server 2003 Standard Edition (32 ビットおよび 64 ビット)	Service Pack 1 以降。 R2 もサポートされる IBM Data Server Provider for .NET クライアント・アプリケーションと CLR サーバー・サイド・プロシージャーには .NET 1.1 SP1 または .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要 64 ビット IBM Data Server Provider for .NET アプリケーションがサポートされる	サポートされている Windows オペレーティング・システム (32 ビットおよび x64 ベースのシステム) を実行できる Intel および AMD のすべてのプロセッサー。
Windows Server 2008 Datacenter Edition (32 ビットおよび 64 ビット) と Windows Server 2008 R2 (64 ビット) Windows Server 2008 Enterprise Edition (32 ビットおよび 64 ビット) と Windows Server 2008 R2 (64 ビット) Windows Server 2008 Standard Edition (32 ビットおよび 64 ビット) と Windows Server 2008 R2 (64 ビット)	IBM Data Server Provider for .NET クライアント・アプリケーションと CLR サーバー・サイド・プロシージャーには .NET 1.1 SP1 または .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要 64 ビット IBM Data Server Provider for .NET アプリケーションがサポートされる すべての Windows Server 2008 Service Packs がサポートされています。	

注:

- DB2 データベース製品は、一部の Windows オペレーティング・システムに組み込まれている hardware-enforced Data Execution Prevention (DEP) フィーチャーをサポートします。
- Windows Server 2008 上の DB2 データベース製品では現在、フェデレーション (フェデレーテッド・システム、サーバー、およびデータベース) はサポートされていません。
- パーティション DB2 データベース・システムのフェイルオーバー・サポート用に Windows Server 2008 フェイルオーバー・クラスターを使用するには、DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 3 (またはそれ以降のフィックスパック) をインストールする必要があります。

ソフトウェアに関する追加の考慮事項

- Windows インストーラ 3.0 が必須です。検出されない場合は、インストーラーによりインストールされます。
- IBM Data Server Provider for .NET クライアント・アプリケーションと CLR サーバー・サイド・プロシージャーには .NET 1.1 SP1 または .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要です。x64 環境では、32 ビ

ット IBM Data Server Provider for .NET アプリケーションは WOW64 エミュレーション・モードで稼働します。

- MDAC 2.8 が必要です。DB2 セットアップ・ウィザードは、MDAC 2.8 がまだインストールされていなければインストールします。

  注: 旧バージョンの MDAC (例えば、2.7) が既にインストールされている場合、DB2 のインストールによって MDAC は 2.8 にアップグレードされます。標準インストールでは MDAC 2.8 がインストールされます。カスタム・インストールの場合、MDAC 2.8 はインストールされますが、これは、MDAC 2.8 をインストールするデフォルトを選択解除していない場合のみです。カスタム・インストールの一部として MDAC を選択解除した場合、MDAC はインストールされません。

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) を使用する予定の場合は、Microsoft® LDAP クライアントまたは IBM Tivoli® Directory Server V6 クライアント (別名 IBM LDAP クライアント、DB2 製品に付属) のどちらかを使用する必要があります。Microsoft Active Directory のインストールの前に、db2schex ユーティリティーを使用してディレクトリー・スキーマを拡張する必要があります。このユーティリティーはインストール・メディア上の `db2¥Windows¥utilities` ディレクトリーの下にあります。

  Microsoft LDAP クライアントは、Windows オペレーティング・システムに組み込まれています。

- オンライン・ヘルプの表示、 DB2 インストール・ランチパッド (`setup.exe`) の実行、およびファースト・ステップ (db2fs) の実行には、以下のいずれかのブラウザーが必要です。
  - Internet Explorer 6 以上
  - Mozilla 1.4 以上
  - Firefox 1.0 以上
  - Netscape 7.0 以上

DB2 製品をインストールする前に Windows のシステム特権をセットアップする (Windows)

DB2 製品を Windows 上にインストールするための通常の方法は、Administrator のユーザー・アカウントを使用することです。しかし、Administrator 以外のアカウントを使用して DB2 製品をインストールすることもできます。これを行うには、Windows の Administrator が、システム特権のフィーチャーを Windows 中に構成する必要があります。

このタスクでは、Windows の Administrator が、Administrator 以外のユーザー・アカウントを使用してインストールできるようにするため、コンピューターにシステム特権をセットアップする方法について説明します。DB2 管理者権限を Administrator 以外のユーザーに付与するための関連タスクについても説明します。

一般に、Windows の Administrator がこのタスクを実行するのは、Administrator アカウントを持たない別のユーザーが DB2 製品をインストールできるようにするた

めです。このユーザーの役割は、DB2 製品をインストールすることだけの場合もあれば、インストール後に DB2 製品を管理することも含まれる場合もあります。

この手順を開始する前に、Administrator 以外のユーザーがシステム特権を使用して行うインストールに関する、以下の制約事項に注意してください。

- Administrator 以外のユーザーがフィックスパックやアドオン製品のインストール、または DB2 のアップグレードを行えるのは、事前のインストールまたはアップグレードを実行したのが Administrator 以外の同じユーザーだった場合に限られます。
- Administrator 以外のユーザーは、DB2 製品をアンインストールできません。Windows Vista (以降) のオペレーティング・システムでは、Administrator 以外のユーザーでも DB2 製品をアンインストール**できます**。

この手順では、Windows グループ ポリシー エディタを使用します。

1. 「**スタート**」->「**ファイル名を指定して実行**」をクリックし、gpedit.msc と入力します。「**グループ・ポリシー**」ウィンドウがオープンします。
2. 「コンピュータの構成」->「管理用テンプレート」->「Windows コンポーネント」->「Windows インストーラ」をクリックします。
3. 以下のグループ・ポリシーの設定値を有効にします。
   - 常にシステム特権でインストールする (必須)
   - ユーザーによるインストール制御を有効にする (必須)
   - Windows インストーラを無効にする。これを有効にしたうえで、*「適用しない」*に設定します。
   - システム特権でインストールされている製品にユーザーが修正プログラムを適用できるようにする (オプション)
   - メディア ソースがシステム特権を使ってインストールされているときユーザーが使用できるようにする (オプション)
   - ソースがシステム特権でインストールされているときユーザーが参照できるようにする (新規インストールの場合はオプション、フィックスパックのアップグレードの場合は必須)
4. インストールを実行するユーザー・アカウントに関するシステム特権を有効にします。
   a. 「**ユーザーの構成**」->「**管理用テンプレート**」->「**Windows コンポーネント**」->「**Windows インストーラ**」をクリックします。
   b. 「**常にシステム特権でインストールする**」**(必須)** グループ・ポリシー設定を有効にします。
5. DB2 製品をインストールするユーザー・アカウントに関連したセットアップを実行します。
   - DB2 製品をインストールするユーザー・アカウントを識別します。必要な場合は、そのアカウントを作成してください。
   - そのアカウントに、インストール先となるドライブに対する書き込み 許可を付与します。
6. オプション: フィックスパックのインストールに当てはまる、次の追加のステップを完了します。
   - `sqllib¥cfg` ディレクトリーへの読み取り アクセスを付与します。

- フィックスパックのインストールは製品に対する小さなアップグレードと見なされるので、*allowlockdownpatch* を有効にします (Windows Installer SDK 資料に説明されています)。

7. 次のいずれかの方法で、コンピューターのセキュリティー・ポリシーをリフレッシュします。
   - PC をリブートします。
   - コマンド行で、gpupdate.exe と入力します。

この手順に従うことにより、コンピューターにシステム特権をセットアップするとともに、DB2 サーバー製品、クライアント、およびフィックスパックをインストールできるユーザー・アカウントをセットアップすることができます。

DB2 のインストールの完了後、以下を行うことができます。

- インスタンスのデータベース・マネージャー構成に定義されているシステム管理 (SYSADM) またはシステム制御 (SYSCTRL) の権限グループのユーザーはすべて、DB2 インスタンス内で DB2 データベースを作成して使用することができます。
- ローカル Administrator 権限を持ったユーザーのみ、db2icrt、db2idrop、db2iupdt、または db2imigr などの、DB2 インスタンス・ユーティリティーを実行することができます。
- db2start または db2stop コマンドの実行に関する許可要件は、START DATABASE MANAGER コマンドおよび STOP DATABASE MANAGER コマンドのトピックに定義されています。

Windows グループ ポリシー エディタの代わりに regedit を使用する

Windows グループ ポリシー エディタを使用する代わりに、regedit を使用します。

1. レジストリー・ブランチ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Policies¥Microsoft¥Windows に、キー installer を追加します。
2. キー installer を編集し、次の値を指定します。
   - AlwaysInstallElevated に REG_DWORD=1 を入力します
   - AllowLockdownBrowse に REG_DWORD=1 を入力します
   - AllowLockdownMedia に REG_DWORD=1 を入力します
   - AllowLockdownPatch に REG_DWORD=1 を入力します
   - DisableMSI に REG_DWORD=0 を入力します
   - EnableUserControl に REG_DWORD=1 を入力します
3. レジストリー・ブランチ HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥Policies¥Microsoft¥Windows に、キー installer を追加します。
4. キー installer を編集し、次の値を指定します。
   - AlwaysInstallElevated に REG_DWORD=1 を入力します

システム特権の除去

システム特権を付与した後で、この操作を無効にすることができます。これを行うには、

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Policies¥Microsoft¥Windows にあるレジストリー・キー Installer を除去します。

Administrator 以外のユーザーに DB2 管理者権限を付与する

この時点では、Windows Administrators グループのメンバーだけが DB2 管理者権限を持ちます。 Windows Administrator は、SYSADM、SYSMAINT、 SYSCTRL などの 1 つ以上の DB2 権限を、DB2 製品をインストールした Administrator 以外のユーザーに付与することを選択できます。

ユーザー権限の付与 (Windows)

このトピックでは、Windows オペレーティング・システムでユーザー権限を付与するのに必要なステップを説明します。 DB2 のインストールとセットアップに必要なユーザー・アカウントごとに、それぞれ個別のユーザー権限が推奨されています。

Windows 上で高度なユーザー権利を付与するには、ローカル管理者としてログオンしなければなりません。

1. 「**スタート**」**->**「**ファイル名を指定して実行**」をクリックし、`secpol.msc` と入力します。 Windows Vista では、「**スタート**」をクリックしてから、検索バーに `secpol.msc` と入力します。「**OK**」をクリックします。
2. 「**ローカル セキュリティ ポリシー**」を選択します。
3. 左のウィンドウ・ペインで、「**ローカル ポリシー**」オブジェクトを展開し、「**ユーザー権利の割り当て**」を選択します。
4. 右のウィンドウ・ペインで、割り当てたいユーザー権利を選択します。
5. メニューから、「**アクション**」—>「**セキュリティー...**」を選択します。
6. 「**追加**」をクリックし、権利を割り当てるユーザーまたはグループを選択し、「**追加**」をクリックします。
7. 「**OK**」をクリックします。

Windows ドメインに属するコンピューターの場合、ドメイン・ユーザー権限がローカル設定をオーバーライドする可能性があります。その場合、ネットワーク管理者がユーザー権限を変更しなければなりません。

DB2 システム管理者グループについての考慮事項 (Windows)

デフォルトでは、アカウントが定義されているコンピューター上の管理者グループに属する有効な DB2 ユーザー・アカウントすべてにシステム管理 (SYSADM) 権限が認可されます。アカウントがローカル・アカウントである場合、ローカル管理者グループに属していなければなりません。アカウントがドメイン・アカウントである場合は、ドメイン・コントローラーにある管理者グループまたはローカルの管理者グループに属していなければなりません。レジストリー変数 DB2_GRP_LOOKUP=local を設定し、ドメイン・アカウント (またはグローバル・グループ) をローカル・グループに追加すれば、常にローカル・コンピューター上のグループ検索を DB2 データベース・サーバーに強制実行させることができます。

例えば、ユーザーがドメイン・アカウントにログオンし、 DB2 データベースにアクセスしようと試みる場合、 DB2 データベース・サーバーはドメイン・コントローラーに移動してグループ (管理者グループも含む) を列挙します。

ドメイン・ユーザーの場合、SYSADM 権限を持つには、ローカルの管理者グループまたはドメイン・コントローラーの管理者グループに属していなければなりません。 DB2 データベース・サーバーは常に、アカウントが定義されているマシンで許可を実行するので、サーバー上でローカル管理者グループにドメイン・ユーザーを追加しても、DB2_GRP_LOOKUP=local を設定しなければ、ドメイン・ユーザーの SYSADM 権限をこのグループに付与することにはなりません。

ドメイン・ユーザーをドメイン・コントローラーの管理者グループに追加しないようにするには、グローバル・グループを作成し、SYSADM 権限を付与するドメイン・ユーザーをこのグローバル・グループに追加します。続いて、このグローバル・グループの名前を持つ DB2 構成パラメーター SYSADM_GROUP を更新します。

DB2 構成パラメーターを更新するには、以下のコマンドを入力します。

```
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
db2stop
db2start
```

Linux でのインストールの前提条件

DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Linux)

DB2 データベース製品を Linux オペレーティング・システムにインストールする場合は、選択したシステムが、必要なオペレーティング・システム、ハードウェア、ソフトウェア、および通信の要件を満たしていることを事前に確認してください。

DB2 データベース製品には、入手可能ないくつかの異なるエディションがあります。一部の DB2 データベース製品およびフィーチャーは、特定のオペレーティング・システムでのみ使用できます。各オペレーティング・システムで使用可能な DB2 データベース製品のリストについては、を参照してください。

サポートされている Linux ディストリビューションの最新情報については、ブラウザーで http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate/ を参照してください。

DB2 データベース製品は、以下のハードウェアでサポートされています。

- x86 (Intel Pentium®、Intel Xeon®、および AMD) の 32 ビット Intel および AMD プロセッサー
- x64 (64 ビットの AMD64 および Intel EM64T プロセッサー)
- POWER® (Linux をサポートする IBM eServer™ OpenPower®、System i® または pSeries® システム)
- eServer System z®、System z9® または System z10

サポートされている Linux オペレーティング・システムには、以下が含まれます。

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 Update 4

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 Service Pack 3
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 1
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11
- Ubuntu 8.04
- Ubuntu 7.04
- Ubuntu 7.10
- Turbolinux 11
- Asianux Server 3

注:

- POWER では、最小で SLES 10 Service Pack 1 または RHEL 5 が必要です。
- バージョン 9.5 フィックスパック 6 およびそれ以降のフィックスパックには、SLES 11 または POWER7™ システムを持つ環境で使用できる IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component の更新バージョンが含まれています。詳しくは、『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』または『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のアップグレード』を参照してください。

マルチスレッド・アーキテクチャーの制約事項

DB2 バージョン 9.5 32 ビットのデータベース製品を Linux オペレーティング・システム上にインストールしようとしている場合、代わりに 64 ビットのオペレーティング・システムにアップグレードして、DB2 バージョン 9.5 64 ビットのデータベース製品をインストールすることを考慮してください。マルチスレッド・アーキテクチャーでは、通常メモリー構成が簡略化されます。ただし、これは 32 ビットの DB2 データベース・サーバーのメモリー構成に影響を与える場合があります。例:

