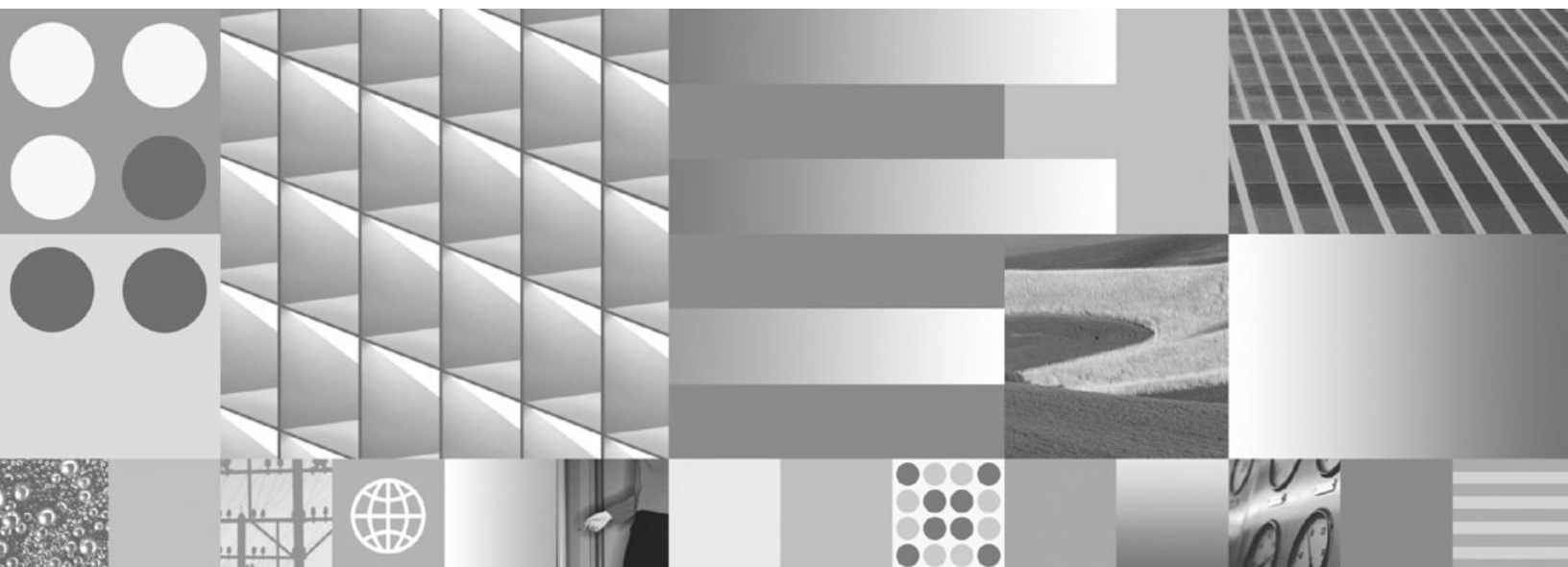


IBM DB2 9.7
for Linux, UNIX, and Windows



バージョン 9 リリース 7

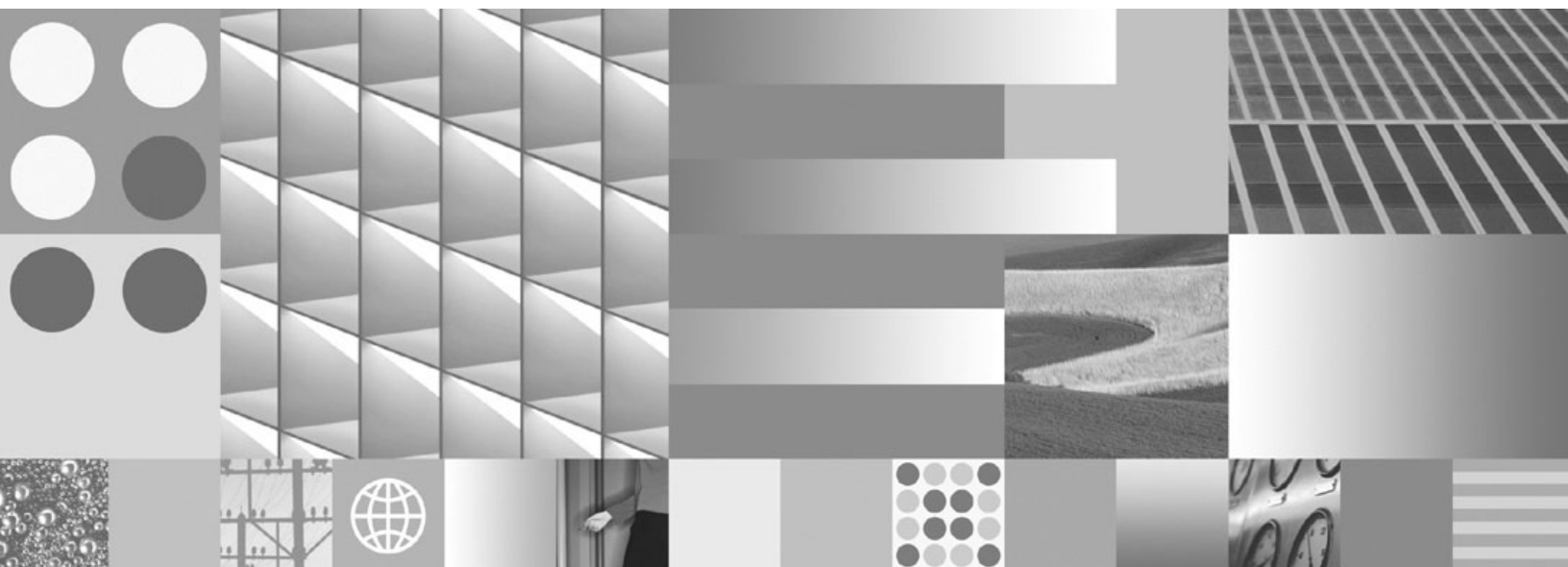


DB2 サーバー機能 インストール
2010 年 9 月更新版

IBM DB2 9.7
for Linux, UNIX, and Windows



バージョン 9 リリース 7



DB2 サーバー機能 インストール
2010 年 9 月更新版

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、369 ページの『付録 C. 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slashと表示されたり、バックslashが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： GC27-2455-02
IBM DB2 9.7
for Linux, UNIX, and Windows
Version 9 Release 7
Installing DB2 Servers
Updated September, 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 2010.9

© Copyright IBM Corporation 1993, 2010.

目次

第 1 部 DB2 サーバーのインストール 1

第 1 章 インストールする前に 3

DB2 サーバーと IBM データ・サーバー・クライアント	3
DB2 のインストール方式	3
サポートされる DB2 インターフェース言語	5
DB2 セットアップ・ウィザードの各国語表示 (Linux および UNIX)	6
言語 ID (別の言語で DB2 セットアップ・ウィザードを実行する場合).	6
DB2 製品インターフェース言語の変更 (Windows)	7
DB2 インターフェース言語の変更 (Linux および UNIX)	8

第 2 章 DB2 データベース製品のインストール要件 11

ディスク要件とメモリー要件	13
DB2 製品の Java ソフトウェア・サポート	14
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Windows)	18
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (AIX)	20
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (HP-UX).	23
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Linux)	27
DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Solaris).	29

第 3 章 パスワードの規則 33

第 4 章 追加の Windows 要件 35

システムで実行する DB2 サービス (Windows).	35
DB2 サーバー製品のインストールに必要なユーザー・アカウント (Windows)	36
db2fmp プロセスのオペレーティング・システム特権の制限 (Windows).	39
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).	40
パーティション DB2 サーバーの環境の準備 (Windows)	42
ユーザー権限の付与 (Windows).	44
高速コミュニケーション・マネージャー (Windows)	45
LDAP ディレクトリー・サービス用の Active Directory スキーマの拡張 (Windows)	46
関与するコンピューター上のポート範囲の可用性の検査 (Windows)	46

第 5 章 追加の Linux および UNIX 要件 49

同一コンピューター上の複数の DB2 コピー (Linux および UNIX)	49
高速コミュニケーション・マネージャー (Linux および UNIX)	50
DB2 のユーザーとグループ (Linux および UNIX)	50
一元的なユーザー管理に関する考慮事項 (Linux および UNIX)	52
zSeries 上での DB2 for Linux のインストール準備	53
DB2 データベースのインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成 (Linux および UNIX).	54
OS ユーザー制限の要件 (Linux および UNIX).	56
ワークロード・パーティション内の DB2 データベース製品 (AIX)	57
カーネル・パラメーター (Linux および UNIX)	58
カーネル・パラメーターの変更 (HP-UX).	58
推奨されるカーネル構成パラメーター (HP-UX)	59
カーネル・パラメーターの変更 (Linux)	59
カーネル・パラメーターの変更 (Solaris オペレーティング・システム)	60
追加のパーティション・データベース環境でのプリインストール作業 (Linux および UNIX).	61
パーティション DB2 インストールのための環境設定の更新 (AIX)	61
ESE ワークステーションにコマンドを配布する一括作業のセットアップ (AIX)	63
関与するコンピューター上のポート範囲の可用性の検査 (Linux および UNIX)	64
パーティション・データベース環境用の DB2 ホーム・ファイル・システムの作成	65
NFS 稼働の検査 (Linux および UNIX)	75

第 6 章 Linux または UNIX での製品 CD または DVD のマウント 77

CD または DVD のマウント (AIX)	77
CD または DVD のマウント (HP-UX)	78
CD または DVD のマウント (Linux).	79
CD または DVD のマウント (Solaris オペレーティング環境)	79

第 7 章 Windows でのインストール . . . 81

DB2 サーバー製品のインストールの概要 (Windows)	81
DB2 サーバーのインストール (Windows)	82
同一のコンピューターでの複数の DB2 コピー (Windows)	85

第 8 章 Linux および UNIX でのインストール 93

DB2 サーバー製品のインストールの概要 (Linux および UNIX)	93
root ユーザーとしてのインストール	94
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 および UNIX)	94
非 root ユーザーとしてのインストール	98
非 root インストールの概要 (Linux および UNIX)	98
root インストールと非 root インストールの間の相違点	98
非 root インストールの制限	99
非 root ユーザーとしての DB2 製品のインストール	102
db2rfe による非 root インストール内の root ペースのフィーチャーの使用可能化	104

第 9 章 パーティション・データベース環境のセットアップ 107

パーティション・データベース環境のセットアップ	107
応答ファイルを使用した、関与するコンピューター上でのデータベース・パーティション・サーバーのインストール (Windows)	110
インスタンス所有コンピューター上のレジストリーへのアクセスの検査 (Windows)	111

第 10 章 応答ファイル・インストール 113

応答ファイルによるインストールの基礎	113
応答ファイルによるアンインストールの基礎	113
応答ファイルに関する考慮事項	115
DB2 セットアップ・ウィザードによる応答ファイルの作成	116
DB2 の応答ファイル・インストールの概要 (Linux および UNIX)	117
サンプル応答ファイルによる応答ファイルの作成 (Linux および UNIX)	118
応答ファイルによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)	119
応答ファイルを使用した、関与するコンピューター上でのデータベース・パーティション・サーバーのインストール (Linux および UNIX)	120
応答ファイル・エラー・コード (Linux および UNIX)	121
応答ファイルによる DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語のアンインストール (Linux および UNIX)	122
DB2 の応答ファイル・インストールの概要 (Windows)	123
応答ファイル・インストールのために DB2 インストール・ファイルを使用可能にする (Windows)	123
ディレクトリー共用アクセスのセットアップ (Windows)	124
応答ファイルの編集 (Windows)	124
応答ファイルを使用した DB2 製品のインストール (Windows)	125
Microsoft Systems Management Server (SMS) による DB2 製品のインストール	126

応答ファイル生成プログラム	134
応答ファイル・エラー・コード (Windows)	135
バッチ・ファイルによる応答ファイル・インストール (Windows)	136
使用可能なサンプル応答ファイル	136
応答ファイルのキーワード	137
DB2 インストール・イメージの組み込み (Linux および UNIX)	150
プロファイルのエクスポートとインポート	151
対話式インストールの途中で DB2 プロセスを停止する (Windows)	152
応答ファイル・インストールの途中で DB2 プロセスを停止する (Windows)	152

第 11 章 DB2 製品エディションの変更 153

DB2 データベース製品間の移行 (Linux および UNIX)	153
DB2 データベース製品間の移行 (Windows)	154

第 2 部 手動構成が必要なインストール方法 (Linux および UNIX) . . . 157

第 12 章 db2_install または doce_install コマンドによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)	159
--	-----

第 13 章 ペイロード・ファイルによる DB2 製品のインストール (Linux および UNIX)	163
---	-----

第 14 章 インストール後の DB2 サーバーの手動構成 167

DB2 データベースのインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成 (Linux および UNIX)	167
パーティション・データベース環境でのグループおよびユーザー ID の作成	169
パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (AIX)	169
パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (HP-UX)	171
パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (Linux)	172
パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (Solaris オペレーティング・システム)	174
DB2 Administration Server の作成 (Linux および UNIX)	175
db2icrt によるインスタンスの作成	176
DB2 ファイルのためのリンクの作成	177
DB2 インスタンスの TCP/IP 通信の構成	178

第 3 部 DB2 サーバー製品のインストール後 181

第 15 章 インストールの検証 183

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).	183
コマンド行プロセッサ (CLP) を使用したインストールの検査	184
パーティション・データベース環境のインストールの検査 (Windows)	185
パーティション・データベース・サーバーのインストールの検査 (Linux および UNIX)	185
インストール済み DB2 データベース製品のディレクトリー構造 (Windows).	187
インストール済み DB2 データベース製品のディレクトリー構造 (Linux).	192

第 16 章 インストール後の作業 197

DB2 コピーの検証.	197
システムにインストールされている DB2 製品のリスト表示 (Linux および UNIX)	197
ファースト・ステップ・インターフェース.	199
Firefox ブラウザー・プロファイルの削除	200
DB2ADMNS および DB2USERS ユーザー・グループへのユーザー ID の追加 (Windows)	201
32 ビット DB2 インスタンスから 64 ビット・インスタンスへの更新 (Windows)	202
通知と連絡先のリストのセットアップ	202
デフォルト DB2 およびデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーをインストール後に変更する (Windows)	203
複数のコピーを使用した IBM データ・サーバー・クライアント接続	215
既存の DB2 コピーの処理	217
DB2 更新のチェック	217
メインメニューでの DB2 ツールの項目 (Linux)	218
フィックスパックの適用	219
フィックスパックをインストールする前に.	223
フィックスパックのインストール方法	230
フィックスパックのインストール後	242
フィックスパックのアンインストール	248
非 root インストールへのフィックスパックの適用	249
DB2 フィックスパックのインストール・イメージのサイズの縮小.	250
パーティション・データベース環境	251
DB2 ノード構成ファイルの形式	251
ノード構成ファイルの更新 (Linux および UNIX).	258
データベース・パーティション・サーバーの相互通信を有効にする (Linux および UNIX)	260
リモート・コマンド実行を有効にする (Linux および UNIX)	262
コントロール・センター管理を有効にする (Linux).	263

第 4 部 DB2 インフォメーション・センターのインストール 265

第 17 章 DB2 インフォメーション・センターのインストール・オプション. 267

第 18 章 インストール作業. 271

DB2 セットアップ・ウィザードを使用した DB2 インフォメーション・センターのインストール (Windows)	271
DB2 セットアップ・ウィザードによる DB2 インフォメーション・センターのインストール (Linux).	273
db2_install または doce_install コマンドによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX).	276

第 19 章 インストール後の作業 279

インフォメーション・センターの開始または停止 (Linux および Windows).	279
---	-----

第 5 部 構成 281

第 20 章 コントロール・センターを使用した DB2 サーバー通信の構成 283

ローカル DB2 インスタンスの通信プロトコルの構成	283
リモート DB2 インスタンスの通信プロトコルの構成	284
コントロール・センターを使用した DB2 サーバー通信の構成	286

第 21 章 DB2 インスタンスの通信プロトコルの設定. 287

第 22 章 DB2 サーバー通信の構成 (TCP/IP). 289

DB2 インスタンスの TCP/IP 通信の構成	289
TCP/IP 通信のためのサーバー上のデータベース・マネージャー構成ファイルの更新.	290
TCP/IP 通信のためのサーバー上のサービス・ファイルの更新	291

第 23 章 DB2 ライセンス・ファイル 293

DB2 ライセンスの適用	296
試供ライセンスの更新	296
db2licm コマンドによる DB2 製品またはフィーチャー・ライセンス・キーの登録	297
ライセンス・センターによる DB2 データベース製品またはフィーチャー・ライセンス・キーの登録	297
db2licm コマンドによる DB2 ライセンス・ポリシーの設定	298
ライセンス・センターによる DB2 ライセンス・ポリシーの設定	299
DB2 ライセンスの準拠の確認	299

第 6 部 Tivoli System Automation for Multiplatforms のインストール 301

第 24 章 DB2 インストーラーを使用した SA MP のインストールおよびアップグレード. 303

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) 304

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール. 304

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストール. 305

installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストール 307

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード. 307

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード. 309

installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード. 310

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール. 311

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール 311

uninstallSAM アンインストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール. 312

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー

(HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール. 313

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール. 314

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトの手動でのインストール、更新、およびアンインストール. 315

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ. 316

IBM Data Server と統合された IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) を使用するためのライセンス条項 317

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) でサポートされているソフトウェアおよびハードウェア. 317

第 7 部 IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 321

第 25 章 IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 323

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のインストール 323

DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のアンインストール. 326

第 8 部 アンインストール 327

第 26 章 DB2 製品のアンインストール (Windows). 329

DB2 製品のアンインストール (Windows) 329

応答ファイルによる DB2 製品、フィーチャー、または言語のアンインストール (Windows) 330

第 27 章 DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX) . . . 331

DB2 Administration Server の停止 (Linux および UNIX). 331

DB2 Administration Server の除去 (Linux および UNIX). 332

root DB2 インスタンスの停止 (Linux および UNIX). 332

DB2 インスタンスの除去 (Linux および UNIX) 333

db2_deinstall および doce_deinstall コマンドを使用した DB2 データベース製品の除去 (Linux および UNIX). 334

第 28 章 非 root DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX). 337

非 root インスタンスの停止 (Linux および UNIX) 337

db2_deinstall を使用した非 root DB2 データベース製品の除去 (Linux および UNIX). 338

第 29 章 DB2 コピーと IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのアンインストール 339

第 30 章 フィックスパックのアンインストール. 347

第 9 部 付録 349

付録 A. DB2 データベース製品およびパッケージ化情報. 351

付録 B. DB2 技術情報の概説 355

DB2 テクニカル・ライブラリー (ハードコピーまたは PDF 形式)	356	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・センターの自動更新	363
DB2 の印刷資料の注文方法	359	DB2 チュートリアル	365
コマンド行プロセッサから SQL 状態ヘルプを表示する	360	DB2 トラブルシューティング情報	365
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	360	ご利用条件	366
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	361	付録 C. 特記事項 369	
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	361	索引 373	

第 1 部 DB2 サーバーのインストール

第 1 章 インストールする前に

DB2 サーバーと IBM データ・サーバー・クライアント

DB2[®] データベース・システムは、DB2 サーバーと IBM[®] Data Server Clientから成ります。

DB2 サーバーは、データを IBM Data Server Clientに供給するリレーショナル・データベース管理システム (RDBMS) です。このコンピューターにあるデータベースを使用する予定の場合は、DB2 サーバーをインストールします。

IBM Data Server Clientは、DB2 サーバーに対するコマンドと SQL ステートメントの実行、リモート DB2 サーバーへの接続、およびそのデータベースへのアクセスを可能にするアプリケーションです。

DB2 のインストール方式

このトピックでは、DB2のインストール方式について説明します。以下の表は、オペレーティング・システムごとに使用できるインストール方式を示しています。

表 1. オペレーティング・システムごとのインストール方式

インストール方式	Windows [®]	Linux [®] または UNIX [®]
DB2 セットアップ・ウィザード	あり	あり
応答ファイル・インストール	あり	あり
db2_install コマンド	なし	あり
ペイロード・ファイルのデプロイメント	なし	あり

DB2 のインストール方式を以下のリストにまとめます。

DB2 セットアップ・ウィザード

DB2 セットアップ・ウィザードは、Linux、UNIX、Windowsの各オペレーティング・システムで使用できる GUI インストーラーです。DB2 セットアップ・ウィザードには、DB2 製品をインストールし、初期のセットアップおよび構成タスクを実行するための使いやすいインターフェースが用意されています。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、このインストールを他のマシンに複製するのに使用できる DB2 インスタンスや応答ファイルを作成することもできます。

注: Linux および UNIX プラットフォーム上の非 root インストールの場合、存在できる DB2 インスタンスは 1 つのみです。DB2 セットアップ・ウィザードは、非 root インスタンスを自動的に作成します。

Linux および UNIX プラットフォームでは、DB2 セットアップ・ウィザードを表示するには、X サーバーが必要です。

応答ファイル・インストール

応答ファイルは、セットアップ値と構成値を入れたテキスト・ファイルです。DB2 セットアップ・プログラムは、そのファイルを読み取り、指定されている値に基づいてインストールを実行します。

応答ファイル・インストールは、サイレント・インストールとも呼ばれます。

応答ファイルの別の利点として、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して設定できないパラメーターへのアクセスも提供します。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、DB2 インストール・イメージをご自分のアプリケーションに組み込んだ場合、アプリケーションは、インストーラーからのインストール進行情報およびプロンプトをコンピュータが読み取り可能な形式で受け取ることができます。この動作は、INTERACTIVE 応答ファイル・キーワードで制御します。

応答ファイルを作成する方法がいくつかあります。

応答ファイル生成プログラムの使用

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を複製する応答ファイルを作成することができます。例えば、IBM Data Server Clientをインストールし、そのクライアントの構成を十分に行った後、応答ファイルを生成して、そのクライアントのインストールおよび構成を他のコンピュータに複製することができます。

DB2 セットアップ・ウィザードの使用

DB2 セットアップ・ウィザードの場合は、DB2 セットアップ・ウィザードで項目の選択を進めながら、その選択内容に基づいて応答ファイルを作成できます。つまり、選択内容を応答ファイルに記録し、そのファイルをシステム上の特定の場所に保管できる、ということです。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は、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所有するコンピュータのため、もう 1 つは参加するコンピュータのためです。

このインストール方式の利点の 1 つは、インストールを実行せずに応答ファイルを作成できることです。このフィーチャーは、DB2 製品のインストールに必要なオプションを把握するのに役立ちます。後でこの応答ファイルを使用すれば、指定したオプションに従って DB2 製品をインストールできます。

クライアントまたはサーバーの構成内容を保管するためにクライアント・プロファイルまたはサーバー・プロファイルをエクスポートするには、db2cfexp コマンドを使用します。それから db2cfimp コマンドを使用すれば、プロファイルを簡単にインポートできます。db2cfexp コマンドを使用してエクスポートされたクライアント・プロファイルまたはサーバー・プロファイルは、CLIENT_IMPORT_PROFILE キーワードを使用して応答ファイルのインストール時にインポートすることもできます。

データ・ソースのインストールとカタログを実行した後に、クライアントまたはサーバー・プロファイルをエクスポートする必要があります。

各 DB2 製品に用意されているサンプル応答ファイルのカスタマイズ

応答ファイル生成プログラムまたは 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代わりに、サンプル応答ファイルを手動で変更することもできます。サンプル応答ファイルは、DB2 製品 DVD に用意されています。サンプル応答ファイルは、各製品ごとに有効なすべてのキーワードについての詳細情報を提供します。

db2_install コマンド (Linux および UNIX プラットフォームのみ)

db2_install コマンドは、指定した DB2 製品のすべてのコンポーネントと英語のインターフェース・サポートをインストールします。-L パラメーターを使用すれば、サポートする追加の言語を選択できます。コンポーネントを選択または選択解除することはできません。

db2_install コマンドは、指定した DB2 製品のすべてのコンポーネントをインストールしますが、ユーザーおよびグループの作成、インスタンスの作成、構成は実行しません。このインストール方式は、インストール後に構成を行う場合に有利です。インストール中に DB2 製品を構成する場合は、DB2 セットアップ・ウィザードを使用することを考慮してください。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、DB2 インストール・イメージをご自分のアプリケーションに組み込んだ場合、アプリケーションは、インストーラーからのインストール進行情報およびプロンプトをコンピュータが読み取り可能な形式で受け取ることができます。

このインストール方式では、製品ファイルのデプロイ後に手動構成が必要になります。

パイロード・ファイルのデプロイメント (Linux および UNIX のみ)

この方式は、上級のインストール方式であり、ほとんどのユーザーにはお勧めできません。パイロード・ファイルをユーザーが物理的にインストールする必要があります。パイロード・ファイルとは、1 つのインストール可能コンポーネントのすべてのファイルとメタデータを含んだ圧縮 tar ファイルです。

このインストール方式では、製品ファイルのデプロイ後に手動構成が必要になります。

注: DB2 製品のインストール・パッケージは、Linux および UNIX プラットフォーム上のオペレーティング・システム・パッケージではなくなりました。したがって、インストールのためにオペレーティング・システム・コマンドを使用することもできなくなりました。DB2 インストール環境とのインターフェースや照会に使用する既存のスクリプトは、変更が必要です。

サポートされる DB2 インターフェース言語

DB2 インターフェースの DB2 言語サポートは、サーバー・グループ言語とクライアント・グループ言語に分類できます。サーバー・グループ言語は、メッセージ、ヘルプおよび DB2 グラフィカル・インターフェース・エレメントのほとんどを翻訳します。クライアント・グループ言語は、メッセージのほとんどと特定のヘルプ資料を含む、IBM Data Server Runtime Client コンポーネントを翻訳します。

サーバー・グループ言語には、ブラジル・ポルトガル語、チェコ語、デンマーク語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、ノルウェー語、ポーランド語、ロシア語、中国語 (簡体字)、スペイン語、スウェーデン語、中国語 (繁体字) が含まれます。

クライアント・グループ言語には、アラビア語、ブルガリア語、クロアチア語、オランダ語、ギリシャ語、ヘブライ語、ハンガリー語、ポルトガル語、ルーマニア語、スロバキア語、スロベニア語、トルコ語が含まれます。

DB2 製品によってサポートされる言語と、DB2 インターフェースによってサポートされる言語とを混同しないでください。DB2 製品によってサポートされる言語とは、データが存在できる言語のことです。これらの言語は、DB2 インターフェースによってサポートされる言語のスーパーセットです。

DB2 セットアップ・ウィザードの各国語表示 (Linux および UNIX)

`db2setup` コマンドは、既存の言語設定を判別するために、オペレーティング・システムを照会します。ご使用のオペレーティング・システムの言語設定が `db2setup` でサポートされている場合は、DB2 セットアップ・ウィザードを表示する際にその言語が使用されます。

お使いのシステムが、DB2 インターフェースでサポートされているものと同じコード・ページで、異なるロケール名で使用している場合は、以下のコマンドを入力して `LANG` 環境変数を適切な値に設定することで、翻訳された `db2setup` を表示できます。

bourne シェル (sh)、korn シェル (ksh)、bash シェル:

```
LANG=<locale>  
export LANG
```

C シェル:

```
setenv LANG <locale>
```

locale は、DB2 インターフェースでサポートされているロケールです。

言語 ID (別の言語で DB2 セットアップ・ウィザードを実行する場合)

DB2 セットアップ・ウィザードを、ご使用のコンピューターのデフォルトの言語以外の言語で実行する場合には、言語 ID を指定して、手動で DB2 セットアップ・ウィザードを開始することができます。指定する言語は、インストールを実行するプラットフォームで選択可能なものでなければなりません。

Windows オペレーティング・システム上では、インストールで使用する言語の 2 文字の言語コードを指定するための `-i` パラメーターを指定して `setup.exe` を実行することができます。

Linux および UNIX オペレーティング・システム上では、各国語で DB2 セットアップ・ウィザードを表示するための `LANG` 環境変数を設定することをお勧めします。

表 2. 言語 ID

言語	言語 ID
アラビア語 (Windows プラットフォーム上でのみ有効)	ar
ブラジル・ポルトガル語	br
ブルガリア語	bg
中国語 (簡体字)	cn
中国語 (繁体字)	tw
クロアチア語	hr
チェコ語	cz
デンマーク語	dk
オランダ語	nl
英語	en
フィンランド語	fi
フランス語	fr
ドイツ語	de
ギリシャ語	el
ハンガリー語	hu
イタリア語	it
日本語	jp
韓国語	kr
ノルウェー語	no
ポーランド語	pl
ポルトガル語	pt
ルーマニア語	ro
ロシア語	ru
スロバキア語	sk
スロベニア語	sl
スペイン語	es
スウェーデン語	se
トルコ語	tr

DB2 製品インターフェース言語の変更 (Windows)

DB2 のインターフェース言語は、メッセージ、ヘルプ、およびグラフィック・ツール・インターフェースで表示される言語です。DB2 製品のインストール時に、1 つ以上の言語サポートをインストールするオプションが示されます。インストール後に、DB2 インターフェース言語を、他のインストール済みインターフェース言語の 1 つに変更できます。

DB2 製品によってサポートされる言語と、DB2 インターフェースによってサポートされる言語とを混同しないでください。DB2 製品によってサポートされる言語とは、データが存在できる言語のことです。これらの言語は、DB2 インターフェースによってサポートされる言語のスーパーセットです。

使用する DB2 インターフェイス言語を、ご使用のシステムにインストールする必要があります。DB2 製品のインストール時に DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、DB2 製品インターフェイス言語を選択しインストールします。DB2 製品のインターフェイス言語を、サポートされる、まだインストールしていないインターフェイス言語に変更する場合には、まず最初に DB2 製品インターフェイス言語を、オペレーティング・システムの言語にデフォルトで指定します。それがサポートされない場合には、英語に指定します。

Windows 上で DB2 製品のインターフェイス言語を変更するには、ご使用の Windows オペレーティング・システムのデフォルトの言語設定を変更する必要があります。

次のようにして、Windows オペレーティング・システム上で DB2 製品インターフェイス言語を変更します。

1. ご使用の Windows オペレーティング・システムの「コントロール パネル」で、「地域と言語のオプション」を選択します。
2. 「地域オプション」タブの「標準と形式」の下で、該当の言語を選択します。Windows 2008 および Windows Vista (またはそれ以降) の場合、このステップでは「形式」タブを使用します。
3. 「地域オプション」タブの「場所」の下で、該当の言語に対応する場所を選択します。
4. 「詳細設定」タブの「Unicode 対応でないプログラムの言語」の下で、該当の言語を選択します。Windows 2008 および Windows Vista (またはそれ以降) の場合、「管理」タブの「Unicode 対応ではないプログラムの言語」の下で、「システム ロケールの変更」をクリックして該当の言語を選択します。次にリポートすることが確認されるので、「キャンセル」をクリックします。
5. 「詳細設定」タブの「既定のユーザー アカウントの設定」の下の「すべての設定を現在のユーザー アカウントと既定のユーザー プロファイルに適用する」ボックスにチェック・マークを付けます。Windows 2008 および Windows Vista (またはそれ以降) の場合、「管理」タブの「予約されたアカウント」の下の「予約されたアカウントへコピー」をクリックして、言語設定をコピーするアカウントにチェック・マークを付けます。
6. これらの変更を有効にする前に、リポートするように求められます。

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、デフォルトのシステム言語の変更についての追加情報を参照してください。

DB2 インターフェイス言語の変更 (Linux および UNIX)

DB2 製品のインターフェイス言語は、メッセージ、ヘルプ、およびグラフィック・ツール・インターフェイスで表示される言語です。DB2 製品のインストール時に、1 つ以上の言語サポートをインストールするオプションが示されます。インストール後、インターフェイス言語を、他のインストール済みインターフェイス言語の 1 つに変更する場合には、このタスクで概説されたステップを使用してください。

DB2 製品によってサポートされる言語と、DB2 インターフェースによってサポートされる言語とを混同しないでください。DB2 製品によってサポートされる言語とは、データ の言語のことで、DB2 インターフェースによってサポートされる言語のスーパーセットです。

使用する DB2 インターフェース言語のサポートを、ご使用のシステムにインストールする必要があります。DB2 のインストール時に DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、DB2 インターフェース言語サポートを選択しインストールします。DB2 製品のインターフェース言語を、サポートされる、まだインストールしていないインターフェース言語に変更する場合には、DB2 インターフェース言語を、オペレーティング・システムの言語にデフォルトで指定します。オペレーティング・システム言語がサポートされていない場合、英語が DB2 インターフェース言語として使用されます。

DB2 製品のインストール時に DB2 セットアップ・ウィザードまたは National Language Package を使用して、DB2 インターフェース言語サポートを選択しインストールします。

ご使用のシステムで使用可能な共用ロケールを確認するには、`$ locale -a` コマンドを実行します。

DB2 インターフェース言語を変更するには、LANG 環境変数を希望のロケールに設定します。

bourne (sh)、korn (ksh)、および bash シェルの場合、

```
LANG=<locale>  
export LANG
```

C シェルの場合、

```
setenv LANG <locale>
```

例えば、フランス語を使用して DB2 製品にインターフェースするには、フランス語言語サポートをインストールして、LANG 環境変数をフランス語ロケール (例えば fr_FR) に設定する必要があります。

第 2 章 DB2 データベース製品のインストール要件

DB2 製品を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、通信、ディスクおよびメモリー要件を満たしていることを事前に確認してください。

13 ページの『ディスク要件とメモリー要件』

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。同じくメモリー要件は、データベース・システムのサイズと複雑さによって影響を受けます。

DB2 データベースおよび IBM データ・サーバー・クライアント製品

それぞれのオペレーティング・システムについて満たす必要がある、オペレーティング・システム、ソフトウェア、およびハードウェアの前提条件は以下のとおりです。

- 20 ページの『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (AIX)』
- 23 ページの『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (HP-UX)』
- 24 ページの『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Linux)』
- 29 ページの『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Solaris)』
- 18 ページの『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Windows)』

DB2 Connect™ 製品のインストール要件

それぞれのオペレーティング・システムについて満たす必要がある、オペレーティング・システム、ソフトウェア、およびハードウェアの前提条件は以下のとおりです。

- 「DB2 Connect Personal Edition インストールおよび構成」の『DB2 Connect Personal Edition のインストール要件 (Windows)』
- 「DB2 Connect Personal Edition インストールおよび構成」の『DB2 Connect Personal Edition のインストール要件 (Linux)』
- 「DB2 Connect サーバー機能 インストールおよび構成」の『DB2 Connect 製品のインストール要件 (Solaris オペレーティング・システム)』
- 「DB2 Connect サーバー機能 インストールおよび構成」の『DB2 Connectサーバー製品のインストール要件 (Windows)』
- 「DB2 Connect サーバー機能 インストールおよび構成」の『DB2 Connect サーバー製品のインストール要件 (Linux)』
- 「DB2 Connect サーバー機能 インストールおよび構成」の『DB2 Connectサーバー製品のインストール要件 (AIX®)』

- 「DB2 Connect サーバー機能 インストールおよび構成」の『DB2 Connect サーバー製品のインストール要件 (HP-UX)』

14 ページの『DB2 製品の Java ソフトウェア・サポート』

Java ベースのツールを使用したり、Java™アプリケーション (ストアード・プロシージャやユーザー定義関数など) の作成や実行を行ったりするには、適切なレベルの IBM Software Development Kit (SDK) for Java が必要です。

仮想化のサポート

DB2 製品によってサポートされている仮想化テクノロジーについて詳しくは、<http://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/im/DB2+Virtualization+Support> を参照してください。

DB2 各国語パック (NLPACK) のインストール要件

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、DB2 NLPACK をインストールする前に、DB2 サーバーまたはクライアント製品が既にインストールされていなければなりません。該当するサーバーまたはクライアントのこのリストには、以下のものが含まれます。

- DB2 Enterprise Server Edition
- DB2 Workgroup Server Edition
- DB2 Personal Edition
- DB2 Express® Edition
- DB2 Express-C
- DB2 Connect Enterprise Edition
- DB2 Connect Personal Edition
- Data Server Client
- Data Server Runtime Client

DB2 Query Patroller 製品のインストール要件

- 「Query Patroller 管理およびユーザーズ・ガイド」の『DB2 セットアップ・ウィザードでの Query Patroller サーバーのインストール (Windows)』
- 「Query Patroller 管理およびユーザーズ・ガイド」の『DB2 セットアップ・ウィザードでの Query Patroller サーバーのインストール (Linux および UNIX)』

DB2 Spatial Extender のインストール要件

- 「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」の『Spatial Extender をインストールするためのシステム要件』

InfoSphere™ Federation Server 製品のインストール要件

- Federation Server のハードウェアおよびソフトウェア要件は、<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/topic/com.ibm.swg.im.iis.prod.install.core.doc/topics/iypisrq-sys.html>
- Replication Server または Data Event Publisher のハードウェアおよびソフトウェア要件は、<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/topic/com.ibm.swg.im.iis.repl.install.doc/topics/iypirrq-sys.html>

Net Search Extender のインストール要件

- 「Net Search Extender 管理およびユーザーズ・ガイド」の『Net Search Extender のインストール・システム要件』

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 と UNIX 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。

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。

- DB2 製品を Itanium ベース・システムの HP-UX バージョン 11i で実行する場合は、少なくとも 512 MB の RAM が必要です。
- 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、バッファーク・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 および UNIX オペレーティング・システムの場合、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。

DB2 製品の Java ソフトウェア・サポート

Java ベースのツールを使用したり、Java アプリケーション (ストアード・プロシージャやユーザー定義関数など) の作成や実行を行ったりするには、このセクションで後にリストされている適切なレベルの IBM Software Development Kit (SDK) for Java が必要です。

DB2 セットアップ・ウィザードまたは応答ファイルを使用して製品をインストールする場合に、インストールするコンポーネントで IBM SDK for Java が必要であるのに、SDK for Java がそのパスにインストールされていない場合は、SDK for Java がインストールされます。

IBM Data Server Runtime Client または IBM Data Server Driver Package の場合、SDK for Java はインストールされません。

以下の表は、DB2 製品のためにインストールされている SDK for Java のレベルをオペレーティング・システム・プラットフォームごとにまとめたものです。

オペレーティング・システム・プラットフォーム	SDK for Java のレベル
AIX	フィックスパック 1 以前: SDK 6 フィックスパック 2 以降: SDK 6 サービス・リリース 7
HP-UX (Itanium ベース・システム)	HP JDK for JSE HP-UX 11i プラットフォーム (IBM for IBM Software バージョン 6 で対応)
Linux (x86)	SDK 6 サービス・リリース 3
Linux (AMD64/EM64T)	SDK 6 サービス・リリース 3
Linux (zSeries®)	SDK 6 サービス・リリース 3
Linux (POWER®)	フィックスパック 1 以前: SDK 6 サービス・リリース 3 フィックスパック 2 以降: SDK 6 サービス・リリース 7
Solaris オペレーティング・システム	IBM 64 ビット SDK for Solaris, Java Technology Edition バージョン 6
Windows x86	SDK 6 サービス・リリース 3
Windows x64	SDK 6 サービス・リリース 3

注:

1. SDK for Java ソフトウェアは、developerWorks® の Web ページ (<http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>) からダウンロードできます。サポートされる SDK for Java のレベルのリストについては、『DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows の SDK for Java のサポート』と題するこのセクションの後の表を参照してください。

注: Windows オペレーティング・システム・プラットフォームの場合は、IBM Development Package for Eclipse のダウンロード・ファイルを使用してください。

2. DB2 GUI ツールは、Linux (x86)、Linux (AMD64/EM64T)、Windows (x86)、Windows (x64) でのみ実行できます。

3. Windows (x86) と Linux (x86) の場合:
 - 32 ビットの SDK がインストールされています。
 - 32 ビットのアプリケーションと Java 外部ルーチンがサポートされています。
4. すべてのサポートされているプラットフォーム (Windows (x86)、および Linux (x86) は除く):
 - 32 ビットのアプリケーションがサポートされています。
 - 32 ビットの Java 外部ルーチンはサポートされていません。
 - 64 ビットのアプリケーションと Java 外部ルーチンがサポートされています。
5. HP-UX プラットフォーム上の JDK は、IBM によって再配布することがライセンス交付された HP によって保守されます。この JDK は HP の Sun Hotspot JDK によって管理されるポートですので、当然、国際文字セットのサポートは IBM 開発の JDK ではなく Sun Hotspot JDK に従います。CP290 などの一部のコード変換表は、HP-UX プラットフォームではサポートされていません。

サポートされる Java アプリケーション開発ソフトウェア

以下の表は、サポートされるレベルの SDK for Java をリストしています。リストされているレベルと、同じレベルの上位互換の後続バージョンがサポートされません。

SDK for Java のフィックスおよび更新は頻繁にあるので、すべてのレベルおよびバージョンがテストされているわけではありません。ご使用のデータベース・アプリケーションに SDK for Java と関係した問題がある場合は、特定のレベルの SDK for Java の次の入手可能なバージョンを試してみてください。

IBM 以外のバージョンの SDK for Java は、スタンドアロン Java アプリケーションの作成および実行についてのみサポートされます。新規の Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数の作成と実行には、DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows 製品に同梱されている IBM SDK for Java だけがサポートされます。以前の DB2 リリースによってビルドされた Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数を実行する場合には、詳細については、表 1 の「Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数」の列を参照してください。

表 3. DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows でサポートされるレベルの SDK for Java

	JDBC ドライバー db2java.zip または db2jcc.jar を使用する Java アプリケーション	JDBC ドライバー db2jcc4.jar を使用する Java アプリケーション	Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数	DB2 グラフィカル・ツール
AIX	1.4.2 から 6	6	1.4.26 (16 ページ) から 6 ⁵	N/A
HP-UX (Itanium ベース・システム)	1.4.2 から 6 ¹	6 ¹	1.4.26 (16 ページ) から 6	N/A
Linux (POWER)	1.4.2 から 6 ^{3, 4}	6 ^{3, 4}	1.4.26 (16 ページ) から 6	N/A

表 3. DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows でサポートされるレベルの SDK for Java (続き)

	JDBC ドライバー db2java.zip または db2jcc.jar を使用する Java アプリケーショ ン	JDBC ドライバー db2jcc4.jar を使用す る Java アプリケーシ ョン	Java ストアード・プ ロシージャーおよびユ ーザー定義関数	DB2 グラフィカル・ ツール
Linux (x86)	1.4.2 から 6 ^{2, 3, 4}	6 ^{2, 3, 4}	1.4.26 から 6	5 から 6
Linux (AMD64 およ び Intel® EM64T プロ セッサ)	1.4.2 から 6 ^{2, 3, 4}	6 ^{2, 3, 4}	1.4.26 から 6	N/A
Linux (zSeries)	1.4.2 から 6 ^{3, 4}	6 ^{3, 4}	1.4.26 から 6	N/A
Solaris オペレーティ ング・システム	1.4.2 から 6 ²	6 ²	1.4.26 から 6	N/A
Windows (x86)	1.4.2 から 6 ²	6 ²	1.4.62 から 6	5 から 6
Windows (x64, AMD64 および Intel EM64T プロセッ サー)	1.4.2 から 6 ²	6 ²	1.4.26 から 6	5 から 6

注:

1. Hewlett-Packard から入手可能な同じレベルの SDK for Java は、IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ で実行するスタンドアロン・クライアント・アプリケーションの構築と実行用にサポートされています。
2. Sun Microsystems から入手可能な同じレベルの SDK for Java は、IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ で実行するスタンドアロン・クライアント・アプリケーションの構築と実行用にサポートされています。
3. SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 では、SDK for Java 1.4.2 SR6 の最小レベルが必要です。Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 では、SDK for Java 1.4.2 SR7 の最小レベルが必要です。
4. Linux 上の SDK for Java 6 のサポートには、SDK for Java 6 SR3 またはそれ以降が必要です。
5. SDK for Java 6 SR2 以降が使用されている場合は、DB2LIBPATH=*java_home*/jre/lib/ppc64 を設定します。
6. IBM SDK for Java 1.4.2 によってビルドされた Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数のサポートは、バージョン 9.7 で非推奨となり、将来のリリースで除去される可能性があります。IBM SDK for Java 1.4.2 のサービス終了日は 2011 年 9 月です。SDK for Java 1.4.2 への依存状態をこの日付の前に十分な余裕をもって除去することが推奨されています。この依存状態の除去は、DB2 バージョン 9.1、DB2 バージョン 9.5、または DB2 バージョン 9.7 に含まれる SDK for Java を使用して Java ストアード・プロシージャーおよびユーザー定義関数を再ビルドすることによって行えます。

以下の表は、DB2 データベース製品で入手可能な IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ のバージョンをリストしています。

表4. IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ のバージョンおよび DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows のフィックスパックのレベル

DB2 のバージョンおよびフィックスパックのレベル	IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ のバージョン ¹
DB2 バージョン 9.1	3.1.xx
DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 1	3.2.xx
DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 2	3.3.xx
DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 3	3.4.xx
DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 4	3.6.xx
DB2 バージョン 9.1 フィックスパック 5	3.7.xx
DB2 バージョン 9.5	3.50.xx, 4.0.xx
DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 1	3.51.xx, 4.1.xx
DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 2	3.52.xx, 4.2.xx
DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 3	3.53.xx, 4.3.xx
DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 5	3.57.xx, 4.7.xx
DB2 バージョン 9.5 フィックスパック 6	3.58.xx, 4.8.xx
DB2 バージョン 9.7	3.57.xx, 4.7.xx
DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 1	3.58.xx, 4.8.xx
DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 2	3.59.xx, 4.9.xx
DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 3	3.61.xx, 4.11.xx

注: すべてのドライバー・バージョンは *n.m.xx* の形式をとります。*n.m* の部分は GA レベルまたはフィックスパック・レベル内では同じままです。APAR フィックスを介して新しいバージョンの IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ が導入された場合、*xx* の部分は変わります。

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 5. 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 XP Service Pack 2 以降	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 64 ビット・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
Windows Vista Business (32 ビットおよび 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・プロシージャには .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要です。 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。	
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)		

表 6. 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 2003 Datacenter Edition (32 ビットおよび 64 ビット)	Service Pack 2 以降。 R2 もサポートされる	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 64 ビット・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。
Windows 2003 Enterprise Edition (32 ビットおよび 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・プロシージャには .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要。	
Windows 2003 Standard Edition (32 ビットおよび 64 ビット)	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	
Windows Server 2008 Datacenter Edition (32 ビットおよび 64 ビット) および 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・プロシージャには .NET 2.0 フレームワーク・ランタイムが必要。	
Windows Server 2008 Enterprise Edition (32 ビットおよび 64 ビット) および Windows Server 2008 R2 (64 ビット)	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	
Windows Server 2008 Standard Edition (32 ビットおよび 64 ビット) および Windows Server 2008 R2 (64 ビット)	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。

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・プロシージャには .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い場合は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 データベース製品に付属) 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が必要です。
 - Firefox 2.0 以降
 - Internet Explorer 6.0 以降
 - Mozilla ベースのブラウザ 1.7 以降
 - Safari 3.0 以降

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

DB2 データベース製品を AIX 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、351 ページの『付録 A. DB2 データベース製品およびパッケージ化情報』を参照してください。

DB2 データベース製品をインストールするには、次のような要件を満たす必要があります。

表 7. AIX のインストール要件

オペレーティング・システム	ハードウェア
<p>AIX バージョン 5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> 64 ビットの AIX カーネルが必要です。 AIX 5.3 Technology Level (TL) 9 および Service Pack (SP) 2 最小 C++ ランタイム・レベルは、xlC.rte 9.0.0.8 および xlC.aix50.rte 9.0.0.8 (またはそれ以降) ファイル・セットを必要とします。これらのファイル・セットは、2008 年 6 月の IBM C++ Runtime Environment Components for AIX パッケージに組み込まれています。 	<p>64 ビットのコモン・ハードウェア・リファレンス・プラットフォーム (CHRP) アーキテクチャー (POWER3™ プロセッサ・ベースのシステム以外)¹</p> <p>サポートされている AIX オペレーティング・システムを実行できるすべてのプロセッサ</p>
<p>AIX バージョン 6.1²</p> <ul style="list-style-type: none"> 64 ビットの AIX カーネルが必要です。 AIX 6.1 TL 2 注: POWER7™ システム³ には AIX 6.1 TL4 SP2 が必要です。 最小 C++ ランタイム・レベルは、xlC.rte 9.0.0.8 および xlC.aix61.rte 9.0.0.8 (またはそれ以降) ファイル・セットを必要とします。これらのファイル・セットは、2008 年 6 月の IBM C++ Runtime Environment Components for AIX パッケージに組み込まれています。 	
<p>AIX バージョン 7.1</p> <ul style="list-style-type: none"> 64 ビットの AIX カーネルが必要です。 AIX 7.1.0 一般出荷版 (GA) 最小 C++ ランタイム・レベルは、xlC.rte 11.1.0.0 および xlC.aix61.rte 11.1.0.0 (またはそれ以降) ファイル・セットを必要とします。これらのファイル・セットは、2010 年 4 月の IBM C++ Runtime Environment Components for AIX V11.1 パッケージに組み込まれています。 	

- ¹ これが CHRP アーキテクチャー・システムであることを確認するには、コマンド `lscfg` を発行し、出力 `Model Architecture: chrp` を探してください。POWER3 プロセッサ・ベースのシステムの場合、まず POWER4™ プロセッサ・ベースのシステムにアップグレードしてから、DB2 バージョン 9.7 をインストールしてください。POWER3 プロセッサ・ベースのシステムは DB2 バージョン 9.7 ではサポートされていません。
- ² AIX 6.1 には、システム WPAR およびアプリケーション WPAR の 2 つのタイプのワークロード・パーティション (WPAR) があります。DB2 のインストールは、システム WPAR でのみサポートされます。AIX 6.1 は、JFS2 ファイル・システムまたは一連のファイルを暗号化する機能もサポートします。

- ³POWER7 システムの追加の考慮事項:
 - IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) 2.2..x または SA MP 3.1.x Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) 2.5.4.0 がインストールされている場合、SA MP 3.1.0.6 特別パッケージ (RSCT 2.5.4.2 同梱) が必要です。バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、アップデート・バージョンの SA MP が組み込まれていて、POWER7 システムをサポートする RSCT レベルが含まれています。
 - POWER7 システムで実行される DB2 製品は、Active Memory™ の拡張機能をサポートしています。

注: 新規オペレーティング・システム・インストールではなく、オペレーティング・システムのアップグレードを使用して最小オペレーティング・システム要件が適用された場合には、入出力完了ポート (IOCP) を別個にインストールする必要があります。IOCP ライブラリーは AIX インストール CD から入手することができます。それから、DB2 サーバーまたはデータ・サーバー・クライアントで IOCP を構成します。詳しくは、「問題判別およびデータベース・パフォーマンスのチューニング」の『AIX での IOCP の構成』を参照してください。

ソフトウェアに関する考慮事項

- アプリケーション開発およびランタイムの考慮事項については、データベース・アプリケーション開発用にサポートされるプログラミング言語およびコンパイラートのトピックを参照してください。
- IBM AIX XL C および C++ サポートの Web サイトから、最新の IBM C++ Runtime Environment Components for AIX をダウンロードすることができます。
- (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。
- bosboot コマンドを使用して、64 ビット・カーネルに切り替えてください。

64 ビット・カーネルに切り替えるには root 権限を必要とし、以下のコマンドを入力する必要があります。

```
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /unix
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /usr/lib/boot/unix
bosboot -a
shutdown -Fr
```

- 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が必要です。
 - Firefox 2.0 以降
 - Mozilla ベースのブラウザ 1.7 以降
- 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 製品を Linux または UNIX オペレーティング・システム上にインストールする場合。
- 既知の AIX の問題に関する詳細は、www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21165448 を参照してください。

マウントの考慮事項

UNIX オペレーティング・システム上での DB2 製品の root インストールの場合、*nosetuid* オプションを使ってファイル・システムをマウントしないでください。

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

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、351 ページの『付録 A. DB2 データベース製品およびパッケージ化情報』を参照してください。

DB2 製品を HP-UX オペレーティング・システムにインストールするには、オペレーティング・システム、ハードウェア、通信に関する以下の要件を満たす必要があります。

表 8. HP-UX のインストール要件

オペレーティング・システム	ハードウェア
<p>DB2 製品は、以下のシステムでサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none">• HP-UX 11iv2 (11.23.0505) (以下が付属):<ul style="list-style-type: none">– 2005 年 5 月 Base Quality (QPKBASE) バンドル– 2005 年 5 月 Applications Quality (QPKAPPS) バンドル– PHCO_38637 - libc 累積パッチ• HP-UX 11iv3 (11.31) (以下が付属):<ul style="list-style-type: none">– PHCO_38658 - libc 累積パッチ <p>SDK6 をサポートするには、以下のパッチも必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">• HP-UX 11iv2: PHSS_37201• HP-UX 11iv3: PHSS_37202	<p>Itanium® ベースの HP Integrity Series システム</p> <p>互換性があると明記されていて、指定のオペレーティング・システム、すべての対応するサポート対象ソフトウェア、および変更されていない関連アプリケーションを十分に実行できるハードウェア。</p>

カーネル構成に関する考慮事項

カーネル構成パラメーターを更新した場合は、システムを再始動する必要があります。カーネル構成パラメーターは、`/etc/system` 中で設定されます。カーネル構成パラメーターの値によっては、バージョン 9 クライアントまたは DB2 サーバー製品をインストールする前に、値のいくつかを変更します。変更されるカーネル・パラメーターが動的としてリストされていない場合、`/etc/system` への変更を有効にするには、システムのリブートが必要です。

ソフトウェアに関する考慮事項

- 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が必要です。
 - Firefox 2.0 以降
 - Mozilla ベースのブラウザ 1.7 以降
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 製品をインストールする場合、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。
- 既知の HP-UX の問題に関する詳細は、www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257602 を参照してください。

注: DB2 V9.7 フィックスパック 1 以降、HP-UX オペレーティング・システムにインストールされた DB2 製品は、長いホスト名をサポートします。長さは、文字または数字の任意の組み合わせで、255 バイトに拡張されました。最小オペレーティング・システム要件は、HP-UX 11iv2 (以上) です。

長いホスト名をサポートを使用可能にするには、以下のタスクを完了します。

1. カーネル・チューナブル・パラメーター `expanded_node_host_name` をオンにします。

```
Kctune expanded_node_host_name=1
```
2. `-D_HPUX_API_LEVEL=20040821` オプションで、長いホスト名をサポートを必要とするアプリケーションをコンパイルします。

マウントの考慮事項

UNIX オペレーティング・システム上での DB2 製品の root インストールの場合、`nosetuid` オプションを使ってファイル・システムをマウントしないでください。

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。

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
- x64 (64 ビットの AMD64 および Intel EM64T プロセッサ)
- POWER (Linux をサポートする IBM eServer™ OpenPower®, iSeries®, pSeries®, System i®, System p®, および POWER システム)
- eServer System z®, System z9®, または System z10

サポート対象となる最低レベルの Linux のオペレーティング・システムには、以下が含まれます。

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 Update 2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11
- Ubuntu 8.0.4.1

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、<http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate/> を参照してください。

注:

- バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、アップデート・バージョンの IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component が組み込まれていて、SLES 11 または POWER7 システムを用いた環境で使用可能です。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 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 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に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

DB2 データベース製品をインストールする前に、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

SLES および RHEL 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 Net Search Extender に libstdc++.so.5 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.6 が必要。ただし、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms または IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent が使用されている場合は、libstdc++.so.5 が必要です。

SLES および RHEL のパッケージ要件

パッケージ名	説明
libaio	DB2 データベース・サーバーに必要な非同期ライブラリーが含まれます。
compat-libstdc++	libstdc++.so.6 が含まれます (Linux on POWER では不要)。

DB2 のパーティション・データベース・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 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 データベース・システムでは、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 データベース・システム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。

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。

Red Hat のパッケージ要件

ディレクトリ	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。

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/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・データベース環境が必要です。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が必要です。
 - Firefox 2.0 以降
 - Mozilla ベースのブラウザ 1.7 以降
- 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 または UNIX 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 コンパイラ製品もサポートしていません。

Security-enhanced Linux での考慮事項

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

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 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、sqlllib/samples ディレクトリに提供されています。

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

DB2 データベース製品を Solaris にインストールする場合は、ご使用のシステムがオペレーティング・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。

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、351 ページの『付録 A. DB2 データベース製品およびパッケージ化情報』を参照してください。

表9. Solaris のインストール要件

オペレーティング・システム	ハードウェア
Solaris 9 <ul style="list-style-type: none"> • 64 ビット・カーネル • パッチ 111711-12 および 111712-12 • ロー・デバイスの使用時は、122300-11 のパッチを適用 • パッチ 912041-01 のフィックスを入手するには、64 ビット Fujitsu PRIMEPOWER および Solaris 9 Kernel Update Patch 112233-01 以降 	UltraSPARC または SPARC64 プロセッサ
Solaris 10 <ul style="list-style-type: none"> • 64 ビット・カーネル • パッチ 118822-25 • ロー・デバイスの使用時は、125100-07 のパッチを適用 	
Solaris 10 <ul style="list-style-type: none"> • 64 ビット・カーネル • パッチ 127128-11 	Solaris x64 (Intel 64 または AMD64)

- ローカル・ゾーンにインストールされる DB2 のみのサポートです。現時点では、グローバル・ゾーンでのインストールは、DB2 ではサポートされていません。

カーネル構成に関する考慮事項

カーネル構成パラメーターは、`/etc/system` 中で設定されます。変更されるカーネル・パラメーターが動的としてリストされていない場合、`/etc/system` への変更を有効にするには、システムのリブートが必要です。これらのパラメーターは、IBM Data Server Clientのインストール前に設定しなければなりません。

ソフトウェアに関する考慮事項

- (クライアントのみ) Kerberos 認証を使用する予定の場合は、IBM Network Authentication Service (NAS) クライアント v1.4 以上を備えた Solaris 9 またはそれ以降が必要です。
- 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が必要です。
 - Firefox 2.0 以降
 - Mozilla ベースのブラウザ 1.7 以降
- 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インストールする場合、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。
- Solaris の既知の問題の詳細は、www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257606 を参照してください。

セキュリティー・パッチは、<http://sunsolve.sun.com> Web サイトから入手できます。SunSolve Online Web サイトで、左側のパネルで「**Patches**」メニュー項目をクリックします。

Java2 Standard Edition (J2SE) Solaris オペレーティング・システム Patch Cluster および SUNWlibC ソフトウェアも必要です。これらは <http://sunsolve.sun.com> Web サイトから入手できます。

64 ビット Fujitsu PRIMEPOWER システムで DB2 データベース製品を使用するには、以下が必要になります。

- パッチ 912041-01 のフィックスを入手するには、Solaris 9 Kernel Update Patch 112233-01 以降。

Solaris オペレーティング・システム用の Fujitsu PRIMEPOWER パッチは、<http://download.ftsi.fujitsu.com/> の FTSI からダウンロードすることができます。

DB2 データベース製品では、以下の Solaris 概念がサポートされています。

- Solaris 論理ドメイン (LDoms)
- Solaris ゾーン
- ZFS ファイル・システム

DB2 製品によってサポートされている仮想化テクノロジーについて詳しくは、<http://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/im/DB2+Virtualization+Support> を参照してください。

マウントの考慮事項

UNIX オペレーティング・システム上での DB2 製品の root インストールの場合、*noexec* オプションを使ってファイル・システムをマウントしないでください。

第 3 章 パスワードの規則

パスワードを選択するときには、パスワードの長さをご使用のオペレーティング・システムでサポートされている文字の最大数までが可能であることに注意してください。

オペレーティング・システムによっては、最小長さや単純さなど、パスワードの規則が他にもあるかもしれません。また、さまざまなパスワード暗号化アルゴリズムを使用するように構成できるオペレーティング・システムもあります。詳細については、該当するオペレーティング・システムの資料を参照してください。

注: AIX オペレーティング・システムのバージョン 6.1 以降で長いパスワードのサポートを有効にするには、APAR IZ35001 を DB2 クライアントおよびサーバーの各マシンにインストールしてください。

第 4 章 追加の Windows 要件

システムで実行する DB2 サービス (Windows)

以下の表には、DB2 製品がインストールされている場合にご使用のシステムで実行される DB2 サービスがリストされています。

表 10. DB2 サービス

サービス画面名	サービス名	説明
DB2 - (DB2 コピー名) - <instance name> [<-nodenum>] <-nodenum> は DB2 ESE インスタンス用に追加さ れています。	<instance name>[<-nodenum>]	DB2 データベースを作成、更 新、制御および管理するアプリ ケーションを許可します。
DB2 ガバナー (DB2 コピ ー名)	DB2GOVERNOR _db2copyname	DB2 データベースに接続して いるアプリケーションの統計を 収集します。
DB2 インフォメーショ ン・センター・サーバー	DB2ICSERVER_Vxx (ここで xx は実行中の DB2 バージョ ンです。例えば、V95 はバー ジョン 9.5)	DB2 製品の資料が備えられて います。
DB2 ライセンス・サーバ ー (DB2 コピー名)	DB2LICD _db2copyname	DB2 ライセンス・コンプライ アンスをモニターします。
DB2 管理サービス (DB2 コピー名)	DB2MGMTSVC _db2copyname	DB2 コピーの後方互換性のた めに DB2 レジストリー項目を 管理します。
DB2 Query Patroller (DB2 コピー名)	DB2QP _db2copyname	DB2 Query Patroller
DB2 リモート・コマン ド・サーバー (DB2 コピ ー名)	DB2REMOTECMD _db2copyname	リモート DB2 コマンドの実行 をサポートします。
DB2DAS - DB2DASXX	DB2DASXX (ここで XX は 00-99)	ローカルおよびリモート・デー タベースの管理要求をサポート します。
Monitoring Agent for DB2 - <インスタンス名>	kudema_<instance name>	DB2 サーバーとデータベース の可用性をモニターします。
DB2TS - (DB2 コピー名) - <instance name> [<-nodenum>]	<instance name>[<-nodenum>]	DB2 データベース内のテキス ト文書の索引付けおよび検索を 行います。
DB2EXT - (DB2 コピー 名) - <instance name> [<-nodenum>]	<instance name>[<-nodenum>]	

DB2 サーバー製品のインストールに必要なユーザー・アカウント (Windows)

DB2 サーバー製品を Windowsにインストールする場合は、以下のユーザー・アカウントが必要です。

- 1 つのインストール・ユーザー・アカウント
- オプション - 1 つ以上のセットアップ・ユーザー・アカウント。これらのアカウントは、インストール時に作成できます。
 - 1 つの DB2 Administration Server (DAS) ユーザー・アカウント
 - 1 つの DB2 インスタンス・ユーザー・アカウント。DB2 Enterprise Server Edition 以外の製品では、LocalSystem アカウントも使用できます。

インストール・ユーザー・アカウントとは、インストールを実行するユーザーのアカウントです。インストール・ユーザー・アカウントは、DB2 セットアップ・ウィザードの実行前に定義する必要があります。セットアップ・ユーザー・アカウントは、インストールの前に定義することもできますし、DB2 セットアップ・ウィザードで作成することもできます。

すべてのユーザー・アカウント名は、ご使用のシステムの命名規則と DB2 のユーザー、ユーザー ID、およびグループ命名規則に従ったものでなければなりません。

DB2 の命名規則で指定されていない、英語以外の文字を含むインストール・ユーザー・アカウントを使用する場合、DB2 のインストールは失敗します。

Windows 上の拡張セキュリティー

DB2 製品は、拡張 Windows セキュリティーを備えています。拡張セキュリティー・フィーチャーを選択する場合は、DB2 製品を管理するユーザーを DB2ADMNS グループに追加するか、使用するユーザーを DB2USERS グループに追加しなければなりません。

これらの 2 つの新しいグループは、DB2 インストーラーによって作成されます。インストール中に、新しい名前を指定するか、デフォルト名を受け入れることができます。

このセキュリティー・フィーチャーを有効にするには、DB2 のインストール時に、「DB2 オブジェクトのためにオペレーティング・システム・セキュリティーを使用可能にする」パネルで、「オペレーティング・システム・セキュリティーを使用可能にする」チェック・ボックスを選択します。「DB2 管理者グループ」フィールドと「DB2 ユーザー・グループ」フィールドで、デフォルト値を受け入れます。デフォルトのグループ名は DB2ADMNS と DB2USERS です。既存のグループ名と競合する場合は、グループ名を変更するようプロンプトで指示されます。必要な場合は、独自のグループ名を指定できます。

DB2 サーバー・ユーザー・アカウント

インストール・ユーザー・アカウント

ローカルまたはドメイン・ユーザー・アカウントは、インストールを実行するために必要です。ユーザー・アカウントは通常、インストールを実行するコンピューターの管理者 グループに属していなければなりません。

あるいは、非管理者ユーザー・アカウントを使用できます。この代替方法では、先に Windows 管理者グループのメンバーが、非管理者ユーザー・アカウントがインストールを実行できるよう Windows システム特権の設定を構成しておく必要があります。

Windows Vista またはそれ以上では、非管理者がインストールを実行できませんが、DB2 セットアップ・ウィザードでは管理証明書を求めるプロンプトが出ます。

インストール・ユーザー・アカウントには、「ネットワーク経由でこのコンピュータへアクセス」というユーザー権限が必要です。

インストール時にドメイン・アカウントを作成するか検査する必要がある場合は、インストール・ユーザー ID が、ドメイン上のドメイン管理者グループに属していなければなりません。

DB2 Enterprise Server Edition 以外のすべての製品に関するサービス・ログオン・アカウントとして標準装備の LocalSystem アカウントを使用することもできます。

DB2 インストーラーによって与えられるユーザー権利

DB2 インストール・プログラムは、「プログラムのデバッグ」というユーザー権利は与えません。DB2 インストーラーが与えるユーザー権利は、以下のとおりです。

- オペレーティング・システムの一部として機能
- トークン・オブジェクトの作成
- メモリー内のページのロック
- サービスとしてログオン
- クォータの増加
- プロセス・レベル・トークンの置き換え

DB2 Administration Server (DAS) のユーザー・アカウント

DB2 Administration Server (DAS) では、ローカル・ユーザー・アカウントまたはドメイン・ユーザー・アカウントが必要です。

応答ファイルのインストールを実行する場合は、応答ファイルの中でローカル・システム・アカウントを指定することもできます。詳細については、`db2\windows\samples` ディレクトリーにあるサンプル応答ファイルを参照してください。

LocalSystem アカウントは、DB2 Enterprise Server Edition 以外のすべての製品で使用でき、DB2 セットアップ・ウィザードでも選択できます。

DAS は、GUI ツールをサポートするために使用される特殊 DB2 管理サービスで、ローカルおよびリモート DB2 サーバー上の管理作業を援助します。DAS にはユーザー・アカウントが割り振られており、それは、DAS サービスの開始時のコンピューターへの DAS サービスのログオンに使われます。

DAS ユーザー・アカウントは、DB2 をインストールする前に作成することもできますし、DB2 セットアップ・ウィザードで作成することもできます。DB2 セットアップ・ウィザードで新規ドメイン・ユーザー・アカウントを作成する場合は、インストールを実行するために使用するユーザー・ア

カウントが、ドメイン・ユーザー・アカウントを作成する権限を持っている必要があります。ユーザー・アカウントは、インストールを実行するコンピューターの管理者グループに属していなければなりません。このアカウントには、以下のユーザー権限が付与されます。

- オペレーティング・システムの一部として機能
- プログラムのデバッグ
- トークン・オブジェクトの作成
- メモリー内のページのロック
- サービスとしてログオン
- クォータの増加 (Windows XP、Windows Server 2003 の各オペレーティング・システムのプロセスに関するメモリー割り当て量の調整)
- プロセス・レベル・トークンの置き換え

拡張セキュリティが有効になっていると、DB2ADMNS グループにこれらのすべての特権が与えられます。その場合は、そのグループにユーザーを追加するだけで十分であり、それらの特権を明示的に追加する必要はありません。ただしその場合でも、各ユーザーは、ローカル管理者グループのメンバーになっている必要があります。

「プログラムのデバッグ」特権は、DB2 グループ検索でアクセス・トークンを使用することが明示的に指定されている場合にのみ必要です。

ユーザー・アカウントがインストール・プログラムによって作成される場合は、そのユーザー・アカウントにこれらの特権が付与されます。また、ユーザー・アカウントが既存の場合は、このアカウントにもこれらの特権が付与されます。インストール時に特権が付与される場合、これらの特権の一部は、これらの特権が付与されたアカウントによる最初のログオン時かリブート時にのみ有効になります。

ご使用の環境内のそれぞれの DB2 システム上の DAS ユーザーに、SYSADM 権限を与えることをお勧めします。そうすれば、必要であれば、それが他のインスタンスを開始したり停止したりすることができます。デフォルトでは、管理者グループに参加しているユーザーには SYSADM 権限があります。

DB2 インスタンス・ユーザー・アカウント

ユーザー・アカウントは、インストールを実行するコンピューターの管理者グループに属していなければなりません。

DB2 インスタンスでは、ローカル・ユーザー・アカウントまたはドメイン・ユーザー・アカウントが必要です。どの DB2 インスタンスにも、インスタンスの作成時に割り振られる 1 つのユーザーがあります。インスタンスの開始時に、DB2 はこのユーザー名でログオンします。ドメイン・ユーザー・アカウントを使用して、ローカル・ユーザー・アカウントまたは LocalSystem アカウントで作成された DB2 インスタンスに対してデータベース操作 (データベースの作成など) を実行すると、エラーが発生します。ドメイン・ユーザー・アカウントを使用することが判明している場合は、ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してインスタンスを作成する必要があります。

標準装備の LocalSystem アカウントを使用して、DB2 Enterprise Server Edition 以外のすべての製品のインストールを実行することもできます。

DB2 インスタンス・ユーザー・アカウントは、DB2 をインストールする前に作成することもできますし、DB2 セットアップ・ウィザードで作成することもできます。DB2 セットアップ・ウィザードで新規ドメイン・ユーザー・アカウントを作成する場合は、インストールを実行するために使用するユーザー・アカウントが、ドメイン・ユーザー・アカウントを作成する権限を持っている必要があります。このアカウントには、以下のユーザー権限が付与されます。

- オペレーティング・システムの一部として機能
- プログラムのデバッグ
- トークン・オブジェクトの作成
- クォータの増加
- メモリー内のページのロック
- サービスとしてログオン
- プロセス・レベル・トークンの置き換え

拡張セキュリティが有効になっていると、DB2ADMNS グループにこれらのすべての特権が与えられます。その場合は、そのグループにユーザーを追加するだけで十分であり、それらの特権を明示的に追加する必要はありません。ただしその場合でも、各ユーザーは、ローカル管理者グループのメンバーになっている必要があります。

「プログラムのデバッグ」特権は、DB2 グループ検索でアクセス・トークンを使用することが明示的に指定されている場合にのみ必要です。

ユーザー・アカウントがインストール・プログラムによって作成される場合は、そのユーザー・アカウントにこれらの特権が付与されます。また、ユーザー・アカウントが既存の場合は、このアカウントにもこれらの特権が付与されます。インストール時に特権が付与される場合、これらの特権の一部は、これらの特権が付与されたアカウントによる最初のログオン時かリブート時にのみ有効になります。

db2fmp プロセスのオペレーティング・システム特権の制限 (Windows)

Windows オペレーティング・システム上では、db2fmp プロセスの特権を DB2USERS グループに割り当てられた特権に制限することができます。

制約事項

LocalSystem がサービス・アカウントとして選択されている場合、このオプションは使用できません。

- Windows オペレーティング・システム上では、拡張セキュリティを使用可能に設定している場合、db2fmp プロセスの特権を DB2USERS グループに割り当てられた特権に制限するには、以下のようにします。

1. db2set コマンドを実行し、**DB2_LIMIT_FENCED_GROUP** を ON に設定します。デフォルトでは、このレジストリー変数は OFF に設定されています。

```
db2set DB2_LIMIT_FENCED_GROUP = ON
```

2. DB2 サービス・アカウントを DB2USERS グループに追加します。
- 以下のステップに従って、追加のオペレーティング・システム特権を db2fmp プロセスに付与することができます。
 1. 新規ユーザー・グループを作成するか、既存のユーザー・グループ (例えば、db2FencedGroup) を選択します。
 2. DB2 サービス・アカウントをグループに追加します。

DB2USERS グループの特権に加えて、db2fmp プロセスは選択されたユーザー・グループのオペレーティング・システム特権を持ちます。

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 製品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だけです。
- 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。
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 `db2iupgrade` 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。

パーティション DB2 サーバーの環境の準備 (Windows)

このトピックでは、DB2 製品のパーティション・インストールのための Windows 環境を準備するために必要なステップを説明します。

それぞれの関与するコンピューターには、同じオペレーティング・システムが必要です。

以下のようにして、インストールのために Windows 環境を準備します。

1. 基本コンピューターおよび関与するコンピューターが同じ Windows ドメインに属していることを確認します。「コントロール パネル」からアクセスできる「システム プロパティ」ダイアログを使用して、コンピューターが属するドメインを調べることができます。
2. 基本コンピューターと関与するコンピューターの時刻と日付の設定が整合していることを確認してください。整合していると見なすためには、すべてのコンピューターの GMT (グリニッジ標準時) 時刻の差が 1 時間以内でなければなりません。

システム日付と時刻は、「コントロール パネル」からアクセスできる「日付と時刻」ダイアログを使用して変更することができます。max_time_diff 構成パラメーターを使えば、この制限を変更することが可能です。このデフォルトは max_time_diff = 60 になっており、この場合に許容される差は 60 分未満です。

3. パーティション・データベース環境に加わっている各コンピューター・オブジェクトに、「Trust computer for delegation」(コンピューターを委任に対して信頼する) 特権のフラグが立っていることを確認してください。「Active Directory ユーザーとコンピュータ」コンソールの各コンピューターのアカウントの「プロパティ (Properties)」ダイアログ・ボックスの「全般 (General)」タブにある「コンピューターを委任に対して信頼する (Trust computer for delegation)」チェック・ボックスがチェックされていることを確認します。
4. すべての関与するコンピューターが TCP/IP を使用して相互に通信できることを確認します。
 - a. 1 つの関与するコンピューター上で hostname コマンドを入力します。このコマンドはそのコンピューターのホスト名を戻します。
 - b. 別の関与するコンピューターで、以下のコマンドを入力します。

```
ping hostname
```

hostname は、基本コンピューターのホスト名を表します。テストが成功した場合は、以下のような出力を受け取ります。

```
Pinging ServerA.ibm.com [9.21.27.230] with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 9.21.27.230: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

すべての関与するコンピューターが TCP/IP を介して相互に通信できることを確認できるまで、以上のステップを繰り返します。それぞれのコンピューターに静的 IP アドレスがなければなりません。

複数のネットワーク・アダプターを使用する予定であれば、データベース・パーティション・サーバーの相互通信に使用するアダプターを指定することができます。インストール完了後に、db2nchg コマンドを使用して、db2nodes.cfg ファイルの netname フィールドを指定します。

5. インストール中に、DB2 Administration Server ユーザー・アカウントを入力するよう指示されます。これは、DB2 Administration Server (DAS) で使用されるローカルまたはドメインのユーザー・アカウントです。DAS は、GUI ツールをサポートするために使用される管理サービスで、管理タスクを援助します。ここでユーザーを定義することもできますし、DB2 セットアップ・ウィザードに作成さ

せることもできます。DB2 セットアップ・ウィザードに新規ドメイン・ユーザーを作成させたい場合には、インストールを実行するために使用するアカウントが、ドメイン・ユーザーを作成する権限を持っている必要があります。

6. 基本コンピューターで、インスタンス所有のデータベース・パーティション・サーバーをインストールする場合には、ローカル管理者 グループに属するドメイン・ユーザー・アカウントが必要です。DB2 のインストール時には、このユーザーとしてログオンします。同じユーザー・アカウントは、それぞれの関与するコンピューター上のローカル管理者 グループにも追加する必要があります。このユーザーには、「オペレーティング システムの一部として機能する」というユーザー権限も設定する必要があります。
7. インスタンス中のすべてのコンピューターで、データベース・ディレクトリーがあるローカル・ドライブ名が同じであることを確認します。GET DATABASE CONFIGURATION コマンドを実行して、DFTDBPATH DBM 構成パラメーターの値を検査することにより、この状態を確認できます。
8. インストール中に、DB2 インスタンスに関連付けられたドメイン・ユーザー・アカウントを入力するよう指示されます。どの DB2 インスタンスにも、1 つのユーザーが割り振られます。インスタンスの開始時に、DB2 はこのユーザー名でログオンします。ここでユーザーを定義することもできますし、DB2 セットアップ・ウィザードに新規ドメイン・ユーザーを作成させることもできます。

新しいノードをパーティション環境に追加する場合、DB2 コピー名はすべてのコンピューターの間で同じでなければなりません。

DB2 セットアップ・ウィザードに新規ドメイン・ユーザーを作成させたい場合には、インストールを実行するために使用するアカウントが、ドメイン・ユーザーを作成する権限を持っている必要があります。インスタンス・ユーザー・ドメイン・アカウントは、すべての関与するコンピューター上でローカル管理者 グループに属している必要があります、以下のユーザー権限を付与されることとなります。

- オペレーティング・システムの一部として機能
- トークン・オブジェクトの作成
- メモリー内のページのロック
- サービスとしてログオン
- クォータの増加
- プロセス・レベル・トークンの置き換え

拡張セキュリティーを選択した場合は、アカウントは DB2ADMNS グループのメンバーでもなければなりません。DB2ADMNS グループには既にこれらの特権があるので、特権は既にアカウントに明示的に追加されています。

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 2008 および Windows Vista (またはそれ以降) 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. 左のウィンドウ区画で、「ローカル ポリシー」オブジェクトを拡張し、「ユーザー権利の割り当て」を選択します。
4. 右のウィンドウ区画で、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。

高速コミュニケーション・マネージャー (Windows)

高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) は、同じインスタンスに属する DB2 サーバー製品の通信サポートを提供します。それぞれのデータベース・パーティション・サーバーには、データベース・パーティション・サーバー間の通信機能を提供する 1 つの FCM 送信側デーモンと 1 つの FCM 受信側デーモンがあり、これにより、エージェント要求を処理して、メッセージ・バッファーをやり取りします。インスタンスを開始すると、FCM デーモンが開始されます。

データベース・パーティション・サーバー間の通信で障害が発生したり、通信が再確立されたりすると、FCM スレッドは情報を更新します。データベース・システム・モニターを使用してこの情報を照会できます。FCM デーモンは必要なアクションも起動します。そのようなアクションの例としては、影響を受けたトランザクションのロールバックがあります。データベース・システム・モニターを使用すると、FCM 構成パラメーターを設定するのに役立ちます。

FCM メッセージ・バッファーの数は、データベース・マネージャー構成パラメーターの *fcm_num_buffers* で指定することができます。FCM チャンネルの数は、データベース・マネージャー構成パラメーターの *fcm_num_channels* で指定することができます。データベース・マネージャー構成パラメーターの *fcm_num_buffers* および *fcm_num_channels* は、デフォルト値として AUTOMATIC に設定されます。これらのパラメーターのいずれかが AUTOMATIC に設定されていると、FCM はリソースの使用状況をモニターして、リソースを徐々に解放していきます。これらのパラメーターは、AUTOMATIC に設定したままにしておくことをお勧めします。

LDAP ディレクトリー・サービス用の Active Directory スキーマの拡張 (Windows)

Windows Server 2003 で Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリー・サーバー・フィーチャーを使用する予定の場合、db2schex コマンドを使用して、Active Directory スキーマを拡張して、DB2 オブジェクト・クラスと属性定義を組み込まなければなりません。

DB2 製品をインストールし、データベースを作成する前に、ディレクトリー・スキーマを拡張することには、以下の利点があります。

- インストールの際に作成されるデフォルト DB2 インスタンスは、インストール・ユーザー ID に Active Directory に書き込むための十分な特権があれば、Active Directory 内に DB2 ノードとしてカタログされます。
- インストール後に作成されたデータベースは、Active Directory 内に自動的にカタログされます。

ディレクトリー・スキーマを拡張するには、次のようにします。

1. Windows ドメインの一部である任意のマシンに、スキーマ管理者権限のある Windows ユーザー・アカウントでログオンします。
2. インストール DVD から db2schex コマンドを実行します。このコマンドは、以下のように、ログオフおよびログオンを繰り返すことなく実行できます。

```
runas /user:MyDomain¥Administrator x:¥db2¥Windows¥utilities¥db2schex.exe
```

x: は DVD ドライブ名です。

db2schex が完了したら、DB2 製品のインストールに進むことができます。または、すでに DB2 製品がインストールされているか、データベースが作成されている場合、手動でノードを登録し、データベースをカタログする必要があります。詳しくは、『DB2 インストールが完了した後で LDAP サポートを使用可能にする』のトピックを参照してください。

関与するコンピューター上のポート範囲の可用性の検査 (Windows)

このタスクでは、関与するコンピューター上のポート範囲の可用性を検査するために必要なステップを記述します。ポート範囲は、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) が使用します。FCM は、データベース・パーティション・サーバー間の通信を取り扱う DB2 のフィーチャーです。

基本マシン上にインスタンス所有のデータベース・パーティション・サーバーをインストールする際に、DB2 はパーティション・データベース環境に参加しているデータベース・パーティション・サーバーの数に応じて、ポート範囲を予約します。デフォルトの範囲は 4 つのポートです。DB2 セットアップ・ウィザードは、関与するコンピューター上にデータベース・パーティション・サーバーをインストールするときに、同一のポート範囲を予約できなければなりません。個々のデータベース・パーティション・サーバー上でポート範囲を解放する必要があります。

このタスクは、インスタンス所有データベース・パーティション・サーバーをインストールしてから、なおかつ参加データベース・パーティション・サーバーをインストールする前に実行してください。

以下のようにして、関与するコンピューター上のポート範囲の可用性を検査します。

1. `services` ファイルをオープンします。 `services` ファイルのデフォルトの場所は、`%SystemRoot%\system32\drivers\etc` ディレクトリー中です。`%SystemRoot%` は、ユーザーの Windows ルート・ディレクトリーです。
2. DB2 高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) 用に予約されたポートを探し出します。エントリーは以下のように表示されるはずで

```
DB2_DB2          60000/tcp
DB2_DB2_1        60001/tcp
DB2_DB2_2        60002/tcp
DB2_DB2_END      60003/tcp
```

DB2 は 60000 以降で使用できる最初の 4 つのポートを予約します。

3. それぞれの関与するコンピューター上で、`services` ファイルをオープンし、基本コンピューターのサービス・ファイルにある、DB2 FCM に予約されたポートが使用中でないかを確認します。
4. 必要なポートが関与するコンピューターで使用中である場合は、すべてのコンピューターで使用できるポート範囲を識別し、基本コンピューターのサービス・ファイルも含めて、それぞれのサービス・ファイルを更新します。

第 5 章 追加の Linux および UNIX 要件

同一コンピューター上の複数の DB2 コピー (Linux および UNIX)

DB2 製品は、選択したインストール・パスにインストールできます。DB2 製品は、単一のマシンに複数回インストールすることもできます。各 DB2 のコピーは、同じコード・レベルでも、異なるコード・レベルでもかまいません。

DB2 製品の root インストールは、選択したインストール・パスにインストールできます。別の指定をしない限り、デフォルトのインストール・パスは次のとおりです。

- AIX、HP-UX、または Solaris オペレーティング・システムの場合は
/opt/IBM/db2/V9.7
- Linux オペレーティング・システムの場合は /opt/ibm/db2/V9.7

デフォルトのインストール・パスが既に使用されているときに、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して新たに DB2 コピーのインストールを選択すると、デフォルトのパスは次のようになります。

- AIX、HP-UX、または Solaris の場合は /opt/IBM/db2/V9.7_##
- Linux の場合は /opt/ibm/db2/V9.7_##

の部分は、01 から 99 の範囲の、ゼロを前につけた順序番号です。デフォルトのパスが初めて変更される時には _01 になります。例えば、インストール・パスを指定せずに DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 製品をインストールし、デフォルトのインストール・パス /opt/ibm/db2/V9.7 が既に使用されていた場合、DB2 製品は新しいデフォルト・パス /opt/ibm/db2/V9.7_01 にインストールされます。

DB2 セットアップ・ウィザード以外のインストール方法で DB2 コピーをインストールする場合は、インストール・パスを指定する必要があります。デフォルト・パスが自動的に 1 ずつ増加するのは、DB2 コピーのインストール時に DB2 セットアップ・ウィザードが使用されている場合のみです。インストール方式にかかわらず、別の DB2 コピーのパス (/opt/ibm/db2/V9.7 など) に別の完全製品をインストールすることはできません。既存の DB2 コピーのサブディレクトリーにインストールされた DB2 コピーは、サポートされません。すべてのコピーが使用不能になるからです。

システムには DB2 製品の複数のコピーをインストールできる機能や、選択したパスに DB2 製品およびフィーチャーをインストールできる柔軟性が備わっていますが、db2ls コマンドは、何をどこにインストールしたかを把握するのに役立ちます。システムにインストールした DB2 製品を見つけ出すには、db2ls コマンドを実行してください。

1 台のシステムに複数の DB2 コピーをインストールする場合、以下の制約事項があります。

- 非 root インストールは、複数の DB2 コピーをサポートしていません。

- システム上の DB2 Administration Server (DAS) は 1 つだけです。
- インスタンス名は DB2 コピー全体で固有でなければなりません。
- DB2 コピーは、別の DB2 コピーで作成されたインスタンスを認識しません。ただし、db2iupdt コマンドを使用すると、1 つの DB2 コピーから、他のコピーにインスタンスの所有権を切り替えることができます。
- db2ln コマンドを使用して 1 つの DB2 コピーへのリンクを作成すると、他のコピーが機能しなくなります。意図的に DB2 の複数のコピーが混在している場合は、リンクを作成しないでください。
- Linux 32 ビット・イメージを Linux x64 オペレーティング・システム・プラットフォームにインストールすることはできません。
- DB2 インストール・ツールは、同じユーザーが同じマシン上で同時に複数の呼び出しを行うことをサポートしていません。

高速コミュニケーション・マネージャー (Linux および UNIX)

高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) は、データベース・パーティション・フィーチャー (DPF) を使用する DB2 サーバー製品の通信サポートを提供します。

複数パーティション・インスタンスの場合、それぞれのデータベース・パーティション・サーバーには、データベース・パーティション・サーバー間の通信機能を提供する 1 つの FCM 送信側デーモンと 1 つの FCM 受信側デーモンがあり、これにより、エージェント要求を処理して、メッセージ・バッファをやり取りします。複数パーティション・インスタンスを開始すると、FCM デーモンが開始されます。

データベース・パーティション・サーバー間の通信で障害が発生したり、通信が再確立されたりすると、FCM デーモンは情報を更新します。データベース・システム・モニターを使用してこの情報を照会できます。FCM デーモンは必要なアクションも起動します。そのようなアクションの例としては、影響を受けたトランザクションのロールバックがあります。データベース・システム・モニターを使用すると、FCM 構成パラメーターを設定するのに役立ちます。

FCM メッセージ・バッファの数は、データベース・マネージャー構成パラメーターの `fcm_num_buffers` で指定することができます。また、FCM チャンネルの数は、データベース・マネージャー構成パラメーターの `fcm_num_channels` で指定することができます。データベース・マネージャー構成パラメーターの `fcm_num_buffers` および `fcm_num_channels` は、デフォルト値として AUTOMATIC に設定されます。これらのパラメーターのいずれかが AUTOMATIC に設定されていると、FCM はリソースの使用状況をモニターして、リソースを徐々に解放していきます。これらのパラメーターは、AUTOMATIC に設定したままにしておくことをお勧めします。

DB2 のユーザーとグループ (Linux および UNIX)

DB2 セットアップ・ウィザードは、DB2 データベース製品のインストール時に、ユーザーとグループを自動的に (必要に応じて) 作成します。

注: このトピックは、非 root インストールには適用されません。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用する場合は、インストール中に以下のユーザーとグループを作成できます。以下のユーザーとグループを手動で作成するには、54 ページの『DB2 データベースのインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成 (Linux および UNIX)』を参照してください。Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合は、DB2 を操作するために 3 つのユーザーと 3 つのグループが使用されます。

インスタンス所有者

DB2 インスタンスは、インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーに作成されます。このユーザー ID は、すべての DB2 プロセスを制御し、インスタンス中に含まれているデータベースで使用されるすべてのファイルシステムと装置を所有します。デフォルト・ユーザーは `db2inst1` で、デフォルト・グループは `db2iadm1` です。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用する場合、デフォルトのアクションは DB2 インスタンスの新規ユーザーを作成することです。デフォルト名は `db2inst1` です。そのユーザー名が既に存在する場合、DB2 セットアップ・ウィザードは、(`db2inst2`、`db2inst3` というように) ユーザー名を検索します。まだシステム上で存在しないユーザーのユーザー名を、デフォルトのインスタンス所有者 ID として特定できるまで、検索を続行します。先に進むことを選択すると、このユーザーが DB2 セットアップ・ウィザードによって作成されます。もしくは、既存ユーザーをインスタンス所有者として指定することもできます。

名前を作成するためのこの方法は、`fenced` ユーザーや DB2 Administration Server のユーザーを作成する際にも適用されます。

fenced ユーザー

`fenced` ユーザーは、DB2 データベースで使用されるアドレス・スペースの外部にあるユーザー定義関数 (UDF) およびストアード・プロシージャを実行するために使用されます。デフォルト・ユーザーは `db2fenc1` で、デフォルト・グループは `db2fadm1` です。このレベルのセキュリティーが必要ない場合は (テスト環境など)、インスタンス所有者を `fenced` ユーザーとして使用することもできます。

DB2 Administration Server のユーザー

DB2 Administration Server のユーザーのユーザー ID は、システムで DB2 Administration Server (DAS) を実行するために使用されます。デフォルト・ユーザーは `dasusr1` で、デフォルト・グループは `dasadm1` です。このユーザー ID は、DB2 GUI ツールで、ローカル・サーバーのデータベース・インスタンスやデータベースに対して管理タスクを実行する際にも使用されません。

DAS はコンピューターごとに 1 つのみです。DAS サービスは 1 つで、データベース・インスタンスは (さまざまなインストールに属するデータベース・インスタンスを含めて) 1 つ以上です。DAS では、DAS のリリース・レベルよりも低いリリース・レベルのデータベース・インスタンスを保守できます。しかし、リリース・レベルが DAS のリリース・レベルよりも高いデータベース・インスタンスについては、DAS をより高いレベルにマイグレーションする必要があります。DAS のリリース・レベルは、保守するすべてのデータベース・インスタンスのリリース・レベル以上である必要があります。

ユーザー ID の制約事項

ユーザー ID には、以下の制限と要件があります。

- guests、admins、users、および local を除く 1 次グループがなければなりません。
- 英小文字 (a から z)、数字 (0 から 9)、および下線文字 (_) を使用できます。
- 長さが 8 文字を超えることはできません。
- IBM、SYS、SQL、または数字から始まることはできません。
- DB2 予約語 (USERS、ADMINS、GUESTS、PUBLIC、または LOCAL) あるいは SQL 予約語であってはなりません。
- DB2 インスタンス ID、DAS ID または fenced ID の root 特権を持つユーザー ID は使用できません。
- アクセント付き文字は使用できません。
- 新しいユーザー ID を作成する代わりに既存のユーザー ID を指定する場合は、そのユーザー ID について以下を確認してください。
 - ロックされていない
 - パスワードが有効期限切れでない

一元的なユーザー管理に関する考慮事項 (Linux および UNIX)

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は該当します。

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除去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。

zSeries 上での DB2 for Linux のインストール準備

Linux を実行している IBM zSeries に DB2 製品をインストールするには、Linux オペレーティング・システムにアクセス可能なインストール・イメージを作成しなければなりません。FTP を使用してオペレーティング・システムにインストール・イメージを送るか、または NFS マウントを使用してオペレーティング・システムで製品 DVD を使用できるようにすることができます。

前提条件

DB2 製品のインストール・イメージを取得済みでなければなりません。

FTP を使用してインストール・イメージにアクセスする場合

Linux を実行している IBM zSeries コンピューターから、以下のことを実行します。

1. 以下のコマンドを入力します。

```
ftp yourserver.com
```

yourserver.com は、DB2 製品のインストール・イメージがある FTP サーバーを表します。

2. 自分のユーザー ID とパスワードを入力します。
3. 以下のコマンドを入力します。

```
bin  
get product file
```

ここで、*product file* は適切な製品パッケージ名を表します。

NFS 上で DB2 製品 DVD を使用してインストール・イメージにアクセスする場合

Linux オペレーティング・システム上で製品 DVD を使用するには、以下のようになります。

1. 適切な製品 DVD をマウントします。
2. DVD をマウントしたディレクトリーをエクスポートします。例えば、DVD を /db2dvd 下にマウントした場合には、/db2dvd ディレクトリーをエクスポートします。
3. Linux を実行している IBM zSeries コンピューター上で、以下のコマンドを使用してこのディレクトリーを NFS マウントします。

```
mount -t nfs -o ro nfsservername:/db2dvd /local_directory_name
```

nfsservername は NFS サーバーのホスト名、*db2dvd* は NFS サーバー上にエクスポートしているディレクトリー名、*local_directory_name* はローカル・ディレクトリー名を表します。

4. Linux を実行している IBM zSeries コンピューターから、DVD がマウントされているディレクトリーに移動します。このことは、`cd /local_directory_name` コマンドを入力することによって行えます。*local_directory_name* は、製品 DVD のマウント・ポイントです。

DB2 データベースのインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成 (Linux および UNIX)

これらのユーザーおよびグループは、インストール・プロセス中に DB2 セットアップ・ウィザードによって作成されます。希望する場合は、前もってそれらを作成することができます。

このタスクを実行するためには、ユーザーおよびグループを作成するための root 権限が必要です。

3 つのユーザーおよびグループが必要です。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

作成するユーザー ID は、それ以降のセットアップ作業を完了するために必要になります。

表 11. デフォルトのユーザーおよびグループ

ユーザー	サンプル・ユーザー名	サンプル・グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

- インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーは、DB2 インスタンスが作成される場所です。
- fenced ユーザーは、DB2 データベースで使用されるアドレス・スペースの外部にあるユーザー定義関数 (UDF) およびストアード・プロシージャを実行するために使用されます。
- *DB2 Administration Server* のユーザーのユーザー ID は、システムで DB2 Administration Server を実行するために使用されます。

DB2 のための必要なグループおよびユーザー ID を作成するには、以下のようになります。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. オペレーティング・システムごとに該当するコマンドを入力します。

注: 以下のコマンド行の例には、パスワードが含まれていません。これらは例示だけを目的としたものです。 `passwd username` コマンドを使用して、コマンド行からパスワードを設定できます。

AIX オペレーティング・システム

AIX でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。


```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadml groups=db2iadml
  home=/home/db2inst1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadml groups=db2fadml
  home=/home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1
  home=/home/dasusr1 dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

HP-UX オペレーティング・システム

HP-UX でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadml
groupadd -g 998 db2fadml
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -g db2iadml -d /home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadml -d /home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Linux オペレーティング・システム

Linux オペレーティング・システムでグループを作成するには、以下のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadml
groupadd -g 998 db2fadml
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -u 1004 -g db2iadml -m -d /home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadml -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Solaris オペレーティング・システム

Solaris でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadml
groupadd -g 998 db2fadml
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -g db2iadml -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadml -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dasadm1 -u 1002 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

OS ユーザー制限の要件 (Linux および UNIX)

このトピックでは、Linux および UNIX オペレーティング・システム上での、オペレーティング・システムのユーザー・プロセスにおける推奨されるリソース限度 (ulimit) を概説しています。

ご使用のインストール済み環境に応じて、DB2 データベース・エンジンは自動的に ulimit を以下のようなさまざまな程度に引き上げます。

- root インストールの場合、DB2 データベース・システムの必要に応じて、DB2 データベース・エンジンは自動的に必要な ulimit を引き上げます。
- 非 root インストールの場合、DB2 データベース・エンジンは、システム管理者により課されたハード・リミットを最大として、エンジン・プロセスの **data**、**nofiles**、および **FSIZE** の ulimit のみを更新できます。

どちらの場合でも、システム上のリソース限度を永続的に設定しておくほうが実用的です。特に非 root インストールの場合、**data**、**nofiles**、および **FSIZE** の ulimit 値は、インストール後に管理者が適切に設定する必要があります。

非 root インストールの推奨 ulimit 値

非 root インストールの完了後に、インスタンス所有者は、オペレーティング・システムでの **data**、**nofiles**、および **FSIZE** リソースのハード ulimit を検査する必要があります。推奨値を以下の表で概説します。

表 12. 非 root インストールの推奨 ulimit 値

ハード ulimit リソース	説明	最小値	推奨値	値を照会するコマンド
data	プロセスで使用できる最大専用メモリー	コンピュータ上で使用可能なメモリー量	制限なし	ulimit -Hd
nofiles	プロセスで使用できるオープン・ファイルの最大数	インスタンス内のすべてのデータベースのすべての MAXFILOP データベース構成パラメーターの合計より大きい	65536 または制限なし	ulimit -Hn
FSIZE	許可される最大ファイル・サイズ	制限なし	制限なし	ulimit -Hf

最小 ulimit 値を満たしていない場合、DB2 データベース・エンジンは予期しないオペレーティング・システム・リソース不足エラーを検出する可能性があります。そうしたエラーによって、DB2 データベース・システムの停止にいたる場合があります。

非 root インストールで ulimit 値を更新する必要がある場合は、root ユーザーまたはシステム管理者に連絡してください。 ulimit の値は、AIX オペレーティング・システム上の場合を除き、手動で設定する必要があります (AIX 上では db2rfe コマンドを実行して ulimit を設定することも可能)。

ワークロード・パーティション内の DB2 データベース製品 (AIX)

システム WPAR での DB2 のインストール・プロセスは他のすべてのインストールと類似していますが、グローバル読み取り専用インストール・パス内の DB2 データベース製品を使用できるという追加の利点があります。

AIX 6.1 には、システム WPAR およびアプリケーション WPAR の 2 つのタイプのワークロード・パーティション (WPAR) があります。DB2 のインストールは、システム WPAR でのみサポートされます。システム WPAR は、/usr と /opt ディレクトリーをグローバル環境と共有し、/usr と /opt ディレクトリーのローカル・コピーを保有します。

DB2 データベース製品をローカルのファイル・システム WPAR にインストールすることができます。または、DB2 データベース製品をグローバル環境にインストールし、DB2 コピーをその他のシステム WPAR と共有することができます。DB2 コピーをグローバル環境の /usr または /opt ディレクトリー (これらはシステム WPAR と共有される) の下にインストールすると、それらのシステム WPAR は共有 DB2 コピーを使用して DB2 インスタンスをセットアップすることができます。

各システム WPAR は、DB2 コピーに関連した自分の DB2 インスタンスおよび DAS を管理し、特にシステム WPAR 用に作成された DB2 インスタンスおよび DAS のみを参照することができます。ある WPAR 上、またはグローバル環境内に作成された DAS およびインスタンスは、その他のシステム (システム WPAR またはグローバル環境) からは表示することができません。

DB2 コピーがグローバル環境にインストールされているとき、DB2 インスタンスおよび DAS は、グローバルにインストールされた DB2 コピーを共有する各システム WPAR 上で作成および管理できます。

DB2 コピーがグローバル環境にインストールされる際には、以下のような特定の考慮事項があります。

DB2 コピーのインストール

システム WPAR での DB2 コピーのインストールは、次の例外を除いて、その他の DB2 データベース製品のインストールと似通っています。システム WPAR には、以下のものをインストールできません。

- IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)
- IBM Data Studio Administration Console

DB2 コピーのアンインストール

グローバル環境で DB2 コピーをアンインストールする前に、DB2 コピーを DB2 インスタンスまたは DAS と共有する AIX のシステム WPAR がアクティブになっていなければなりません。さらに、DB2 コピーのアンインストールの前には、その DB2 コピーを共有するどのシステム WPAR においても、関連する DB2 インスタンスまたは DAS がその DB2 コピーと

関連付けられていたり、あるいはそれによって使用されていたりしてはなりません。すべてのインスタンスおよび DAS は、以下のどちらかでなければなりません。

- ドロップされる (db2idrop または dasdrop コマンドを使用して)、または
- インスタンスまたは DAS が別の DB2 コピーに更新される (db2iupdt または dasupdt コマンドを使用して)。

注: db2idrop および dasdrop コマンドは、root ユーザーとして実行される必要があります。

フィックスパックの DB2 コピーへの適用

システム WPAR 上でのフィックスパックの適用は、その他の DB2 データベース製品の更新と似通っています。ただし、グローバル環境でフィックスパックを DB2 コピーに適用する前に、DB2 コピーを共有する AIX のシステム WPAR はインスタンスを更新するためにアクティブになっていなければなりません。さらに、フィックスパックを適用する前に、DB2 コピーを共有するどのシステム WPAR も、関連する DB2 インスタンスまたは DAS を実行してはなりません。更新される DB2 コピーと関連するすべてのインスタンスおよび DAS は、以下のどちらかでなければなりません。

- 停止される (db2stop コマンドを使用して)、または
- **-f update** パラメーターを指定して installFixPack コマンドを実行し、DB2 ライブラリーのロード、インスタンス、および DAS が正しく停止しているかどうかについてのすべての検査を迂回するようにする。(ただし、これは推奨されていません。)

db2ls コマンドを使用するときの考慮事項

グローバル環境に DB2 コピーをインストールするとき、db2ls コマンドを含むディレクトリー (/usr/local/bin) は、グローバル環境内の DB2 コピーにリンクされます。db2ls コマンドは、システム上にインストールされた DB2 バージョン 9 (またはそれ以降) の製品をリストするのに使用されます。システム WPAR で、/usr ディレクトリーがグローバル・パーティションと読み取り専用として共有される場合、システム WPAR で実行されている db2ls コマンドは、リンク・ターゲットもシステム WPAR に存在していない場合、作動しない場合があります。また、関連する DB2 コピーはシステム WPAR 上に登録されます。db2ls コマンドは、DB2 インストール・メディアとシステム上の DB2 インストール・コピーの両方にあり、どちらのロケーションからも実行できます。

カーネル・パラメーター (Linux および UNIX)

カーネル・パラメーターの変更 (HP-UX)

HP-UX 上で DB2 製品を正しく実行するには、ご使用のシステムのカーネル構成パラメーターを更新する必要があります。カーネル構成パラメーター値を更新した場合には、コンピューターを再始動してください。

カーネル・パラメーターを変更するには、root 権限が必要です。

以下のようにして、カーネル・パラメーターを変更します。

1. **sam** コマンドを入力して、System Administration Manager (SAM) プログラムを開始します。
2. 「**カーネル構成 (Kernel Configuration)**」アイコンをダブルクリックします。
3. 「**構成パラメーター (Configurable Parameters)**」アイコンをダブルクリックします。
4. 変更するパラメーターをダブルクリックし、「**公式/値 (Formula/Value)**」フィールドに新規値を入力します。
5. 「**OK**」をクリックします。
6. 変更するすべてのカーネル構成パラメーターについて、これらのステップを繰り返します。
7. カーネル構成パラメーターをすべて設定し終えたならば、「**アクション (Action)**」 -->(アクション・メニュー・バーから) 「**新規カーネルの処理 (Process New Kernel)**」を選択します。

カーネル構成パラメーターの値を変更した後、HP-UX オペレーティング・システムが自動的に再始動します。

推奨されるカーネル構成パラメーター (HP-UX)

DB2 64 ビット・データベース・システムを実行している HP-UX システムの場合は、`db2osconf` コマンドを実行して、ご使用のシステムに適切なカーネル構成パラメーター値の推奨値を確認してください。 `db2osconf` ユーティリティーは、`$DB2DIR/bin` からのみ実行できます (`$DB2DIR` は DB2 製品のインストール先のディレクトリー)。

カーネル・パラメーターの変更 (Linux)

バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降、プロセス間通信 (IPC) に関連する Linux カーネル・パラメーターを更新する必要がなくなりました。バージョン 9.7 フィックスパック 1 以前では、一部のカーネル・パラメーターの強制最小設定値は DB2 データベース・システムを稼働するのに不十分で、DB2 データベース製品のインストール前にそれらのパラメーターを更新しなければならない場合があります。

カーネル・パラメーターを変更するには、root 権限が必要です。

Red Hat および SUSE Linux 上でカーネル・パラメーターを更新するには、次のようにします。

1. `ipcs -l` コマンドを実行して、現在のカーネル・パラメーター設定値をリスト表示します。
2. このコマンド出力を分析し、現在の値と、<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/topic/com.ibm.db2.luw.qb.server.doc/doc/c0057140.html> に記されているバージョン 9.7 フィックスパック 2 以降の強制最小設定値 とを比較して、カーネル設定値を変更する必要があるかどうかを判別します。以下のテキストは、`ipcs` コマンドの出力例で、// の後に追加されているコメントはパラメーター名を示しています。

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768          // SHMMAX
max total shared memory (kbytes) = 8388608 // SHMALL
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024            // SEMMNI
max semaphores per array = 250         // SEMMSL
max semaphores system wide = 256000    // SEMMNS
max ops per semop call = 32            // SEMOPM
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024          // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536    // MSGMAX
default max size of queue (bytes) = 65536 // MSGMNB
```

3. `/etc/sysctl.conf` ファイルを編集して、調整が必要なカーネル・パラメーターを変更します。このファイルが存在しない場合は、作成してください。このファイルに含める必要のある行の例を以下に示します。

```
#Example for a computer with 16GB of RAM:
kernel.shmmni=4096
kernel.shmmax=17179869184
kernel.shmall=8388608
#kernel.sem=<SEMMSL> <SEMMNS> <SEMOPM> <SEMMNI>
kernel.sem=250 256000 32 4096
kernel.msgmni=16384
kernel.msgmax=65536
kernel.msgmnb=65536
```

4. `sysctl` を `-p` パラメーターを指定して実行し、デフォルトのファイル `/etc/sysctl.conf` から `sysctl` 設定をロードします。

```
sysctl -p
```

5. 毎回のリブート後に変更内容を有効にするには、次のようにします。
 - (SUSE Linux の場合) `boot.sysctl` をアクティブにします。
 - (Red Hat の場合) `rc.sysinit` 初期化スクリプトが自動的に `/etc/sysctl.conf` ファイルを読み取ります。

カーネル・パラメーターの変更 (Solaris オペレーティング・システム)

DB2 データベース・システムを適切に操作するには、ご使用のシステムのカーネル構成パラメーターを更新することをお勧めします。db2osconf ユーティリティーを使用して、推奨されるカーネル・パラメーターが提案されるようにできます。プロジェクトのリソース制御 (`/etc/project`) を利用する場合は、ご使用の Solaris の資料を参照してください。

カーネル・パラメーターを変更するには、root 権限が必要です。

db2osconf コマンドを使用するには、まず DB2 データベース・システムをインストールする必要があります。db2osconf ユーティリティーは、`$DB2DIR/bin` からのみ実行できます (`$DB2DIR` は DB2 製品のインストール先のディレクトリー)。

カーネル・パラメーターを変更した後、システムを再始動する必要があります。

カーネル・パラメーターを設定するには、`/etc/system` ファイルの末尾に、以下の行を追加します。

```
set parameter_name = value
```

例えば、`msgsys:msginfo_msgmax` パラメーターの値を設定するには、`/etc/system` ファイルの末尾に、以下の行を追加します。

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

`/etc/system` ファイルの更新後、システムを再始動します。

追加のパーティション・データベース環境でのプリインストール作業 (Linux および UNIX)

パーティション DB2 インストールのための環境設定の更新 (AIX)

このタスクでは、パーティション・データベース・システムに参加するそれぞれのコンピューター上で更新する必要がある、環境設定を記述しています。

以下のようにして、AIX 環境設定を更新します。

1. `root` 権限を持つユーザーとしてコンピューターにログオンします。
2. 以下のコマンドを発行して、AIX の `maxuproc` (各ユーザーごとの最大プロセス数) 装置属性を `4096` に設定します。

```
chdev -l sys0 -a maxuproc='4096'
```

注: 別のイメージを実行する場合は、`bosboot/reboot` を 64 ビット・カーネルに切り替える必要が生じることがあります。

3. パーティション・データベース・システムに参加するすべてのワークステーションで、TCP/IP ネットワーク・パラメーターを以下のような値に設定します。これらの値は、これらのパラメーターの最小値です。ネットワーク関連パラメーターが既にもっと高い値に設定されている場合には、それを変更しないでください。

```
thewall      = 65536
sb_max       = 1310720
rfc1323      = 1
tcp_sendspace = 221184
tcp_recvspace = 221184
udp_sendspace = 65536
udp_recvspace = 65536
ipqmaxlen    = 250
somaxconn    = 1024
```

ネットワーク関連のパラメーターの現行設定値をすべてリスト表示するには、以下のコマンドを入力します。

```
no -a | more
```

パラメーターを設定するには、以下のようなコマンドを入力します。

```
no -o parameter_name=value
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- `parameter_name` は、設定するパラメーターを表します。

- *value* は、このパラメーターに設定する値を表します。

例えば、`tcp_sendspace` パラメーターを 221184 に設定するには、以下のようなコマンドを入力します。

```
no -o tcp_sendspace=221184
```

4. 高速相互接続を使う場合は、`css0` の `spoolsize` と `rpoolsize` を以下のような値に設定する必要があります。

```
spoolsize    16777216
rpoolsize    16777216
```

これらのパラメーターの現行設定値をリスト表示するには、以下のコマンドを入力します。

```
lsattr -l css0 -E
```

これらのパラメーターを設定するには、以下のコマンドを入力します。

```
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a spoolsize=16777216
/usr/lpp/ssp/css/chgcss -l css0 -a rpoolsize=16777216
```

システムを調整するために `/tftpboot/tuning.cst` ファイルを使用しない場合、インストール後にサンプル・スクリプト・ファイル `DB2DIR/misc/rc.local.sample` を使って、ネットワーク関連パラメーターを更新することができます (`DB2DIR` は `DB2` 製品のインストール先パス)。インストール後にサンプル・スクリプト・ファイルを使ってネットワーク関連パラメーターを更新するには、以下のステップで行います。

- a. 以下のようなコマンドを入力して、このスクリプト・ファイルを `/etc` ディレクトリーにコピーし、`root` によってそれを実行可能にします。

```
cp /usr/opt/db2_09_01/misc/rc.local.sample /etc/rc.local
chown root:sys /etc/rc.local
chmod 744 /etc/rc.local
```

- b. `/etc/rc.local` ファイルを調べて、必要であれば、更新します。
- c. マシンがリブートされるときに必ず `/etc/rc.local` スクリプトが実行されるように、`/etc/inittab` ファイルに項目を追加します。 `mkitab` コマンドを使用して、`/etc/inittab` ファイルに項目を追加することができます。この項目を追加するには、以下のようなコマンドを入力します。

```
mkitab "rclocal:2:wait:/etc/rc.local > /dev/console 2>&1"
```

- d. 以下のようなコマンドを入力して、`/etc/rc.nfs` 項目に必ず `/etc/inittab` ファイルが入るようにします。

```
lsitab rcnfs
```

- e. 以下のようなコマンドを入力して、マシンをリブートしないでネットワーク・パラメーターを更新します。

```
/etc/rc.local
```

5. `DB2 ESE` のパーティション・インストールを実行するのに十分なページ・スペースがあることを確認してください。十分なページ・スペースがない場合、仮想メモリーを最も多く使用するプロセス (`DB2` プロセスのうちの 1 つが可能性が高い) が、オペレーティング・システムによって強制終了されます。使用できるページ・スペースをチェックするには、以下のようなコマンドを入力します。

```
lsps -a
```


このコマンドは、以下のような出力を戻します。

Page Space	Physical Volume	Volume Group	Size	%Used	Active	Auto	Type
paging00	hdisk1	rootvg	60MB	19	yes	yes	lv
hd6	hdisk0	rootvg	60MB	21	yes	yes	lv
hd6	hdisk2	rootvg	64MB	21	yes	yes	lv

使用できるページ・スペースを、コンピューターにインストールされている物理メモリーの 2 倍の容量にしてください。

- 小さいサイズあるいは中間サイズまでのパーティション・データベース・システムを作成するときは、インスタンス所有者のコンピューター上のネットワーク・ファイル・システム・デーモン (NFSD) の数を、ほぼ以下の値にする必要があります。

of biod on a computer (1 台のコンピューター上の biod 数) × # of computers in the instance (インスタンス内のコンピューター数)

コンピューターごとに 10 個の biod プロセスを実行することが理想的です。4 つのコンピューター・システムに 10 個の biod プロセスがある場合、この公式に従えば 40 個の NFSD を使用することになります。

大型システムをインストールする場合は、コンピューターには最高 120 までの NFSD をもつことができます。

NFS の追加情報については、NFS の資料を参照してください。

ESE ワークステーションにコマンドを配布する一括作業のセットアップ (AIX)

AIX のパーティション・データベース環境では、パーティション・データベース・システムに参加するワークステーションのセットにコマンドを配布するための、一括作業をセットアップすることができます。dsh コマンドによって、ワークステーションにコマンドを配布することができます。

これは、AIX でパーティション・データベース・システムをインストールまたは管理する場合に役立つことがあります。その環境にあるすべてのコンピューター上で同じコマンドを、少ないエラーで素早く実行することができるからです。

一括作業に組み込むそれぞれのコンピューターのホスト名を知っている必要があります。

root ユーザー権限を持つユーザーとして、制御ワークステーションにログオンしている必要があります。

パーティション・データベース・システムに関与する、すべてのワークステーションのホスト名をリストしたファイルを用意します。以下のようにして、ワークステーションのこのリストにコマンドを配布する一括作業をセットアップします。

- 一括作業に関与するすべてのワークステーションのホスト名をリストする、eeelist.txt というファイルを作成します。

例えば、workstation1 および workstation2 という 2 つのワークステーションを指定して、一括作業を作成しようとしているとします。eeelist.txt の内容は以下ようになります。

```
workstation1
workstation2
```

- 一括作業環境変数を更新します。以下のコマンドを入力して、このリストを更新します。

```
export WCOLL=path/eeelist.txt
```

ここで *path* は *eeelist.txt* が作成されたロケーションになります。

eeelist.txt は、一括作業に組み込まれたワークステーションをリストするために作成したファイルの名前です。

- 以下のようなコマンドを入力して、一括作業ファイル内の名前が本当に、組み込みたいワークステーションであることを確認します。

```
dsh -q
```

以下のような出力が表示されます。

```
Working collective file /eeelist.txt:
workstation1
workstation2
Fanout: 64
```

関与するコンピューター上のポート範囲の可用性の検査 (Linux および UNIX)

このタスクでは、関与するコンピューター上のポート範囲の可用性を検査するために必要なステップを記述します。ポート範囲は、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) が使用します。FCM は、データベース・パーティション・サーバー間の通信を取り扱う DB2 のフィーチャーです。

関与するコンピューター上のポート範囲の可用性の検査は、インスタンス所有データベース・パーティション・サーバーをインストールしてから、なおかつ参加データベース・パーティション・サーバーをインストールする前に実行してください。

基本コンピューター上にインスタンス所有のデータベース・パーティション・サーバーをインストールする際に、DB2 はパーティション・データベース環境に参加している論理データベース・パーティション・サーバーの指定数に応じて、ポート範囲を予約します。デフォルトの範囲は 4 つのポートです。パーティション・データベース環境に加わっているサーバーごとに、*/etc/services* ファイルを FCM ポートのために手動で構成する必要があります。FCM ポートの範囲は、関与するコンピューターで使用する論理区画の数によって異なります。最低 2 つの項目が必要です。それは、**DB2_<instance>** と **DB2_<instance>_END** です。関与するコンピューターに指定される FCM ポートについて、以下のような他の要件があります。

- 開始ポート番号は、1 次コンピューターの開始ポート番号に一致している必要があります。
- 後続のポートは順次番号付けする必要があります。
- 指定されるポート番号はフリーでなければなりません。

services ファイルに変更を加えるには、*root* 権限が必要です。

以下のようにして、関与するコンピューター上のポート範囲の可用性を検査します。

- /etc/services* ディレクトリーにある *services* ファイルをオープンします。

2. DB2 高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) 用に予約されたポートを探し出します。エントリーは以下のように表示されるはずですが。

```
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1    60001/tcp
DB2_db2inst1_2    60002/tcp
DB2_db2inst1_END  60003/tcp
```

DB2 は 60000 以降で使用できる最初の 4 つのポートを予約します。

3. それぞれの関与するコンピューター上で、`services` ファイルをオープンし、基本コンピューターのサービス・ファイルにある、DB2 FCM に予約されたポートが使用中でないかを確認します。
4. 必要なポートが関与するコンピューターで使用中である場合は、すべてのコンピューターで使用できるポート範囲を識別し、基本コンピューターのサービス・ファイルも含めて、それぞれのサービス・ファイルを更新します。

基本コンピューター上にインスタンス所有のデータベース・パーティション・サーバーをインストールした後、参加データベース・パーティション・サーバーに DB2 製品をインストールする必要があります。パーティション・サーバー用に生成された応答ファイル (デフォルト名 `db2ese_addpart.rsp`) を使用できますが、FCM ポート用に `/etc/services` ファイルを手動で構成する必要があります。FCM ポートの範囲は、現行マシン上で使用する論理パーティション数によって異なります。最小エントリーは、`DB2_` と `DB2__END` の 2 つのエントリー用で、後は空きポート番号が続きます。各参加マシンで使用される FCM ポート番号の開始ポート番号は同じでなければならず、後続のポートは連続的に番号付けを行う必要があります。

パーティション・データベース環境用の DB2 ホーム・ファイル・システムの作成

DB2 Enterprise Server Edition をインストールしてパーティション・データベース環境を作成するためには、すべてのマシンで使用できるファイル・システムが必要です。このファイル・システムは、インスタンスのホーム・ディレクトリーとして使用されます。また、このファイル・システムは、DB2 データベース製品 CD のコンテンツの一時的な保管場所として使用することもできます。

パーティション・データベース・システム用の DB2 ホーム・ファイル・システムの作成 (AIX)

パーティション・データベース・システムのセットアップの一部として、DB2 ホーム・ファイル・システムを作成する必要があります。次に、ホーム・ファイル・システムを NFS エクスポートし、パーティション・データベース・システムに関与する各コンピューターからそれをマウントする必要があります。

DB2 データベース製品 DVD 上の内容と同じサイズのホーム・ファイル・システムを作成することをお勧めします。以下のコマンドを使用して、サイズ (KB 単位) を検査することができます。

```
du -sk DVD_mounting_point
```

DB2 インスタンスは、最低 200 MB のスペースを必要とします。十分なフリー・スペースがない場合には、内容をディスクにコピーする代わりに、それぞれの関与するコンピューターから DB2 データベース製品 DVD をマウントすることができます。

以下の条件が必要です。

- ファイル・システムを作成するために root 権限が必要です。
- ファイル・システムが物理的に置かれているボリューム・グループを作成済みである必要があります。

DB2 ホーム・ファイル・システムを作成、NFS エクスポート、および NFS マウントするには、以下のようなステップを行います。

1. DB2 ホーム・ファイル・システムを作成します。

ご使用のパーティション・データベース・システムの基本コンピューター (ServerA) に、root 権限を持つユーザーとしてログオンし、ご使用のパーティション・データベース・システムのために /db2home というホーム・ファイル・システムを作成します。

- a. smit jfs コマンドを入力します。
- b. 「ジャーナル・ファイル・システムの追加 (Add a Journaled File System)」アイコンをクリックします。
- c. 「標準ジャーナル・ファイル・システムの追加 (Add a Standard Journaled File System)」アイコンをクリックします。
- d. そのファイル・システムが物理的に常駐する既存のボリューム・グループを、「ボリューム・グループ名 (Volume Group Name)」リストから選択します。
- e. 「ファイル・システムのサイズ (512 バイト・ブロック単位) (数) (SIZE of file system (in 512-byte blocks) (Num.))」フィールドで、ファイル・システムのサイズを設定します。このサイズ設定は 512 バイト・ブロック単位で列挙されます。したがって、インスタンス・ホーム・ディレクトリー用のファイル・システムだけを作成する必要がある場合には、180 000 (約 90 MB) を使用できます。インストールを実行するために製品 DVD イメージをコピーする必要がある場合、値 2 000 000 (約 1 GB) を使ってこれを作成できます。
- f. このファイル・システムのマウント・ポイントを「マウント・ポイント (MOUNT POINT)」フィールドに入力します。この例では、マウント・ポイントは /db2home です。
- g. 「システムの再始動時に自動マウント (Mount AUTOMATICALLY at system restart)」フィールドを「はい (Yes)」に設定します。

残りのフィールドは、デフォルト設定のままにしてもかまいません。

- h. 「OK」をクリックします。

2. DB2 ホーム・ファイル・システムをエクスポートします。

/db2home ファイル・システムを NFS エクスポートし、パーティション・データベース・システムの一員となるすべてのコンピューターで、このファイルを使えるようにします。

- a. smit nfs コマンドを入力します。
- b. 「ネットワーク・ファイル・システム (NFS) (Network File System (NFS))」アイコンをクリックします。

- c. 「エクスポート・リストへのディレクトリーの追加 (Add a Directory to Exports List)」アイコンをクリックします。
 - d. パス名とエクスポートするディレクトリー (例えば /db2home) を、「エクスポートするディレクトリーのパス名 (PATHNAME of directory to export)」フィールドに入力します。
 - e. パーティション・データベース・システムの一員となる各ワークステーションの名前を、「root アクセスできるホスト (HOSTS allowed root access)」フィールドに入力します。各名前の中の区切り文字としてコンマ (,) を使用します。例えば ServerA, ServerB, ServerC のようにします。高速相互接続を使用する場合、各ワークステーション用の高速相互接続名もこのフィールドに指定することをお勧めします。残りのフィールドは、デフォルト設定のままにしてもかまいません。
 - f. 「OK」をクリックします。
3. ログアウトします。
 4. それぞれの関与するコンピューターからの DB2 ホーム・ファイル・システムをマウントします。

以下のようなステップを行って、各 関与するコンピューター (ServerB, ServerC, ServerD) にログオンし、エクスポートしたファイル・システムを NFS マウントします。

- a. `smit nfs` コマンドを入力します。
- b. 「ネットワーク・ファイル・システム (NFS) (Network File System (NFS))」アイコンをクリックします。
- c. 「マウント用のファイル・システムの追加 (Add a File System for Mounting)」アイコンをクリックします。
- d. マウント・ポイントのパス名を「マウント・ポイントのパス名 (パス) (PATHNAME of the mount point (Path))」フィールドに入力します。

マウント・ポイントのパス名は、DB2 ホーム・ディレクトリーを作成する場所になります。この例では、/db2home を使用します。

- e. リモート・ディレクトリーのパス名を「リモート・ディレクトリーのパス名 (PATHNAME of the remote directory)」フィールドに入力します。

例えば、「マウント・ポイントのパス名 (パス) (PATHNAME of the mount point (Path))」フィールドに入力したのと同じ値を入力してください。

- f. ファイル・システムをエクスポートしたマシンのホスト名 を、「リモート・ディレクトリーが置かれるホスト (HOST where the remote directory resides)」フィールドに入力します。

この値は、マウントしようとしているファイル・システムが作成されたマシンのホスト名です。

パフォーマンスを向上させるには、作成したファイル・システムを高速相互接続を介して NFS マウントするとよいかもしれません。高速相互接続を介してそのファイル・システムをマウントする場合、その名前を「リモート・ディレクトリーが置かれるホスト (HOST where the remote directory resides)」フィールドに入力します。

なんらかの理由で高速相互接続が使えなくなった場合、パーティション・データベース・システムに参加しているすべてのワークステーションが、その DB2 ホーム・ディレクトリーにアクセスできなくなることに注意してください。

- g. 「ただちにマウント、項目を `/etc/filesystems` に追加、またはこの両方 (MOUNT now, add entry to `/etc/filesystems` or both?)」フィールドを「両方 (both)」に設定します。
- h. 「`/etc/filesystems` 項目はシステムの再始動時にディレクトリーをマウント (`/etc/filesystems` entry will mount the directory on system RESTART)」フィールドを「はい (yes)」に設定します。
- i. 「この NFS ファイル・システムのモード (MODE for this NFS file system)」フィールドを「読み取り/書き込み (read-write)」に設定します。
- j. 「ファイル・システムのソフト・マウントまたはハード・マウント (Mount file system soft or hard)」フィールドを「ハード (hard)」に設定します。

ソフト・マウントとは、コンピューターが、際限なくディレクトリーのリモート・マウントを試みないことを意味します。ハード・マウントとは、マシンが、際限なくディレクトリーのマウントを試みることを意味します。そのため、システムが破損した場合に問題が生じることがあります。このフィールドを「ハード (hard)」に設定することをお勧めします。

残りのフィールドは、デフォルト設定のままにしてもかまいません。

- k. このファイル・システムをマウントするときは、必ず「このファイル・システムで SUID および `sgid` プログラムを実行してもよい (Allow execution of SUID and `sgid` programs in this file system?)」フィールドを「はい (Yes)」に設定してください。これがデフォルトの設定です。
- l. 「OK」をクリックします。
- m. ログアウトします。

パーティション・データベース・システム用の DB2 ホーム・ファイル・システムの作成 (HP-UX)

パーティション・データベース・システムのセットアップの一部として、DB2 ホーム・ファイル・システムを作成する必要があります。次に、ホーム・ファイル・システムを NFS エクスポートし、パーティション・データベース・システムに関与する各コンピューターからそれをマウントする必要があります。

DB2 データベース製品 DVD 上の内容と同じサイズのホーム・ファイル・システムを作成することをお勧めします。以下のコマンドを使用して、サイズを検査することができます (KB 単位で表示されます)。

```
du -sk DVD_mounting_point
```

DB2 インスタンスは、最低 50 MB のスペースを必要とします。十分なフリー・スペースがない場合には、内容をディスクにコピーする代わりに、それぞれの関与するコンピューターから DB2 データベース製品 DVD をマウントすることができます。

ファイル・システムを作成するために、root 権限が必要です。

DB2 ホーム・ファイル・システムを作成、NFS エクスポート、および NFS マウントするには、以下のようなステップを行います。

1. DB2 ホーム・ファイル・システムを作成します。

- 手動で行う場合:
 - a. ディスク・パーティションまたは論理ボリュームを選択してから、`newfs` などのユーティリティーを使って、そのファイル・システムを作成します。詳細は、`man newfs` コマンドを入力します。
 - b. このファイル・システムをローカル・マウントしてから、システム再始動のたびにこのファイル・システムがマウントされるよう、`/etc/fstab` ファイルに項目を追加します。
- SAM を使用する場合:
 - a. `sam` コマンドを入力します。
 - b. 「ディスクとファイル・システム (Disks and File Systems)」アイコンをクリックします。
 - c. 「ファイル・システム (File Systems)」アイコンをクリックします。
 - d. 「アクション」 → 「ローカル・ファイル・システムの追加 (Add Local File systems)」を選択します。
 - e. 論理ボリューム・マネージャーを使用するか使用しないかを選択します。論理ボリューム・マネージャーの使用をお勧めします。

2. DB2 ホーム・ファイル・システムをエクスポートします。

HP-UX システムのクラスターに DB2 Enterprise Server Edition をインストールする場合、NFS を介して、または SAM を使用して、このファイル・システムをエクスポートするため、`/etc/exports` ファイルに項目を追加することができます。

以下のようにして、SAM を使用してファイル・システムをエクスポートします。

- a. `sam` コマンドを入力します。
- b. 「ネットワーキングおよび通信 (Networking and Communications)」アイコンをクリックします。
- c. 「ネットワーク・ファイル・システム (Networked File Systems)」アイコンをクリックします。
- d. 「エクスポートされたローカル・ファイル・システム (Exported Local File Systems)」アイコンをクリックします。
- e. 「アクション (Action)」メニューをクリックして、「エクスポート・ファイル・システムの追加 (Add Exported File System)」を選択します。
- f. パス名とエクスポートするディレクトリー (例えば `/db2home`) を、「ローカル・ディレクトリー名 (Local Directory Name)」フィールドに入力します。
- g. 「ユーザー・アクセス (User Access)」ボタンをクリックして、表示されているウィンドウ内のインスタンスにある他のコンピューターに読み取り/書き込みアクセスを追加します。
- h. 「root ユーザー・アクセス (Root User Access)」ボタンをクリックして、表示されているウィンドウ内のインスタンスにある他のコンピューターに読み取り/書き込みアクセスを追加します。

- i. 「OK」をクリックします。
3. ログアウトします。
4. それぞれの関与するコンピューターからの DB2 ホーム・ファイル・システムをマウントします。

このファイル・システムをエクスポートし終わったら、それぞれの関与するコンピューター上に、このファイル・システムをマウントする必要があります。

それぞれの関与するコンピューター上で、以下のように行います。

- a. sam コマンドを入力します。
- b. 「ネットワークングおよび通信 (Networking and Communications)」アイコンをクリックします。
- c. 「ネットワーク・ファイル・システム (Networked File Systems)」アイコンをクリックします。
- d. 「マウントされたリモート・ファイル・システム (Mounted Remote File Systems)」アイコンをクリックします。
- e. 「アクション (Action)」メニューをクリックして「NFS を使用するリモート・ファイル・システムの追加 (Add Remote File System Using NFS)」を選択します。
- f. 「ローカル・ディレクトリー名 (Local Directory Name)」フィールドに、マウントするファイル・システムのマウント・ポイントを入力します (例えば、/db2home)。
- g. 「リモート・サーバー名 (Remote Server Name)」フィールドに、リモート・サーバーの名前を入力します (例えば ServerA)。
- h. リモート・ディレクトリーのパス名とディレクトリー (例えば /db2home) を、「リモート・ディレクトリー名 (Remote Directory Name)」フィールドに入力します。
- i. 「システム・ブート時にマウント (Mount At System Boot)」オプションをオンに設定します。
- j. 「NFS マウント・オプション (NFS Mount Options)」ボタンをクリックして、「ハード (hard)」マウント・タイプを設定し、「SetUID 実行の許可 (Allow SetUID Execution)」オプションをオンに設定します。

ソフト・マウントとは、コンピューターが、際限なくディレクトリーのリモート・マウントを試みないことを意味します。ハード・マウントとは、マシンが、際限なくディレクトリーのマウントを試みることを意味します。そのため、システムが破損した場合に問題が生じることがあります。このフィールドを「ハード (hard)」に設定することをお勧めします。

残りのフィールドは、デフォルト設定のままにしてもかまいません。

- k. 「OK」をクリックします。
- l. ログアウトします。

パーティション・データベース・システム用のファイル・システムの作成 (Linux)

Linux オペレーティング・システムでのパーティション・データベース・システムのセットアップの一部として、DB2 ホーム・ファイル・システムを作成する必要があります。次に、ホーム・ファイル・システムを NFS エクスポートし、パーティション・データベース・システムに關与する各コンピューターからそれをマウントする必要があります。

パーティション・データベース・システムに参加するすべてのマシンで使用できるファイル・システムが必要です。このファイル・システムは、インスタンスのホーム・ディレクトリーとして使用されます。

1 つのデータベース・インスタンスに複数のマシンを使う構成の場合、NFS (Network File System) を使用して、このファイル・システムを共有します。一般には、クラスター内の 1 つのマシンを使用し、NFS を使用してファイル・システムをエクスポートします。そしてクラスター内の残りのマシンは、このマシンから NFS ファイル・システムをマウントします。ファイル・システムをエクスポートするマシンは、ローカルにマウントされたファイル・システムを所有しています。

コマンドの詳細は、Linux ディストリビューションの資料を参照してください。

DB2 ホーム・ファイル・システムを作成、NFS エクスポート、および NFS マウントするには、以下のようなステップを行います。

- 1 つのマシンで、ディスク・パーティションを選択するか、`fdisk` を使用してそれを作成します。
- `mkfs` のようなユーティリティーを使用し、このパーティション上にファイル・システムを作成します。ファイル・システムは、必要な DB2 プログラム・ファイルはもちろん、データベースに必要なスペースも十分含められるだけの大きさでなければなりません。
- 作成したばかりのこのファイル・システムをローカル・マウントしてから、システムのリブートのたびにこのファイル・システムがマウントされるよう、`/etc/fstab` ファイルに項目を追加します。例:

```
/dev/hda1 /db2home ext3 defaults 1 2
```

- ブート時に、自動的に NFS ファイル・システムを Linux へエクスポートするには、`/etc/exports` ファイルへ項目を追加します。クラスター内に含まれるすべてのホスト名だけでなく、マシンのそれぞれの名前すべてを含めるようにします。さらに、クラスター内の各マシンに、「`root`」オプションを使用してエクスポートしたファイル・システムに対する、`root` 権限があることを確認します。

`/etc/exports` ファイルは、以下のタイプの情報を含んだ ASCII ファイルです。

```
/db2home machine1_name(rw) machine2_name(rw)
```

以下を実行して、NFS ディレクトリーをエクスポートします。

```
/usr/sbin/exportfs -r
```

- クラスター内に残っている各マシンで、`/etc/fstab` ファイルへ項目を追加し、ブート時にファイル・システムを自動的に NFS マウントさせるようにします。以下の例で示すように、マウント・ポイント・オプションを指定するときには、ブート時にファイル・システムがマウントされること、読み取り/書き込み可能な

こと、ハード・マウントされること、bg (バックグラウンド) オプションが含まれること、そして setuid プログラムを適切に実行できることを確認します。

```
fusion-en:/db2home /db2home nfs rw,timeo=7,  
hard,intr,bg,suid,lock
```

fusion-en はマシン名を表します。

6. エクスポートしたファイル・システムを、クラスター内の残りのマシンのそれぞれに NFS マウントします。以下のコマンドを入力します。

```
mount /db2home
```

mount コマンドに失敗したら、showmount コマンドを使い、NFS サーバーの状況を調べます。例:

```
showmount -e fusion-en
```

fusion-en はマシン名を表します。

この showmount コマンドは、*fusion-en* というマシンからエクスポートされるファイル・システムをリストするものです。このコマンドが失敗する場合、NFS サーバーが始動していない可能性があります。NFS サーバーのルートで以下のコマンドを実行して、サーバーを手動で始動します。

```
/etc/rc.d/init.d/nfs restart
```

現在の実行レベルが 3 である場合には、ディレクトリー /etc/rc.d/rc3.d で K20nfs を S20nfs にリネームすることによって、このコマンドをブート時に自動的に実行させることができます。

これらのステップを実行して、以下のタスクを完了します。

1. パーティション・データベース環境内の 1 つのコンピューターで、インスタンスおよびホーム・ディレクトリーとして使用するファイル・システムを作成したこと。
2. 1 つのデータベース・インスタンスに複数のマシンを使う構成の場合、NFS を使用してこのファイル・システムをエクスポートしたこと。
3. 関与するコンピューターそれぞれに、エクスポートしたファイル・システムをマウントしたこと。

パーティション・データベース・システム用の DB2 ホーム・ファイル・システムの作成 (Solaris)

Solaris オペレーティング環境でのパーティション・データベース・システムのセットアップの一部として、DB2 ホーム・ファイル・システムを作成する必要があります。次に、ホーム・ファイル・システムを NFS エクスポートし、パーティション・データベース・システムに関与する各コンピューターからそれをマウントする必要があります。

DB2 データベース製品 DVD 上の内容と同じサイズのホーム・ファイル・システムを作成することをお勧めします。以下のコマンドを使用して、サイズを検査することができます (KB 単位で表示されます)。

```
du -sk DVD mounting point
```

DB2 インスタンスは、最低 50 MB のスペースを必要とします。十分なフリー・スペースがない場合には、内容をディスクにコピーする代わりに、それぞれの関与するコンピューターから DB2 データベース製品 DVD をマウントすることができます。

ファイル・システムを作成するために、root 権限が必要です。

Solaris オペレーティング環境システムでローカル・ファイル・システムを作成する場合、さまざまな方法があります。Veritas などの製品を使ってファイル・システムを作成する場合は、その製品の資料を参照してください。

DB2 ホーム・ファイル・システムを作成、NFS エクスポート、および NFS マウントするには、以下のようなステップを行います。

1. DB2 ホーム・ファイル・システムを作成します。

- a. 基本コンピューター (ServerA) で、ディスク・パーティションを選択するか、format コマンドを使用してそれを構成します。

format コマンドを使うときには、使用するディスク・パーティションがオーバーラップしていないことを確認してください。パーティションがオーバーラップしていると、データが破壊されたりファイル・システムに障害が発生する可能性があります。コマンドを正確に入力したかを確認してください。間違いがあると、重大な問題が生じることがあります。

- b. newfs や mkfs のようなユーティリティを使用し、このパーティション上にファイル・システムを作成します。

ファイル・システムは、必要な DB2 データベース・ファイルだけでなく、DB2 ファイル以外のファイルも含められるだけの十分な大きさでなければなりません。最小でも 300 MB は確保するようお勧めします。

- c. 作成したばかりのこのファイル・システムをローカル・マウントしてから、システムのリブートのたびにこのファイル・システムがマウントされるよう、/etc/vfstab ファイルに項目を追加します。例:

```
/dev/dsk/c1t0d2s2 /dev/rdsk/c1t0d2s2 /db2home ufs 2 yes -
```

2. DB2 ホーム・ファイル・システムをエクスポートします。

- a. ブート時に、自動的に NFS ファイル・システムを Solaris へエクスポートするには、/etc/dfs/dfstab ファイルへ項目を追加します。関与するコンピューターのすべてのホスト名だけでなく、指定されたコンピューターのそれぞれの名前すべてを含めるようにします。さらに、各コンピューターに、「root」オプションを使用してエクスポートしたファイル・システムに対する、root 権限があることを確認します。

以下の例では、4 つのコンピューター・パーティション・データベース・システムの項目を、/etc/dfs/dfstab ファイルへ追加します。関与するコンピューター ServerB、ServerC、および ServerD には、ファイル・システム /db2home をマウントする許可が与えられます。これは、DB2 ホーム・ファイル・システムとして使用されます。

```
share -F nfs -o ¥  
rw=ServerB.torolab.ibm.com,¥  
root=ServerB.torolab.ibm.com ¥
```

```
rw=ServerC.torolab.ibm.com, ¥
root=ServerC.torolab.ibm.com¥
```

```
rw=ServerD.torolab.ibm.com,¥
root=ServerD.torolab.ibm.com ¥
-d "homes" /db2home
```

コンピューターが複数のホスト名によって認知されている場合には、`/etc/dfs/dfstab` ファイルにすべての別名を組み込む必要があります。例えば、`ServerB` が `ServerB-tokenring` という名前でも認知されている場合には、`/etc/dfs/dfstab` 内の `ServerB` の項目が以下のようになります。

```
rw=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com,¥
root=ServerB.torolab.ibm.com:ServerB-tokenring.torolab.ibm.com ¥
```

- b. 関与するコンピューターのそれぞれで、`/etc/vfstab` ファイルへ項目を追加し、ブート時にファイル・システムを自動的に NFS マウントさせるようにします。以下の例で示すように、マウント・ポイント・オプションを指定するときには、ブート時にファイル・システムがマウントされること、読み取り/書き込み可能なこと、ハード・マウントされること、`bg` (バックグラウンド) オプションが含まれること、そして `suid` プログラムを適切に実行できることを確認します。

```
ServerA:/db2home - /db2home nfs - yes rw,hard,intr,bg,suid
```

3. それぞれの関与するコンピューターからの DB2 ホーム・ファイル・システムをマウントします。

パーティション・データベース環境にある関与するコンピューターそれぞれに、以下のコマンドを入力します。

```
mkdir /db2home
mount /db2home
```

`mount` コマンドに失敗したら、`showmount` コマンドを使い、NFS サーバーの状況を調べます。例:

```
showmount -e ServerA
```

この `showmount` コマンドは、`ServerA` というコンピューターからエクスポートされるファイル・システムをリストするものです。このコマンドが失敗する場合、NFS サーバーが始動していない可能性があります。サーバーを手動で始動するには、NFS サーバーのルートとして、以下のコマンドを実行します。

```
/usr/lib/nfs/mountd
/usr/lib/nfs/nfsd -a 16
```

これらのコマンドは、`/etc/dfs/dfstab` ファイルに項目があれば、ブート時に自動的に実行されます。NFS サーバーの始動後、以下のコマンドを実行し、NFS ファイル・システムをエクスポートし直します。

```
sh /etc/dfs/dfstab
```

これらのステップを実行して、以下のタスクを完了します。

1. パーティション・データベース環境内の 1 つのコンピューターで、インスタンスおよびホーム・ディレクトリーとして使用するファイル・システムを作成したこと。
2. NFS を介してこのファイル・システムをエクスポートしたこと。

3. 関与するコンピューターそれぞれに、エクスポートしたファイル・システムをマウントしたこと。

NFS 稼働の検査 (Linux および UNIX)

データベース・パーティション環境をセットアップする前に、パーティション・データベース・システムに参加する各コンピューター上で、ネットワーク・ファイル・システム (NFS) が稼働していることを確認する必要があります。

それぞれのコンピューター上で、NFS が稼働している必要があります。

それぞれのコンピューター上で NFS が稼働していることを確認するには、以下のようになります。

AIX オペレーティング・システム

それぞれのコンピューター上で以下のコマンドを入力します。

```
lssrc -g nfs
```

NFS プロセスの「状況 (Status)」フィールドが、「アクティブ (active)」と表示されていなければなりません。

それぞれのシステムで NFS が稼働していることを確認した後、DB2 が必要とする特定の NFS プロセスを検査する必要があります。必要なプロセスとは、以下のものです。

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

HP-UX および Solaris オペレーティング・システム

それぞれのコンピューター上で以下のコマンドを入力します。

```
showmount -e hostname
```

showmount コマンドを *hostname* パラメーターを指定せずに入力して、ローカル・システムを検査します。

NFS がアクティブでない場合には、以下のようなメッセージを受け取ります。

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

それぞれのシステムで NFS が稼働していることを確認した後、DB2 が必要とする特定の NFS プロセスを検査する必要があります。

```
rpc.lockd  
rpc.statd
```

以下のコマンドを使用して、これらのプロセスを検査することができます。

```
ps -ef | grep rpc.lockd  
ps -ef | grep rpc.statd
```

Linux オペレーティング・システム

それぞれのコンピューター上で以下のコマンドを入力します。

```
showmount -e hostname
```

showmount コマンドを *hostname* パラメーターを指定せずに入力して、ローカル・システムを検査します。

NFS がアクティブでない場合には、以下のようなメッセージを受け取ります。

```
showmount: ServerA: RPC: Program not registered
```

それぞれのシステムで NFS が稼働していることを確認した後、DB2 が必要とする特定の NFS プロセスを検査する必要があります。必要なプロセスは `rpc.statd` です。

このプロセスを検査するには、`ps -ef | grep rpc.statd` コマンドを使用します。

これらのプロセスが実行されていない場合は、オペレーティング・システムの資料を参照してください。

第 6 章 Linux または UNIX での 製品 CD または DVD のマウント

CD または DVD のマウント (AIX)

AIX オペレーティング・システム上に DB2 データベース製品 CD または DVD をマウントするには、システム・マネージメント・インターフェース・ツール (SMIT) を使用します。

システム構成によっては、ディスクをマウントするために root ユーザー権限でのログオンが必要な場合があります。

SMIT を使用して AIX 上に CD または DVD をマウントするには、以下のステップを実行します。

1. ディスクをドライブに挿入します。
2. `mkdir -p /disc` コマンドを入力することによってディスク・マウント・ポイントを作成します。ここで、*disc* は CD または DVD マウント・ポイント・ディレクトリーを表しています。
3. `smit storage` コマンドを入力することによって、SMIT を使用しているディスク・ファイル・システムを割り当てます。
4. SMIT を開始した後、「ファイル・システム (File Systems)」 → 「ファイル・システムの追加/変更/表示/削除 (Add/Change/Show/Delete File Systems)」 → 「CDROM ファイル・システム (CDROM File Systems)」 → 「CDROM ファイル・システムの追加 (Add CDROM File System)」を選択します。
5. 「ファイル・システムの追加 (Add a File System)」ウィンドウの場合:
 - a. 「DEVICE 名 (DEVICE Name)」フィールド内に CD または DVD ファイル・システム用の装置名を入力します。CD または DVD ファイル・システムの装置名は固有な名前であればなりません。重複した装置名がある場合、前に定義されている CD または DVD ファイル・システムを削除するか、ディレクトリーに別の名前を使う必要があります。この例では、`/dev/cd0` は装置名です。
 - b. 「MOUNT POINT」ウィンドウ内にディスク・マウント・ポイント・ディレクトリーを入力します。この例では、マウント・ポイント・ディレクトリーは `/disc` です。
 - c. 「システムの再始動時に自動的にマウント (Mount AUTOMATICALLY at system restart)」フィールドで、「はい (yes)」を選択して、ファイル・システムを自動的にマウントできるようにします。
 - d. 「OK」をクリックしてウィンドウをクローズし、「取り消し (Cancel)」を 3 回クリックして SMIT を終了します。
6. `smit mountfs` コマンドを入力して、CD または DVD ファイル・システムをマウントします。
7. 「ファイル・システムのマウント (Mount a File System)」ウィンドウの場合:

- a. 「FILE SYSTEM 名 (FILE SYSTEM name)」フィールド内に CD または DVD ファイル・システム用の装置名を入力します。この例では、装置名は /dev/cd0 です。
- b. ディスク・マウント・ポイントを「マウントするディレクトリー (Directory over which to mount)」フィールドに入力します。この例では、マウント・ポイントは /disc です。
- c. cdrfs を「ファイル・システムのタイプ (Type of Filesystem)」フィールドに入力します。マウントできるその他の種類のファイル・システムを表示するには、「リスト (List)」をクリックします。
- d. 「読み取り専用システムとしてマウント (Mount as READ-ONLY system)」フィールドで、「はい (yes)」を選択します。
- e. 残りのデフォルト値を受け入れ、「OK」をクリックしてウィンドウをクローズします。

CD または DVD ファイル・システムがマウントされます。CD または DVD の内容を表示するには、ディスクをドライブに挿入し、`cd /disc` コマンドを入力してください。ここで、`disc` はディスク・マウント・ポイント・ディレクトリーです。

CD または DVD のマウント (HP-UX)

HP-UX オペレーティング・システム上に DB2 データベース製品 CD または DVD をマウントするには、`mount` コマンドを発行します。

システム構成によっては、ディスクをマウントするために `root` ユーザー権限が必要な場合があります。

HP-UX 上に DB2 データベース製品 CD または DVD をマウントするには、以下のようになります。

1. CD または DVD をドライブに挿入します。
2. 必要であれば、CD または DVD ドライブのマウント・ポイントとして、新規ディレクトリーを定義します。 `mkdir /cdrom` コマンドを使用して、`/cdrom` をマウント・ポイントとして定義します。
3. 必要であれば、`ioscan -fnC disk` コマンドを使用して、ドライブ装置ファイルを識別します。このコマンドは、認識される CD または DVD ドライブおよびそれらに関連した装置ファイルのすべてをリストします。ファイル名は `/dev/dsk/c1t2d0` のようなものになります。
4. CD または DVD ドライブをマウント・ポイント・ディレクトリーにマウントします。

```
mount -F cdrfs -o rr /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```
5. `ls /cdrom` コマンドを使用して、ファイルのリスト表示を入手し、マウントを確認します。
6. ログアウトします。

CD または DVD ファイル・システムがマウントされます。ドライブにディスクを挿入し、`cd /cdrom` コマンドを入力して、CD または DVD の内容を表示します。ここで `cdrom` は、マウント・ポイント・ディレクトリーです。

CD または DVD のマウント (Linux)

Linux オペレーティング・システム上に CD-ROM をマウントするには、`mount` コマンドを発行します。

システム構成によっては、ディスクをマウントするために `root` ユーザー権限が必要な場合があります。

Linux オペレーティング・システム上に CD または DVD をマウントするには、以下のようにします。

1. CD または DVD をドライブに挿入し、以下のコマンドを入力します。

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

ここで、`/cdrom` は CD または DVD のマウント・ポイントを表します。

2. ログアウトします。

CD または DVD ファイル・システムがマウントされます。ドライブにディスクを挿入し、`cd /cdrom` コマンドを入力して、CD または DVD の内容を表示します。ここで `cdrom` は、マウント・ポイント・ディレクトリーです。

CD または DVD のマウント (Solaris オペレーティング環境)

Solaris オペレーティング環境で CD-ROM をドライブに挿入したときに CD-ROM が自動的にマウントされない場合、`mount` コマンドを発行します。

NFS を使用してリモート・システムから CD または DVD ドライブをマウントする場合は、リモート・コンピューター上の CD または DVD ファイル・システムをルート・アクセスによってエクスポートする必要があります。ご使用のローカル・システム構成によっては、ローカル・コンピューター上でもルート・アクセスが必要になる場合があります。

Solaris に CD または DVD をマウントするには、以下のようにします。

1. CD または DVD をドライブに挿入します。
2. ボリューム・マネージャー (`vold`) が実行されているシステムの場合、ディスクは、CD または DVD にラベルがある場合には `/cdrom/cd_label` として、ラベルがない場合には `/cdrom/unnamed_cdrom` として、自動的にマウントされます。

ボリューム・マネージャーをシステムで実行しない場合は、以下のようなステップを実行して CD または DVD をマウントしてください。

- a. 以下のコマンドを入力して、装置名を判別します。