- エージェント・スレッドの専用メモリーは、単一プロセス内で割り振られます。データベース・エージェントのすべての専用メモリーの割り振りを総計すると、単一プロセスのメモリー・スペース内に収まらない場合があります。
- すべてのデータベースに対してすべてのデータベース共用メモリー・セグメントが単一プロセスで割り振られるため、複数データベースのサポートは制限されています。すべてのデータベースを同時に正常に活動化するために、一部のデータベースのメモリー使用量を減らすことが必要になる場合があります。ただし、データベース・マネージャーのパフォーマンスが影響を受ける場合があります。代替方法として、複数のインスタンスを作成し、それらのインスタンスにまたがってデータベースをカタログすることもできます。ただし、この構成をサポートするには、十分なシステム・リソースが必要です。

ディストリビューション要件

Linux ディストリビューションに備えて、カーネル構成パラメーターを更新する必要があります。特定のカーネル・パラメーターのデフォルト値は、DB2 データベース・システムを実行する際には不十分な場合があります。

Linux システム・リソースを必要とする製品またはアプリケーションが他にもある場合があります。 Linux システム作動環境のニーズに基づいて、カーネル構成パラメーターを変更する必要があります。

カーネル構成パラメーターは、 `/etc/sysctl.conf` 中で設定されます。

sysctl コマンドを使用してこれらのパラメーターを設定して活動化することに関する情報は、ご使用のオペレーティング・システムの資料を参照してください。

パッケージ要件

DB2 バージョン 9.5 用の SLES、RHEL および Ubuntu ディストリビューションのパッケージ要件を以下の表にまとめます。

- DB2 データベース・サーバーで非同期入出力を使用する場合に `libaio.so.1` が必要
- DB2 データベース・サーバーおよびクライアントに `libstdc++.so.5` が必要

  注: RHEL 5 または SLES 10 で、g++ 4.1 を使用して C++ アプリケーションをコンパイルする場合、次の警告が生成されます。`libstdc++.so.5, needed by libdb2.so, may conflict with libstdc++.so.6` 14 ページの『C++ アプリケーションのコンパイルのトラブルシューティング』を参照してください。

表 1: SLES、RHEL および Ubuntu のパッケージ要件

パッケージ名	説明	オペレーティング・システム	インストール要件
libaio	パッケージには DB2 サーバーに必要な非同期ライブラリーが含まれます。	RHEL 32 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、libaio パッケージ (x86 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。
		RHEL 64 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、2 つの別個の libaio パッケージがインストールされている必要があります。これらのパッケージは、両方とも *libaio* という名前が付けられています。ただし、インストールする 2 つの異なる RPM ファイルがあります。一方は i386 RPM ファイルであり、もう一方は x86_64 RPM ファイルです。
		SUSE 32 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、libaio パッケージ (x86 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。

表 1: SLES、RHEL および Ubuntu のパッケージ要件

パッケージ名	説明	オペレーティング・システム	インストール要件
		SUSE - 64 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、2 つの別個の libaio パッケージ (x86_64 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。これらのパッケージには「libaio」および「libaio-32bit」という名前が付けられており、両方とも x86_64 RPM ファイルです。
		Ubuntu 32 ビット	Ubuntu は、このアーキテクチャー用に適切なパッケージを正しいパスにインストールします。
		Ubuntu 64 ビット	Ubuntu は、このアーキテクチャー用に適切なパッケージを正しいパスにインストールします。
compat-libstdc++	パッケージには `libstdc++.so.5` が含まれます (Linux on POWER では不要)。	RHEL 32 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、compat-libstdc++ パッケージ (x86 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。
		RHEL 64 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、2 つの別個の compat-libstdc++ パッケージがインストールされている必要があります。これらのパッケージは両方とも *compat-libstdc++-33* という名前が付けられていますが、インストールする 2 つの異なる RPM ファイルがあります。一方は i386 RPM ファイルであり、もう一方は x86_64 RPM ファイルです。
		SUSE 32 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、compat-libstdc++ パッケージ (x86 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。
		SUSE - 64 ビット	DB2 をインストールするには、db2setup を実行する前に、compat-libstdc++ パッケージ (x86_64 アーキテクチャー用) がインストールされている必要があります。
		Ubuntu 32 ビット	Ubuntu は、このアーキテクチャー用に適切なパッケージを正しいパスにインストールします。
		Ubuntu 64 ビット	Ubuntu は、このアーキテクチャー用に適切なパッケージを正しいパスにインストールします。

DB2 バージョン 9.5 のパーティション・サーバーに関する SUSE Linux ディストリビューションと Red Hat ディストリビューションのパッケージ要件を以下の表にまとめます。

- SUSE10 および RHEL5 システムでは、ksh93 Korn シェルが必要です。他のすべての DB2 データベース・システムでは、pdksh Korn シェル・パッケージが必要です。
- パーティション・データベース・システムでは、リモート・シェル・ユーティリティーが必要です。 DB2 では、以下のリモート・シェル・ユーティリティーがサポートされています。
  - rsh
  - ssh

  デフォルトで DB2 データベース・システムは、リモート DB2 データベース・パーティションを起動する場合など、リモート DB2 ノードに対してコマンドを実行する際に rsh を使用します。 DB2 のデフォルトを使用するには、rsh-server パッケージがインストールされている必要があります (下の表を参照)。 rsh および ssh の詳細情報は、DB2 インフォメーション・センターから入手できます。

  rsh リモート・シェル・ユーティリティーを使用する場合は、inetd (または xinetd) をインストールして実行することも必要です。 ssh リモート・シェル・ユーティリティーを使用する場合は、DB2 のインストールが完了した直後に、**DB2RSHCMD** 通信変数を設定する必要があります。このレジストリー変数が設定されていない場合は、rsh が使用されます。
- パーティション・データベース・システムでは、nfs-utils ネットワーク・ファイル・システム・サポート・パッケージが必要です。

DB2 データベース・システムのセットアップを進める前に、すべての必要なパッケージをインストールして構成する必要があります。Linux に関する一般情報については、Linux ディストリビューションの資料を参照してください。

表 2: SUSE Linux のパッケージ要件

パッケージ名	説明
pdksh または ksh93	Korn シェル。このパッケージはパーティション・データベース環境で必要です。
openssh	このパッケージには、ユーザーがリモート・コンピューター上、またはリモート・コンピューターから、セキュア・シェルを介してコマンドを実行できるサーバー・プログラムのセットが含まれています。DB2 データベース・システムのデフォルト構成である rsh を使用する場合は、このパッケージは不要です。
rsh-server	このパッケージにはサーバー・プログラムの集合が含まれており、ユーザーはこれらのプログラムを使用して、リモート・コンピューター上でコマンドを実行し、他のコンピューターにログインし、コンピューター (rsh、rexec、rlogin、および rcp) 間でファイルをコピーできます。 ssh を使用するように DB2 データベース・システムを構成する場合は、このパッケージは不要です。
nfs-utils	ネットワーク・ファイル・システム・サポート・パッケージ。リモート・コンピューターからローカル・ファイルにアクセスすることが可能になります。

表 3: Red Hat のパッケージ要件

ディレクトリー	パッケージ名	説明
/System Environment/Shell	pdksh または ksh93	Korn シェル。このパッケージはパーティション・データベース環境で必要です。
/Applications/Internet	openssh	このパッケージには、ユーザーがリモート・コンピューター上でセキュア・シェルを介して、コマンドを実行することができるクライアント・プログラムのセットが含まれています。DB2 データベース・システムのデフォルト構成である rsh を使用する場合は、このパッケージは不要です。
/System Environment/Daemons	openssh-server	このパッケージには、ユーザーがリモート・コンピューターから、セキュア・シェルによってコマンドを実行するためのサーバー・プログラムのセットが含まれています。DB2 データベース・システムのデフォルト構成である rsh を使用する場合は、このパッケージは不要です。
/System Environment/Daemons	rsh-server	このパッケージにはプログラムの集合が含まれており、ユーザーはこれらのプログラムを使用して、リモート・コンピューター上でコマンドを実行できます。パーティション・データベース環境で必要です。 ssh を使用するように DB2 データベース・システムを構成する場合は、このパッケージは不要です。
/System Environment/Daemons	nfs-utils	ネットワーク・ファイル・システム・サポート・パッケージ。リモート・コンピューターからローカル・ファイルにアクセスすることが可能になります。

ソフトウェアに関する考慮事項

- (クライアントのみ) Kerberos 認証の使用を計画している場合は、IBM Network Authentication Service クライアント V1.4 以降が必要です。
- オンライン・ヘルプの表示およびファースト・ステップ (db2fs) の実行には、以下のいずれかのブラウザーが必要です。
  - Mozilla 1.4 以上
  - Firefox 1.0 以上
  - Netscape 7.0 以上
- 以下の場合は、グラフィカル・ユーザー・インターフェースをレンダリングできる X Window System ソフトウェアが必要です。
  - DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 データベース製品を Linux オペレーティング・システム上にインストールする場合。あるいは
  - DB2 グラフィック・ツールを x86 用の Linux および AMD 64/EM64T 上の Linux で使用したい場合。

- Micro Focus は、SLES 11 上ではいずれの COBOL コンパイラー製品もサポートしていません。

Security-enhanced Linux での考慮事項

RHEL 4 および RHEL 5 システムの場合、Security-enhanced Linux (SELinux) が有効にされ、enforcing (強制) モードの場合は、インストーラーが SELinux の制限のために失敗するおそれがあります。

SELinux がインストールされ、enforcing モードであるかどうかを確認するには、以下の 1 つを実行することができます。

- `/etc/sysconfig/selinux` ファイルを確認する
- **sestatus** コマンドを実行する
- SELinux の注意事項用の `/var/log/messages` ファイルを確認する (注意事項の形式は RHEL 4 と RHEL 5 で異なる場合があります。)

SELinux を無効にするには、以下の 1 つを実行することができます。

- permissive (容認) モードに設定して、スーパーユーザーで **setenforce 0** コマンドを実行する
- `/etc/sysconfig/selinux` を変更して、マシンをリブートする

DB2 データベース製品が RHEL 4 または RHEL 5 システム上に正常にインストールされると、DB2 の各プロセスは unconfined ドメインで実行されます。 DB2 のプロセスをそれ自身のドメインに割り当てるには、ポリシーを変更します。サンプルの SELinux ポリシーが、`sqllib/samples` ディレクトリーに提供されています。

C++ アプリケーションのコンパイルのトラブルシューティング

RHEL 5 または SLES 10 で、g++ 4.1 を使用して C++ アプリケーションをコンパイルする場合、次の警告が生成されます。`libstdc++.so.5, needed by libdb2.so, may conflict with libstdc++.so.6`

原因

DB2 V9.5 for Linux, UNIX®, and Windows は、SLES 9 上で `libstdc++.so.5` を使用して構築されます。RHEL 5 および SLES 10 で使用される g++ 4.1 コンパイラーは、`libstdc++.so.6` を使用します。

警告の処理

警告を処理するには、以下のいくつかのオプションがあります。

- GCC 3.3 を使用して、つまり SLES 9 マシン上でアプリケーションを構築します。
- DB2 V9.7 for Linux, UNIX, and Windows クライアントを使用して、アプリケーションを構築します。DB2 V9.7 は g++ 4.1 を使用して構築されるので、警告は生成されません。DB2 V9.7 には、V9.1 および V9.5 との後方互換性があります。
- 警告を無視しますが、注意が必要です。ほとんどの場合、警告は問題と関連していませんが、アプリケーションを徹底的にテストして、問題がないことを確認し

てください。演算子が多重定義される場合に、いくつかの問題が報告されています。警告が生成される可能性のある最も一般的な問題は、既存のアプリケーション上の SIGSEGV シグナルです。

一元的なユーザー管理に関する考慮事項 (Linux)

セキュリティー・ソフトウェアが組み込まれた環境では、インストールの注意点がいくつかあります。

注: ユーザーおよびグループがオペレーティング・システム外で制御される場合は、DB2 インストールでそれらのユーザーおよびグループを更新したり作成したりできません。例えば、LDAP を使用して、オペレーティング・システム外でユーザーおよびグループを制御する場合が該当します。

注: Network Information Services (NIS) および Network Information Services Plus (NIS+) フィーチャーは、DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 2 以降では推奨されなくなりました。今後のリリースでは、それらのフィーチャーのサポートが削除されるかもしれません。一元的なユーザー管理サービスについて推奨されているソリューションは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) です。

インスタンス作成時に、セキュリティー・コンポーネントがなければ、インスタンス所有者のグループ・リストは、データベース管理サーバー (DAS) ユーザーのプライマリー・グループのグループ・リストが組み込まれるよう変更されます (DAS が作成される場合)。インスタンス作成プログラムがこれらのプロパティーの変更を行うことができない場合には、できなかったことを報告します。警告メッセージで、手動で変更を行うのに必要な情報を提供します。

外部セキュリティー・プログラムのために、 DB2 インストールまたはインスタンス作成プログラムがユーザー特性を変更できない環境では、これらのことに注意する必要があります。

第 2 章 DB2 製品のインストール

DB2 サーバーのインストール (Windows)

このタスクでは、Windows 上で DB2 セットアップ・ウィザードを開始する方法を説明します。 DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インストールを定義し、DB2 データベース製品をご使用のシステムにインストールします。

DB2 セットアップ・ウィザードを開始する前に、以下の事柄を行います。

- ご使用のシステムがインストール、メモリー、およびディスクの各要件に合うことを確認します。
- Windows 上で LDAP を使用して、DB2 サーバーを Active Directory に登録する予定であれば、インストールの前にディレクトリー・スキーマを拡張する必要があります。そうでない場合は、手動でノードを登録してからデータベースをカタログする必要があります。詳しくは、『LDAP ディレクトリー・サービス用の Active Directory スキーマの拡張 (Windows)』のトピックを参照してください。
- インストールを実行するために推奨されるユーザー権限を持つ、ローカル管理者ユーザー・アカウントを持っている必要があります。 LocalSystem を DAS および DB2 インスタンス・ユーザーとして使用できる、データベース・パーティション・フィーチャーを使用していない DB2 データベース・サーバーでは、システム特権を持つ非管理者ユーザーがインストールを実行できます。

  注: 非管理者ユーザー・アカウントが製品のインストールを実行する場合、DB2 データベース製品のインストールを試行する前に VS2005 ランタイム・ライブラリーがインストールされている必要があります。 DB2 データベース製品をインストールする前にオペレーティング・システムには VS2005 ランタイム・ライブラリーが必要です。 VS2005 ランタイム・ライブラリーは、Microsoft ランタイム・ライブラリー・ダウンロードの Web サイトから入手できます。次の 2 つの選択が存在します。`vcredist_x86.exe` (32 ビット・システム用) または `vcredist_x64.exe` (64 ビット・システム用)
- 必須ではありませんが、リブートなしでインストール・プログラムがコンピューター上の任意のファイルを更新できるようにするために、すべてのプログラムを閉じることをお勧めします。

制約事項

- DB2 コピー名とインスタンス名は、数値で始めることはできません。
- DB2 コピー名とインスタンス名は、すべての DB2 コピーの間で固有でなければなりません。
- XML フィーチャーは、データベース・パーティションが 1 個のみであるデータベースでのみ使用できます。
- 以下のいずれかが既にインストールされている場合は、同じパスに他の DB2 データベース製品をインストールすることはできません。
  - IBM Data Server Runtime Client
  - IBM Data Server Driver Package