```
ls -al /dev/sr* |awk '{print "/" $11}'
```

このコマンドは、CD または DVD 装置名を戻します。この例では、コマンドはストリング `/dev/dsk/c0t6d0s2` を戻します。

- b. 以下のコマンドを入力して、CD または DVD をマウントします。

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

`/dev/dsk/c0t6d0s2` は、前のステップで戻された装置名を表し、
`/cdrom/unnamed_cdrom` は、CD または DVD マウント・ディレクトリーを表
します。

3. ログアウトします。

CD または DVD ファイル・システムがマウントされます。ディスクをドライブに
挿入し、`cd /cdrom` コマンドを入力すると、CD または DVD の内容が表示されま
す。ここで、`cdrom` はマウント・ポイント・ディレクトリーです。

第 7 章 Windows でのインストール

DB2 サーバー製品のインストールの概要 (Windows)

このトピックでは、DB2 サーバー製品を Windows 上にインストールするためのステップを概説します。

DB2 サーバー製品をインストールするには、次のようにします。

1. DB2 データベース製品の前提条件を確認します。
2. 該当する場合は、DB2 データベースのアップグレード情報を確認してください。
3. インストール・メディアを準備します。

製品 DVD

DB2 製品の DVD を DVD-ROM ドライブに挿入します。

インストール・イメージ

インストール・イメージをダウンロードした場合は、ファイルを解凍します。

4. 以下の方法で、DB2 データベース製品をインストールします。
 - DB2 セットアップ・ウィザード。
 - 応答ファイルによるサイレント・インストール。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用すれば、インストールと構成に関する以下のような作業を実行できます。

- DB2 データベースのインストール・タイプ (標準、コンパクト、またはカスタム) の選択。
- DB2 データベース製品のインストール場所の選択。
- 製品のインターフェースとメッセージのデフォルト言語として後から指定できる言語のインストール。
- DB2 拡張セキュリティのセットアップ。
- DB2 インスタンスのセットアップ (インスタンス・ユーザーのセットアップも含む。デフォルトでは、DAS ユーザーと同じ)。
- DB2 Administration Server のセットアップ (DAS ユーザーのセットアップを含む)。
- DB2 テキスト検索サーバーのセットアップ。
- 管理連絡先およびヘルス・モニター通知のセットアップ。
- インスタンスのセットアップと構成 (インスタンス・ユーザーのセットアップを含む)。
- DB2 ツール・カタログの準備。
- DB2 インフォメーション・センター・ポートの指定。
- 応答ファイルの作成。
- 追加の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。

- パーティション・データベース環境のセットアップを予定している場合は、『パーティション・データベース環境のセットアップ』を参照してください。
- 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。
- LDAP を使用して、DB2 サーバーを Windows オペレーティング・システムの 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、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。
- IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent を使用する予定であれば、詳細、制限および制約事項について、DB2 製品をインストールする前に、『DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のインストール』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・ライブラリーのダウンロード 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、リポ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。
- DB2 製品を仮想ドライブまたはマップされていないネットワーク・ドライブ (例えば、Windows エクスプローラーで $\backslash\text{hostname}\backslash\text{sharename}$ と表示されるもの) からインストールすることはサポートされていません。DB2 製品のインストールを試行する前に、ネットワーク・ドライブを Windows ドライブ名 (例えば、Z:) にマップする必要があります。

制約事項

- どのユーザー・アカウントでも、DB2 セットアップ・ウィザードの複数のインスタンスを実行することはできません。

- 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 コピー名は、文字 A から Z、a から z および 0 から 9 で構成される 64 英文字に制限されています。
- 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
 - 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 か Windows 2008、またはそれ以降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。

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、システムにログインします。
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Passport Advantage[®]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 コピーのアップデート、既存の DB2 コピーへの機能追加、既存の DB2 バージョン 8、バージョン 9.1、またはバージョン 9.5 コピーのアップグレード、またはアドオン製品のインストールを行うには、「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\sqlib` 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。
- 必要なインストール後の作業を実行します。

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-ProductAbbrrev-DateTime.log` という形式になります (例えば `DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2008.log`)。

これが Vista 64 ビット上の新しい DB2 製品インストールであり、32 ビットの OLE DB プロバイダーを使用する予定の場合は、`IBMDADB2.DLL` を手動で登録する必要があります。この DLL を登録するには、次のコマンドを実行します。

```
c:\windows\SysWOW64\regsvr32 /s c:\Program_Files\IBM\SQLLIB\bin\ibmdadb2.dll
```

`Program_Files` は Program Files ディレクトリーの場所を表します。

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 または 9.5 からアップグレード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アップグレード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。

同一のコンピューターでの複数の DB2 コピー (Windows)

同一コンピューターで複数の DB2 コピーを使用できます。各 DB2 のコピーは、同じコード・レベルでも、異なるコード・レベルでもかまいません。このことには、以下のような利点があります。

- 同時に同じマシン上で異なる DB2 バージョンを必要とするアプリケーションを実行することができます。
- 異なる機能のための独立した DB2 製品のコピーを実行できます。
- 実動データベースをその後のバージョンの DB2 製品にマイグレーションする前に、同じコンピューターでテストすることができます。
- 独立系ソフトウェア・ベンダーの場合、DB2 サーバー製品をご自分の製品に組み込み、ユーザーからは DB2 データベースが分からないようにできます。

1 つの DB2 コピーには、1 つ以上の異なる DB2 製品を含めることができます。これは、同じロケーションにインストールされた DB2 製品のグループのことです。

DB2 コピーを 1 つだけインストールする場合の考慮点

- インストールの際、固有のデフォルト DB2 コピー名が生成されます。デフォルトの DB2 コピーの名前は、DB2 セットアップ・ウィザードの実行中のみ変更できます。インストールの完了後に DB2 コピー名を変更することはできません。
- アプリケーションはこのデフォルト DB2 コピーを、DB2 バージョン 8 環境に似た環境で使用します。

同じコンピューターに複数の DB2 コピーをインストールした場合の考慮点

- 以下に説明する制約事項はあるものの、DB2 バージョン 8 は DB2 バージョン 9.1 および DB2 バージョン 9.5 と共存できます。
- DB2 バージョン 9.1 またはバージョン 9.5 の複数のコピーがある場合でも、DB2 バージョン 8 コピーがデフォルトのコピーでなければなりません。このデフォルト・コピーは変更できません。DB2 バージョン 8 のアンインストール後には、Global Switcher を使用して、デフォルト・コピーを DB2 バージョン 9.1 またはバージョン 9.5 コピーに設定できます。

- オプション: それぞれの DB2 コピーが別の DB2 インフォメーション・センターを使用するように構成できます。

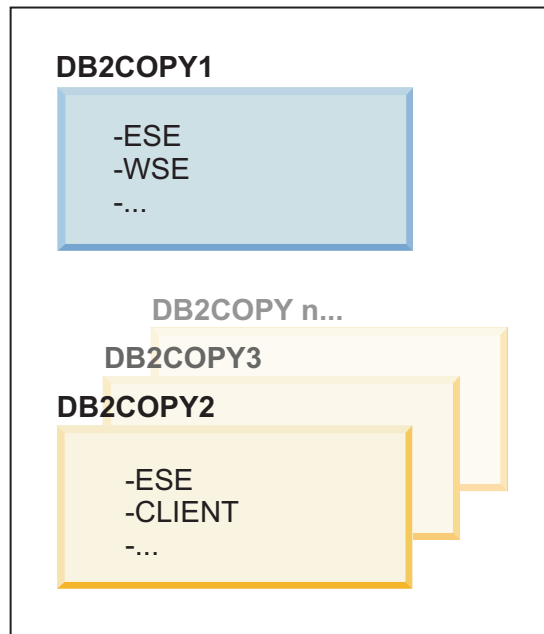
注: 同じリリース・レベルの同じシステムには、1 つの DB2 インフォメーション・センターのコピーしかインストールできません。具体的に言うと、バージョン 8、バージョン 9.1、およびバージョン 9.5 (またはそれ以上) の DB2 インフォメーション・センターを同じシステムに入れることはできますが、バージョン 9 フィックスパック 1 の DB2 インフォメーション・センターとバージョン 9 フィックスパック 2 のインフォメーション・センターを同じマシンに入れることはできません。しかし、これらの DB2 インフォメーション・センターをリモート側でアクセスするように DB2 データベース・サーバーを構成することはできます。

- デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーからの IBM Data Server Provider for .NET のみが Global Assembly Cache に登録されます。バージョン 8 がバージョン 9 とともにインストールされている場合、バージョン 9 の IBM Data Server Provider for .NET 2.0 Provider も Global Assembly Cache に登録されます。バージョン 8 には 2.0 .NET Provider がありません。
- 各インスタンス名は、固有でなければなりません。NO_CONFIG=YES での応答ファイル・インストールでは、デフォルトのインスタンスは作成されません。しかし、インストール後にインスタンスを作成する場合、それは固有でなければなりません。デフォルト・インスタンスの名前は、「DB2」になります。「DB2」という名前のインスタンスが既に存在する場合には、固有となるようにインスタンスの固有の名前が生成されます。これは、この「DB2」という名前が使用され、下線が追加されて、最後の 2 文字が数字の順番で生成されることで実行されます。生成される後続のインスタンス名は、「DB2_01」、「DB2_02」などになります。パフォーマンス上の理由で、DB2 コントロール・センターは、1 つのマシンで一度に 1 つの DB2 コピーからのみ使用してください。

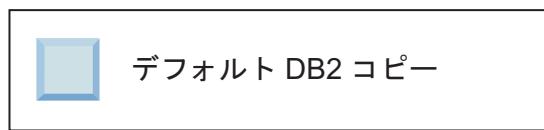
Microsoft COM+ アプリケーションでは一度に 1 つの *Data Server Runtime Client* しか使用できないため、COM+ アプリケーションでは *IBM Data Server Runtime Client* の代わりに、*IBM Data Server Driver Package* (インストーラー) または *IBM Data Server Driver for ODBC and CLI (zip)* をアプリケーションとともに使用および配布することをお勧めします。*IBM Data Server Driver Package* (インストーラー) または *IBM Data Server Driver for ODBC and CLI (zip)* には、この制限がありません。DB2 データ・ソースにアクセスする Microsoft COM+ アプリケーションは、デフォルトの DB2 コピーでのみサポートされます。別の DB2 コピーにアクセスする COM+ アプリケーションの並行サポートは、サポートされません。DB2 Universal Database (UDB) バージョン 8 がインストールされている場合、これらのアプリケーションの実行には DB2 UDB バージョン 8 しか使用できません。DB2 バージョン 9 以上がインストールされている場合、デフォルトの DB2 コピーを、「デフォルト DB2 コピー選択 (Default DB2 Copy Selection)」ウィザードを使用し変更できますが、それらを並行して使用することはできません。

新規 DB2 コピーのインストール時のデフォルトの選択

システム環境

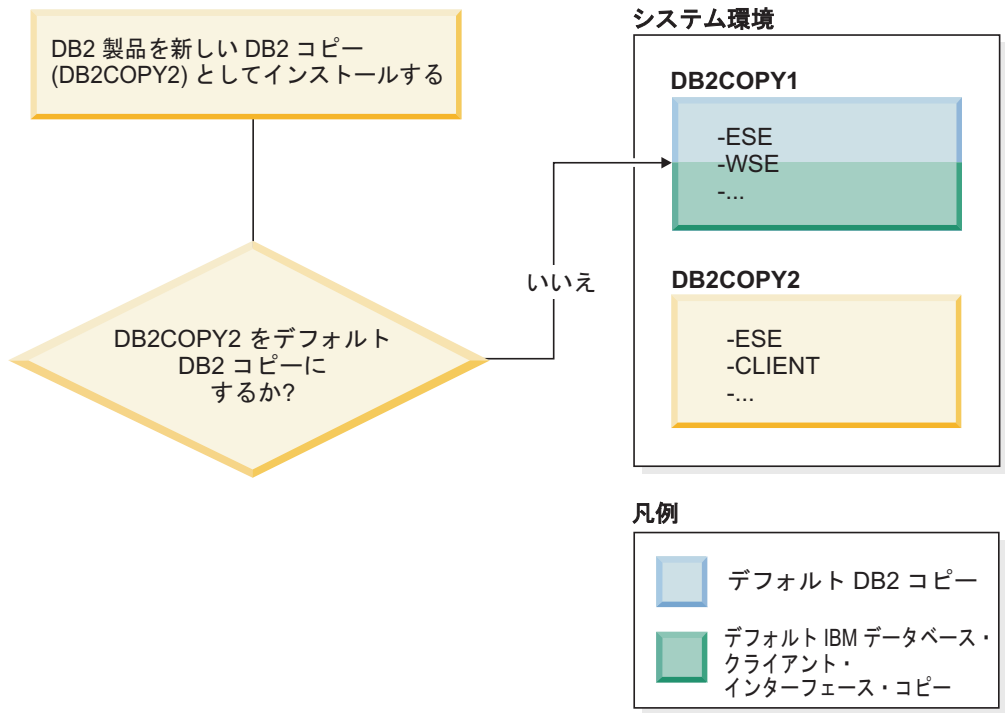


凡例



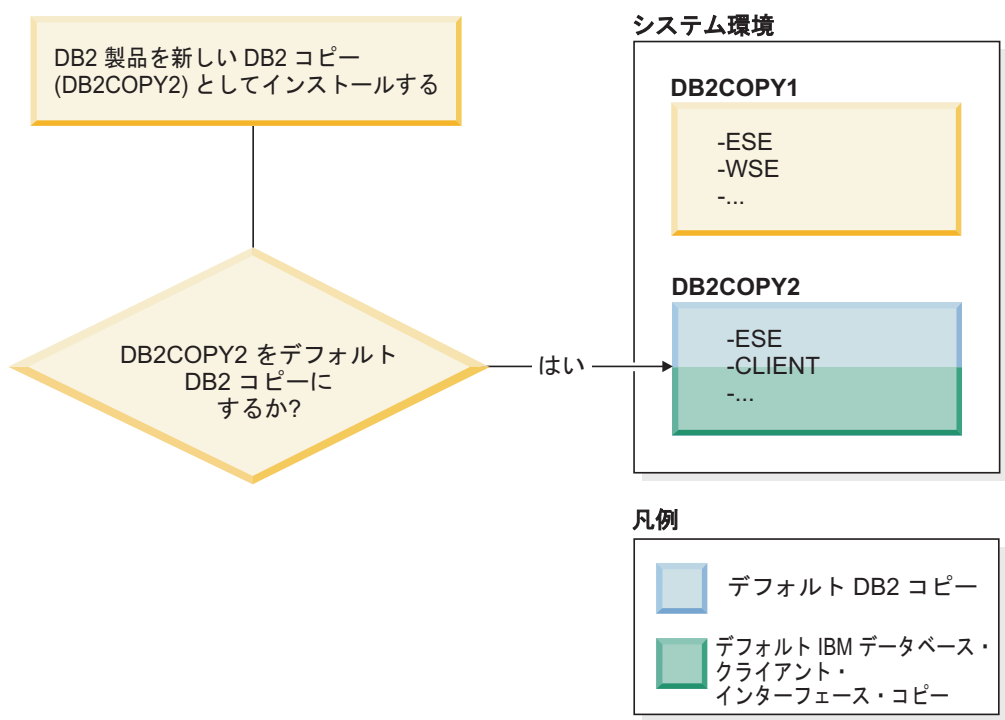
バージョン 9.1 では、複数の DB2 コピーをインストールするシナリオが可能です。(この例では、DB2COPY1、DB2COPY2、そして DB2COPYn まで。) DB2 コピーの 1 つをデフォルト DB2 コピーとして選択します。ここでは、DB2COPY1 がデフォルト DB2 コピーとして選択されています。

バージョン 9.5 からは、1 つの DB2 コピー (DB2COPY1) をインストールするシナリオをイメージしてください。このコピーは、デフォルト DB2 コピーであるとともにデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーでもあります。



次に、新規 DB2 コピー (DB2COPY2) 内の DB2 製品をインストールします。新規 DB2 コピー (DB2COPY2) のインストール中に、新規 DB2 コピーをデフォルト DB2 コピーにするかどうかを確認されます。「いいえ」と応答した場合は、DB2COPY1 が引き続きデフォルト DB2 コピーです。(これは、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーでもあります。)

一方、同じシナリオですが、新規 DB2 コピーをデフォルト DB2 コピーにするかどうかを確認された際に「はい」と応答した場合を考えてみます。



この場合、DB2COPY2 が新規デフォルト DB2 コピー (およびデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー) になります。

バージョン 8 との共存

DB2 バージョン 8 と DB2 バージョン 9 は、DB2 バージョン 8 がデフォルト DB2 コピーとして設定されるという制約事項はあるものの、共存できます。DB2 バージョン 8 をデフォルト DB2 コピーにしない場合は、DB2 コピーを DB2 バージョン 9 に更新してから、デフォルト DB2 コピーを変更できます。

サーバー上に存在できる DAS バージョンは 1 つだけであり、それはインスタンスを以下のように管理します。

- DAS がバージョン 9 に置かれている場合には、バージョン 8 とバージョン 9 のインスタンスを管理できます。
- DAS がバージョン 8 にある場合、それはバージョン 8 のインスタンスのみを管理できます。バージョン 8 の DAS を更新するか、それをドロップしてバージョン 9 の新規 DAS を作成すると、バージョン 8 とバージョン 9 のインスタンスを管理できます。これは、コントロール・センターを使用してインスタンスを管理する場合にのみ必要です。

バージョン 8 とバージョン 9 の共存および DB2 .NET Data Provider

DB2 バージョン 9 では、DB2 .NET Data Provider には System.Transaction サポートがあります。ただし、これはデフォルトの DB2 コピーにのみ使用可能であるため、共存環境ではサポートされません。バージョン 8 がインストールされている場合、Global Assembly Cache で登録される 1.1 .NET Data Provider はバージョン 8 からのものとなります。登録される 2.0 Provider はバージョン 9 からのものとなります。2.0 Provider は、1.1 Provider、OLE DB、または ODBC を使用して DB2 に接続するのと同じプロセスでは、使用できません。

サービスとして実行するサード・パーティー・アプリケーション

デフォルトでは、例えば db2api.lib にリンクされているような、DB2 DLL を動的にバインドするサード・パーティー・アプリケーションは、現行の PATH 上で DB2 DLL を検出します。つまり、複数バージョン・サポートが可能ではない既存のアプリケーションは、デフォルト DB2 コピーを使用します。この問題を回避するために、アプリケーションは、DB2 ライブラリーのロード前に db2SelectDB2Copy API を使用できます。詳しくは、*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* を参照してください。

Win x64 での 32 ビットおよび 64 ビット・バージョン

DB2 は、Windows 上で、32 ビットと 64 ビット・バージョンの共存をサポートしていません。DB2 64 ビット・バージョンをインストールすると、32 ビット・バージョンはシステムから除去されます。DB2 32 ビットと 64 ビットのレジストリーは、別のロケーションにあるためです。

LDAP および CLI 構成

DB2 バージョン 8 では、アプリケーションが別の LDAP 設定を必要とする場合、異なる LDAP ユーザーを使用する必要があります。そのようにしないと、CLI 構成は LDAP ユーザーが使用する可能性があるすべての DB2 コピーに影響を及ぼします。

パフォーマンス・カウンター

パフォーマンス・カウンターは一度に 1 つの DB2 コピーに対してのみ登録でき、登録された DB2 コピー内のインスタンスのみをモニターできます。デフォルト DB2 コピーを切り替えると、デフォルト DB2 コピーに対してパフォーマンス・カウンターをアクティブにするために、DB2 選択ウィザードはパフォーマンス・カウンターを登録解除してから再登録します。

Windows Management Instrumentation (WMI)

登録できる WMI プロバイダーは一時点で 1 つのバージョンだけです。

クライアント接続

同じプロセス内で使用できる DB2 コピーは 1 つだけです。

DB2 DLL に動的にリンクするアプリケーション

DB2 DLL に直接リンクしているか、LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH パラメーターを指定して LoadLibraryEx を使用する代わりに LoadLibrary を使用するアプリケーションでは、初期従属ライブラリーが適切にロードされるようにする必要があります。独自にコーディングするか、アプリケーションを実行する前に db2envvar.bat ファイルを呼び出して環境を設定するか、あるいはアプリケーションに静的にリンクできる db2SelectDB2Copy API を呼び出すことができます。

Visual Studio 2003 プラグイン

デフォルトの DB2 コピーがバージョン 9.5、バージョン 9.1、またはバージョン 8 のコピーの場合、同時に同じコンピューター上に登録できるプラグインのバージョンは 1 つだけです。アクティブなプラグインのバージョンは、デフォルト DB2 コピーとともに出荷されているバージョンです。

ライセンス交付

各 DB2 コピーごとに、ライセンスを登録する必要があります。ライセンスは、システム規模ではありません。これにより異なるパスに異なるライセンスを使用でき、同じマシン上にある製品の DB2 コピーの制限付きバージョンと DB2 コピーの完全バージョンの両方に対する機能が提供されます。

NT サービス

DB2 NT サービスは <servicename_installationname> という名前を使用します。例えば、DB2NETSECSERVER_MYCOPY1 です。また表示名にもコピー名が含まれますが、これは括弧で囲み、付け加えられて、例えば DB2 Security Server (MYCOPY1) のようになります。インスタンスには、表示名中で DB2-<DB2 Copy Name>-<Instance Name>-<Node Number> も付記されます。これは、「サービス コントロール パネル」のアプレットに表示されます。実際のサービス名は、そのままです。

使用する DB2 コピーを選択するための API

db2SelectDB2Copy API を使用して、アプリケーションで使用する DB2 コピーを選択できます。この API は DLL を必要としません。ご使用のアプリケーションに静的にリンクされます。DB2 ライブラリーのロードを遅らせて、他の DB2 API を呼び出す前にまずこの API を呼び出すことができます。どんなプロセスに対してもこ

の関数を複数回呼び出すことはできません。つまり、1 つの DB2 コピーから別のコピーにプロセスを切り替えることはできません。

db2SelectDB2Copy API はアプリケーションで必要な環境を設定して、DB2 コピー名または指定のロケーションを使用します。使用する DB2 コピー用に既に環境がセットアップされている場合には、この API を呼び出す必要はありません。しかし、別の DB2 コピーを使用する必要がある場合、DB2 DLL をロードする前にご使用のプロセスでこの API を呼び出してください。プロセスごとに一度限り、この呼び出しが可能です。

複数の物理ノードでのデータベースのパーティション化

各物理パーティションでは、すべてのコンピューターで同じ DB2 コピー名を使用する必要があります。

MSCS および複数の DB2 コピーの使用

各 DB2 リソースは、別個のリソース・モニターで実行されるように構成する必要があります。

第 8 章 Linux および UNIX でのインストール

DB2 サーバー製品のインストールの概要 (Linux および UNIX)

このトピックでは、AIX、HP-UX、Linux、および Solaris 上への DB2 サーバー製品のインストール・ステップを概説します。

DB2 サーバー製品をインストールするには、次のようにします。

1. DB2 製品の前提条件を確認します。
2. 該当する場合は、DB2 のアップグレード情報を確認してください。
3. HP-UX、Linux、および Solaris でカーネル・パラメーターに変更を加えます。
x86_32 上の Linux 以外のすべてのプラットフォームで、インストールに進むには、その前にユーザーは 64 ビット・カーネルをインストールしなければなりません。インストールしないと、インストールは失敗します。
4. インストール・メディアを準備します。

製品 DVD

DB2 製品 DVD が自動マウントされない場合は、DB2 製品 DVD をマウントします。

インストール・イメージ

インストール・イメージをダウンロードしたら、そのファイルを `untar` します。

5. 以下の使用可能な方法の 1 つを使用して、DB2 製品をインストールします。
 - DB2 セットアップ・ウィザード
 - `db2_install` コマンド
 - 応答ファイルによるサイレント・インストール
 - ペイロード・ファイルのデプロイメント

DB2 サーバーの場合、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、以下のようなインストールと構成の各タスクを実行することができます。

- DB2 インストール・タイプ (標準、コンパクト、またはカスタム) の選択。
- DB2 製品のインストール場所の選択。
- この製品のインターフェースとメッセージのデフォルト言語として後で指定できる言語のインストール。
- IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms のインストールまたはアップグレード (Linux および AIX)。
- DB2 インスタンスのセットアップ。
- DB2 Administration Server のセットアップ (DAS ユーザーのセットアップを含む)。
- DB2 テキスト検索サーバーのセットアップ。
- 管理連絡先およびヘルス・モニター通知のセットアップ。

- インスタンスのセットアップと構成 (インスタンス・ユーザーのセットアップを含む)。
 - Informix® データ・ソース・サポートのセットアップ。
 - DB2 ツール・カタログの準備。
 - DB2 インフォメーション・センター・ポートの指定。
 - 応答ファイルの作成。
6. DB2 セットアップ・ウィザード以外の方法を使用して DB2 サーバーをインストールした場合は、インストール後の構成ステップが必要です。

root ユーザーとしてのインストール

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 および UNIX)

このタスクでは、Linux および UNIX 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。

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。

- パーティション・データベース環境のセットアップを予定している場合は、「DB2 サーバー機能 インストール」の『パーティション・データベース環境のセットアップ』を参照してください。
- 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。
- サポートされるブラウザ (Firefox 2.0 以上、Mozilla 1.7 以上、または SeaMonkey 1.1.4) がインストールされていることを確認します。
- DB2 データベース・サーバーは、root 権限と非 root 権限のどちらを使用してもインストールできます。非 root インストールについて詳しくは、「DB2 サーバー機能 インストール」の『非 root 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。
- IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent を使用する予定であれば、詳細、制限および制約事項について、DB2 データベース製品をインストールする前に、『DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のインストール』のトピックを参照してください。

制約事項

- どのユーザー・アカウントでも、DB2 セットアップ・ウィザードの複数のインスタンスを実行することはできません。
- 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。
- Itanium ベースの HP Integrity Series システム上の HP-UX 11i V2 の場合、DB2 インスタンス所有者のセットアップ・ウィザードで作成されたユーザー、fenced ユーザー、または DAS には DB2 セットアップ・ウィザードで指定されたパスワードを使ってアクセスすることはできません。セットアップ・ウィザードが終了した後、それらのユーザーのパスワードを再設定する必要があります。これは、セットアップ・ウィザードを使ったインスタンスまたは DAS の作成には影響しません。したがって、インスタンスまたは DAS を再作成する必要はありません。

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
```

AIX、HP-UX、および Solaris オペレーティング・システムの場合

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

ここで、*product* はダウンロードした製品の名前です。

- c. 以下のようして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*) 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。追加された最新の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をお勧めします。
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。

非 *root* インストールの場合、DB2 データベース製品は必ず *\$HOME/sql1lib* ディレクトリーにインストールされます。ここで、*\$HOME* は非 *root* ユーザーのホーム・ディレクトリーを表します。

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以下のいずれかのディレクトリーにインストールされます。

AIX、HP-UX、および Solaris

```
/opt/IBM/db2/V9.7
```

Linux /opt/ibm/db2/V9.7

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。
 - 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 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 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。
 - 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 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 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・コピーが除去されると、このインストール・パスの下のヒストリー・ファイルもまた除去されます。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。

- インストールを検証します。
- 必要なインストール後の作業を実行します。

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 DB2 関連製品の資料が収録されています。

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 または 9.5 からアップグレードする際の重要な注意事項:

- バージョン 9.1 または 9.5 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アップグレード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。

非 root ユーザーとしてのインストール

非 root インストールの概要 (Linux および UNIX)

バージョン 9.5 より前では、root 特権がある場合に限り、製品のインストール、フィックスバックの適用とロールバック、インスタンスの構成、フィーチャーの追加、製品のアンインストールを行えました。現在では、非 root ユーザーであっても、Linux および UNIX オペレーティング・システム上でこれらのタスクを実行できます。

DB2 インストーラーは、非 root インストール中に非 root インスタンスを自動的に作成して構成します。非 root ユーザーとして、インストール中に非 root インスタンスの構成をカスタマイズできます。また root 特権がなくても、インストール済みの DB2 データベース製品を使用したり保守したりできます。

DB2 データベース製品の非 root インストールには 1 つの DB2 インスタンスがあり、ほとんどのフィーチャーがデフォルトで使用可能になっています。

非 root インストールは、以下のような多数のグループにとって魅力的になる可能性があります。

- 数千のワークステーションとユーザーを抱え、システム管理者の時間を費やすことなく DB2 データベース製品をインストールしたい企業。
- 通常はシステム管理者ではないが、DB2 データベース製品を使用してアプリケーションを開発するアプリケーション開発者。
- root ユーザー権限を必要としないが、DB2 データベース製品を組み込んだソフトウェアを開発している独立系ソフトウェア・ベンダー (ISV)。

非 root インストールには、root インストールの大半の機能がありますが、多少の相違点と制限があります。root ユーザーが db2rfe コマンドを実行すると、制限の一部を除くことができます。

root インストールと非 root インストールの間の相違点

いくつかの制限があることに加えて、非 root インストールのディレクトリー構造は root インストールのディレクトリー構造と多少違ってきます。

root インストール中に、DB2 データベース製品のサブディレクトリーとファイルは、root ユーザーが選択したディレクトリー中に作成されます。

非 root ユーザーは、root ユーザーとは違って、DB2 データベース製品のインストール場所を選択できません。非 root インストールは常に `$HOME/sql1lib` ディレクトリーに入れられます (`$HOME` は非 root ユーザーのホーム・ディレクトリー)。非 root の `sql1lib` ディレクトリー内のサブディレクトリーのレイアウトは、root インストールのレイアウトに似ています。

root インストールの場合、複数のインスタンスを作成できます。インスタンスの所有権は、インスタンスの作成に使用されたユーザー ID と関連付けられます。

非 root インストールには、DB2 インスタンスは 1 つしかありません。非 root インストール・ディレクトリーに、すべての DB2 データベース製品ファイルとインスタンス・ファイルが含まれ、ソフト・リンクはありません。

以下の表に、root インストールと非 root インストールの間の相違点が要約されています。

表 13. root インストールと非 root インストールの間の相違点

基準	root インストール	非 root インストール
ユーザーがインストール・ディレクトリーを選択できる	あり	いいえ。DB2 データベース製品はユーザーのホーム・ディレクトリーの下にインストールされます。
使用できる DB2 インスタンスの数	複数	1 つ
インストール中にデプロイされるファイル	プログラム・ファイルのみ。インストール後にインスタンスを作成しなければなりません。	プログラム・ファイルとインスタンス・ファイル。インストール後、DB2 データベース製品は即座に使用可能です。
バージョンとインスタンスのアップグレード	なし	新規バージョンをインストールする前に、古いバージョンをアンインストールする必要はありません。新規バージョンのインストールとインスタンスのアップグレードを一緒に行います。

非 root インストールの制限

root インストールと非 root インストールの間の相違点に加えて、非 root インストールにはいくつかの制限があります。このトピックでは、非 root インストールを使用するかどうかの判断に役立つために、これらの制限について説明します。

製品の制限

非 root インストールでは、以下の DB2 データベース製品はサポートされていません。

- DB2 Query Patroller

- DB2 Net Search Extender
- ローカルにインストールされる DB2 インフォメーション・センター

注: ローカルにインストールされる DB2 インフォメーション・センターでは、デーモンを開始するのに root ユーザー権限が必要なので、非 root インストールではサポートされません。しかし、同じコンピューターにインストールする場合は、ローカルにインストールされる DB2 インフォメーション・センター を使用するように非 root インストール DB2 インスタンスを構成できます。

フィーチャーとツールの制限

以下のフィーチャーとツールは、非 root インストールには使用できません。

- DB2 Administration Server (DAS) とその関連コマンド:
dasprt, dasdrop, daslist, dasmigr, および dasupdt
- 構成アシスタント
- コントロール・センター
- 優先順位を高くするという db2governor の機能はサポートされていません。
- ワークロード・マネージャー (WLM) で、非 root DB2 インスタンス中の DB2 サービス・クラスでエージェント優先順位の設定を試行できます。しかし、エージェント優先順位は守られず、SQLCODE エラーは戻されません。
- システム・リブート時の非 root DB2 インスタンスの自動開始はサポートされていません。

ヘルス・モニターの制限

以下のヘルス・モニターのフィーチャーは、非 root インストールではサポートされていません。

- アラートの発生時のスクリプト・アクションまたはタスク・アクションの実行
- アラート通知の送信

パーティション・データベースの制限

非 root インストールでは、単一パーティション・データベースのみがサポートされます。データベース・パーティションをさらに追加することはできません。

DB2 データベース製品のリスト

非 root ユーザーとしての実行時に db2ls コマンドによって作成される出力は、root ユーザーとしての実行時に作成される出力とは異なります。詳しくは、db2ls コマンドのトピックを参照してください。

DB2 コピー

非 root ユーザーごとに 1 つのみ DB2 データベース製品のコピーをインストールできます。

DB2 インスタンスの制限

非 root インストールでは、インストール中に DB2 インスタンスが 1 つ作成されます。追加のインスタンスを作成することはできません。

インスタンス所有者のみ DB2 インスタンス・アクションを実行できる

root インストールと非 root インストールは、同じコンピューター上の別のインストール・パスに共存できます。しかし、非 root インスタンスを更新したりドロップ (db2_deinstall コマンドを使用) したりできるのは、非 root インスタンスを所有する非 root ユーザーのみです。

root ユーザー権限のあるユーザーが作成した DB2 インスタンスを更新したりドロップしたりできるのは、root ユーザー権限のあるユーザーのみです。

DB2 インスタンス・コマンド

非 root インストールでは、以下の DB2 インスタンス・コマンドは使用できません。

db2icrt

非 root ユーザーとして DB2 データベース製品をインストールする際に、インスタンスが 1 つだけ自動的に作成されて構成されます。非 root インストールで、追加のインスタンスを作成することはできません。しかし、自動的に作成されたインスタンスを構成する必要がある場合は、非 root インストール構成コマンド db2nrcfg を使用できます。

db2iupdt

非 root インスタンスには db2iupdt コマンドを使用できません。代わりに、非 root DB2 インスタンスを更新するには、非 root インストール構成コマンド (db2nrupdt) を使用してください。しかし、非 root インスタンスは DB2 データベース製品の更新時に自動的に更新されるので、通常は更新する必要はありません。

db2idrop

非 root インストール中に自動的に作成されたインスタンスは、ドロップできません。DB2 インスタンスをドロップするには、DB2 データベース製品をアンインストールしなければなりません。

db2iupgrade

非 root インストールでは、アップグレードはサポートされていません。非 root インストールをアップグレードするには、db2nrupgrade コマンドを使用します。

アップグレードの制限

root インスタンスを非 root インスタンスにアップグレードすることはできません。

DB2 インスタンス所有者のみ、インストール後アクションを実行できる

root インストールと非 root インストールを同じコンピューター上に共存できます。しかし、DB2 データベース製品をインストールした元の非 root ユーザーのみが、以下のような後続のアクションを実行できます。

- フィックスパックの適用
- フィーチャーの追加
- アドオン製品のインストール

ulimit 値の調整

UNIX および Linux オペレーティング・システム上で、ulimit コマンドは、データやスタックの限界値などのユーザー・リソースの限界値を設定し

たり報告したりします。root インスタンスの場合、データベース・サーバーは永続設定を変更せずに、必要な ulimit 設定を動的に更新します。しかし、非 root インスタンスの場合、インストール中にのみ ulimit 設定のチェックを行えます。設定が不適切な場合は、警告メッセージが表示されます。ulimit 設定を変更するには、root ユーザー権限が必要です。

db2rfe を実行して克服できる制限

非 root インストールに関する他の制限のうち、db2rfe コマンドを実行して克服できるものがあります。以下のフィーチャーと機能は、非 root インストールでは初期状態では使用できません。

- オペレーティング・システム・ベースの認証
- 高可用性 (HA) フィーチャー
- /etc/services ファイル中でサービス名を予約する機能
- ユーザー・データ限界 (ulimit) を大きくする機能。この機能は、AIX のみに適用されます。他のオペレーティング・システムでは、ユーザー・データの限度は手動で大きくしなければなりません。

これらのフィーチャーや機能を使用可能にするには、root フィーチャーを非 root インストールで使用可能にするコマンド (db2rfe) を実行してください。db2rfe コマンドの実行はオプションで、root ユーザー権限のあるユーザーが実行しなければなりません。

非 root インストールにおける認証タイプ

オペレーティング・システム・ベースの認証が、DB2 データベース製品のデフォルトの認証タイプです。非 root インストールはオペレーティング・システム・ベースの認証をサポートしていないので、非 root ユーザーとして DB2 データベース製品をインストールした後に db2rfe コマンドを実行しないことを選択した場合は、認証タイプを手動で設定しなければなりません。そのためには、データベース・マネージャ構成 (dbm cfg) ファイル中で以下のパラメーターを更新します。

- **clnt_pw_plugin** (クライアント・ユーザー ID パスワード・プラグイン構成パラメーター)
- **group_plugin** (グループ・プラグイン構成パラメーター)
- **srvcon_pw_plugin** (サーバーでの着信接続用のユーザー ID パスワード・プラグイン構成パラメーター)

非 root ユーザーとしての DB2 製品のインストール

ほとんどの DB2 データベース製品は、非 root ユーザーとしてインストールできます。

非 root ユーザーとして何らかの DB2 データベース製品をインストールする前に、root インストールと非 root インストールの違い、および非 root インストールの制限を知っておく必要があります。非 root インストールについて詳しくは、『非 root インストールの概要 (Linux および UNIX)』を参照してください。

非 root ユーザーとしての DB2 データベース製品のインストールの前提条件は、以下のとおりです。

- インストール DVD をマウントできるか、あるいはマウントを代行してもらう必要があります。
- DB2 インスタンスの所有者として使用できる正当なユーザー ID を持っている必要があります。

ユーザー ID には、以下の制限と要件があります。

- guests、admins、users、および local を除く 1 次グループがなければなりません。
- 英小文字 (a から z)、数字 (0 から 9)、および下線文字 (_) を使用できません。
- 長さが 8 文字を超えることはできません。
- IBM、SYS、SQL、または数字から始まることはできません。
- DB2 予約語 (USERS、ADMINS、GUESTS、PUBLIC、または LOCAL) あるいは SQL 予約語であってはなりません。
- DB2 インスタンス ID、DAS ID または fenced ID の root 特権を持つユーザー ID は使用できません。
- アクセント付き文字は使用できません。
- 新しいユーザー ID を作成する代わりに既存のユーザー ID を指定する場合は、そのユーザー ID について以下を確認してください。
 - ロックされていない
 - パスワードが有効期限切れでない
- インストールする製品に存在するハードウェアおよびソフトウェア前提条件は、root ユーザーに適用される場合と全く同様に非 root ユーザーにも適用されます。
- AIX バージョン 5.3 では、非同期入出力 (AIO) が有効になっている必要があります。入出力完了ポート (IOCP) がシステムで使用可能になっていることが強く推奨されています。
- ホーム・ディレクトリーは、有効な DB2 パスでなければなりません。

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。

非 root ユーザーとしての DB2 データベース製品のインストールは、非 root ユーザーであることを意識せずに行われます。言い換えると、非 root ユーザーとしてログインすること以外は、非 root ユーザーが DB2 データベース製品をインストールするために特別に行う必要のあることはありません。

非 root インストールを実行するには:

1. 非 root ユーザーとしてログインします。
2. 使用可能な方法のいずれかを使用して、DB2 データベース製品をインストールします。以下のオプションがあります。

- DB2 セットアップ ・ウィザード (GUI インストール)
- db2_install コマンド
- 応答ファイルを使った db2setup コマンド (サイレント ・インストール)

注: 非 root ユーザーは、DB2 データベース製品がインストールされるディレクトリーを選択できないので、応答ファイル内に **FILE** キーワードがあっても無視されます。

- DB2 データベース製品がインストールされた後に、非 root DB2 インスタンスを使用するために、新しいログイン ・セッションを開く必要があります。あるいは、`$HOME/sqlllib/db2profile` (Bourne シェルおよび Korn シェル ・ ユーザーの場合) または `$HOME/sqlllib/db2chsrc` (C シェル ・ ユーザーの場合) によって DB2 インスタンス環境をセットアップする場合は、同じログイン ・セッションを使用することができます。ここで、`$HOME` は非 root ユーザーのホーム ・ディレクトリーです。

DB2 データベース製品がインストールされた後に、オペレーティング ・システムのユーザー ・ プロセス ・ リソース限界 (ulimit) を検査してください。最小 ulimit 値に収まっていない場合、DB2 エンジン、予期せぬオペレーティング ・リソース不足エラーに遭遇する可能性があります。そうしたエラーによって、DB2 データベース ・ システムの停止にいたる場合があります。

db2rfe による非 root インストール内の root ベースのフィーチャーの使用可能化

非 root インストールには、最初には使用不可であるものの、db2rfe コマンドを実行することによって使用可能にできるいくつかのフィーチャーおよび機能があります。

この作業には、root ユーザー権限が必要です。

非 root インストール内で最初には使用不可のフィーチャーおよび機能を使用可能にするには:

- サンプル構成ファイルを探します。2 つのサンプル構成ファイルが提供されています。
 - `$HOME/sqlllib/instance/db2rfe.cfg` は、非 root の DB2 インスタンス用のデフォルト値によって事前構成されています。
 - `$HOME/sqlllib/cfg/db2rfe.cfg.sample` は構成されていません。

ここで、`$HOME` は非 root ユーザーのホーム ・ディレクトリーです。
- オリジナル ・ファイルが変更されないようにするため、サンプル構成ファイルの 1 つを別の場所にコピーします。
- コピーした構成ファイルを必要に応じて更新します。この構成ファイルは db2rfe コマンドへの入力になります。

構成ファイルの例を以下に示します。

```

INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=NO
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=NO
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
**SVCENAME=db2c_db2inst2

```

```
**SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=NO
**SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
**SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000
```

注:

- **INSTANCENAME** パラメーターの値は、DB2 インストーラーによって自動的に記入されます。
- **SET_ULIMIT** パラメーターは、AIX でのみ使用できます。他のオペレーティング・システムでは、root 権限を持つユーザーが ulimit 値を手動で設定する必要があります。
- その他のキーワードのデフォルト値は NO です。
- 子パラメーター (**SVCENAME** など) は、デフォルトでコメント化されます。コメントは ** で示されます。
- パラメーターを YES に設定し、それに何らかの子パラメーターがある場合、子パラメーターのコメントを外して適切な値を与えることが推奨されます。提供されているポート値はすべて、例に過ぎません。割り当てるポート値がフリーであることを確認してください。

以下のフィーチャーおよび機能を使用可能にする編集済み構成ファイルの例を、下記に示します。

- 高可用性
- オペレーティング・システム・ベースの認証
- DB2 Text Search。サービス名は db2j_db2inst2、ポート値は 55000

これらのフィーチャーおよび機能を使用可能にするには、構成ファイルを以下のように編集します。

```
INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=YES
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=YES
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
**SVCENAME=db2c_db2inst2
**SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=YES
SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000
```

4. root ユーザー権限でログインします。
5. \$HOME/sqllib/instance ディレクトリーにナビゲートします。ここで、\$HOME は非 root ユーザーのホーム・ディレクトリーを表します。
6. 以下の構文を使用して db2rfe コマンドを実行します。

```
db2rfe -f config_file
```

ここで *config_file* は、ステップ 3 (104 ページ) で作成された構成ファイルです。

非 root インストールで root ベースのフィーチャーを使用可能にしておくために、フィックスパックを適用した後に db2rfe コマンドを再実行します。

第 9 章 パーティション・データベース環境のセットアップ

パーティション・データベース環境のセットアップ

このトピックでは、パーティション・データベース環境をセットアップ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、インスタンス所有データベース・サーバーをインストールし、関連するデータベース・サーバーの作成に使用する応答ファイルを作成することになります。

注: パーティション・データベース環境は非 root インストールではサポートされません。

- 関連するすべてのコンピューターにコピーする必要がある InfoSphere Warehouse アクティベーション CD のライセンス・キーがあることを確認してください。
- パーティション・データベース環境に加わるそれぞれのコンピューターで、同数の連続ポートがフリーでなければなりません。例えば、パーティション・データベース環境が 4 台のコンピューターによって構成される場合、4 台のコンピューターのそれぞれで、同じ 4 つの連続ポートがフリーでなければなりません。インスタンス作成時に、現行のサーバー上の論理区画の数と同数のポートが、`/etc/services` (Linux と UNIX の場合) および `%SystemRoot%\system32\drivers\etc\services` (Windows の場合) で予約されます。これらのポートは高速コミュニケーション・マネージャーによって使用されます。予約されたポートは以下の形式になります。

```
DB2_InstanceName
DB2_InstanceName_1
DB2_InstanceName_2
DB2_InstanceName_END
```

必須の項目は、開始 (DB2_InstanceName) および終了 (DB2_InstanceName_END) のポートのみです。他の項目は、他のアプリケーションがそれらのポートを使用しないようにサービス・ファイルに予約されます。

- 複数の関連する DB2 データベース・サーバーをサポートするには、DB2 のインストール先のコンピューターがアクセス可能ドメインに属していなければなりません。しかし、このコンピューターがドメインに属していない場合でも、このコンピューターにローカル・パーティションを追加できます。
- Linux システムと UNIX システムの場合は、パーティション・データベース・システム用にリモート・シェル・ユーティリティーが必要です。DB2 データベース・システムでは、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。詳細については、「デー

データベース・セキュリティー・ガイド』の『DB2 データベース・マネージャーのインストールおよび使用時のセキュリティーに関する考慮事項』を参照してください。

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** レジストリー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。

- Linux とUNIX のオペレーティング・システムでは、IP アドレス 127.0.0.2 がマシンの完全修飾ホスト名にマップされている場合に、etc ディレクトリーにある hosts ファイルに、その IP アドレスの項目が存在しないことを確認してください。

データベース・パーティションはデータベースの一区画であり、独自のデータ、索引、構成ファイル、およびトランザクション・ログで構成されます。パーティション・データベースとは、複数のパーティションを持つデータベースのことです。

パーティション・データベース環境をセットアップするには、以下のようにします。

1. DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インスタンス所有データベース・サーバーをインストールします。詳細な作業手順については、ご使用のプラットフォームに該当する『DB2 サーバーのインストール』トピックを参照してください。
 - 「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」オプションを選択していることを確認します。インストールが完了した後に、PROD_ESE.rsp と PROD_ESE_addpart.rsp の 2 つのファイルが DB2 セットアップ・ウィザードで指定したディレクトリーにコピーされます。ファイル PROD_ESE.rsp は、インスタンス所有データベース・サーバーの応答ファイルです。ファイル PROD_ESE_addpart.rsp は、関連するデータベース・サーバーの応答ファイルです。
 - 「DB2 インスタンス用のパーティション・オプションのセットアップ」ウィンドウで、「複数パーティション・インスタンス」を選択し、論理パーティションの最大数を入力します。
2. パーティション・データベース環境のすべての関連するコンピューターが DB2 インストール・イメージを利用できるようにします。
3. 関連するデータベース・サーバーの応答ファイル (PROD_ESE_addpart.rsp) を配布します。
4. 関連する各コンピューターに DB2 データベース・サーバーをインストールします。Linux と UNIX では db2setup コマンドを使用し、Windows では setup コマンドを使用します。

Linux および UNIX

DB2 データベース製品コードを使用できるディレクトリーに移動して、次のコマンドを実行します。

```
./db2setup -r /responsefile_directory/response_file_name
```

Windows

```
setup -u x:%responsefile_directory%response_file_name
```

例えば、PROD_ESE_addpart.rsp を応答ファイルとして使用する場合には、次のコマンドを実行します。

Linux および UNIX

DB2 データベース製品コードを使用できるディレクトリーに移動して、次のコマンドを実行します。

```
./db2setup -r /db2home/PROD_ESE_addpart.rsp
```

ここで、/db2home は応答ファイルをコピーしたディレクトリーです。

Windows

```
setup -u c:%resp_files%PROD_ESE_addpart.rsp
```

ここで、c:%resp_files% は応答ファイルをコピーしたディレクトリーです。

5. (Linux および UNIX のみ) db2nodes.cfg ファイルを構成します。DB2 インストールでは、現行のコンピューターに使用することを希望する最大数の論理区画を確保するだけで、db2nodes.cfg ファイルの構成は行いません。db2nodes.cfg ファイルを構成しない場合、インスタンスは単一パーティション・インスタンスのままです。
6. 参加しているサーバー上の services ファイルを更新して、DB2 インスタンス用の対応する FCM ポートを定義します。services ファイルは、次の場所にあります。
 - /etc/services (Linux および UNIX の場合)
 - %SystemRoot%\system32\drivers\etc\services (Windows の場合)
7. Windows 2000 またはそれ以降のパーティション・データベース環境の場合、DB2 リモート・コマンド・サービス・セキュリティー・フィーチャーを開始して、データとリソースを保護します。

完全にセキュア化するには、コンピューター (サービスが LocalSystem アカウントのコンテキストのもとで実行される場合) またはユーザー (サービスがユーザーのログオン・コンテキストのもとで実行される場合) を委任に対して開始します。

DB2 リモート・コマンド・サービス・セキュリティー・フィーチャーを開始するには、次のようにします。

- a. ドメイン・コントローラーで「Active Directory ユーザーとコンピューター」ウィンドウをオープンします。つまり、「スタート」をクリックし、「プログラム」→「管理ツール」→「Active Directory ユーザーとコンピューター」を選択します。
- b. 右側のウィンドウ・パネルで、コンピューターまたはユーザーを右クリックして開始し、「プロパティ」を選択します。
- c. 「全般」タブをクリックし、「コンピューターを委任に対して信頼する」チェック・ボックスを選択します。ユーザーの設定の場合には、「アカウント」タブをクリックして、「アカウント オプション」グループ内の「アカウント

は委任に対して信頼されている」チェック・ボックスを選択します。「アカウントは重要なので委任できない」ボックスがチェックされていないことを確認します。

- d. 「OK」をクリックして、コンピューターまたはユーザーを委任に対して開始します。

開始する必要があるコンピューターまたはユーザーごとに、上記のステップを繰り返します。セキュリティに関する変更を有効にするには、コンピューターを再始動する必要があります。

応答ファイルを使用した、関与するコンピューター上でのデータベース・パーティション・サーバーのインストール (Windows)

このタスクでは、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して作成した応答ファイルを使用して、関与するコンピューターにデータベース・パーティション・サーバーをインストールします。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、基本コンピューター上に DB2 コピーをインストールしていること。
- 関与するコンピューターにインストールするための応答ファイルを作成し、関与するコンピューターにそれをコピーしていること。
- 関与するコンピューターに対して管理権限を持っていること。

以下のようにして、応答ファイルを使用して、追加のデータベース・パーティション・サーバーをインストールします。

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、パーティション・データベース環境に関与するコンピューターにログオンします。
2. DB2 データベース製品 DVD が入っているディレクトリーに変更します。以下に例を示します。

```
cd c:%db2dvd
```

ここで、db2dvd は、DB2 データベース製品 DVD が入っているディレクトリーの名前です。

3. コマンド・プロンプトから、以下のように `setup` コマンドを入力します。

```
setup -u responsefile_directory%response_file_name
```

以下の例では、応答ファイル `Addpart.file` が `c:%responsefile` ディレクトリーで検出されるようになります。この例に従うと、コマンドは以下のようになります。

```
setup -u c:%reponsefile%Addpart.file
```

4. インストールが完了したならば、ログ・ファイルにあるメッセージをチェックします。ログ・ファイルは `My Documents%DB2LOG%` ディレクトリーにあります。ログ・ファイルの末尾には、以下に類似した出力があるはずです。

```
=== Logging stopped: 5/9/2007 10:41:32 ===  
MSI (c) (C0:A8) [10:41:32:984]: Product: DB2  
Enterprise Server Edition - DB2COPY1 -- Installation  
operation completed successfully.
```


5. 基本コンピューター上にインスタンス所有のデータベース・パーティション・サーバーをインストールする際に、DB2 データベース製品は、パーティション・データベース環境に参加している論理データベース・パーティション・サーバーの指定数に応じて、ポート範囲を予約します。デフォルトの範囲は 4 つのポートです。パーティション・データベース環境に加わっているサーバーごとに、`/etc/services` ファイルを FCM ポートのために手動で構成する必要があります。FCM ポートの範囲は、関与するコンピューターで使用する論理区画の数によって異なります。最低 2 つの項目が必要です。それは、`DB2_instance` と `DB2_instance_END` です。関与するコンピューターに指定される FCM ポートについて、以下のような他の要件があります。
- 開始ポート番号は、1 次コンピューターの開始ポート番号に一致している必要があります。
 - 後続のポートは順次番号付けする必要があります。
 - 指定されるポート番号はフリーでなければなりません。

それぞれの関与するコンピューターにログオンしてこれらのステップを繰り返す必要があります。

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。

インスタンス所有コンピューター上のレジストリーへのアクセスの検査 (Windows)

このステップは、パーティション・データベース環境をセットアップする場合のみ必須です。

関与するコンピューターに DB2 をインストールした後、インスタンス所有コンピューター上のレジストリーにアクセスできるかどうかを検査することが必要です。この検査ステップは、すべての関与するコンピューターから実行する必要があります。

DB2 がインストールされていることが必要です。

インスタンス所有コンピューター上のレジストリーへのアクセスを検査するには、以下のようにします。

1. コマンド・プロンプトから、**regedit** コマンドを入力します。「レジストリ エディタ」ウィンドウがオープンします。
2. 「レジストリ」メニュー項目をクリックします。
3. 「ネットワーク レジストリへの接続」を選択します。
4. 「コンピュータ名」フィールドにインスタンス所有コンピューターの名前を入力します。

情報が戻された場合は、インスタンス所有コンピューター上のレジストリーにアクセスしていることが正常に検査されたことを意味します。

第 10 章 応答ファイル・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。デフォルトで、応答ファイルは Windows オペレーティング・システムでは「マイ ドキュメント」に、Linux および UNIX オペレーティング・システムでは /tmp に保存されます。
- 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。

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。

応答ファイルによるアンインストールの基礎

応答ファイルを使用して、1 つ以上の DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語をアンインストールできます。応答ファイル・アンインストールは、サイレント・アンインストールまたは無人アンインストールとも呼ぶことができます。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、応答ファイルを使用して DB2 インフォメーション・センターをアンインストールすることもできます。

サンプルのアンインストール応答ファイル `db2un.rsp` が提供されています。DB2 データベース製品がインストールされたときに、インストールの一部として、サンプルのアンインストール応答ファイルが `DB2DIR/install` にコピーされます。ここ

で、*DB2DIR* は DB2 データベース製品がインストールされたパスを示します。応答ファイルはカスタマイズできます。応答ファイル内のキーワードを活動化するには、キーワードの左のアスタリスク (*) を除去します。

応答ファイルを使用してアンインストールする前に、以下の考慮事項および制約事項を検討する必要があります。

DB2 データベース製品を除去するときは、最初に DB2 インスタンスを除去する必要があります。例えば、DB2 ESE だけがインストールされている場合、ESE 製品を除去する前にまずそのインスタンスを除去する必要があります。

複数の DB2 データベース製品が同じ DB2 コピー内に存在する場合、1 つの DB2 データベース製品の応答ファイルをアンインストールしても、そのコピー内の他の DB2 データベース製品によって共有されるコンポーネントは影響を受けません。例えば、DB2COPY1 に DB2 データベース製品の ESE、WSE、および PE が含まれると想定します。これら 3 つの製品の間で、複数のコンポーネントが共有されています。この場合、ESE をアンインストールすると、共有されていないコンポーネントが除去されます。次の図で、陰影のある領域が DB2COPY1 から除去されるコンポーネントを表しています。

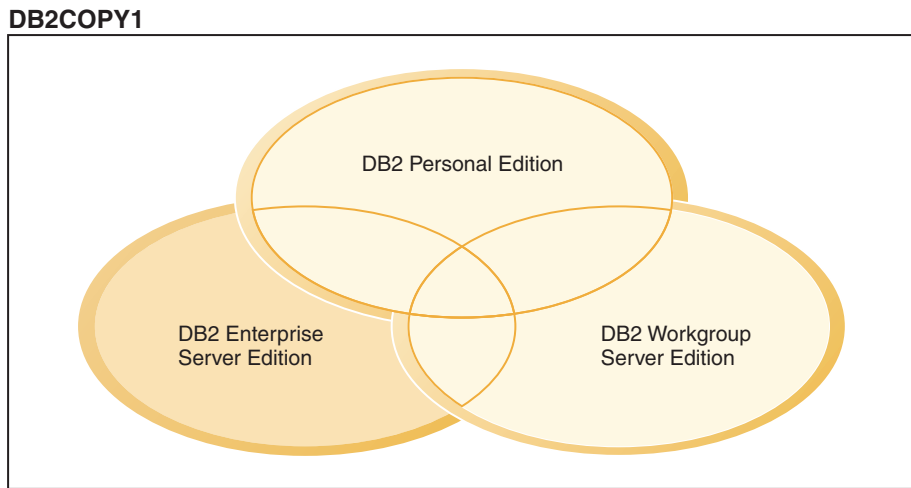


図 1. 同じ DB2 コピー内で異なる DB2 データベース製品によって共有されるコンポーネント

ただし、DB2 データベース製品を除去する前に、インスタンス・タイプを検討してください。例えば、ESE、WSE、および PE が、同じ DB2 コピー内にインストールされていると想定します。ESE 製品を除去する場合を考えます。ESE 製品を除去する前に、以下のいずれかを行うことができます。

- `db2iupdt` コマンドを使用して、インスタンスを ESE インスタンス・タイプをサポートする同じバージョンの別の DB2 コピーに移動する。
- `db2idrop` コマンドを使用して、既存の ESE インスタンスを除去する。

DB2 フィーチャーが複数の製品によって同じ DB2 コピー内にインストールされている場合、そのフィーチャーの応答ファイルをアンインストールすると、DB2 コピー内のすべての製品からそのフィーチャーが除去されます。

以下の制限が当てはまります。

- DB2 データベース製品がアドオン製品によって必要とされている場合、その製品を除去することはできません。例えば、ESE および QP の両方がインストールされている場合、ESE はアンインストールできません。
- DB2 フィーチャーが別のフィーチャーによって必要とされている場合、そのフィーチャーを除去することはできません。
- 言語の「英語」は除去できません。
- Windows オペレーティング・システムの場合:
 - DB2 データベース製品を除去するとき、アンインストール応答ファイルにはフィーチャーまたは言語を除去するためのキーワードを含めることもできません。キーワード **REMOVE_PROD** をキーワード **REMOVE_COMP** または **REMOVE_LANG** と結合させることはできません。
 - クラスタ環境がある場合、DB2 データベース製品をアンインストールする前に、フェイルオーバー・インフラストラクチャーを作成するために最初に `db2mscs` コマンドを実行したものと同一サーバーで、`db2mscs` コマンドに **-u** オプションを指定して実行する必要があります。詳しくは、`db2mscs` コマンドを参照してください。

応答ファイルのアンインストール後に、ログ・ファイルを調べます。このファイルには、エラーを含むすべての DB2 アンインストール情報が取り込まれます。

- Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、ログ・ファイルは `/tmp/db2_deinstall-nnnnn.log` 内にあります。ここで、*nnnnn* は生成された数値です。ログ・ファイル名は、`db2_deinstall` コマンドを実行した後で画面に表示されます。さらに、`db2ls` コマンドを使用して、製品、フィーチャー、または言語が除去されたことを検証できます。
- Windows オペレーティング・システムでは、ログ・ファイルは `My Documents\%DB2LOG%\db2un-TimeStamp.log` 内にあります。コントロール・パネルで「プログラムの追加と削除」ダイアログを開いて、製品、フィーチャー、または言語が除去されたことを検証できます。

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 製品 (例えば、バージョン 9.5 以降) のインストールだけに使用可能で、その応答ファイルは 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。
- Linux または UNIX プラットフォームでは、`root` インストール用に作成された応答ファイルは、非 `root` 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、`root` 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。
 - この方法で作成された応答ファイルは、変更を加えないと `db2issetup` コマンドの `-r` パラメーターで使うことができません。セットアップ・ウィザードを使用して作成され、`db2issetup` コマンドで使われる応答ファイルは、以下の条件に合うように変更される必要があります。
 - キーワード `FILE` が含まれている必要がある
 - キーワード `PROD`、`LIC_AGREEMENT`、または `INSTALL_TYPE` が含まれていてはいけない。
- 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。応答ファイル生成プログラムによって生成された応答ファイルを使用する場合、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

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 *Prod_<abbrev>.rsp* 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 *Prod_<abbrev>_addpart.rsp* 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。

DB2 の応答ファイル・インストールの概要 (Linux および UNIX)

ここでは、Linux またはUNIX において応答ファイル・インストールを実行する方法について説明します。初回インストール後も、追加のコンポーネントや製品をインストールするために応答ファイルを使用できます。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ばれます。

インストールを開始する前に、下記のことを確認してください。

- ご使用のシステムが、DB2 データベース製品をインストールするために必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件をすべて満たしていること。
- すべての DB2 プロセスが停止されていること。コンピューター上の既存の DB2 インストール済み環境の上に DB2 データベース製品をインストールする場合は、その既存の DB2 インストール済み環境に関係するすべての DB2 インスタンスおよび DB2 DAS で、すべての DB2 アプリケーション、DB2 データベース・マネージャー、および DB2 プロセスを停止させる必要があります。

制約事項

応答ファイルによる方法で DB2 を Linux または UNIX オペレーティング・システムにインストールするときは、以下に示す制限に注意しなければなりません。

- インスタンスまたはグローバル・プロファイルのレジストリー・キーワードを BLANK ("BLANK" という語) に設定すると、現在設定されているキーワードのリストからそのキーワードが削除されてしまいます。
- インストールの前に、ディスク・スペースが十分あることを確認してください。そうしない場合、インストールに失敗するなら、手動でのクリーンアップが必要です。
- 複数インストールを実行する場合、または複数の DVD から DB2 データベース製品をインストールする場合は、DVD ドライブではなくネットワーク・ファイル・システムからインストールすることをお勧めします。ネットワーク・ファイル・システムからインストールすると、インストールの実行にかかる時間がかなり短縮されます。
- 複数のクライアントをインストールする場合は、コード・サーバー上にマウント済みのファイル・システムをセットアップして、パフォーマンスを向上させる必要があります。

応答ファイル・インストールを実行するには、以下のようになります。

1. DB2 データベース製品 DVD をマウントするか、またはインストール・イメージが保管されているファイル・システムにアクセスします。
2. サンプル応答ファイルを使用して応答ファイルを作成します。『サンプル応答ファイルによる応答ファイルの作成 (Linux および UNIX)』を参照してください。

応答ファイルのファイル・タイプは .rsp です。例えば、ese.rsp などです。

3. 応答ファイルを使用して DB2 をインストールします。119 ページの『応答ファイルによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)』を参照してください。

サンプル応答ファイルによる応答ファイルの作成 (Linux および UNIX)

応答ファイルを作成した後、その応答ファイルに変更を加えて、キーワードを活性化または非活性化することができます。

以下のシナリオのうち 1 つを適用します。

- サンプル応答ファイルに基づいて応答ファイルを作成するというシナリオ (サンプル応答ファイルは、db2/platform/samples にあります。platform は該当するハードウェア・プラットフォームを表します)。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、(実行するインストール内容に基づいた) 応答ファイルを作成し、それに変更を加えるというシナリオ。

DVD から直接インストールしている場合は、名前が変更された応答ファイルを別のファイル・システムに格納してください。

応答ファイルに、インスタンス所有者名を指定することができます。そのユーザーがまだ存在していない場合は、DB2 によってシステム上にそのユーザーが作成されます。

応答ファイルを編集するには、以下のようにします。

1. サンプル応答ファイルを使用する場合、応答ファイルのキーワード・トピックをガイドとして使用し、サンプル応答ファイルをローカル・ファイル・システムにコピーしてから編集します。
2. サンプル応答ファイルをカスタマイズします。

応答ファイル内の項目を活動化するには、キーワードの左のアスタリスク (*) を除去します。次に、値の右の現在の設定値を、新規の値に置き換えます。設定可能な設定値は、等号の右側にリストされています。

一部の製品の応答ファイルには、値の指定を省略できない必須キーワードがあります。必須キーワードについては、各応答ファイル内のコメントで示されています。

インストールに固有のキーワードは、応答ファイル・インストール時に応答ファイルに指定するのみです。

3. ネットワーク上の誰でも使えるエクスポート・ファイル・システムに、そのファイルを保管します。

応答ファイルによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)

インストールを開始する前に、下記のことを確認してください。

- root インストールの場合は、root 特権を持つユーザー ID でログオンしていること。非 root インストールの場合は、DB2 インストールを所有することになるユーザー ID でログオンします。
- ご使用のシステムが、DB2 データベース製品をインストールするために必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件をすべて満たしていること。
- 応答ファイルによる DB2 データベース製品のインストールが、root 権限でも non-root (非 root) 権限でも実行できること。
- 作業中の DB2 のコピーに関連付けられたすべての DB2 プロセスが停止されません。

応答ファイル・インストールを実行するには、以下のようにします。

1. db2setup コマンドを次のように入力します。

```
dvd/db2setup -r responsefile_directory/response_file
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- *dvd* は、DB2 インストール可能イメージの場所を表します。
- *responsefile_directory* は、カスタマイズ済み応答ファイルが含まれているディレクトリーを表します。
- *response_file* は、応答ファイルの名前を表します。

2. インストールが完了したならば、ログ・ファイルにあるメッセージをチェックします。インストール・ログは、デフォルトでは /tmp ディレクトリーにあります。

- db2setup.log (非 root インストールの場合は db2setup_username.log。username の部分には、インストールの実行に使用された非 root のユーザー ID が入ります。)
- db2setup.err (非 root インストールの場合は db2setup_username.err。username の部分には、インストールの実行に使用された非 root のユーザー ID が入ります。)

ログ・ファイルの位置を指定することもできます。インストール履歴のログ db2install.history は、*DB2DIR/install/logs* にあります。ここで、*DB2DIR* は DB2 データベース製品がインストールされたパスを示します。デフォルトのインストール・ディレクトリーは以下のとおりです。

- AIX、HP-UX または Solaris の場合 : /opt/IBM/db2/V9.7
- Linux の場合 : /opt/ibm/db2/V9.7

同じロケーションに複数の DB2 データベース製品がインストールされている場合は、db2install.history.xxxx となります。ここで、xxxx は 0001 から開始する数字で、インストール済みの DB2 コピーの数により増加します。

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 データベースと関連製品に関する資料が含まれています。

応答ファイルを使用した、関与するコンピューター上でのデータベース・パーティション・サーバーのインストール (Linux および UNIX)

このタスクでは、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して作成した応答ファイルを使用して、関与するコンピューターにデータベース・パーティション・サーバーをインストールします。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、基本コンピューター上に DB2 データベース製品をインストールし、関与するコンピューターにインストールするための応答ファイルが作成されている必要があります。
- 関与するコンピューターに対して root ユーザー権限を持っている必要があります。

以下のようにして、応答ファイルを使用して、追加のデータベース・パーティション・サーバーをインストールします。

1. パーティション・データベース環境に参加するコンピューターに、root としてログオンします。
2. DB2 データベース製品 DVD の内容をコピーしたディレクトリーに移動します。例えば、以下のようにします。

```
cd /db2home/db2dvd
```
3. db2setup コマンドを次のように入力します。

```
./db2setup -r /responsefile_directory/response_file_name
```

この例では、応答ファイル `AddPartitionResponse.file` は `/db2home` ディレクトリに保存されています。この状態のコマンドは、以下のようになります。

```
./db2setup -r /db2home/AddPartitionResponse.file
```

4. インストールが完了したならば、ログ・ファイルにあるメッセージをチェックします。

それぞれのコンピューターにログオンして、応答ファイル・インストールを実行する必要があります。

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 データベースの資料に 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 データベース関連製品の資料が収録されています。

応答ファイル・エラー・コード (Linux および UNIX)

以下の表は、応答ファイルのインストール中に検出される可能性のあるエラー戻りコード (1 次および 2 次) を表しています。

表 14. 1 次応答ファイル・インストール・エラー・コード

エラー・コード値	説明
0	アクションは正常に完了しました。
1	アクションは警告を返しました。
67	インストール中に致命的エラーが発生しました。

表 15. 2 次応答ファイル・インストール・エラー・コード

エラー・コード値	説明
3	パスが見つかりませんでした。
5	アクセスが拒否されました。
10	環境エラーが発生しました。
13	データが無効です。
16	DAS 作成は失敗しました。
17	インスタンス作成は失敗しました。
18	データベース作成は失敗しました。
19	フィックスバックのイメージはインストール済みの製品より低いレベルです。
20	フィックスバックのイメージはインストール済みの製品と同じレベルです。何も更新されません。
21	選択された場所に、DB2 製品はインストールされていません。何も更新されません。
22	既にインストールされている DB2 製品をアップデートするには、 <code>db2setup</code> コマンドの代わりに、 <code>installFixPack</code> コマンドを使用します。
87	パラメーターのうちのいずれかが無効です。

表 15. 2 次応答ファイル・インストール・エラー・コード (続き)

エラー・コード値	説明
66	インストールはユーザーによって取り消されました。
74	構成データが壊れています。サポート担当者に連絡してください。
76	この製品のインストール・ソースが使用できません。ソースが存在し、アクセス可能であることを確認してください。
82	別のインストールが既に進行中です。このインストールを続ける前に、まず前のインストールを完了してください。
86	インストール・ログ・ファイルを開いているときにエラーが発生しました。指定されたログ・ファイルのロケーションが存在し、書き込み可能かどうかを確認してください。
97	このインストール・パッケージは、このプラットフォームではサポートされていません。
102	この製品の別のバージョンが既にインストールされています。このバージョンのインストールを継続できません。
103	コマンド行引数が無効です。
143	システムにはインストールを続行するために十分なフリー・スペースがありません。

応答ファイルによる DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語のアンインストール (Linux および UNIX)

1 つの DB2 コピーの中の DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語をサイレントでアンインストールするには、`db2_deinstall` コマンドに `-r` オプションを指定して使用します。

応答ファイルを使用して、*DB2* インフォメーション・センターをアンインストールすることもできます。

DB2 データベース製品をさまざまなインストール・パスにインストールしている場合、このコマンドを各インストール・パスから別個に実行する必要があります。サンプルの応答ファイル `db2un.rsp` は、*DB2DIR/install* にあります。ここで、*DB2DIR* は DB2 データベース製品がインストールされたパスを示します。

アンインストールを実行するには、次のようにします。

1. `db2un.rsp` 応答ファイルをカスタマイズします。応答ファイル内の項目を活動化するには、キーワードの左のアスタリスク (*) を除去します。次に、値の右の現在の設定値を、新規の値に置き換えます。設定可能な設定値は、等号の右側にリストされています。
2. `db2_deinstall` コマンドを実行します。例えば、`db2_deinstall -r db2un.rsp`。
3. アンインストール完了後、ログ・ファイルのメッセージをチェックします。ログ・ファイルは次の場所にあります。
 - root インストールの場合: `/tmp/db2_deinstall.log.process-id`
 - 非 root インストールの場合: `/tmp/db2_deinstall_user-id.log`

DB2 の応答ファイル・インストールの概要 (Windows)

Windows では、DB2 製品の応答ファイル・インストールを 1 台のマシンでも複数台のマシンでも実行できます。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ばれます。

インストールを開始する前に、下記のことを確認してください。

- ご使用のシステムが、DB2 製品をインストールするために必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件をすべて満たしていること。
- インストールの実行に必要なすべてのユーザー・アカウントを持っていること。
- すべての DB2 プロセスが停止していること。
- 1 台のマシンで DB2 製品の応答ファイル・インストールを実行するには、以下のようになります。
 1. 以下のいずれかの方法で、応答ファイルを作成してカスタマイズします。
 - サンプル応答ファイルを変更する。サンプル応答ファイルは、(db2¥Windows¥samples) にあります。
 - DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、応答ファイルを生成する。
 - 応答ファイル生成プログラムを使用する。
 2. カスタマイズした応答ファイルを指定して `setup -u` コマンドを実行します。例えば、インストール時に作成した応答ファイルを使用して、次のようにします。