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

– *DB2 インフォメーション・センター*

- DB2 セットアップ・ウィザード・フィールドでは英語以外の文字を受け入れません。
- Windows Vista で拡張セキュリティーを有効にする場合、ローカル DB2 コマンドとアプリケーションを実行するために、ユーザーは DB2ADMNS または DB2USERS グループに属している必要があります。これは、ローカル管理者にデフォルトで付与されている特権を制限する特別なセキュリティー・フィーチャー (ユーザー・アクセス制御) のためです。ユーザーがこれらのグループの 1 つに属していない場合、ローカル DB2 構成またはアプリケーション・データに対する読み取りアクセス権限が与えられません。

手順

次のようにして、DB2 セットアップ・ウィザードを開始します。

1. DB2 インストール用に定義したローカル管理者アカウントで、システムにログオンします。
2. DB2 データベース製品 DVD を所有している場合は、これをドライブに挿入します。自動実行フィーチャーを有効にしている場合、DB2 セットアップ・ランチパッドが自動的に開始されます。自動実行機能が作動しない場合は、Windows エクスプローラを使用し、DB2 データベース製品 DVD をブラウズして setup アイコンをダブルクリックし、DB2 セットアップ・ランチパッドを開始します。
3. DB2 データベース製品をパスポート・アドバンテージからダウンロードした場合は、実行可能ファイルを実行して DB2 データベース製品インストール・ファイルを解凍します。 Windows エクスプローラを使用し、DB2 インストール・ファイルをブラウズして setup アイコンをダブルクリックし、DB2 セットアップ・ランチパッドを開始します。
4. DB2 セットアップ・ランチパッドから、インストールの前提条件およびリリース情報を表示することができます。あるいは、インストールに直接進むこともできます。後で追加されたインストール前提条件およびリリース情報を参照することもできます。
5. 「**製品のインストール**」をクリックすると、「製品のインストール」ウィンドウに、インストールに使用できる製品が表示されます。

   既存の DB2 データベース製品がコンピューターにインストールされていない場合は、「**新規インストール**」をクリックして、インストールを起動します。DB2 セットアップ・ウィザードのプロンプトに従ってインストールを進めます。

   既存の DB2 データベース製品が 1 つ以上コンピューターにインストールされている場合は、次のようにできます。

   - 新しい DB2 コピーを作成するには、「**新規インストール**」をクリックします。
   - 既存の DB2 コピーのアップグレード、既存の DB2 コピーへの機能追加、既存の DB2 バージョン 8 またはバージョン 9.1 のコピーのマイグレーション、またはアドオン製品のインストールを実行するには、「**既存の処理**」をクリックします。

6. DB2 セットアップ・ウィザードは、システム言語を判別してから、その言語用のセットアップ・プログラムを立ち上げます。残りのステップについて説明しているオンライン・ヘルプを利用できます。オンライン・ヘルプを呼び出すには、「**ヘルプ**」をクリックするか、または **F1** を押します。「**キャンセル**」をクリックすれば、いつでもインストールを終了できます。

DB2 データベース製品がインストールされるデフォルトの場所は *Program_Files*\IBM\sqllib ディレクトリーで、 *Program_Files* は Program Files ディレクトリーの場所を表します。

インストール先のシステムでこのディレクトリーが既に使用中の場合、DB2 データベース製品のインストール・パスに *_xx* が追加されます。 *xx* は 01 で始まる数字で、インストール済みの DB2 コピーの数に応じて増加します。

独自の DB2 データベース製品のインストール・パスを指定することもできます。

- インストールを検証します。
- インストール後に必要なタスクを実行します。

インストール時に検出されるエラーの詳細については、My Documents¥DB2LOG¥ ディレクトリーにあるインストール・ログ・ファイルを確認してください。ログ・ファイルは DB2-*ProductAbrrev-DateTime*.log という形式になります (例えば DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2006.log)。

ローカル・コンピューターか、ネットワーク上の別のコンピューターにある DB2 資料に DB2 データベース製品からアクセスできるようにする場合は、*DB2 インフォメーション・センター* をインストールする必要があります。 *DB2 インフォメーション・センター* には、DB2 データベース・システムと DB2 関連製品の資料が収録されています。デフォルトでは、*DB2 インフォメーション・センター* がローカルにインストール済みでなければ、Web を介して DB2 情報にアクセスできます。

DB2 Express® Edition および DB2 Workgroup Server Edition のメモリー限度

DB2 Express Edition をインストールしている場合、このインスタンスで許可される最大メモリーは 4 GB です。

DB2 Workgroup Server Edition をインストールしている場合、このインスタンスで許可される最大メモリーは 16 GB です。

インスタンスに割り振られるメモリー量は、**INSTANCE_MEMORY** データベース・マネージャー構成パラメーターによって決まります。

バージョン 9.1 からマイグレーションする際の重要な注意事項:

- バージョン 9.1 DB2 データベース製品のメモリー構成が許容限度を超過すると、DB2 データベース製品は現行バージョンへのマイグレーション後に開始しない可能性があります。
- セルフチューニング・メモリー・マネージャーを使用する場合、ライセンス限度を超えてインスタンス全体のメモリー限度が増やされることはありません。

DB2 セットアップ・ウィザードによる DB2 サーバーのインストール (Linux)

このタスクでは、Linux オペレーティング・システムで DB2 セットアップ・ウィザードを開始する方法を説明します。 DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インストール設定を定義し、ご使用のシステムに DB2 データベース製品をインストールします。

はじめに

DB2 セットアップ・ウィザードを開始する前に、以下の事柄を行います。

- ご使用のシステムがインストール、メモリー、およびディスクの各要件に合うことを確認します。
- DB2 データベース・サーバーは、root 権限か non-root (非ルート) 権限のどちらを使用してもインストールできます。非ルート・インストールについて詳しくは、「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の『非ルート・インストールの概要 (Linux および UNIX)』を参照してください。
- DB2 データベース製品イメージが使用可能でなければなりません。DB2 インストール・イメージは、物理的な DB2 データベース製品の DVD を購入するか、またはパスポート・アドバンテージからインストール・イメージをダウンロードすることによって入手することができます。
- 英語版以外の DB2 データベース製品をインストールする場合は、該当する National Language Packages が必要になります。
- DB2 セットアップ・ウィザードは、グラフィック・インストーラーです。ご使用のマシンで DB2 セットアップ・ウィザードを実行するには、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを表示できる X windows ソフトウェアが必要です。X windows サーバーが実行中であることを確認します。ディスプレイを正しくエクスポートしたことを確認してください。例えば、`export DISPLAY=9.26.163.144:0` のようにします。
- セキュリティー・ソフトウェアを使用している環境の場合、DB2 セットアップ・ウィザードを開始する前に、必要な DB2 ユーザーを手動で作成しなければなりません。

制約事項

- XML フィーチャーは、コード・セット UTF-8 で定義され、データベース・パーティションが 1 個のみであるデータベースでのみ使用できます。
- DB2 セットアップ・ウィザード・フィールドでは英語以外の文字を受け入れません。

手順

次のようにして、DB2 セットアップ・ウィザードを開始します。

1. 物理的な DB2 データベース製品 DVD を入手している場合は、次のコマンドを入力することによって、DB2 データベース製品 DVD がマウントされているディレクトリーに移動します。

   ```
   cd /dvdrom
   ```

ここで、*/dvdrom* は、DB2 データベース製品 DVD のマウント・ポイントを表しています。

2. DB2 データベース製品イメージをダウンロードした場合は、製品ファイルを解凍して untar しなければなりません。
   a. 以下のようにして、製品ファイルを解凍します。

      ```
      gzip -d product.tar.gz
      ```

      ここで、*product* はダウンロードした製品の名前です。
   b. 以下のようにして、製品ファイルを untar します。

      Linux オペレーティング・システムの場合

      ```
      tar -xvf product.tar
      ```

      ここで、*product* はダウンロードした製品の名前です。
   c. 以下のようにディレクトリーを変更します。

      ```
      cd ./product
      ```

      ここで、*product* はダウンロードした製品の名前です。

   注: National Language Package をダウンロードした場合、同じディレクトリーに untar します。それぞれのサブディレクトリー (例えば、`./nlpack/disk1`) が同じディレクトリーに作成されるので、インストーラーは、プロンプト画面を表示しなくてもインストール・イメージを自動的に検出できます。
3. データベース製品イメージのあるディレクトリーから ./db2setup コマンドを入力して、DB2 セットアップ・ウィザードを開始します。
4. 「IBM DB2 セットアップ・ランチパッド」 がオープンします。このウィンドウから、インストールの前提条件およびリリース・ノートを表示することができます。あるいは、インストールに直接進むこともできます。後で追加されたインストール前提条件およびリリース情報を参照することもできます。
5. 「**製品のインストール**」をクリックすると、「**製品のインストール**」ウィンドウに、インストールに使用できる製品が表示されます。

   「**新規インストール**」をクリックすることにより、インストールを起動します。DB2 セットアップ・ウィザードのプロンプトに従ってインストールを進めます。

   インストールを開始したなら、DB2 セットアップ・ウィザードのインストール・パネルに従って、選択を行ってください。残りのステップについて説明しているインストール操作のヘルプを利用できます。インストール操作のヘルプを呼び出すには、「**ヘルプ (Help)**」をクリックするか、または F1 を押します。「**キャンセル**」をクリックすれば、いつでもインストールを終了できます。

結果

非ルート (non-root) インストールの場合、DB2 データベース製品は必ず `$HOME/sqllib` ディレクトリーにインストールされます。ここで、$*HOME*は非ルート (non-root) ユーザーのホーム・ディレクトリーを表します。

ルート (root) インストールの場合には、DB2 データベース製品はデフォルトではにインストールされます。

Linux `/opt/ibm/db2/V9.5`

インストール先のシステムでこのディレクトリーが既に使用中の場合、DB2 データベース製品のインストール・パスに *_xx* が追加されます。 *_xx* は 01 で始まる数字で、インストール済みの DB2 コピーの数に応じて増加します。

独自の DB2 データベース製品のインストール・パスを指定することもできます。

DB2 インストール・パスには、以下の規則があります。

- 英小文字 (a から z)、英大文字 (A から Z)、および下線文字 (_) を使用できます。
- 128 文字を超えることはできません。
- スペースは使用できません。
- 英語以外の文字は使用できません。

インストール・ログ・ファイルは、以下で構成されています。

- DB2 セットアップ・ログ・ファイル。このファイルは、エラーを含むすべての DB2 インストール情報をキャプチャーします。
  - ルート (root) インストールの場合、DB2 セットアップ・ログ・ファイル名は `db2setup.log` です。
  - 非ルート (non-root) インストールの場合、DB2 セットアップ・ログ・ファイル名は `db2setup_`*`username`*`.log` となり、*username* はインストールを実行した非ルート (non-root) ユーザー ID です。
- DB2 エラー・ログ・ファイル。このファイルは、Java™ によって戻されるエラー出力 (例外やトラップ情報など) をキャプチャーします。
  - ルート (root) インストールの場合、DB2 エラー・ログ・ファイル名は `db2setup.err` です。
  - 非ルート (non-root) インストールの場合、DB2 エラー・ログ・ファイル名は `db2setup_`*`username`*`.err` となり、*username* はインストールを実行した非ルート (non-root) ユーザー ID です。

デフォルトでは、`/tmp` ディレクトリーにこうしたログ・ファイルがあります。これらのログ・ファイルの場所を指定できます。

`db2setup.his` ファイルはなくなりました。代わりに、DB2 インストーラーは DB2 セットアップ・ログ・ファイルのコピーを `DB2_DIR/install/logs/` ディレクトリーに保管し、名前を `db2install.history` に変更します。この名前が既存の場合は、DB2 インストーラーは名前を `db2install.history.`*`xxxx`* (*xxxx* はこのマシンにインストールした数に応じて 0000 から 9999 になる) に変更します。

ヒストリー・ファイルのリストはインストール・コピーごとに異なります。インストール・コピーが削除されると、このインストール・パスの下のヒストリー・ファイルもまた削除されます。このコピー・アクションはインストールの終了直前に行われるので、完了前にプログラムが停止したり異常終了したりすると、ヒストリー・ファイルは作成されません。

次の作業

- インストールを検証します。

- インストール後に必要なタスクを実行します。

また National Language Packages は、DB2 データベース製品のインストール後に、National Language Packages があるディレクトリーから ./db2setup コマンドを実行するとインストールできます。

Linux x86 では、ローカル・コンピューターか、ネットワーク上の別のコンピューターにある DB2 資料に DB2 データベース製品からアクセスできるようにする場合は、*DB2 インフォメーション・センター* をインストールする必要があります。*DB2 インフォメーション・センター* には、DB2 データベース・システムと関連製品に関する資料が含まれています。

DB2 Express Edition および DB2 Workgroup Server Edition のメモリー限度

DB2 Express Edition をインストールしている場合、このインスタンスで許可される最大メモリーは 4 GB です。

DB2 Workgroup Server Edition をインストールしている場合、このインスタンスで許可される最大メモリーは 16 GB です。

インスタンスに割り振られるメモリー量は、**INSTANCE_MEMORY** データベース・マネージャー構成パラメーターによって決まります。

バージョン 9.1 からマイグレーションする際の重要な注意事項:

- バージョン 9.1 DB2 データベース製品のメモリー構成が許容限度を超過すると、DB2 データベース製品は現行バージョンへのマイグレーション後に開始しない可能性があります。
- セルフチューニング・メモリー・マネージャーを使用する場合、ライセンス限度を超えてインスタンス全体のメモリー限度が増やされることはありません。

第 3 章 インストールの検証

ファースト・ステップを使用した DB2 サーバーのインストールの検査 (Windows および Linux)

SAMPLE データベースからのデータにアクセスして、 DB2 サーバーのインストールが正常に完了したかどうかを検査する必要があります。

このタスクを実行するために、コントロール・センターおよびファースト・ステップのコンポーネントをインストールしておく必要があります。

ファースト・ステップは、DB2 セットアップ・ウィザードのフィーチャー選択ウィンドウで入門コンポーネントとしてリストされています。これは、標準インストールでは、そのパーツとしてインストールされますし、カスタム・インストールでは、その実行時に選択することができます。

コントロール・センター・コンポーネントは、Linux (x86 と AMD64/EM64T のみ) および Windows (x86 および AMD64/EM64T のみ) で使用できます。