```
setup -u my.rsp
```
- 複数のマシンで DB2 製品の応答ファイル・インストールを実行するには、下記のようにします。
 1. ディレクトリーへの共有アクセスをセットアップします。
 2. サンプル応答ファイルを使用して応答ファイルを作成します。
 3. 応答ファイルを使用して DB2 製品をインストールします。

応答ファイル・インストールのために DB2 インストール・ファイルを使用可能にする (Windows)

DB2 インストール・ファイルをインストールに使用できるようにすることは、DB2 製品の応答ファイル・インストールを複数のマシン上で実行するためのプロセスの一部です。

応答ファイル・インストールのために DB2 インストール・ファイルを使用できるようにするには、製品 DVD から別のドライブに必須ファイルをコピーする必要があります。

製品 DVD から別のドライブに必須ファイルをコピーするには、以下のようになります。

1. 該当する DB2 製品の DVD を DVD ドライブに挿入します。
2. ディレクトリーを作成します (c:¥db2prods など)。
3. DB2 インストール・ファイルをコピーします。

ディレクトリー共用アクセスのセットアップ (Windows)

ディレクトリーへの共用アクセスをセットアップすることは、DB2 製品の応答ファイル・インストールを複数のマシンで実行するためのプロセスの一部です。これにより、インストール・サーバーのディレクトリーへのアクセス権をネットワーク・ワークステーションに付与します。

インストール・サーバーのディレクトリーの共用アクセスをセットアップするには、以下のようにします。

1. DB2 インストール・ファイルをディレクトリーにコピーします。例えば、`c:\db2prods` を選びます。
2. Windows エクスプローラを開きます。
3. 共用するインストール・サーバーのディレクトリーを選択します。
4. メニュー・バーから「ファイル」->「プロパティ」を選択します。ディレクトリーの「プロパティ」ウィンドウが表示されます。
5. 「共有」タブを選択します。
6. Windows 2003 の場合、「このフォルダを共有する」ボタンを選択します。
7. Windows 2008 または Windows Vista (またはそれ以降) の場合、「詳細な共有」ボタンをクリックします。「このフォルダを共有する」チェック・ボックスを有効にします。
8. 「共有名」フィールドに、共有名を入力します。例えば、`db2win` と入力します。
9. 全利用者 (Everyone) に対して読み取りアクセス を指定するには、次のようにします。
 - a. 「アクセス権」プッシュボタンをクリックします。 <共有名>に対するアクセス許可ウィンドウが開きます。
 - b. 「グループ名またはユーザー名」ボックスで、「Everyone」オプションを選択します。
 - c. 「Everyone のアクセス許可」ボックスで、読み取りアクセス許可が有効になっていることを確認してください。「読み取り」に対する「許可」列のチェック・ボックスをクリックします。
 - d. 「OK」をクリックします。共用アクセスを設定するディレクトリーの「プロパティ」ウィンドウに戻ります。
 - e. 「OK」をクリックします。

応答ファイルの編集 (Windows)

応答ファイルを作成した後、その応答ファイルに変更を加えて、キーワードを活動化または非活動化することができます。

以下のシナリオのうち 1 つを適用します。

- サンプル応答ファイル (`db2\Windows\samples` にあります) に基づいて応答ファイルを作成するというシナリオ。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、(実行するインストール内容に基づいた) 応答ファイルを作成し、それに変更を加えるというシナリオ。

- 既に DB2 製品をセットアップして構成し終わっており、応答ファイル生成プログラムによって生成された応答ファイルを使用して、ネットワーク全体にそれとまったく同じ構成を配布するというシナリオ。応答ファイル生成プログラムによって生成された応答ファイルを使用する場合、ユーザー名とパスワードを入力できます。

DB2 製品のインストールは、ターゲット・ワークステーションにローカルなドライブでのみ実行してください。ローカルではないドライブでインストールすると、パフォーマンスおよび可用性の点で問題が生じます。

応答ファイルを編集するには、以下のようにします。

1. サンプル応答ファイルを使用する場合は、このファイルのコピーを作成してテキスト・エディターで開きます。DB2 セットアップ・ウィザードで作成した応答ファイルを使用する場合は、テキスト・エディターでこのファイルを開きます。
2. 応答ファイルをカスタマイズします。

応答ファイル内の項目を活動化するには、キーワードの左のアスタリスク (*) を除去します。次に、値の右の現在の設定値を、新規の値に置き換えます。設定可能な設定値は、等号の右側にリストされています。

一部の製品の応答ファイルには、値の指定を省略できない必須キーワードがあります。必須キーワードについては、各応答ファイル内のコメントで示されています。

3. 共有ネットワーク・ドライブ上にファイルを保管し、インストール・サーバーで使用できるようにします。変更を加えた場合は、新規ファイル名でファイルを保管し、元のサンプル応答ファイルを保存します。製品 DVD から直接インストールしている場合は、名前変更後の応答ファイルを他のドライブに格納してください。

応答ファイルを使用した DB2 製品のインストール (Windows)

インストールを開始する前に、下記のことを確認してください。

- ご使用のシステムが、DB2 製品をインストールするために必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件をすべて満たしていること。

DB2 製品をインストールするワークステーションからインストールを実行するには、以下のようにします。

1. コマンド・プロンプトに次のコマンドを入力して、DB2 インストール・ファイルのあるネットワーク・ドライブまたは DVD ドライブの共有ディレクトリーに接続します。

```
net use x: %computer_name%directory_sharename /USER:domain%username
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- *x*: は、ローカル・ドライブ上の共有ディレクトリーを表します。
- *computer_name* は、DB2 インストール・ファイルがあるリモート・サーバーのコンピューター名を表します。
- *directory_sharename* は、DB2 インストール・ファイルがあるネットワーク・ドライブまたは DVD ドライブのディレクトリーの共有名を表します。

- *domain* は、アカウントが定義されているドメインを表します。
- *username* は、このシステムにアクセスできるユーザーを表します。

例えば、DB2_Installation_Images として共有され、リモート・サーバー Server に置かれているリモート db2prods ディレクトリーを、ローカルの x: ドライブとして使用するには、次のようなコマンドを入力します。

```
net use x: \\Server\DB2_Installation_Images
```

ネットワーク全体でのセキュリティのセットアップ方法によっては、/USER パラメーターを指定しなければならない場合があります。

2. setup コマンドを次のように入力します。

```
setup -u response_file
```

ここで *response_file* は、使用する応答ファイルの絶対パスとファイル名を表します。

応答ファイル生成プログラムを使って作成した応答ファイルを使用する場合は、すべてのインスタンス・プロファイルが、必ず指定した応答ファイルと同じドライブとディレクトリー内にあるようにします。

3. インストールが完了したならば、ログ・ファイルにあるメッセージをチェックします。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-ProductAbbrev-DateTIme.log という形式になります (例えば DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2007.log)。

ご使用の DB2 製品が、ローカル・コンピューターまたはネットワーク内の別のコンピューター上にある DB2 資料にアクセスするようにしたい場合には、DB2 インフォメーション・センターをインストールしなければなりません。

Microsoft Systems Management Server (SMS) による DB2 製品のインストール

Microsoft Systems Management Server (SMS) を使用して、ネットワークの任意の場所に DB2 製品をインストールし、中央設置場所からインストールをセットアップすることができます。SMS インストールを使用すると、ユーザーが実行する作業は最小限で済みます。このインストール方法は、多数のクライアントで同じセットアップに基づいてインストールをロールアウトする場合には理想的です。

SMS サーバーと SMS ワークステーションの両方について、ネットワーク上に少なくとも SMS バージョン 2.0 をインストールして構成しておく必要があります。下記の作業の方法の詳細については、プラットフォームごとの「*Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide*」を参照してください。

- SMS を設定する方法 (1 次および 2 次サイトの設定も含む)
- クライアントを SMS システムに追加する方法
- クライアントのインベントリー・コレクションをセットアップする方法

SMS を使用すると、どの応答ファイルを使用するかを制御することができます。数種類の別々のインストール・オプションを使用すると、数種類の別々の応答ファイ

ルが作成されます。SMS インストール・パッケージを構成する際に、どの応答ファイルを使用するかを指定することができます。

SMS を使用して DB2 製品をインストールするには、以下のようにします。

1. DB2 インストール・ファイルを SMS にインポートします。
2. SMS サーバーで SMS パッケージを作成します。
3. ネットワークを通じて DB2 インストール・パッケージを配布します。

DB2 インストール・ファイルを SMS にインポートする

DB2 インストール・ファイルを SMS にインポートする作業は、SMS による DB2 製品のインストールという、より大きい作業の一部です。

SMS を介してパッケージをセットアップするには、サンプル SMS パッケージ定義ファイルと、カスタマイズ応答ファイルおよびインスタンス・プロファイルを使用します。サンプル SMS ファイルには **db2<product_abbreviation>.pdf** という名前が付いています。(例えば、db2ese.pdf など。)

DB2 インストール・ファイルを SMS にインポートするには、次のようにします。

1. DB2 製品 DVD をドライブに挿入します。
2. 「Microsoft SMS Administrator」を起動します。「Microsoft SMS Administrator ログオン (Microsoft SMS Administrator Logon)」ウィンドウが表示されます。
3. ログオン ID とパスワードを入力して、「OK」をクリックします。「SMS を開く (Open SMS)」ウィンドウが表示されます。
4. 「パッケージ」ウィンドウのタイプを選んでから、「OK」をクリックします。「パッケージ」ウィンドウがオープンします。
5. メニュー・バーから「ファイル」->「新規」を選択します。「パッケージ プロパティ (Package Properties)」ウィンドウがオープンします。
6. 「インポート」プッシュボタンをクリックします。「ファイル ブラウザ」がオープンします。x:¥db2¥Windows¥samples にある SMS のパッケージ定義ファイルを見つけます。ここで、x: は DVD ドライブを表します。通常、pdf ファイルは、使用する前にカスタマイズする必要があります。サンプル・ファイルを x:¥db2¥Windows¥samples からローカル・ドライブにコピーし、このファイルを変更して、更新したファイルをインポートすることができます。
7. 「OK」をクリックします。

SMS サーバーでの SMS パッケージの作成

SMS サーバーにおける SMS パッケージの作成は、SMS による DB2 製品のインストールの作業の一部です。

SMS パッケージは、SMS サーバーから SMS クライアントに送られる情報をまとめたものです。このパッケージは、クライアント・ワークステーションで実行できる一連のコマンドで構成されています。これらのコマンドは、システム保守、クライアント構成パラメーターの変更、またはソフトウェアのインストールに使用できます。

SMS パッケージを作成するには、以下のようにします。

1. 「パッケージ プロパティ (Package Properties)」ウィンドウで、「ワークステーション」プッシュボタンをクリックします。「ワークステーション用パッケージのセットアップ (Setup Package for Workstations)」ウィンドウがオープンします。ここには、すぐに使えるインポート済みの応答ファイルとインスタンス・プロファイルが示されます。
2. 「ソース ディレクトリ」フィールドで、コピーした DB2 ファイルを入れた親ディレクトリー名を入力します。例えば、x:¥db2prods と入力します。x: は、DVD ドライブを表します。
3. インストールする製品名を「ワークステーション コマンドライン (Workstation Command Lines)」ウィンドウから選択します。
4. サンプルの応答ファイルの内容や名前を変更した場合、「プロパティ」プッシュボタンをクリックします。「コマンドライン プロパティ (Command Line Properties)」ウィンドウがオープンします。新規の応答ファイル名とパスに一致するように、「コマンドライン (Command Line)」パラメーターの値を変更します。応答ファイル生成プログラムを使って作成した応答ファイルを使用する場合は、すべてのインスタンス・プロファイルが、必ず指定した応答ファイルと同じドライブとディレクトリー内にあるようにします。
5. 「OK」をクリックします。
6. 「閉じる (Close)」プッシュボタンをクリックします。
7. 「OK」をクリックし、オープンしたウィンドウをクローズします。「パッケージ」ウィンドウに、新規 SMS パッケージの名前が表示されます。

ネットワークによる DB2 インストール・パッケージの配布

ネットワークによる DB2 インストール・パッケージの配布は、SMS による DB2 製品のインストール の作業の一部です。

以上でパッケージの作成が終わり、次のような 3 つのオプションを使用できます。

- SMS パッケージを配布してから、クライアント・ワークステーションにローカルにログオンしてパッケージを実行することができます。このオプションの場合、インストールを実行するために使用するユーザー・アカウントが、そのアカウントが定義されているローカル管理者 グループに属している必要があります。
- SMS パッケージを配布してから、クライアント・ワークステーションにリモートにログオンしてパッケージを実行することができます。このオプションの場合、インストールを実行するために使用するユーザー・アカウントが、ドメイン管理者 グループに属している必要があります。
- 自動インストール・フィーチャーを使って SMS パッケージをセットアップすることができます。

オプション 1 と 2 を使ってもかまいませんが、たいいていのインストールの場合には、このステップで重点が置かれているオプション 3 をお勧めします。

SMS パッケージは、クライアント・ワークステーションに送られた後、実行するコード、およびそのコードの SMS サーバー上での位置をクライアント・ワークステーションに指示します。

- コードをクライアント・ワークステーションに送るには、以下のようになります。
 1. 「サイト」ウィンドウをオープンします。

2. 「パッケージ」ウィンドウをオープンします。
3. 「パッケージ」ウィンドウで該当するパッケージを選択し、それを「サイト」ウィンドウ内のターゲット・クライアントにドラッグします。「ジョブの詳細」ウィンドウがオープンします。このウィンドウには、クライアント・マシン (マシン・パス) に送られるパッケージと、ワークステーションで実行されるコマンドがリストされます。
4. 「ワークステーション コマンドの実行」チェック・ボックスを選択し、使用するインストール・パッケージを選択します。
5. 「ジョブの詳細」ウィンドウの「実行フェーズ」ボックスで、「指定期日後は必須」チェック・ボックスを選択します。デフォルトでは、当日の日付から 1 週間後に必須日付が設定されます。必要に応じてこの日付を調整します。
6. 「低速リンクでは必須にしない (Not Mandatory over Slow Link)」チェック・ボックスの選択を解除します。このフィーチャーは、多数のワークステーションにインストールする場合に重要です。サーバーが過負荷にならないよう、インストールを時差式で行うことをお勧めします。例えば、夜間にインストールする予定の場合は、都合のつく数のクライアント・ワークステーションの数に合わせてインストール時間を延ばします。「ジョブの詳細」ウィンドウの完成方法については、ご使用のプラットフォームに対応する *Microsoft* の「*Systems Management Server* 管理者ガイド」を参照してください。
7. ジョブの指定が完了したら、「OK」をクリックします。「ジョブ プロパティ」ウィンドウに戻ります。
8. ジョブが何を行うかを説明する注釈を付けます。例えば、「IBM Data Server Client のインストール」などします。
9. 「スケジュール」プッシュボタンをクリックすると、「ジョブ スケジュール」ウィンドウがオープンします。このウィンドウで、該当するジョブの優先順位を調整します。デフォルトでは、そのジョブの優先順位は低く、その他のジョブが先に実行されます。中間または高い優先順位を選択することをお勧めします。また、ジョブの開始時刻を選択することもできます。
10. 「OK」をクリックして、「ジョブ スケジュール」ウィンドウをクローズします。
11. 「OK」をクリックします。

ジョブが作成され、パッケージが SMS クライアント・ワークステーションに送られます。

- SMS クライアントでインストールを実行するには、以下のステップを実行します。
 1. ターゲット SMS クライアント・ワークステーションで、ユーザー・アカウント (それが定義されているローカル管理者 グループに属しているもの) を使って、ワークステーションにログインします。このレベルの権限が必要とされるのは、ユーザー・プログラム・インストールではなく、システム・プログラム・インストールを実行するためです。
 2. 「パッケージ コマンド マネージャ」を起動します。「パッケージ コマンド マネージャ」ウィンドウが表示されます。

3. SMS クライアント・ワークステーションが SMS サーバーからパッケージを受け取ると、このウィンドウの「**パッケージ名 (Package Name)**」セクションに示されます。パッケージを選択して、「**実行 (Execute)**」プッシュボタンをクリックします。インストールが自動的に行われます。
4. インストール後、SMS クライアント・ワークステーションをリブートしてから DB2 を使用してください。**重要:** 応答ファイルで REBOOT = YES と指定した場合、SMS クライアントは自動的にリブートします。
5. 「**スタート**」をクリックし、「**プログラム**」->「**SMS Client**」->「**パッケージ コマンド マネージャ (Package Command Manager)**」の順に選択します。「**パッケージ コマンド マネージャ**」ウィンドウが表示されます。
6. 「**実行済みコマンド (Executed Commands)**」フォルダーをクリックし、パッケージが実行されたことを確認します。同様に、ジョブの状況を調べて、それがペンディングまたはアクティブから完了に変わっていることを確かめて、SMS サーバーでの完了を確認することもできます。

SMS クライアントで、「**パッケージ コマンド マネージャ**」をもう一度オープンします。作成してクライアントに送ったパッケージが「**実行済みコマンド (Executed Commands)**」フォルダーの下に表示されていたら、インストールは完了しています。

Microsoft Systems Management Server (SMS) による DB2 インストール・パッケージの配布

このトピックでは、Microsoft Systems Management Server (SMS) を使用して DB2 インストール・パッケージを配布する方法を説明します。

SMS を使用して DB2 インストール・パッケージを配布するには、以下のことを確認します。

- SMS 環境が既にセットアップされていること。
- DB2 インストール・メディアが、インストール・メディアの内容を編集できるロケーションにコピーされていること。

注: SMS 環境をセットアップする方法については、その製品の資料をお調べください。

SMS を使用して DB2 インストール・パッケージを配布するには、以下のようになります。

1. DB2 インストール・メディアにあるサンプル応答ファイルを、実行する DB2 インストールのタイプ用に準備します。サンプル応答ファイルは **db2*.rsp** であり、DB2 インストール・メディアの **db2¥windows¥samples** ディレクトリーにあります。
2. ご使用の SMS 環境の SMS Distribution Point コンピューターで、SMS Administrator Console をオープンします。「**サイト・データベース (Site Database)**」ドロップダウン・メニューをクリックしてから、「**パッケージ (Packages)**」を右マウス・ボタンでクリックします。
3. 「**新規作成 (New)**」->「**定義からパッケージを作成 (Package From Definition)**」を選択します。「**定義からパッケージを作成 (Create Package from Definition)**」ウィザードがオープンします。

4. 「次へ (Next)」をクリックします。「パッケージの定義 (Package Definition)」ウィンドウがオープンします。DB2 インストール・メディアのある db2\windows\samples ディレクトリーを参照して、希望するパッケージ・ファイルを見付けます。このファイルの名前は db2*.pdf の形式です。「開く (Open)」をクリックします。
5. 表示されたリストから適切なパッケージ定義を選択します。「次へ (Next)」をクリックします。「ソース・ファイル (Source Files)」ウィンドウがオープンします。
6. 「ソースの圧縮バージョンを作成する (Create a compressed version of the source)」ラジオ・ボタンを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。「ソース・ディレクトリー (Source Directory)」ウィンドウをオープンします。
7. DB2 インストール・メディアのロケーション・タイプとディレクトリーを選択して、「次へ (Next)」をクリックします。
8. 「完了 (Finish)」をクリックして、SMS パッケージの作成を完了します。
9. SMS Administrator Console の内部から、「サイト・データベース (Site Database)」ドロップダウン・メニューをオープンして、「パッケージ (Packages)」->「すべてのタスク (All Tasks)」->「ソフトウェアの配布 (Distribute Software)」を選択します。「ソフトウェアの配布 (Distribute Software)」ウィザードがオープンします。
10. 「次へ (Next)」をクリックします。「パッケージ (Package)」ウィンドウがオープンします。
11. 「既存のパッケージを配布する (Distribute an existing package)」ラジオ・ボタンを選択して、表示されるリストから適切なパッケージを選択します。「次へ (Next)」をクリックします。「配布ポイント (Distribute Points)」ウィンドウがオープンします。配布を計画しているパッケージの配布ポイントを 1 つ以上選択します。
12. 「次へ (Next)」をクリックします。「プログラムの公示 (Advertise a Program)」ウィンドウがオープンします。
13. プログラムをコレクションに公示することを示すラジオ・ボタンを選択して、表示されるリストから実行するプログラムを選択します。「次へ (Next)」をクリックします。「公示ターゲット (Advertisement Target)」ウィンドウがオープンします。
14. 既存のコンピューターのコレクションを選択するか、または公示して選択したプログラムをインストールするコンピューターの新規コレクションを作成することを選択します。「次へ (Next)」をクリックします。「公示名 (Advertisement Name)」ウィンドウをオープンします。
15. 新規公示の名前および追加する任意のコメントを入力します。「次へ (Next)」をクリックします。「サブコレクションへの公示 (Advertise to Subcollections)」ウィンドウがオープンします。
16. 対応する DB2 プログラムを実行させたい場所を、SMS 環境の SMS コンピューターの階層セットアップを基準として指定します。「次へ (Next)」をクリックします。「公示スケジュール (Advertisement Schedule)」ウィンドウをオープンします。

17. 指定したコンピューター・コレクション上で DB2 プログラムを実行する日時を選択します。プログラムの公示の有効期限を選択することも可能です。「次へ (Next)」をクリックします。「プログラムの割り当て (Assign Program)」ウィンドウがオープンします。
18. 指定されたコレクションのコンピューターで DB2 プログラムを必須要件にするには、プログラムを自動実行する日時を指定します。「次へ (Next)」をクリックします。
19. 「完了 (Finish)」をクリックして、「ソフトウェアの配布 (Distribute Software)」ウィザードを完了します。

サーバー・データベースへのリモート・アクセスの構成

DB2 データベース製品をインストールしたら、構成アシスタントまたはコマンド行プロセッサを使用して各クライアント・ワークステーションのリモート・データベースに個別にアクセスできるように、その製品を構成することができます。

DB2 は、次のようにして、CATALOG コマンドを使って、リモート・データベースのアクセス情報のカタログを作成します。

- CATALOG NODE コマンドは、ホストまたはサーバーへの接続方法に関するプロトコル情報を指定します。
- CATALOG DATABASE コマンドは、リモート・データベース名をカタログし、それをローカル別名に割り当てます。
- CATALOG DCS コマンドは、リモート・データベースがホストまたは OS/400® データベースであることを指定します。(このコマンドが必要なのは、DB2 Connect Personal または Enterprise Edition の場合のみです。)
- CATALOG ODBC DATA SOURCE コマンドは、DB2 データベースをデータ・ソースとして ODBC Driver Manager に登録します。

同一の構成の IBM Data Server Clientの複数コピーをロールアウトする予定の場合は、カスタマイズしたスクリプトを実行するバッチ・ファイルを作成することができます。例えば、スクリプト・ファイルを実行するために、次のようなサンプル・バッチ・ファイル `myscript.bat` を使用することを検討してください。

```
@echo off
cls
db2cmd catmvs.bat
```

DB2CMD コマンドは、DB2 データベース環境を初期化し、`catmvs.bat` ファイルは、同じ名前の付いたバッチ・ジョブを呼び出します。以下に、サンプルのカタログ・スクリプト・ファイル `catmvs.bat` を示します。これを使用して、DB2 Connect Personal Edition ワークステーションにデータベースを追加することができます。

```
db2 catalog tcpip node tcptst1 remote mvshost server 446
db2 catalog database mvbdb at node tcptst1 authentication server
db2 catalog dcs database mvbdb as mvs_locator
db2 catalog system odbc data source mvbdb
db2 terminate
exit
```

これらのファイルを手動でクライアント・ワークステーションに送ることができますが、SMS を使用して、インストールとリブートの完了後に、スクリプトを自動的に実行させることもできます。

カタログ・スクリプトで別の SMS パッケージを作成するには、以下のステップを実行します。

1. 「**SMS Administrator**」を開始します。「SMS を開く (Open SMS)」ウィンドウが表示されます。
2. 「**パッケージ**」ウィンドウのタイプを選んでから、「**OK**」をクリックします。「**パッケージ**」ウィンドウがオープンします。
3. メニュー・バーから「**ファイル**」 → 「**新規**」を選択します。「**パッケージ プロパティ (Package Properties)**」ウィンドウがオープンします。
4. 新規パッケージの名前を入力します。例えば、batchpack などとします。
5. そのパッケージについてのコメントを入力します。例えば、バッチ・ファイル用パッケージなどとします。
6. 「**ワークステーション (Workstations)**」ボタンをクリックします。「**ワークステーション用パッケージのセットアップ (Setup Package for Workstations)**」ウィンドウがオープンします。
7. ソース・ディレクトリーを入力します。そのソース・ディレクトリーはサーバーとクライアントの両方がアクセスできるロケーションであること、 およびそこにはクライアント・ワークステーションから実行するバッチ・ファイルが入っていることを確認します。
8. 「**ワークステーション・コマンド行 (Workstation Command Lines)**」セクションの下の「**新規**」をクリックします。「**コマンドライン プロパティ (Command Line Properties)**」ウィンドウがオープンします。
9. コマンド名を入力します。
10. コマンド行を入力します。
11. 「**サポートされているプラットフォーム (Supported Platforms)**」セクションの下で、サポートする必要のあるプラットフォームのチェック・ボックスをクリックします。
12. 「**OK**」をクリックします。
13. 「**クローズ**」をクリックします。
14. 「**OK**」をクリックします。

インストール・パッケージの場合と同じようにして、このパッケージを配布します。

db2cli.ini の構成

db2cli.ini ファイルは、DB2 CLI 構成を初期化する ASCII ファイルです。

このファイルは、使用開始に当たってユーザーを支援するために含まれています。収容されているディレクトリーは、ODBC Driver Manager が使用されているかどうか、使用されているデータ・ソース名 (DSN) のタイプ、インストールされているクライアントまたはドライバー、および **DB2CLIINIPATH** レジストリー変数が設定されているかどうかによって異なります。

Windows オペレーティング・システム上でユーザー DSN を構成するために ODBC Driver Manager が使用されると、db2cli.ini ファイルが Documents and Settings\User Name に作成されます。ここで、User Name はユーザー・ディレクトリーの名前を表します。

その他のケース (システム DSN が使用される場合を含む) では、db2cli.ini ファイルは下記のディレクトリーにインストールされます。

- ランタイム・クライアントの場合:
 - Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムでは、Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥Copy Name
 - Windows 2008 および Windows Vista (以降) オペレーティング・システムでは、Program Data¥IBM¥DB2¥Copy Name

ここで Copy Name は、DB2 コピー名を表しています。

- その他のデータ・サーバー・クライアントおよびドライバーの場合:
 - Windows オペレーティング・システムでは、Program Files¥IBM¥IBM DATA SERVER DRIVER (これはドライバーのインストール・パスを表しています)
 - UNIX および Linux オペレーティング・システムでは、driver_installation_path/clidriver/cfg。ここで、driver_installation_path は、クライアントまたはドライバーのインストール・パスを表しています。

DB2CLIINIPATH レジストリー変数を使用して、ファイルの別のロケーションを指定することもできます。

特定の CLI 最適化値または CLI パラメーターを使用する必要がある場合には、以下のようにします。

各 IBM データ・サーバー・クライアント・ワークステーションで、以下のいずれかを行います。

- カスタマイズ済み db2cli.ini ファイルを使用して、IBM Data Server Client ワークステーション上の既存コピーをオーバーライドするか、
- 既存の db2cli.ini ファイルをクライアント上で直接編集します。

応答ファイル生成プログラム

応答ファイル生成プログラムを使って、まったく同じセットアップを他のマシンで再現することができます。

応答ファイル生成プログラム・ユーティリティーは、既にインストールと構成が済んでいる DB2 製品から応答ファイルを作成します。生成した応答ファイルを使って、同じ製品の構成で他のマシン上にインストールすることができます。

例えば、ネットワークを介してさまざまなデータベースに接続するために、IBM Data Server Client をインストールおよび構成することができます。この IBM Data Server Client をインストールして、それぞれのユーザーがアクセス権を持っているすべてのデータベースにアクセスできるように構成し終えたら、応答ファイル生成プログラムを実行して、各 DB2 インスタンスごとに応答ファイルと構成プロファイルを作成することができます。

応答ファイル生成プログラムは、db2rspgn コマンドを使用して応答ファイルを作成します。応答ファイルは、インストールおよび指定した各インスタンスのインスタンス・プロファイル用に作成されます。応答ファイルの名前は、db2<product_abbreviation>.rsp となります (例えば、db2ese.rsp)。インスタンス・プロファイルのファイル名は、<instance_name>.ins となります (例えば、db2inst1.ins)。応答ファイル生成プログラムを使用して、インストールされた製品ごとに 1 つづ

つ、複数の応答ファイルを作成できます。例えば、ESE および CLIENT が同じ場所にインストールされている場合、db2rspgn コマンドは応答ファイル db2ese.rsp および db2client.rsp を生成します。

システムに既にいくつかの DB2 コピーがインストールされている場合もありますが、応答ファイル生成プログラムは現行のコピー（つまり、db2rspgn コマンドの実行元となる DB2 コピー）用の応答ファイルのみを生成します。

応答ファイル・エラー・コード (Windows)

以下の表は、応答ファイルのインストールまたはアンインストール中に検出される可能性のあるエラー戻りコード（1 次および 2 次）を表しています。

表 16. 1 次応答ファイル・インストール・エラー・コード

エラー・コード値	説明
0	アクションは正常に完了しました。
1	アクションは警告を返しました。
1603	致命的エラーが発生しました。
3010	インストールまたはアンインストールは正常に実行されましたが、プロセスを完了するにはリブートする必要があります。これには、ForceReboot アクションが実行されるインストールは含まれていません。Windows Installer バージョン 1.0 では、このエラー・コードは利用できません。

表 17. 2 次応答ファイル・インストール・エラー・コード

エラー・コード値	説明
3	パスが見つかりませんでした。
5	アクセスが拒否されました。
10	環境エラーが発生しました。
13	データが無効です。
87	パラメーターのうちのいずれかが無効です。
1602	インストールはユーザーによって取り消されました。
1610	構成データが壊れています。サポート担当者に連絡してください。
1612	この製品のインストール・ソースが使用できません。ソースが存在し、アクセス可能であることを確認してください。
1618	別のインストールが既に進行中です。このインストールを続ける前に、まず前のインストールを完了してください。
1622	インストール・ログ・ファイルを開いているときにエラーが発生しました。指定されたログ・ファイルのロケーションが存在し、書き込み可能かどうかを確認してください。
1632	Temp フォルダがフルか、またはアクセス不可能です。Temp フォルダが存在し、書き込み可能かどうかを確認してください。
1633	このインストール・パッケージは、このプラットフォームではサポートされていません。
1638	この製品の別のバージョンが既にインストールされています。このバージョンのインストールを継続できません。

表 17. 2 次応答ファイル・インストール・エラー・コード (続き)

エラー・コード値	説明
1639	コマンド行引数が無効です。

応答ファイルの戻りコードについては、Microsoft 社の Web サイトを参照してください。

バッチ・ファイルによる応答ファイル・インストール (Windows)

バッチ・ファイルを使用して、応答ファイル・インストールを起動できます。

バッチ・ファイルを使用して応答ファイル・インストールを起動するには、

1. 応答ファイルを編集するか作成します。
2. テキスト・エディターを使用して、バッチ・ファイルを作成します。例えば、以下の内容の `ese.bat` というバッチ・ファイルを作成し、DB2 Enterprise Server Edition をインストールします。

```
c:¥db2ese¥setup /U c:¥PROD_ESE.rsp
echo %ERRORLEVEL%
```

`/U` は応答ファイルの場所を指定し、`echo %ERRORLEVEL%` はバッチ処理でインストール戻りコードを表示したいことを指定します。

3. コマンド・プロンプトから発行された **ese.bat** コマンドを使用して、バッチ・ファイルを実行します。

使用可能なサンプル応答ファイル

サンプル応答ファイルを使って、DB2 製品、フィーチャー、および言語をインストールまたはアンインストールすることができます。DB2 DVD には、すぐに使用できるサンプルの応答ファイルが含まれており、そこにはデフォルト項目も用意されています。

サンプルの応答ファイルは、次の場所にあります。

```
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。

Windows では、IBM Data Server Runtime Client および IBM Data Server Driver Package のサンプル応答ファイルは、次の場所にあります。

```
¥samples
```

インストールの後に、アンインストールのサンプル応答ファイルも `DB2DIR/install` ディレクトリーに保存されます。ここで、`DB2DIR` は DB2 製品をインストールする場所の絶対パス名です。

注: Windows では、`db2unins` コマンドが IBM Data Server Runtime Client または IBM Data Server Driver Package でサポートされていないため、このクライアントまたはドライバーにはアンインストールのサンプル応答ファイルは存在しません。

応答ファイルのキーワード

応答ファイルはキーワードを使用します。応答ファイルを使用して、以下の作業などが実行できます。

- DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語のインストール。
- 追加の DB2 データベース・フィーチャーまたは言語のインストール。または、
- DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語のアンインストール。

サンプルの応答ファイルが、インストールおよびアンインストールの両方のために提供されています。以下の応答ファイルのキーワードは、サンプル応答ファイルに関連して説明されています。その後、編集した応答ファイルを、インストール・サーバーによって使用される共有ネットワーク・ドライブまたはネット作業ファイル・システムにコピーしなければなりません。

以下の応答ファイルのキーワードを使用して、DB2 データベース製品、フィーチャー、または言語をインストールできます。Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、一部のキーワードは root インストールの場合のみ有効です。

PROD インストールする製品を指定します。一度に 1 つの DB2 データベース製品しかインストールできません。したがって、このキーワードで指定できるのは 1 つの製品だけです。

注:

1. 正常な応答ファイルのインストールであったとしても、いくつかのコンポーネントがインストールされていない場合があるので、**PROD** キーワードはコメント化するべきではありません。
2. このキーワードは、db2isecup コマンドの **-r response_file** パラメーターと共に使用できません。

FILE DB2 データベース製品の宛先ディレクトリーを指定します。

Windows

Windows オペレーティング・システム上では、このキーワードは最大で 110 文字に制限されています。

Linux または UNIX

Linux または UNIX オペレーティング・システム上では、このキーワードは root インストールに必須です。

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。

このキーワードは、db2isecup コマンドの **-r response_file** パラメーターと共に使用する応答ファイルが必要です。

INSTALL_OPTION

Windows オペレーティング・システムのみ。DB2 Enterprise Server Edition に固有。このキーワードはインストールを指定します。デフォルトは SINGLE_PARTITION です。

オプションは以下のとおりです。

- INSTANCE_OWNING
- NEW_NODE
- SINGLE_PARTITION

LIC_AGREEMENT

DB2 データベース製品 DVD の db2/license ディレクトリーにある使用許諾契約書ファイルを読み、同意したことを示します。デフォルトは DECLINE です。

オプションは以下のとおりです。

- DECLINE
- ACCEPT

注:

1. インストールを進めるには、このキーワードを ACCEPT に変更して、DB2 の「ご使用条件」に同意する必要があります。
2. このキーワードは、db2isetup コマンドの **-r response_file** パラメーターと共に使用できません。

INTERACTIVE

Linux または UNIX オペレーティング・システムのみ。インストールの際、各国語パッケージの場所 (DVD 上またはファイル・セットの場所) のプロンプトと、進行のレポートを提供するかどうかを決定します。

オプションは以下のとおりです。

- NONE
- YES
- MACHINE

注:

1. NONE が指定された場合、対話はありません。
2. YES が指定された場合、進行情報およびプロンプト情報がコンソールに表示されます。インストール中に、言語が欠落している場合、各国語パッケージの場所を指定するようにプロンプトが出されます。
3. MACHINE を指定すると、別のプログラムが容易に解析できる形式で進行情報またはプロンプト情報を受け取ることになります。サンプル・プログラムも利用できます。150 ページの『DB2 インストール・イメージの組み込み (Linux および UNIX)』を参照してください。

CONFIG_ONLY

このキーワードは推奨されておらず、将来のリリースで廃止されます。

Linux または UNIX オペレーティング・システムのみ。この応答ファイルが構成タスクの実行専用であることを指定します。例えば、db2isetup コマンドを使用して新規インスタンスを作成する場合です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

INSTALL_TYPE

インストールのタイプを指定します。

オプションは以下のとおりです。

- COMPACT
- TYPICAL
- CUSTOM

簡略または標準のインストール・タイプでは、カスタム・キーワード (**COMP**) はすべて無視されます。

注: このキーワードは、db2isetup コマンドの **-r response_file** パラメーターと共に使用できません。

DB2_COPY_NAME

Windows オペレーティング・システムのみ。同じ場所にインストールされている DB2 データベース製品のセットを参照するのに使用される名前を表します。この名前は最大で 64 文字に制限されています。

DEFAULT_COPY

Windows オペレーティング・システムのみ。インストールまたは変更されるコピーが、DB2 アプリケーションによって使用されるデフォルトの DB2 コピーとして設定されるかどうかを指定します。これがインストールされた唯一の DB2 コピーでない限り、デフォルトは **NO** です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

COPY_NAME

Windows オペレーティング・システムのみ。インストールされている IBM Data Server Driver Packageを参照するのに使用される名前を表します。

PROD キーワードが **IBM_DATA_SERVER_DRIVER** に設定されている場合にのみ有効です。この名前は最大で 64 文字に制限されています。

DEFAULT_CLIENT_INTERFACE_COPY

Windows オペレーティング・システムのみ。インストールされる DB2 データベース製品のコピーまたは IBM Data Server Driver Package が、デフォルトの IBM データベース・クライアント・インターフェースのコピーとして設定されるかどうかを指定します。このキーワードが **YES** に設定される場合、コピー内の IBM Data Server Client・インターフェース (ODBC/CLI ドライバーおよび .NET データ・プロバイダー) が、アプリケーションにより使用されるデフォルトのドライバーです。IBM Data Server Driver をインストールする場合、コンピューターに DB2 データベース製品または IBM Data Server Driver Package がインストールされていない場合を除き、デフォルトは **NO** です。他の製品をインストールする場合、デフォルトは **DEFAULT_COPY** キーワードの値です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

POPULATE_XML_FROM_CATALOG

db2dsdriver.cfg 構成ファイルにカタログ情報を入れるかどうかを指定します。デフォルトは FALSE です。

オプションは以下のとおりです。

- TRUE
- FALSE

INSTALL_TSAMP

AIX および Linux オペレーティング・システムのみ。IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms のサポートを指定します。デフォルト値は YES です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

INSTALL_ITMA

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent を DB2 インストール・メディアからインストールすることを指定します。デフォルト値は YES です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

NO を選択した場合、IBM Tivoli Monitoring for Databases をインストールするには、このキーワードを YES に設定して、サイレント・インストールを再実行する必要があります。

MIGRATE_PRIOR_VERSIONS

このキーワードは推奨されないので、代わりに

UPGRADE_PRIOR_VERSIONS キーワードを使用してください。Windows オペレーティング・システムのみ。DB2 データベース製品の既存のバージョンをマイグレーションするかどうかを指定します。デフォルトは FALSE です。

オプションは以下のとおりです。

- TRUE
- FALSE

UPGRADE_PRIOR_VERSIONS

DB2 データベース製品の既存のバージョンをアップグレードするかどうかを指定します。デフォルトは FALSE です。

オプションは以下のとおりです。

- TRUE
- FALSE

このキーワードは、Linux、UNIX、および Windows オペレーティング・システムでサポートされます。ただし、Linux および UNIX オペレーティング・システム上では、このキーワードは非 root インストールの場合のみ有効です。Windows オペレーティング・システムでは、**UPGRADE_PRIOR_VERSIONS** の値を TRUE に設定することに加えて、**DB2_COPY_NAME** キーワードの値も既存のコピー名に設定する必要があります。

UPGRADE_DBCK_IGNORE_TYPE1

Linux および UNIX オペレーティング・システムのみ。非 root インストールに固有。db2setup コマンドが、タイプ 1 索引検査を無視するように強制します。デフォルトは NO です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

PACKAGE_LOCATION

Linux または UNIX オペレーティング・システムのみ。このキーワードは、「nlpack」がイメージから除去され、NL 言語がインストールに選択された場合にのみ使用します。このキーワードは nlpack の場所を指定します。パスは製品 DVD の場所、または DVD の内容が保管されている場所になります。

組み込み検索パスにより、同じ親ディレクトリーの自動検索が可能になります。例えば、DB2 データベース製品 DVD の内容を以下のサブディレクトリーにコピーする場合には次のようにします。

```
/db2images/ese/dvd  
/db2images/nlpack/dvd
```

この場合、各サブディレクトリーを次のように指定しなくても、サブディレクトリーが自動的に検索されます。

```
PACKAGE_LOCATION=/db2images/ese/disk1
```

これには、各国語 DVD のためのサブディレクトリーの検索が含まれます。

DB2 データベース製品 DVD の内容を異なる親ディレクトリーにコピーする場合は、このキーワードを必要に応じて繰り返すことができます。例:

```
PACKAGE_LOCATION=/db2images1/dvd  
PACKAGE_LOCATION=/db2images2/nlpack/dvd
```

COMP

インストールするコンポーネントを指定します。セットアップ・プログラムは製品の必須コンポーネントを自動的にインストールします。

カスタム・インストールの場合は、コンポーネントを個々に選択する必要があります。これは、インストールするコンポーネントの **COMP** キーワードをコメント解除することによって可能です (製品ごとに異なります)。

注: **INSTALL_TYPE** が CUSTOM でない場合、このキーワードは無視されます。

LANG 言語選択キーワード。言語を追加インストールする場合は、それをコメント解除してください。英語は必須であり、常に選択されます。

CLIENT_IMPORT_PROFILE

db2cfexp コマンドによってエクスポートされた構成プロファイルを指定します。このプロファイルには、インスタンス関連のパラメーターが入っています。

- Windows オペレーティング・システムの場合:
 - 絶対パス名の場合、ローカル・ドライブ (リモート・ネットワーク・ドライブではない) 上にあります。絶対パス名ではない場合、構成プロファイルは応答ファイルと同じディレクトリーにあります。
- Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合:
 - 構成プロファイルへの絶対パスを使用したファイル名を指定します。

REBOOT

Windows オペレーティング・システムのみ。インストールまたはアンインストールが完了したらシステムを再始動するかどうかを指定します。デフォルトは NO です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

KILL_PROCESSES

Windows オペレーティング・システムのみ。DB2 の既存のバージョンが動作中の場合、このキーワードが YES に設定されていると、その動作中の DB2 プロセスがプロンプトなしで終了します。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

NEW_CONTACT

通知および連絡先リスト上の E メール・アドレスの連絡先が、新規か既存かを指定します。既存の メール・アドレスがある場合、メール・アドレスを指定する必要はありません。Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、このキーワードは root インストールの場合のみ有効です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

このキーワードはオプションです。このキーワードを指定しない場合、デフォルトで、連絡先は新規連絡先と見なされます。

DB2_OLEDB_GUID

Windows オペレーティング・システムのみ。このキーワードを使用して、OLE DB を使用する DB2 アプリケーションによって使用される GUID を入力します。このキーワードを指定しない場合は、これが生成されます。

CREATE_DAS

Windows オペレーティング・システムのみ。DAS を作成するかどうかを指定します。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

CHECK_UNCPATH

Windows オペレーティング・システムのみ。汎用命名規則 (UNC) パスが **PATH** 環境変数に含まれているかどうか検査することを指定します。デフォルト値は YES です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

DB2 Administration Server の設定値

下記の DAS 設定値を有効にするには、対応する * を除去してください (コメント解除)。この設定は Windows、Linux、および UNIX 環境に適用できますが、Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、このキーワードは root インストールの場合のみ有効です。

- Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合:

```
*DAS_USERNAME = dasuser
*DAS_PASSWORD = dasp
*DAS_GID = 100
*DAS_UID = 100
*DAS_GROUP_NAME = dasgroup
*DAS_SMTP_SERVER = jsmith.torolab.ibm.com
```

- Windows オペレーティング・システムの場合:

```
*DAS_USERNAME = dasuser
*DAS_DOMAIN = domain
*DAS_PASSWORD = dasp
*DAS_SMTP_SERVER = jsmith.torolab.ibm.com
```

パスワードを必要としない有効なユーザー ID として、LOCALSYSTEM を指定することもできます。LOCALSYSTEM ユーザー ID は DB2 Enterprise Server Edition 以外のすべての製品で使用できます。

以下のオプションは、DAS 連絡先リストの場所を指定します。Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、これらのオプションは root インストールの場合のみ有効です。連絡先リストがリモート位置にある場合には、システムに連絡先を追加する権限の付与されているユーザー名とパスワードを指定する必要があります。

```
*DAS_CONTACT_LIST = LOCAL or REMOTE (DEFAULT = LOCAL)
*DAS_CONTACT_LIST_HOSTNAME = hostname
*DAS_CONTACT_LIST_USERNAME = username
*DAS_CONTACT_LIST_PASSWORD = password
```

特殊なインスタンスの指定

これはインスタンス名ではなく、インスタンス・セクションを取ります。インスタンス・セクションは、応答ファイル内になければなりません。

- Windows オペレーティング・システムの場合:
 - **DEFAULT_INSTANCE** - これはデフォルト・インスタンスです。
- Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合:
 - なし

インスタンスの指定

root インストールの場合、応答ファイルを使用すると、インスタンスをいくつでも必要なだけ作成できます。新しいインスタンスを作成するには、**INSTANCE** キーワードを使用してインスタンス・セクションを指定する必要があります。その後は、接頭部として **INSTANCE** に指定された値を含むキーワードは、すべてそのインスタンスに属するものになります。

Windows オペレーティング・システムでは、パスワードを必要としない有効なユーザー ID として、LOCALSYSTEM を指定することもできます。LOCALSYSTEM ユーザー ID は DB2 Enterprise Server Edition 以外のすべての製品で使用できます。

以下は、Windows、Linux、および UNIX オペレーティング・システムでのインスタンスの指定の例です。

- Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合:

```
*INSTANCE=DB2_INSTANCE
*DB2_INSTANCE.NAME = db2inst1
*DB2_INSTANCE.TYPE = ESE
*DB2_INSTANCE.PASSWORD = PASSWORD
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.UID = 100
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.GID = 100
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.GROUP_NAME = db2grp1
    (root インストールの場合のみ有効))
*DB2_INSTANCE.HOME_DIRECTORY = /home/db2inst1
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.SVCENAME = db2cdb2inst1
*DB2_INSTANCE.PORT_NUMBER = 50000
*DB2_INSTANCE.FCM_PORT_NUMBER = 60000
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.MAX_LOGICAL_NODES = 4
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.AUTOSTART = YES
*DB2_INSTANCE.START_DURING_INSTALL = YES
*DB2_INSTANCE.FENCED_USERNAME = USERNAME
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.FENCED_PASSWORD = PASSWORD
*DB2_INSTANCE.FENCED_UID = 100
*DB2_INSTANCE.FENCED_GID = 100
*DB2_INSTANCE.FENCED_GROUP_NAME = db2grp1
*DB2_INSTANCE.FENCED_HOME_DIRECTORY = /home/db2inst1
*DB2_INSTANCE.CONFIGURE_TEXT_SEARCH = NO
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_SERVICE_NAME = db2j_DB2_INSTANCE
    (root インストールの場合のみ有効)
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_PORT_NUMBER = 55000
```

- Windows プラットフォームの場合

```
*INSTANCE = DB2_INSTANCE
*DB2_INSTANCE.NAME = db2inst1
*DB2_INSTANCE.DEFAULT_INSTANCE = db2inst1
*DB2_INSTANCE.TYPE = ESE
*DB2_INSTANCE.PASSWORD = PASSWORD
*DB2_INSTANCE.AUTOSTART = YES
*DB2_INSTANCE.START_DURING_INSTALL = YES
*DB2_INSTANCE.SVCENAME = db2cdb2inst1
*DB2_INSTANCE.PORT_NUMBER = 50000
*DB2_INSTANCE.FCM_PORT_NUMBER = 60000
*DB2_INSTANCE.MAX_LOGICAL_NODES = 4
*DB2_INSTANCE.CONFIGURE_TEXT_SEARCH = NO
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_SERVICE_NAME = db2j_DB2_INSTANCE
*DB2_INSTANCE.TEXT_SEARCH_HTTP_PORT_NUMBER = 55000
```

注: キーワードの **START_DURING_INSTALL** で、インスタンスをインストール後に開始するかどうかを決定します。キーワードの **AUTOSTART** で、インスタンスをシステム・リブート後に自動開始するかどうかを決定します。 **START_DURING_INSTALL** を指定しない場合は、**AUTOSTART** によって、インスタンスをインストール後に開始するかどうかは決まりません。

DATABASE (データベース) セクション

これらのキーワードは、インストール・システムに、インストール先のマシン上でデータベースを作成またはカタログさせるために使用できます。

```
DATABASE = DATABASE_SECTION
DATABASE_SECTION.INSTANCE = db2inst1
DATABASE_SECTION.DATABASE_NAME = MYDB
DATABASE_SECTION.LOCATION = LOCAL
DATABASE_SECTION.ALIAS = MYDB
DATABASE_SECTION.USERNAME = username
DATABASE_SECTION.PASSWORD = password
```

*これらのキーワードは、カタログされている REMOTE データベース用にのみ使用されます。

```
DATABASE_SECTION.SYSTEM_NAME = hostname
DATABASE_SECTION.SVCENAME = db2c_db2inst1
```

TOOLS_CATALOG_DATABASE

Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、このキーワードは root インストールの場合のみ有効です。このキーワードは、ツール・カタログを保管するために使用するデータベースを指定します。このキーワードの値は、応答ファイルで指定されたデータベース・セクション・キーワードの 1 つでなければなりません。

```
*TOOLS_CATALOG_DATABASE = DATABASE_SECTION
```

TOOLS_CATALOG_SCHEMA

ツール・カタログ・スキーマを設定するには、次の部分から * を除去します (コメント解除)。

```
*TOOLS_CATALOG_SCHEMA = toolscat_schema
```

Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、このキーワードは root インストールの場合のみ有効です。

CONTACT (連絡先) セクション

これらのキーワードは、インストール・プロセスによって作成される連絡先セクションを (まだ存在しない場合に) 定義します。指定されたインスタンスのヘルス通知はこの連絡先に送信されます。

```
CONTACT = contact_section
contact_section.NEW_CONTACT = YES
contact_section.CONTACT_NAME = contact name
contact_section.INSTANCE = DB2_INSTANCE
contact_section.EMAIL = Email address
contact_section.PAGER = NO
```

Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、このキーワードは root インストールの場合のみ有効です。

DB2 インフォメーション・センター設定セクション

DB2 文書にアクセスするためのデフォルトのロケーションは、IBM Web サイトです。このセクションを編集する必要があるのは、ローカル・コンピュ

ーターまたはイントラネット・サーバーなどの異なるロケーションから DB2 文書にアクセスする場合だけです。

以下のオプションは、インフォメーション・センター・サーバーがインストールされているホスト名およびポート番号、およびインフォメーション・センター・サーバー・サービスにより使用されるサービス名とポート番号を指定します。

```
*DB2_DOCHOST = hostname
*DB2_DOCPORT = 1024-65535
*DB2_ECLIPSEIC_SVCENAME = db2icv95
*DB2_ECLIPSEIC_PORT = 51000
```

DB2_ECLIPSEIC_SVCENAME および **DB2_ECLIPSEIC_PORT** は、DB2 インフォメーション・センターのインストールでのみ有効です。

拡張セキュリティ・セクション

Windows オペレーティング・システムのみ。以下のキーワードは、セキュリティ・セクションを定義します。

```
*DB2_EXTSECURITY      = YES
*DB2_ADMINGROUP_NAME = DB2ADMNS
*DB2_USERSGROUP_NAME = DB2USER
*DB2_ADMINGROUP_DOMAIN = BLANK
*DB2_USERSGROUP_DOMAIN = BLANK
```

構成なしオプション

Windows オペレーティング・システムのみ。このキーワードを使用すると、必須の構成だけを行って DB2 データベース製品をインストールすることができます。DB2 インスタンスは手動で作成する必要があります。デフォルトは NO です。

```
*NO_CONFIG = NO
```

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

Query Patroller

以下のキーワードを Query Patroller のインストールに使用することができます。

```
QUERY_PATROLLER_DATABASE = databas1
databas1.QP_CONTROL_TABLESPACE = db2qpControlTableS
databas1.QP_CONTROL_DBPARTITIONGROUP = db2qpControlDBPGrp
databas1.QP_CONTROL_DBPARTITIONNUM = 0,1,2,...,999
databas1.QP_CONTROL_PATH = 任意の有効なパス
databas1.QP_CONTROL_DMS = NO
databas1.QP_CONTROL_DMS_CONTAINER = FILE
databas1.QP_CONTROL_DMS_NUMPAGES = 任意の負でない整数
databas1.QP_RESULT_TABLESPACE = db2qpResultTableS
databas1.QP_RESULT_DBPARTITIONGROUP = db2qpResultDBPGrp
databas1.QP_RESULT_DBPARTITIONNUM = 0,1,2,...,999
databas1.QP_RESULT_PATH = 任意の有効なパス
databas1.QP_RESULT_DMS = NO
databas1.QP_RESULT_DMS_CONTAINER = FILE
databas1.QP_RESULT_DMS_NUMPAGES = 任意の負でない整数
databas1.QP_REPLACE = YES
```

Windows オペレーティング・システムの場合のみ、以下の Query Patroller サーバーのユーザー情報に関する追加のキーワードが必要です。

*QP_USERNAME
*QP_DOMAIN
*QP_PASSWORD

db2rfe 構成ファイル

db2rfe 構成ファイル用のキーワード

以下のキーワードを使用して、db2rfe 構成ファイルを作成するためのフィーチャーと設定値を選択します。

INSTANCENAME

非 root インストール・コピーを所有するユーザー名を指定します。

注: **INSTANCENAME** キーワードはコメント化しないでください。これは必須キーワードです。

SET_ULIMIT

AIX 専用。他のオペレーティング・システムの場合は、システムの資料を参照して、これを手動で設定してください。AIX では、このキーワードを YES に設定すると、db2rfe コマンドはハードおよびソフトのデータ・パラメーターを無制限に、ハードおよびソフトのファイル・サイズを無制限に、ハードおよびソフトの nofile パラメーターを 65536 に設定します。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

デフォルトは NO です。

ENABLE_DB2_ACS

AMD64/EM64T 上の AIX、Linux、および POWER 上の Linux 専用。DB2 Advanced Copy Services (ACS) を使用可能にします。デフォルト値は NO です。

オプションは以下のとおりです。

- NO
- YES

ENABLE_HA

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms を使用した高可用性のサポートを指定します。デフォルト値は NO です。

オプションは以下のとおりです。

- NO
- YES

ENABLE_OS_AUTHENTICATION

データベース接続用のオペレーティング・システム認証のサポートを指定します。デフォルト値は NO です。

オプションは以下のとおりです。

- NO
- YES

RESERVE_REMOTE_CONNECTION

リモート接続用のサービスを予約します。デフォルト値は NO です。

オプションは以下のとおりです。

- NO
- YES

注:

1. データベース・マネージャー構成パラメーター **svcename** に値があり、キーワード **SVCENAME** または **SVCEPORT** も構成ファイル内で提供されている場合、3 つの値はすべて一致しなければなりません。
2. データベース・マネージャー構成パラメーター **svcename** に値があり、キーワード **SVCENAME** または **SVCEPORT** のいずれかが提供されていない場合、**svcename** の **port_number** または **service_name** のいずれかは、それぞれ生成された **service_name** または **port_number** と共に使用されます。
3. データベース・マネージャー構成パラメーター **svcename** が設定されておらず、キーワード **SVCENAME** および **SVCEPORT** のどちらも指定されていない場合、デフォルトのサービス名およびポート番号が生成され、予約されます。

SVCENAME

キーワード **RESERVE_REMOTE_CONNECTION** と共に使用されます。リモート接続のサービス名を指定します。このキーワードは最大で 14 文字に制限されています。

SVCEPORT

キーワード **RESERVE_REMOTE_CONNECTION** と共に使用されます。1024 から 65535 の範囲内でリモート接続のポート番号を指定します。

RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION

DB2 テキスト検索により使用されるポートのサービス項目を予約します。デフォルト値は NO です。

オプションは以下のとおりです。

- NO
- YES

SVCENAME_TEXT_SEARCH

キーワード **RESERVE_REMOTE_CONNECTION** と共に使用されます。DB2 テキスト検索により使用されるポートのサービス項目のサービス名を指定します。このキーワードは最大で 14 文字に制限されています。

SVCEPORT_TEXT_SEARCH

キーワード **RESERVE_REMOTE_CONNECTION** と共に使用されます。DB2 テキスト検索により使用されるポートのサービス項目のポート番号を指定します。

アンインストール・キーワード

以下の応答ファイルのキーワードを使用して、製品、フィーチャー、または言語をアンインストールできます。

アンインストール・キーワード

REMOVE_PROD

アンインストールする DB2 データベース製品を指定します。DB2 データベース製品を個別にアンインストールすることもできますし、すべての DB2 データベース製品をアンインストールすることもできます。現在インストールされているコピーに含まれるすべての製品をアンインストールするには、**REMOVE_PROD=ALL** を指定します。Windows オペレーティング・システムでは、このキーワードは **REMOVE_COMP**、**REMOVE_LANG**、および **REMOVE_ITMA** と組み合わせることはできません。

REMOVE_COMP

アンインストールする DB2 コンポーネントを指定します。Windows オペレーティング・システムでは、このキーワードは **REMOVE_PROD** と組み合わせることはできません。

REMOVE_LANG

アンインストールする言語を指定します。英語はアンインストールできません。現在インストールされているコピーから英語を除くすべての言語をアンインストールするには、**REMOVE_LANG=ALL** を指定します。Windows オペレーティング・システムでは、このキーワードは **REMOVE_PROD** と組み合わせることはできません。

REMOVE_ITMA

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent をアンインストールすることを指定します。デフォルトは NO です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

Windows オペレーティング・システムでは、このキーワードは **REMOVE_PROD** と組み合わせることはできません。

REMOVE_TSAMP

AIX および Linux オペレーティング・システムのみ。IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms をアンインストールすることを指定します。デフォルトは NO です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

このキーワードは、DB2 コピーが除去されるときにのみ考慮されません。DB2 コピーを除去するには、各製品を指定するか、または REMOVE_PROD=ALL をアンコメントします。

REMOVE_DAS

Windows オペレーティング・システムのみ。DAS を削除するかどうかを判別します。デフォルトは YES です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

キーワード **REMOVE_DAS** は、以下の状態の場合のみ調べられます。

- システム上に複数の DB2 コピーがある。
- DAS が構成済みで、除去される DB2 コピーの下でアクティブである。または、
- DB2 コピー内のすべてのサーバー製品を除去することを選択した。

この場合、アンインストール後には、DAS の使用が必要な他の DB2 コピーは正しく機能しません。この問題を訂正するには、dasupdt コマンドを使用して DAS を別の DB2 コピーに移動させます。

キーワード **REMOVE_DAS** が YES に設定され、上で示された条件を満たす場合、現行の DB2 コピーを除去するときに、アンインストールにより DAS は必ず除去されます。キーワード **REMOVE_DAS** が NO に設定され、上で示された条件を満たす場合、アンインストールは失敗します。

REBOOT

Windows オペレーティング・システムのみ。インストールまたはアンインストールが完了したらシステムを再始動するかどうかを指定します。デフォルトは NO です。

オプションは以下のとおりです。

- YES
- NO

DB2 インストール・イメージの組み込み (Linux および UNIX)

Linux および UNIX プラットフォームでは、DB2 インストール・イメージを、ご自分のアプリケーションのインストール・イメージに組み込むことができます。対話式キーワードを指定した応答ファイルを使用して DB2 製品をインストールする場合、進行状況やプロンプトといったインストール関連情報は、アプリケーションが容易に構文解析できるフォーマットで提供されます。

DB2 インストール・イメージを自分のアプリケーションにバンドルするには:

1. db2/samples/ にある DB2 サンプル・プログラムを作業ディレクトリーにコピーします。サンプル・プログラムは C と Java の両方で提供されています。C および Java サブディレクトリーには、サンプル・プログラムと README ファイルが入っています。
 2. 提供された Make ファイルまたは互換性のあるコンパイラーを使用して、サンプル・プログラムをビルドします。
 3. キーワード INTERACTIVE=MACHINE を指定するように応答ファイルを変更します。
 4. サンプル・プログラムを使用して、作業ディレクトリーから DB2 インストールを開始します。
 - C ベースのインストール・アプリケーションでは、次のように入力します。

```
./InstallTester image -r response_file
```
 - Java ベースのインストール・アプリケーションでは、次のように入力します。

```
java InstallTester image -r response_file
```
- 各表記の意味は次のとおりです。
- *image* は、db2setup コマンドか db2_install コマンドのいずれかがある DB2 インストール可能イメージの場所を表しています。
 - *response_file* は、使用する応答ファイルの絶対パスとファイル名を指定します。

プロファイルのエクスポートとインポート

別の DB2 ワークステーション・インスタンスとの間で構成情報をエクスポートしたり、インポートしたりできます。応答ファイル生成プログラムによって作成された応答ファイルを使って DB2 製品をインストールする際に、構成プロファイルを使わなかった場合には、構成ファイルを作成して、それを別のワークステーションにインポートできます。

1. 構成プロファイルを作成するには、ターゲット・エクスポート・ファイルの完全修飾名を指定して、db2cfexp コマンドを入力します。結果として作成されるプロファイルには、現行の DB2 データベース・インスタンスに関連した構成情報のみが含まれます。
2. 構成プロファイルをインポートするには、次のようにできます。
 - db2cfimp コマンドを使用します。
 - キーワード DB2.CLIENT_IMPORT_PROFILE をアンコメントし、エクスポート・ファイルとして *filename* を指定することにより、応答ファイルを使用します。

注: また、構成アシスタント (CA) を使用することによって、構成プロファイルをエクスポートしたりインポートしたりすることもできます。

対話式インストールの途中で DB2 プロセスを停止する (Windows)

既存の DB2 コピーの最上位に新規製品を変更またはインストールする場合は、作業を進める前に、その DB2 コピーの DB2 プロセスを停止させることをお勧めします。DB2 プロセスを終了するとデータの損失が生じることがあるので、アクティブな DB2 プロセスを停止するときは細心の注意を払ってください。

データが失われる危険性を小さくするため、各インスタンスごとに `db2stop` コマンドを発行することをお勧めします。

以下に、DB2 プロセスを停止させる方法について説明します。

1. 対話式インストールで、実行中の DB2 プロセスをすべて停止するには、`setup` コマンドに `/F` オプションを指定します。`/F` オプションは実行中のプロセスを停止し、メッセージやプロンプトは表示しません。
2. さらに、DB2 サービスは「サービス」ウィンドウに表示されるので、停止したかどうかをそこで確認できます。

応答ファイル・インストールの途中で DB2 プロセスを停止する (Windows)

DB2 セットアップ・コマンドを実行した時点で DB2 プロセスが実行中だと、インストールが実行できません。

インストールを続行するためには、その DB2 プロセスを停止する必要があります。DB2 プロセスを終了するとデータの損失が生じることがあるので、アクティブな DB2 プロセスを停止するときは細心の注意を払ってください。以降、それらのプロセスを停止する方法について説明します。

データが失われる危険性を小さくするため、各インスタンスごとに `db2stop` コマンドを発行すること、および DB2 データにアクセスしているアプリケーションをすべて閉じることをお勧めします。

応答ファイルによるインストールの場合は、アクティブな DB2 プロセスを停止するために以下のいずれかの方法を使います。これらのオプションのいずれかを指定すると、アクティブな DB2 プロセスを停止してからインストールが続行します。

- `setup` コマンドに `/F` オプションを指定する。
- `KILL_PROCESSES` キーワードを `YES` に設定する (デフォルトは `NO`)。

第 11 章 DB2 製品エディションの変更

DB2 データベース製品間の移行 (Linux および UNIX)

DB2 データベース製品エディション間 (または DB2 コピー間) で移行することができます。しかも、元の DB2 データベース製品インストール済み環境のすべての情報を保持できます。例えば、DB2 Workgroup Server Edition から DB2 Enterprise Server Edition に移行できます。

インストールしようとしている DB2 データベース製品エディションのシステム前提条件に準拠していなければなりません。

db2_deinstall コマンドを発行するときは注意してください。適切なコマンド・オプションを指定せずにこのコマンドを発行すると、すべての DB2 データベース製品コンポーネントが除去されるおそれがあります。

これらの指示は、同一バージョンの DB2 データベース製品間で切り替える場合のみ適用されます。

DB2 データベース製品間で移行するには、次のようにします。

1. 新しいエディションの DB2 データベース製品のインストールを完了します。

新しいインスタンスを作成する必要はありません。インストールが完了した時点で db2iupdt または db2nrupdt コマンドを発行することによって、既存のインスタンスを再構成できます。

2. db2licm コマンドを発行して新しいデータベース製品のライセンス・ファイルを追加します。

```
db2licm -a LicenseFile
```

ライセンス・ファイルは、製品アクティベーション CD の db2/license ディレクトリにあります。

3. db2ilist コマンドを使用して、システム上のすべてのインスタンスの名前のリストを取得します。

```
DB2DIR/db2ilist
```

DB2DIR は、元の DB2 データベース製品がインストールされているロケーションを表します。デフォルトでは、Linux では /opt/ibm/db2/V9.7、UNIXオペレーティング・システムでは /opt/IBM/db2/V9.7 です。

4. 実行中のインスタンスがあればすべて停止させます。
5. インスタンスを再構成するには、次のコマンドを発行します。

- root インスタンスごとに db2iupdt
- 非 root インスタンスには db2nrupdt

例えば、以下のようにします。

```
DB2DIR/bin/db2iupdt InstanceName
```

DB2DIR は新しい DB2 データベース製品がインストールされているロケーションを表し、*InstanceName* はインスタンスの名前を表します。

6. `db2licm` コマンドを発行して元の DB2 データベース製品のライセンスを除去します。
 - a. コマンド `db2licm -l` を発行して元の DB2 データベース製品の *product-identifier* 値を見つけます。
 - b. 次のコマンドを発行してライセンスを除去します。

```
db2licm -r product-identifier
```
 - c. コマンド `db2licm -l` を発行し、有効期限日付の値を確認します。元の DB2 データベース製品の有効期限日付が `Expired` になっていない場合は、元の DB2 データベース製品のライセンスをすべて正常に除去できるまで `db2licm -r` コマンドを繰り返します。
7. 元の DB2 データベース製品のシグニチャーを次のようにして除去します。
 - a. 次のように `db2ls` コマンドを発行して製品シグニチャーを見つけます。

```
db2ls -q -a -b DB2DIR
```

DB2DIR は、新しい DB2 データベース製品がインストールされているロケーションを表します。

新旧両方の DB2 データベース製品の製品シグニチャーが表示されます。例えば、`EXPRESS_PRODUCT_SIGNATURE` または `WSE_PRODUCT_SIGNATURE`。

- b. 次のように `db2_deinstall` コマンドを発行して元の製品シグニチャーを除去します。

```
DB2DIR/install/db2_deinstall -F product_signature
```

DB2DIR は、新しい DB2 データベース製品がインストールされているロケーションを表します。 `db2ls` コマンドからの出力に元の製品シグニチャーが表示されなくなります。

8. (オプション) 元の DB2 データベース製品をアンインストールします。

以上のステップを完了すると、インスタンスは新しい DB2 データベース製品インストール済み環境で実行されるように構成されます。

DB2 データベース製品間の移行 (Windows)

DB2 データベース製品間 (または DB2 コピー間) で移行することができます。しかも、元の DB2 データベース製品インストール済み環境のすべての情報を保持できます。例えば、DB2 Workgroup Server Edition から DB2 Enterprise Server Edition にアップグレードできます。

インストールしようとしている新しい DB2 データベース製品のシステム前提条件に準拠していなければなりません。

元の DB2 データベース製品のフィックスパックをインストールしてある場合は、DB2 データベース製品のインストールの場合とは違って、そのフィックスパック・レベルのイメージを入手して直接インストールしてから、フィックスパックを適用する必要があります。その理由は、個々の DB2 フィックスパック・イメージはフル・リフレッシュ・イメージだからです。

以下の手順は、新旧の DB2 データベース製品が共に同じバージョン・レベル (例えば バージョン 9.7) である場合にのみ適用されます。

DB2 データベース製品間で移行するには、次のようにします。

1. 管理者アクセス権のあるユーザーとしてログオンします。
2. すべての DB2 プロセスおよびサービスを停止します。
3. インストールする新しいエディションの DB2 データベース製品 DVD をドライブに挿入します。IBM DB2 データベース製品のランチパッドがオープンします。

4. DB2 データベース製品のセットアップ・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・プログラムを開始します。次のようにして、DB2 データベース製品のセットアップ・ウィザードを手動で開始します。

- a. 「スタート」をクリックし、「ファイル名を指定して実行」オプションを選択します。
- b. 「開く」フィールドで、以下のコマンドを入力します。

```
x:%setup /i language
```

x は DVD ドライブを表します。*language* はご使用の言語の地域 ID で、例えば英語は EN です。

/i フラグが指定されていない場合には、インストール・プログラムはオペレーティング・システムのデフォルトの言語で実行されます。

「OK」をクリックします。

5. 「既存の処理」を選択してインストールを開始し、セットアップ・プログラムの指示に従って作業を進めていきます。これら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。
6. db2licm コマンドを発行して新しい DB2 データベース製品のライセンス・ファイルを追加します。

```
db2licm -a LicenseFile
```

ライセンス・ファイルは、製品アクティベーション CD の db2¥license ディレクトリーにあります。

7. db2licm コマンドを発行して元の DB2 データベース製品のライセンスを除去します。
 - a. コマンド db2licm -l を発行して元の DB2 データベース製品の *product-identifier* 値を見つけます。
 - b. 次のコマンドを発行してライセンスを除去します。

```
db2licm -r product-identifier
```
 - c. コマンド db2licm -l を発行し、有効期限日付の値を確認します。元の DB2 データベース製品の有効期限日付が Expired になっていない場合は、元の DB2 データベース製品のライセンスがすべて除去されるまで db2licm -r コマンドを繰り返します。

8. 「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、元の DB2 データベース製品を除去します。
9. 元の DB2 データベース製品が完全にアンインストールされたら、db2start コマンドか「コントロール パネル」の「サービス」ウィンドウを使用して、管理サーバーとサービスを再活動化します。

以上のステップを完了すると、インスタンスは新しい DB2 データベース製品インストール済み環境で実行されるように構成されます。

第 2 部 手動構成が必要なインストール方法 (Linux および UNIX)

DB2 データベース製品およびフィーチャーは、DB2 セットアップ・ウィザードまたは応答ファイルを使用してインストールすることが勧められています。

インストールする個々の DB2 データベース製品については、インストールの資料を参照してください。例えば、DB2 Enterprise Server Edition をインストールする場合には、「DB2 サーバー機能 インストール」を参照して、インストールの前提条件などの重要なセットアップ情報を確認してください。

DB2 セットアップ・ウィザードには、使いやすいグラフィカル・インターフェースとインストール操作のヘルプ、ユーザーおよびグループの作成、プロトコルの構成、インスタンスの作成の機能が含まれています。

応答ファイルによるインストールも、グラフィカル・インターフェースがないだけで、DB2 セットアップ・ウィザードと同じメリットがあります。それに加えて、応答ファイルを使用する場合は、個々のデータベース・マネージャー構成パラメーターやプロファイル・レジストリー変数を設定するなど、高度な構成機能を利用できます。

これらのインストール方法を使用したくない場合は、DB2 データベース製品、フィーチャー、およびコンポーネントを、サポートされる Linux および UNIX オペレーティング・システム上に、手動構成を必要とする方式でインストールすることができます。

- DB2 データベース製品の場合は `db2_install` コマンドを、DB2 インフォメーション・センターの場合は `doce_install` コマンドを使用します。
- ペイロード・ファイルのデプロイメント

これら 2 つの方法では、製品ファイルのデプロイ後に手動構成が必要です。

制約事項

サポートされる Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合、オペレーティング・システムの固有のインストール・ユーティリティー (`rpm`、`SMIT`、`swinstall` または `pkgadd`) を使用して、DB2 データベース製品またはフィーチャーをインストールすることはできません。DB2 インストール環境とのインターフェースや照会に使用する既存のスクリプトで、固有のインストール・ユーティリティーを含むものは、変更する必要があります。

以下のようにして、インストール方法を選択します。

- 159 ページの『第 12 章 `db2_install` または `doce_install` コマンドによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)』
- 163 ページの『第 13 章 ペイロード・ファイルによる DB2 製品のインストール (Linux および UNIX)』

第 12 章 db2_install または doce_install コマンドによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)

DB2 データベース製品およびフィーチャーまたは DB2 インフォメーション・センターをインストールするには、製品イメージが圧縮ファイルの場合それを解凍し、db2_install または doce_install コマンドを発行します。

DB2 データベース製品とフィーチャー、または DB2 インフォメーション・センターをインストールする前に以下のことを確認してください。

- インストールする個々の DB2 データベース製品については、インストールの資料を参照してください。例えば、DB2 Enterprise Server Edition をインストールする場合には「DB2 サーバー機能 インストール」のマニュアルを参照して、インストールの前提条件などの重要なセットアップ情報を確認してください。
- DB2 データベース製品および DB2 インフォメーション・センター は、root または non-root (非 root) のどちらのユーザー権限を使用してもインストールできます。
- 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、またはサポート・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。

db2_install コマンドにより、サポートされる Linux および UNIX オペレーティング・システム上に DB2 データベース製品とフィーチャーがインストールされます。

doce_install コマンドにより、サポートされる Linux オペレーティング・システム上に DB2 インフォメーション・センターがインストールされます。

制約事項

オペレーティング・システムのネイティブのインストール・ユーティリティー (rpm、SMIT、swinstall、pkgadd など) を使用して、DB2 データベース製品またはフィーチャーを手動でインストールすることはできません。DB2 データベースのインストール環境とのインターフェースや照会に使用する既存のスクリプトで、ネイティブ・インストール・ユーティリティーを含むものは、変更する必要があります。

db2_install コマンドは、各国語パッケージ DVD ではサポートされていません。

システムにインストールできる現行リリースの DB2 インフォメーション・センターのコピーは、1 つだけです。DB2 データベース製品がインストールされているのと同じ場所にインフォメーション・センターをインストールすることはできません。DB2 インフォメーション・センターをファイアウォールを持つシステム上にインストールして、他のシステムにこの DB2 インフォメーション・センターへのアクセスを許可する場合は、ファイアウォール設定でポートを開く必要があります。

db2_install コマンドを使用して DB2 データベース製品またはフィーチャーをインストールする場合、あるいは doce_install コマンドを使用して DB2 インフォメーション・センターをインストールする場合は、以下のようになります。

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、該当する DVD を挿入してマウントするか、またはインストール・イメージが保管されていたファイル・システムにアクセスします。
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
```

例えば、次のようにします。

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- 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
```

例えば、次のようにします。

```
tar -xvf ese.tar
```

AIX、HP-UX、および Solaris オペレーティング・システムの場合

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

例えば、次のようにします。

```
gnutar -xvf ese.tar
```

- c. 次の製品ディレクトリーに移動します。

```
cd product
```

例えば、次のようにします。

```
cd ese
```

3. ./db2_install または ./doce_install コマンドを入力します。

```
./db2_install -b DB2DIR -p productShortName -c NLPackLocation -L language... -n
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- **DB2DIR** は、DB2 データベース製品がインストールされるパスを指定します。パスが指定されていない場合は、デフォルト・パスを選択するか、パスを指定するようにプロンプトが出されます。デフォルトのインストール・パスは以下のとおりです。
 - AIX、HP-UX または Solaris オペレーティング・システムの場合：
/opt/IBM/db2/V9.7
 - Linux オペレーティング・システムの場合：
/opt/ibm/db2/V9.7
 - DB2 インフォメーション・センターの場合：
/opt/ibm/db2ic/V9.7DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンには、デフォルトのインストール・パスがないので、インストール・ロケーションを指定する必要があります。ただし、デフォルトでは DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンは、ポート 51097 にインストールされます。

独自のパスを指定する場合は、絶対パス名を指定してください。

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。

注: DB2 データベース製品とコンポーネントが協働するためには、それらが単一パスにインストールされている必要があります。これを、DB2 データベース製品を複数のパスにインストールできることと混同しないようにしてください。しかし、製品とコンポーネントが協働するためには、それらが同じパスにインストールされ、かつ同じリリース・レベルである必要があります。

- *productShortName* は、インストールされる DB2 データベース製品を示します。

このパラメーターは、大/小文字を区別せず、**-n** パラメーターの指定時には必須です。製品の短縮名 (*productShortName*) は、(製品のフルネームの下の) *ComponentList.htm* ファイル内にあります。このファイルはご使用のメディア上の */db2/plat* ディレクトリーに置かれています (*plat* はインストール先のプラットフォーム名)。一度に 1 つの製品しかインストールすることはできません。