1. Linux では、インスタンス所有者としてシステムにログオンします。
2. 以下のようにしてファースト・ステップを開始します。
   - Windows オペレーティング・システムでは、「**スタート**」をクリックして、「**プログラム**」->「**IBM DB2**」-> [*DB2 コピー名*] ->「**セットアップ・ツール**」>「**ファースト・ステップ**」の順に選択します。
   - Linux および Windows オペレーティング・システムでは、**db2fs** コマンドを入力することによってファースト・ステップを開始することもできます。
3. ファースト・ステップ・ランチパッドで、「**データベース作成**」を選択します。「データベース作成」ページには、SAMPLE データベースの作成に関する DB2 インフォメーション・センターへのリンクや「**SAMPLE データベースの作成**」ボタンがあります。「**SAMPLE データベースの作成**」をクリックすると、「SAMPLE データベースの作成」ウィンドウが立ち上がります。
4. 作成するデータベース・オブジェクトのタイプおよびデータベースの場所を選択するオプションがあります。Windows 上で `SAMPLE` データベースを作成するドライブ、および Linux 上で `SAMPLE` データベースを作成するディレクトリーを選択できます。
5. このコマンドの処理には、数分間かかることがあります。 `SAMPLE` データベースの作成が完了したら、完了メッセージが表示されます。「**OK**」をクリックします。
6. コントロール・センターを起動します。Windows では、「**スタート**」をクリックして、「**プログラム**」->「**IBM DB2**」-> [*DB2 コピー名*] ->「**汎用管理ツール**」->「**コントロール・センター**」を選択します。 Linux システムでは、db2cc コマンドを入力します。
7. コントロール・センター画面の左側のペインで、オブジェクト・ツリーを展開し、 `SAMPLE` データベースおよび `SAMPLE` データベース・オブジェクトが見えるようにします。「表」オブジェクトを選択し、コントロール・センター画面の右

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

側のペインに、 SAMPLE データベース表が表示されるようにします。 staff という表名を右クリックして「照会 (Query)」を選択します。コマンド・エディター・ウィンドウの実行ボタンをクリックすると、照会が実行されて結果セットが表示されます。

インストールを検査し終わったら、 SAMPLE データベースを除去してディスク・スペースを解放することができます。ただし、サンプル・アプリケーションを使用する予定の場合は、SAMPLE データベースを維持しておく必要があります。

SAMPLE データベースをドロップするには、 db2 drop database sample コマンドを入力します。

コマンド行プロセッサー (CLP) を使用したインストールの検査

SAMPLE データベースを作成してから SQL コマンドを実行してサンプル・データを取り出すことで、インストール内容を検査することができます。

前提条件

- (フィーチャーの選択に含まれる) SAMPLE データベース・コンポーネントがシステムにインストール済みでなければなりません。これは標準インストールに含まれています。
- SYSADM 権限を持つユーザーが必要です。

インストール内容を検査するには、以下のステップを実行します。

1. SYSADM 権限を持つユーザーとしてシステムにログオンします。
2. db2start コマンドを入力して、データベース・マネージャーを開始します。
3. db2sampl コマンドを入力して、 SAMPLE データベースを作成します。

   このコマンドの処理には、数分間かかることがあります。完了メッセージはありません。コマンド・プロンプトが戻ると、プロセスは完了です。

   SAMPLE データベースが作成されると、自動的にデータベース別名 SAMPLE としてカタログされます。
4. SAMPLE データベースに接続し、部門 20 で働いているすべての従業員のリストを検索してから、データベース接続をリセットします。以下のコマンドをコマンド行プロセッサー (CLP) で入力します。

   ```
   connect to sample
   select * from staff where dept = 20
   connect reset
   ```

   出力は以下のようなものになるはずです。

   ```
   ID   NAME      DEPT   JOB   YEARS  SALARY    COMM
   ---- --------- ------ ----- ------ --------  ---------
     10 Sanders       20 Mgr        7  98357.50        -
     20 Pernal        20 Sales      8  78171.25   612.45
     80 James         20 Clerk      -  43504.60   128.20
    190 Sneider       20 Clerk      8  34252.75   126.50

     4 record(s) selected.
   ```

インストールを検査し終わったら、 SAMPLE データベースを削除してディスク・スペースを解放することができます。 SAMPLE データベースをドロップするには、db2 drop database sample コマンドを入力します。

「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザードを使用した独自のデータベースの作成

「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザードを使用すると、最も速く独自のデータベースをセットアップできます。このウィザードは、指定した基本情報に基づいて、以下の作業を行います。

- 選択したディスクまたはディレクトリーに新しいデータベースを作成します。
- データのディスク・スペースを割り当てます。
- パフォーマンスが最適になるように新しいデータベースを構成します。
- 自動保守をオンにします。
- データベースに注意が必要な場合の E メールまたはページャーによる通知を構成します。

「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザードは、ファースト・ステップから開始するか、またはコントロール・センター内から直接開始することができます。

前提条件

- ファースト・ステップからウィザードを開始する場合は、ファースト・ステップのコンポーネントもインストール済みでなければなりません。ファースト・ステップは、DB2 セットアップ・ウィザードにグループ化されている、入門コンポーネントの一部です。これは、標準インストールでは、そのパーツとしてインストールされますし、カスタム・インストールでは、その実行時に選択することができます。
- このタスクを実行するには、SYSADM または SYSCTRL 権限を持っている必要があります。
- Linux の場合、ご使用のマシンでファースト・ステップおよびコントロール・センターを実行するには、グラフィカル・ユーザー・インターフェースを表示できる Xwindow ソフトウェアが必要です。ディスプレイを正しくエクスポートしたことを確認してください。例えば、`export DISPLAY=9.26.163.144:0` のようにします。
- Linux 上では、必ずインスタンス所有者 (デフォルトでは `db2inst1`) としてログオンしてください。インスタンスとは、データベースをカタログし、構成パラメーターを設定する、論理的なデータベース・マネージャー環境です。

1. データベースを作成するために使用するユーザー・アカウントで、システムにログオンします。
2. 以下のいずれかの方法で、「自動保守を行うデータベースの作成」を開始します。
   - ファースト・ステップから: **「独自のデータベースの作成」**をクリックします。

- コントロール・センターから: 「**すべてのデータベース**」フォルダーをクリックします。「**すべてのデータベース**」ペインで、「**新規データベースの作成**」をクリックします。

3. ウィザードのステップに従います。新しいデータベースに関する詳細情報や設定を指定する必要があります。その中には、名前やさまざまな条件下で通知できる連絡先などが含まれます。

ファースト・ステップから独自のデータベースを作成した場合は、この時点でコントロール・センターを開始して、データベースの探索や処理を開始できます。開始するには、ファースト・ステップで、「**データベースの処理**」をクリックします。

第 4 章 DB2 製品ライセンス

DB2 ライセンス・ファイル

DB2 データベース製品に関連したライセンス・キーには、*基本ライセンス・キー* と*完全ライセンス・キー* の 2 つのタイプがあります。これらのライセンス・キーは非暗号化テキスト・ファイルで保管されており、通常*ライセンス・ファイル* または*ライセンス資格証明書* と呼ばれます。

「基本」ライセンスでは使用権限は付与されません。これは、DB2 データベース製品のインストール・メディアに含まれており、インストール・プロセス時に自動的に適用されます。例えば、`db2ese.lic` は DB2 Enterprise Server Edition の基本ライセンス・ファイルです。

ライセンス・キーは、DB2 Express-C、Data Server Runtime Client、および Data Server Client を除く、すべての DB2 データベース製品 (DB2 Connect™ を含む) およびオプションのデータベース・フィーチャーごとに必要です。ライセンス・キーは、アクティベーション CD の `/db2/license` ディレクトリーにあり、製品インストール・メディアの一部として提供されます。例えば、`db2ese_u.lic` はライセンス・キーであり、「*DB2 Enterprise Server Edition for Linux, UNIX, and Windows - 許可ユーザー・オプション*」アクティベーション CD にあります。デフォルトでは、DB2 データベース製品のインストール中にライセンス・キーは適用されません。 DB2 Personal Edition および DB2 Connect Personal Edition は例外です。DB2 Personal Edition または DB2 Connect Personal Edition をインストールした場合は、インストールの一部としてライセンス・キーが自動的に適用されます。

ライセンス・ファイルのリストについては、 30 ページの表 3 を参照してください。

通常、DB2 データベース製品のライセンスは、プロセッサー (プロセッサー Value Unit (PVU) ごとに価格設定) または許可ユーザーごとに購入できます。 IBM Database Enterprise Developer Edition のライセンスは開発者ごとに交付されます。以下のフィーチャーは、PVU ごとにのみ購入可能 (および基本データベース・システムも PVU ごとにライセンス交付を受けている場合のみ) であるため、例外です。

- DB2 Storage Optimization Feature
- IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition

DB2 データベース製品と別売りのフィーチャーを共に購入した場合は、複数のライセンス・キーを適用する必要があります。個々の DB2 データベース製品および DB2 フィーチャーに独自のライセンス・キーがあります。すべてのフィーチャーは、基本となる DB2 データベース製品と同じ課金メトリックで取得する必要があります。例えば、プロセッサーごとのライセンスで DB2 Enterprise Server Edition を購入した場合、DB2 Performance Optimization Feature もプロセッサーごとに購入する必要があります。

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

DB2 データベース製品またはフィーチャーを以下の Web サイトのうちの 1 つからダウンロードした場合、アクティベーション CD を持っていなければ、次のようにライセンス・キーを入手できます。

- パスポート・アドバンテージ (Passport Advantage®): アクティベーション CD イメージを以下のパスポート・アドバンテージ Web サイトから入手できます。http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/。パスポート・アドバンテージを使用する際には、製品およびフィーチャーごとに個別にアクティベーション CD イメージをダウンロードしなければなりません。
- PartnerWorld®: PartnerWorld に連絡して、適切なライセンス・キーを入手します。以下の PartnerWorld Web サイトを参照してください。http://www.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/index_pub.html。
- DB2 サポートまたは Fix Central Web サイト: ライセンス・キーを購入しなかった場合、IBM 営業担当員に連絡してください。

適切なライセンス・キーを入手したら、DB2 データベース製品を使用する前にそれらを適用する必要があります。この作業のことを、「ライセンス・キーの登録」あるいは「ライセンスの追加」とも呼びます。DB2 データベース製品は、ライセンス・キーを登録しなくても稼働します。ただし、システム上にインストールした DB2 データベース製品およびフィーチャーを追跡したり区別したりする手段として、ライセンス・キーを登録することをお勧めします。DB2 データベース製品のライセンス条項については、http://www.ibm.com/software/sla を参照してください。

DB2 データベース製品、フィーチャーのライセンスの管理は、以下のいずれかを使用して行います。

- コントロール・センターの中のライセンス・センター、または
- db2licm ライセンス管理ツール・コマンド

表 3. DB2 ライセンス・ファイル

ライセンス・ファイル名	DB2 データベース製品またはフィーチャー
db2aac.lic	DB2 Advanced Access Control Feature
db2conpe.lic	DB2 Connect Personal Edition
db2consv.lic	DB2 Connect Enterprise Edition (ライセンスなしのベース)
db2consv_as.lic	DB2 Connect Application Server Edition
db2consv_ee.lic	DB2 Connect Enterprise Edition
db2consv_is.lic	DB2 Connect Unlimited Edition for iSeries®
db2consv_zs.lic	DB2 Connect Unlimited Edition for zSeries®
db2dede.lic	IBM Database Enterprise Developer Edition
db2dpf.lic	DB2 Database Partitioning Feature
db2ese.lic	DB2 Enterprise Server Edition (ライセンスなしのベース)
db2ese_c.lic	DB2 Enterprise Server Edition (CPU オプション)
db2ese_u.lic	DB2 Enterprise Server Edition (許可ユーザー・オプション)

表 3. DB2 ライセンス・ファイル (続き)

ライセンス・ファイル名	DB2 データベース製品またはフィーチャー
db2exp.lic	DB2 Express Edition (ライセンスなしのベース)
db2exp_c.lic	DB2 Express Edition (CPU オプション)
db2exp_u.lic	DB2 Express Edition (許可ユーザー・オプション)
db2expc_ftl.lic	DB2 Express-C (一定期間のライセンス)
db2expc_uw.lic	DB2 Express-C (保証なし)
db2geo.lic	DB2 Geodetic Data Management Feature
db2haexp.lic	DB2 High Availability Feature for DB2 Express Edition
db2hfese.lic[1]	IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2hfexp.lic[1]	IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Express Edition
db2hfwse.lic[1]	IBM Homogeneous Federation Feature for DB2 Workgroup Server Edition
db2hrese.lic	IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2pe.lic	DB2 Personal Edition
db2poese.lic	DB2 Performance Optimization Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2qowse.lic[1]	DB2 Query Optimization Feature for DB2 Workgroup Server Edition
db2so.lic	DB2 Storage Optimization Feature
db2wse.lic	DB2 Workgroup Server Edition (ライセンスなしのベース)
db2wse_c.lic	DB2 Workgroup Server Edition (CPU オプション)
db2wse_u.lic	DB2 Workgroup Server Edition (許可ユーザー・オプション)
db2xmlese.lic[1]	DB2 pureXML® Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2xmlexp.lic[1]	DB2 pureXML Feature for DB2 Express Edition
db2xmlwse.lic[1]	DB2 pureXML Feature for DB2 Workgroup Server Edition
dwae.lic[2]	DB2 Warehouse Advanced Edition
dwbe.lic[2]	DB2 Warehouse Enterprise Base Edition
dwde.lic[2]	DB2 Warehouse Developer Edition
dwee.lic[2]	DB2 Warehouse Enterprise Edition
dwie_c.lic[2]	DB2 Warehouse Intermediate Edition (CPU オプション)

表 3. DB2 ライセンス・ファイル (続き)

ライセンス・ファイル名	DB2 データベース製品またはフィーチャー
dwie_u.lic[2]	DB2 Warehouse Intermediate Edition (許可ユーザー・オプション)
dwse_c.lic[2]	DB2 Warehouse Starter Edition (CPU オプション)
dwse_u.lic[2]	DB2 Warehouse Starter Edition (許可ユーザー・オプション)
iwae.lic[3]	IBM InfoSphere™ Warehouse Advanced Edition
iwbe.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Enterprise Base Edition
iwde.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Developer Edition
iwee.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Enterprise Edition
iwie_c.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Intermediate Edition (CPU オプション)
iwie_u.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Intermediate Edition (許可ユーザー・オプション)
iwse_c.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Starter Edition (CPU オプション)
iwse_u.lic[3]	IBM InfoSphere Warehouse Starter Edition (許可ユーザー・オプション)
sam22.lic	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) 基本コンポーネント
sam31.lic	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) 基本コンポーネント

- [1] これらのライセンス・ファイルは、DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 4 以降、不要になりました。
- [2] DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 1 以前に含まれるライセンス・ファイル。これらのライセンス・ファイルは、どのレベルの DB2 バージョン 9.5 フィックスパックとも互換性があります。
- [3] DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 2 以降に含まれるライセンス・ファイル。これらのライセンス・ファイルは、どのレベルの DB2 バージョン 9.5 フィックスパックとも互換性があります。

_b.lic、_beta.lic、_o.lic、または _t.lic で終わるライセンス・ファイルが存在する場合、それらは特別ベータ、相手先商標製造会社 (OEM)、または試供ライセンスです。

ライセンス・センターによる DB2 製品またはフィーチャー・ライセンス・キーの登録

ライセンス・センターから、「ライセンスの追加」 ウィンドウを使用して、Linux または Windows オペレーティング・システムで新規ライセンスを追加します。このアクションのことを、「ライセンス資格証明書の適用」あるいは「ライセンスの追加」とも呼びます。