- *NLPackLocation* は、各国語パック (NLPACK) の場所を示します。
- *language* は、各国語サポートを指定します。英語版以外の DB2 データベース製品をインストールできます。しかし、このコマンドは、各国語パック DVD ではなく、製品 DVD から実行する必要があります。

デフォルトでは、常に英語がインストールされるため、英語は指定する必要がありません。複数の言語が必要な場合、このパラメーターは必須です。複数の言語を示すには、このパラメーターを複数回指定します。例えば、フランス語とドイツ語をインストールするには、**-L FR -L DE** と指定します。

- **-n** パラメーターは、非対話式インストール・モードを示します。このパラメーターを指定する場合は、**-b** と **-p** も指定する必要があります。**-c** と **-L** は該当する場合にのみ指定します。

DB2 インフォメーション・センター をインストールするときに、デフォルト以外のポート番号を指定すると、「指定されたサービス名は使用中です」というエラーを受け取る場合があります。デフォルトのポート番号の使用を選択するか、または別のサービス名を指定して、このエラーを訂正することができます。

インストールの後に、DB2 データベース・サーバーを手動で構成する必要があります。その作業には、ユーザーとインスタンスの作成および構成が含まれます。

第 13 章 ペイロード・ファイルによる DB2 製品のインストール (Linux および UNIX)

ここでは、DB2 ペイロード・ファイルから、DB2 データベース製品、コンポーネント、およびフィーチャーをインストールする方法を説明します。これはインストールに推奨される方法ではありません。DB2 セットアップ・ウィザードまたは応答ファイル方式を使用することが推奨されています。

DB2 ペイロード・ファイルをデプロイする前に:

- インストールの前提条件を調べて、要件を満たしていることを確認します。
- DB2 の従属関係の条件を満たしていることを確認します。インストールの前提条件を調べるときに、一緒にインストールしなければならない DB2 データベース製品を確認してください。対象製品の tar.gz ファイルと共に、必須製品の tar.gz ファイルもデプロイするようにします。
- ペイロード・ファイルを入手します。これは DB2 データベース製品 DVD に含まれているか、あるいは IBM パスポート・アドバンテージ (<http://www.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/>) からダウンロードできます。

制約事項

オペレーティング・システムのネイティブのインストール・ユーティリティ (rpm、SMIT、swinstall、または pkgadd など) を使用して、DB2 データベース製品、コンポーネント、またはフィーチャーを手動でインストールすることはできません。

DB2 ペイロード・ファイルから DB2 データベース製品、コンポーネント、またはフィーチャーをインストールするには:

1. root インストールの場合は、root ユーザーとしてログオンします。非 root インストールの場合は、DB2 インストールを所有することになるユーザー ID でログオンします。
2. 該当する DVD を挿入してマウントするか、またはインストール・イメージが保管されているファイル・システムにアクセスします。
3. インストールする DB2 コンポーネントを探索します。それぞれの DB2 データベース製品 DVD は、インストールで選択可能なコンポーネントをリストしているファイルを提供します。コンポーネント・リストは ComponentList.htm というファイルにあり、それは DVD 上の /db2/platform ディレクトリーにあります。ここで、platform はインストールを行うプラットフォームです。
4. ペイロード・ファイルを解凍します。

注: DB2 データベース製品とコンポーネントが協働するためには、それらが単一パスにインストールされている必要があります。これを、DB2 データベース製品を複数のパスにインストールできると混同しないようにしてください。しかし、製品とコンポーネントが協働するためには、それらが同じパスにインストールされ、かつ同じリリース・レベルである必要があります。コンポ

ーネットに前提条件がある場合は、各ペイロードの中の *DB2DIR/.metadata/COMPONENT/prereqs* ファイルを調べて、どんな前提条件があるかを確認してください。必須コンポーネントのいずれかが欠落している場合、その機能は作動しません。

ペイロード・ファイルを解凍するには、該当するコマンドを実行します。

- AIX、HP-UX、または Solaris の場合:

```
cd DB2DIR
gunzip -c /dvd/db2/platform/FILES/filename.tar.gz | tar -xvf -
```

- Linux の場合:

```
cd DB2DIR
tar xzvf /dvd/db2/platform/FILES/filename.tar.gz
```

各表記の意味は次のとおりです。

- *DB2DIR* は、インストールしている絶対パス名で、
 - 非 root インストールの場合、*DB2DIR* は *\$HOME/sqlllib* でなければなりません。このディレクトリーは空でなければなりません。
 - root インストールの場合のデフォルト・パスは、次のとおりです。
 - /opt/IBM/db2/V9.7 (AIX、HP-UX、または Solaris の場合)
 - /opt/ibm/db2/V9.7 (Linux の場合)

デフォルトのパスを使用しない場合は、別のインストール・パスを指定できます。

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。

- *dvd* は、DB2 DVD のマウント・ポイントを表します。

- *filename* は、インストールしている DB2 コンポーネントの名前です。

5. 各 DB2 実行可能ファイルおよびライブラリー・ファイルについての組み込みライブラリー検索パスが確実にインストール・パスを使用するようにするため、以下のコマンドを実行します。

```
DB2DIR/install/db2chgpath
```

DB2DIR は、インストールする場所の絶対パス名です。

重要な注意事項:

- *db2chgpath* コマンドを実行した後で、プログラム・ファイルを移動することはできません。
- 後から同じパスに追加のフィーチャーをインストールする場合は、*db2stop* コマンドを実行してから、*db2chgpath* コマンドを再実行する必要があります。

6. root インストールの場合は、この時点で *db2icrt* コマンドを使用して、DB2 インスタンスを作成できます。 インスタンスを作成する必要がない場合でも、最

低限、db2ilist コマンドは実行してください。db2icrt コマンドまたは db2ilist コマンドは、この時点で実行する必要があります。これらのコマンドを実行するときには、インストールがグローバル・レジストリーに登録されるという副次作用があるからです。

7. 非 root インストールの場合は、`$HOME/sqlllib/db2nrcfg` を実行して非 root インスタンスを構成します。
8. db2ls ユーティリティーをセットアップします。db2ls ユーティリティーを使用すれば、インストール済みの DB2 コピーに関する情報を照会できます。db2ls ユーティリティーをセットアップするには、以下のようになります。
 - a. どの DB2 コピーが最新の更新コピーかを確認するために、以下のコマンドを実行します。

```
db2greg -dump
```

以下のような出力が表示されます。

```
S,DB2,9.5.0.0,/opt/ibm/copy1,-,,0,,,1159464765,0
S,DB2,9.5.0.1,/opt/ibm/copy2,,,1,0,,,1159466596,0
```

この出力例の第 2 行にある 9.5.0.1 から、copy2 が copy1 (9.5.0.0) よりも高いレベルであることがわかります。

- b. /usr/local/bin を調べて、db2ls へのリンクがあるかどうかを確認します。存在していれば、どの DB2 コピーを参照しているのかを確認します。
 - c. 以下のいずれかの条件が真の場合は、/opt/ibm/latest_copy/install/db2ls へのリンクを /usr/local/bin ディレクトリーに作成します (latest_copy は、最高レベルの DB2 コピーです)。
 - /usr/local/bin/db2ls が存在しない場合
 - /usr/local/bin/db2ls は存在するが、システムにインストールされている最新の更新コピーでない DB2 コピーを参照している場合
9. DB2 障害モニターを /etc/inittab でセットアップします。そのために、サーバー・インストールに用意されている db2fmcu コマンドを実行します。例:

```
DB2DIR/bin/db2fmcu -u -p /etc/inittab
```

DB2DIR は、インストールする場所の絶対パス名です。

10. 非 root インストールの場合、DB2 データベース製品がインストールされた後に、非 root DB2 インスタンスを使用するために、新しいログイン・セッションを開く必要があります。あるいは、`$HOME/sqlllib/db2profile` (Bourne シェルおよび Korn シェル・ユーザーの場合) または `$HOME/sqlllib/db2chsrc` (C シェル・ユーザーの場合) によって DB2 インスタンス環境をセットアップする場合は、同じログイン・セッションを使用することができます。ここで、`$HOME` は非 root ユーザーのホーム・ディレクトリーです。

ペイロードのデプロイメント後には、さらに手動の構成タスクを実行する必要があります。

第 14 章 インストール後の DB2 サーバーの手動構成

ここでは、サポートされる Linux および UNIX オペレーティング・システムでの db2_install コマンドまたはペイロード・ファイル・デプロイメント方式を使用したサーバーのインストール後に、手動で DB2 サーバーをセットアップする手順について説明します。

この作業は、DB2 セットアップ・ウィザードまたは応答ファイルを使用してインストールされた DB2 製品には当てはまりません。

db2_install コマンドまたはペイロード・ファイル・デプロイメント方式を使用したインストールでは、DB2 コンポーネントのみがインストールされます。下記に示すような構成およびセットアップの作業は、手動で実行する必要があります。

以下のステップを使用して、DB2 サーバーを手動でセットアップしてください。ステップ 1 から 4 は、非 root インストールには当てはまりません。

1. DB2 のインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成
2. DB2 Administration Server (DAS) の作成
3. db2icrt を使用したインスタンスの作成
4. DB2 ファイルのためのリンクの作成 (オプション)
5. DB2 インスタンスの TCP/IP 通信の構成
6. ライセンス・センターによるライセンス・キーの登録

タスク・センターや DB2 Administration Server スケジューラー機能などの DB2 ツールを使用する場合は、DB2 ツール・カタログをセットアップすることをお勧めします。DB2 ツール・カタログには、DB2 ツールやスケジューラーが機能するために必要なメタデータが含まれています。

DB2 データベースのインストールのためのグループおよびユーザー ID の作成 (Linux および UNIX)

これらのユーザーおよびグループは、インストール・プロセス中に DB2 セットアップ・ウィザードによって作成されます。希望する場合は、前もってそれらを作成することができます。

このタスクを実行するためには、ユーザーおよびグループを作成するための root 権限が必要です。

3 つのユーザーおよびグループが必要です。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

作成するユーザー ID は、それ以降のセットアップ作業を完了するために必要になります。

表 18. デフォルトのユーザーおよびグループ

ユーザー	サンプル・ユーザー名	サンプル・グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

- インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーは、DB2 インスタンスが作成される場所です。
- fenced ユーザーは、DB2 データベースで使用されるアドレス・スペースの外部にあるユーザー定義関数 (UDF) およびストアド・プロシージャを実行するために使用されます。
- *DB2 Administration Server* のユーザーのユーザー ID は、システムで *DB2 Administration Server* を実行するために使用されます。

DB2 のための必要なグループおよびユーザー ID を作成するには、以下のようになります。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. オペレーティング・システムごとに該当するコマンドを入力します。

注: 以下のコマンド行の例には、パスワードが含まれていません。これらは例示だけを目的としたものです。 *passwd username* コマンドを使用して、コマンド行からパスワードを設定できます。

AIX オペレーティング・システム

AIX でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1
home=/home/db2inst1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1
home=/home/db2fenc1 db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1
home=/home/dasusr1 dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

HP-UX オペレーティング・システム

HP-UX でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -g db2iadm1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -d /home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Linux オペレーティング・システム

Linux オペレーティング・システムでグループを作成するには、以下のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

Solaris オペレーティング・システム

Solaris でグループを作成するには、下記のコマンドを入力します。

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

グループごとにユーザーを作成します。

```
useradd -g db2iadm1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -g db2fadm1 -u 1003 -d /export/home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -g dasadm1 -u 1002 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

次のように、初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

パーティション・データベース環境でのグループおよびユーザー ID の作成

パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (AIX)

AIX オペレーティング・システム上のパーティション・データベース環境で DB2 データベースを操作するには、3 つのユーザーおよびグループが必要です。

- ユーザーおよびグループを作成するためには、root ユーザー権限が必要です。
- セキュリティー・ソフトウェアでユーザーとグループを管理する場合、DB2 ユーザーとグループを定義する際に追加の手順が必要になることがあります。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

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インストールする予定の場合は、DB2 セットアップ・ウィザードによりこれらのユーザーが作成されます。

表 19. 必要なユーザーおよびグループ

必要なユーザー	ユーザー名	グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

DB2 Administration Server ユーザーが既存ユーザーである場合は、インストール前にこのユーザーがすべての関与するコンピューター上になければなりません。DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インスタンス所有のコンピューター上で DB2 Administration Server に新規ユーザーを作成する場合には、応答ファイルのインストール中にこの新規ユーザーが、関与するコンピューター上にも作成されます(必要であれば)。ユーザーが既に関与するコンピューター上に存在している場合には、そのユーザーは同じプライマリー・グループを持っている必要があります。

制約事項

作成するユーザー名は、オペレーティング・システムの命名規則と DB2 データベース・システムの命名規則に沿ったものでなければなりません。

これらの 3 種類のユーザーをすべて作成するには、以下のようなステップを実行します。

1. 基本コンピューターにログオンします。
2. 以下のようなコマンドを入力して、インスタンス所有者のグループ (例えば、db2iadm1)、UDF またはストアード・プロシージャを実行するグループ (例えば、db2fadm1)、および DB2 Administration Server を所有するグループ (例えば、dasadm1) を作成します。

```
mkgroup id=999 db2iadm1
mkgroup id=998 db2fadm1
mkgroup id=997 dasadm1
```

3. 以下のようなコマンドを使用して、前のステップで作成した各グループに属するユーザーを作成します。それぞれのユーザーのホーム・ディレクトリーは、ユーザーが以前に作成し共用した DB2 ホーム・ディレクトリー (db2home) となります。

```
mkuser id=1004 pgrp=db2iadm1 groups=db2iadm1 home=/db2home/db2inst1
core=-1 data=491519 stack=32767 rss=-1 fsize=-1 db2inst1
mkuser id=1003 pgrp=db2fadm1 groups=db2fadm1 home=/db2home/db2fenc1
db2fenc1
mkuser id=1002 pgrp=dasadm1 groups=dasadm1 home=/home/dasusr1
dasusr1
```

4. 以下のようなコマンドを入力して、作成した各ユーザーの初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1
passwd db2fenc1
passwd dasusr1
```

5. ログアウトします。
6. 作成した各ユーザー (db2inst1、db2fenc1、および dasusr1) として、基本コンピュータにログオンします。それぞれのユーザーのパスワードを変更するようプロンプトで指示されることがあります。そのユーザーがシステムにログオンするのはこれが初めてだからです。
7. ログアウトします。
8. パーティション・データベース環境に参加するそれぞれのコンピューター上に、まったく同じユーザー・アカウントおよびグループ・アカウントを作成します。

パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (HP-UX)

HP-UX オペレーティング・システム上のパーティション・データベース環境で DB2 データベースを操作するには、3 つのユーザーおよびグループが必要です。

- ユーザーおよびグループを作成するためには、root ユーザー権限が必要です。
- セキュリティー・ソフトウェアでユーザーとグループを管理する場合、DB2 ユーザーとグループを定義する際に追加の手順が必要になることがあります。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

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インストールする予定の場合は、DB2 セットアップ・ウィザードによりこれらのユーザーが作成されます。

表 20. 必要なユーザーおよびグループ

必要なユーザー	ユーザー名	グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

DB2 Administration Server ユーザーが既存ユーザーである場合は、インストール前にこのユーザーがすべての関与するコンピューター上になければなりません。DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インスタンス所有のコンピューター上で DB2 Administration Server に新規ユーザーを作成する場合には、応答ファイルのインストール中にこの新規ユーザーが、関与するコンピューター上にも作成されます(必要であれば)。ユーザーが既に関与するコンピューター上に存在している場合には、そのユーザーは同じプライマリー・グループを持っている必要があります。

制約事項

作成するユーザー名は、オペレーティング・システムの命名規則と DB2 データベース・システムの命名規則に沿ったものでなければなりません。

これらの 3 種類のユーザーをすべて作成するには、以下のようなステップを実行します。

1. 基本コンピューターにログオンします。
2. 以下のようなコマンドを入力して、インスタンス所有者のグループ (例えば、db2iadm1)、UDF またはストアド・プロシージャを実行するグループ (例えば、db2fadm1)、および DB2 Administration Server を所有するグループ (例えば、dasadm1) を作成します。

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

3. 以下のようなコマンドを使用して、前のステップで作成した各グループに属するユーザーを作成します。それぞれのユーザーのホーム・ディレクトリーは、ユーザーが以前に作成し共用した DB2 ホーム・ディレクトリー (db2home) となります。

```
useradd -u 1004 db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -u 1003 db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -u 1002 dbasgrp -d /home/dasusr1 -m dasusr1
```

4. 以下のようなコマンドを入力して、作成した各ユーザーの初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1    passwd db2fenc1    passwd dasusr1
```

5. ログアウトします。
6. 作成した各ユーザー (db2inst1、db2fenc1、および dasusr1) として、基本コンピューターにログオンします。それぞれのユーザーのパスワードを変更するようプロンプトで指示されることがあります。そのユーザーがシステムにログオンするのはこれが初めてだからです。
7. ログアウトします。
8. パーティション・データベース環境に参加するそれぞれのコンピューター上に、まったく同じユーザー・アカウントおよびグループ・アカウントを作成します。

パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (Linux)

Linux オペレーティング・システム上のパーティション・データベース環境で DB2 データベースを操作するには、3 つのユーザーおよびグループが必要です。

- ユーザーおよびグループを作成するためには、root ユーザー権限が必要です。
- セキュリティー・ソフトウェアでユーザーとグループを管理する場合、DB2 ユーザーとグループを定義する際に追加の手順が必要になることがあります。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

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インストールする予定の場合は、DB2 セットアップ・ウィザードによりこれらのユーザーが作成されます。

表 21. 必要なユーザーおよびグループ

必要なユーザー	ユーザー名	グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

DB2 Administration Server ユーザーが既存ユーザーである場合は、インストール前にこのユーザーがすべての関与するコンピューター上になければなりません。DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インスタンス所有のコンピューター上で DB2 Administration Server に新規ユーザーを作成する場合には、応答ファイルのインストール中にこの新規ユーザーが、関与するコンピューター上にも作成されます (必要であれば)。ユーザーが既に関与するコンピューター上に存在している場合には、そのユーザーは同じプライマリー・グループを持っている必要があります。

制約事項

作成するユーザー名は、オペレーティング・システムの命名規則と DB2 データベース・システムの命名規則に沿ったものでなければなりません。

これらの 3 種類のユーザーをすべて作成するには、以下のようなステップを実行します。

1. 基本コンピューターにログオンします。
2. 以下のようなコマンドを入力して、インスタンス所有者のグループ (例えば、db2iadm1)、UDF またはストアード・プロシージャを実行するグループ (例えば、db2fadm1)、および DB2 Administration Server を所有するグループ (例えば、dasadm1) を作成します。

```
groupadd -g 999 db2iadm1
groupadd -g 998 db2fadm1
groupadd -g 997 dasadm1
```

使用する特定の各番号が現在どのマシン上にも存在していないことを確認してください。

3. 以下のようなコマンドを使用して、前のステップで作成した各グループに属するユーザーを作成します。それぞれのユーザーのホーム・ディレクトリーは、ユーザーが以前に作成し共用した DB2 ホーム・ディレクトリー (db2home) となります。

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -m -d /db2home/db2inst1 db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -m -d /db2home/db2fenc1 db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -m -d /home/dasusr1 dasusr1
```

4. 以下のようなコマンドを入力して、作成した各ユーザーの初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1    passwd db2fenc1    passwd dasusr1
```

5. ログアウトします。
6. 作成した各ユーザー (db2inst1、db2fenc1、および dasusr1) として、基本コンピューターにログオンします。それぞれのユーザーのパスワードを変更するようプロンプトで指示されることがあります。そのユーザーがシステムにログオンするのはこれが初めてだからです。

7. ログアウトします。
8. パーティション・データベース環境に参加するそれぞれのコンピューター上に、まったく同じユーザー・アカウントおよびグループ・アカウントを作成します。

パーティション・データベース環境での DB2 サーバーのインストールに必要なユーザーの作成 (Solaris オペレーティング・システム)

Solaris オペレーティング・システム上のパーティション・データベース環境で DB2 データベースを操作するには、3 つのユーザーおよびグループが必要です。

- ユーザーおよびグループを作成するためには、root ユーザー権限が必要です。
- セキュリティー・ソフトウェアでユーザーとグループを管理する場合、DB2 ユーザーとグループを定義する際に追加の手順が必要になることがあります。

この後の解説で使用しているユーザーおよびグループの名前を下の表に示してあります。各システムの命名規則と DB2 の命名規則に準拠している限り、独自のユーザー名とグループ名を指定することができます。

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インストールする予定の場合は、DB2 セットアップ・ウィザードによりこれらのユーザーが作成されます。

表 22. 必要なユーザーおよびグループ

必要なユーザー	ユーザー名	グループ名
インスタンス所有者	db2inst1	db2iadm1
fenced ユーザー	db2fenc1	db2fadm1
DB2 Administration Server のユーザー	dasusr1	dasadm1

DB2 Administration Server ユーザーが既存ユーザーである場合は、インストール前にこのユーザーがすべての関与するコンピューター上になければなりません。DB2 セットアップ・ウィザードを使用して、インスタンス所有のコンピューター上で DB2 Administration Server に新規ユーザーを作成する場合には、応答ファイルのインストール中にこの新規ユーザーが、関与するコンピューター上にも作成されます (必要であれば)。ユーザーが既に関与するコンピューター上に存在している場合には、そのユーザーは同じプライマリー・グループを持っている必要があります。

制約事項

作成するユーザー名は、オペレーティング・システムの命名規則と DB2 データベース・システムの命名規則に沿ったものでなければなりません。

これらの 3 種類のユーザーをすべて作成するには、以下のようなステップを実行します。

1. 基本コンピューターにログオンします。

2. 以下のようなコマンドを入力して、インスタンス所有者のグループ (例えば、db2iadm1)、UDF またはストアド・プロシージャを実行するグループ (例えば、db2fadm1)、および DB2 Administration Server を所有するグループ (例えば、dasadm1) を作成します。

```
groupadd id=999 db2iadm1
groupadd id=998 db2fadm1
groupadd id=997 dasadm1
```

3. 以下のコマンドを使用して、それぞれのグループごとにユーザーを作成します。それぞれのユーザーのホーム・ディレクトリーは、ユーザーが以前に作成し共用した DB2 ホーム・ディレクトリー (/db2home) となります。

```
useradd -u 1004 -g db2iadm1 -d /db2home/db2inst1 -m db2inst1
useradd -u 1003 -g db2fadm1 -d /db2home/db2fenc1 -m db2fenc1
useradd -u 1002 -g dasadm1 -d /export/home/dasusr1 -m dasusr1
```

4. 以下のようなコマンドを入力して、作成した各ユーザーの初期パスワードを設定します。

```
passwd db2inst1    passwd db2fenc1    passwd dasusr1
```

5. ログアウトします。
6. 作成した各ユーザー (db2inst1、db2fenc1、および dasusr1) として、基本コンピュータにログオンします。それぞれのユーザーのパスワードを変更するようプロンプトで指示されることがあります。そのユーザーがシステムにログオンするのはこれが初めてだからです。
7. ログアウトします。
8. パーティション・データベース環境に参加するそれぞれのコンピューター上に、まったく同じユーザー・アカウントおよびグループ・アカウントを作成します。

DB2 Administration Server の作成 (Linux および UNIX)

DB2 Administration Server (DAS) は、コントロール・センターや構成アシスタントなどの DB2 ツール用サポート・サービスを提供します。

DAS を作成するには、以下が必要です。

- root ユーザー権限
- DAS ユーザーが作成済み

重要: DB2 Administration Server (DAS) は、バージョン 9.7 で非推奨となり、将来のリリースで除去される可能性があります。詳しくは、「DB2 バージョン 9.7 の新機能」のトピック『コントロール・センター・ツールおよび DB2 管理サーバー (DAS) が推奨されなくなった』を参照してください。

制約事項

ユーザー ID には、以下の制限と要件があります。

- guests、admins、users、および local を除く 1 次グループがなければなりません。
- 英小文字 (a から z)、数字 (0 から 9)、および下線文字 (_) を使用できます。
- 長さが 8 文字を超えることはできません。
- IBM、SYS、SQL、または数字から始まることはできません。

- DB2 予約語 (USERS、ADMINS、GUESTS、PUBLIC、または LOCAL) あるいは SQL 予約語であってはなりません。
- DB2 インスタンス ID、DAS ID または fenced ID の root 特権を持つユーザー ID は使用できません。
- アクセント付き文字は使用できません。
- 新しいユーザー ID を作成する代わりに既存のユーザー ID を指定する場合は、そのユーザー ID について以下を確認してください。
 - ロックされていない
 - パスワードが有効期限切れでない

DAS を作成するには、以下のようにします。

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. 以下のコマンドを発行して、DAS を作成します。

```
DB2DIR/instance/dascrt -u DASuser
```

各表記の意味は次のとおりです。

- *DB2DIR* は、DB2 データベース製品がインストールされたパスを指定します。デフォルトのインストール・ディレクトリーは以下のとおりです。
 - /opt/IBM/db2/V9.7 (AIX、HP-UX、または Solaris オペレーティング・システムの場合)
 - /opt/ibm/db2/V9.7 (Linux オペレーティング・システムの場合)
- *-u* は、ユーザーとグループの作成時に作成した DAS ユーザーを指定します。

db2icrt によるインスタンスの作成

DB2 インスタンスは、データを保管したりアプリケーションを実行したりする環境です。db2icrt コマンドを使用して、インスタンスを作成します。

Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、root ユーザー権限が必要です。

db2icrt を使用してインスタンスを作成するには、以下のようにします。

1. 適切な権限でログインします。
2. db2icrt コマンドを実行します。例えば、Linux または UNIX オペレーティング・システムでは、次のようになります。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

各要素の意味は以下のとおりです。

DB2DIR

DB2 のインストール・ディレクトリー。

- AIX、HP-UX、または Solaris オペレーティング・システムの場合、デフォルトの DB2 インストール・ディレクトリーは /opt/IBM/db2/V9.7 です。
- Linux オペレーティング・システムの場合、デフォルトのインストール・ディレクトリーは /opt/ibm/db2/V9.7 です。

-a AuthType (Linux または UNIX)

インスタンスの認証タイプ。AuthTypeは、SERVER、CLIENT、またはSERVER_ENCRYPT のいずれかです。SERVER がデフォルトです。このパラメーターはオプションです。

-u FencedID

fenced ユーザー定義関数 (UDF) および fenced ストアード・プロシージャが実行されるユーザーの名前を表します。クライアントにインスタンスを作成している場合には、このフラグは不要です。作成した fenced ユーザーの名前を指定してください。

InstName

インスタンス名。インスタンス名は、インスタンスの所有者ユーザーの名前と同じでなければなりません。作成したインスタンス所有者ユーザーの名前を指定してください。インスタンス所有者ユーザーのホーム・ディレクトリーにインスタンスが作成されます。

例えば、サーバー認証を使用していて、fenced ユーザーが db2fenc1 でインスタンス所有者ユーザーが db2inst1 の場合、AIX オペレーティング・システムにインスタンスを作成するには、次のコマンドを使用します。

```
/opt/IBM/db2/V9.7/instance/db2icrt -a server -u db2fenc1 db2inst1
```

(オプション) インスタンスの作成後、ヘルス・モニターのために通知を構成することができます。このタスクは、ヘルス・センターまたは CLP を使用して実行できます。

DB2 ファイルのためのリンクの作成

特定の DB2 データベースのバージョンおよびリリース・レベルについては、DB2 データベース・システム・ファイル用として /usr/lib ディレクトリーへのリンクを、また、組み込みファイル用として /usr/include ディレクトリーへのリンクを作成することができます。

このタスクを実行するには、root ユーザー権限のあるユーザーとしてログオンする必要があります。

このタスクは通常の DB2 データベース操作では不要です。

以下の両方の条件を満たす場合にのみ、DB2 データベース・システム・ファイルのリンクの作成を検討してください。

- 現在のコンピューター上に DB2 データベースの 1 つのコピーしか持っていない。
- アプリケーションを開発または実行しており、製品ライブラリーおよび組み込みファイルへの絶対パスを指定しないで済むようにしたい。

制約事項

以下の制限が当てはまります。

- 1 つの DB2 コピーにリンクを作成すると、他の DB2 コピーは機能しなくなります。リンクは、1 つのシステムにつき、1 つの DB2 コピーに対してしか確立できません。

- 既に DB2 データベースの旧バージョンから `/usr/lib` および `/usr/include` ディレクトリーへのリンクが存在している場合、それらは自動的に除去されます。
- 意図的に DB2 の複数のコピーが混在しているシステムでは、リンクを作成しないでください。

DB2 データベース・システム・ファイルのためのリンクを作成するには、以下のようになります。

1. root ユーザー権限を持つユーザーとしてログオンします。
2. `db2ln` コマンドを実行します。 例:

```
DB2DIR/cfg/db2ln
```

ここで、`DB2DIR` は DB2 のインストール・ディレクトリーです。

- AIX、HP-UX、または Solaris オペレーティング・システムの場合、デフォルトの DB2 インストール・ディレクトリーは `/opt/IBM/db2/V9.7` です。
- Linux オペレーティング・システムの場合、デフォルトのインストール・ディレクトリーは `/opt/ibm/db2/V9.7` です。

既に DB2 データベースの旧バージョンから `/usr/lib` および `/usr/include` ディレクトリーへのリンクが存在している場合、`db2ln` コマンドを入力してこの DB2 データベースのバージョンのためのリンクを作成すると、それらは自動的に除去されます。旧バージョンのライブラリーへのリンクを再確立するには、現行バージョンの DB2 データベースから `db2rmln` コマンドを実行した後、旧バージョンの DB2 データベースから `db2ln` コマンドを実行してください。

DB2 インスタンスの TCP/IP 通信の構成

ここでは、DB2 コマンド行プロセッサ (CLP) を使用して、DB2 サーバー上で TCP/IP 通信を構成する方法について説明します。DB2 サーバーがリモート DB2 クライアントからのインバウンド要求を受け入れるようにするには、その DB2 サーバー上に通信プロトコルを構成する必要があります。

DB2 インスタンスのために TCP/IP 通信を構成する前に、以下のようになります。

- その DB2 サーバーで TCP/IP が機能していることを確認します。接続を確立するために、DB2 クライアント上でも TCP/IP が機能していなければなりません。
- 接続サービス名と接続ポートの 2 つ、または接続ポートのみを確認してください。

接続サービス名と接続ポート

サービス名は、サーバーのデータベース・マネージャー構成ファイルで、サービス名 (`svccname`) パラメーターを更新するときに使用されます。接続サービス名を指定する場合、その同じサービス名、ポート番号、およびプロトコルにより、サービス・ファイルを更新する必要があります。サービス名には任意の名前を指定できますが、サービス・ファイル内で固有でなければなりません。サービス名のサンプル値として、例えば `server1` を使用できます。DB2 Enterprise Server Edition をパーティション構成で

使用している場合は、ポート番号が、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) で使用しているポート番号と競合しないことを確認してください。

接続ポートは、サービス・ファイル内で固有でなければなりません。ポート番号とプロトコルのサンプル値として、例えば 3700/tcp を使用できます。

接続ポート

サーバーのデータベース・マネージャー構成ファイルの中のサービス名 (*svcname*) パラメーターは、そのポート番号で更新できます。その場合、サービス・ファイルの更新は不要です。DB2 Enterprise Server Edition をパーティション構成で使用している場合は、ポート番号が、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) またはそのシステム上の他のアプリケーションで使用しているポート番号と競合しないことを確認してください。ポート番号のサンプル値として、例えば 3700 を使用できます。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする場合には、ほとんどのプロトコルが自動的に検出および構成されます。このタスクは、以下の場合に実行します。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする際に、TCP/IP 通信プロトコルの選択を解除した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップした後に、ネットワークに TCP/IP 通信プロトコルを追加した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードによって TCP/IP 通信プロトコルが検出されなかった場合。
- DB2 製品を、db2_install コマンドまたはペイロード・ファイル方式を使用してインストールした場合。

DB2 インスタンスのために TCP/IP 通信を構成するには、以下のようになります。

1. サーバー上のサービス・ファイルを更新します。
2. サーバー上でデータベース・マネージャーの構成ファイルを更新します。
3. DB2 インスタンスの通信プロトコルを設定します。

第 3 部 DB2 サーバー製品のインストール後

第 15 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できます。

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. 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。
4. 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。
5. コントロール・センターを開始します。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。
6. 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。

また、ファースト・ステップを使用して製品の更新情報のチェックをすることにより、DB2 製品用に使用可能な製品の更新および機能拡張を確実に把握できます。

コマンド行プロセッサ (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。

- (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 (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 データベースを除去してディスク・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。

パーティション・データベース環境のインストールの検査 (Windows)

DB2 サーバーのインストールが成功したかを検査するためには、サンプル・データベースを作成し、SQL コマンドを実行してサンプル・データを検索し、データがすべての参加データベース・パーティション・サーバーに分散されているかを確認します。

すべてのインストール・ステップを完了していること。

以下のようにして、SAMPLE データベースを作成します。

1. SYSADM 権限を持つユーザーとして、基本コンピューター (ServerA) にログオンします。
2. 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。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。

3. 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。
4. 以下の DB2 コマンドを DB2 コマンド・ウィンドウから入力して、SAMPLE データベースに接続し、部門 20 で作業しているすべての従業員のリストを検索します。

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
```

5. すべてのデータベース・パーティション・サーバーにデータが分散されたことを確認するため、DB2 コマンド・ウィンドウから以下のコマンドを入力します。

```
db2 "select distinct dbpartitionnum(empno) from employee"
```

出力では employee 表によって使用されるデータベース・パーティションをリストします。データベース内のデータベース・パーティションの数と、employee 表が作成された表スペースによって使用されるデータベース・パーティション・グループ内のデータベース・パーティションの数によって、それぞれの出力は異なります。

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。しかし、サンプル・アプリケーションを使用する予定の場合は、サンプル・データベースを維持しておく便利です。

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。

パーティション・データベース・サーバーのインストールの検査 (Linux および UNIX)

db2val ツールを使用して、インストール・ファイル、インスタンス、データベース作成、そのデータベースへの接続、および DPF 環境の状態を検証することにより、DB2 コピーの中核となる機能を検査します。詳しくは、197 ページの『DB2 コピーの検証』を参照してください。少なくとも 2 つのノードがある場合にのみ、

DPF 環境の状態が検証されます。さらに、DB2 サーバーのインストールが成功したかを検査するためには、サンプル・データベースを作成し、SQL コマンドを実行してサンプル・データを検索し、データがすべての参加データベース・パーティション・サーバーに分散されているかを確認します。

以下のステップを実行する前に、すべてのインストール・ステップが完了していることを確認してください。

以下のようにして、SAMPLE データベースを作成します。

1. 基本コンピューター (ServerA) に、インスタンス所有者ユーザーとしてログオンします。この例では、db2inst1 がインスタンス所有者ユーザーです。
2. db2sampl コマンドを入力して、SAMPLE データベースを作成します。デフォルトでは、サンプル・データベースがインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーに作成されます。この例では、/db2home/db2inst1/ がインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーは、デフォルトのデータベース・パスです。

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。

3. 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。
4. 以下の DB2 コマンドを DB2 コマンド・ウィンドウから入力して、SAMPLE データベースに接続し、部門 20 で作業しているすべての従業員のリストを検索します。

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
```

5. すべてのデータベース・パーティション・サーバーにデータが分散されたことを確認するため、DB2 コマンド・ウィンドウから以下のコマンドを入力します。

```
db2 "select distinct dbpartitionnum(empno) from employee"
```

出力では employee 表によって使用されるデータベース・パーティションをリストします。実際の出力は、以下の要素に依存します。

- データベース内のデータベース・パーティションの数
- employee 表が作成された表スペースによって使用されるデータベース・パーティション・グループ内のデータベース・パーティションの数

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。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。

インストール済み DB2 データベース製品のディレクトリー構造 (Windows)

DB2 データベース製品をインストールするとき、DB2 データベース製品のインストール・パスを指定するか、またはデフォルト・パスを使用できます。インストール後、DB2 オブジェクトがそれらのディレクトリーに作成されます。

以下のステップに従って、Windows にインストールした DB2 製品を検証します。

1. コマンド・プロンプトから、regedit コマンドを入力します。「レジストリ エディタ」ウィンドウがオープンします。
2. HKEY_LOCAL_MACHINE > Software > IBM > DB2 の順に展開します。

インストールされている DB2 製品が表示されます。

以下の表にデフォルトのインストール後の各 DB2 オブジェクトのロケーションを示します。

表 23. DB2 オブジェクトとそのロケーション

DB2 オブジェクト	ロケーション
DAS 情報	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:%Documents and Settings%All Users%Application Data%IBM%DB2%DB2COPY1 • Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:%ProgramData%IBM%DB2%DB2COPY1
データベース構成ファイル SQLDBCON	C:%DB2%NODE0000%SQL00001
データベース・ディレクトリー 以下のものに必要なファイルが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • バッファ・プール情報 • 履歴情報 • ログ制御ファイル • ストレージ・パス情報 • 表スペース情報 	C:%DB2%NODE0000%SQL00001
データベース・マネージャ構成ファイル db2system	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:%Documents and Settings%All Users%Application Data%IBM%DB2%DB2COPY1%DB2 • Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:%ProgramData%IBM%DB2%DB2COPY1%DB2
DB2 コマンド	C:%Program Files%IBM%SQLLIB%BIN

表 23. DB2 オブジェクトとそのロケーション (続き)

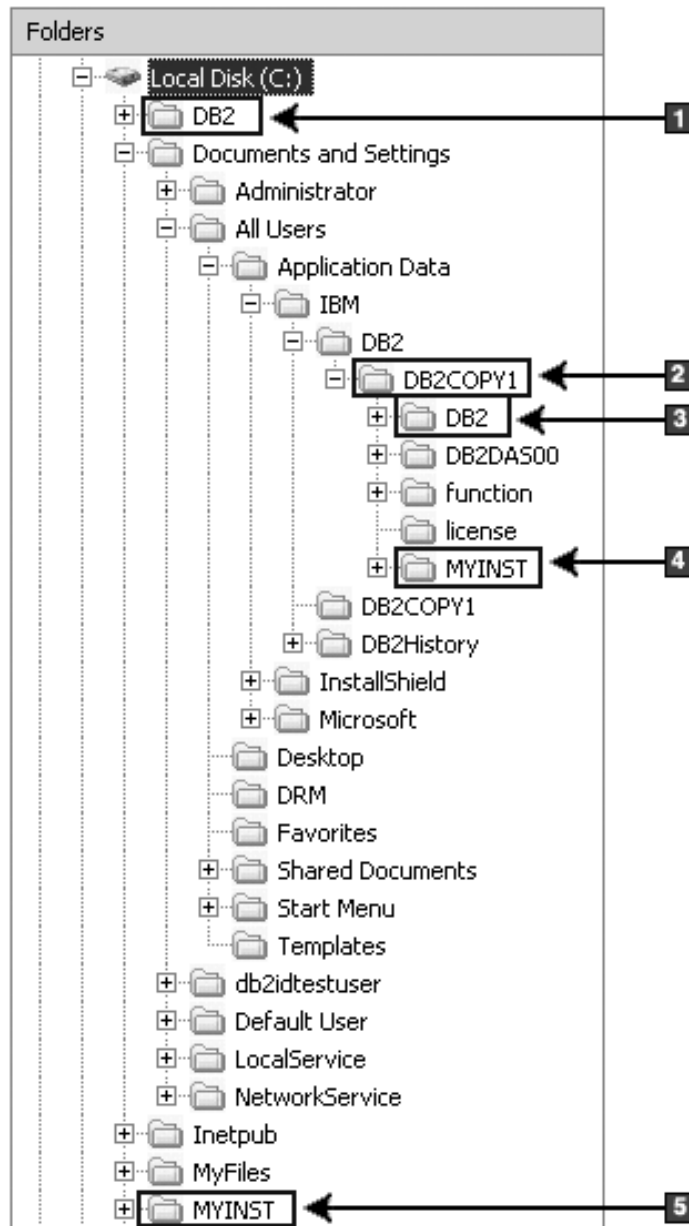
DB2 オブジェクト	ロケーション
DB2 エラー・メッセージ・ファイル db2diag ログ・ファイル	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2 Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2
DB2 インストール・パス	C:¥Program Files¥IBM¥SQLLIB
イベント・モニター・データ用のディレクトリー	C:¥DB2¥NODE0000¥SQL00001¥DB2EVENT
トランザクション・ログ・ファイル用のディレクトリー	C:¥DB2¥NODE0000¥SQL00001¥SQLOGDIR
インストールのログ・ファイル	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥Administrator¥My Documents¥DB2LOG Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥Users¥USER_NAME¥Documents¥DB2LOG
インスタンス	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2 Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2
インスタンス情報	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2 Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2

表 23. DB2 オブジェクトとそのロケーション (続き)

DB2 オブジェクト	ロケーション
ノード・ディレクトリー	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥ DB2¥SQLNODIR Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2¥SQLNODIR
DB2 というインスタンスのローカル・データベース・ディレクトリー	C:¥DB2¥NODE0000¥SQLDBDIR
パーティション・データベースの環境ファイル db2nodes.cfg	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2 Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2
システム・データベース・ディレクトリー	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP および Windows 2003 オペレーティング・システムの場合: C:¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2¥SQLDBDIR Windows Vista およびそれ以降のオペレーティング・システムの場合: C:¥ProgramData¥IBM¥DB2¥DB2COPY1¥DB2¥SQLDBDIR

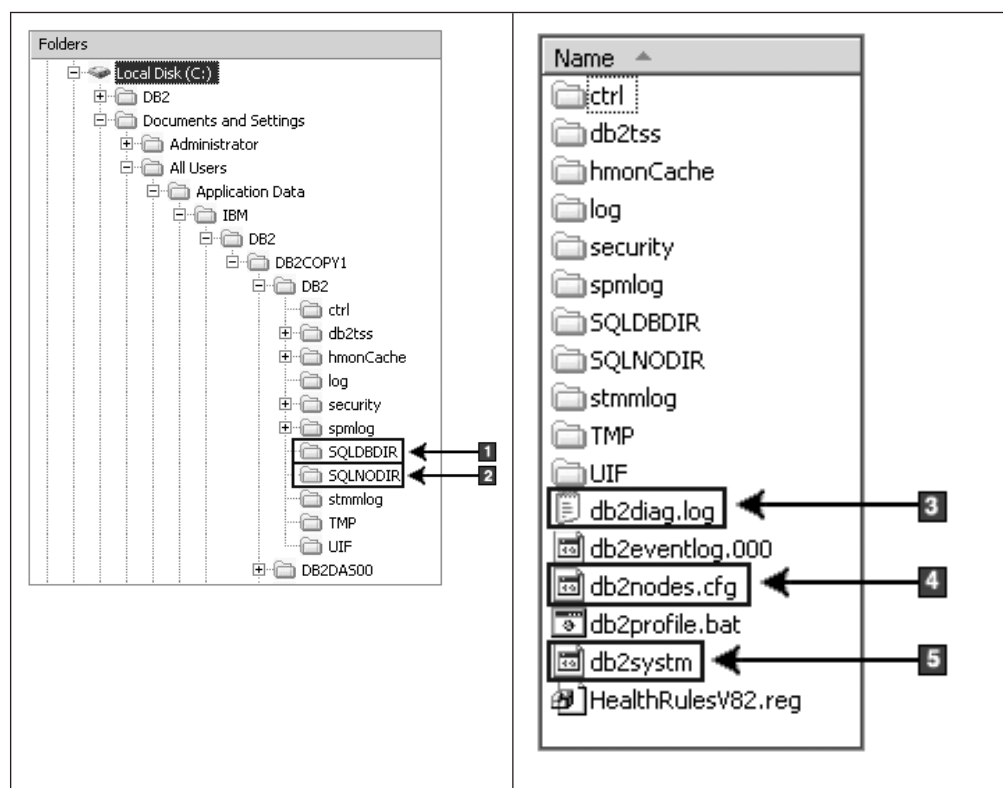
以下の図は、デフォルト・オプションを使用した Windows XP または Windows 2003 オペレーティング・システム上でのインストール後の DB2 ディレクトリー構造の例を示しています。これらの図では、DB2 および MYINST という 2 つのインスタンスがあります。ローカル・ディスク C: の下に DB2 および MYINST ディレクトリーが現れるのは、該当するインスタンスの下にデータベースが作成されている場合だけです。

ディレクトリー構造 - インスタンス情報



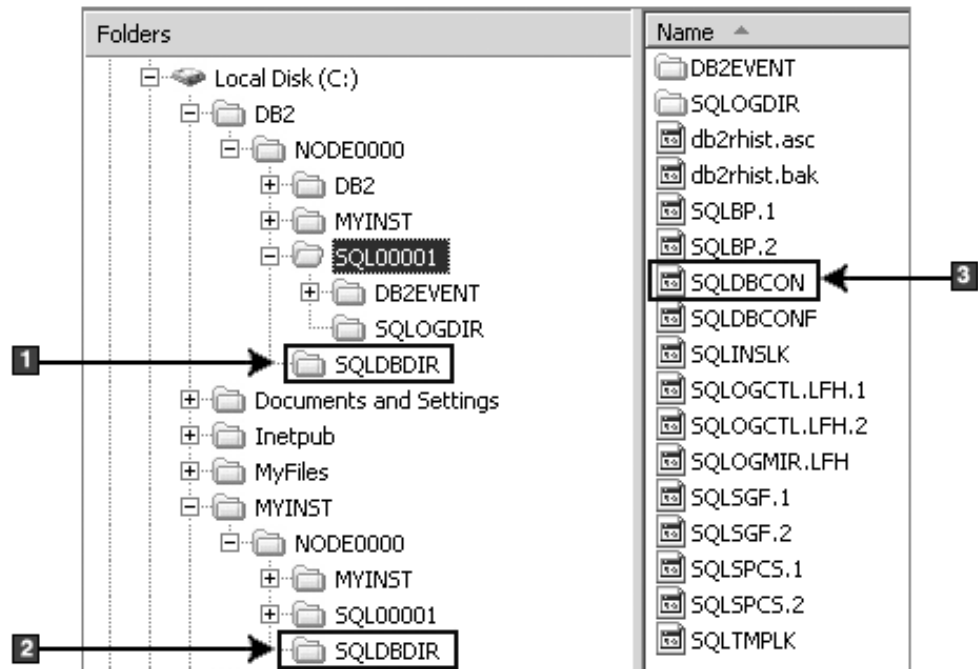
1. DB2 という名前のインスタンスについて、C: ドライブの下に作成されるデータベースが含まれます。
2. DAS についての情報が含まれます。
3. DB2 という名前のインスタンスについてのインスタンス情報が含まれます。
4. MYINST という名前のインスタンスについてのインスタンス情報が含まれます。
5. MYINST という名前のインスタンスについて、C: ドライブの下に作成されるデータベースが含まれます。

ディレクトリー構造 - ディレクトリー情報



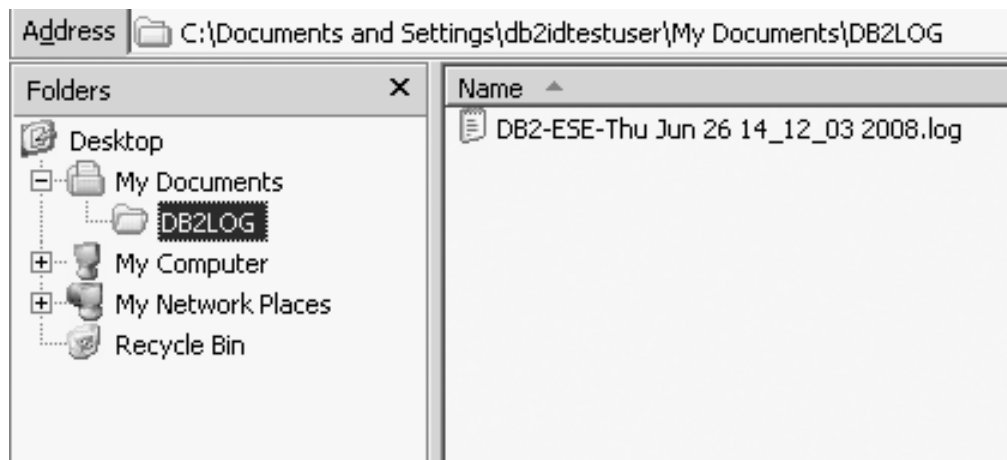
1. システム・データベース・ディレクトリー
2. ノード・ディレクトリー
3. db2diag ログ・ファイルは DB2 エラー・メッセージを記録します。
4. db2nodes.cfg ファイルは、パーティション・データベース環境で使用されま
す。
5. データベース・マネージャー構成ファイル

ディレクトリー構造 - ローカル・ディレクトリー情報



1. インスタンス DB2 のローカル・データベース・ディレクトリー
2. インスタンス MYINST のローカル・データベース・ディレクトリー
3. データベース構成ファイル

ディレクトリー構造 - インストール・ログ・ファイルのロケーション



インストール済み DB2 データベース製品のディレクトリー構造 (Linux)

root インストール中に、DB2 データベース製品のサブディレクトリーとファイルを作成する場所を指定できます。非 root インストールの場合は、DB2 製品のインストール場所を選択できません。デフォルトのロケーションを使用する必要があります。

注: 非 root インストールの場合、すべての DB2 ファイル (プログラム・ファイルとインスタンス・ファイル) は \$HOME/sql1lib ディレクトリー内またはその下にあります。ここで、\$HOME は非 root ユーザーのホーム・ディレクトリーを表します。

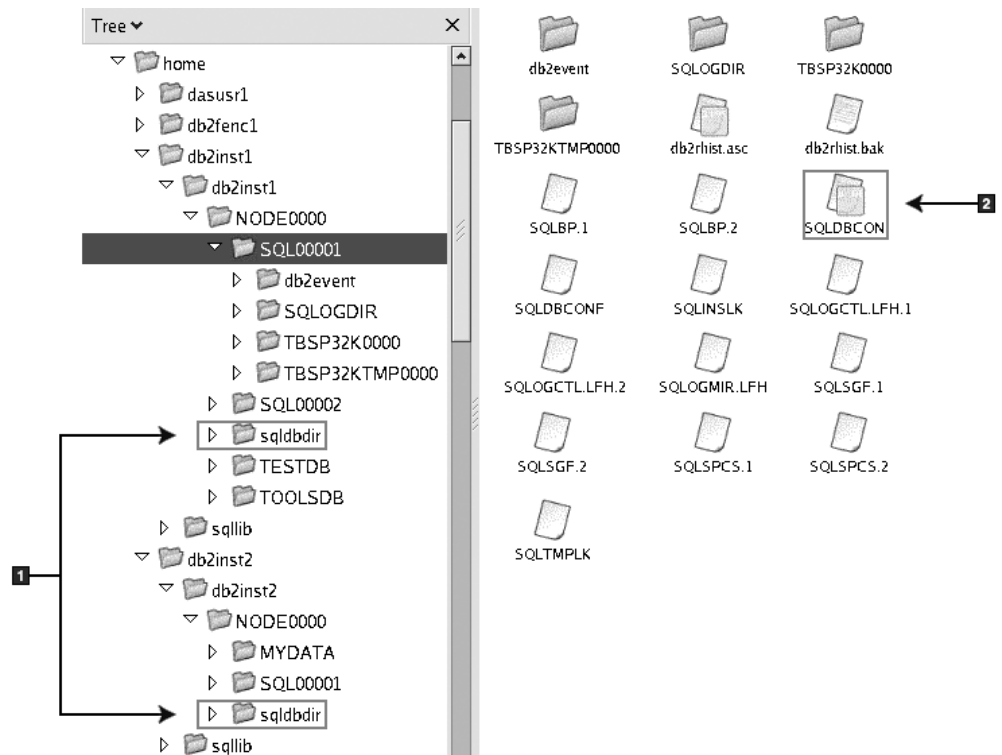
インストール後には、各種 DB2 オブジェクトが多数のディレクトリーに作成されます。以下の表にデフォルトの root インストール後の各 DB2 オブジェクトのロケーションを示します。

表 24. デフォルトの root インストール後の各 DB2 オブジェクトのロケーション

DB2 オブジェクト	ロケーション
DAS ホーム・ディレクトリー	home/dasusr1
DAS 情報	home/dasusr1/das
データベース構成ファイル SQLDBC0N	home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001
データベース・ディレクトリー	home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001
以下のものに必要なファイルが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • バッファ・プール情報 • 履歴情報 • ログ制御ファイル • ストレージ・パス情報 • 表スペース情報 	
データベース・マネージャ構成ファイル db2system	home/db2inst1/sql1lib
DB2 コマンド	/opt/IBM/db2/V9.7/bin
DB2 エラー・メッセージ・ファイル (db2diag ログ・ファイル)	home/db2inst1/sql1lib/db2dump
DB2 インストール・パス	デフォルトは/opt/IBM/db2/V9.7
イベント・モニター・データ用のディレクトリー	home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001/db2event
トランザクション・ログ・ファイル用のディレクトリー	home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/SQL00001/SQLLOGDIR
インストールのログ・ファイル db2install.history	/opt/IBM/db2/V9.7/install/logs
インスタンスのホーム・ディレクトリー	home/db2inst1
インスタンス情報	home/db2inst1/sql1lib
インスタンスのローカル・データベース・ディレクトリー	home/db2inst1/db2inst1/NODE0000/sqlbdir
パーティション・データベースの環境ファイル db2nodes.cfg	home/db2inst1/sql1lib
システム・データベース・ディレクトリー	home/db2inst1/sql1lib/sqlbdir

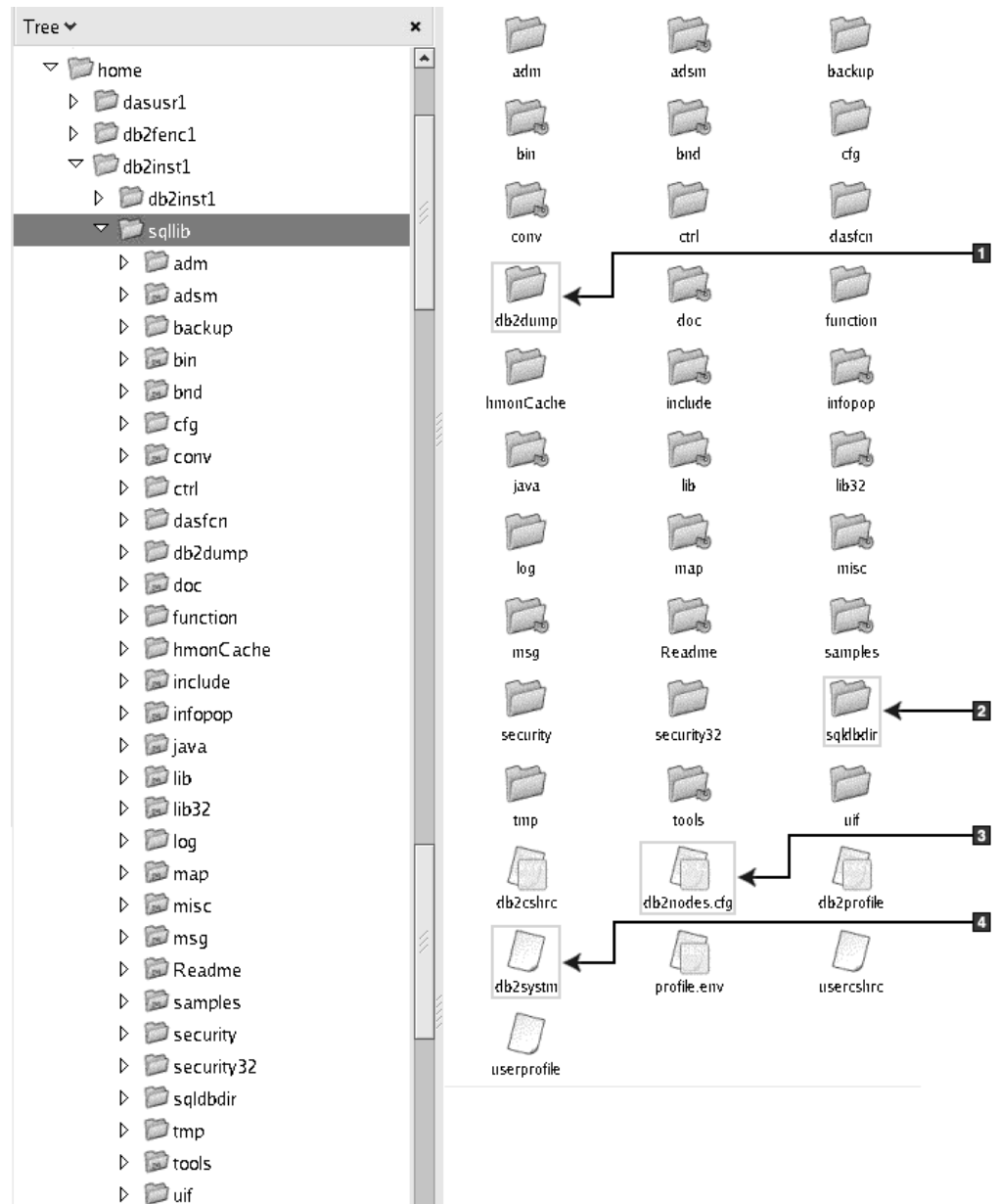
以下の図は、root インストール後の DB2 ディレクトリー構造の例を示しています。これらの例では、db2inst1 および db2inst2 という 2 つのインスタンスがあります。

ディレクトリー構造 - DB2 インスタンス db2inst1 についてのデフォルト・ローカル・データベース・ディレクトリー情報



1. ローカル・データベース・ディレクトリー
2. データベース構成ファイル

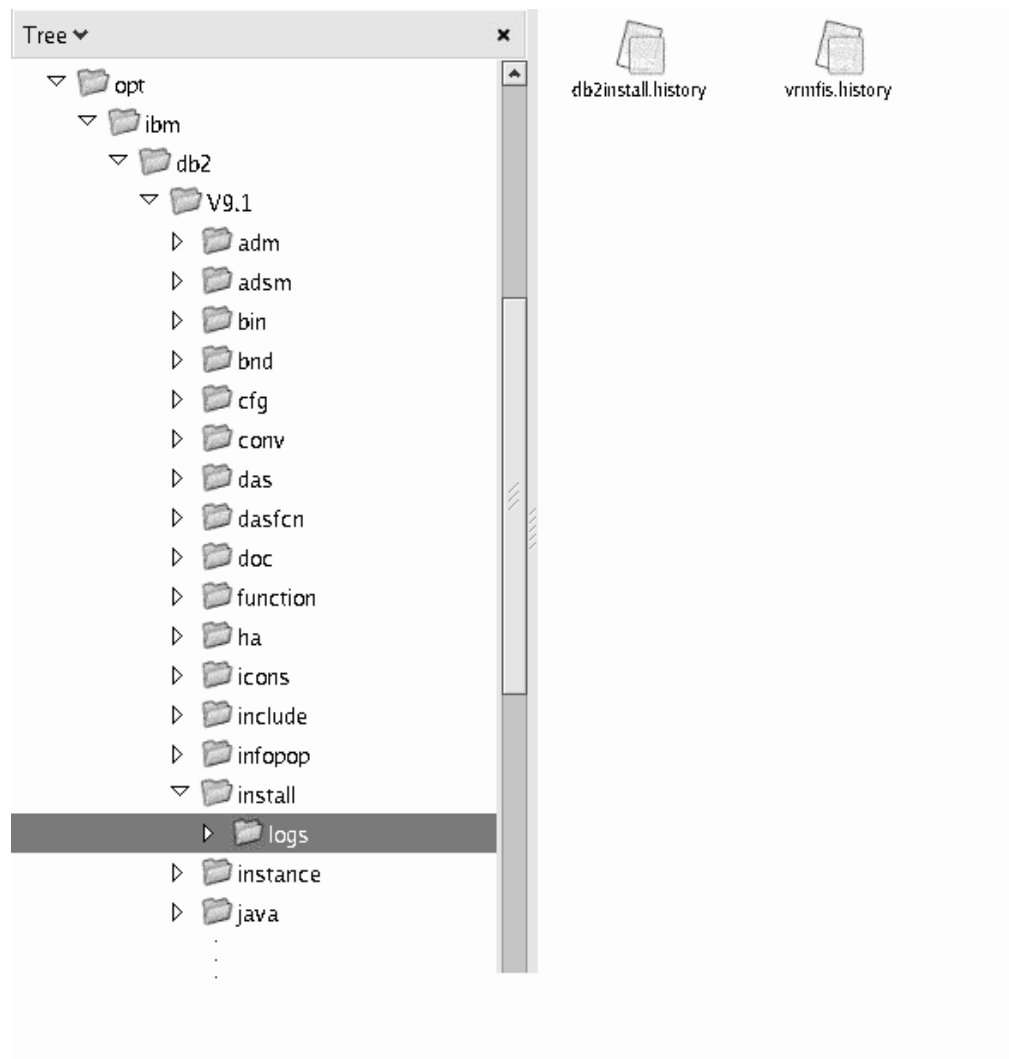
ディレクトリー構造 - DB2 インスタンス db2inst1 についてのディレクトリー情報



1. このディレクトリー内の db2diag ログ・ファイル は DB2 エラー・メッセージをログします。
2. システム・データベース・ディレクトリー
3. db2nodes.cfg ファイルは、パーティション・データベース環境で使用されま
4. データベース・マネージャー構成ファイル

dasusr1 ディレクトリーには、DB2 Administration Server (DAS) 構成ファイルと、DB2 コア・ファイルへのシンボリック・リンクが含まれます。

ディレクトリー構造 - インストール・ログ・ファイルのロケーション



この図は、インストール・ログ・ファイルのロケーションを例示しています。同じインストール・パスの下に複数のインストールがある場合、db2install.history ファイルには db2install.history.*n* のようにインデックスが付きます。ここで *n* は 4 桁の数字 (例: 0000 または 0001) を表します。

DB2 インストール・ディレクトリー /opt/IBM/db2/V9.7には、インストールされた DB2 ファイルが含まれます。

第 16 章 インストール後の作業

DB2 コピーの検証

db2val コマンドにより、DB2 コピーが適正に機能していることを確認できます。

db2val ツールは、インストール・ファイル、インスタンス、データベース作成、そのデータベースへの接続、およびパーティション・データベース環境の状態を検証することにより、DB2 コピーの中核となる機能を検査します。この検証は、DB2 コピーを Linux および UNIX オペレーティング・システム上に tar.gz ファイルを使用して手動でデプロイした場合に役立ちます。db2val コマンドにより、すべての構成が正しく完了したことを素早く確認すること、および DB2 コピーが予期するおりのものであることを確認できます。インスタンスおよびデータベースを指定すること、またはすべてのインスタンスに対して db2val を実行することができます。db2val コマンドは、`DB2-install-path/bin` および `sqllib/bin` ディレクトリにあります。

例えば、DB2 コピーのすべてのインスタンスを妥当性検査するには、次のコマンドを実行します。

```
db2val -a
```

db2val コマンドに関する完全な詳細および追加の例については、『db2val - DB2 コピー検証ツール・コマンド』のトピックを参照してください。

システムにインストールされている DB2 製品のリスト表示 (Linux および UNIX)

サポートされている Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、db2ls コマンドを実行すると、システムにインストールされている DB2 データベース製品とフィーチャー (DB2 バージョン 9.7 HTML 文書を含む) がリスト表示されます。

db2ls コマンドへのシンボリック・リンクを `/usr/local/bin` ディレクトリ内で使用できるようにするために、少なくとも 1 つの DB2 バージョン 9 (またはそれ以降) データベース製品が root ユーザーによって既にインストールされている必要があります。

DB2 データベース製品では複数のコピーをシステムにインストールしたり、DB2 データベース製品およびフィーチャーのインストール先パスを自由に選択したりできるためには、何がどこにインストールされているかを把握しておくためのツールが必要となります。サポートされている Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、db2ls コマンドを実行すると、システムにインストールされている DB2 製品とフィーチャー (DB2 HTML 文書を含む) がリスト表示されます。

db2ls コマンドは、インストール・メディアとシステム上の DB2 インストール・コピーの両方にあります。db2ls コマンドはどちらのロケーションからも実行できます。db2ls コマンドは、IBM Data Server Driver Package を除くすべての製品のインストール・メディアから実行できます。

db2ls コマンドを使用して、以下の内容をリストに表示できます。

- DB2 データベース製品がインストールされているシステム内の場所、および DB2 データベース製品レベル
- 特定のインストール・パスにあるすべての、または特定の DB2 データベース製品およびフィーチャー

制約事項

db2ls コマンドがリスト表示する出力は、使用する ID によって異なります。

- db2ls コマンドを root 権限で実行する場合、root DB2 インストールだけが照会されます。
- db2ls コマンドを非 root ID で実行する場合、root DB2 インストール、および一致する非 root ID が所有する非 root インストールが照会されます。その他の非 root ID が所有する DB2 インストールは照会されません。

DB2 データベース製品を照会する方法は、db2ls コマンドしかありません。Linux または UNIX オペレーティング・システム固有のユーティリティ (pkginfo、rpm、SMIT、または swlist など) を使用して DB2 データベース製品を照会することはできません。DB2 インストール環境との照会およびインターフェースに使用する既存のスクリプトで、固有のインストール・ユーティリティを含むものは、変更する必要があります。

Windowsオペレーティング・システムで db2ls コマンドを使用することはできません。

- DB2 データベース製品がインストールされているシステム内のパス、および DB2 データベース製品レベルをリスト表示するには、次を実行します。

```
db2ls
```

コマンドを実行すると、システムにインストールされている DB2 データベース製品ごとに次の情報がリスト表示されます。

- インストール・パス
 - レベル
 - フィックスパック
 - 特別なインストール番号。この列は、IBM DB2 サポートが使用します。
 - インストール日付。この列には、DB2 データベース製品の最終変更日時が表示されます。
 - インストーラー UID。この列には、DB2 データベース製品をインストールした UID が表示されます。
- 特定のインストール・パス内にある DB2 データベース製品またはフィーチャーに関する情報をリストするには、**q** パラメーターを指定する必要があります。

```
db2ls -q -p -b baseInstallDirectory
```


各要素の意味は以下のとおりです。

- **q** は、製品またはフィーチャーを照会することを指定します。このパラメーターは必須です。DB2 バージョン 8 製品を照会すると、空白値が戻されます。
- **p** は、リスト表示にフィーチャーのリストではなく製品を表示することを指定します。
- **b** は、製品またはフィーチャーのインストール・ディレクトリーを指定します。インストール・ディレクトリーからコマンドを実行しない場合は、このパラメーターは必須です。

指定するパラメーターに応じて、コマンドは以下の情報をリストします。

- インストール・パス。これは一度だけ指定され、フィーチャーごとにはリストされません。
- 以下の情報が表示されます。
 - インストール済みのフィーチャーの応答ファイル ID、または **p** オプションが指定されている場合はインストール済みの製品の応答ファイル ID。例えば、ENTERPRISE_SERVER_EDITION。
 - フィーチャー名、または **p** オプションが指定されている場合は製品名。
 - 製品のバージョン、リリース、修正レベル、フィックスパック・レベル (VRMF)。例えば、9.5.0.0。
 - フィックスパック (該当する場合)。例えば、フィックスパック 1 がインストールされている場合は、表示される値は 1 になります。フィックスパック 1a などの暫定フィックスパックの場合も同様です。
- いずれかの製品の VRMF 情報が一致しない場合は、出力リストの末尾に警告メッセージが表示されます。このメッセージは、フィックスパックを適用するよう指示します。

ファースト・ステップ・インターフェース

ファースト・ステップは、DB2 のセットアップ・ツールであり、DB2 データベース製品のインストール後にタスクの実行に必要な情報に導くためのものです。

ファースト・ステップから、以下を行うことができます。

- サンプル・データベースまたは独自のデータベースの作成
- 製品の更新情報のチェック

製品の更新

DB2 データベース製品のために使用可能な製品の更新および機能拡張について把握するようにしてください。更新保守を使用して、使用可能な DB2 データベース製品更新のリストを表示すること、および DB2 データベース製品更新の詳細について学ぶことができます。

ファースト・ステップの実行

次のように db2fs コマンドを使用して、ファースト・ステップを手動で開始できます。

```
$ db2fs
```

Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合

db2fs コマンドは、*INSTHOME*/sql/lib/bin ディレクトリーにあります (*INSTHOME* はインスタンスのホーム・ディレクトリー)。このコマンドを実行するには、SYSADM 権限が必要です。

あるいは、Linux オペレーティング・システムで「メインメニュー (Main Menu)」から「IBM DB2」→「ファースト・ステップ」を選択してファースト・ステップを開始することもできます。

Windows オペレーティング・システムの場合

db2fs コマンドは、*DB2DIR*\bin ディレクトリーにあります (*DB2DIR* は DB2 のインストール時に指定した場所)。

あるいは、「スタート」メニューから「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」を選択するか、デスクトップにある DB2 データベース製品フォルダーからファースト・ステップを開始することができます。

ファースト・ステップに用意されているリソースを十分に活用するには、インターネットに接続して、オンラインの DB2 インフォメーション・センターにアクセスする必要があります。

Firefox ブラウザー・プロファイルの削除

DB2 セットアップ・ウィザードまたは DB2 ファースト・ステップを実行した後、ブラウザー・プロファイルを削除すれば、このプロファイルを使って他の Web ページにアクセスした時、JavaScript™ が自動実行されなくなります。

このプロファイルを使用して JavaScript のある他の Web ページを表示すると、警告なしで JavaScript が自動的に実行されます。

Firefox 8 を Web ブラウザーとしてご使用の場合、DB2 ファースト・ステップを実行すると、ブラウザー・プロファイルが作成されます。これに同意すると、DB2_FIRSTSTEPS という名前のブラウザー・プロファイルが作成されます。

Firefox ブラウザー・プロファイルを削除するには、以下のステップを実行します。

1. Firefox ブラウザーがオープンしている場合はクローズします。
2. Firefox Profile Manager をオープンします。
 - Windowsの場合
 - a. Windows の「スタート」メニューをオープンし、「ファイル名を指定して実行」を選択します。
 - b. `firefox.exe -profilemanager` と入力して、「OK」をクリックします。「Firefox - ユーザー・プロファイルの選択 (Firefox - Choose User Profile)」ダイアログがオープンします。
 - Linux および UNIX の場合
 - a. コマンド・プロンプトをオープンします。
 - b. Firefox ディレクトリーに切り替えます。
 - c. `-profilemanager` スイッチを使用して Firefox を開始します。例:

```
./firefox -profilemanager
```

3. DB2_FIRSTSTEPS プロファイルを選択します。
4. 「プロファイルの削除... (Delete Profile...)」をクリックします。
5. 「終了」をクリックして、「Firefox - ユーザー・プロファイルの選択 (Firefox - Choose User Profile)」ダイアログをクローズします。

Firefox プロファイルについては、www.mozilla.org/support/firefox/profile にアクセスしてください。

DB2ADMNS および DB2USERS ユーザー・グループへのユーザー ID の追加 (Windows)

DB2 のインストールが正常に完了したら、ローカルの DB2 アプリケーションおよびツールをマシン上で実行する必要があるユーザーを DB2ADMNS または DB2USERS グループに追加します。DB2 インストーラーは 2 つの新しいグループを作成します。新しい名前を使用するか、デフォルト名を受け入れることができます。デフォルトのグループ名は DB2ADMNS と DB2USERS です。

- DB2 データベース製品のインストールが完了している必要があります。
- DB2 データベース製品のインストール時に、「DB2 のオブジェクトに関するオペレーティング・システムのセキュリティを有効にする」パネルで、「オペレーティング・システムのセキュリティを有効にする」チェック・ボックスを選択している必要があります。

ユーザーを適切なグループに追加するには、以下の手順に従います。

1. 「スタート」をクリックし、「ファイル名を指定して実行」を選択します。
2. `lusrmgr.msc` と入力して「OK」をクリックします。
3. 「ローカル・ユーザーおよびグループ (Local Users and Groups)」を選択します。
4. 「ユーザー」を選択します。
5. 追加するユーザーを選択します。
6. 「プロパティ」をクリックします。
7. 「メンバーの所属先 (Member Of)」タブをクリックします。
8. 「追加」をクリックします。
9. 適切なグループを選択します。
10. 「OK」をクリックします。

インストール時に新しいセキュリティ・フィーチャーを有効にしない設定を選択した場合でも、インストール後に `db2extsec.exe` コマンドを実行することによって有効にすることができます。グループへのユーザーの追加が有効になるのは、ユーザーの追加後、そのユーザーが最初にログオンする時です。例えば、ユーザー ID を DB2ADMNS グループに追加する場合、この変更を有効にするにはログアウトしてから、再びログインする必要があります。

32 ビット DB2 インスタンスから 64 ビット・インスタンスへの更新 (Windows)

複数の 32 ビット DB2 バージョン 9.7 コピーがシステムにある場合、それらを 64 ビット・インスタンスに変換することができます。

制約事項

- DB2 32 ビット・インスタンスと 64 ビット・インスタンスは、同一のシステム上に共存できません。
 - 複数の 32 ビット DB2 バージョン 9.7 コピーがインストールされているシステムに、64 ビット DB2 バージョン 9.7 コピーをインストールすることはできません。
 - バージョン 9.7 より前の 32 ビットの DB2 コピーを 64 ビット DB2 バージョン 9.7 コピーに直接アップグレードすることはできません。バージョン 9.7 より前の 32 ビットの DB2 コピーを 32 ビットのバージョン 9.7 DB2 コピーにアップグレードし、DB2 バージョン 9.7 の 32 ビットから DB2 バージョン 9.7 の 64 ビットに更新することができます。『DB2 32 ビット・サーバーから 64 ビット・システムへのアップグレード』のトピックを参照してください。
1. db2iupdt コマンドを使用して、すべての 32 ビット・インスタンスを単一の DB2 コピーに移動します。
 2. すべての 32 ビット・インスタンスの移動先であるコピー以外の 32 ビット DB2 コピーをアンインストールします。
 3. 64 ビットの DB2 バージョン 9.7 をインストールし、32 ビットの DB2 バージョン 9.7 インスタンスを 64 ビットの DB2 バージョン 9.7 インスタンスにアップグレードします。

通知と連絡先のリストのセットアップ

データベースの状況に関する通知が DB2 製品から自分か他のユーザーに宛てて送られるようにするには、通知と連絡先のリストをセットアップします。この作業を DB2 のインストール中に行わなかった場合は、これらのリストを手動でセットアップできます。

通知と連絡先のリストをセットアップするには、以下のようにします。

1. インスタンス所有者または SYSADM 権限を持つユーザーとしてログオンします。
2. インストール・プロセスで SMTP サーバーを指定しなかった場合は、以下のコマンドを使用して手動で構成できます。

```
db2 update admin cfg using smtp_server host1
```

host1 は、電子メール通知で使用される SMTP サーバーの TCP/IP ホスト名を表します。また、「自動保守を行うデータベースの作成」ウィザードや、ヘルス・センターの「トラブルシューティング・アラート通知」ウィザードを使用して、この情報を更新することもできます。

3. 連絡先情報をリモートの DB2 Administration Server (DAS) に位置指定したい場合は、以下のコマンドを使用して contact_host パラメーターを指定できます。

```
db2 update admin cfg using contact_host host2
```

ここで、host2 は DAS が稼働している TCP/IP ホスト名です。contact_host パラメーターを指定しないと、DAS は連絡先情報がローカルであると想定します。


4. 以下のコマンドを使用して、スケジューラーをオンにします。

```
db2 update admin cfg using sched_enable on
```

5. これらの変更内容を有効にするには、以下のコマンドを使用して、DAS を再起動します。

```
db2admin stop  
db2admin start
```

6. タスク・センターまたはヘルス・センターから「タスク」パーの「連絡先」アイ

コン  をクリックします。「システム名」を選択してから、「連絡先の追加」をクリックします。連絡先情報を入力してから、「OK」をクリックします。

デフォルト DB2 およびデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーをインストール後に変更する (Windows)

db2swtch コマンドは、任意の DB2 コピー、IBM データ・サーバー・ドライバー・コピーのバージョン 9 以上から実行できます。また、オプション **-db2** および **-client** は、バージョン 9.5 以降でのみ使用できます。

複数の DB2 コピー (バージョン 9 以降) または複数の IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー (バージョン 9.5 以降) が、同一のコンピューターにインストールされていること。

DB2COPY1

```
-ESE  
-WSE  
-...
```

DB2COPY1 は、DB2 データベース製品をマシンに最初にインストールしたときの DB2 コピーのデフォルト名です。この同じ名前は、データベース・マネージャーのコードとユーザー・データが格納されているインスタンス・ディレクトリーにも組み込まれます。

マシンに DB2 コピーをさらにインストールする場合は、DB2COPY2、DB2COPY3 などのデフォルト名になります。

IBMDBCL1

DSDRIVER

IBMDBCL1 は、ドライバーをマシンに最初にインストールしたときの IBM Data Server Driver Package (DSDRIVER) のデフォルト名です。

マシンに DSDRIVER 製品をさらにインストールする場合は、
IBMDBCL2、IBMDBCL3 などのデフォルト名になります。

デフォルト DB2 コピーをインストール後に変更する (Windows)

デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース
選択ウィザードを使用して、デフォルト DB2 コピーを変更するには:

1. デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース
選択ウィザードをオープンします。そのためには、コマンド・ウィ
ンドウから、パラメーターを何も追加しないで db2swtch コマンドを実行
します。あるいは、「スタート」メニューから、「プログラム」 →
「IBM DB2」 → (DB2 コピー名) → 「セットアップ・ツール」 → 「デ
フォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース
選択ウィザード」を選択します。デフォルト DB2 およびデータベ
ース・クライアント・インターフェース選択ウィザードがオープンしま
す。
2. 「構成」ページで、作業対象のコピー・タイプ (デフォルト DB2 コピ
ー) を選択します。
3. デフォルト DB2 コピーのページで、デフォルトにしたいコピーを選択
します。すると、それが強調表示されるので、「次へ」をクリックして
それをデフォルト DB2 コピーにします。
4. 「サマリー」ページで、ウィザードは操作の結果を示します。
5. dasupdt コマンドを実行して DB2 Administration Server (DAS) を新しい
デフォルト・コピーに移動します。

この手順によって現行のデフォルト DB2 コピーから新しいデフォルト
DB2 コピーに切り替えられ、必要な変更がレジストリーに加えられます。
新しいデフォルト DB2 コピーにアクセスしてそれを使用するには、DAS
を新しいデフォルト DB2 コピーに移動してから、新しいコマンド・ウィ
ンドウをオープンします。元のデフォルト DB2 コピー用のスタート・メ
ニュー内のショートカットを使用することにより、元のデフォルト DB2 コ
ピーに依然としてアクセスすることもできます。

コマンド行を使用してデフォルト DB2 コピーを変更する場合は、以下のよ
うに db2swtch コマンドを使用できます。

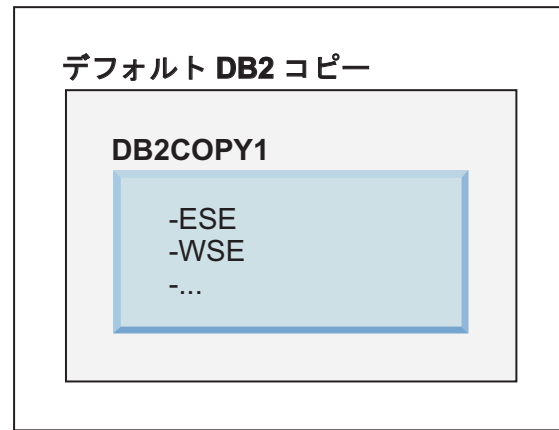
- db2swtch -d *new_default_copy_name* コマンドを使用すると、デフォルト
DB2 コピーとデフォルト IBM データベース・クライアント・インター
フェース・コピーの両方が、新しいデフォルト・コピー名に変更されま
す。
- db2swtch -db2 -d *new_default_copy_name* コマンドを使用すると、デフ
ォルト DB2 コピーが新しいデフォルト・コピー名に変更されます。

この手順によって、現行のデフォルト DB2 コピーの登録が除去され、指定
された DB2 コピーがデフォルト DB2 コピーとして登録されます。さら
に、必要な変更がレジストリー、環境変数、ODBC および CLI ドライバ
ーに加えられます。 .NET データ・プロバイダー (変更によって DB2 コ
ピーがデフォルトの IBM データベース・クライアント・インターフェース・コ
ピーにもなる場合)、WMI 登録、その他の各種オブジェクトにも変更が加

られ、DAS は指定されたデフォルト DB2 コピーに移されます。新しいデフォルト DB2 コピーにアクセスしてそれを使用するには、新しいコマンド・ウィンドウをオープンします。

デフォルト DB2 コピーを変更した場合のバージョン 9.1 とバージョン 9.5 の違い
バージョン 9.1 では、最初の DB2 コピーをインストールすると、そのコピーがデフォルト DB2 コピーになります。

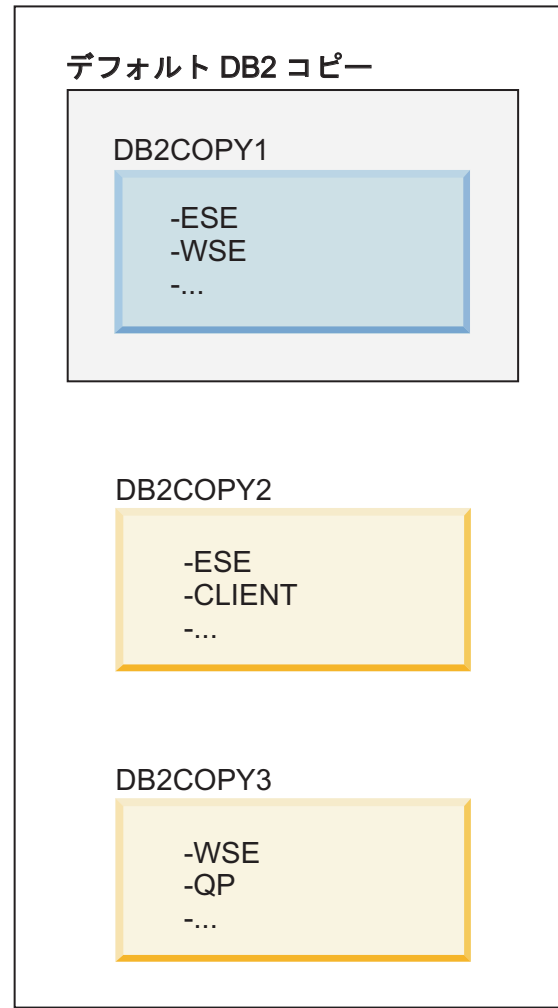
DB2 バージョン 9.1



DB2 サーバー・コードを使用しなければならないデータベース・アクションでは、デフォルト DB2 コピーのコードとデータにアクセスすることになります。

バージョン 9.1 では、後から他のバージョン 9.1 やそれ以降の DB2 コピーをインストールできます。

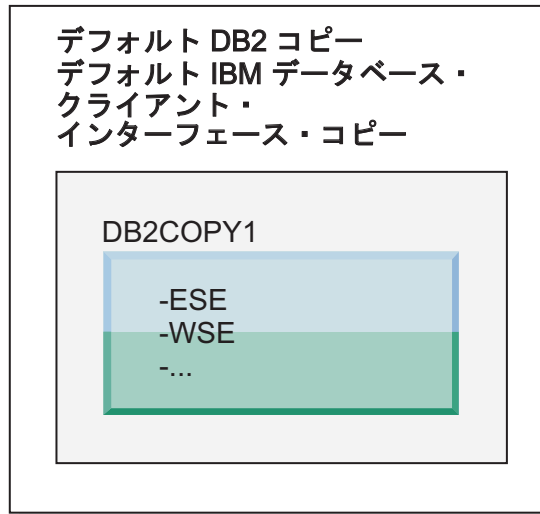
DB2 バージョン 9.1



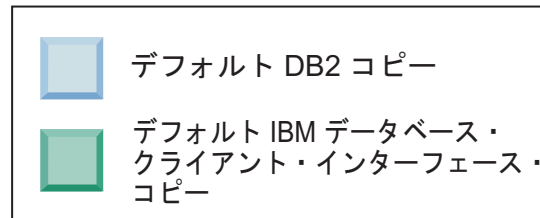
ただし、デフォルト DB2 コピーになるのは、1 つの DB2 コピーだけです。明示的な参照がなければ、要求されたデータベース・アクションでは、デフォルト DB2 コピーのコードとデータが使用されます。デフォルト DB2 コピー (DB2COPY1) ではなく他の DB2 コピー (この例の DB2COPY2 や DB2COPY3 など) のコードとデータを使用する場合は、他の DB2 コピーのコードとデータを明示的に参照する必要があります。

バージョン 9.5 では、最初の DB2 コピーをインストールすると、そのコピーがデフォルト DB2 コピーとデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーになります。

DB2 バージョン 9.5



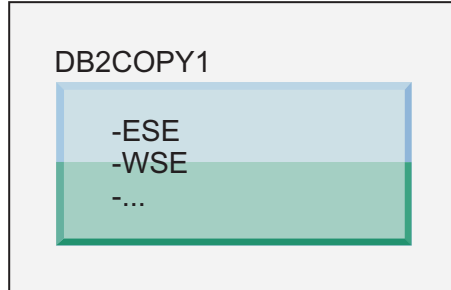
凡例



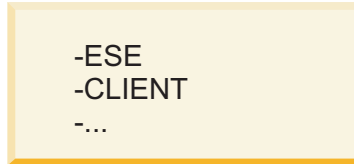
バージョン 9.5 では、後から他のバージョン 9.5 やそれ以降の DB2 コピーをインストールできます。

DB2 バージョン 9.5

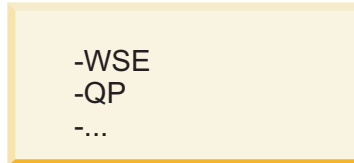
デフォルト DB2 コピー
デフォルト IBM データベース・
クライアント・
インターフェース・コピー



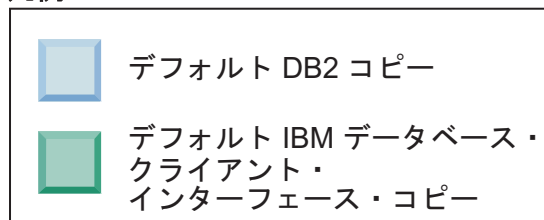
DB2COPY2



DB2COPY3



凡例

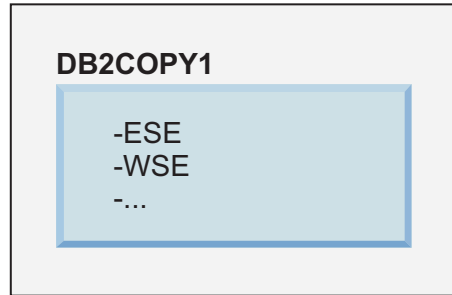


ただし、デフォルト DB2 コピーまたはデフォルト IBM Data Server Driver コピーになるのは、1 つの DB2 コピーだけです。この場合は、2 つの追加 DB2 コピーをインストールした後でも、両方のデフォルトは、元の DB2 コピー (DB2COPY1) に関連付けられたままになります。

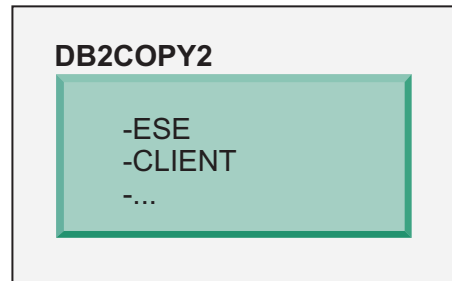
バージョン 9.5 では、複数の DB2 コピーをインストールした場合に、一方の DB2 コピーをデフォルト DB2 コピー、もう一方の DB2 コピーをデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーとして設定する構成を選択することもできます。

DB2 バージョン 9.5

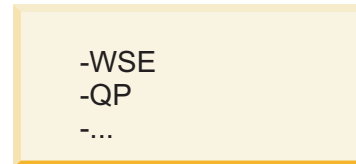
デフォルト DB2 コピー



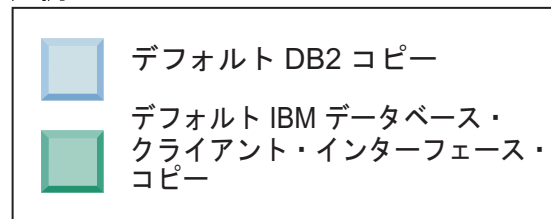
デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー



DB2COPY3



凡例



デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー (DB2COPY2) に関連付けられているコードを要求しない場合に、クライアント・インターフェース・コードを要求するアプリケーションまたはユーザーは、他の 2 つの DB2 コピー (DB2COPY1 と DB2COPY3) のいずれかのコードを明示的に参照する必要があります。明示的な参照がなければ、デフ

ォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのクライアント・インターフェース・コードが使用されます。

デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーをインストール後に変更する (Windows)

デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース選択ウィザードを使用して、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーを変更するには:

1. 「デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース選択」ウィザードをオープンします。そのためには、「スタート」メニューから、「プログラム」→「IBM DB2」→(DB2 コピー名)→「セットアップ・ツール」→「デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース選択ウィザード」を選択します。あるいは、*install_dir\bin* に移動して *db2swtch* コマンドを実行します。デフォルト DB2 およびデータベース・クライアント・インターフェース選択ウィザードがオープンします。
2. 「構成」ページで、作業対象のコピー・タイプ (デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー) を選択します。
3. デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのページで、デフォルトにしたい DB2 コピーまたは IBM データ・サーバー・ドライバー・コピーを選択します。すると、それが強調表示されるので、「次へ」をクリックしてそれをデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーにします。(なお、IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのコードは、DB2 コピーに組み込まれていたことに留意してください。)
4. 「サマリー」ページで、ウィザードは操作の結果を示します。

この手順によって現行のデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーから、新しい IBM データ・サーバー・ドライバー・コピーに切り替えられ、それが新しいデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーになります。さらにこの手順によって、必要な変更がレジストリーに加えられます。切り替えの後、デフォルトの ODBC および CLI ドライバーと .NET データ・プロバイダーは、新しいコピーを指し示すようになります。コピー名が付加された、他のすべての ODBC ドライバーにもアクセスできます。

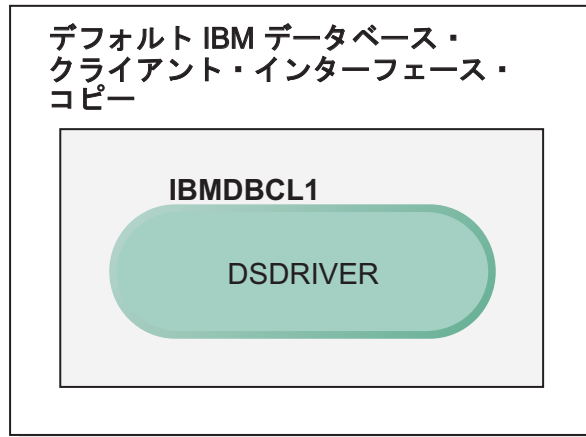
コマンド行を使用してデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーを変更する場合は、*db2swtch* コマンドを使用できます。

- *db2swtch -d new_default_copy_name* コマンドを使用すると、デフォルト DB2 コピーとデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーの両方が、新しいデフォルト・コピー名に変更されます。
- *db2swtch -client -d new_default_copy_name* コマンドを使用すると、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーが新しいデフォルト・コピー名に変更されます。

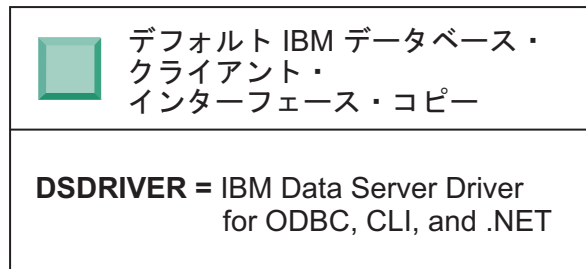
この手順によって、現行のデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーが登録抹消され、指定されたコピーがデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーとして登録されます。

デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーの変更
他の DB2 データベース製品がインストールされていない環境に、IBM Data Server Driver Package (DSDRIVER) をインストールします。

DB2 バージョン 9.5



凡例



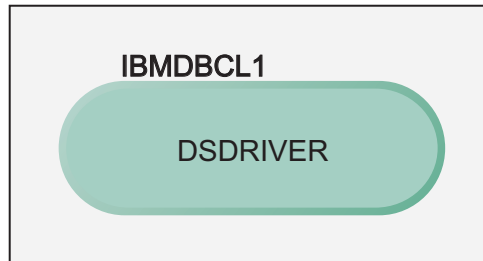
デフォルトで DSDRIVER に割り当てられる名前は、IBMDBCL1 です。

他の DB2 データベース・サーバー製品 (Enterprise Server Edition、Workstation Server Edition など) や他の DSDRIVER がインストールされていない場合は、この DSDRIVER がデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーになります。アプリケーション・リクエスター・コードを使用しなければならないデータベース・アクションでは、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのコードとデータにアクセスすることになります。

後から、他の IBM Data Server Driver コピーに DSDRIVER をインストールすることも可能です。ただし、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーになるのは、1 つの IBM Data Server Driver コピー (または、この例には示されていない DB2 コピー) だけです。

DB2 バージョン 9.5

デフォルト IBM データベース・
クライアント・インターフェース・
コピー



IBMDBCL2



IBMDBCL3



凡例

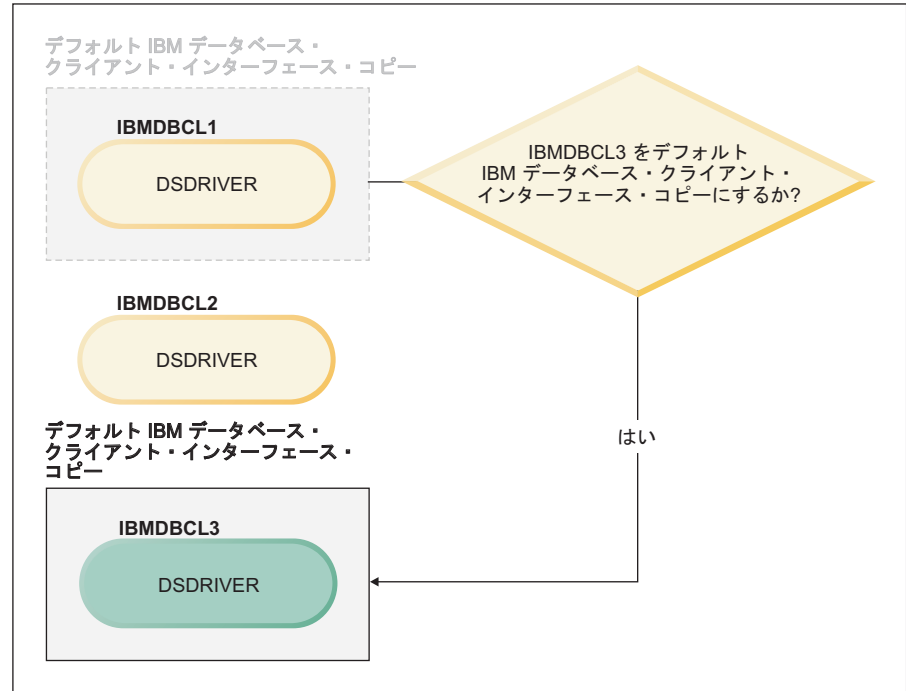
 デフォルト IBM データベース・
クライアント・
インターフェース・コピー

DSDRIVER = IBM Data Server Driver
for ODBC, CLI, and .NET


明示的な参照がなければ、アプリケーション要求では、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーのコードとデータが使用されます。デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー (IBMDBCL1) ではなく他の DSDRIVER (この例の IBMDBCL2 や IBMDBCL3 など) のコードを使用する場合は、他の DSDRIVER のコードとデータを明示的に参照する必要があります。

後から、いくつかの DSDRIVER をインストールすることも可能です。ただし、デフォルトになるのは、1 つの IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーだけです。いずれかの時点で、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーを 1 つのコピーから他のコピーに切り替えることもできます。

DB2 バージョン 9.5



凡例

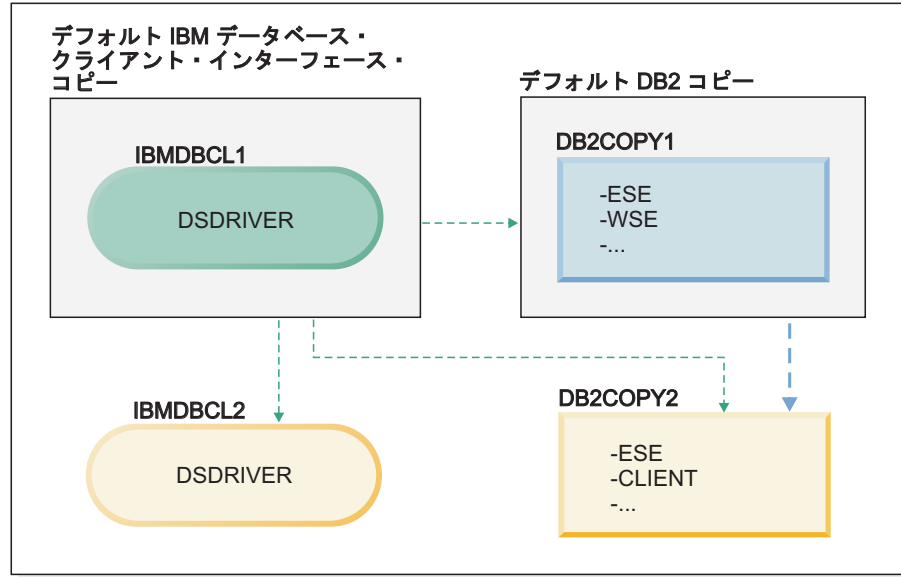
	デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー
DSDRIVER = IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET	

デフォルト DB2 コピーとデフォルト・データベース・クライアント・インターフェース・コピーを切り替えるためのコマンド (db2swtch) を使用すれば、新しいデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーを選択して設定できます。引数を指定しないで db2swtch を使用すると、デフォルト DB2 および IBM データベース・クライアント・インターフェース選択ウィザードが開始します。

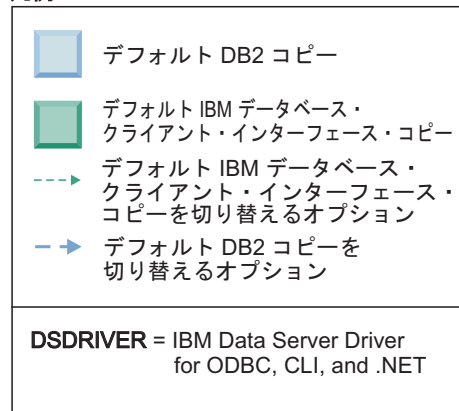
マシンに IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーと DB2 コピーの両方が存在する場合

後から、複数の DSDRIVER と複数の DB2 コピーをマシンにインストールすることもできます。ここで取り上げるシナリオでは、IBMDBCL1 がデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー、DB2COPY1 がデフォルト DB2 コピーです。

DB2 バージョン 9.5



凡例



いずれかまたは両方のデフォルトを変更する場合は、引数を指定しないで db2swtch コマンドを実行します (Windows のみ)。デフォルト DB2 および IBM データベース・クライアント・インターフェース選択ウィザードが開始します。このウィザードには、新しいデフォルトを選択するためのすべての候補が表示されます。db2swtch コマンドを実行するときに、**-client** オプションまたは **-db2** オプションを使用して、切り替えを実行することも可能です。

新しいデフォルト DB2 コピーを選択する場合、このシナリオでは他の選択肢が 1 つしかありません (つまり、DBCOPY2 です)。

新しいデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーを選択する場合、このシナリオでは 3 つの選択肢があります (つまり、IBMDBCL2、DB2COPY1、DB2COPY2 です)。(既に見たとおり、DB2 コピーには、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーとして宣言するために必要なデータベース・クライアント・インターフェース・コードが含まれています。)

複数のコピーを使用した IBM データ・サーバー・クライアント接続

DB2 データベース製品の複数の DB2 コピー、または複数のデータ・サーバー・ドライバーのコピーを使用する場合、いくつかのオプションが DB2 データベースにアクセスするアプリケーションで選択可能です。既存のアプリケーションは引き続き正しく機能します。

制約事項

以下のデータベースへの接続モードのそれぞれについて、同一のプロセス内では 1 つのコピーのみ使用できます。

このトピックでは主に、Windows オペレーティング・システム上と、Linux および UNIX オペレーティング・システム上の問題を扱いますが、同一のプロセス内では複数の DB2 コピーに関連付けられたインスタンスにアクセスすることはやはりできません。

以下の各 DB2 データベースへの接続方法に関連した考慮事項を検討します。

• OLE DB

デフォルト以外の DB2 コピーを使用するには、接続ストリングで、この DB2 コピー用の IBMDADB ドライバー名を指定します。その形式は `IBMDADB2.$DB2_COPY_NAME` です。アプリケーションによっては、再コンパイルしないと接続ストリングを変更できないものもあるので、それらのアプリケーションはデフォルト DB2 コピーのみで作動することになります。アプリケーションがデフォルトのプログラム ID である `ibmdadb2`、またはデフォルトの `clsid` を使用する場合、それは常にデフォルト DB2 コピーを使用することになります。

特に、接続ストリングで `"provider=IBMDADB2"` の値を変更する必要があります。例えば、使用する予定の DB2 コピーが `MY_COPY` というものである場合、接続ストリングに `"provider=IBMDADB2.MY_COPY"` と指定できます。インストール中に明示的に `GUID` を指定することが必要な場合は、応答ファイル・キーワード **OLEDB_GUID** を使用してこれを行うと、独自の `GUID` を入力できるようになります。そうしない場合には、DB2 インストール・ログにリストされる、生成された ID が使用されます。

注: 引き続き `IBMDADB2` プロバイダー名を使用する場合には、デフォルト DB2 コピーからのみ、データ・ソースにアクセスできます。

• IBM Data Server Driver for ODBC and CLI

IBM Data Server Driver for ODBC and CLI では、ドライバー名の一部としてコピー名が含まれています。デフォルト・ドライバーである `IBM DB2 ODBC DRIVER` が、デフォルトの IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーに設定されています。各インストールのドライバーの名前は、「`IBM DB2 ODBC DRIVER - Copy Name`」です。

注:

– 同一の ODBC アプリケーション内で同時に使用できるコピーは 1 つだけです。

- デフォルト ODBC ドライバーを使ってデータ・ソースをセットアップする場合でも、データ・ソースがカタログされたときにデフォルトだった DB2 コピーにアクセスするように構成されます。
- 1 つのコピーから別のコピーにインスタンスを移動またはアップグレードする場合、関連するデータ・ソースを再構成します。

- IBM Data Server Provider for .NET

IBM Data Server Provider for .NET は、コピー名によって識別される DB2 データベース製品からはアクセスされません。代わりに、アプリケーションが必要とするプロバイダーのバージョンに応じてそのバージョンを検出し、標準的な方法を使ってそれを使用します。

- JDBC または SQLJ

JDBC は、クラスパスにある現行バージョンのドライバーを使用します。タイプ 2 JDBC ドライバーはネイティブ DLL を使用します。デフォルトでは、クラスパスはデフォルト DB2 コピーを指し示すように構成されます。使用する予定の DB2 コピーから db2envar.bat を実行すると、このコピー用に **PATH** および **CLASSPATH** の設定が更新されます。

- MMC Snap-in

MMC Snap-in は、デフォルト DB2 コピー用に DB2 コントロール・センターを立ち上げます。

- WMI

WMI は複数の DB2 コピーをサポートしません。同時に登録できる WMI のコピーは 1 つだけです。WMI を登録するには、以下のプロセスに従います。

- WMI Schema 拡張機能を登録抹消します。
- COM オブジェクトを登録抹消します。
- 新しい COM オブジェクトを登録します。
- MOFCOMP を使用して WMI スキーマを拡張します。

WMI は、DB2 インストール中には登録されません。それでも 2 つの登録ステップは完了する必要があります。WMI は、DB2 Personal Edition以上の DB2 製品で選択可能なフィーチャーです。カスタム・インストール中にこのフィーチャーを選択する必要があります。それは標準インストールには含まれていません。

- CLI アプリケーション

IBM Data Server Client ライブラリーを直接ロードする CLI アプリケーションは、**LoadLibrary** オプションではなく

LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH オプションを指定して LoadLibraryEx API を使用する必要があります。 **LOAD_WITH_ALTERED_SEARCH_PATH** オプションを伴う LoadLibraryEx API を使用しない場合、使用する予定の DB2 コピーの bin ディレクトリーから db2envar.bat を実行することにより、**Path** 内に db2app.dll を指定します。db2apie.lib を使ってリンクするアプリケーションが別の DB2 コピーを使用するためには、link コマンドで **/delayload** オプションを使用して、db2app.dll のロードを遅延させ、どの DB2 呼び出しよりも前に db2SelectDB2Copy API を呼び出すことができます。

- DB2 システム・トレイ

システムで稼働するシステム・トレイ実行可能ファイルの数を減らすため、デフォルト・コピーが変更される際には、前のデフォルト DB2 コピーで稼働中のシステム・トレイ内のすべての項目がデフォルトで使用不可になります。

既存の DB2 コピーの処理

同一コンピューター上で複数の DB2 コピーをインストールおよび実行できます。DB2 の各コピーは、DB2 のデータベース製品レベルが同じであっても、DB2 データベース製品のレベルが異なってもかまいません。

制約事項

- Linux および UNIX の場合、非 root のインストールでは、それぞれの有効な非 root ユーザーに対して許可される DB2 コピーは 1 つだけです。
- Windows では、以下のいずれかの製品が既にインストールされている場合にはその他の DB2 データベース製品を同じパスに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
 - DB2 インフォメーション・センター

1. DB2 ランチパッドを開始すると、インストールできる製品が表示されます。

新規の DB2 コピーをインストールすることも、あるいは既存の DB2 コピーを処理することもできます。

注: アドオン製品は、「既存の処理」オプションの使用時には常にインストールされます。

2. 「既存の処理」をクリックします。

「既存の処理」ウィンドウが開いて、システムに既存の DB2 コピーと実行できる操作が表示されます。行える操作は、以下のとおりです。

- インストール
- 新規機能の追加
- 更新 (Windowsのみ)。このオプションを使用して、フィックスパックを適用します。
- アップグレード (Windowsのみ)。このオプションを使用して、DB2 データベース製品を新しいリリースにアップグレードします。
- 使用不可

DB2 更新のチェック

製品の更新情報のチェックをすることにより、DB2 製品用に使用可能な製品の更新および機能拡張を確実に把握してください。

DB2 製品のインストール中に、更新保守はデフォルトで使用可能になります。更新保守は、以下のような製品の更新に関して最新の情報を知らせます。

- DB2 製品のリリースおよび更新に関するメッセージ。

- チュートリアル、Web キャスト、およびホワイト・ペーパーなどの技術資料が利用可能かどうか。
- 関心の対象となる分野での、IBM マーケティングの活動。

以下のいずれかの方法で、製品の更新にアクセスできます。

- コマンド行の使用
- ファースト・ステップの使用
- Linux オペレーティング・システムで「メインメニュー (Main Menu)」を使用。
- Windows オペレーティング・システムで、「スタート」メニュー内のショートカットの使用。

制約事項

- この更新保守には、インターネット接続が必要です。
- Windows オペレーティング・システム上で、システム特権なしで DB2 製品をインストールした場合には、更新保守は使用できません。

以下のいずれかの方法で、DB2 製品の更新および機能拡張にアクセスします。

- コマンド行を使用して、以下のように入力します。

```
db2updserv
```

- ファースト・ステップの使用:
 - **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ができます。
 - 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。
「製品の更新確認を開始」ボタンをクリックします。
- Windows オペレーティング・システムでは、「スタート」メニューのショートカット・メニューを使用して、「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→**[DB2 コピー名]**→「情報」→「DB2 更新のチェック」の順に選択します。
- Linux オペレーティング・システムで「メインメニュー (Main Menu)」をクリックして、「IBM DB2」→「DB2 更新のチェック」を選択します。

この更新保守を使用して、使用可能な DB2 製品更新のリストを表示すること、および DB2 製品更新の詳細について学ぶことができます。

メインメニューでの DB2 ツールの項目 (Linux)

インストールの後、いくつかの DB2 ツールをメインメニューに追加することができます。

Linux オペレーティング・システムでは、以下の DB2 ツールをメインメニューに追加することができます。

- DB2 更新のチェック
- コマンド行プロセッサ (CLP)
- Command Line Processor Plus (CLPPlus)

- 構成アシスタント
- コントロール・センター
- ファースト・ステップ
- Query Patroller

これらの DB2 ツールをメインメニューに自動的に追加することも、手動で追加することもできます。以下のいずれかの DB2 コマンドを実行すると、メインメニュー項目が自動的に作成されます。

- db2icrt
- db2iupdt
- db2nrcfg
- db2nrupdt

db2icrt および db2iupdt コマンドは root で実行する必要があります。db2nrcfg および db2nrupdt は非 root インストール用であり、インスタンス所有者によって実行されます。

メニュー項目を表示させるには、デスクトップ・コンピューターを再始動しなければなりません。

以下のいずれかのコマンドを実行すると、メインメニュー項目が自動的に除去されます。

- db2_deinstall (非 root インストールを除去する場合、DB2 非 root インスタンス用のメニュー項目だけが除去されます)
- db2idrop

また、以下のコマンドを実行することにより、メインメニュー項目を手動で作成または除去することができます。

- db2addicons - メニュー項目の追加
- db2rmicons - メニュー項目の除去

db2addicons コマンドを実行する前に、現在のユーザー用の DB2 インスタンス環境を設定する必要があります。インスタンス環境を設定するには、*Instance_HOME*/sqlllib/db2profile (Bourne シェルおよび Korn シェル・ユーザーの場合) または *Instance_HOME*/sqlllib/db2chsrc (C シェル・ユーザーの場合) を使用できます (*Instance_HOME* はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリー)。

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。

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 ファイルは、各フィックスパッ

クに含まれる修正点を説明しており、 <ftp://ftp.software.ibm.com/ps/products/db2/fixes/english-us/aparlist/> からダウンロードして入手することができます。

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せん。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入っています。新しい DB2 サーバー製品を選択してインストールするか、以前にインストールした DB2 サーバー製品を選択してアップデートすると、試用版ライセンスがインストールされます。試用版ライセンスは、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全く影響を及ぼしません。DB2 Connect Server 製品の場合、`db2licm -l` コマンドを実行して有効なライセンスを照会すると、DB2 Connect Server 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ことがあります。しかし、DB2 Connect 機能を使用する必要がない場合には、このレポートは無視してかまいません。DB2 Connect Server の試用版ライセンスを削除するには、`db2licm` コマンドを使用してください。

- 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。

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 または UNIX 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 または UNIX 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 9.7 フィックスパックは、DB2 バージョン 9.7 一般出荷版 (GA) または DB2 バージョン 9.7 フィックスパック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・レベルに更新する必要があります。
- Linux または UNIX 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。UNIX では、ロー

ド済みファイルをチェックするために `fuser` コマンドが必要です。Linux 上では、`fuser` コマンドまたは `lsdf` 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 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースでは、論理的にデタッチされたデータ・パーティションはサポートされません。データ・パーティションは、データ・パーティション表からデタッチされているときには、一時的に論理的にデタッチされた状態になります。SYSCAT.DATAPARTITIONS においてパーティションの STATUS が 'L' に設定されると (SYSCAT.DATAPARTITIONS.STATUS='L')、パーティションは論理的にデタッチされた状態になります。DB2 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースに戻す場合には、データ・パーティションが論理的にデタッチされていないことを確認してからリリースを戻してください。
- マルチディメンション・クラスタリング (MDC) およびデータ・パーティションを使用する表の場合、システムによって作成されたパーティション・ブロック索引は、DB2 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースではサポートされません。DB2 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースに戻すとき、パーティション・ブロック索引を使用するデータ・パーティション MDC 表は、そのリリースに戻す前にドロップしておき、そのリリースに戻した後に再作成する必要があります。
- XML データの分散統計は、DB2 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースではサポートされません。DB2 V9.7 フィックスパック 1 より前のリリースに戻した後、XML 分散統計が収集された表の統計をリフレッシュするために、それらの表に対して `RUNSTATS` コマンドを発行します。
- 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。
- XML データに対するパーティション化索引は、DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 1 より前のリリースではサポートされません。XML データに対するパーティション化索引を DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 1 より前のリリースに戻す場合には、そのリリースに戻す前に、パーティション化索引をドロップしてから非パーティション化索引として再作成する必要があります。

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。

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 または UNIX 上での非 root インストールの場合、root 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。root 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。

フィックスパックをインストールする前に

フィックスパックをインストールするには、最初にフィックスパックをダウンロードして圧縮解除する必要があります。加えて、選択したパスに DB2 データベース製品が既にインストールされている場合には、各種の DB2 プロセスを停止してください。

フィックスパックの前提条件をまだ確認していない場合、確認してください。224 ページの『フィックスパックの前提条件の確認』を参照してください。

フィックスパックをインストールする前に、以下のステップを実行します。

1. フィックスパックを入手します。226 ページの『フィックスパックの入手』を参照してください。

Linux および UNIX の場合、フィックスパックをダウンロードして圧縮解除するディレクトリー・パス中でスペースを使用しないでください。ディレクトリー・パス中にスペースがあると、インストールは失敗します。例えば、ディレクトリー・パスを /home/DB2FixPack/FP1/ などとします。/home/DB2FixPack/FP1/ といったパスにしないでください。

2. フィックスパックを圧縮解除します。
 - Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合、227 ページの『フィックスパックの解凍 (Linux および UNIX)』を参照します。
 - Windows オペレーティング・システムの場合、227 ページの『フィックスパックの解凍 (Windows)』を参照します。
3. (オプション) フィックスパックのサイズを縮小します。

db2iprune コマンドを使用して、DB2 フィックスパックのインストール・イメージのサイズを縮小できます。整理されたフィックスパックをインストールする前に、少なくとも、整理されたフィックスパック・イメージに DB2 コピーにあるものと同じコンポーネントが含まれていることを確認してください。フィックスパック・イメージからの整理が過大であると、フィックスパックのインストー

ルは失敗します。詳しくは、250 ページの『DB2 フィックスパックのインストール・イメージのサイズの縮小』を参照してください。

4. 選択したインストール・パスに既に DB2 データベース製品がインストールされている場合は、次のようにします。
 - a. 現在の構成をバックアップします。詳しくは、「DB2 バージョン 9.7 へのアップグレード」の『DB2 サーバーの構成および診断情報のバックアップ』を参照してください。
 - b. 次のいずれかのアクションを実行します。
 - Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、すべての DB2 プロセスを停止します。228 ページの『すべての DB2 プロセスの停止 (Linux および UNIX)』を参照してください。
 - Windows オペレーティング・システムでは、すべての DB2 インスタンス、サービス、およびアプリケーションを停止します。230 ページの『すべての DB2 インスタンス、サービス、およびアプリケーションの停止 (Windows)』を参照してください。

さまざまなオプションの中から 1 つ選択して、フィックスパックをインストールします。

- 233 ページの『既存の DB2 データベース製品の更新のためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX)』
- 234 ページの『新規の DB2 データベース製品のインストールのためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX)』
- 235 ページの『1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』
- 235 ページの『複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』
- 236 ページの『応答ファイルを使用したフィックスパックのインストール (Windows)』
- 237 ページの『Microsoft Cluster Server 環境でのフィックスパックのインストール (Windows)』

フィックスパックの前提条件の確認

フィックスパックをダウンロードする前に、ソフトウェア、ハードウェア、およびオペレーティング・システムのすべての前提条件が満たされていることを確認します。

フィックスパックをダウンロードする前に、以下のステップを実行します。

1. システムで、インストール要件がすべて満たされていることを確認します。11 ページの『第 2 章 DB2 データベース製品のインストール要件』を参照してください。

このアクションにより、フィックスパックのインストールおよび構成の後で起きる可能性のある技術上の問題を防止します。

2. System i および pSeries 上の 64 ビットの DB2 for Linux の場合、IBM XL C/C++ コンパイラー・ランタイムがインストール済みであることを確認します。

IBM XL C/C++ Run-Time Environment Component をダウンロードしてインストールします。 <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24007906> を参照してください。

3. AIX の場合に、ご使用のシステムで DB2 データベース製品が既に存在していて、Trusted Computing Base (TCB) が使用可能になっていれば、一貫性のある状態になっていることを確認します。

DB2 インスタンス、DB2 Administration Server、およびインストール済みの DB2 ファイルに関連したいずれのファイルまたはディレクトリーでも、TCB が一貫性のある状態にあることを確認します。 DB2 インスタンスが db2idrop コマンドを使用しないで除去された場合などには、TCB が不整合な状態になることがあります。

TCB の状態を確認するには、以下のコマンドを root として入力します。

```
tcbck -n ALL
```

Trusted Computing Base の詳細については、AIX の資料を参照してください。

4. DB2 for Linux, UNIX and Windows 製品サポートの Web サイト (http://www.ibm.com/software/data/db2/support/db2_9/) で、フラッシュ (Flash) を検討してプログラム診断依頼書 (APAR) を開きます。

公開されている APAR では、フィックスパックで未対応の欠陥について説明されていて、データベース・システムの使用に影響を及ぼす対処法が記載されている場合もあります。公開されている DB2 for Linux, UNIX and Windows の APAR のリストに関しては、<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg21255155> を参照してください。

5. フィックスパックをダウンロードして解凍するために十分なファイル・システムのフリー・スペースがあることを確かめます。

Linux および UNIX では、.tar.gz ファイルと圧縮解除されたインストール・イメージを入れるには、1 ギガバイトのフリー・スペースのあるファイル・システムが必要です。各国語フィックスパックをインストールする予定の場合には、最大 2 ギガバイトのフリー・スペースが必要となります。

6. フィックスパックのインストールに必要なフリー・スペースがあることを確かめます。

更新対象の DB2 コピーのロケーション、または DB2 の新規インストールを作成する予定のロケーションに、フリー・スペースがなければなりません。

- Windows では、フィックスパックのインストールに必要なスペースは、DB2 バージョン 9.5 for Linux, UNIX and Windows 一般出荷版 (GA) インストールに必要なスペースと同じです。更新対象の DB2 コピーのロケーション、または DB2 の新規のインストールを作成する予定のロケーションに、必要なスペースを確保します。 13 ページの『ディスク要件とメモリー要件』を参照してください。

- Linux および UNIX の場合

- DB2 データベース製品がまだインストールされていなくて、新規のインストールを作成するのにフィックスパックを使用する場合には、13 ページの『ディスク要件とメモリー要件』を参照してください。

- DB2 データベース製品が既にインストールされている場合、フィックスパックのインストールに必要なスペースは既存の DB2 データベース製品が消費するスペースと同じです。このスペースは、フィックスパックのインストール・プロセスの間だけ一時的に必要となります。

既存の DB2 データベース製品が使用しているスペースを判別するには、以下のコマンドを実行します。

```
du -k -s DB2DIR
```

DB2DIR は、DB2 データベース製品がインストールされているロケーションを表します。

7. DB2 データベース製品が既にインストールされていて特別なフィックスを手済みの場合には、フィックスパックをインストールする前に IBM サポートに連絡して、フィックスの更新されたバージョンが必要かどうかを判別します。

このようにすれば、システムを整合した状態に保ち、特別なフィックスが失われないようにすることができます。

8. オプション: *DB2* インフォメーション・センター で、『製品の概要』を見直します。

上記の前提条件がすべて満たされていることを確認したら、フィックスパックのインストールの前に必要なタスクの残りを実行します。

フィックスパックの入手

フィックスパックを入手するには、DB2 for Linux, UNIX and Windows 製品サポートの Web サイトに進み、フィックスパックをダウンロードする必要があります。

フィックスパックの前提条件をまだ確認していない場合、確認してください。 224 ページの『フィックスパックの前提条件の確認』を参照してください。

フィックスパックを入手するには、以下のステップを実行します。

1. 必要なフィックスパックを判別します。

一般的に、IBM にとっては既知で解決済みのソフトウェア障害に起因する問題が起きないように、最新のフィックスパックのインストールをお勧めします。

2. DB2 for Linux, UNIX and Windows の製品サポート Web サイト www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg27007053 で、フィックスパックを見つけてください。

必ず、ご使用のオペレーティング・システムに適したフィックスパックを選択してください。DB2 データベース製品固有のフィックスパックまたは Universal フィックスパックのいずれかを選択してください。

3. フィックスパックをダウンロードします。

たいていの場合、選択を介して FTP フォルダに直接アクセスできますが、Download Director という名前の Java アプレットを使ってファイルをダウンロードすることもできます。

フィックスパックを正常にダウンロードしたら、フィックスパックのインストールの前に、予備ステップの残りを実行します。223 ページの『フィックスパックをインストールする前に』を参照してください。

フィックスパックの解凍 (Linux および UNIX)

FTP サイト上のすべてのフィックスパック・インストール・イメージは、gzip を使って圧縮されています。フィックスパックをインストールするには、先に、このイメージを一時ディレクトリーにコピーし、gunzip および tar を使って、フィックスパック・インストール・イメージを解凍する必要があります。

フィックスパック・インストール・イメージを解凍するには、以下のステップを実行します。

1. gzip されたイメージを一時ロケーションにコピーします。
2. イメージのコピー先のディレクトリーに変更します。
3. 次のようなコマンドを入力して、ファイルを解凍します。

```
gunzip -c filename.tar.gz | tar -xvf -
```

filename は、インストールするフィックスパックです。

注: gunzip は、AIX 5L™ のデフォルト・インストール・セットアップの一部を成しています。gunzip がない場合、rpm.rte ファイル・セットを AIX 5L インストール・メディアからインストールします。rpm.rte ファイル・セットに gunzip が入っています。また、Web サイト <http://www.ibm.com/servers/aix/products/aixos/linux/rpmgroups.html> から、AIX 5L の gzip をダウンロードすることもできます。

フィックスパックの解凍 (Windows)

FTP サイト上のフィックスパック・インストール・イメージは、圧縮フォーマットになっています。フィックスパックをインストールするには、フィックスパック・インストール・イメージを一時ディレクトリーに解凍する必要があります。

- 1 つの DB2 コピーに複数の DB2 データベース製品をインストールしている場合、それに対応する製品別フィックスパックをすべてダウンロードして解凍する必要があります。
- フィックスパックをサイレント・モードでインストールする予定の場合、同じ親ディレクトリーの下サブディレクトリーにすべてのフィックスパック・イメージを解凍する必要があります。
- DB2 Setup ウィザードを使ってフィックスパックをインストールする予定の場合、setup コマンドによって、インストール済みの他の DB2 データベース製品が検出されます。DB2 データベース製品のすべてのフィックスパック・イメージを同じ親ディレクトリーの下サブディレクトリーに解凍すると、setup コマンドによって、プロンプトの表示なしで、すべての DB2 データベース製品のフィックスパックのインストールが自動的に開始されます。フィックスパック製品イメージが別々のディレクトリーに解凍されると、setup コマンドは、他のインストール済みの DB2 データベース製品を検出し、それぞれのディレクトリー・パスをプロンプトでたずねます。

フィックスパック・インストール・イメージを解凍するには、以下のステップを実行します。

1. フィックスパック・インストール・イメージのダウンロード先のディレクトリーに変更します。
2. 自己解凍型 .exe ファイルをダブルクリックします。例えば、Windows 32 ビット用の DB2 Enterprise Server Edition バージョン 9.5 フィックスパック 1 をダウンロードした場合、v9r5fp1_win_ese.exe をダブルクリックします。「WinZip Self Extractor」ウィンドウがオープンします。また、unzip と互換性のあるユーティリティを使って、フィックスパック・インストール・イメージを解凍することもできます。例えば、DB2 Enterprise Server Edition バージョン 9.5 フィックスパック 1 製品を任意のディレクトリーに解凍するには、winzip32 v9r5fp1_win_ese.exe -e と入力します。
3. unzip したファイルを入れるフォルダーを選択します。
4. 「Unzip」をクリックします。すべてのファイルが、指定したフォルダーに unzip されます。

上記のステップを繰り返して、インストールしたすべての DB2 データベース製品の自己解凍型イメージを解凍します。応答ファイルを使ってサイレント・インストールを実行するには、同じ親ディレクトリーの下の子ディレクトリーにすべてのイメージを解凍する必要があります。

すべての DB2 プロセスの停止 (Linux および UNIX)

フィックスパックをインストールする前に、選択したインストール・パスに DB2 データベース製品がインストールされている場合には、すべての DB2 プロセスを停止する必要があります。複数の DB2 コピーがある場合、更新するコピーに関連した DB2 プロセスだけを停止してください。

すべての DB2 プロセスを停止するには、以下のステップを実行します。

1. root としてログオンします。
2. DB2 コピーに関連するインスタンスを判別します。次のコマンドを発行します。

```
DB2DIR/instance/db2ilist
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所を表します。

3. DB2 コピー内の各インスタンスに対して、以下のコマンドを実行します。

```
su - iname
. $HOME/sqllib/db2profile
db2 force applications all
db2 terminate
db2stop
db2licd -end      # run at each physical partition
exit
```

ここで *iname* は、インスタンス所有者の名前を表しています。HACMP™ ユーザーの場合には、db2stop コマンドではなく ha_db2stop コマンドを使用して DB2 を停止する必要があります。ha_db2stop コマンドではなく db2stop コマンドを使用すると、失敗イベントをトリガーすることになります。

4. DB2 Administration Server (DAS) が更新対象の DB2 コピーに属している場合、DAS を停止してください。

```
su - aname
. $HOME/das/dasprofile
db2admin stop
exit
```

ここで *aname* は、DAS 所有者名を表しています。

注: システム上に配置できる DAS は 1 つだけなので、このステップはそのシステム上の他のすべての DB2 コピーに影響を与えます。

5. (オプション) AIX の場合、インストールの前に、メモリーから未使用の共用ライブラリーをアンロードするために `slibclean` を実行してください。

```
/usr/sbin/slibclean
```

6. 障害モニター・プロセスを無効にします。障害モニター・デーモンを停止するには、以下のコマンドを実行します。

```
DB2DIR/bin/db2fm -i iname -D
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所で、*iname* はインスタンス所有者名を表します。このコマンドは、DB2 コピーのインスタンスごとに 1 回実行する必要があります。

7. 障害モニター・コーディネーター (FMC) が開始されている場合、インスタンスが自動開始しないようにします。

- a. FMC が開始されているかどうかを確認するには、次のコマンドを発行します。

```
DB2DIR/bin/db2fmcu
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所です。FMC が開始されている場合、`FMC: up: PID = 3415` のような出力が表示されます。FMC が無効になっている場合、`db2fmcu` コマンドによる出力は `FMC: down` のようになります。

- b. FMC が開始されている場合、毎回のシステム再始動の後インスタンスが自動開始するように構成されているかどうか確認します。次のコマンドを発行します。

```
DB2DIR/instance/db2iset -i iname -all
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所で、*iname* はインスタンス所有者名を表します。このコマンドは、DB2 コピーのインスタンスごとに 1 回実行する必要があります。 `db2iset` コマンドからの出力に `DB2AUTOSTART=YES` が含まれている場合、インスタンスが自動開始するように構成されていることを意味します。

- c. インスタンスが自動開始しないようにします。次のコマンドを発行します。

```
DB2DIR/instance/db2iauto -off iname
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所で、*iname* はインスタンス所有者名を表します。フィックスパックのインストールが完了した後、インスタンスの自動開始を再び開始できます。

```
DB2DIR/instance/db2iauto -on iname
```

- 更新するインスタンスに関して、すべての DB2 プロセス間通信が切断されていることを確認します。インスタンス所有者として、それぞれの物理パーティションで以下のコマンドを実行してください。

```
$HOME/sql1lib/bin/ipclean
```

すべての DB2 インスタンス、サービス、およびアプリケーションの停止 (Windows)

フィックスパックのインストール時に、選択したインストール・パス内に DB2 データベース製品がインストールされている場合、すべての DB2 インスタンス、すべての DB2 サービス、およびすべてのアプリケーションを事前に停止する必要があります。複数の DB2 コピーがある場合、更新するコピーに関連した DB2 プロセスだけを停止してください。

該当するインスタンス、サービス、およびアプリケーションを停止するには、次のようにします。

- 次のコマンドを実行して、DB2 コピーに関連するインスタンスを判別します。

```
DB2PATH%bin%db2ilist
```

DB2PATH は、DB2 コピーのインストール先のロケーションを表します。

- サービス制御パネル・アプレット (「コントロール パネル」 → 「管理ツール」 → 「サービス」) を使って、すべてのインスタンスと DB2 サービスを停止します。データベース・クライアントがアクティブになっている場合、インスタンスの停止時にそのクライアントを強制的にオフにします。クライアントを強制的にオフにするには、次のようなコマンドを発行します。

```
db2stop force
```

フィックスパックのインストール方法

オペレーティング・システム、および既存のデータベース製品があるかどうかによって、フィックスパックをインストールするための異なる幾つかの方法があります。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、フィックスパックを使用できる方法が 2 つあり、以下の目的に適合したインストール方法を用いることができます。

- 選択した場所に、新しい DB2 データベース製品をインストールするには、234 ページの『新規の DB2 データベース製品のインストールのためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX)』を参照してください。

この説明に従って、新しい DB2 データベース製品を特定のフィックスパック・レベルでインストールします。このインストールを行うには、`db2setup` コマンドを使用します。

- 選択した場所に、既存の DB2 データベース製品を更新するには、233 ページの『既存の DB2 データベース製品の更新のためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX)』を参照してください。

DB2 データベース製品が既にインストールされていて、それに新しいフィックスパック・レベルを適用する場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールには、`installFixPack` コマンドを使用します。

Windows オペレーティング・システムでは、フィックスパックを使用して、既存の DB2 データベース製品を更新する場合であっても、新しい DB2 データベース製品を追加する場合であっても、同じコマンドを使用します。インストール方法は、関係する DB2 データベース製品数および DB2 が Microsoft Cluster Server (MSCS) を使用するように構成されているかどうかによって、以下のように異なります。

- 235 ページの『1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』。

DB2 データベース製品が既に 1 つインストールされていて、それに新しいフィックスパック・レベルを適用する場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールには、`setup` コマンドを使用します。

- 235 ページの『複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』。

複数の DB2 データベース製品がインストールされているシステム上に 1 つのフィックスパックをインストールする場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールには、`setup` コマンドを使用します。

- 236 ページの『応答ファイルを使用したフィックスパックのインストール (Windows)』 (単一の製品または複数の製品)。

フィックスパックの応答ファイル・インストールを実行する場合には、この説明に従ってください。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ばれます。フィックスパックをインストールには、`setup` コマンドを使用します。

- 237 ページの『Microsoft Cluster Server 環境でのフィックスパックのインストール (Windows)』。

MSCS 環境で既存の DB2 インストール済み環境の上にフィックスパックをインストールする場合は、この解説を参考にしてください。

Universal フィックスパックと製品固有のフィックスパック

フィックスパックのインストール時には、Universal フィックスパック (全製品) と製品別フィックスパックの 2 とおりの選択肢があります。

Universal [全製品] フィックスパック

以前のバージョンの DB2 データベース製品と同様、GA レベルの製品をインストールした後、必要なレベルのフィックスパックを適用するという、2 ステップのプロセスが使用できます。このインストール方式は、インストール・パスに製品を 1 つインストールしているプラットフォームに適用されます。例えば、DB2 データベース製品が既にインストールされている場合に、次のようなステップを行って、フィックスパック・レベル 1 にアップグレードすることができます。

1. 必要な Universal フィックスパックをダウンロードします (1 つの製品だけがインストールされている場合、製品固有のフィックスパック (以下を参照) を使用することもできます)。
2. このコピーに関係するすべてのインスタンスを停止します。
3. DAS がこのコピーに関連付けられている場合、DAS を停止します。
4. フィックスパックを適用します。

5. インスタンスを再始動 (db2start) します。現在のコピーに関する DAS がある場合は、その DAS の更新と再始動 (db2admin start) も行いません。

製品固有のフィックスパック

製品固有のフィックスパックを使用すると、単一製品のアップグレードまたは新規パスへのインストールが可能です。製品別フィックスパックのインストールを選択した場合、必要なレベルの製品をダウンロードしてから、その製品を 1 つのステップでインストールすることができます。例えば、フィックスパック 1 レベルの Enterprise Server Edition (ESE) をインストールするには、以下のステップを実行します。

1. 必要なレベルの製品をダウンロードします。
2. 製品を新規パスにインストールします。
3. 新しいインストール環境をテストします。
4. テスト・インスタンスをドロップします。
5. 新しいインストール・コピーから db2iupdt を実行して、インスタンスを新しいフィックスパックのレベルに移動します。

このアプローチをとれば、実動データベースに影響を与えずに、実動システム上で新バージョンをテストすることができます。ダウン時間は 15-30 秒になりました (これは、db2stop、db2 bind、および db2start コマンドを発行するのに要する時間です)。

アップグレード済みの DB2 のコピーにこの機能を追加する場合に備えて、DB2 Query Patroller (QP)、Spatial Extender、および InfoSphere Federation Server などの、製品固有のフィックスパックが用意されています。ESE フィックスパック 1 の場合、既存の ESE 製品の上からインストールするには、Query Patroller フィックスパック 1 が必要です。GA DVD 上の QP レベルはもう十分ではありません。この場合、QP フィックスパック 1 イメージをダウンロードし、ライセンス・ファイルを追加し、インストーラーを実行する必要があります。インストーラーが完了したら、有効な QP がインストール済みになります。

同じインストール・パスにインストールされている複数製品のアップグレード

1 つのパスに複数の製品がインストールされている場合、例えば、ESE と QP であれば、1 つの ESE イメージと 1 つの QP イメージを使用して新しいロケーションにインストールするか、Universal フィックスパックを使用して両方を一緒にアップグレードすることができます。どちらの方法が良いかは、ダウンロードの前に決めておく必要があります。1 つの製品しかインストールされていない場合、例えば ESE であれば、ESE の製品固有のフィックスパックまたは Universal フィックスパックのどちらを使用しても更新が行われます。

Universal フィックスパックを使用すべき状況

- 同じ場所にある複数の製品をアップグレードしたい場合。
- 現在の一連のフィーチャーまたは製品を失わずに、フィックスパックを別のロケーションにインストールするために、何をインストールしたかを想起できない場合。

製品固有のフィックスパックを使用すべき状況

- 製品が 1 つであって、フィックスパックのダウンロード時間を節減したい場合。
- システムのダウン時間による犠牲が大きい場合。
- 実動データベースに影響を与えることなく新しいフィックスパックをテストする必要がある場合。
- 前のバージョンに速やかに戻れるようにする必要がある場合 (失敗時のシステム・ダウン時間)。
- フィックスパックを既にインストール済みであって、新規のフィーチャーまたは製品をそのフィックスパックに追加する必要がある場合。

注: このような利点の多くを実現するには、フィーチャーまたは製品を元のメディアから新規のロケーションにインストールし、Universal フィックスパックを使用してアップグレードします。ただしこれは、余計なインストール時間がかかります。Universal フィックスパックを既にダウンロード済みの場合、このほうが、必要とするフィックスパック・レベルの既存コピーを複製するのに必要なすべてのものをダウンロードするよりも、要する時間は短くて済む可能性はあります。

Linux および UNIX

既存の DB2 データベース製品の更新のためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX):

DB2 データベース製品が既にインストールされていて、それに新しいフィックスパック・レベルを適用する場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールするには、`installFixPack` コマンドを使用します。

- フィックスパックをインストールする前に、必要なタスクを必ずすべて遂行します。223 ページの『フィックスパックをインストールする前に』を参照してください。
- 選択したパスに複数の DB2 データベース製品がインストールされている場合、Universal フィックスパック・イメージを使用してフィックスパックをインストールする必要があります。
- 各国語をインストールした既存の DB2 データベース製品を更新する場合、個々のフィックスパックまたは Universal フィックスパックに加えて、各国語フィックスパックも入手する必要があります。各国語フィックスパックを単独で使用することはできません。

例えば、英語以外のサポートがインストールされている DB2 バージョン 9.5 データベース製品にフィックスパックをインストールするには、DB2 データベース製品別のフィックスパック・イメージ (または Universal フィックスパック・イメージ) と各国語フィックスパックをダウンロードします。次に、DB2 データベース製品別のフィックスパック・イメージ (または Universal フィックスパック・イメージ) から、`installFixPack` を実行します。

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. root インストールの場合は、root でログオンします。root 以外のインストールの場合は、非 root インストール権を所有しているユーザー ID を使ってログオンします。

2. フィックスパック・イメージが入っているディレクトリーに変更します。
3. `installFixPack` コマンドを発行して、インストールを起動します。例えば、次のようにします。

```
./installFixPack -b DB2DIR
```

`DB2DIR` は、更新しようとしている DB2 データベース製品のロケーションです。詳細および追加のコマンド・パラメーターについては、`installFixPack` コマンドを参照してください。

インストールを完了するには、必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。243 ページの『フィックスパックのインストール後のタスク (Linux および UNIX)』を参照してください。

新規の DB2 データベース製品のインストールのためのフィックスパックのインストール (Linux および UNIX):

この説明に従って、新しい DB2 データベース製品を特定のフィックスパック・レベルでインストールします。このインストールを行うには、`db2setup` コマンドを使用します。

- フィックスパックをインストールする前に、必要なすべてのタスクを実行します。223 ページの『フィックスパックをインストールする前に』を参照してください。
- 各国語を有効にして新規の DB2 データベース製品をインストールするには、個々のフィックスパックまたは Universal フィックスパックに加えて、各国語フィックスパックも入手する必要があります。各国語フィックスパックを単独で使用することはできません。

例えば、英語以外のサポートを備えた DB2 データベース製品をインストールするには、DB2 データベース製品別のフィックスパック・イメージと各国語フィックスパックをダウンロードします。次に、DB2 データベース製品別のフィックスパック・イメージから、`db2setup` を実行します。

この方法を用いるのは、次のような場合です。

- 選択したインストール・パス内に DB2 データベース製品がない場合。
- 選択したインストール・パスに DB2 データベース製品が存在する場合に、同じパスにさらに製品 (既存の製品と同じフィックスパック・レベルの) を追加するとき。

DB2 データベース製品をインストールするには、次のようにします。

1. `root` としてログオンします。
2. フィックスパック・イメージが入っているディレクトリーに変更します。
3. 以下のコマンドを発行して、インストールを起動します。

```
./db2setup
```

注:

- InfoSphere Federation Server 製品のインストールを選択した場合に、既存の DB2 データベース製品よりも低いレベルのフィックスパック・イメージから

db2setup を発行すると、警告メッセージが表示されます。製品のインストールが完了した後、該当するフィックスパックを適用する必要があります。

- 他どの DB2 データベース製品の場合も、新規の製品の追加のために使用するフィックスパック・イメージが、特定の DB2 コピー内にインストールした DB2 データベース製品と同じレベルでないと、インストールしようとしても成功しません。以下に例を示します。
 - フィックスパック・イメージが、インストールされている製品よりも低いレベルであると、db2setup から戻されたエラー・メッセージによって、正しいフィックスパック・イメージを入手するよう指示されます。
 - フィックスパック・イメージが、インストールされている DB2 データベース製品よりも高いレベルであると、db2setup から戻されたエラー・メッセージによって、先に installFixPack を使って既存製品をアップグレードするよう指示されます。

インストールを完了するには、必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。243 ページの『フィックスパックのインストール後のタスク (Linux および UNIX)』を参照してください。

Windows

1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows):

DB2 データベース製品が既に 1 つインストールされていて、それに新しいフィックスパック・レベルを適用する場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールには、setup コマンドを使用します。

- フィックスパックの前提条件をすべて満たしていることを確認します。
- 適切なインストール・ユーザー・アカウントを持っていることを確認します。一般的に、そのユーザー・アカウントは、インストールを実行するマシン上の Administrators グループに所属している必要があります。

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. unzip 後のファイルが置かれているフォルダーに変更します。setup コマンドは、省略形の製品名のラベルが付いたフォルダーの下に置かれています。例えば、DB2 Enterprise Server Edition は、ESE の下にあります。
2. setup.exe ファイルをダブルクリックして、DB2 セットアップ・ウィザードを開始します。DB2 セットアップ・ウィザードのランチパッドがオープンします。ウィザードを順にたどって解説するオンライン・ヘルプを利用できます。オンライン・ヘルプを起動するには、「ヘルプ」をクリックするか、または F1 を押します。

インストールを完了するには、必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。

複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows):

複数の DB2 データベース製品がインストールされているシステム上に 1 つのフィックスパックをインストールする場合には、この説明に従ってください。フィックスパックをインストールには、setup コマンドを使用します。

- フィックスパックの前提条件をすべて満たしていることを確認します。 224 ページの『フィックスパックの前提条件の確認』を参照してください。
- 適切なインストール・ユーザー・アカウントを持っていることを確認します。一般的に、そのユーザー・アカウントは、インストールを実行するマシン上の Administrators グループに所属している必要があります。
- 選択したパスに複数の DB2 データベース製品がインストールされている場合、Universal フィックスパック・イメージを使用してフィックスパックをインストールできます。

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. unzip 後のファイルが置かれているフォルダーに変更します。 setup コマンドは、省略形の製品名のラベルが付いたフォルダーの下に置かれています。例えば、DB2 Enterprise Server Edition は ESE の下にあります。
2. setup.exe ファイルをダブルクリックして、DB2 セットアップ・ウィザードを開始します。 DB2 セットアップ・ウィザードのランチパッドがオープンします。

DB2 セットアップ・ウィザードは、インストール済みの DB2 データベース製品を検出します。

- 同じ親ディレクトリーの下の子ディレクトリーにすべての製品イメージが解凍された場合、DB2 セットアップ・ウィザードは、プロンプトを表示しないで、すべての DB2 データベース製品のインストールを自動的に開始します。
- 製品イメージが別のディレクトリーに解凍された場合、DB2 セットアップ・ウィザードは、インストール済みの DB2 データベース製品を検出して、プロンプトでディレクトリー・パスをたずねます。

ウィザードを順にたどって解説するオンライン・ヘルプを利用できます。オンライン・ヘルプを開始するには、「ヘルプ」をクリックするか、または F1 を押します。

必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。 242 ページの『フィックスパックのインストール後のタスク (Windows)』を参照してください。

応答ファイルを使用したフィックスパックのインストール (Windows):

フィックスパックの応答ファイル・インストールを実行する場合には、この説明に従ってください。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ばれます。フィックスパックをインストールには、setup コマンドを使用します。

- フィックスパックをインストールする前に、必要なタスクを必ずすべて実行します。 223 ページの『フィックスパックをインストールする前に』を参照してください。
- 適切なインストール・ユーザー・アカウントを持っていることを確認します。一般的に、そのユーザー・アカウントは、インストールを実行するマシン上の Administrators グループに所属している必要があります。

応答ファイルを使用して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. unzip 後のファイルが置かれているフォルダーに変更します。

setup コマンドは、省略形の製品名のラベルが付いたフォルダーの下に置かれています。例えば、DB2 Enterprise Server Edition は ESE の下にあります。

2. フィックスパック・インストール・イメージがすべて、同じ親ディレクトリーの下の子ディレクトリーに解凍済みであることを確認します。

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、DB2 セットアップ・ウィザードはその他のインストール済み製品を検出します。該当する DB2 データベース製品の解凍済みフィックスパック・イメージがすべて同一の親ディレクトリーの下の子ディレクトリー内にあると、インストールは失敗します。

3. 応答ファイル (-u) オプションを指定した **setup** コマンドを使用して、フィックスパックをインストールします。例えば、次のように入力します。

```
setup -u c:\db2fixpk.rsp -t c:\db2fixpk.trc -l c:\db2fixpk.log
```

db2fixpk.rsp は、応答ファイル名であり、**-t** および **-l** は、それぞれトレース・ファイルとログ・ファイルを指定するオプション・パラメーターです。サンプル応答ファイルは、フィックスパック・インストール・イメージの `product-abbreviation\db2\Windows\samples` ディレクトリーにあります。例えば、ESE\db2\windows\samples などです。

インストールを完了するには、必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。242 ページの『フィックスパックのインストール後のタスク (Windows)』を参照してください。

Microsoft Cluster Server 環境でのフィックスパックのインストール (Windows):

Microsoft Cluster Server (MSCS) 環境で既存の DB2 インストール済み環境の上にフィックスパックをインストールする場合は、この解説を参考にしてください。

- フィックスパックをインストールする前に、必要なタスクを必ずすべて実行します。223 ページの『フィックスパックをインストールする前に』を参照してください。
- 適切なインストール・ユーザー・アカウントを持っていることを確認します。一般的に、そのユーザー・アカウントは、インストールを実行するマシン上の Administrators グループに所属している必要があります。

MSCS 環境でフィックスパックをインストールする方法を示すために、単純なサンプル構成を理解しておく必要があります。この例では、初期構成は、2 つのデータベース・パーティションで構成される DB2 インスタンスです。それ以外に、以下の 2 つのクラスター・グループがあります。

- DB2 グループ 0: これには、マシン A 上のアクティブなパーティション 0 が属します。DB2 Administration Server (DAS) もここに置かれます。
- DB2 グループ 1: マシン B でアクティブなパーティション 1 がこれに属します。

これが、初期構成です。

MSCS 環境内の既存の DB2 インストール済み環境の上から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. 自動フェイルバックをオフに設定します。

インストール・プロセス中に、マシンを再始動する必要があるかもしれません。再始動した場合、クラスター・サービスも自動的に再始動します。そのため、どのグループも自動的にフェイルバックしないように、自動フェイルバックをオフにする必要があります。

例えば、DB2 グループ 0 で自動フェイルバックを使用不可にするには、次のようにします。

- a. 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウで、「**DB2 グループ 0**」を右クリックします。
- b. 「プロパティ」を選択します。「DB2 グループ 0 のプロパティ」ウィンドウがオープンします。
- c. 「フェイルバック」タブで、「フェイルバックを禁止する」ラジオ・ボタンを選択します。
- d. 「**OK**」をクリックします。

上記のステップを繰り返して、DB2 グループ 1 の自動フェイルバックも使用不可にします。

2. どのマシンにフィックスパックを先にインストールするかを決めます。

この例では、マシン B を最初にアップグレードします。

3. DB2 グループをマシン B の外部へ移動します。

例えば、DB2 グループ 1 をマシン B からマシン A に移動するには、次のようにします。

- a. 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウで、「**DB2 グループ 1**」をクリックします。
 - b. 「**グループの移動**」を右クリックして選択します。「所有者」列は、マシン A に変更されます。
4. マシン B 上のクラスター・サーバーを停止します。

以下に例を示します。

- a. 「コンポーネント サービス」ウィンドウで、「**クラスタ サービス**」を右クリックします。
 - b. 「**停止**」をクリックします。
5. 複数の DB2 データベース製品が、マシン B 上の同一ロケーション (同じ DB2 コピー) にインストールされている場合、複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストールを行います。それ以外の場合、1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストールを行います。必要に応じて、235 ページの『複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』または 235 ページの『1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』を参照してください。

注:

- DB2 は、これまでどおりマシン A 上で稼働していて使用可能な状態にあります。
- インストール・プロセスの一環として、コンピューターを再始動する必要がある場合があります。

- オプションとして、サイレント・モード・インストール・プロセスを使用して、応答ファイルを使ったフィックスパックのインストールを行うこともできます。 236 ページの『応答ファイルを使用したフィックスパックのインストール (Windows)』を参照してください。
- db2systay.exe がオフライン・インスタンスにアクセスしようとする場合、インストールの最後の方で、エラー・メッセージ SQL5005C を受け取ることがあります。これは、インストールの失敗を示すものではありません。

6. DB2 リソースをオフラインにします。

例では、パーティション 0、パーティション 1、および DAS は、この時点ではマシン A 上にあります。これらを一度に 1 つずつオフラインにする必要があります。以下に例を示します。

- a. 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウの左のウィンドウ・パネルで、「グループ」を選択します。
- b. 「**DB2 グループ 0**」を選択します。このグループのリソースが、右のウィンドウ・パネルに表示されます。

DB2 グループ 0 の DB2 リソースには、パーティション 0 および DAS があります。

- c. 右のウィンドウ・パネルで、リソースのうちの 1 つを右クリックします。「**オフラインにする**」を選択します。

DB2 グループ 0 内の各 DB2 リソースごとに、このステップを繰り返します。

- d. 「**DB2 グループ 1**」を選択します。このグループのリソースが、右のウィンドウ・パネルに表示されます。

DB2 グループ 1 の DB2 リソースには、パーティション 1 があります。

- e. 右のウィンドウ・パネルで、そのリソース (パーティション 1) を右クリックします。「**オフラインにする**」を選択します。

7. (オプション) マシン B 上でクラスタ・サービスを再始動します。

フィックスパックのインストール中にコンピューターの再始動が必要になっても、クラスタ・サービスの「**再始動タイプ (Restart Type)**」が自動的に設定されていれば、クラスタ・サービスは既に始動しているので、このステップをスキップしてください。