はじめに

このタスクを完了するためには、適切なライセンス・ファイル (`*.lic`) が必要です。「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の『DB2 ライセンス・ファイル』を参照してください。Linux オペレーティング・システムの場合は、インスタンス所有者が、ライセンス・ファイルの置かれているディレクトリーに対する読み取り/書き込み特権を持っている必要があります。

手順

DB2 ライセンス・キーを登録するには、次のようにします。

1. コントロール・センターで をクリックして、ライセンス・センターを開きます。新規ライセンス追加するシステムを選択します。
2. インスタンスを選択します。
3. 「**インストール済み製品 (Installed Products)**」フィールドに、インストール済み製品の名前が表示されます。製品を選択します。
4. 「**ライセンス (License)**」メニューから「**追加 (Add)**」を選択します。 「ライセンスの追加」ダイアログが開きます。
5. 追加するライセンス・キー (`*.lic`) を選択します。
6. 「**OK**」をクリックします。ライセンス・キーが追加されます。

結果

ライセンス・センターで、ライセンス情報が即時にリフレッシュされます。

DB2 ライセンスの準拠の確認

DB2 データベース製品およびフィーチャーには、それぞれに関連付けられたライセンス・キーが存在します。 DB2 データベース製品またはフィーチャーを使用する前にライセンス・キーを登録する必要があります。ライセンス準拠を検査するには、ライセンス・センターにある情報を調べて、準拠レポートを生成します。

注: DB2 データベース製品の試供版イメージをインストールした場合、このイメージには、ご使用のエディションで利用できるすべてのフィーチャーへのアクセス権が付帯しています。

1. ご使用の DB2 データベース製品に対してライセンス・キーが登録されていることを確認します。
   a. ライセンス・センターを開くか、あるいはコマンド db2licm -l を発行します。

b. ライセンス・タイプ情報を調べます。
   - 「ライセンス・タイプ: "開発者"」と表示された場合は、ご使用の DB2 データベース製品が Database Enterprise Developer Edition for Linux, UNIX, and Windows の一部として入手されたことを意味します。この場合、IBM Database Enterprise Developer Edition のライセンス条項は、通常の DB2 9.5 のライセンス条項よりも優先されます。
   - 「ライセンス・タイプ: "試用版"」と表示された場合は、ご使用の DB2 データベース製品が別の IBM 製品の一部として入手されたことを意味します。この場合、バンドルしている製品のライセンス条項が、通常の DB2 バージョン 9.5 のライセンス条項よりも優先されます。
   - 「ライセンス・タイプ: "ライセンス登録なし"」と表示された場合は、基本ライセンス・キーのみが登録されていることを意味します。DB2 データベース製品の適切な完全ライセンス・キーを登録する必要があります。

2. ご使用の DB2 フィーチャーに対してライセンス・キーが登録されていることを確認します。
   a. ライセンス・センターを使用するか、または db2licm コマンド、または ENV_FEATURE_INFO 管理ビューを使用して、準拠レポートを生成します。
      - を参照してください。ライセンス・センターで準拠レポートを生成するには、「**ライセンス**」 → 「**準拠レポートの生成**」を選択します。
      - db2licm コマンドを使用して準拠レポートを生成するには、次のコマンドを発行します。

        ```
        db2licm -g filename
        ```

        ここで、*filename* は出力を保管するパスおよびファイル名です。
      - ENV_FEATURE_INFO 管理ビューで準拠情報を表示するには、データベースに接続して以下の照会を発行します。

        ```
        SELECT * FROM SYSIBMADM.ENV_FEATURE_INFO
        ```
   b. 準拠レポートを分析します。 DB2 フィーチャーのライセンス・キーを登録していない場合、準拠レポートにはフィーチャーが「違反」としてリストされます。
3. 準拠に関する問題を解決するには、適切なライセンス・キーを登録するか、あるいは違反の原因を取り除きます。

試供ライセンスのアップグレード

試供ライセンスで DB2 製品をインストールしていた場合に、完全ライセンスにアップグレードするには、製品ライセンス・キーをアップグレードする必要があります。

メディアに入った形の製品を購入した場合、ライセンス・キーはインストール・イメージに含まれており、db2/license サブディレクトリーに入っています。このライセンス・キーを、ライセンス・センター GUI または次のコマンドを使用して、インスタンス所有者として追加する必要があります。

```
db2licm -a <path>/<license file name>
```

製品を PartnerWorld サイトからダウンロードした場合、PartnerWorld に連絡してライセンス・キーを入手する必要があります。

製品を DB2 サポート・サイトまたは Fix Central からダウンロードしたものの、製品ライセンス・キーをお持ちでない場合は、IBM 営業担当員にお問い合わせください。

製品をパスポート・アドバンテージ・サイトからダウンロードした場合、製品には一時ライセンス・キーが付いています。このライセンスは、製品をインストールしてから 90 日間有効で、db2licm -l コマンドの出力には「試用版」ライセンスと表示されます。永続ライセンスを取得するには、それをパスポート・アドバンテージ・サイトからダウンロードする必要があります。

DB2 サーバー製品の以前のライセンス・コピーがマシンに存在していなければ、単一サーバー・フィックスパック・イメージを使用して、任意の DB2 データベース・サーバー製品をインストールできます。この場合、インストールした DB2 製品は、試供ライセンスとして扱われます。

この方法を使用して、ある DB2 製品を別の製品にアップグレードすることはできません。

DB2 ライセンスをアップグレードするには、以下のようにします。

1. ライセンス・キーを取得します。ライセンス・キーは、以下のいずれかから入手できます。
   - パスポート・アドバンテージからダウンロードしたアクティベーション・キー。あるいは、
   - IBM から受け取った物理メディア・パックに入っているアクティベーション CD。
2. ライセンス・センターまたは db2licm コマンドを使用して、ライセンス・キーを登録します。

   注: 32 ビットの Linux 上の DB2 Enterprise Server Edition の試供ライセンスを、プロダクション・ライセンスにアップグレードすることはできません。

付録 A. 応答ファイルによる DB2 製品のインストール

応答ファイルによるインストールの基礎

DB2 応答ファイル・インストールは、DB2 セットアップ・ウィザードとは異なり、ユーザーが対話しなくても DB2 製品をインストールできます。

応答ファイル は、セットアップ情報および構成情報を入れた英語のみのテキスト・ファイルです。応答ファイルは、構成パラメーターとセットアップ・パラメーターおよびインストールする製品とコンポーネントを指定します。

この方式は、DB2 の大規模なデプロイメントの場合だけでなく、カスタマイズ・インストールや構成の設定を、ユーザーに意識させることなく、DB2 インストール・プロセスに組み込む場合にも便利です。

以下のいずれかの方式で、応答ファイルを作成できます。

- 付属のサンプル応答ファイルを変更する。サンプルの応答ファイルは、 DB2 製品 DVD の次のディレクトリーにあります。

  `db2/`*`platform`*`/samples`

  ここで、*platform* は該当するハードウェア・プラットフォームです。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、ユーザーが指定したセットアップおよび構成データを保管する。 DB2 セットアップ・ウィザードで、応答ファイルを作成するオプションを選択した場合、応答ファイルは (パーティションが複数存在する環境でセットアップしている場合は、サーバー用として 1 つ、パーティション用として 1 つ) デフォルトでこの場所に保管されます。ファイルのデフォルト名は *name1* および *name2* です。
- 応答ファイル生成プログラムを使用して、既存のインストールおよび構成済み DB2 製品から応答ファイルを作成する (Windows プラットフォームのみ)。

応答ファイル・インストールは、サイレント・インストールまたは無人インストールとも呼ぶことができます。

応答ファイルに関する考慮事項

応答ファイル・インストールを実行する前に、以下の考慮事項を知っておく必要があります。

- バージョン 8 で作成された応答ファイルとバージョン 9 で作成された応答ファイルはフォーマットが類似していますが、応答ファイルの使用可能範囲について、バージョンの制限があります。例えば、DB2 バージョン 9 で生成された応答ファイルは、DB2 バージョン 9 (またはバージョン 9.5) 製品のインストールだけに使用可能で、DB2 バージョン 8 のインストールには使用できません。その逆も同様で、DB2 バージョン 8 で生成された応答ファイルは DB2 バージョン 9 のインストールには使用できません。これは主に、バージョン 9 で新たに導入された必須キーワードが原因です。

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

- Linux プラットフォームでは、ルート・インストール用に作成された応答ファイルは、非ルート・インストールには使用できない可能性があります。応答ファイルのキーワードの一部は、ルート・インストールのみに有効です。詳しくは、応答ファイルのキーワードを参照してください。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用する場合は、次のことが当てはまります。
  - インストール中に、「DB2 セットアップ」ウィザードの「**インストール・アクションの選択**」パネルで、応答ファイル中にご使用の設定を保管できます。
  - 現在実行中のインストール内容に基づいて応答ファイルを作成することになります。構成が比較的単純な場合や、作成した応答ファイルを後でカスタマイズするつもりの場合は、この方法をお勧めします。
  - 応答ファイルが生成されるのは、インストール・プロセスが完了することを許可し、それが正常に完了した場合だけです。インストールを取り消した場合や、インストールが失敗した場合は、応答ファイルは作成されません。
- 応答ファイルを使用すると、ネットワーク上のすべてのワークステーションで同じ構成をインストールしたり、 DB2 製品の複数の構成をインストールしたりできます。その後、この製品をインストールする各ワークステーションに、そのファイルを配布できます。
- 応答ファイル生成プログラムを使用する場合 (Windows プラットフォームのみ) には、既存のインストール内容に基づいて応答ファイルを作成することになります。手動で構成したなどの理由で構成が比較的複雑な場合には、この方式をお勧めします。応答ファイルを生成した後に応答ファイル生成プログラムを使用する場合、ユーザー名とパスワードを入力しなければならない場合があります。

DB2 セットアップ・ウィザードによる応答ファイルの作成

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、実行中のインストール内容に基づいて応答ファイルを作成できます。この応答ファイルは、 DB2 セットアップ・ウィザードの選択項目に基づいて生成されます。次に、その応答ファイルを使用して、同じ設定の無人インストールを実行できます。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して応答ファイルを作成するには、次のようにします。

1. DB2 セットアップ・ランチパッドで、インストールする製品に関して「**新規インストール**」を選択するか、処理する DB2 コピーを選択するために「**既存の処理**」を選択します。
2. インストールする製品または DB2 コピーを選択し、「**次へ**」をクリックして、「DB2 セットアップ」ウィザードを起動します。
3. ウェルカム・ページで「**次へ**」をクリックして、使用許諾条件を受け入れます。
4. 「**インストール・タイプの選択**」ウィンドウで、「標準」、「コンパクト」、または「カスタム」インストールを選択します。
5. 「**インストール、応答ファイルの作成、またはその両方の選択**」ウィンドウで、「**インストール設定を応答ファイルに保管する**」オプションまたは「**このコンピューターに (製品) をインストールし、設定を応答ファイルに保管する**」オプションのどちらかを選択します。その後、「**応答ファイル名**」フィールドに、DB2

セットアップ・ウィザードが生成済みの応答ファイルを入れるパスを入力します。デフォルトでは、応答ファイルの名前は *name1*で、*directory1* に保管されます。

注:

a. 「**インストール設定を応答ファイルに保管する**」オプションを選択した場合、ソフトウェアはコンピューター上にインストールされないで、応答ファイルだけが「**応答ファイル名**」フィールドに指定された名前で作成されます。

b. パーティション・データベースのインストールを選択した場合、2 つの応答ファイルが生成されます。1 つはインスタンスを持つコンピューター用、もう 1 つは関与するコンピューター用です。関与するコンピューターの応答ファイル名は、インスタンスを持つコンピューターの名前に基づいて生成されます。デフォルトでは、パーティションの応答ファイル名は *name2* で、*directory2* に保管されます。

6. ご希望のオプションを選択して、残りのインストール・パネルをすべて実行します。
7. 「**ファイルのコピーの開始および応答ファイルの作成**」ウィンドウで、選択した設定を検討します。
8. 製品をインストールするには、「**完了**」をクリックします。
9. インストールが完了すると、DB2 セットアップ・ウィザードによって、生成済みの応答ファイルが指定したパスの中に入れられます。 DB2 セットアップ・ウィザードを使用して応答ファイルを作成した場合、特殊なキーワード ENCRYPTED が応答ファイルに追加されます。例:

```
DAS_PASSWORD = 07774020164457377565346654170244883126985535505156353
ENCRYPTED = DAS_PASSWORD
```

キーワード ENCRYPTED は、パスワードの実際の値が表示される数値のシーケンスとは異なることを示します。

付録 B. DB2 フィックスパックの適用

フィックスパックの適用

DB2 データベースの実行環境を最新のフィックスパック・レベルに保って、操作で問題が生じないようにすることをお勧めします。フィックスパックを正常にインストールするには、インストール前およびインストール後に必要なタスクをすべて実行します。

このタスクについて

DB2 フィックスパックは、IBM でのテストの際に検出された問題に対するフィックス (プログラム診断依頼書 (APAR))、アップデート、およびお客様から報告された問題のフィックスを含んでいます。 `APARLIST.TXT` ファイルでは、それぞれのフィックスパックに含まれるフィックスが記述されています。また、http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg21293566 からダウンロードできます。

フィックスパックは累積されます。つまり、ある任意のバージョンの DB2 の最新のフィックスパックには、同じバージョンの DB2 のそれまでのフィックスパックを更新した内容がすべて入っているということです。

使用できるフィックスパック・イメージは、以下のとおりです。

- 単一サーバー・イメージ。

  単一サーバー・イメージには、すべての DB2 データベース・サーバー製品および IBM Data Server Clientに必要な、新規および更新されたコードが含まれます。複数の DB2 データベース・サーバー製品が単一の場所にインストールされている場合、DB2 データベース・サーバーのフィックスパックは、保守コード更新をすべてのインストールされた DB2 データベース・サーバー製品に適用します。 Data Server Client のフィックスパックは、1 つの DB2 データベース・サーバーのフィックスパック (つまり、DB2 Enterprise Server Edition、DB2 Workgroup Server Edition、DB2 Express Edition、DB2 Personal Edition、DB2 Connect Enterprise Edition、DB2 Connect Application Server Edition、DB2 Connect Unlimited Edition for zSeries、および DB2 Connect Unlimited Edition for i5/OS® の各データベース・サーバー製品のいずれか 1 つを保守可能なフィックスパック) に含まれています。DB2 データベース・サーバーのフィックスパックを使用して、Data Server Clientをアップグレードできます。

  また、単一サーバー・イメージは、すべての DB2 データベース・サーバー製品の特定のフィックスパック・レベルでのデフォルトの DB2 試用版ライセンスでのインストールに使用することもできます。

  単一サーバーのフィックスパック・イメージには、すべての DB2 サーバー製品の DB2 試用版ライセンスが含まれています。新規 DB2 サーバー製品を選択してインストールするとき、または以前にインストールされている DB2 サーバー製品を選択して更新するとき、試用版ライセンスがインストールされます。試用