クラスタ・サービスを始動するには、次のようにします。

- a. 「コンポーネント サービス」ウィンドウで、「**クラスタ サービス**」を右クリックします。
- b. 「**開始**」をクリックします。

8. DB2 グループをマシン B に移動します。

例えば、DB2 グループ 0 と DB2 グループ 1 をマシン B に移動するには、次のようにします。

- a. 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウで、「**DB2 グループ 0**」をクリックします。

- b. 「グループの移動」を右クリックして選択します。「所有者」列は、マシン B に変更されます。
 - c. 「DB2 グループ 1」をクリックします。
 - d. 「グループの移動」を右クリックして選択します。「所有者」列は、マシン B に変更されます。
9. DB2 リソースをオンラインにします。

例では、パーティション 0、パーティション 1、および DAS は、この時点ではマシン B 上にあります。これらを一度に 1 つずつオンラインに戻す必要があります。以下に例を示します。

- a. 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウの左のウィンドウ・パネルで、「グループ」を選択します。
- b. 「DB2 グループ 0」を選択します。このグループのリソースが、右のウィンドウ・パネルに表示されます。

DB2 グループ 0 の DB2 リソースには、パーティション 0 および DAS があります。

- c. 右のウィンドウ・パネルで、リソースのうちの 1 つを右クリックします。「オンラインにする」を選択します。

DB2 グループ 0 内の各 DB2 リソースごとに、このステップを繰り返します。

- d. 「DB2 グループ 1」を選択します。このグループのリソースが、右のウィンドウ・パネルに表示されます。

DB2 グループ 1 の DB2 リソースには、パーティション 1 があります。

- e. 右のウィンドウ・パネルで、そのリソース (パーティション 1) を右クリックします。「オンラインにする」を選択します。

10. マシン A 上のクラスタ・サービスを停止します。

以下に例を示します。

- a. 「コンポーネント サービス」ウィンドウで、「クラスタ サービス」を右クリックします。
- b. 「停止」をクリックします。

11. 複数の DB2 データベース製品が、マシン A 上の同一ロケーション (同じ DB2 コピー) にインストールされている場合、複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストールを行います。それ以外の場合、1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストールを行います。必要に応じて、235 ページの『複数のデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』または 235 ページの『1 つのデータベース製品に対するフィックスパックのインストール (Windows)』を参照してください。

注:

- DB2 は、これまでどおりマシン B 上で稼働していて使用可能な状態にあります。
- インストール・プロセスの一環として、コンピューターを再始動する必要がある場合があります。

- オプションとして、サイレント・モード・インストール・プロセスを使用し、応答ファイルを使ったフィックスパックのインストールを行うこともできます。 236 ページの『応答ファイルを使用したフィックスパックのインストール (Windows)』を参照してください。
- db2systay.exe がオフライン・インスタンスにアクセスしようとする場合、インストールの最後の方で、エラー・メッセージ SQL5005C を受け取ることがあります。これは、インストールの失敗を示すものではありません。

12. (オプション) マシン A 上でクラスター・サービスを再始動します。

フィックスパックのインストール中にコンピューターの再始動が必要になっても、クラスター・サービスの「再始動タイプ (Restart Type)」が自動に設定されていれば、クラスター・サービスは既に始動しているので、このステップをスキップしてください。

クラスター・サービスを始動するには、次のようにします。

- 「コンポーネント サービス」ウィンドウで、「**クラスタ サービス**」を右クリックします。
- 「**開始**」をクリックします。

13. DB2 グループを該当するマシンに戻します。

例えば、DB2 グループ 0 をマシン A に戻すには、次のようにします。

- 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウで、「**DB2 グループ 0**」をクリックします。
- 「**グループの移動**」を右クリックして選択します。「所有者」列は、マシン A に変更されます。

これで、MSCS 環境は初期構成に戻ります。

14. ステップ 1 で自動フェイルバックをオフにしていた場合、オンに戻します。

例えば、DB2 グループ 0 で自動フェイルバックを開始するには、次のようにします。

- 「クラスタ アドミニストレータ」ウィンドウで、「**DB2 グループ 0**」を右クリックします。
- 「**プロパティ**」を選択します。「DB2 グループ 0 のプロパティ」ウィンドウがオープンします。
- 「**フェールバック**」タブで、「**フェールバックを許可する**」ラジオ・ボタンを選択します。
- 「**OK**」をクリックします。

上記のステップを繰り返して、DB2 グループ 1 の自動フェイルバックも開始します。

インストールを完了するには、必要なフィックスパックのインストール後のタスクを実行します。 242 ページの『フィックスパックのインストール後のタスク (Windows)』を参照してください。

フィックスパックのインストール後

フィックスパックをインストールした後で実行できる一連のタスクがあります。そのようなタスクは、Windows および Linux または UNIX オペレーティング・システムごとに異なります。

フィックスパックのインストール後のタスク (Windows)

フィックスパックのインストールの一環として、データベース・ユーティリティー (IMPORT、EXPORT、REORG、コマンド行プロセッサ) および DB2 CLI バインド・ファイルのバインディングが自動的に行われます。ただし、エラーが起きた場合、データベース・ユーティリティーと DB2 CLI バインド・ファイルを手動でバインドすることができます。特定の Windows オペレーティング・システム上のパーティション・データベース環境では、DB2 リモート・コマンド・サービス・セキュリティ・フィーチャーを開始する必要があります。アプリケーションの再コンパイルは、オプション・タスクです。

次のようなアクションを実行します。

1. Windows 2000 またはそれ以降のパーティション・データベース環境の場合、DB2 リモート・コマンド・サービス・セキュリティ・フィーチャーを開始して、データとリソースを保護します。

完全にセキュア化するには、コンピューター (サービスが LocalSystem アカウントのコンテキストのもとで実行される場合) またはユーザー (サービスがユーザーのログオン・コンテキストのもとで実行される場合) を委任に対して開始します。

DB2 リモート・コマンド・サービス・セキュリティ・フィーチャーを開始するには、次のようにします。

- a. ドメイン・コントローラーで「Active Directory ユーザーとコンピュータ」ウィンドウをオープンします。つまり、「スタート」をクリックし、「プログラム」→「管理ツール」→「Active Directory ユーザーとコンピュータ」を選択します。
- b. 右側のウィンドウ・パネルで、コンピューターまたはユーザーを右クリックして開始し、「プロパティ」を選択します。
- c. 「全般」タブをクリックし、「コンピューターを委任に対して信頼する」チェック・ボックスを選択します。ユーザーの設定の場合には、「アカウント」タブをクリックして、「アカウント オプション」グループ内の「アカウントは委任に対して信頼されている」チェック・ボックスを選択します。「アカウントは重要なので委任できない」ボックスがチェックされていないことを確認します。
- d. 「OK」をクリックして、コンピューターまたはユーザーを委任に対して開始します。

開始する必要があるコンピューターまたはユーザーごとに、上記のステップを繰り返します。セキュリティに関する変更を有効にするには、コンピューターを再始動する必要があります。

DB2 リモート・コマンド・サービスのセキュリティ・フィーチャーを無効にする必要がある場合、以下のコマンドを入力してください。

```
db2set DB2RCMD_LEGACY_MODE=ON
```

- オプション: フィックスパックをサポートするよう、データベースでシステム・カタログ・オブジェクトを更新します。

フィックスパックに固有の機能を使用する場合、このタスクを強くお勧めします。既存のデータベースはないので、新規のインストールを作成するためにフィックスパックをインストールした場合には、このタスクは必要ありません。フィックスパックを適用する DB2 コピー内の各インスタンスに対して、以下のアクションを実行します。

- 次のコマンドを実行して、DB2 コピーに関連するインスタンスを判別します。

```
DB2DIR%bin%db2ilist
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所を表します。

- インスタンスの各データベースに 1 度、以下のコマンドを実行します。

```
db2updv97 -d dbname
```

ここで、*dbname* はデータベースの名前を表します。

- オプション: バインド・ファイルをバインドします。データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルのバインディングは、自動的に行われます。ただし、エラーが起きた場合、データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルを手動でバインドすることができます。246 ページの『フィックスパックのインストール後のバインド・ファイルのバインディング』を参照してください。
- オプション: アプリケーションを再コンパイルします。

アプリケーション内でリンクされているファイルに対する変更を活かすには、アプリケーションを再コンパイルすることをお勧めします。

- オプション: DB2 テキスト・サーチをインストールしている場合、その構成のために、*/j "TEXT_SEARCH"* オプションを指定した *db2iupdt* コマンドを実行する必要があります。

フィックスパックのインストールと構成が完了します。

フィックスパックのインストール後のタスク (Linux および UNIX)

フィックスパックのインストールの一環として、データベース・ユーティリティ (IMPORT、EXPORT、REORG、コマンド行プロセッサ) および DB2 CLI バインド・ファイルのバインディングが完了したときに、DB2 インスタンスは自動的に更新されます。ただし、エラーが起きた場合、データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルを手動でバインドして、DB2 インスタンスを更新することができます。使用するデータベース製品とフィックスパックのインストール方法によっては、DB2 インスタンスの更新、DB2 インスタンスの再始動、DB2 Administration Server の再始動、および *djxlink* コマンドの起動が必要になる場合があります。

次のようなアクションを実行します。

1. InfoSphereFederation Server をインストール済みの場合には、`djxlink` コマンドを実行します。

フィックスパックをインストールしてから、`db2iupdt` コマンドを実行する前に以下のタスクを実行してください。

- a. `root` としてログオンします。
- b. `DB2DIR/lib` ディレクトリー内にある `djxlink.out` ファイルを除去または名前変更します。ここで `DB2DIR` は、DB2 のインストール・ディレクトリーです。
- c. 現在の環境または `db2dj.ini` ファイル内に適切な変数がすべて設定されていることを確認します。例えば、フェデレーテッド・サーバーを使用して Oracle データ・ソースに接続している場合、環境変数 **ORACLE_HOME** を Oracle ホーム・ディレクトリーに設定します。
- d. 以下のコマンドを実行します。

```
djxlink
```

2. インスタンスを更新して、新規の DB2 レベルを使用します。

フィックスパックのインストール後に、DB2 コピー内のすべての既存のインスタンスを更新する必要があります。デフォルトで、`installFixPack` コマンドは DB2 インスタンスを自動的に更新します。ただし、エラーが起きた場合、インスタンスを手動で更新することができます。

以下のステップを実行します。

- a. `root` としてログオンします。
- b. 次のコマンドを実行して、DB2 コピーに関連するインスタンスを判別します。

```
DB2DIR/instance/db2ilist
```

ここで `DB2DIR` は、DB2 コピーがインストールされている場所を表します。

- c. `db2profile` スクリプトまたは `db2cshrc` スクリプトに変更を加えた場合には、それらのスクリプトをバックアップするか、または `userprofile` スクリプトと `usercshrc` スクリプトに変更を各々コピーしてください。

`db2iupdt` コマンドは `db2profile` スクリプトと `db2cshrc` スクリプトを上書きするため、このアクションが必要になります。このアクションは、`userprofile` スクリプトと `usercshrc` スクリプトを上書きしません。

- d. 各インスタンスに対して、以下のコマンドを実行します。

```
DB2DIR/instance/db2iupdt iname
```

ここで `iname` はインスタンス名を表し、`DB2DIR` は DB2 コピーがインストールされている場所を示しています。

- e. DB2 Administration Server (DAS) が、フィックスパックのインストール先の DB2 コピーに属している場合、以下のコマンドを実行してください。

```
DB2DIR/instance/dasupdt
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所です。この DB2 コピーが、他のどの DB2 コピーよりも新しいフィックスパック・レベルで現在稼働している場合には、この DB2 コピーに属するように DAS を更新することを検討してください。

- オプション: フィックスパックをサポートするよう、データベースでシステム・カタログ・オブジェクトを更新します。

フィックスパックに固有の機能を使用する場合、このタスクを強くお勧めします。既存のデータベースはないので、新規のインストールを作成するためにフィックスパックをインストールした場合には、このタスクは必要ありません。フィックスパックを適用する DB2 コピー内の各インスタンスに対して、以下のアクションを実行します。

- インスタンス所有者としてログインします。
- 各データベースに対して、以下のコマンドを実行します。

```
db2updv97 -d dbname
```

ここで、*dbname* はデータベースの名前を表します。

- インスタンスと DAS を再始動します。

既存のインストールを更新するためにフィックスパックをインストールした場合には、このステップは必須です。新規のインストールを作成するためにフィックスパックをインストールした場合には、このステップは必要ありません。

次のようにして、インスタンスを再始動します。

- インスタンス所有者としてログインします。
- コマンド `db2start` を実行します。

インスタンスごとに繰り返します。

DB2 Administration Server を再始動するには、DAS 所有者としてログインし、`db2admin start` コマンドを実行します。

- オプション: フィックスパックをインストールする前にインスタンスが自動開始しないように `db2iauto` コマンドを発行した場合、インスタンスの自動開始を再び有効にします。 `root` としてログオンしている間に、以下のコマンドを発行します。

```
DB2DIR/instance/db2iauto -on iname
```

ここで *DB2DIR* は、DB2 コピーがインストールされている場所で、*iname* はインスタンス所有者名を表します。このコマンドは、フィックスパックをインストールする前に `db2iauto` コマンドを使って変更したインスタンスごとに 1 回実行する必要があります。

- オプション: バインド・ファイルをバインドします。データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルのバインディングは、自動的に行われます。ただし、エラーが起きた場合、データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルを手動でバインドすることができます。246 ページの『フィックスパックのインストール後のバインド・ファイルのバインディング』を参照してください。
- オプション: アプリケーションを再コンパイルします。

アプリケーション内でリンクされているファイルに対する変更を活かすには、アプリケーションを再コンパイルすることをお勧めします。

これらのタスクが完了すると、フィックスパックのインストールと構成が完了します。

フィックスパックのインストール後のバインド・ファイルのバインディング

フィックスパックのインストールの一環として、データベース・ユーティリティ（IMPORT、EXPORT、REORG、コマンド行プロセッサ）および DB2 CLI バインド・ファイルのバインディングが自動的に行われます。ただし、エラーが起きた場合、データベース・ユーティリティと DB2 CLI バインド・ファイルを手動でバインドすることができます。DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows と、ホストまたは System i データベース・サーバーとでは、それぞれ異なるバインド・ファイルのサブセットをバインドする必要があります。

BIND コマンドを実行するのに必要な権限を持っていることを確認します。詳しくは、関連リンクを参照してください。

注: IBM Data Server Runtime Client を使って、データベース・ユーティリティおよび DB2 CLI バインド・ファイルをバインドすることはできません。Data Server Runtime Client と同じオペレーティング・システム、同じ DB2 バージョン、同じフィックスパック・レベルで稼働する IBM Data Server Client (またはその他の DB2 データベース製品) から、BIND コマンドを実行します。

バインド・ファイルをバインドするには、次のようにします。

1. 既存のデータベースを持つ DB2 データベース製品にフィックスパックをインストールした場合、各データベースごとに次のようなコマンドを 1 回ずつ実行します。

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%db2schema.bnd BLOCKING ALL GRANT PUBLIC SQLERROR CONTINUE
db2 BIND path%db2ubind.lst BLOCKING ALL GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 BIND path%db2cli.lst BLOCKING ALL GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

dbname は、ファイルのバインド先のデータベースの名前を表し、*path* は、*INSTHOME*%sqllib%*bnd* などの、バインド・ファイルが置かれているディレクトリへの絶対パス名です。*INSTHOME* は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリを表します。db2ubind.lst および db2cli.lst には、DB2 データベース製品で使用される必須のバインド・ファイルのリストが入っています。パッケージが既にバインド済みであると、SQL0719N エラーが戻されます。これは想定内です。

2. オプション: 既存のデータベースを持つ DB2 データベース製品にフィックスパックをインストールした場合、REBIND または db2rbind コマンドを実行して、パッケージを再バインドします。

フィックスパックをインストールした後、一部のパッケージには無効のマークが付けられます。無効のマークを付けられたパッケージは、アプリケーションでの初回の使用時に暗黙で再バインドされます。このようなオーバーヘッドを排除

し、再バインドを確実に正常に完了するには、すべてのパッケージを手動で再バインドします。例えば、次のように、`db2rbind` コマンドを発行します。

```
db2rbind dbname -l logfile all
```

`dbname` は、パッケージを再検証されるデータベースの名前を表し、`logfile` は、パッケージの再検証手順時にエラーを記録するのに使用されるファイルの名前です。

3. 既存の空間対応のデータベースを持つ DB2 データベース製品にフィックスパックをインストールした場合、各データベースごとに次のようなコマンドを 1 回ずつ実行します。

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%BNDB%db2gse.1st
db2 terminate
```

`dbname` は、ファイルのバインド先のデータベースの名前を表し、`path` は、`INSTHOME%sqllib%bnd` などの、バインド・ファイルが置かれているディレクトリーの絶対パス名です。`INSTHOME` は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーを表します。`db2gse.1st` には、DB2 Spatial Extender が提供するストアード・プロシージャー用のバインド・ファイルの名前が入っています。

4. ホストまたは System i サーバー上の DB2 データベースに接続する場合、次のようなアクションを実行します。

- z/OS[®] または OS/390[®] 上の DB2 データベースの場合:

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%ddcsmvs.1st BLOCKING ALL SQLERROR CONTINUE GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

- VM 上の DB2 データベースの場合:

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%ddcsvm.1st BLOCKING ALL SQLERROR CONTINUE GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

- VSE 上の DB2 データベースの場合:

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%ddcsvse.1st BLOCKING ALL SQLERROR CONTINUE GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

- System i 上の DB2 データベースの場合:

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%ddcs400.1st BLOCKING ALL SQLERROR CONTINUE GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

`dbname` は、ファイルのバインド先のホストまたは System i データベースの名前を表し、`path` は、`INSTHOME%sqllib%bnd` などの、バインド・ファイルが置かれているディレクトリーの絶対パス名です。`INSTHOME` は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーを表します。

5. 別のオペレーティング・システム (Linux、UNIX、または Windows) または別の DB2 バージョンまたはサービス・レベルで稼働するデータベースに接続する場合、そのデータベースに対して、データベース・ユーティリティーおよび DB2 CLI バインド・ファイルをバインドします。

注:

- 別の DB2 データベース・システム上のデータベースまたは、同じマシン上の別の DB2 コピーのどちらに接続するかに関係なく、それに必要なアクションは同じです。
- フィックスパックを複数のロケーションにインストールした場合、オペレーティング・システムと DB2 のバージョンまたはサービス・レベルの固有の組み合わせごとに、このアクションを 1 回ずつ実行します。

次のようなアクションを実行します。

```
db2 terminate
db2 CONNECT TO dbname
db2 BIND path%@db2ubind.1st BLOCKING ALL GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 BIND path%@db2cli.1st BLOCKING ALL GRANT PUBLIC ACTION ADD
db2 terminate
```

dbname は、ファイルのバインド先のデータベースの名前を表し、*path* は、*INSTHOME*%*sqllib*%*bnd* などの、バインド・ファイルが置かれているディレクトリーの絶対パス名です。*INSTHOME* は、コマンドの発行場所であるインスタンスのホーム・ディレクトリーを表します。db2ubind.1st および db2cli.1st には、DB2 データベース製品で使用される必須のバインド・ファイルのリストが入っています。パッケージが既にバインド済みであると、SQL0719N エラーが戻されます。これは想定内です。

フェデレーテッド・データベースのバインディング

既存のフェデレーテッド・データベースがある場合、DB2 フィックスパックのインストール後に、バインド・ファイル db2dsproc.bnd および db2stats.bnd をバインドする必要があります。バインド・ファイルをバインドするには、次のような権限の 1 つを持っている必要があります。

- DBADM 権限
- スキーマに対する ALTERIN 特権
- パッケージに対する BIND 特権

バインド・ファイル db2dsproc.bnd および db2stats.bnd をバインドするには、データベースに接続し、BIND コマンドを実行します。例:

```
db2 connect to dbname
db2 bind path/db2sproc.bnd blocking all grant public
db2 bind path/db2stats.bnd blocking all grant public
db2 terminate
```

dbname は、フェデレーテッド・データベースの名前を表し、*path* は、*\$HOME*/*sqllib*/*bnd* などの、バインド・ファイルが置かれるディレクトリーの絶対パス名を表します。*\$HOME* は、DB2 インスタンスのホーム・ディレクトリーを表します。

フィックスパックのアンインストール

フィックスパックをインストールした後、その DB2 製品の以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことができます。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことができます。

Windows オペレーティング・システムでは、現在のフィックスパックをアンインストールしてから以前のレベルをインストールするのではない限り、以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことはできません。

1. Linux または UNIX オペレーティング・システムでフィックスパックをアンインストールするには、`installFixPack` コマンドを、強制オプション (-f) と共に使用して、レベル検査を迂回します。このコマンドは、古いレベルのフィックスパックまたは GA のイメージから実行する必要があります。例:

```
./installFixPack -f level -b DB2DIR
```

各表記の意味は次のとおりです。

- `DB2DIR` は、古いレベルのフィックスパックまたは GA のイメージに強制的に下げる DB2 製品の場所です。以下に例を示します。

```
./installFixPack -f level -b /opt/ibm/db2/V9.7
```

2. Windows オペレーティング・システムでは、フィックスパックをアンインストールするために、「プログラムの追加と削除」ウィンドウを使用します。このウィンドウは、Windows のコントロール パネルからアクセスできます。Windows オペレーティング・システムからソフトウェア製品を除去することについての詳細情報については、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。
3. インスタンスが実行されていた元の DB2 コピーよりも低いレベルの別の DB2 コピーにインスタンスを関連付けます。新しいディレクトリーから `db2iupdt -D` を実行すると、すべてのインスタンスをアップデートできます。

注: 現在のフィックスパックをアンインストールする前に、以前のフィックスパックまたは GA レベルには適用されないすべての機能性を除去またはアンインストールします。例えば、DB2 バージョン 9.7 の GA レベルに戻す前に、以下のことを行う必要があります。

- ワークロードに関連付けられていた作業アクション・セットのドロップ。
- `UOWTOTALTIME` しきい値のドロップ。

非 root インストールへのフィックスパックの適用

非 root インストールへのフィックスパックの適用の作業は、root インストールへのフィックスパックの適用と本質的には同じですが、若干の相違もあります。

非 root インストールにフィックスパックを適用する前に、非 root インストールをインストールするために使用したユーザー ID でログオンする必要があります。

`db2rfe` コマンドを使用して非 root インストールで root フィーチャーを使用可能にした場合、`db2rfe` コマンドを実行したときに使用した構成ファイルを探索してください。フィックスパックを適用した後に root フィーチャーを再び使用可能にするために、その構成ファイルが必要になります。

非 root インストールにフィックスパックを適用するには:

1. 『「フィックスパックの適用」』トピックに従って、フィックスパックを適用します。

注: 非 root インストールの場合、`installFixPack` コマンドの `-b` オプションは無効です。

- オプション: db2rfe コマンドを実行します。非 root インストールで root ベースのフィーチャーを以前に使用可能にしている、それらのフィーチャーを再び使用可能にする場合には、db2rfe コマンドを再実行しなければなりません。このコマンドの実行には、root ユーザー権限が必要です。

注: 最初に root フィーチャーを使用可能にしたときに \$HOME/sql1lib/instance/db2rfe.cfg を編集した場合は、フィックスパックの適用の際にその構成ファイルは上書きされていないので、db2rfe コマンドを実行するときそのファイルを再利用することができます。ただし、\$HOME/sql1lib/cfg/db2rfe.cfg.sample を確認する必要があります。非 root インストールで使用可能な何らかの新しい root フィーチャーがフィックスパックで導入された場合、\$HOME/sql1lib/cfg/db2rfe.cfg.sample は新しいフィーチャーを示します。

DB2 フィックスパックのインストール・イメージのサイズの縮小

db2iprun コマンドを使用して、DB2 フィックスパックのインストール・イメージのサイズを縮小できます。

db2iprun は、入力ファイルに基づいて、指定されたフィーチャーおよび言語に関連したファイルを除去するコマンド行ユーティリティです。入力ファイル (.prn ファイル) を使って、フィックスパック・イメージからどのフィーチャーおよび言語を除去するかを指定することができます。処理結果は、縮小された新規の DB2 フィックスパック・イメージになります。フィックスパック・イメージのサイズを縮小することは、フィックスパック・イメージの整理とも呼ばれます。

整理されたフィックスパックをインストールする前に、整理されたフィックスパック・イメージに DB2 コピーにあるすべてのコンポーネントが含まれていることを確認してください。DB2 コピーの一部であるコンポーネントをフィックスパック・イメージから整理した場合、フィックスパックのインストールは失敗します。例えば、ファースト・ステップ・コンポーネントを含む DB2 コピーをインストールしている場合、そのフィックスパック・イメージからファースト・ステップ・コンポーネントを整理していないことを確認する必要があります。

ただし、その逆は許可されます。DB2 コピーから特定のコンポーネントをインストールしなかった場合、その特定のコンポーネントを含む DB2 フィックスパック・イメージを正常にインストールできます。この場合、そのコンポーネントはフィックスパック・イメージがインストールされるときに無視されます。例えば、ファースト・ステップ・コンポーネントを含まない DB2 コピーをインストールした場合は、ファースト・ステップ・コンポーネントを含む DB2 フィックスパック・イメージをインストールできます。

DB2 コピー内に何をインストールしたかを検査できるので、フィックスパック・インストール・イメージから何を整理する必要があるかを知ることができます。

Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合

db2ls コマンドを実行して、インストール済みの製品およびコンポーネントのリストを取得します。

Windows オペレーティング・システムの場合

regedit コマンドを実行して、

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥IBM¥DB2¥InstalledCopies¥DB2 copy name¥COMPONENTS の下を参照することにより、何がインストール済みであるかを調べます。

DB2 フィックスパック・インストール・イメージのサイズを縮小するには、次のようにします。

1. db2iprune を使用して、製品のインストール・イメージからいくつかの DB2 コンポーネントを整理します。
2. 整理された DB2 データベース製品のインストール・イメージをインストールします。
3. db2iprune を使用して、DB2 データベース・コンポーネントの同じセット、または DB2 データベース・コンポーネントのサブセットを、フィックスパック・イメージから整理します。(同じ応答ファイルを使用できます。)
4. 整理された DB2 フィックスパック・イメージをインストールします。

パーティション・データベース環境

DB2 ノード構成ファイルの形式

db2nodes.cfg ファイルを使用して、DB2 インスタンスに参加するデータベース・パーティション・サーバーを定義します。また、データベース・パーティション・サーバー通信に高速相互接続を使用する場合にも、db2nodes.cfg ファイルを使用して高速相互接続の IP アドレスまたはホスト名を指定します。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでの db2nodes.cfg ファイルの形式は以下のとおりです。

```
dbpartitionnum hostname logicalport netname resourcesetname
```

dbpartitionnum, hostname, logicalport, netname、および resourcesetname の定義を以下にまとめます。

Windows オペレーティング・システムでの db2nodes.cfg ファイルの形式は以下のとおりです。

```
dbpartitionnum hostname computername logicalport netname resourcesetname
```

Windows オペレーティング・システムでは、db2ncrt または START DBM ADD DBPARTITIONNUM コマンドによって db2nodes.cfg にこれらの項目が追加されます。項目は db2nchg コマンドによって変更することもできます。直接これらの行を追加したり、このファイルを編集したりしないでください。

dbpartitionnum

0 から 999 の固有の番号。パーティション・データベース・システム内のデータベース・パーティション・サーバーを識別します。

パーティション・データベース・システムを拡大/縮小するには、それぞれのデータベース・パーティション・サーバーの項目を db2nodes.cfg ファイルに追加します。追加のデータベース・パーティション・サーバー用に選択する dbpartitionnum 値は、昇順になっていなければなりません、その順序内にギャップがあってもかまいません。論理パーティション・サーバーを

追加する予定があって、ノードをこのファイル内に論理的にグループに分けて保管しておきたい場合、`dbpartitionnum` の値と値の間にギャップを置いてかまいません。

この項目は必須です。

hostname

FCM で使用するための、そのデータベース・パーティション・サーバーの TCP/IP ホスト名。この項目は必須です。正規のホスト名が推奨されています。

`db2nodes.cfg` ファイルで、IP アドレスの代わりにホスト名が提供されている場合、データベース・マネージャはホスト名を動的に解決しようとし、解決は、マシン上の OS 設定で決定されているように、ローカル側または登録済みドメイン・ネーム・サーバー (DNS) の参照のいずれかによって行うことができます。

DB2 バージョン 9.1 から、TCP/IPv4 プロトコルと TCP/IPv6 プロトコルの両方がサポートされています。ホスト名を解決する方式が変更されました。

バージョン 9.1 より前のリリースでは、`db2nodes.cfg` ファイルで定義されたストリングを解決する方式が使用されていたのに対し、バージョン 9.1 以降では、`db2nodes.cfg` ファイルで短縮名が定義されている場合、完全修飾ドメイン・ネーム (FQDN) の解決を試行する方式が使用されます。完全修飾ホスト名の構成で短縮名を指定すると、ホスト名を解決するプロセスにおいて不要な遅延が発生する可能性があります。

ホスト名の解決を必要とする DB2 コマンドで遅延が発生しないようにするには、以下のいずれかの回避策を使用します。

1. `db2nodes.cfg` ファイルおよびオペレーティング・システムのホスト・ファイルで短縮名が指定されている場合、オペレーティング・システムのホスト・ファイルのホスト名に、短縮名および完全修飾ドメイン・ネームを指定します。
2. DB2 サーバーが IPv4 ポートで `listen` していることが分かっている場合に IPv4 アドレスのみを使用するには、以下のコマンドを発行します。

```
db2 catalog tcpip4
node db2tcp2 remote 192.0.32.67
server db2inst1 with "Look up IPv4 address from 192.0.32.67"
```

3. DB2 サーバーが IPv6 ポートで `listen` していることが分かっている場合に IPv6 アドレスのみを使用するには、以下のコマンドを発行します。

```
db2 catalog tcpip6
node db2tcp3 1080:0:0:0:8:800:200C:417A
server 50000
with "Look up IPv6 address from 1080:0:0:0:8:800:200C:417A"
```

logicalport

データベース・パーティション・サーバー用の論理ポート番号を指定します。このフィールドは、論理データベース・パーティション・サーバーを実行するワークステーションで、個々のデータベース・パーティション・サーバーを指定するのに使います。

DB2 は、インストール時のパーティション間通信用に、`/etc/services` ファイル中でポート範囲 (60000 から 60003 など) を予約しています。

db2nodes.cfg 中のこの *logicalport* フィールドは、この範囲内のどのポートを特定の論理パーティション・サーバーに割り当てているかを指定します。

このフィールド用の項目がない場合のデフォルト値は 0 です。ただし、*netname* フィールドの項目を追加した場合、*logicalport* フィールドに番号を入力しなければなりません。

論理データベース・パーティションを使用する場合、指定する *logicalport* 値は、0 から開始し、昇順にしなければなりません (例えば、0,1,2)。

さらに、1 つのデータベース・パーティション・サーバーに *logicalport* 項目を指定する場合、db2nodes.cfg ファイルにリストされているそれぞれのデータベース・パーティション・サーバーごとに、*logicalport* を指定する必要があります。

このフィールドがオプションであるのは、論理データベース・パーティションや高速相互接続を使用しない場合だけです。

netname

FCM 通信での高速相互接続のホスト名または IP アドレスを指定します。

このフィールドの項目を指定すると、データベース・パーティション・サーバー相互の通信 (db2start、db2stop、および db2_all コマンドで起動した通信を除く) は、高速相互接続を通して処理されます。

このパラメーターが必要なのは、データベース・パーティションの通信に高速相互接続を使用する場合だけです。

resourcesetname

resourcesetname は、ノードを開始するオペレーティング・システム・リソースを定義します。*resourcesetname* は、プロセス類縁性をサポートし、Multiple Logical Node (MLN) で使用されます。このサポートには、ストリング・タイプのフィールドが備えられ、以前は *quadname* と呼ばれていました。

このパラメーターは、AIX、HP-UX、Solaris オペレーティング・システム上だけでサポートされています。

この概念は、AIX では「リソース・セット」と呼ばれ、Solaris オペレーティング・システムでは「プロジェクト」と呼ばれています。リソース管理について詳しくは、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。

HP-UX 上では、*resourcesetname* パラメーターは PRM グループの名前です。詳しくは、HP から「HP-UX Process Resource Manager User Guide (B8733-90007)」を参照してください。

Windows オペレーティング・システムでは、論理ノードのプロセス類縁性は、**DB2PROCESSORS** レジストリー変数で定義できます。

Linux オペレーティング・システムでは、*resourcesetname* 列により、システム上の Non-Uniform Memory Access (NUMA) ノードに対応する番号を定義します。NUMA ポリシー・サポートを備えた 2.6 Kernel とともに、システム・ユーティリティーの numactl を使用できる状態にする必要があります。

resourcesetname パラメーターを使用する場合には、*netname* パラメーターの指定が必要です。

構成の例

以下の構成例を参考にして、ユーザーの環境に適切な構成を判別してください。

1 台のコンピューター、4 つのデータベース・パーティション・サーバー

クラスター化された環境を使用しておらず、ServerA という 1 つの物理ワークステーション上に、4 つのデータベース・パーティション・サーバーを設けようとした場合、*db2nodes.cfg* ファイルを以下のように更新します。

```
0      ServerA      0
1      ServerA      1
2      ServerA      2
3      ServerA      3
```

2 台のコンピューター、1 台のコンピューターにつき 1 つのデータベース・パーティション・サーバー

ServerA および ServerB という 2 つの物理ワークステーションを、パーティション・データベース・システムに組み込む場合、以下のように *db2nodes.cfg* ファイルを更新します。

```
0      ServerA      0
1      ServerB      0
```

2 台のコンピューター、1 台のコンピューター上に 3 つのデータベース・パーティション・サーバー

ServerA および ServerB という 2 つの物理ワークステーションをパーティション・データベース・システムに組み込む場合に、ServerA が 3 つのデータベース・パーティション・サーバーを実行していれば、以下のように *db2nodes.cfg* ファイルを更新します。

```
4      ServerA      0
6      ServerA      1
8      ServerA      2
9      ServerB      0
```

2 台のコンピューター、高速スイッチを持つ 3 つのデータベース・パーティション・サーバー

ServerA および ServerB という 2 つのコンピューターをパーティション・データベース・システムに組み込む (ServerB は、2 つのデータベース・パーティション・サーバーを実行中) 場合に、*switch1* および *switch2* という高速相互接続を使いたければ、以下のように *db2nodes.cfg* ファイルを更新します。

```
0      ServerA      0      switch1
1      ServerB      0      switch2
2      ServerB      1      switch2
```

resourcesetname の使用例

以下の例では、以下の制約事項が適用されます。

- この例は、構成中に高速相互接続がない場合の *resourcesetname* の使用法を示しています。

- *netname* は 4 つ目の列で、スイッチ名がなく *resourcesetname* を使用する場合は、この列に *hostname* も指定できます。*resourcesetname* を定義する場合は、5 つ目のパラメーターになります。リソース・グループ仕様は、*db2nodes.cfg* ファイル中の 5 つ目の列以外にすることはできません。したがって、リソース・グループを指定する場合は、4 つ目の列も入力しなければなりません。4 つ目の列は高速スイッチが対象になっています。
- 高速スイッチがないか使用しない場合には、*hostname* を入力しなければなりません (2 つ目の列と同じ)。つまり、DB2 データベース管理システムは、*db2nodes.cfg* ファイル中の列のギャップ (または相互交換) をサポートしていません。既にこの制約事項は先頭 3 列に適用されていましたが、現在は 5 つの列すべてに適用されています。

AIX の例

AIX オペレーティング・システムの場合にリソース・セットをセットアップする方法の例を示します。

この例では、1 つの物理ノードに、32 のプロセッサと 8 つの論理データベース・パーティション (MLN) があります。この例では、個々の MLN にプロセス類縁性を備える方法を示します。

1. */etc/rset* 中にリソース・セットを定義します。

```
DB2/MLN1:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00000,sys/cpu.00001,sys/cpu.00002,sys/cpu.00003
```

```
DB2/MLN2:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00004,sys/cpu.00005,sys/cpu.00006,sys/cpu.00007
```

```
DB2/MLN3:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00008,sys/cpu.00009,sys/cpu.00010,sys/cpu.00011
```

```
DB2/MLN4:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00012,sys/cpu.00013,sys/cpu.00014,sys/cpu.00015
```

```
DB2/MLN5:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00016,sys/cpu.00017,sys/cpu.00018,sys/cpu.00019
```

```
DB2/MLN6:
  owner      = db2inst1
  group      = system
  perm       = rwr-r-
  resources  = sys/cpu.00020,sys/cpu.00021,sys/cpu.00022,sys/cpu.00023
```

```
DB2/MLN7:
  owner      = db2inst1
```

```
group      = system
perm      = rwr-r-
resources = sys/cpu.00024,sys/cpu.00025,sys/cpu.00026,sys/cpu.00027
```

```
DB2/MLN8:
owner      = db2inst1
group      = system
perm      = rwr-r-
resources = sys/cpu.00028,sys/cpu.00029,sys/cpu.00030,sys/cpu.00031
```

2. 下記のコマンドを入力することによって、メモリー親和性を使用可能にします。

```
vmo -p -o memory_affinity=1
```

3. リソース・セットを使用するインスタンス許可を付与します。

```
chuser capabilities=
      CAP_BYPASS_RAC_VMM,CAP_PROPAGATE,CAP_NUMA_ATTACH db2inst1
```

4. db2nodes.cfg 中に 5 つ目の列としてリソース・セット名を追加します。

```
1 regatta 0 regatta DB2/MLN1
2 regatta 1 regatta DB2/MLN2
3 regatta 2 regatta DB2/MLN3
4 regatta 3 regatta DB2/MLN4
5 regatta 4 regatta DB2/MLN5
6 regatta 5 regatta DB2/MLN6
7 regatta 6 regatta DB2/MLN7
8 regatta 7 regatta DB2/MLN8
```

HP-UX の例

この例は、4 つの CPU と 4 つの MLN のあるマシン上で PRM グループを使用して CPU を共用し、MLN 当たり 24% の CPU を共用し、4% を他のアプリケーション用に残しておく方法を示しています。DB2 インスタンス名は db2inst1 です。

1. /etc/prmconf の GROUP セクションを編集します。

```
OTHERS:1:4::
db2prm1:50:24::
db2prm2:51:24::
db2prm3:52:24::
db2prm4:53:24::
```

2. /etc/prmconf にインスタンス所有者項目を追加します。

```
db2inst1:::OTHERS,db2prm1,db2prm2,db2prm3,db2prm4
```

3. 以下のコマンドを入力し、グループを初期設定して CPU マネージャーを有効にします。

```
prmconfig -i
prmconfig -e CPU
```

4. 5 つ目の列として PRM グループ名を db2nodes.cfg に追加します。

```
1 voyager 0 voyager db2prm1
2 voyager 1 voyager db2prm2
3 voyager 2 voyager db2prm3
4 voyager 3 voyager db2prm4
```

対話式 GUI ツール xprm を使用して PRM の構成 (ステップ 1 から 3) を行うこともできます。

Linux の例

Linux オペレーティング・システムでは、*resourcesetname* 列により、システム上の Non-Uniform Memory Access (NUMA) ノードに対応する番号を定義します。

NUMA ポリシー・サポートを備えた 2.6 カーネルに加えて、numactl システム・ユーティリティーを使用できる状態にする必要があります。Linux オペレーティング・システムの NUMA サポートの詳細については、numactl のマニュアル・ページを参照してください。

1 台の NUMA コンピューターに 4 つのノードを設定し、それぞれの論理ノードに 1 つの NUMA ノードを関連付ける例を以下に示します。

1. NUMA 機能がシステムに存在することを確認します。
2. 以下のコマンドを発行します。

```
$ numactl --hardware
```

以下のような出力が表示されます。

```
available: 4 nodes (0-3)
node 0 size: 1901 MB
node 0 free: 1457 MB
node 1 size: 1910 MB
node 1 free: 1841 MB
node 2 size: 1910 MB
node 2 free: 1851 MB
node 3 size: 1905 MB
node 3 free: 1796 MB
```

3. この例では、システムに 4 つの NUMA ノードがあります。db2nodes.cfg ファイルを以下のように編集して、それぞれの MLN にシステム上の 1 つの NUMA ノードを関連付けます。

```
0 hostname 0 hostname 0
1 hostname 1 hostname 1
2 hostname 2 hostname 2
3 hostname 3 hostname 3
```

Solaris の例

Solaris バージョン 9 の場合にプロジェクトをセットアップする方法の例を示します。

この例では、1 つの物理ノードに 8 つのプロセッサがあります。デフォルトのプロジェクト用に 1 つの CPU が使用され、Application Server 用に 3 つの CPU が使用され、DB2 用に 4 つの CPU が使用されます。インスタンス名は db2inst1 です。

1. エディターを使用して、リソース・プール構成ファイルを作成します。この例では、ファイルの名前は pool.db2 です。内容は以下のとおりです。

```
create system hostname
create pset pset_default (uint pset.min = 1)
create pset db0_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db1_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db2_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset db3_pset (uint pset.min = 1; uint pset.max = 1)
create pset appsrv_pset (uint pset.min = 3; uint pset.max = 3)
create pool pool_default (string pool.scheduler="TS";
    boolean pool.default = true)
create pool db0_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db1_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db2_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool db3_pool (string pool.scheduler="TS")
create pool appsrv_pool (string pool.scheduler="TS")
associate pool pool_default (pset pset_default)
```

```
associate pool db0_pool (pset db0_pset)
associate pool db1_pool (pset db1_pset)
associate pool db2_pool (pset db2_pset)
associate pool db3_pool (pset db3_pset)
associate pool appsrv_pool (pset appsrv_pset)
```

2. 以下のように、/etc/project ファイルを編集して DB2 プロジェクトと appsrv プロジェクトを追加します。

```
system:0::::
user.root:1::::
noproject:2::::
default:3::::
group.staff:10::::
appsrv:4000:App Serv project:root::project.pool=appsrv_pool
db2proj0:5000:DB2 Node 0 project:db2inst1,root::project.pool=db0_pool
db2proj1:5001:DB2 Node 1 project:db2inst1,root::project.pool=db1_pool
db2proj2:5002:DB2 Node 2 project:db2inst1,root::project.pool=db2_pool
db2proj3:5003:DB2 Node 3 project:db2inst1,root::project.pool=db3_pool
```

3. リソース・プールを作成します: # poolcfg -f pool.db2
4. リソース・プールをアクティブにします: # pooladm -c
5. db2nodes.cfg ファイル中に 5 つ目の列としてプロジェクト名を追加します。

```
0 hostname 0 hostname db2proj0
1 hostname 1 hostname db2proj1
2 hostname 2 hostname db2proj2
3 hostname 3 hostname db2proj3
```

ノード構成ファイルの更新 (Linux および UNIX)

このタスクは、db2nodes.cfg ファイルを更新して、関与するコンピューターのための項目を組み込むためのステップを提供します。

ノード構成ファイル (db2nodes.cfg) は、インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーにあります。これには、どのサーバーがパーティション・データベース環境下のインスタンスに参加するかを DB2 に知らせる構成情報が入っています。パーティション・データベース環境にあるそれぞれのインスタンスごとに、db2nodes.cfg ファイルがあります。

db2nodes.cfg ファイルには、インスタンスに参加するそれぞれのサーバーごとに 1 つの項目がなければなりません。インスタンスを作成すると、db2nodes.cfg ファイルが自動的に作成され、インスタンス所有のサーバーの項目が追加されます。

例えば、DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 インスタンスを作成した場合は、インスタンス所有サーバー ServerA 上で、db2nodes.cfg ファイルが以下のように更新されます。

```
0 ServerA 0
```

前提条件

- 関与するコンピューターのすべてに DB2 アプリケーションがインストールされていなければなりません。
- 基本コンピューター上に DB2 インスタンスが存在していなければなりません。
- ユーザーは SYSADM 権限を持つユーザーでなければなりません。

- 以下の条件のいずれかが当てはまる場合、構成例と、DB2 ノード構成ファイル・トピックの形式で提供されるファイル形式情報を検討してください。
 - データベース・パーティション・サーバー間での通信に高速スイッチの使用を予定している。
 - パーティション構成が複数の論理パーティションを持つことになる。

制約事項

『手順』のステップで使用されているホスト名は、完全修飾ホスト名でなければなりません。

以下に示すステップを実行して、db2nodes.cfg ファイルを更新します。

1. インスタンス所有者としてログオンします。(この例では、db2inst1 がインスタンス所有者)
2. 以下のコマンドを入力して、DB2 インスタンスが停止することを確認します。

```
INSTHOME/sql1lib/adm/db2stop
```

INSTHOME は、インスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです (db2nodes.cfg ファイルは、インスタンスの実行中はロックされ、インスタンスの停止時にしか編集できません)。

例えば、ご使用のインスタンス・ホーム・ディレクトリーが /db2home/db2inst1 である場合には、以下のコマンドを入力します。

```
/db2home/db2inst1/sql1lib/adm/db2stop
```

3. それぞれの DB2 インスタンスの項目を、.rhosts ファイルに追加します。以下の内容を追加して、ファイルを更新します。

```
<hostname> <db2instance>
```

<hostname> はデータベース・サーバーの TCP/IP ホスト名で、<db2instance> はデータベース・サーバーへのアクセスに使用するインスタンスの名前です。

4. 個々の参加サーバーの項目を、db2nodes.cfg ファイルに追加します。まず最初に db2nodes.cfg ファイルを表示すると、以下のような項目があるはずですが。

```
0 ServerA 0
```

この項目には、データベース・パーティション・サーバー番号 (ノード番号)、データベース・パーティション・サーバーが常駐するサーバーの TCP/IP ホスト名、およびデータベース・パーティション・サーバーの論理ポート番号が含まれます。

例えば、4 つのコンピューターを備えていて、それぞれのコンピューター上にデータベース・パーティション・サーバーが 1 つずつあるパーティション構成をインストールする場合には、db2nodes.cfg が更新されて、以下のように表示されるはずですが。

```
0 ServerA 0
1 ServerB 0
2 ServerC 0
3 ServerD 0
```

5. db2nodes.cfg ファイルの更新が完了してから、INSTHOME/sql1lib/adm/db2start コマンドを入力します (*INSTHOME* は、インスタンス所有者のホーム・ディレクト

リー)。例えば、ご使用のインスタンス・ホーム・ディレクトリーが /db2home/db2inst1 である場合には、以下のコマンドを入力します。

```
/db2home/db2inst1/sqllib/adm/db2start
```

6. ログアウトします。

データベース・パーティション・サーバーの相互通信を有効にする (Linux および UNIX)

このタスクは、パーティション・データベース・システムに参加するデータベース・パーティション・サーバーの相互通信を有効にする方法について説明します。データベース・パーティション・サーバーの相互通信は、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) によって処理されます。FCM を有効にするには、ポートまたはポート範囲を、パーティション・データベース・システム内のそれぞれのコンピューター上の /etc/services ファイルに入れて保管する必要があります。

root 権限を付与されたユーザー ID がなければなりません。

このタスクは、インスタンスに参加しているすべてのコンピューター上で実行する必要があります。

FCM に予約するポートの数は、インスタンス内のいずれかのコンピューターによってホストされるか、またはホストされる可能性のあるデータベース・パーティションの最大数と等しくします。

次の例では、db2nodes.cfg ファイルには以下のエントリーが含まれています。

```
0 server1 0
1 server1 1
2 server2 0
3 server2 1
4 server2 2
5 server3 0
6 server3 1
7 server3 2
8 server3 3
```

FCM ポート番号の先頭を 60000 から始めて番号を付けるとします。この場合、以下のようになります。

- server1 では、その 2 つのデータベース・パーティション用に 2 つのポート (60000、60001) が使用されます。
- server2 では、その 3 つのデータベース・パーティション用に 3 つのポート (60000、60001、60002) が使用されます。
- server3 では、その 4 つのデータベース・パーティション用に 4 つのポート (60000、60001、60002、60003) が使用されます。

この場合、すべてのコンピューターで、60000、60001、60002、および 60003 を予約する必要があります。これはインスタンス内のいずれかのコンピューターによって必要とされる最大のポート範囲であるためです。

データベース・パーティションをあるコンピューターから別のコンピューターにフェイルオーバーするために、High Availability Cluster Multi-Processing (HACMP) や Tivoli System Automation などの高可用性ソリューションを使用している場合は、潜在的なポート要件を明らかにする必要があります。例えば、あるコンピューターで

通常 4 つのデータベース・パーティションがホストされている場合に、別のコンピューターの 2 つのデータベース・パーティションがこのコンピューターにフェイルオーバーされる可能性がある場合は、このコンピューターに 6 つのポートを計画する必要があります。

インスタンスを作成すると、ポート範囲が基本コンピューターに予約されます。基本コンピューターは、インスタンス所有コンピューターともいいます。ただし、`/etc/services` ファイルに最初に追加されたポート範囲が、お客様のニーズに不十分な場合は、さらにエントリーを手動で追加して予約されたポートの範囲を拡張する必要があります。

以下のようにして、`/etc/services` を使用したパーティション・データベース環境でのサーバー間の通信を有効にします。

1. root 権限を持つユーザーとして、基本コンピューター (インスタンス所有のコンピューター) にログオンします。
2. インスタンスを作成します。
3. `/etc/services` ファイルに保管されているデフォルトのポート範囲を参照します。基本構成に加えて、FCM ポートは以下のようになっているはずですが。

```
db2c_db2inst1      50000/tcp
#Add_FCM port information
DB2_db2inst1      60000/tcp
DB2_db2inst1_1    60001/tcp
DB2_db2inst1_2    60002/tcp
DB2_db2inst1_END  60003/tcp
```

デフォルトでは、最初のポート (50000) は接続要求に予約され、また 60000 以上の使用できる最初の 4 つのポートが FCM 通信に予約されます。これらのポートは、インスタンス所有データベース・パーティション・サーバー用に 1 つ、論理データベース・パーティション・サーバー (インストール完了後にコンピューターに追加するよう選択できる) 用に 3 つです。

ポート範囲には、開始エントリーと終了 (END) エントリーを含める必要があります。中間のエントリーはオプションです。中間値を明示的に含めることは、他のアプリケーションによるこれらのポートの使用を防止することに役立つ場合がありますが、これらのエントリーはデータベース・マネージャーによっては検査されません。

DB2 ポート項目は、以下のような形式を使用します。

```
DB2_instance_name_suffix port_number/tcp # comment
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- *instance_name* は、パーティション・インスタンスの名前です。
- *suffix* は、最初の FCM ポートには使用されません。中間のエントリーは、最低のポート番号と最高のポート番号の間にあるポート番号です。最初と最後の FCM ポートの中に中間のエントリーを含める場合は、*suffix* を追加するポートごとに 1 つずつ増加させた整数で構成します。例えば、2 番目のポートには 1 と番号を付け、3 番目のポートには 2 と番号を付けるなどしてユニークになるようにします。END という語を最後のエントリーの *suffix* に使用する必要があります。

- `port_number` は、データベース・パーティション・サーバーの通信用に予約するポート番号です。
 - `comment` は、エントリーについて説明するオプションのコメントです。
4. FCM 通信用に予約されたポートが十分に存在するようにしてください。予約されたポートの範囲が不十分な場合は、新規エントリーをこのファイルに追加します。
 5. インスタンスに参加するすべてのコンピューターごとに `root` ユーザーとしてログオンし、同一のエントリーを `/etc/services` ファイルに追加します。

リモート・コマンド実行を有効にする (Linux および UNIX)

`rsh` を使用してリモート・コマンドを実行するためには、`.rhosts` ファイルを更新する必要があります。

パーティション・データベース・システムにおいては、各データベース・パーティション・サーバーは、インスタンスに参加している他のすべてのデータベース・パーティション・サーバー上で、リモート・コマンドを実行する権限を持っていないければなりません。この権限は、インスタンスのホーム・ディレクトリーにある、`.rhosts` ファイルを更新することによって付与できます。インスタンスのホーム・ディレクトリーは共用 DB2 ホーム・ファイル・システム上にあるので、`.rhosts` ファイルは 1 つだけ必要です。

- `root` ユーザー権限を持っている必要があります。
- それぞれの関与するコンピューターのホスト名を知っている必要があります。
- インスタンス所有者のユーザー名を知っている必要があります。

このトピックでは、`rsh` を使用したリモート・コマンドの実行を有効にする方法について説明します。

`ssh` を使用してリモート・コマンドの実行を有効にすることも可能です。 `ssh` の使用時にパスワードやパスフレーズを要求するプロンプトが出ないようにするには、以下を参照してください。

- 107 ページの『パーティション・データベース環境のセットアップ』
- <http://www.ibm.com/developerworks/data/library/techarticle/dm-0506finnie/index.html>

`rsh` を使用してリモート・コマンドを実行するように `.rhosts` ファイルを更新するには、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、基本コンピューターにログオンします。
2. `.rhosts` ファイルをインスタンス・ホーム・ディレクトリーに作成します。例えば、ご使用のインスタンス・ホーム・ディレクトリーが `/db2home/db2inst1` である場合には、以下のコマンドを入力することによって、テキスト・エディターを使用して `.rhosts` ファイルを作成することができます。

```
vi /db2home/db2inst1/.rhosts
```

3. 基本コンピューターも含めて、それぞれのコンピューターの項目を `.rhosts` ファイルに追加します。 `.rhosts` ファイルのフォーマットは以下のとおりです。

```
hostname instance_owner_user_name
```


システムによっては、長いホスト名を指定する必要がある場合もあります (例えば `ServerA.yourdomain.com`)。ホスト名項目を `.rhosts` ファイルに追加する前に、`/etc/hosts` および `/etc/resolv.conf` ファイルのホスト名が解決できることを確認してください。

`INSTHOME/.rhosts` ファイルには、以下のような項目が含まれているはずですが。

```
ServerA.yourdomain.com db2inst1
ServerB.yourdomain.com db2inst1
ServerC.yourdomain.com db2inst1
ServerD.yourdomain.com db2inst1
```

それぞれのホスト名を 1 つ 1 つ指定する代わりに、以下の項目を `.rhosts` ファイルに指定することができます。ただし、このアクションはセキュリティ・リスクがある可能性があるため、テスト環境でのみ行うべきです。

```
+ db2inst1
```

高速スイッチ (`netname`) を `db2nodes.cfg` ファイルで指定した場合には、それぞれのコンピューターの `netname` 項目も `.rhosts` ファイルに追加する必要があります。 `netname` 値は、`db2nodes.cfg` ファイルの 4 番目の列に指定します。高速スイッチ (`netname`) 項目を持つ `.rhosts` ファイルは、以下のようになります。

```
ServerA.yourdomain.com db2inst1
ServerB.yourdomain.com db2inst1
ServerC.yourdomain.com db2inst1
ServerD.yourdomain.com db2inst1
Switch1.yourdomain.com db2inst1
Switch2.yourdomain.com db2inst1
Switch3.yourdomain.com db2inst1
Switch4.yourdomain.com db2inst1
```

`.rhosts` ファイルを使用する代わりに、`/etc/hosts.equiv` ファイルを使用することができます。 `/etc/hosts.equiv` ファイルには、`.rhosts` ファイルとまったく同じ項目が入りますが、それらはそれぞれのコンピューター上で作成する必要があります。

`.rhosts` ファイルまたは `/etc/hosts.equiv` ファイルについて詳しくは、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。

コントロール・センター管理を有効にする (Linux)

パーティション・データベース・システムの管理にコントロール・センターを使用するには、まず、すべてのコンピューター上で DB2 Administration Server (DAS) が始動していなければなりません。

以下のようにして、パーティション・データベース・システムのコントロール・センター管理を有効にします。

1. 順にそれぞれのコンピューター (`ServerA`、`ServerB`、`ServerC`、`ServerD`) に、DAS ユーザーとしてログオンします。この例では、`dasusr1` が DAS ユーザーです。
2. DB2 Administration Server を始動するには、`db2admin start` コマンドを実行します。

第 4 部 DB2 インフォメーション・センターのインストール

第 17 章 DB2 インフォメーション・センターのインストール・オプション

DB2 インフォメーション・センターには、以下のロケーションからアクセスできます。

- IBM の Web サイト
- お客様の組織のネットワーク上にあるサーバー
- ご使用のコンピューターにインストールされているコピー

デフォルトでは、DB2 製品は、IBM の Web サイト <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/> の DB2 インフォメーション・センターにアクセスします。ただし、イントラネット・サーバーまたは自分専用のコンピューター上で DB2 インフォメーション・センターにアクセスしたい場合、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。

以下のタイプの DB2 インフォメーション・センターを使用できます。

- 通常の DB2 インフォメーション・センター

これは、DB2 データベース製品と一緒に配布される DB2 インフォメーション・センターと同じです。これには、ご自分のコンピューターにインフォメーション・センターをインストールするためのインストーラーおよびその他のプログラムが付属しています。インストール・プログラムでは、インストールを完了するためにご使用のコンピューターの管理権限が必要とされます。

- DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョン

このパッケージの場合、管理者または root の権限がなくても、ご使用のコンピューター上で DB2 インフォメーション・センターを実行することができます。

DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンは、「スタンドアロン」モードで稼働します。つまりご使用のネットワーク上の他のクライアントからこれにアクセスすることはできません。この種の DB2 インフォメーション・センターにはサービスもデーモンも関連付けられていないので、その開始と停止は手動で行う必要があります。またこれは、通常の DB2 インフォメーション・センターとは異なります。なぜなら、ブラウザからではなく、ご使用のコンピューターのシステム・ロケールからロケールが判別されるからです。

いずれかの DB2 インフォメーション・センターをインストールするには、製品メディア・バックに収められている DB2 インフォメーション・センター DVD を使用します。別の方法として、https://www.ibm.com/services/forms/preLogin.do?lang=en_US&source=swg-dm-db297info から DB2 インフォメーション・センターのインストール・イメージをダウンロードすることもできます。

以下の表は、DB2 インフォメーション・センターにある DB2 製品資料にアクセスするためのオプションに関する推奨事項をそれぞれの作業環境ごとにまとめたものです。

インターネット・アクセス	イントラネット・アクセス	推奨
あり	あり	IBM Web サイトにある DB2 インフォメーション・センターにアクセスするか、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・センターにアクセスします。
あり	なし	IBMWeb サイトにある DB2 インフォメーション・センターにアクセスします。
なし	あり	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・センターにアクセスします。
なし	なし	ローカル・コンピューター上で DB2 インフォメーション・センターにアクセスするか、独立した DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンにアクセスします。

IBM の Web サイトにある DB2 インフォメーション・センターへのアクセス

DB2 インフォメーション・センターは、インターネット上の <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/index.jsp> にあります。ローカル DB2 のインストール環境を、このバージョンの DB2 インフォメーション・センターを使用するように構成している場合、常に DB2 製品に関する最新情報にアクセスすることになります。

Windows プラットフォームでは、db2set コマンドを使用してコンピューター上でレジストリー変数を構成して、IBM Web サイトまたはコンピューターから DB2 インフォメーション・センターにアクセスします。DB2の GUI ツールをシステムにインストールした場合は、これらの変数を DB2の GUI ツールから変更することも可能です。

ご使用のコンピューターにある DB2 インフォメーション・センターへのアクセス

ご使用のコンピューター上の DB2 資料にアクセスするには、DB2 製品をインストールした後に、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 DVD メディア・パックを使用するか、または https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?lang=en_US&source=swg-dm-db297info からダウンロードしたファイルを使用して、DB2 インフォメーション・センターをインストールします。

イントラネット・サーバーにある DB2 インフォメーション・センターへのアクセス

DB2 インフォメーション・センターのコピーをイントラネット・サーバーにインストールするという選択肢もあります。そうすれば、各マシンに DB2 資料をインストールしなくても、イントラネット上のすべてのユーザーが資料にアクセスできます。

製品のインストール用の応答ファイルを使用すれば、イントラネット・サーバー上の資料にアクセスするようにすべての IBM Data Server Client を構成できます。応答ファイルには、イントラネット・サーバーの DB2 インフォメーション・センターのホスト名とポート番号を使用して DB2 インフォメーション・センターにアクセスするために必要な構成情報を組み込む必要があります。db2setup コマンドを使用して、DB2 サーバーまたは IBM Data Server Client 製品からカスタム・インストールを選択しても、この構成を行えます。

既にインストール済みの IBM Data Server Client の設定を変更して、ご使用のイントラネット上でホストされる DB2 インフォメーション・センターを使用することもできます。各コンピューターで DB2 インフォメーション・センターのレジストリー変数を変更するには、次のいずれかの方法を使用します。

- db2set コマンド
- すべての DB2 GUI ツールの「ツール設定」ノートブック

DB2_DOCHOST は、ホスト名に使用するレジストリー変数であり、**DB2_DOCPORT** は、ポート番号に使用するレジストリー変数です。これらの値は、DB2 インフォメーション・センターのインストール先のイントラネット・サーバーで設定されている値と一致していなければなりません。

第 18 章 インストール作業

DB2 セットアップ・ウィザードを使用した DB2 インフォメーション・センターのインストール (Windows)

DB2 セットアップ・ウィザードを使用すれば、インストール設定を定義し、Windows オペレーティング・システムを使用するコンピューターに DB2 インフォメーション・センターをインストールできます。

この節では、DB2 インフォメーション・センター を Windows にインストールする場合の、ハードウェア、オペレーティング・システム、ソフトウェア、および通信に関する要件をリストします。

オペレーティング・システムの要件

以下のいずれかのオペレーティング・システムが必要です。

- Windows Vista
- Windows XP
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008

DB2 インフォメーション・センターAMD/EMT 64 の Windows および Linux で稼働しますが、64 ビット・アーキテクチャーを活用するわけではありません。

ソフトウェア要件

以下のいずれかのブラウザーが必要です。

- Firefox 1.0 以上
- Internet Explorer (IE) 6.0 以上
- Mozilla ベースのブラウザー 1.7 以上
- Safari 3.0
- Konqueror (UI 基本モードのみ)。基本モードでは、トピックの表示、目次内のトピックの位置指定、トピックの検索など、ユーザーの基本機能が制限されます。

通信要件

TCP/IP プロトコルが必要です。

以下の 3 つの方法で DB2 データベース製品資料にアクセスできます。

- IBM Web サイト
- イン트라ネット・サーバー
- ご使用のコンピューターにインストールされているバージョン

デフォルトでは、DB2 データベース製品は DB2 資料に IBM Web サイトでアクセスします。イントラネット・サーバーか独自のコンピューターで DB2 資料にアクセスする場合は、DB2 インフォメーション・センター DVD か、Passport Advantage

からダウンロードしたイメージ、または DB2データベース製品の資料 Web サイトから、DB2 資料をインストールしなければなりません。

制約事項

- DB2 インフォメーション・センター のネットワーク・バージョンをインストールするには、インストールするための管理特権を持つアカウントが必要です。DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンをインストールするには、管理特権は必要ありません。
- DB2 データベース製品がインストールされている場所に DB2 インフォメーション・センター をインストールすることはできません。同様に、DB2 インフォメーション・センター は、同一システム上の DB2 インフォメーション・センターの前のバージョンのインストール・パスと同じインストール・パス内に共存できません。
- システムにインストールできる DB2 インフォメーション・センター の各バージョンのコピーは、1 つだけです。例えば、DB2 インフォメーション・センターバージョン 9.1 と DB2 インフォメーション・センターバージョン 9.5 (以上) のコピーを同じシステム上にインストールすることは可能ですが、DB2 インフォメーション・センターバージョン 9.5 (以上) の 2 つのコピーをインストールすることはできません。
- DB2 インフォメーション・センター をファイアウォールを持つシステム上にインストールして、他のシステムがこの DB2 インフォメーション・センター にアクセスするようにする場合は、ファイアウォール設定でポートを開く必要があります。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 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 インフォメーション・センター のインストールのために定義したアカウントで、システムにログオンします。
2. DB2 インフォメーション・センター製品 DVD を持っている場合、DB2 データベース製品 DVD 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 をブラウズします。
3. イメージをオンライン・ソース (パスポート・アドバンテージ、または ibm.com[®] など) からダウンロードする場合、DB2 インフォメーション・センター のインストール・イメージを解凍します。
4. 「**セットアップ**」アイコンをダブルクリックします。
5. 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。追加された最新の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をお勧めします。
6. 「**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」ウィンドウが表示されます。
7. DB2 インフォメーション・センター がまだコンピューターにインストール済みでない場合は、「製品のインストール」ウィンドウで「**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。

8. 「DB2 セットアップ・ウィザードへようこそ」ウィンドウで、「次へ」をクリックします。DB2 セットアップ・ウィザードがプログラムのセットアップ操作を案内します。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・ヘルプを起動するには、「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 インフォメーション・センター がインストールされるデフォルトの場所は `Program_Files\IBM\DB2 Information Center\Version 9.7` 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。

インストール時に検出されるエラーの詳細については、デフォルトでは `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。これらのログ・ファイルの場所を指定できます。ログ・ファイルは `DB2-DOCE-Date\Time.log` という形式になります (例えば、`DB2-DOCE-Wed Apr 11 08_38_35 2007.log`)。

DB2 セットアップ・ウィザードによる DB2 インフォメーション・センターのインストール (Linux)

DB2 セットアップ・ウィザードを使用すれば、インストール設定を定義し、Linux オペレーティング・システムを使用するコンピューターに DB2 インフォメーション・センターをインストールできます。

『DB2 サーバーおよび IBM Data Server Client のインストール要件 (Linux)』トピックの前提条件情報を検討してください。

以下の 3 つの方法で DB2 データベース製品資料にアクセスできます。

- IBM Web サイト
- イン트라ネット・サーバー
- ご使用のコンピューターにインストールされているバージョン

デフォルトでは、DB2 データベース製品は DB2 資料に IBM Web サイトでアクセスします。イントラネット・サーバーか独自のコンピューターで DB2 資料にアクセスする場合は、DB2 インフォメーション・センター DVD、パスポート・アドバンテージ、または DB2 database product documentation Web サイトから資料をインストールしなければなりません。

制約事項

- DB2 インフォメーション・センターのネットワーク・バージョンをインストールするには、root ユーザー権限のあるユーザーとしてログオンする必要があります。DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンをインストールするには、root ユーザー権限は必要ありません。
- DB2 データベース製品がインストールされている場所に DB2 インフォメーション・センター をインストールすることはできません。同様に、DB2 インフォメーション・センター は、同一システム上の DB2 インフォメーション・センターの前のバージョンのインストール・パスと同じインストール・パス内に共存できません。

- システムにインストールできる同一バージョンの *DB2 インフォメーション・センター* のコピーは、1 つだけです。例えば、*DB2 インフォメーション・センター バージョン 9.1* と *DB2 インフォメーション・センター バージョン 9.5 (以上)* のコピーを同じシステム上にインストールすることは可能ですが、*DB2 インフォメーション・センター バージョン 9.5 (以上)* の 2 つのコピーを同じシステム上にインストールすることはできません。
- *DB2 インフォメーション・センター* をファイアウォールを持つシステム上にインストールして、他のシステムがこの *DB2 インフォメーション・センター* にアクセスするようにする場合は、ファイアウォール設定でポートを開く必要があります。

DB2 セットアップ・ウィザード を使用して *DB2 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. システムにログオンします。
2. *DB2 インフォメーション・センター製品 DVD* を持っている場合、次のとおりになります。
 - a. ご使用のシステムに DVD を挿入してマウントします。
 - b. 以下のコマンドを入力することによって、DVD がマウントされているディレクトリに移動します。

```
cd /dvd
```

ここで、*/dvd* は DVD のマウント・ポイントを表します。

3. イメージをオンライン・ソース (パスポート・アドバンテージ、または *ibm.com* など) からダウンロードする場合、以下のようにしてイメージを *untar* します。
 - 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` 例えば、次のようにします。

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- b. 以下のようにして、製品ファイルを *untar* します。 `tar -xvf product.tar` 例えば、次のようにします。

```
tar -xvf ese.tar
```

- c. 次の製品ディレクトリに移動します。 `cd product` 例えば、次のようにします。

```
cd ese
```

4. `./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。
5. 「*DB2 セットアップ・ランチパッド*」 がオープンします。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。追加された最新の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をお勧めします。
6. 「**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**」ウィンドウが表示されます。
7. *DB2 インフォメーション・センター* がまだコンピューターにインストール済みでない場合は、「**製品のインストール**」ページで「**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 インフォメーション・センターが既にコンピューターにインストール済みの場合は、「既存の処理」をクリックして既存の DB2 インフォメーション・センターを処理します。

8. 「DB2 セットアップ・ウィザードへようこそ」ページで、「次へ」をクリックします。DB2 セットアップ・ウィザードがプログラムのセットアップ操作を案内します。
9. インストールに進むには、ご使用条件を受諾しなければなりません。「ソフトウェアのご使用条件」ページで「同意」を選択して、「次へ」をクリックします。
10. 「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」ページで、「DB2 インフォメーション・センターをこのコンピューターにインストールする (Install DB2 Information Center on this computer)」を選択します。応答ファイルを使用して、あとで DB2 インフォメーション・センターをこのコンピューターまたは他のコンピューターにインストールする場合は、「DB2 インフォメーション・センターをこのコンピューターにインストールして設定を応答ファイルに保管する (Install DB2 Information Center on this computer and save my settings in a response file)」を選択します。応答ファイルの保管場所を指定できます。「次へ (Next)」をクリックします。
11. 「インストールする言語の選択」ページで、DB2 インフォメーション・センターをインストールする言語を選択します。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/V9.7 ディレクトリーにインストールされます。ただし、独自のインストール・パスを指定することもできます。「次へ (Next)」をクリックします。
12. 「DB2 インフォメーション・センター・ポートの指定」ページで、着信の通信用に DB2 インフォメーション・センターを構成します。「次へ」をクリックしてインストールを続行します。

デフォルト以外のポート番号を指定した場合に、エラー「指定されたサービス名は使用中です」が出された場合、デフォルトのポート番号の使用を選択するか、または別のサービス名を指定して、このエラーを訂正することができます。

13. 「ファイルのコピーの開始」ページで、選択したインストール項目を検討します。設定を変更するには、「戻る」をクリックします。「完了」をクリックすると、DB2 Information Center ファイルのコンピューターへのインストールが完了します。

インストール・ログ db2setup.log および db2setup.err は、デフォルトでは /tmp ディレクトリー中に入れられます。これらのログ・ファイルの場所を指定できます。

db2setup.log 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。db2setup.err 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。

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 db2setup.log 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。db2install.history が既に存在

する場合、db2setup.log のコピーは db2install.history.xxxx と名前変更されます (xxxx は 0000 から始まる数字で、次のログ・ファイルでは 1 つ増加します)。

注: インストール・メディアを物理的に除去する前に、排出コマンドを実行するか、あるいは CD ドライブをアンマウントする必要がある場合があります。

db2_install または doce_install コマンドによる DB2 データベース製品のインストール (Linux および UNIX)

DB2 データベース製品およびフィーチャーまたは DB2 インフォメーション・センターをインストールするには、製品イメージが圧縮ファイルの場合それを解凍し、db2_install または doce_install コマンドを発行します。

DB2 データベース製品とフィーチャー、または DB2 インフォメーション・センターをインストールする前に以下のことを確認してください。

- インストールする個々の DB2 データベース製品については、インストールの資料を参照してください。例えば、DB2 Enterprise Server Edition をインストールする場合には「DB2 サーバー機能 インストール」のマニュアルを参照して、インストールの前提条件などの重要なセットアップ情報を確認してください。
- DB2 データベース製品および DB2 インフォメーション・センター は、root または non-root (非 root) のどちらのユーザー権限を使用してもインストールできません。
- 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。

db2_install コマンドにより、サポートされる Linux および UNIX オペレーティング・システム上に DB2 データベース製品とフィーチャーがインストールされます。

doce_install コマンドにより、サポートされる Linux オペレーティング・システム上に DB2 インフォメーション・センターがインストールされます。

制約事項

オペレーティング・システムのネイティブのインストール・ユーティリティ (rpm、SMIT、swinstall、pkgadd など) を使用して、DB2 データベース製品またはフィーチャーを手動でインストールすることはできません。DB2 データベースのインストール環境とのインターフェースや照会に使用する既存のスクリプトで、ネイティブ・インストール・ユーティリティを含むものは、変更する必要があります。

db2_install コマンドは、各国語パッケージ DVD ではサポートされていません。

システムにインストールできる現行リリースの DB2 インフォメーション・センターのコピーは、1 つだけです。DB2 データベース製品がインストールされているのと同じ場所にインフォメーション・センターをインストールすることはできません。DB2 インフォメーション・センターをファイアウォールを持つシステム上にイ

インストールして、他のシステムにこの DB2 インフォメーション・センターへのアクセスを許可する場合は、ファイアウォール設定でポートを開く必要があります。

db2_install コマンドを使用して DB2 データベース製品またはフィーチャーをインストールする場合、あるいは doce_install コマンドを使用して DB2 インフォメーション・センターをインストールする場合は、以下のようにします。

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、該当する DVD を挿入してマウントするか、またはインストール・イメージが保管されていたファイル・システムにアクセスします。
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
```

例えば、次のようにします。

```
gzip -d ese.tar.gz
```

- 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
```