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

版ライセンスは、同じ DB2 インストール・パスに既にインストールされている有効なライセンスには影響しません。DB2 Connect サーバー製品に関しては、db2licm -l コマンドを実行して有効なライセンスを照会する場合、DB2 Connect サーバー製品の試用版ライセンスが無効なライセンスとして表示される可能性があります。ただし、DB2 Connect 機能を使用する必要がない場合には、レポートを無視することができます。DB2 Connect サーバーの試用版ライセンスを削除するには、db2licm コマンドを使用します。

- その他の DB2 データベース製品ごとのフィックスパック。

  このフィックスパックは、サーバー以外のデータベース製品またはアドオン製品をインストールする場合にのみ使用します。例えば、IBM Data Server Runtime Client や DB2 Query Patroller などです。

  インストールしている DB2 データベース製品が DB2 データベース・サーバー製品または Data Server Client のみの場合は、このタイプのフィックスパックは使用しないでください。代わりに、単一サーバー・イメージのフィックスパックを使用します。

  Windows プラットフォームの場合、複数の DB2 データベース製品 (それには Data Server Client または DB2 データベース・サーバーではない製品が少なくとも 1 つ含まれている) が 1 つの DB2 コピー内にインストールされていれば、それに対応する製品固有のフィックスパックをすべてダウンロードして解凍してから、フィックスパックのインストール・プロセスを開始する必要があります。
- Universal フィックスパック (Linux プラットフォームの場合のみ)。

  Universal フィックスパックは、既に複数の DB2 データベース製品がインストールされている場合のインストールに用います。

  インストールしている DB2 データベース製品が DB2 データベース・サーバー製品または Data Server Client のみの場合は、Universal フィックスパックは必要ありません。この場合は、単一サーバー・イメージのフィックスパックを使用してください。

Linux オペレーティング・システム上で、各国語がインストールされている場合、それぞれの各国語フィックスパックも別途必要になります。各国語フィックスパックのみをインストールすることはできません。 Universal フィックスパックまたは製品固有のフィックスパックも一緒に適用されていなければならず、なおかつそれらの両方のフィックスパック・レベルが同じでなければなりません。例えば、Universal フィックスパックを Linux 上の英語以外の DB2 データベース製品に適用する場合、DB2 データベース製品を更新するには Universal フィックスパックと各国語フィックスパックの両方を適用する必要があります。

制約事項

- DB2 バージョン 9.5 フィックスパックは、DB2 バージョン 9.5 一般出荷版 (GA) またはフィックスパック・レベルのコピーにのみ適用可能です。
- フィックスパックをインストールする前に、すべての DB2 インスタンス、DAS、および更新される DB2 コピーに関連するアプリケーションを停止してください。

- パーティション・データベース環境では、フィックスパックのインストールの前に、すべてのデータベース・パーティション・サーバー上のデータベース・マネージャーを停止する必要があります。フィックスパックは、インスタンス所有データベース・パーティション・サーバーおよび他のすべてのデータベース・パーティション・サーバーにインストールする必要があります。インスタンスに参加しているすべてのコンピューターを同じフィックスパック・レベルにアップグレードする必要があります。
- Linux オペレーティング・システムの場合:
  - DB2 データベース製品がネットワーク・ファイル・システム (NFS) 上にある場合、フィックスパックをインストールする前に、すべてのインスタンス、DB2 Administration Server (DAS)、プロセス間通信 (IPC)、および同じ NFS マウント・インストールを使用する他のマシン上のアプリケーションが完全に停止していることを確認する必要があります。
  - システム・コマンド fuser または lsof が使用できない場合、installFixPack コマンドはロード済みの DB2 ファイルを検出できません。 DB2 ファイルがロードされていないことを確認し、フィックスパックをインストールするためのオーバーライド・オプションを指定する必要があります。 Linux 上では、fuser コマンドまたは lsof コマンドが必要です。

    オーバーライド・オプションの詳細については、installFixPack コマンドを参照してください。
- クライアント・アプリケーション上では、フィックスパックを適用した後に、アプリケーションの自動バインドを実行するために、ユーザーはバインド権限を持っている必要があります。
- DB2 フィックスパックをインストールしても、IBM Data Studio Administration Console または IBM Data Studio にはサービスは提供されません。

手順

フィックスパックをインストールするには、次のようにします。

1. フィックスパックの前提条件を調べます。
2. フィックスパックのインストール前に必要なタスクを実行します。
3. フィックスパックのインストール方法を選択し、フィックスパックをインストールします。
4. フィックスパックのインストール後に必要なタスクを実行します。
5. 該当する DB2 データベース製品ライセンスを適用します。

   DB2 データベース・サーバー製品の以前のライセンス・コピーがマシンに存在していなければ、単一サーバー・フィックスパック・イメージを使用して、任意の DB2 データベース・サーバー製品をインストールできます。この場合、インストールした DB2 データベース製品は、試用版ライセンスとして扱われます。この試用版ライセンスをアップグレードしない限り、90 日の試用期間後に稼働を停止します。

次の作業

インストール後に実行するステップ、エラー・メッセージ、および推奨処置がないかをログ・ファイルで確認してください。

Linux 上での非ルート・インストールの場合、ルート・ベースのフィーチャー (High Availability やオペレーティング・システム・ベースの認証など) は、db2rfe コマンドを使用することにより有効にすることができます。ルート・ベースのフィーチャーが DB2 データベース製品のインストール後に使用可能になっていた場合、それらのフィーチャーを再び使用可能にするために、フィックスパックを適用するたびに db2rfe コマンドを再実行する必要があります。

複数の DB2 コピーが同一システム上にある場合、それらのコピーのバージョンとフィックスパック・レベルはそれぞれ異なっている可能性があります。 1 つ以上の DB2 コピーにフィックスパックを適用したい場合、それぞれの DB2 コピーにフィックスパックを 1 つずつインストールする必要があります。

付録 C. DB2 製品のアンインストール

DB2 製品のアンインストール (Windows)

ここでは、 Windows オペレーティング・システムから DB2 製品を完全に削除する方法について説明します。この作業は、既存の DB2 インスタンスおよびデータベースが必要でなくなった場合以外は実行しないでください。

DB2 のデフォルト・コピーをアンインストールする場合、他の DB2 コピーがシステム上に存在するならば、アンインストールを続行する前に、db2swtch コマンドを使って新しいデフォルト・コピーを選択する必要があります。さらに、削除対象のコピーのもとで Database Administration Server (DAS) が稼働している場合、削除されないコピーに DAS を移す必要があります。こうしないと、アンインストール後に db2admin create コマンドを使って DAS を再作成しなければならず、いくつかの機能を使用するために DAS を再び構成する必要が生じるかもしれません。

Windows から DB2 製品を削除するには、以下のステップを実行します。

1. (オプション) コントロール・センターまたは drop database コマンドを使用して、すべてのデータベースをドロップします。ドロップするデータベースが本当に必要でなくなったかどうかを確かめてください。データベースをドロップすると、すべてのデータが失われます。
2. すべての DB2 プロセスおよびサービスを停止します。それには、Windows の「サービス」パネルを使用するか、または db2stop コマンドを使用します。DB2 を削除する前に DB2 のサービスおよびプロセスを停止しないなら、メモリー中に DB2 DLL がロードされているプロセスとサービスのリストを示す警告が表示されます。
3. DB2 製品の削除に関しては、以下の 2 つのオプションがあります。

   「プログラムの追加と削除」
   Windowsの「コントロール パネル」の「プログラムの追加と削除」ウィンドウを使用して、DB2 製品を削除します。ご使用の Windows オペレーティング・システムからソフトウェア製品の削除についての詳細は、ご使用のオペレーティング・システムのヘルプを参照してください。

   db2unins コマンド
   DB2 製品を削除するには、db2unins コマンドを実行できます。このコマンドで /p パラメーターを使用すると、複数の DB2 製品を同時にアンインストールできます。また、/u パラメーターを使用すると DB2 製品をサイレント・アンインストールでき、その場合には応答ファイルで指定した DB2 製品が削除されます。詳しくは、db2unins コマンドに関するトピックを参照してください。

残念ながら、「コントロール パネル」-「プログラムの追加と削除」機能を使用したり、db2unins /p コマンドや db2unins /u コマンドを使用しても、DB2 製品を必ず削除できるわけではありません。前述の方法が失敗した場合にのみ、以下のアンインストール・オプションを試行してください。

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

強制的にすべての DB2 コピーを Windows システムから削除するには、db2unins /f コマンドを実行します。このコマンドは、システム上のすべての DB2 コピーを強引にアンインストールします。DB2 データベースなどのユーザー・データ以外は、すべて強制的に削除されます。

DB2 データベース製品のアンインストール (Linux)

ここでは、Linux オペレーティング・システムから DB2 データベース製品を削除する方法について説明します。

このタスクについて

新しいバージョンの DB2 データベース製品をインストールする場合、この作業は不要です。Linux 上の DB2 データベース製品は、バージョンごとにインストール・パスが異なっているため、同じコンピューター上に複数のバージョンを混在させることが可能です。

注: この作業は、ルート・ユーザー権限を使用してインストールされた DB2 データベース製品に適用されます。非ルート・ユーザーとしてインストールされた DB2 データベース製品をアンインストールする方法については、別のトピックで説明しています。

手順

DB2 データベース製品を削除するには、以下のステップを実行します。

1. オプション: すべてのデータベースをドロップします。 データベースをドロップするには、コントロール・センターまたは drop database コマンドを使用します。データベースを先にドロップせずにインスタンスをドロップした場合、データベース・ファイルは引き続きファイル・システムに存在します。
2. DB2 Administration Server を停止させます。 「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の資料を参照してください。
3. DB2 Administration Server を削除するか、または dasupdt コマンドを実行して、DB2 Administration Server を別のインストール・パスに更新します。 DB2 Administration Server を削除するには、「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の資料を参照してください。
4. すべての DB2 インスタンスを停止させます。「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の資料を参照してください。
5. DB2 インスタンスを削除するか、または db2iupdt コマンドを実行して、インスタンスを別のインストール・パスに更新します。 DB2 インスタンスを削除するには、「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の資料を参照してください。
6. DB2 データベース製品を削除します。 「*DB2 サーバー機能 概説およびインストール*」の資料を参照してください。

DB2 Administration Server の停止 (Linux)

DB2 製品を削除する前に、DB2 Administration Server (DAS) を停止する必要があります。

最後の DB2 バージョン 9.5 コピーを削除している場合には、DAS をドロップする必要があります。他に DB2 バージョン 9.5 のコピーが存在する場合は、dasupdt コマンドを実行して、DAS を他の DB2 コピーに関連付けることが推奨されています。DAS をドロップすることに決めた場合は、まず DAS を停止させる必要があります。

注: このタスクは、非ルート・インストールされた DB2 製品には適用されません。

DB2 Administration Server を停止するには、以下のステップを実行します。

1. DB2 Administration Server の所有者としてログインします。
2. db2admin stop コマンドを入力することによって、 DB2 Administration Server を停止します。

DB2 Administration Server の除去 (Linux)

最後の DB2 バージョン 9 のコピーを削除する場合は、DB2 データベース製品を削除する前に DB2 Administration Server (DAS) を削除する必要があります。

このタスクについて

DB2 バージョン 9 のコピーを削除する場合で、他にも DB2 バージョン 9 のコピーが存在する場合は、DB2 DAS を関連付ける DB2 コピーから、dasupdt コマンドを実行する必要があります。

制約事項

この作業は、ルート・ユーザー権限を使用してインストールされた DB2 データベース製品のみに適用されます。

手順

DAS を削除するには、次のようにします。

1. root ユーザー権限を持つユーザーとしてログインします。
2. DAS を停止させます。 例えば、次のようにします。

   ```
   db2admin stop
   ```

3. DAS を削除します。 以下のコマンドを入力します。

   ```
   DB2DIR/instance/dasdrop
   ```

   ここで *DB2DIR* は、DB2 データベース製品のインストールの際に指定した場所です。 Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/ibm/db2/V9.5` です。

ルート DB2 インスタンスの停止 (Linux)

アンインストールしている DB2 コピーに関連付けられているすべての DB2 インスタンスを停止する必要があります。他の DB2 コピーに関連付けられているインスタンスは、現行コピーをアンインストールしても影響を受けません。

このタスクについて

手順

DB2 インスタンスを停止するには、

1. root ユーザー権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 次のコマンドを入力して、現行の DB2 コピーに関連付けられている全 DB2 インスタンスの名前のリストを取得します。

   ```
   DB2DIR/bin/db2ilist
   ```

   ここで *DB2DIR* は、DB2 バージョン 9 インストールの際に指定した場所です。 Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/ibm/db2/V9.5` です。
3. 開始スクリプトが `.profile` に含まれていなければ、開始スクリプトを実行します。

   ```
   . INSTHOME/sqllib/db2profile   (bash、Bourne、または Korn シェルの場合)
   source INSTHOME/sqllib/db2cshrc    (C シェルの場合)
   ```

   INSTHOME は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。
4. 以下のファイルを保管することが推奨されています。
   - データベース・マネージャー構成ファイル `$HOME/sqllib/db2systm`
   - ノード構成ファイル `$HOME/sqllib/db2nodes.cfg`
   - `$HOME/sqllib/function` にあるユーザー定義関数または fenced ストアード・プロシージャー・アプリケーション
5. db2stop force コマンドを入力することにより、DB2 データベース・マネージャーを停止します。
6. db2 terminate コマンドを入力して、実際にインスタンスが停止していることを確認します。
7. インスタンスごとに、上記の手順を繰り返します。

DB2 インスタンスの除去 (Linux)

ここでは、システムからルート・インスタンスの一部またはすべてを削除する方法について説明します。DB2 データベース製品を使用しないことにした場合、または既存のインスタンスをそれ以降のバージョンの DB2 データベース製品にマイグレーションしないようにする場合のみ、DB2 インスタンスを削除するようにしてください。

制約事項

この作業は、非ルート・インストールには適用されません。非ルート・インスタンスを削除するには、DB2 データベース製品をアンインストールする必要があります。

このタスクについて

最後の DB2 バージョン 9 のコピーを削除する場合は、DB2 データベース製品を削除する前に DB2 インスタンスを削除できます。DB2 バージョン 9 のコピーを削除する場合で、他にも DB2 バージョン 9 のコピーが存在する場合は、DB2 インスタンスを関連付ける DB2 コピーから、db2iupdt コマンドを実行できます。

インスタンスを削除した後、同じリリースの別のインスタンスのもとでデータベースをカタログすれば、元のインスタンスによって所有された DB2 データベースを

使用できます。インスタンスを削除してもデータベースは引き続き存在するため、データベース・ファイルを明示的に削除しない限りデータベースを再使用できます。

マイグレーションでは、DB2 データベースの新しいバージョンと古いバージョンの両方が依然としてインストールされていることが必要となります。関連付けられている DB2 コピーが削除されたインスタンスをマイグレーションすることはできません。

手順

インスタンスを削除するには、以下のステップを実行します。

1. root ユーザー権限を持つユーザーとしてログインします。
2. オプション: 関連付けられているデータベースのデータが必要でなくなったことが確かである場合は、インスタンスをドロップする前に、データベース・ファイルをシステムから削除するか、あるいはデータベースをドロップすることができます。
3. 下記のコマンドを入力して、インスタンスを削除します。

   DB2DIR/instance/db2idrop *InstName*

   ここで *DB2DIR* は、DB2 データベース製品のインストールの際に指定した場所です。 Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは /opt/ibm/db2/V9.5 です。

   db2idrop コマンドは、インスタンスのリストからインスタンスの項目を削除し、*INSTHOME*/sqllib ディレクトリーを削除します (*INSTHOME* はインスタンスのホーム・ディレクトリー、*InstName* はインスタンスのログイン名)。 /sqllib ディレクトリーにファイルを保管している場合、それらのファイルはこのアクションによって削除されます。そうしたファイルがまだ必要ならば、インスタンスをドロップする前にコピーを作成しなければなりません。
4. オプション: root ユーザー権限を付与されたユーザーとして、インスタンス所有者のユーザー ID とグループを削除します (そのインスタンス専用の場合)。インスタンスを再び作成する予定の場合、それらは削除しないでください。

   注: インスタンス所有者とインスタンス所有者グループは他の目的のために使用されることがあるので、このステップはオプションです。

db2_deinstall または doce_deinstall コマンドを使用した DB2 データベース製品の削除 (Linux)

ここでは、Linux オペレーティング・システム上の DB2 データベース製品または DB2 データベース・コンポーネントを削除するためのステップを示します。

はじめに

システムから DB2 データベース製品を削除する前に、 46 ページの『DB2 データベース製品のアンインストール (Linux)』にまとめられているすべてのステップが実行済みであることを確認してください。

このタスクについて

この作業は、ルート・ユーザー権限を使用してインストールされた DB2 データベース製品に適用されます。

db2_deinstall コマンドを実行すると、システムから DB2 データベース製品が削除されます。

doce_deinstall コマンドは、doce_deinstall ツールと同じインストール・パスに存在する *DB2* インフォメーション・センターを削除します。

制約事項

- オペレーティング・システム固有のユーティリティー (rpm、SMIT など) を使って DB2 データベース製品を削除することはできません。
- doce_deinstall コマンドは、Linux オペレーティング・システム (Linux x32 版および x64 版) 上でのみ使用可能です。

手順

特定のパスから DB2 データベース製品、フィーチャーまたは *DB2* インフォメーション・センター を削除するには、以下のようにします。

1. root ユーザー権限でログインします。
2. DB2 データベース製品のあるパスにアクセスします。
3. 以下のコマンドのいずれかを実行します。
   - 現在の場所で、インストールされている DB2 データベース製品のフィーチャーを削除する場合は、*DB2DIR*/installディレクトリーから db2_deinstall -F コマンドを実行します。
   - 現在の場所で、インストールされているすべての DB2 データベース製品を削除する場合は、*DB2DIR*/install ディレクトリーから db2_deinstall -a コマンドを実行します。
   - 現在の場所で *DB2 Information Center* を削除する場合は、*DB2DIR*/doc/install ディレクトリーから doce_deinstall -a を実行します。

   ここで *DB2DIR* は、DB2 データベース製品のインストールの際に指定した場所です。

付録 D. DB2 技術情報の概説

DB2 技術情報は、以下のツールと方法を介して利用できます。

- *DB2 インフォメーション・センター*
  - トピック (タスク、概念、およびリファレンス・トピック)
  - DB2 ツールのヘルプ
  - サンプル・プログラム
  - チュートリアル
- DB2 資料
  - PDF ファイル (ダウンロード可能)
  - PDF ファイル (DB2 PDF DVD に含まれる)
  - 印刷資料
- コマンド行ヘルプ
  - コマンド・ヘルプ
  - メッセージ・ヘルプ

注: *DB2 インフォメーション・センター* のトピックは、PDF やハードコピー資料よりも頻繁に更新されます。最新の情報を入手するには、資料の更新が発行されたときにそれをインストールするか、ibm.com® にある *DB2 インフォメーション・センター* を参照してください。

技術資料、ホワイト・ペーパー、IBM Redbooks® 資料などのその他の DB2 技術情報には、オンライン (ibm.com) でアクセスできます。 DB2 Information Management ソフトウェア・ライブラリー・サイト (http://www.ibm.com/software/data/sw-library/) にアクセスしてください。

資料についてのフィードバック

DB2 の資料についてのお客様からの貴重なご意見をお待ちしています。DB2 の資料を改善するための提案については、db2docs@ca.ibm.com まで E メールを送信してください。DB2 の資料チームは、お客様からのフィードバックすべてに目を通しますが、直接お客様に返答することはありません。お客様が関心をお持ちの内容について、可能な限り具体的な例を提供してください。特定のトピックまたはヘルプ・ファイルについてのフィードバックを提供する場合は、そのトピック・タイトルおよび URL を含めてください。

DB2 お客様サポートに連絡する場合には、この E メール・アドレスを使用しないでください。資料を参照しても、DB2 の技術的な問題が解決しない場合は、お近くの IBM サービス・センターにお問い合わせください。

IBM Information Management 製品の使用をより容易にするために IBM にご協力いただける場合は、コンシューマビリティーに関する次のアンケートにご回答ください。http://www.ibm.com/software/data/info/consumability-survey/

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

DB2 テクニカル・ライブラリー (ハードコピーまたは PDF 形式)

以下の表は、IBM Publications Center (www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss) から利用できる DB2 ライブラリーについて説明しています。英語および翻訳された DB2 バージョン 9.5 のマニュアル (PDF 形式)は、それぞれ www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27009727 および www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27009728 からダウンロードできます。

この表には印刷資料が入手可能かどうかが示されていますが、国または地域によっては入手できない場合があります。

資料番号は、資料が更新される度に大きくなります。資料を参照する際は、以下の表にリストされている最新版であることを確認してください。

注: *DB2 インフォメーション・センター* は、PDF やハードコピー資料よりも頻繁に更新されます。

表 4. DB2 の技術情報

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
管理 API リファレンス	SC88-4431-03	入手可能	2010 年 12 月
管理ルーチンおよびビュー	SC88-4435-03	入手不可	2010 年 12 月
コール・レベル・インターフェース ガイドおよびリファレンス 第 1 巻	SC88-4433-03	入手可能	2010 年 12 月
コール・レベル・インターフェース ガイドおよびリファレンス 第 2 巻	SC88-4434-03	入手可能	2010 年 12 月
コマンド・リファレンス	SC88-4432-03	入手可能	2010 年 12 月
データ移動ユーティリティー ガイドおよびリファレンス	SC88-4421-03	入手可能	2010 年 12 月
データ・リカバリーと高可用性 ガイドおよびリファレンス	SC88-4423-03	入手可能	2010 年 12 月
データ・サーバー、データベース、およびデータベース・オブジェクトのガイド	SC88-4259-03	入手可能	2010 年 12 月
データベース・セキュリティー・ガイド	SC88-4418-03	入手可能	2010 年 12 月
ADO.NET および OLE DB アプリケーションの開発	SC88-4425-02	入手可能	2009 年 4 月

表 4. DB2 の技術情報 (続き)

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
組み込み SQL アプリケーションの開発	SC88-4426-02	入手可能	2009 年 4 月
Java アプリケーションの開発	SC88-4427-03	入手可能	2010 年 12 月
Perl および PHP アプリケーションの開発	SC88-4428-02	入手不可	2009 年 4 月
SQL および外部ルーチンの開発	SC88-4429-03	入手可能	2010 年 12 月
データベース・アプリケーション開発の基礎	GC88-4430-03	入手可能	2010 年 12 月
DB2 インストールおよび管理 概説 (Linux および Windows 版)	GC88-4439-03	入手可能	2010 年 12 月
国際化対応ガイド	SC88-4420-02	入手可能	2009 年 4 月
メッセージ・リファレンス 第 1 巻	GI88-4109-00	入手不可	
メッセージ・リファレンス 第 2 巻	GI88-4110-00	入手不可	
マイグレーション・ガイド	GC88-4438-03	入手可能	2010 年 12 月
Net Search Extender 管理およびユーザーズ・ガイド	SC88-4630-02	入手可能	2009 年 4 月
パーティションおよびクラスタリングのガイド	SC88-4419-03	入手可能	2010 年 12 月
Query Patroller 管理およびユーザーズ・ガイド	SC88-4611-01	入手可能	2009 年 4 月
IBM データ・サーバー・クライアント機能概説およびインストール	GC88-4441-03	入手不可	2010 年 12 月
DB2 サーバー機能 概説およびインストール	GC88-4440-03	入手可能	2010 年 12 月
Spatial Extender および Geodetic Data Management Feature ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス	SC88-4629-02	入手可能	2009 年 4 月
SQL リファレンス 第 1 巻	SC88-4436-03	入手可能	2010 年 12 月
SQL リファレンス 第 2 巻	SC88-4437-03	入手可能	2010 年 12 月

表 4. DB2 の技術情報 (続き)

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
システム・モニター ガイドおよびリファレンス	SC88-4422-03	入手可能	2010 年 12 月
Text Search ガイド	SC88-4710-02	入手可能	2010 年 12 月
問題判別ガイド	GI88-4108-03	入手不可	2010 年 12 月
データベース・パフォーマンスのチューニング	SC88-4417-03	入手可能	2010 年 12 月
Visual Explain チュートリアル	SC88-4449-00	入手不可	
新機能	SC88-4445-03	入手可能	2010 年 12 月
ワークロード・マネージャー ガイドおよびリファレンス	SC88-4446-03	入手可能	2010 年 12 月
pureXML ガイド	SC88-4447-03	入手可能	2010 年 12 月
XQuery リファレンス	SC88-4448-02	入手不可	2009 年 4 月

表 5. DB2 Connect 固有の技術情報

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
DB2 Connect Personal Edition 概説およびインストール	GC88-4443-03	入手可能	2010 年 12 月
DB2 Connect サーバー機能 概説およびインストール	GC88-4444-03	入手可能	2010 年 12 月
DB2 Connect ユーザーズ・ガイド	SC88-4442-03	入手可能	2010 年 12 月

表 6. Information Integration の技術情報

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
Information Integration: フェデレーテッド・システム 管理ガイド	SC88-4166-01	入手可能	
Information Integration: レプリケーションおよびイベント・パブリッシングのための ASNCLP プログラム・リファレンス	SC88-4167-02	入手可能	

表 6. Information Integration の技術情報 (続き)

資料名	資料番号	印刷資料が入手可能かどうか	最終更新
Information Integration: フェデレーテッド・データ・ソース 構成ガイド	SC88-4185-01	入手不可	
Information Integration: SQL レプリケーション ガイドおよびリファレンス	SC88-4168-01	入手可能	
Information Integration: レプリケーションとイベント・パブリッシング 概説	GC88-4187-01	入手可能	

DB2 の印刷資料の注文方法

DB2 の印刷資料が必要な場合、オンラインで購入することができますが、すべての国および地域で購入できるわけではありません。 DB2 の印刷資料については、IBM 営業担当員にお問い合わせください。 *DB2 PDF ドキュメンテーション* DVD の一部のソフトコピー・ブックは、印刷資料では入手できないことに留意してください。例えば、「*DB2 メッセージ・リファレンス*」はどちらの巻も印刷資料としては入手できません。

DB2 PDF ドキュメンテーション DVD で利用できる DB2 の印刷資料の大半は、IBM に有償で注文することができます。国または地域によっては、資料を IBM Publications Center からオンラインで注文することもできます。お客様の国または地域でオンライン注文が利用できない場合、DB2 の印刷資料については、IBM 営業担当員にお問い合わせください。 DB2 PDF ドキュメンテーション DVD に収録されている資料の中には、印刷資料として提供されていないものもあります。

注: 最新で完全な DB2 資料は、DB2 インフォメーション・センター (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5) で参照することができます。

DB2 の印刷資料は以下の方法で注文することができます。

- 日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でご購入いただけます。詳しくは http://www.ibm.com/shop/publications/order の「ご注文について」をご覧ください。資料の注文情報にアクセスするには、お客様の国、地域、または言語を選択してください。その後、各ロケーションにおける注文についての指示に従ってください。
- DB2 の印刷資料を IBM 営業担当員に注文するには、以下のようにします。
  1. 以下の Web サイトのいずれかから、営業担当員の連絡先情報を見つけてください。
     - IBM Directory of world wide contacts (www.ibm.com/planetwide)
     - IBM Publications Web サイト (http://www.ibm.com/shop/publications/order) 国、地域、または言語を選択し、お客様の所在地に該当する Publications ホ

ーム・ページにアクセスしてください。このページから、「このサイトについて」のリンクにアクセスしてください。

2. 電話をご利用の場合は、DB2 資料の注文であることをご指定ください。
3. 担当者に、注文する資料のタイトルと資料番号をお伝えください。タイトルと資料番号は、 52 ページの『DB2 テクニカル・ライブラリー (ハードコピーまたは PDF 形式)』でご確認いただけます。

コマンド行プロセッサーから SQL 状態ヘルプを表示する

DB2 は、SQL ステートメントの結果の原因になったと考えられる条件の SQLSTATE 値を戻します。 SQLSTATE ヘルプは、SQL 状態および SQL 状態クラス・コードの意味を説明します。

SQL 状態ヘルプを呼び出すには、コマンド行プロセッサーを開いて以下のように入力します。

```
? sqlstate or ? class code
```

ここで、*sqlstate* は有効な 5 桁の SQL 状態を、*class code* は SQL 状態の最初の 2 桁を表します。
例えば、`? 08003` を指定すると SQL 状態 08003 のヘルプが表示され、 `? 08` を指定するとクラス・コード 08 のヘルプが表示されます。

異なるバージョンの DB2 インフォメーション・センターへのアクセス

DB2 バージョン 9.8 のトピックを扱っている *DB2* インフォメーション・センターの URL は、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r8/ です。

DB2 バージョン 9.7 のトピックを扱っている *DB2* インフォメーション・センターの URL は、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/ です。

DB2 バージョン 9.5 のトピックを扱っている *DB2* インフォメーション・センターの URL は、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5 です。

DB2 バージョン 9.1 のトピックを扱っている *DB2* インフォメーション・センターの URL は、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/ です。

DB2 バージョン 8 のトピックについては、*DB2* インフォメーション・センター の URL http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/ にアクセスしてください。

DB2 インフォメーション・センターでの希望する言語でのトピックの表示

DB2 インフォメーション・センターでは、ブラウザーの設定で指定した言語でのトピックの表示が試みられます。トピックがその指定言語に翻訳されていない場合は、 DB2 インフォメーション・センターでは英語でトピックが表示されます。

- Internet Explorer Web ブラウザーで、指定どおりの言語でトピックを表示するには、以下のようにします。

1. Internet Explorer の「**ツール**」 -> 「**インターネット オプション**」 -> 「**言語...**」ボタンをクリックします。「言語の優先順位」ウィンドウがオープンします。
2. 該当する言語が、言語リストの先頭の項目に指定されていることを確認します。
   – リストに新しい言語を追加するには、「**追加...**」ボタンをクリックします。

     注: 言語を追加しても、特定の言語でトピックを表示するのに必要なフォントがコンピューターに備えられているとはかぎりません。
   – リストの先頭に新しい言語を移動するには、その言語を選択してから、その言語が言語リストに先頭に行くまで「**上に移動**」ボタンをクリックします。
3. ブラウザー・キャッシュを消去してから、ページを最新表示します。希望する言語で DB2 インフォメーション・センターが表示されます。

- Firefox または Mozilla Web ブラウザーの場合に、希望する言語でトピックを表示するには、以下のようにします。
  1. 「**ツール**」 -> 「**オプション**」 -> 「**詳細**」 ダイアログの「**言語**」セクションにあるボタンを選択します。「設定」ウィンドウに「言語」パネルが表示されます。
  2. 該当する言語が、言語リストの先頭の項目に指定されていることを確認します。
     – リストに新しい言語を追加するには、「**追加...**」ボタンをクリックしてから、「言語を追加」ウィンドウで言語を選択します。
     – リストの先頭に新しい言語を移動するには、その言語を選択してから、その言語が言語リストに先頭に行くまで「**上に移動**」ボタンをクリックします。
  3. ブラウザー・キャッシュを消去してから、ページを最新表示します。希望する言語で DB2 インフォメーション・センターが表示されます。

ブラウザーとオペレーティング・システムの組み合わせによっては、オペレーティング・システムの地域の設定も希望のロケールと言語に変更しなければならない場合があります。

コンピューターまたはイントラネット・サーバーにインストールされた DB2 インフォメーション・センターの更新

DB2 インフォメーション・センターをローカルにインストールしている場合は、IBM から資料の更新を入手してインストールすることができます。

ローカルにインストールされた *DB2 インフォメーション・センター* を更新するには、以下のことを行う必要があります。

1. コンピューター上の *DB2 インフォメーション・センター* を停止し、インフォメーション・センターをスタンドアロン・モードで再始動します。インフォメーション・センターをスタンドアロン・モードで実行すると、ネットワーク上の他のユーザーがそのインフォメーション・センターにアクセスできなくなります。

これで、更新を適用できるようになります。非管理者および非 root の *DB2 インフォメーション・センター* は常にスタンドアロン・モードで実行されます。を参照してください。

2. 更新機能を使用することにより、どんな更新が利用できるかを確認します。インストールする更新がある場合は、更新機能を使用してそれを入手およびインストールできます。

   注: ご使用の環境において、インターネットに接続されていないマシンに *DB2 インフォメーション・センター* の更新をインストールする必要がある場合は、インターネットに接続されていて *DB2 インフォメーション・センター* がインストールされているマシンを使用して、更新サイトをローカル・ファイル・システムにミラーリングする必要があります。ネットワーク上の多数のユーザーが資料の更新をインストールする場合にも、更新サイトをローカルにミラーリングして、更新サイト用のプロキシーを作成することにより、個々のユーザーが更新を実行するのに要する時間を短縮できます。
   更新パッケージが入手可能な場合、更新機能を使用してパッケージを入手します。ただし、更新機能は、スタンドアロン・モードでのみ使用できます。

3. スタンドアロンのインフォメーション・センターを停止し、コンピューター上の *DB2 インフォメーション・センター* を再始動します。

注: Windows Vista の場合、下記のコマンドは管理者として実行する必要があります。完全な管理者特権でコマンド・プロンプトまたはグラフィカル・ツールを起動するには、ショートカットを右クリックしてから、 「**管理者として実行**」を選択します。

コンピューターまたはイントラネット・サーバーにインストールされている *DB2 インフォメーション・センター* を更新するには、以下のようにします。

1. *DB2 インフォメーション・センター* を停止します。
   - Windows では、「**スタート**」 → 「**コントロール パネル**」 → 「**管理ツール**」 → 「**サービス**」をクリックします。次に、「**DB2 インフォメーション・センター**」サービスを右クリックして「**停止**」を選択します。
   - Linux では、以下のコマンドを入力します。

     ```
     /etc/init.d/db2icdv95 stop
     ```

2. インフォメーション・センターをスタンドアロン・モードで開始します。
   - Windows の場合:
     a. コマンド・ウィンドウを開きます。
     b. インフォメーション・センターがインストールされているパスにナビゲートします。*DB2 インフォメーション・センター* は、デフォルトで *Program_files*¥IBM¥DB2 Information Center¥Version 9.5 ディレクトリーにインストールされます。ここで、*Program_files* は Program Files ディレクトリーのロケーションを表します。
     c. インストール・ディレクトリーから doc¥bin ディレクトリーにナビゲートします。
     d. 次のように help_start.bat ファイルを実行します。

        ```
        help_start.bat
        ```

   - Linux の場合:

a. インフォメーション・センターがインストールされているパスにナビゲートします。デフォルトでは、*DB2 インフォメーション・センター* は `/opt/ibm/db2ic/V9.5` ディレクトリーにインストールされています。

b. インストール・ディレクトリーから `doc/bin` ディレクトリーにナビゲートします。

c. 次のように `help_start` スクリプトを実行します。

```
help_start
```

システムのデフォルト Web ブラウザーが起動し、スタンドアロンのインフォメーション・センターが表示されます。

3. 「**更新**」ボタン ( ) をクリックします。インフォメーション・センターの右側のパネルで、「**更新の検索 (Find Updates)**」をクリックします。 既存の文書に対する更新のリストが表示されます。
4. インストール・プロセスを開始するには、インストールする更新をチェックして選択し、「**更新のインストール**」をクリックします。
5. インストール・プロセスが完了したら、「**完了**」をクリックします。
6. 次のようにして、スタンドアロンのインフォメーション・センターを停止します。
   - Windows の場合は、インストール・ディレクトリーの `doc¥bin` ディレクトリーにナビゲートしてから、次のように `help_end.bat` ファイルを実行します。

     ```
     help_end.bat
     ```

     注: `help_end` バッチ・ファイルには、`help_start` バッチ・ファイルを使用して開始したプロセスを安全に終了するのに必要なコマンドが含まれています。`help_start.bat` は、`Ctrl-C` や他の方法を使用して終了しないでください。
   - Linux の場合は、インストール・ディレクトリーの `doc/bin` ディレクトリーにナビゲートしてから、次のように `help_end` スクリプトを実行します。

     ```
     help_end
     ```

     注: `help_end` スクリプトには、`help_start` スクリプトを使用して開始したプロセスを安全に終了するのに必要なコマンドが含まれています。他の方法を使用して、`help_start` スクリプトを終了しないでください。
7. *DB2 インフォメーション・センター* を再始動します。
   - Windows では、「**スタート**」 → 「**コントロール パネル**」 → 「**管理ツール**」 → 「**サービス**」をクリックします。次に、「**DB2 インフォメーション・センター**」サービスを右クリックして「**開始**」を選択します。
   - Linux では、以下のコマンドを入力します。

     ```
     /etc/init.d/db2icdv95 start
     ```

更新された *DB2 インフォメーション・センター* に、更新された新しいトピックが表示されます。

DB2 チュートリアル

DB2 チュートリアルは、DB2 製品のさまざまな機能について学習するのを支援します。この演習をとおして段階的に学習することができます。

はじめに

インフォメーション・センター (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/) から、このチュートリアルの XHTML 版を表示できます。

演習の中で、サンプル・データまたはサンプル・コードを使用する場合があります。個々のタスクの前提条件については、チュートリアルを参照してください。

DB2 チュートリアル

チュートリアルを表示するには、タイトルをクリックします。

「 *pureXML ガイド* 」の『**pureXML**』
: XML データを保管し、ネイティブ XML データ・ストアに対して基本的な操作を実行できるように、DB2 データベースをセットアップします。

「*Visual Explain チュートリアル*」の『**Visual Explain**』
: Visual Explain を使用して、パフォーマンスを向上させるために SQL ステートメントを分析し、最適化し、調整します。

DB2 トラブルシューティング情報

DB2 データベース製品を使用する際に役立つ、トラブルシューティングおよび問題判別に関する広範囲な情報を利用できます。

DB2 ドキュメンテーション
: トラブルシューティング情報は、「DB2 問題判別ガイド」、またはDB2 インフォメーション・センターの『データベースの基本』セクションにあります。ここには、DB2 診断ツールおよびユーティリティーを使用して、問題を切り分けて識別する方法、最も頻繁に起こる幾つかの問題に対するソリューションについての情報、および DB2 データベース製品を使用する際に発生する可能性のある問題の解決方法についての他のアドバイスがあります。

DB2 Technical Support の Web サイト
: 現在問題が発生していて、考えられる原因とソリューションを検索したい場合は、DB2 Technical Support の Web サイトを参照してください。
Technical Support サイトには、最新の DB2 資料、TechNotes、プログラム診断依頼書 (APAR またはバグ修正)、フィックスパック、およびその他のリソースへのリンクが用意されています。この知識ベースを活用して、問題に対する有効なソリューションを探し出すことができます。

  DB2 Technical Support の Web サイト (http://www.ibm.com/software/data/db2/support/db2_9/) にアクセスしてください。

ご利用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。

ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。 ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態で提供され、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なしで提供されます。

付録 E. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

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。

〒242-8502
神奈川県大和市下鶴間1623番14号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

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。

本書は、IBM 以外の Web サイトおよびリソースへのリンクまたは参照を含む場合があります。 IBM は、本書より参照もしくはアクセスできる、または本書からリンクされた IBM 以外の Web サイトもしくは第三者のリソースに対して一切の責任を負いません。 IBM 以外の Web サイトにリンクが張られていることにより IBM が当該 Web サイトを推奨するものではなく、またその内容、使用もしくはサイトの所有者について IBM が責任を負うことを意味するものではありません。 また、IBM は、お客様が IBM Web サイトから第三者の存在を知ることになった場合にも (もしくは、IBM Web サイトから第三者へのリンクを使用した場合にも)、お客様と第三者との間のいかなる取引に対しても一切責任を負いません。 従って、お客様は、IBM が上記の外部サイトまたはリソースの利用について責任を負うものではなく、また、外部サイトまたはリソースからアクセス可能なコンテンツ、サービス、

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

製品、またはその他の資料一切に対して IBM が責任を負うものではないことを承諾し、同意するものとします。 第三者により提供されるソフトウェアには、そのソフトウェアと共に提供される固有の使用条件が適用されます。

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
U59/3600
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario L3R 9Z7
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、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

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

以下は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

- Linux は、Linus Torvalds 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です。
- UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、Intel (ロゴ)、Intel Inside、Intel Inside (ロゴ)、Intel Centrino、Intel Centrino (ロゴ)、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、Pentium は、Intel Corporation または子会社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。

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]

アンインストール
  DB2 データベースの
    Windows 45
  db2_deinstall コマンド 49
  doce_deinstall コマンド 49
インスタンス
  削除 48
  ドロップ 48
  ルート
    削除 48
  ルートの停止 47
インストール
  応答ファイル
    タイプ 37
  応答ファイルの使用 37
  セキュリティーに関する考慮事項 15
  ファースト・ステップを使用した検査 25
  要件
    Linux 8
    Windows 2
  CLP を使用した検査 26
  Windows のシステム特権 4
応答ファイル
  インストール
    タイプ 37
  概要 37
  作成
    DB2 セットアップ・ウィザード 38
  場所 37, 38
オペレーティング・システムの要件
  Linux 8
  Windows 2

[カ行]

管理サーバー
  停止 47
検査
  DB2 インストール
    ファースト・ステップを使用した 25
更新
  DB2 インフォメーション・センター 57
コマンド
  db2idrop 48
コマンド *(続き)*
  db2ilist 47
  db2sampl 26
  db2start 7
  db2stop 47
  db2_deinstall 49
  doce_deinstall 49
  FORCE APPLICATION 47
コマンド行プロセッサー (CLP)
  検査、インストールの 26
ご利用条件
  資料の使用 60

[サ行]

サイレント・インストール
  応答ファイルの使用 37
削除
  ルート・インスタンス 48
  DB2 データベースの
    Windows 45
作成
  サンプル・データベース 25
  データベース
    自動保守ウィザード 27
  DB2 セットアップ・ウィザードを使用した応答ファイル 38
システム管理者グループ
  DB2 データベースの
    Windows 7
自動保守ウィザード
  データベースの作成 27
除去
  DAS 47
資料
  印刷 52
    注文 55
  概要 51
  使用に関するご利用条件 60
  PDF 52
ソフトウェア要件
  Linux 8
  Windows 2

[タ行]

チュートリアル
  トラブルシューティング 60
  問題判別 60
  Visual Explain 59

© Copyright IBM Corp. 1993, 2010

データベース
作成
「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザード 27
「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザード 27
停止
ルート・インスタンス 47
Administration Server 47
ディスク・スペースの要件 1
特記事項 63
トラブルシューティング
オンライン情報 60
チュートリアル 60
ドロップ
ルート・インスタンス 48

[ナ行]

ネットワーク・ファイル・システム (NFS) のインストール
Linux 上 8

[ハ行]

ハードウェア
要件
Linux 8
Windows 2
ファースト・ステップ
検査
DB2 インストール 25
フィックスパック
適用 41
ヘルプ
言語の構成 56
SQL ステートメント 56

[マ行]

メモリー要件 1
問題判別
チュートリアル 60
利用できる情報 60

[ヤ行]

ユーザー特権
Windows 7
要件
ディスク 1
メモリー 1

[ラ行]

ライセンス
概要 29
ライセンス *(続き)*
試供ライセンスのアップグレード 34
準拠の検査 33
追加 33
登録
ライセンス・センター 33
ライセンス情報 29
ライセンス・センター
試供ライセンスのアップグレード 34
準拠の検査 33
ライセンスの管理 29
ライセンスの登録 33
ルート・インスタンス
ドロップ 48

C

C/C++ 言語
アプリケーション
コンパイルのトラブルシューティング 14

D

DB2 Administration Server (DAS)
削除 47
停止 47
DB2 インフォメーション・センター
言語 56
更新 57
バージョン 56
別の言語で表示する 56
DB2 サーバー
インストール
Windows 17
DB2 資料の印刷方法 55
DB2 セットアップ・ウィザード
応答ファイルの作成 38
DB2 ライセンス・キー
登録
ライセンス・センターの使用 33
db2licm コマンド
準拠の検査 33
ライセンスの管理 29
db2_deinstall コマンド
DB2 製品の除去 49
doce_deinstall コマンド
手順 49

L

Linux
インストール要件 8
削除
DB2 ルート・インスタンス 48

Linux ライブラリー
libaio.so.1 8
libstdc++.so.5 8

R

root インスタンス
削除 48

S

SAMPLE データベース
インストールの検査 25
ウェアハウジング 25
SQL ステートメント
ヘルプを表示する 56
SYSADM
Windows 7
sysadm_group 構成パラメーター 7

U

UNIX
除去
DB2 製品 49
DB2 ルート・インスタンスの削除 48

V

Visual Explain
チュートリアル 59

W

Windows オペレーティング・システム
インストール
DB2 サーバー (要件) 2
DB2 サーバー (DB2 セットアップ・ウィザードを使用した) 17
IBM データ・サーバー・クライアント (要件) 2
システム管理者権限 7
ユーザー権限の付与 7
Administrator 以外のユーザー・アカウントを使用したインストール
システム特権のセットアップ 4
DB2 のアンインストール 45

Printed in Japan

GC88-4439-03

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

Spine information:

DB2 Version 9.5 for Linux, UNIX, and Windows　バージョン 9 リリース 5　DB2 インストールおよび管理 概説 (Linux および Windows 版)