例えば、次のようにします。

```
tar -xvf ese.tar
```

AIX、HP-UX、および Solaris オペレーティング・システムの場合

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

例えば、次のようにします。

```
guntar -xvf ese.tar
```

- c. 次の製品ディレクトリーに移動します。

```
cd product
```

例えば、次のようにします。

```
cd ese
```

3. ./db2_install または ./doce_install コマンドを入力します。

```
./db2_install -b DB2DIR -p productShortName -c NLPackLocation -L language... -n
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- **DB2DIR** は、DB2 データベース製品がインストールされるパスを指定します。パスが指定されていない場合は、デフォルト・パスを選択するか、パスを指定するようにプロンプトが出されます。デフォルトのインストール・パスは以下のとおりです。
 - AIX、HP-UX または Solaris オペレーティング・システムの場合：
/opt/IBM/db2/V9.7
 - Linux オペレーティング・システムの場合：/opt/ibm/db2/V9.7
 - DB2 インフォメーション・センターの場合：/opt/ibm/db2ic/V9.7DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンには、デフォルトのインストール・パスがないので、インストール・ロケーション

を指定する必要があります。ただし、デフォルトでは DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンは、ポート 51097 にインストールされます。

独自のパスを指定する場合は、絶対パス名を指定してください。

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。

注: DB2 データベース製品とコンポーネントが協働するためには、それらが単一パスにインストールされている必要があります。これを、DB2 データベース製品を複数のパスにインストールできることと混同しないようにしてください。しかし、製品とコンポーネントが協働するためには、それらが同じパスにインストールされ、かつ同じリリース・レベルである必要があります。

- *productShortName* は、インストールされる DB2 データベース製品を示します。

このパラメーターは、大/小文字を区別せず、**-n** パラメーターの指定時には必須です。製品の短縮名 (*productShortName*) は、(製品のフルネームの下の) *ComponentList.htm* ファイル内にあります。このファイルはご使用のメディア上の */db2/plat* ディレクトリに置かれています (*plat* はインストール先のプラットフォーム名)。一度に 1 つの製品しかインストールすることはできません。

- *NLPackLocation* は、各国語パック (NLPACK) の場所を示します。
- *language* は、各国語サポートを指定します。英語版以外の DB2 データベース製品をインストールできます。しかし、このコマンドは、各国語パック DVD ではなく、製品 DVD から実行する必要があります。

デフォルトでは、常に英語がインストールされるため、英語は指定する必要がありません。複数の言語が必要な場合、このパラメーターは必須です。複数の言語を示すには、このパラメーターを複数回指定します。例えば、フランス語とドイツ語をインストールするには、**-L FR -L DE** と指定します。

- **-n** パラメーターは、非対話式インストール・モードを示します。このパラメーターを指定する場合は、**-b** と **-p** も指定する必要があります。**-c** と **-L** は該当する場合にのみ指定します。

DB2 インフォメーション・センター をインストールするときに、デフォルト以外のポート番号を指定すると、「指定されたサービス名は使用中です」というエラーを受け取る場合があります。デフォルトのポート番号の使用を選択するか、または別のサービス名を指定して、このエラーを訂正することができます。

インストールの後に、DB2 データベース・サーバーを手動で構成する必要があります。その作業には、ユーザーとインスタンスの作成および構成が含まれます。

第 19 章 インストール後の作業

インフォメーション・センターの開始または停止 (Linux および Windows)

Windows サービス・ダイアログまたは Linux デーモンのいずれかを使用して、DB2 インフォメーション・センターを開始および停止します。

Linux オペレーティング・システム上では、DB2 インフォメーション・センター・デーモンは DB2 インフォメーション・センターのインストールの一部です。このデーモンは、インフォメーション・センターを実行するバックグラウンド・プロセスです。このデーモンは、*INST_PATH/doc/bin* にある *db2icd* スクリプトによって初期化されます (*INST_PATH* は DB2 データベース製品のインストール・パス)。このデーモンの構成変数に変更を加える場合のみ、デーモンを手動で開始したり停止したりする必要があります。通常は、DB2 インフォメーション・センターのインストール時に作成した実行レベルに従って、システムの始動時にこのデーモンが開始されます。DB2 インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンには、デーモンはありません。

Windows オペレーティング・システム上でインフォメーション・センターを停止または開始するには、サービス制御パネル・アプレットを使用します (「コントロール パネル」 → 「管理ツール」 → 「サービス」)。DB2 インフォメーション・センターというラベルのサービスを右クリックします。「停止」または「開始」のいずれかを選択します。

Linux オペレーティング・システム上でインフォメーション・センター・デーモンを停止および開始するには、以下のようにします。

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. デーモンが既に稼働している場合は停止します。 コマンド行で、以下のように入力します。

```
INIT_DIR/db2icd stop
```

INIT_DIR は前述の *db2icd* ファイルのインストール・ディレクトリーです。

3. *db2ic.conf* ファイルを編集して、デーモンに関する変数に変更を加えます。現時点では、文書サービスの TCP ポート番号と、デーモンの実行中に使用される一時ワークスペースの場所を変更できます。
4. デーモンを開始します。 コマンド行で、以下のように入力します。

```
INIT_DIR/db2icd start
```

INIT_DIR は前述の *db2icd* ファイルのインストール・ディレクトリーです。

デーモンの再始動時には新しい環境変数が使用されます。

デーモンを即時にシャットダウンして再始動するオプションもあります。コマンド行で、以下のように入力します。

```
INIT_DIR/db2icd restart
```

INIT_DIR は前述の *db2icd* ファイルのインストール・ディレクトリーです。

いつでもデーモンの状況を調べることができます。コマンド行で、以下のように入力します。

```
INIT_DIR/db2icd status
```

INIT_DIR は前述の *db2icd* ファイルのインストール・ディレクトリーです。デーモンは現在の状況に戻し、アクティブな場合はデーモンのプロセス ID を表示します。

第 5 部 構成

第 20 章 コントロール・センターを使用した DB2 サーバー通信の構成

ローカル DB2 インスタンスの通信プロトコルの構成

ここでは、コントロール・センターを使用してローカル DB2 インスタンスのための通信プロトコルを構成する方法について説明します。

DB2 サーバーがリモート DB2 クライアントからのインバウンド要求を受け入れるようにするには、その DB2 サーバー上に通信プロトコルを構成する必要があります。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする場合には、ほとんどのプロトコルが自動的に検出および構成されます。この作業は、次の場合に実行します。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 製品をセットアップする際に、検出された通信プロトコルの選択を解除した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 製品をセットアップした後に、ネットワークに通信プロトコルを追加した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードによって検出できなかった通信プロトコルを使用している場合。
- DB2 製品を手動でインストールした場合。

通信プロトコルは、コマンド行プロセッサ (CLP) を使用しても構成できます。

以下の制限が当てはまります。

- コントロール・センターを使用してパーティション DB2 サーバーの通信プロトコルを構成することはできません。
- あるインスタンスの通信プロトコルの設定値を変更すると、クライアント側のデータベース接続カタログの更新 (クライアント・サーバー通信の再構成) が必要になる場合があります。

ローカル・インスタンス用に通信プロトコルを構成するには、以下のステップを実行します。

1. コントロール・センターを起動します。
2. システムの名前の横の **[+]** をクリックして、インスタンスのフォルダーに移動します。
3. 「データベース (Databases)」または「ゲートウェイ接続 (Gateway Connections)」フォルダーを選択し、「インスタンス (Instances)」フォルダーの横の **[+]** をクリックして、特定システムのインスタンスのリストを表示します。
4. 構成するインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックします。
5. ポップアップ・メニューから、「通信のセットアップ」オプションを選択します。「通信のセットアップ」ウィンドウがオープンします。

6. 「通信のセットアップ」ウィンドウを使用して、選択したインスタンスの通信プロトコルを構成します。「ヘルプ」をクリックするか、**F1** キーを押すと、オンライン・ヘルプを呼び出すことができます。
7. これらの変更内容を有効にするには、インスタンスを停止してから再始動する必要があります。
 - a. データベース・マネージャーのインスタンスを停止するには、そのインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「停止」オプションを選択します。
 - b. データベース・マネージャーのインスタンスを開始するには、そのインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「開始」オプションを選択します。

リモート DB2 インスタンスの通信プロトコルの構成

ここでは、コントロール・センターを使用して DB2 サーバー上のリモート・インスタンスのための通信プロトコルを構成する方法について説明します。

DB2 サーバー上の通信プロトコルは、リモート・クライアントからのインバウンド要求を受け入れるように、ご使用の DB2 サーバーに合わせて構成する必要があります。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする場合には、ほとんどのプロトコルが自動的に検出および構成されます。この作業は、次の場合に実行します。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする際に、検出された通信プロトコルの選択を解除した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップした後に、ネットワークに通信プロトコルを追加した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードによって検出できなかった通信プロトコルを使用している場合。
- DB2 製品を、db2_install コマンドまたはペイロード・ファイル方式を使用してインストールした場合。

以下の制限が当てはまります。

- コントロール・センターを使用してパーティション DB2 サーバーの通信プロトコルを構成することはできません。
- あるインスタンスの通信プロトコルの設定値を変更すると、クライアント側のデータベース接続カタログの更新 (クライアント・サーバー通信の再構成) が必要になる場合があります。

リモート・インスタンス用に DB2 通信プロトコルを構成するには、以下のステップを実行します。

1. コントロール・センターを起動します。
2. 必要なりモート・インスタンスを含むシステムがリストされたら、システム名の横の **[+]** 符号をクリックし、「インスタンス (Instances)」フォルダーに移動します。「インスタンス (Instances)」フォルダーの横の **[+]** をクリックし、システムのインスタンスのリストを表示します。その後、

ステップ 13 へ進んでください。必要なりモート・インスタンスを含むシステムがリストされても、そのシステムの下に必要なインスタンスが表示されない場合、ステップ 8 へ進んでください。

3. 構成するリモート・インスタンスを含むシステムがリストされない場合、「システム (Systems)」フォルダーを選択し、右マウス・ボタンをクリックして「追加 (Add)」オプションを選択します。「システムの追加 (Add System)」ウィンドウが表示されます。
4. コントロール・センターへシステムを追加するには、以下を実行します。
 - システム名が空なら、「ディスクカバー」をクリックします。ネットワーク上の TCP/IP システムのリストが表示されます。システムを選択し、「OK」を押します。「システムの追加 (Add System)」ウィンドウにシステム情報が入れられます。
 - システム名が入力されている場合には、「ディスクバリー」をクリックします。既知の発見が呼び出されます。それが正常に実行されたら、「システムの追加 (Add System)」ウィンドウにシステム情報が入れられます。

注: ディスカバリーが動作するのは、リモート TCP/IP システムのみです。

5. 「適用 (Apply)」をクリックし、「コントロール・センター (Control Center)」ウィンドウにシステムを追加します。
6. 「クローズ」をクリックします。
7. 追加したばかりのシステム名の横の [+] 符号をクリックし、「インスタンス (Instances)」フォルダーに移動します。
8. 新しいシステムの「インスタンス (Instances)」フォルダーを選択し、右マウス・ボタンをクリックします。
9. 「追加」オプションを選択します。「インスタンスの追加」ウィンドウがオープンします。
10. 「ディスクカバー」をクリックします。システム上のリモート・インスタンスのリストを表示するために有効なインスタンスのリストが表示されます。
11. 追加するインスタンスを選択し、「OK」をクリックします。「インスタンスの追加 (Add Instance)」ウィンドウに、リモート・インスタンス情報が入れられます。
12. 「クローズ」をクリックします。
13. 構成するインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックします。
14. ポップアップ・メニューから、「通信のセットアップ」オプションを選択します。「通信のセットアップ」ウィンドウがオープンします。
15. 「通信のセットアップ」ウィンドウを使用して、インスタンスの通信プロトコルを構成します。詳細については、「ヘルプ」ボタンをクリックしてください。
16. これらの変更内容を有効にするには、インスタンスを停止してから再始動する必要があります。
 - a. インスタンスを停止するには、そのインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックして、「停止」オプションを選択します。
 - b. インスタンスを開始するには、そのインスタンスを選択し、右マウス・ボタンをクリックして、「開始」オプションを選択します。

コントロール・センターを使用した DB2 サーバー通信の構成

重要: コントロール・センターおよびそれに関連したコンポーネントは、バージョン 9.7 で非推奨となり、将来のリリースで除去される可能性があります。詳しくは、「DB2 バージョン 9.7 の新機能」のトピック『コントロール・センター・ツールおよび DB2 管理サーバー (DAS) が推奨されなくなった』を参照してください。

コントロール・センターとは、DB2 データベースを管理するときに使用する、グラフィック・ツールのことです。コントロール・センターの通信設定機能を使用すると、サーバー・インスタンスで使用するプロトコルや構成パラメーターを表示できます。さらに、構成したプロトコルのパラメーター値の変更だけでなく、プロトコルの追加または削除も可能です。

サーバー・システムへ新しいプロトコルのサポートを追加する場合、通信設定機能は、新しいプロトコル用のサーバー・インスタンス・パラメーター値を検出して生成します。使用する前に、これらの値を受け入れるか変更することができます。サーバー・システムから既存のプロトコルのサポートを除去する場合、通信設定機能は、除去されたプロトコルを検出し、サーバー・インスタンスによって使われることがないようにします。

検出されていないプロトコルを追加することもできますが、先に進む前に、必要なすべてのパラメーター値を指定する必要があります。

サーバー・システム上で DB2 Administration Server (DAS) が稼働している場合には、通信設定機能を使用して、ローカルおよびリモート・サーバー・インスタンス両方の通信を保守することができます。

既に構成されているインスタンスの通信設定を変更すると、クライアントのデータベース接続カタログを更新しなければならない場合があります。その場合、次のようになります。

- クライアントで構成アシスタントを使用します。変更するデータベース接続を選択します。「**選択済み**」メニューで、「**データベースの変更**」を選択します。これで開始されるウィザードで、変更作業を実行できます。
- サーバーで変更した値に応じ、クライアント上でコマンド行プロセッサを使用して、ノードをアンカタログおよび再カタログします。

第 21 章 DB2 インスタンスの通信プロトコルの設定

このタスクを実行するには、`sysadm` 権限が必要です。

DB2 インスタンスの通信プロトコルの設定は、DB2 インスタンスのための TCP/IP または SSL 通信の構成のメインタスクの一部です。

現在の DB2 インスタンスの通信プロトコルは、`DB2COMM` レジストリー変数によって設定できます。`DB2COMM` レジストリー変数が未定義か `NULL` に設定されている場合、データベース・マネージャーの始動時にプロトコル接続管理機能は開始しません。

`DB2COMM` レジストリー変数は、以下のいずれかのキーワードで設定できます。

tcPIP TCP/IP サポートを開始する

ssl SSL サポートを開始する

インスタンスのための通信プロトコルを設定するには、以下のようにします。

DB2 コマンド・ウィンドウで、`db2set DB2COMM` コマンドを入力します。

```
db2set DB2COMM=tcPIP
```

例えば、データベース・マネージャーが TCP/IP 通信プロトコルで接続マネージャーを開始するよう設定するには、次のようなコマンドを入力します。

```
db2set DB2COMM=tcPIP  
db2stop  
db2start
```

第 22 章 DB2 サーバー通信の構成 (TCP/IP)

DB2 インスタンスの TCP/IP 通信の構成

ここでは、DB2 コマンド行プロセッサ (CLP) を使用して、DB2 サーバー上で TCP/IP 通信を構成する方法について説明します。DB2 サーバーがリモート DB2 クライアントからのインバウンド要求を受け入れるようにするには、その DB2 サーバー上に通信プロトコルを構成する必要があります。

DB2 インスタンスのために TCP/IP 通信を構成する前に、以下のようになります。

- その DB2 サーバーで TCP/IP が機能していることを確認します。接続を確立するために、DB2 クライアント上でも TCP/IP が機能していなければなりません。
- 接続サービス名と接続ポートの 2 つ、または接続ポートのみを確認してください。

接続サービス名と接続ポート

サービス名は、サーバーのデータベース・マネージャー構成ファイルで、サービス名 (*svccname*) パラメーターを更新するときに使用されます。接続サービス名を指定する場合、その同じサービス名、ポート番号、およびプロトコルにより、サービス・ファイルを更新する必要があります。サービス名には任意の名前を指定できますが、サービス・ファイル内で固有でなければなりません。サービス名のサンプル値として、例えば `server1` を使用できます。DB2 Enterprise Server Edition をパーティション構成で使用している場合は、ポート番号が、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) で使用しているポート番号と競合しないことを確認してください。

接続ポートは、サービス・ファイル内で固有でなければなりません。ポート番号とプロトコルのサンプル値として、例えば `3700/tcp` を使用できます。

接続ポート

サーバーのデータベース・マネージャー構成ファイルの中のサービス名 (*svccname*) パラメーターは、そのポート番号で更新できます。その場合、サービス・ファイルの更新は不要です。DB2 Enterprise Server Edition をパーティション構成で使用している場合は、ポート番号が、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) またはそのシステム上の他のアプリケーションで使用しているポート番号と競合しないことを確認してください。ポート番号のサンプル値として、例えば `3700` を使用できます。

DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする場合には、ほとんどのプロトコルが自動的に検出および構成されます。このタスクは、以下の場合に実行します。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップする際に、TCP/IP 通信プロトコルの選択を解除した場合。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して DB2 をセットアップした後に、ネットワークに TCP/IP 通信プロトコルを追加した場合。
- DB2 セットアップ・ウィザードによって TCP/IP 通信プロトコルが検出されなかった場合。
- DB2 製品を、db2_install コマンドまたはペイロード・ファイル方式を使用してインストールした場合。

DB2 インスタンスのために TCP/IP 通信を構成するには、以下のようになります。

1. サーバー上のサービス・ファイルを更新します。
2. サーバー上でデータベース・マネージャーの構成ファイルを更新します。
3. DB2 インスタンスの通信プロトコルを設定します。

TCP/IP 通信のためのサーバー上のデータベース・マネージャー構成ファイルの更新

このタスクは、DB2 インスタンスのための TCP/IP 通信の構成 のメインタスクの一部です。

データベース・マネージャー構成ファイルを、サービス名 (*svcname*) パラメーターを使用して更新する必要があります。

データベース・マネージャー構成ファイルを更新するには、以下のようになります。

1. システム管理 (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. UNIX サーバーを使用している場合には、以下のようにしてインスタンス環境をセットアップします。

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (Bash, Bourne、または Korn シェルの場合)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (C シェルの場合)
```

3. DB2 コマンド行プロセッサ (CLP) を開始します。
4. 以下のコマンドを入力して、データベース・マネージャー構成ファイルを、サービス名 (*svcname*) パラメーターを使用して更新します。

```
update database manager configuration using svcname
    [service_name | port_number]
db2stop
db2start
```

各要素の意味は以下のとおりです。

- *service_name* は、*services* ファイルで予約されているサービス名です。
- *port_number* は、*service_name* の対応するポート番号、または *service_name* が予約されていない場合は空きポート番号です。

サービス名を指定する場合、使用する *svcname* は、サービス・ファイルで指定されている接続サービス名と一致している必要があります。

データベース・マネージャーの停止および再始動後に、データベース・マネージャー構成ファイルを表示して、これらの変更が有効になっていることを確認してください。データベース・マネージャー構成ファイルを表示するには、次のコマンドを入力します。

TCP/IP 通信のためのサーバー上のサービス・ファイルの更新

このタスクは、DB2 インスタンスのための TCP/IP 通信の構成 のメインタスクの一部です。

TCP/IP サービス・ファイルは、サーバー・アプリケーションがクライアント要求を listen するときのポートを指定します。DBM 構成ファイルの *svcname* フィールドにサービス名を指定した場合、そのサービス名からポート番号/プロトコルへのマッピングによってサービス・ファイルを更新する必要があります。DBM 構成ファイルの *svcname* フィールドにポート番号を指定した場合、サービス・ファイルの更新は不要 です。

services ファイルを更新し、サーバーが着信クライアント要求を listen するポートを指定します。 *services* ファイルのデフォルトの位置は、オペレーティング・システムによって異なります。

Linux および UNIX オペレーティング・システム

`/etc/services`

Windows オペレーティング・システム

`%SystemRoot%\system32\drivers\etc\services`

テキスト・エディターを使用して、サービス・ファイルに接続 (Connection) の項目を追加します。例:

```
db2c_db2inst1 3700/tcp # DB2 connection service port
```

各要素の意味は以下のとおりです。

db2c_db2inst1

接続サービス名を表します。

3700 接続ポート番号を表します。

tcp 使用している通信プロトコルを表します。

第 23 章 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・ファイルには、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、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。ただし、DB2 Express-C および DB2 Connect Personal Edition 製品にはアクティベーション CD が存在しないため、これらのライセンスはインストール処理中に自動的に適用されます。さらに、DB2 Personal Edition も特殊なケースです。DB2 Personal Edition にはアクティベーション CD がありますが、このライセンスもまたインストール中に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、294 ページの表 25 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 (プロセッサ 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。また、DB2 Express Edition および DB2 Workgroup Server Edition それぞれに対して、Limited Use Virtual Server および Limited Use Socket 課金メトリックもあります。ただし DB2 Storage Optimization feature は例外です。これは、PVU ごとにのみ (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にのみ) 購入可能です。

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 もプロセッサごとに購入する必要があります。

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。システム上にインストール済みの DB2 データベース製品とフィーチャーを把握および区別する手段として、DB2 データベース製品のライセンス・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。

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

表 25. 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 Server (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 System i
db2consv_zs.lic	DB2 Connect Unlimited Edition for System z
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)
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_s.lic	DB2 Express Edition (サーバー・オプション)

表 25. 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_sftl.lic	DB2 Express Edition (サーバー・オプションの一定期間のライセンス)
db2exp_u.lic	DB2 Express Edition (許可ユーザー・オプション)
db2exp_uftl.lic	DB2 Express Edition (許可ユーザー・オプションの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
db2hrese.lic	IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2haexp.lic	IBM DB2 High Availability Feature for Express Edition
db2pe.lic	DB2 Personal Edition
db2poese.lic	IBM DB2 Performance Optimization Feature for Enterprise 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_sk.lic	DB2 Workgroup Server Edition (Limited Use Socket オプション)
db2wse_u.lic	DB2 Workgroup Server Edition (許可ユーザー・オプション)
bwdb2.lic	Base Warehouse Feature for DB2
ewdb2.lic	Enterprise Warehouse Feature for DB2
db2dp_sk.lic	IBM InfoSphere Warehouse Departmental Edition - Limited Use Socket オプション
db2dpb_sk.lic	IBM InfoSphere Warehouse Departmental Base Edition - Limited Use Socket オプション
iwebe.lic	IBM InfoSphere Warehouse Enterprise Base Edition
iwde.lic	IBM InfoSphere Warehouse Developer Edition
iwdpb_u.lic	IBM InfoSphere Warehouse Departmental Base Edition - 許可ユーザー・オプション
iwdp_u.lic	IBM InfoSphere Warehouse Departmental Edition - 許可ユーザー・オプション
iwee.lic	IBM InfoSphere Warehouse Enterprise Edition
sam31.lic	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)

_t.lic で終わるライセンス・ファイルが存在する場合、それらは試供ライセンスです。

DB2 ライセンスの適用

ご使用の製品のライセンスを交付されるようにするには、DB2 データベース製品に適切なライセンス・キーを登録します。

製品のインストール中にライセンス・キーを自動的に追加する場合は、DB2 セットアップ・ウィザードを起動する前に、インストール・イメージの /db2/license ディレクトリーにライセンス・キーをコピーします。

DB2 のさまざまなフィーチャーを使用したり、現在の製品ライセンスを遵守したりするには、追加のライセンス・キーを登録することが必要になる場合があります。

DB2 Enterprise Server Edition をインストールする前に、db2ese_c.lic または db2ese_u.lic ライセンス・ファイルをインストール・イメージの /db2/license ディレクトリーに追加されたかを確認してください。/db2/license ディレクトリーにライセンス・ファイルが追加されなかった場合、db2licm -l コマンドまたはライセンス・センターからの出力に「ライセンス登録なし」メッセージが表示されます。db2licm -a コマンドを実行することにより、インストール後に手でライセンスを適用できます。

有効なライセンス・キーを登録すると、db2licm -l コマンドは、使用可能なすべての製品をライセンス情報とともに正常にリストします。

試供ライセンスの更新

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、フル・ライセンスに更新するには、製品ライセンス・キーを更新する必要があります。

この方法を使用して、ある DB2 製品を別の製品に更新することはできません。

DB2 サーバー製品の以前のライセンス・コピーが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、インストールされるライセンスは試供ライセンスです。

DB2 ライセンスを更新するには、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・ライセンスに更新することはできません。

db2licm コマンドによる DB2 製品またはフィーチャー・ライセンス・キーの登録

db2licm コマンドを使用して、ライセンス資格証明書の適用 (ライセンス・キーの登録ともいう) を実行することができます。

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。

Windows オペレーティング・システムの場合、**-a** コマンド・パラメーターを指定して db2licm コマンドを使用するには、ローカル Administrators または Power Users グループに属している必要があります。

- Windows オペレーティング・システムの場合、以下のコマンドを入力して DB2 ライセンス・キーを登録します。

```
db2instance_path¥bin¥db2licm -a filename
```

ここで *db2instance_path* は DB2 インスタンスが作成された場所で、*filename* は購入した製品またはフィーチャーに対応するライセンス・ファイルの絶対パス名とファイル名です。

- Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合、以下のコマンドを入力して DB2 ライセンス・キーを登録します。

```
INSTHOME/sqlllib/adm/db2licm -a filename
```

ここで *INSTHOME* はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーを表し、*filename* は購入した製品またはフィーチャーに対応するライセンス・ファイルの絶対パス名とファイル名です。db2licm コマンドは、DB2 データベース製品がインストールされているパス内にもあります。例えば、デフォルトのインストール・ディレクトリーを使用する場合、AIX、HP-UX、または Solaris オペレーティング・システムの場合は /opt/IBM/db2/V9.7/adm、Linux オペレーティング・システムの場合は /opt/ibm/db2/V9.7/adm になります。

ライセンス・センターによる DB2 データベース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。


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。

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および実行特権を持っている必要があります。

重要: ライセンス・センターは、バージョン 9.7 で非推奨となり、将来のリリースで除去される可能性があります。詳しくは、「DB2 バージョン 9.7 の新機能」の

トピック『コントロール・センター・ツールおよび DB2 管理サーバー (DAS) が推奨されなくなった』を参照してください。

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。

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。

db2licm コマンドによる DB2 ライセンス・ポリシーの設定

DB2 Connect Enterprise Edition のライセンス・ポリシーでは、DB2 Connect サーバーに同時に接続できるユーザー数が制御およびモニターされます。

InfoSphere Replication Server または InfoSphere Federation Server のライセンス・ポリシーでは、DB2 以外のデータ・ソースへのコネクター数が制御およびモニターされます。

1. 製品 ID がなければ db2licm コマンドを使用してライセンス・ポリシーを設定することができません。製品 ID 情報をリストするには、次のコマンドを入力します。

```
db2licm -l
```

製品 ID は製品 ID のフィールドにリストされます。

2. ライセンス・ポリシーを設定するには、購入したライセンスの種類に応じて、以下のいずれかを実行します。例:

- InfoSphere Replication Server または InfoSphere Federation Server の並行コネクター・ポリシーを購入した場合は、次のコマンドを入力します。

```
db2licm -c isrs concurrent
```

または

```
db2licm -c isfs concurrent
```

- DB2 Connect Server の並行ユーザー・ポリシーを購入した場合は、次のコマンドを入力します。

```
db2licm -p db2consv concurrent
```

ライセンス・センターによる DB2 ライセンス・ポリシーの設定

DB2 Connect Enterprise Edition のライセンス・ポリシーでは、DB2 Connect サーバーに同時に接続できるユーザー数が制御およびモニターされます。 InfoSphere Replication Server または InfoSphere Federation Server のライセンス・ポリシーでは、DB2 以外のデータ・ソースへのコネクタ数が制御およびモニターされます。

重要: ライセンス・センターは、バージョン 9.7 で非推奨となり、将来のリリースで除去される可能性があります。 詳しくは、「DB2 バージョン 9.7 の新機能」のトピック『コントロール・センター・ツールおよび DB2 管理サーバー (DAS) が推奨されなくなった』を参照してください。

ライセンス・センターを使用してライセンス・ポリシーを設定するには、購入したライセンスの種類に応じて、以下を実行します。

1. ライセンス・センターの「**ライセンス**」メニューから「**変更**」を選択します。
2. 「**ライセンスの変更**」ウィンドウで、購入したライセンスの種類を選択します。

例:

- InfoSphere Replication Server または InfoSphere Federation Server の並行コネクタ・ポリシーを購入した場合は、「**コネクタ (Connector)**」を選択してから、購入したコネクタ・ライセンスの数を入力します。
- DB2 Connect Server の並行ユーザー・ライセンスを購入した場合は、「**並行ユーザー**」または「**同時接続ユーザー (Concurrent connect users)**」を選択してから、購入したユーザー・ライセンスの数を入力します。

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、db2licm コマンドを実行して、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、標準的な DB2 製品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、標準的な DB2 製品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. db2licm コマンドを使用するか、ライセンス・センターまたは照会する 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。
 - 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。

- 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。
 - 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。使用されている DB2 フィーチャーのライセンス・キーがまだ登録されていない場合、準拠レポートにはフィーチャーが「違反 (In Violation)」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除去します。

---

## 第 6 部 Tivoli System Automation for Multiplatforms のインストール





---

## 第 24 章 DB2 インストーラーを使用した SA MP のインストールおよびアップグレード

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) は、DB2 高可用性 (HA) フィーチャーの一部として、AIX、Linux、および Solaris オペレーティング・システム上の IBM Data Server と統合されています。DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM および uninstallSAM スクリプトを使用して、SA MPをインストール、アップグレード、またはアンインストールできます。Windows オペレーティング・システムでは、SA MPが DB2 高可用性フィーチャーの一部としてバンドルされていますが、DB2 インストーラーとは統合されていません。

- SA MPをインストールして使用するには、ご使用のシステム構成および SA MP の用途が、IBM Data Server に統合されている SA MP に付属しているライセンスの条件を満たしている必要があります。

IBM Data Server に統合されている SA MPのライセンスの詳細については、317 ページの『IBM Data Server と統合された IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) を使用するためのライセンス条項』を参照してください。

- SA MPをインストールまたはアップグレードするには、ご使用のシステム体系が IBM Data Server に統合されている SA MPによってサポートされている必要があります。

SA MPのサポートされているソフトウェアおよびハードウェアについては、317 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) でサポートされているソフトウェアおよびハードウェア』を参照してください。

- SA MPをインストールには、root 権限が必要です。

IBM Data Server の非 root インストールを実行する場合、IBM Data Server のインストール・メディアから別個に SA MPをインストールすることができます。SA MPを別個にインストールするときにも、root 権限が必要です。

- SA MP は、AIX システム・ワークロード・パーティション (WPAR)、Solaris 9 プラットフォーム、Solaris x64 AMD64、および Solaris 上の非グローバル・ゾーンをサポートしません。サポートされるプラットフォームとシステム構成のリストについては、<http://publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms2.2.html>を参照してください。
- バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、DB2 バージョン 9.7 が最初に使用可能になった時に一緒にパッケージされていたバージョンよりも新しい、SA MP バージョン 3.1 が組み込まれています。新しいオペレーティング・システムやハードウェアを使用する一部の環境では、高可用性フィーチャーをサポートするにはこのバージョンが必要です。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) は、AIX、Linux、Solaris SPARC、および Windows で高可用性機能および災害時リカバリー機能を提供します。

SA MP は、AIX、Linux、および Solaris SPARC オペレーティング・システム上で、DB2 Enterprise Server Edition、DB2 Workgroup Server Edition、DB2 Connect Enterprise Server Edition および DB2 Connect Application Server Edition と統合されます。DB2 Express-C Fixed Term License (FTL) および DB2 High Availability feature と一緒に使用するために、Express Edition とも統合されています。

Windows オペレーティング・システムでは、SA MP がそれらのすべての DB2 データベース製品およびフィーチャーとバンドルされていますが、DB2 データベース製品インストーラーとは統合されていません。

このコピーの SA MP を使用して、DB2 データベース・システムの高可用性を管理することができます。SA MP ライセンスのアップグレードを購入しないと、このコピーを使用して非 DB2 データベース・システムを管理することはできません。

SA MP は、AIX、Linux、および Solaris SPARC オペレーティング・システム上の IBM データ・サーバー・クラスター環境のデフォルトのクラスター・マネージャーです。

一部の環境では、DB2 バージョン 9.7 が最初に使用可能になった時に一緒にパッケージされていたバージョンよりも新しいバージョンの SA MP が必要となります。バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、SA MP の新しいバージョンが組み込まれており、SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 または POWER7 システムを用いた環境で使用できます。SA MP の詳細については、[publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html](http://publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html)を参照してください。サポートされているオペレーティング・システムのリストは、Web サイト [www.ibm.com/software/tivoli/products/sys-auto-linux/platforms.html](http://www.ibm.com/software/tivoli/products/sys-auto-linux/platforms.html)でも確認できます。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール

DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をインストールすることができます。

DB2 インストーラー、installSAM、または uninstallSAM のいずれを使用するかにかかわらず、SA MP のインストール、アップグレード、またはアンインストールの基本的な前提条件を満たしている必要があります。303 ページの『第 24 章 DB2 インストーラーを使用した SA MP のインストールおよびアップグレード』を参照してください。

SA MP が既にインストールされている場合、DB2 インストーラーまたは installSAM インストール・スクリプトを使用して、SA MP のインストール済みバージョンをアップグレードすることができます。SA MP のアップグレードについて

詳しくは、307 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード』を参照してください。

**注:** 一部の環境では、DB2 バージョン 9.7 が最初に使用可能になった時に一緒にパッケージされていたバージョンよりも新しいバージョンの SA MP が必要となります。バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、SA MP の新しいバージョンが組み込まれており、SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 または POWER7 システムを用いた環境で使用できます。POWER7 システムを使用しているものの、DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降を適用できない場合には、[www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21420730](http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21420730) にある Web サイトで説明されている手順を使用して、POWER7 サポートを手動で有効にしてください。

SA MPをインストールまたはアップグレードするには、以下の 2 つの方法があります。

- DB2 インストーラーの使用。
- IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトの使用。

DB2 インストーラーまたは installSAM インストール・スクリプトが返す警告またはエラーに関する診断情報については、SA MP のインストール・ログを参照します。SA MPのインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

## DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストール

DB2 インストーラーを使用して IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)をインストールすることができます。

SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか installSAM インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のインストールに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。304 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

DB2 インストーラーを使用するには、以下の 3 つの方法があります。

- DB2 セットアップ・ウィザード (インストール、アップグレード、またはアンインストール)
- db2setup (インストールまたはアップグレード) または db2unins (アンインストール用) で応答をファイルを使用したサイレント・インストール
- db2\_install コマンド (インストール用)、installFixPack コマンド (アップグレード用)、または db2\_deinstall コマンド (アンインストール用)

指定したマシンに SA MP をインストールする前に、DB2 インストーラーは以下の情報についてシステムに照会します。

- SA MP は IBM Data Server 上のインストール・メディアにあるか。
- SA MPは既にインストール済みか。

DB2 インストーラーは installSAM インストール・スクリプトを呼び出して、SA MP のインストール操作の一部を実行します。DB2 インストーラーを使用して SA MP をインストールする代わりに、installSAM を直接呼び出すことができます。installSAM インストール・スクリプトを使用した SA MPのインストールについて詳しくは、307 ページの『installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストール』を参照してください。

db2setup、db2\_install、または installFixPack でオプション **-I** を使用して、installSAM ユーティリティーが SA MPのインストール・ログを置く場所を指定できます。SA MPのインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して SA MP をインストールするには、DB2 セットアップ・ウィザードを実行し、ウィザードの指示に従います。

DB2 インストーラーが収集するシステムについての情報によって、インストール中に DB2 セットアップ・ウィザードのグラフィカル・インターフェースにどのパネルが表示されるかが決定されます。例えば、既に SA MP がインストールされている場合には、DB2 セットアップ・ウィザードは SA MP をインストールするためのパネルを表示しません。

- 応答ファイルを使用して SA MPをインストールするには、応答ファイルのキーワード `INSTALL_TSAMP` を「YES」に設定します。

応答ファイルによるインストール操作では、DB2 インストーラーのデフォルトの動作は、SA MP のインストールです。`INSTALL_TSAMP` が「YES」の場合、または `INSTALL_TSAMP` がコメント化されているか、応答ファイルにない場合、DB2 インストーラーは SA MP のインストールを試行します。

応答ファイルによるインストールで、DB2 インストーラーが SA MP をインストールしないようにするには、`INSTALL_TSAMP` を「NO」に設定します。

- `db2_install` を使用して SA MPをインストールするには、SA MPに固有のパラメーターを指定せずに `db2_install` を実行します。

`db2_install` のデフォルトの動作は、SA MPのインストールです。

`db2_install` が SA MPをインストールしないようにするには、`db2_install` で `-f NOTSAMP` オプションを使用します。

SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか `installSAM` インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じインストール後のステップに従います。一般的なインストール後のステップについて詳しくは、304 ページの

『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

## installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストール

IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をインストールすることができます。

SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか installSAM インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のインストールに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。304 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

installSAM インストール・スクリプトを実行します

installSAM インストール・スクリプトは、IBM Data Server メディアの以下の場所に置かれています。

```
db2/platform/tsamp
```

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。

installSAM の使用について詳しくは、[publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html](http://publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html)を参照してください。

SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか installSAM インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じインストール後のステップに従います。一般的なインストール後のステップについて詳しくは、304 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

DB2 高可用性 (HA) フィーチャーを、クラスター・マネージャーとしての IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) とともに使用する場合、データベース・マネージャーはスクリプトを使用して DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) 機能をサポートします。DB2 インストーラーを使用して SA MP をインストールまたは更新するとき、これらの HADR スクリプトは自動的にインストールまたは更新されます。installSam ユーティリティを使用して SA MP をインストールまたは更新するときには、これらの HADR スクリプトを手動でインストールまたは更新する必要があります。HADR スクリプトの手動によるインストールまたはアップグレードについて詳しくは、313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード

DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアップグレードすることができます。

DB2 インストーラー、installSAM、または uninstallSAM のいずれを使用するかにかかわらず、SA MP のインストール、アップグレード、またはアンインストールの基本的な前提条件を満たしている必要があります。303 ページの『第 24 章 DB2 インストーラーを使用した SA MP のインストールおよびアップグレード』を参照してください。

SA MP が既にインストールされている場合、DB2 インストーラーまたは installSAM インストール・スクリプトを使用して、SA MP のインストール済みバージョンをアップグレードすることができます。SA MP のアップグレードについて詳しくは、307 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード』を参照してください。

**注:** 一部の環境では、DB2 バージョン 9.7 が最初に使用可能になった時に一緒にパッケージされていたバージョンよりも新しいバージョンの SA MP が必要となります。バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、SA MP の新しいバージョンが組み込まれており、SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 または POWER7 システムを用いた環境で使用できます。POWER7 システムを使用しているものの、DB2 バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降を適用できない場合には、[www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21420730](http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21420730) にある Web サイトで説明されている手順を使用して、POWER7 サポートを手動で有効にしてください。

#### 制約事項

- 1 つ以上の IBM Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) ピア・ドメインがシステムに定義されている場合、DB2 インストーラーまたは IBM データ・サーバーのインストール・メディアに組み込まれた installSAM インストール・スクリプトを使用して、SA MP をアップグレードすることはできません。
- バージョン 2.2 からバージョン 3.1 のアップグレードでは、ノードごとのマイグレーションはサポートされていません。ドメイン全体をマイグレーションする必要があります。詳しくは、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms Installation and Configuration Guide Version 3.1 (SC33-8416-01) の第 1 章『Installing and upgrading System Automation for Multiplatforms』にある『Migrating System Automation for Multiplatforms』というセクションを参照してください。『Migrating an entire domain』セクションにあるステップを完了してください。

SA MP をインストールまたはアップグレードするには、以下の 2 つの方法があります。

- DB2 インストーラーの使用。
- IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトの使用。

DB2 インストーラーまたは installSAM インストール・スクリプトが返す警告またはエラーに関する診断情報については、SA MP のインストール・ログを参照します。SA MP のインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

## DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード

DB2 インストーラーを使用して IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアップグレードすることができます。

SA MP のアップグレードに DB2 インストーラーを使用するか、IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のアップグレードに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。307 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード』を参照してください。

DB2 インストーラーを使用するには、以下の 3 つの方法があります。

- DB2 セットアップ・ウィザード (インストール、アップグレード、またはアンインストール)
- db2setup (インストールまたはアップグレード) または db2unins (アンインストール用) で応答をファイルを使用したサイレント・インストール
- db2\_install コマンド (インストール用)、installFixPack コマンド (アップグレード用)、または db2\_deinstall コマンド (アンインストール用)

指定したマシンで SA MP をアップグレードする前に、DB2 インストーラーは以下の情報についてシステムに照会します。

- SA MP が既にインストール済みである場合、既にインストール済みの SA MP のバージョンが、IBM Data Server のインストール・メディアにある SA MP のバージョンよりも古いのか。

DB2 インストーラーは installSAM インストール・スクリプトを呼び出して、SA MP のアップグレード操作の一部を実行します。installSAM を直接呼び出すこともできます。installSAM インストール・スクリプトを使用した SA MP のアップグレードについて詳しくは、310 ページの『installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード』を参照してください。

db2setup、db2\_install、または installFixPack でオプション **-I** を使用して、installSAM ユーティリティーが SA MP のインストール・ログを置く場所を指定できます。SA MP のインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して SA MP をアップグレードするには、DB2 セットアップ・ウィザードを実行し、ウィザードの指示に従います。

DB2 インストーラーが収集するシステムについての情報によって、アップグレード中に DB2 セットアップ・ウィザードのグラフィカル・インターフェースにどのパネルが表示されるかが決定されます。例えば、既にインストール済みの SA MP のバージョンが、IBM Data Server のインストール・メディアにある SA MP のバージョンと同じバージョンであるか、それ以降のバージョンである場合、DB2 セットアップ・ウィザードは SA MP をアップグレードするためのパネルを表示しません。

- 応答ファイルを使用して SA MPをアップグレードするには、応答ファイルのキーワード `INSTALL_TSAMP` を「YES」に設定します。

既にインストール済みの SA MP のバージョンが、IBM Data Server のインストール・メディアにあるバージョンより古い場合、応答ファイルによるインストール操作では、DB2 インストーラーのデフォルトの動作は SA MP のアップグレードです。 `INSTALL_TSAMP` が「YES」の場合、または `INSTALL_TSAMP` がコメント化されているか、応答ファイルにない場合、DB2 インストーラーは SA MP のアップグレードを試行します。

応答ファイルによるインストールで、DB2 インストーラーが SA MP をアップグレードしないようにするには、 `INSTALL_TSAMP` を「NO」に設定します。

- `db2_install` を使用して SA MPをアップグレードするには、SA MPに固有のパラメーターを指定せずに `db2_install` を実行します。

既にインストール済みの SA MP のバージョンが IBM Data Server のインストール・メディアにあるバージョンより古い場合、 `db2_install` のデフォルトの動作は、SA MP のアップグレードです。

`db2_install` が SA MPをアップグレードしないようにするには、 `db2_install` で `-f NOTSAMP` オプションを使用します。

SA MP のアップグレードに DB2 インストーラーを使用するか `installSAM` インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じアップグレード後のステップに従います。一般的なアップグレード後のステップについては、304 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

## installSAM インストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード

IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `installSAM` インストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアップグレードすることができます。

SA MP のアップグレードに DB2 インストーラーを使用するか、IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `installSAM` インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のアップグレードに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。307 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアップグレード』を参照してください。

`installSAM` インストール・スクリプトを実行します

`installSAM` インストール・スクリプトは、IBM Data Server メディアの以下の場所に置かれています。

```
db2/platform/tsamp
```

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。

`installSAM` の使用について詳しくは、 [publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html](http://publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html) を参照してください。



SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか installSAM インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じインストール後のステップに従います。一般的なインストール後のステップについて詳しくは、304 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

DB2 高可用性 (HA) フィーチャーを、クラスター・マネージャーとしての IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) とともに使用する場合、データベース・マネージャーはスクリプトを使用して DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) 機能をサポートします。DB2 インストーラーを使用して SA MP をインストールまたは更新するとき、これらの HADR スクリプトは自動的にインストールまたは更新されます。installSam ユーティリティを使用して SA MP をインストールまたは更新するときには、これらの HADR スクリプトを手動でインストールまたは更新する必要があります。HADR スクリプトの手動によるインストールまたはアップグレードについて詳しくは、313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール

DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている uninstallSAM アンインストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアンインストールすることができます。

DB2 インストーラー、installSAM、または uninstallSAM のいずれを使用するかにかかわらず、SA MP のインストール、アップグレード、またはアンインストールの基本的な前提条件を満たしている必要があります。303 ページの『第 24 章 DB2 インストーラーを使用した SA MP のインストールおよびアップグレード』を参照してください。

SA MP をアンインストールするには、以下の 2 つの方法があります。

- DB2 インストーラーの使用
- IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている uninstallSAM アンインストール・スクリプトの使用

DB2 インストーラーまたは uninstallSAM アンインストール・スクリプトが返す警告またはエラーに関する診断情報については、SA MP のアンインストール・ログを参照します。SA MP のアンインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

### DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール

DB2 インストーラーを使用して IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアンインストールすることができます。

SA MP のアンインストールに DB2 インストーラーを使用するか、IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のアンインストールに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。311 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール』を参照してください。

DB2 インストーラーを使用するには、以下の 3 つの方法があります。

- DB2 セットアップ・ウィザード (インストール、アップグレード、またはアンインストール)
- `db2setup` (インストールまたはアップグレード) または `db2unins` (アンインストール用) で応答をファイルを使用したサイレント・インストール
- `db2_install` コマンド (インストール用)、`installFixPack` コマンド (アップグレード用)、または `db2_deinstall` コマンド (アンインストール用)

DB2 インストーラーは `uninstallSAM` インストール・スクリプトを呼び出して、SA MP のアンインストールの一部を実行します。`uninstallSAM` を直接呼び出すこともできます。`uninstallSAM` スクリプトを使用した SA MP のアンインストールについて詳しくは、『`uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール』を参照してください。

`db2setup`、`db2_install`、または `installFixPack` でオプション `-I` を使用して、`installSAM` ユーティリティーが SA MP のインストール・ログを置く場所を指定できます。SA MP のインストール・ログについて詳しくは、316 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ』を参照してください。

`db2_deinstall` を使用して SA MP をアンインストールするには、`db2_deinstall` に `-a -F TSAMP` オプションを指定して実行します。

`db2_deinstall` を実行するとき、デフォルトでは DB2 インストーラーは SA MP をアンインストールしません。

SA MP のアンインストールに DB2 インストーラーを使用するか、IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じアンインストール後のステップに従います。一般的なアンインストール後のステップについて詳しくは、311 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール』を参照してください。

## **uninstallSAM アンインストール・スクリプトを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール**

IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) をアンインストールすることができます。

SA MP のアンインストールに DB2 インストーラーを使用するか、IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、SA MP のアンインストールに関する基本的な前提条件を満たしている必要があります。311 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のアンインストール』を参照してください。

`uninstallSAM` アンインストール・スクリプトを実行します

`uninstallSAM` アンインストール・スクリプトは、IBM Data Server メディアの以下の場所に置かれています。

`db2/platform/tsamp`

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。

`uninstallSAM` の使用について詳しくは、[publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html](http://publib.boulder.ibm.com/tividd/td/IBMTivoliSystemAutomationforMultiplatforms3.1.html) を参照してください。

SA MP のインストールに DB2 インストーラーを使用するか `installSAM` インストール・スクリプトを使用するかにかかわらず、同じインストール後のステップに従います。一般的なインストール後のステップについて詳しくは、304 ページの

『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) Base Component のインストール』を参照してください。

DB2 高可用性 (HA) フィーチャーを、クラスター・マネージャーとしての IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) とともに使用する場合、データベース・マネージャーはスクリプトを使用して DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) 機能をサポートします。`db2_deinstall` を実行して SA MP をアンインストールするとき、これらの HADR スクリプトは自動的にアンインストールされます。`uninstallSam` ユーティリティを使用して SA MP をアンインストールするときには、これらの HADR スクリプトを手動でアンインストールする必要があります。HADR スクリプトの手動によるアンインストールについて詳しくは、『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール

DB2 高可用性 (HA) フィーチャーを、クラスター・マネージャーとしての IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) とともに使用する場合、データベース・マネージャーはスクリプトを使用して DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) 機能をサポートします。DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `installSAM` か `uninstallSAM` スクリプトを使用して、これらの SA MP の HADR スクリプトをインストール、アップグレード、およびアンインストールすることができます。

- DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている `installSAM` か `uninstallSAM` スクリプトを使用して、SA MP の

HADR スクリプトをインストール、アップグレード、またはアンインストールするには、DB2 高可用性フィーチャーを購入する必要があります。

- SA MPの HADR スクリプトをインストール、アップグレード、またはアンインストールするには、root 権限が必要です。

IBM Data Server の非 root インストールを実行する場合、IBM Data Server のインストール・メディアから別個に SA MP の HADR スクリプトをインストールすることができます。SA MPの HADR スクリプトを別個にインストールするときにも、root 権限が必要です。

SA MPの HADR スクリプトをインストール、アップグレード、およびアンインストールするには、以下の 2 つの方法があります。

- DB2 インストーラーの使用。『DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。
- IBM Data Server インストール・メディアからの手動インストール。315 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトの手動でのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

SA MPの HADR スクリプトをインストールするとき、スクリプトは以下の場所にインストールされます。

```
/usr/sbin/rsct/sapolicies/db2
```

SA MPの HADR スクリプトをアンインストールする場合、SA MPによって管理されるクラスター内で HADR 機能を使用することはできなくなります。

## DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール

DB2 インストーラーを使用して、IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトをインストール、アップグレード、またはアンインストールすることができます。

SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、またはアンインストールを DB2 インストーラーを使用して行うか、手動で行うかにかかわらず、SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、およびアンインストールの基本的な前提条件を満たしている必要があります。313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

DB2 インストーラーを使用するには、以下の 3 つの方法があります。

- DB2 セットアップ・ウィザード (インストール、アップグレード、またはアンインストール)

- db2setup (インストールまたはアップグレード) または db2unins (アンインストール用) で応答をファイルを使用したサイレント・インストール
- db2\_install コマンド (インストール用)、installFixPack コマンド (アップグレード用)、または db2\_deinstall コマンド (アンインストール用)

1. SA MP の HADR スクリプトをインストールするには、DB2 インストーラーを実行します。

デフォルトでは、SA MP がインストールされているか、インストール中で、スクリプトがまだインストール済みでない場合、DB2 インストーラーは SA MP の HADR スクリプトをインストールします。

2. SA MP の HADR スクリプトをアップグレードするには、DB2 インストーラーを実行します。

デフォルトでは、SA MP がインストールされているか、インストール中で、既にインストール済みのスクリプトが IBM Data Server のインストール・メディアにあるスクリプトのバージョンより低いバージョンの場合に、DB2 インストーラーは SA MP の HADR スクリプトをアップグレードします。

3. SA MP の HADR スクリプトをアンインストールするには、DB2 インストーラーを実行します。

SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、またはアンインストールを DB2 インストーラーを使用して行うか、手動で行うかにかかわらず、一般的な結果は同じになります。313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトの手動でのインストール、更新、およびアンインストール

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトを IBM Data Server のインストール・メディアから手動でインストール、アップグレード、またはアンインストールすることができます。

SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、またはアンインストールを DB2 インストーラーを使用して行うか、手動で行うかにかかわらず、SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、およびアンインストールの基本的な前提条件を満たしている必要があります。313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

SA MP がインストールされているかインストール中のとき、SA MP の HADR スクリプトは DB2 インストーラーによって自動的にインストールされます。SA MP を手動でインストールまたはアップグレードするときには、SA MP の HADR スクリプトを手動でインストールまたはアップグレードする必要があります。DB2 イン

ストローラーは SA MP の HADR スクリプトをアンインストールしないので、これらのスクリプトを除去するには、手動でそれをアンインストールする必要があります。

SA MPの HADR スクリプトを手動でインストール、更新、またはアンインストールするには、db2cptsa ユーティリティーを使用します。

SA MP の HADR スクリプトのインストール、アップグレード、またはアンインストールを DB2 インストーラーを使用して行うか、手動で行うかにかかわらず、一般的な結果は同じになります。313 ページの『IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) スクリプトのインストール、更新、およびアンインストール』を参照してください。

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) のインストールおよびアンインストール・ログ

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)のインストール、アップグレード、およびアンインストールに関連した診断情報、警告、およびエラー・メッセージは、SA MPに固有のインストールおよびアンインストール・ログに置かれます。

DB2 インストーラー、または IBM Data Server のインストール・メディアに組み込まれている installSAM か uninstallSAM スクリプトを使用して、SA MP をインストール、アップグレード、またはアンインストールできます。実際には、DB2 インストーラーは installSAM ユーティリティーおよび uninstallSAM ユーティリティーを使用して、インストール、アップグレード、およびアンインストール操作の一部を実行します。

installSAM ユーティリティーは、以下のように順番に名前が付けられる一連のログ・ファイルを生成します。

```
/tmp/installSAM.log-number.log
```

ここで、*log-number* はログ・ファイルの順番を識別します。

db2setup、db2\_install、または installFixPack でオプション **-I** を使用して、installSAM ユーティリティーが SA MPのインストール・ログを置く場所を指定できます。

uninstallSAM ユーティリティーは、以下のように順番に名前が付けられる一連のログ・ファイルを生成します。

```
/tmp/uninstallSAM.log-number.log
```

*log-number* はログ・ファイルの順番を識別します。

db2unins または db2\_deinstall で **-I** オプションを使用して、uninstallSAM ユーティリティーが SA MPのアンインストール・ログを置く場所を指定できます。

---

## IBM Data Server と統合された IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) を使用するためのライセンス条項

IBM Data Server と統合された IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) を使用できる条件があります。

以下のいずれかのライセンスを購入すれば、DB2 高可用性災害時リカバリー (HADR) 機能とともに、IBM Data Server と統合された SA MP を使用できます。

- DB2 Enterprise Server Edition
- DB2 Connect Enterprise Edition
- DB2 Workgroup Server Edition

さらに、DB2 高可用性フィーチャーのライセンスおよび以下のいずれかのライセンスを購入すれば、HADR 機能とともに、IBM Data Server と統合された SA MP を使用することができます。

- DB2 Express Edition

以下のいずれかの試用版ライセンスがあれば、HADR 機能とともに、IBM Data Server と統合された SA MP の試用版を使用できます。

- DB2 Enterprise Server Edition
- DB2 Connect Enterprise Edition
- DB2 Workgroup Server Edition
- DB2 Express Edition

---

## IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) でサポートされているソフトウェアおよびハードウェア

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) は、IBM Data Server と統合され、AIX、Linux、および Solaris SPARC 上でサポートされています。また、Windows 上で IBM Data Server とバンドルされています。

SA MPは、以下の DB2 データベース製品およびフィーチャーと統合またはバンドルされています。

- DB2 Enterprise Server Edition
- DB2 Connect Enterprise Edition
- DB2 Workgroup Server Edition
- DB2 Express-C Fixed Term License (FTL)
- IBM DB2 High Availability feature for Express Edition

インストール・メディアで提供される SA MP のコピーは、以下のオペレーティング・システムおよびハードウェアをサポートしています。

- 以下のハードウェア上の AIX バージョン 5.3 および 6.1
  - eServer pSeries
  - IBM System p
  - IBM System p5®

- Linux ディストリビューション
  - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 Update 2
  - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 2
 該当するハードウェア
  - x86 (Intel Pentium、Intel Xeon、および AMD) の 32 ビット Intel および AMD プロセッサ
  - x64 (64 ビットの AMD64 および Intel EM64T プロセッサ)
  - 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 または System z9
- Microsoft Windows Sever 2003 R2 Standard Edition (32 ビット)
- Microsoft Windows Sever 2003 R2 Enterprise Edition (32 ビット)
- Microsoft Windows Sever 2008 Standard Edition (32 ビット)
- Microsoft Windows Sever 2008 Enterprise Edition (32 ビット)
- Microsoft Windows Sever 2008 Datacenter Edition (32 ビット)
- SPARC 上の Solaris 10 (64 ビット)

バージョン 9.7 フィックスパック 2 以降には、新しいバージョンの SA MP が組み込まれていて、以下のハードウェアおよびオペレーティング・システムを用いた環境で使用可能です。

- 以下のハードウェア上の IBM AIX バージョン 5.3 および AIX 6.1
  - eServer pSeries
  - IBM Power Systems™
- Linux ディストリビューション
  - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 Update 2
  - SUSE SLES 10 Service Pack 2
  - SUSE SLES 11
 該当するハードウェア
  - x86 (Intel Pentium、Intel Xeon、および AMD) の 32 ビット Intel および AMD プロセッサ
  - x64 (64 ビットの AMD64 および Intel EM64T プロセッサ)
  - 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 または System z9
- SPARC 上の Solaris 10 (64 ビット)

**重要:** SA MP 3.1 は、AIX システム・ワークロード・パーティション (WPAR)、および Solaris ゾーン・コンテナであるノードを使用したドメイン上ではサポートされていません。

高可用性フィーチャーの使用を計画している場合は、ご使用のシステムが IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) の前提条件を満たしているこ



とを確認してください。詳しくは、Tivoli software information center にある「Installation and Configuration Guide」を参照してください。

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)の統合コピーまたはバンドル・コピーを使用しない場合は、Web サイト <http://www.ibm.com/software/tivoli/products/sys-auto-linux/platforms.html> を参照して、サポートされているオペレーティング・システムの完全なリストを確認してください。



---

## 第 7 部 IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent



---

## 第 25 章 IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent は、DB2 サーバーの可用性およびパフォーマンス情報をモニターします。

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent によって提供される履歴データを使用すると、傾向を追跡し、システムの問題をトラブルシューティングすることができます。Monitoring Agent for DB2 のインストールは、Windows オペレーティング・システムでサポートされています。また、root インストールは、Linux および UNIX オペレーティング・システム上でサポートされています。

DB2 製品と共にインストールされる Monitoring Agent for DB2 は、Optim™ Database Administrator のユーザー向けです。Monitoring Agent for DB2 は、Optim Database Administrator Health and Availability モニター・フィーチャーにモニター情報を提供する目的でのみ、限定的に使用されます。

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent の詳細情報については、[http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v15r1/index.jsp?topic=/com.ibm.itmfdoc/main\\_db2.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v15r1/index.jsp?topic=/com.ibm.itmfdoc/main_db2.htm) を参照してください。

---

### DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のインストール

DB2 製品と共にインストールされる IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent は、Optim Database Administrator のユーザー向けです。Monitoring Agent for DB2 は、Optim Database Administrator Health and Availability モニター・フィーチャーにモニター情報を提供する目的でのみ、限定的に使用されます。Monitoring Agent for DB2 のインストールは、Windows オペレーティング・システムでサポートされています。また、root インストールは、Linux および UNIX オペレーティング・システム上でサポートされています。

DB2 セットアップ・ウィザードまたは応答ファイルを使用して DB2 製品をインストールするとき、Monitoring Agent for DB2 はデフォルトでインストールされます。応答ファイルを使用して DB2 製品をインストールする場合には、INSTALL\_ITMA キーワードの値を変更することにより、Monitoring Agent for DB2 をインストールしないように選択できます。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。

Windows オペレーティング・システムの場合:

- Monitoring Agent for DB2 のインストールは、Windows Vista および Windows 2008 を除く、DB2 製品によってサポートされているすべてのプラットフォームでサポートされています。このサポートには、システム特権を持つ非管理者アカウントでの Monitoring Agent for DB2 のインストールが含まれます。
- インストールする DB2 コピーがデフォルト・コピーである場合、すべての DB2 インスタンスは Monitoring Agent for DB2 のこのコピーを使用するように構成さ

れます。この DB2 コピーがデフォルト・コピーでない場合、インストール中に作成される Monitoring Agent for DB2 インスタンスは、デフォルトの DB2 コピーを使用するように構成されます。

- DB2 製品のインストール中に、以前の IBM Tivoli Monitoring for Databases 製品がシステム上に既に存在し、既存の Monitoring Agent for DB2 が以前の DB2 製品のインストールの一部としてインストールされていない場合、DB2 インストーラーは DB2 インスタンスを Monitoring Agent for DB2 を使用するには構成しません。この場合、既存の Monitoring Agent for DB2 も、DB2 製品インストールの一部としてインストールされた Monitoring Agent for DB2 も使用されません。さらに、この DB2 製品のインストール中に作成された Monitoring Agent for DB2 インスタンスは、デフォルトの DB2 コピーを使用するには構成されません。
- 複数の DB2 コピーが同一コンピューター上にある場合、いくつかの DB2 コピーには Monitoring Agent for DB2 がインストールされていて、いくつかの DB2 コピーにはインストールされていない可能性があります。1 つの DB2 コピーしかデフォルトにはできません。DB2 デフォルト・コピーを切り替えるとき、以下を考慮する必要があります。
  - 現行の DB2 デフォルト・コピーには Monitoring Agent for DB2 がインストールされていて、Monitoring Agent for DB2 がインストールされていない DB2 コピーに切り替える場合、すべての Monitoring Agent for DB2 インスタンスは未構成になります。
  - 現行の DB2 デフォルト・コピーには Monitoring Agent for DB2 がインストールされておらず、Monitoring Agent for DB2 のある DB2 コピーに切り替える場合、システム上のすべての DB2 インスタンスに対して、Monitoring Agent for DB2 インスタンスを作成および構成する必要があります。

Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合:

- Monitoring Agent for DB2 のインストールは、以下の DB2 製品をサポートしているすべての Linux および UNIX プラットフォームでの root インストールのみ有効です。DB2 Enterprise Server Edition、DB2 Workgroup Server Edition、DB2 Personal Edition、DB2 Express Edition、DB2 Connect Enterprise Edition。
- Monitoring Agent for DB2 はイメージ・メディアの事前定義された場所にありません。
- Monitoring Agent for DB2 の複数のコピーを同一システム上に置くことは許可されていますが、各 Monitoring Agent for DB2 は異なる DB2 コピーに構成される必要があります。Monitoring Agent for DB2 のコピーが現行の DB2 コピーとともに既にインストールされている場合、DB2 インストーラーは Monitoring Agent for DB2 をインストールしません。
- DB2 セットアップ・ウィザードを使用して Monitoring Agent for DB2 をインストールするには、DB2 セットアップ・ウィザードを実行し、ウィザードの指示に従います。Monitoring Agent for DB2 はデフォルトでインストールされます。
- 応答ファイルを使用して Monitoring Agent for DB2 をインストールするには、応答ファイルのキーワード `INSTALL_ITMA` が「YES」に設定されていることを確認します。応答ファイルによるインストール操作では、DB2 インストーラーのデフォルトの動作は、Monitoring Agent for DB2 のインストールです。`INSTALL_ITMA` が「YES」の場合、または `INSTALL_ITMA` がコメント化され

ているか、応答ファイルにない場合、DB2 インストーラーは Monitoring Agent for DB2 をインストールします。応答ファイルによるインストールで、DB2 インストーラーが ITMA をインストールしないようにするには、INSTALL\_ITMA を「NO」に設定します。

インストールが完了したならば、ログ・ファイルにあるメッセージをチェックします。

- Windows オペレーティング・システムでは、インストール・ログ・ファイルは、デフォルトでは My Documents¥DB2LOG¥ ディレクトリー内にあります。ログ・ファイルは DB2-ProductAbbrv-DateTime.log という形式になります (例えば DB2-ESE-Tue Apr 04 17\_04\_45 2009.log)。
- Linux と UNIX オペレーティング・システムでは、デフォルトで /tmp ディレクトリー内に以下のインストール・ログ・ファイルが置かれます。
  - db2setup.log
  - db2setup.err
- itm\_install.log は DB2 インストール・パスにあります。例えば、DB2DIR/itma/logs/itm\_install.log となります。ここで DB2DIR は DB2 コピーがインストールされている場所を表します。

インストール時にインスタンス名を指定した場合には、以下のプロセスが自動的に開始されます。

- Windows オペレーティング・システムの場合: kudcma\_instance。instance はモニター対象のインスタンス名です。
- Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合: kuddb2。モニター対象のインスタンスが複数ある場合には、同時に実行されている kuddb2 プロセスが複数存在する可能性があります。

DB2 インスタンス所有者の場合、次のコマンドを使用すると、Monitoring Agent for DB2 プロセスを停止できます。

```
ITM_HOME_DIR/bin/itmcmd agent -o instance stop ud
```

DB2 インスタンス所有者の場合、次のコマンドを使用すると、Monitoring Agent for DB2 プロセスを開始することもできます。

```
ITM_HOME_DIR/bin/itmcmd agent -o instance start ud
```

ITM\_HOME\_DIR は Monitoring Agent for DB2 のインストール・ディレクトリーで、instance はインスタンス名です。Windows オペレーティング・システムでは、ITM\_HOME\_DIR ディレクトリーは sqlllib¥itma ディレクトリーにあります。Linux および UNIX システムでは、ITM\_HOME\_DIR ディレクトリーは DB2DIR/itma ディレクトリーにあります。DB2DIR は現在のバージョンの DB2 データベース・システムがインストールされているディレクトリーです。

Monitoring Agent for DB2 には、Tivoli モニター・フィーチャーが含まれています。デフォルトでは、このモニター・エージェントは HTTP サービスでポート 1920 を使用します。詳しくは、IBM Tivoli インフォメーション・センターを参照してください。

---

## DB2 インストーラーを使用した IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent のアンインストール

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent (ITMA) は、DB2 製品アンインストール・プロセスの一部として自動的にアンインストールされます。Windows オペレーティング・システム上での ITMA for DB2 のアンインストールは、DB2 バージョン 9.7 以降でサポートされています。

Windows オペレーティング・システムでは、DB2 コピー内の最後の DB2 サーバー製品がアンインストールされるときに、Monitoring Agent for DB2 がアンインストールされます。Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、DB2 コピー全体が除去されるときに、Monitoring Agent for DB2 がアンインストールされます。

DB2 インスタンス所有者の場合、アンインストールの前に次のコマンドを使用すると、Monitoring Agent for DB2 プロセスを停止できます。

```
ITM_HOME_DIR/bin/itmcmd agent -o instance stop ud
```

*ITM\_HOME\_DIR* は Monitoring Agent for DB2 のインストール・ディレクトリで、*instance* はインスタンス名です。Windows オペレーティング・システムでは、*ITM\_HOME\_DIR* ディレクトリは *sqlllib\itma* ディレクトリにあります。Linux および UNIX システムでは、*ITM\_HOME\_DIR* ディレクトリは *DB2DIR/itma* ディレクトリにあります。*DB2DIR* は現在のバージョンの DB2 データベース・システムがインストールされているディレクトリです。

注: Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、モニター対象のインスタンスが複数の場合には、停止する *kuddb2* プロセスも複数存在する可能性があります。

- Windows オペレーティング・システムの場合:

アンインストール中に応答ファイルのキーワード **REMOVE\_ITMA** を YES に指定することにより、応答ファイルで *db2unins* コマンドを使用して、ITMA をアンインストールできます。

```
REMOVE_ITMA=YES
```

応答ファイルを使用して、ITMA for DB2 を再インストールできます。

- Linux および Unix オペレーティング・システムの場合:

以下のコマンドを発行して、ITMA for DB2 をアンインストールできます。

```
DB2DIR/itma/bin/uninstall.sh REMOVE EVERYTHING
```

*DB2DIR* は、ITMA の DB2 コピーがインストールされている場所を表します。

応答ファイルを使用して、ITMA for DB2 を再インストールできます。



---

## 第 8 部 アンインストール



---

## 第 26 章 DB2 製品のアンインストール (Windows)

---

### 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 製品を完全に除去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。

デフォルトの DB2 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・コピーを選択します。さらに、除去対象のコピーのもとで DB2 Administration Server (DAS) が稼働している場合、除去されないコピーに DAS を移します。それ以外の場合には、アンインストールの後に db2admin create コマンドを使用して DAS を再作成してから、何らかの機能を使用するために DAS を再び構成します。

Windows から DB2 製品を除去するには、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先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 を除去する前に 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。「プログラムの追加と削除」を使用して DB2 製品を除去する場合、このステップはオプションとなります。
3. DB2 製品の除去に関しては、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 製品を除去します。Windows オペレーティング・システムからソフトウェア製品を除去することについての詳細情報については、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、フィーチャー、または言語を除去するには、DB2DIR%bin ディレクトリーから 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。/u パラメーターを使用することにより、応答ファイルを使用して、DB2 製品、フィーチャー、または言語をアンインストールできます。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

除去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。

強制的にすべての DB2 コピーを Windows システムから除去するには、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。このコマンドに /f パラメーターを指定して実行する前に、db2unins コマンドの詳細を参照してください。

---

## 応答ファイルによる DB2 製品、フィーチャー、または言語のアンインストール (Windows)

アンインストールを開始する前に、アンインストールの実行に必要なユーザー・アカウントをすべて持っていることを確認してください。

1 つの DB2 コピーの中の DB2 製品、フィーチャー、または言語をサイレントでアンインストールするには、db2unins コマンドに -u オプションを指定して使用します。

DB2 製品をさまざまなインストール・パスにインストールしている場合、このコマンドを各インストール・パスから別個に実行する必要があります。サンプルの応答ファイル db2un.rsp は、DB2DIR¥install にあります。ここで、DB2DIR は DB2 製品がインストールされたパスを示します。

クラスター環境がある場合、DB2 製品をアンインストールする前に、フェイルオーバー・インフラストラクチャーを作成するために最初に db2mcs コマンドを実行したのと同じサーバーで、db2mcs コマンドに -u オプションを指定して実行する必要があります。詳しくは、db2mcs コマンドを参照してください。

アンインストールを実行するには、次のようにします。

1. db2un.rsp 応答ファイルをカスタマイズします。応答ファイル内の項目を活動化するには、キーワードの左のアスタリスク (\*) を除去します。次に、値の右の現在の設定値を、新規の値に置き換えます。設定可能な設定値は、等号の右側にリストされています。
2. db2unins コマンドを実行します。例えば、db2unins -u c:¥db2un.rsp とします。db2unins コマンドは、SQLLIB¥BIN ディレクトリの下にあります。
3. アンインストール完了後、ログ・ファイルのメッセージをチェックします。デフォルトのログ・ファイルの場所は、My Documents¥DB2LOG¥db2un\_<timestamp>.log です。

---

## 第 27 章 DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX)

ここでは、Linux または UNIX オペレーティング・システムから DB2 データベース製品を除去するためのステップを示します。

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 または UNIX 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共存させることが可能です。

**注:** この作業は、root 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 root 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。

DB2 データベース製品を除去するには、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 を停止します。「DB2 サーバー機能 インストール」の資料を参照してください。
3. DB2 Administration Server を除去するか、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 を除去するには、「DB2 サーバー機能 インストール」の資料を参照してください。
4. DB2 インスタンスをすべて停止します。「DB2 サーバー機能 インストール」の資料を参照してください。
5. DB2 インスタンスを除去するか、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 インスタンスを除去するには、「DB2 サーバー機能 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除去します。「DB2 サーバー機能 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 および UNIX)

DB2 製品を除去する前に、DB2 Administration Server (DAS) を停止する必要があります。

DB2 製品をアンインストールする際、他の DB2 コピーがある場合には、DAS をドロップする必要があります。他に DB2 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 root 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 および UNIX)

最後の DB2 のコピーを除去する場合は、DB2 データベース製品を除去する前に DB2 Administration Server (DAS) を除去する必要があります。

DB2 のコピーを除去する場合に、他にも DB2 のコピーが存在するなら、DB2 DAS を関連付ける DB2 コピーから、`dasupdt` コマンドを実行します。

### 制約事項

この作業は、root 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のみ適用されます。

DAS を除去するには、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、以下のようになります。  
`db2admin stop`
3. DAS を除去します。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。UNIX の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/IBM/db2/V9.7` です。Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/ibm/db2/V9.7` です。

---

## root DB2 インスタンスの停止 (Linux および UNIX)

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。

注: この作業は、root 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。 を参照してください。

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 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。UNIX の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/IBM/db2/V9.7` です。Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/ibm/db2/V9.7` です。

3. スクリプトが `.profile` に含まれていなければ、スクリプトを実行します。

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (bash、Bourne、または Korn シェルの場合)
source INSTHOME/sql1lib/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 `$HOME/sql1lib/db2system`
  - ノード構成ファイル `$HOME/sql1lib/db2nodes.cfg`
  - `$HOME/sql1lib/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・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 および UNIX)

ここでは、システムから root インスタンスの一部またはすべてを除去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アップグレードしないようにする場合のみ、DB2 インスタンスを除去するようにしてください。

### 制約事項

この作業は、非 root インストールには適用されません。非 root インスタンスを除去するには、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。

最後の DB2 バージョン 9 のコピーを除去する場合は、DB2 データベース製品を除去する前に DB2 インスタンスを除去できます。DB2 バージョン 9 のコピーを除去する場合で、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。

インスタンスを除去した後、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。インスタンスを除去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。

アップグレードでは、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 コピーが除去されたインスタンスをアップグレードすることはできません。

インスタンスを除去するには、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除去するか、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、インスタンスを除去します。

```
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。UNIX の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/IBM/db2/V9.7` です。Linux の場合のデフォルト・インストール・パスは `/opt/ibm/db2/V9.7` 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除去し、*INSTHOME*/`sqllib` ディレクトリを除去します (*INSTHOME* はインスタンスのホーム・ディレクトリ、*InstName* はインスタンスのログイン名)。 `/sqllib` ディレクトリ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除去されます。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 とグループを除去します (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、それらは除去しないでください。

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 および doce\_deinstall コマンドを使用した DB2 データベース製品の除去 (Linux および UNIX)

ここでは、`db2_deinstall` および `doce_deinstall` コマンドを使用して、DB2 データベース製品または DB2 データベース・コンポーネントを除去するステップについて説明します。

システムから DB2 データベース製品を除去する前に、331 ページの『第 27 章 DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX)』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。

この作業は、root 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除去されます。

`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 を除去します。

### 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除去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 および x64) 上でのみ使用可能です。

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 を除去するには、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除去する場合は、`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除去する場合は、`DB2DIR/install` ディレクトリーから `db2_deinstall -a` コマンドを実行します。
  - 応答ファイルを使用して DB2 データベース製品を除去するには、`db2_deinstall -r response_file` コマンドを `DB2DIR/install` ディレクトリーから実行します。サンプルの応答ファイルを使用して、製品をアンインストールできます。例えば、`doce_deinstall -r db2un.rsp` を実行します。
  - 現在の場所で DB2 インフォメーション・センター を除去する場合は、`DB2DIR/install` ディレクトリーから `doce_deinstall -a` を実行します。
  - 応答ファイルを使用して DB2 インフォメーション・センター を除去するには、`doce_deinstall -r response_file` を `DB2DIR/install` ディレクトリーから実行します。サンプルの応答ファイルを使用して、インフォメーション・センターをアンインストールできます。例えば、`doce_deinstall -r doceun.rsp` 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。



---

## 第 28 章 非 root DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX)

ここでは、非 root DB2 データベース製品を Linux または UNIX オペレーティング・システムから除去するためのステップを示します。

**注:** この作業は、root ユーザー権限なしで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。 root ユーザー権限によっ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場合は、331 ページの『第 27 章 DB2 データベース製品のアンインストール (Linux および UNIX)』を参照してください。

DB2 データベース製品の非 root インストールは、root インストールの場合と同様にしてアンインストールします。ただし、サブステップで説明されている重要な相違点があります。

DB2 データベース製品を除去するには、以下のステップを実行します。

1. 非 root インスタンスの停止。
2. Remove your DB2 データベース製品の除去。

---

### 非 root インスタンスの停止 (Linux および UNIX)

DB2 データベース製品をアンインストールする前に、非 root インスタンスを停止する必要があります。

**注:** このタスクは、非 root 権限で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。 を参照してください。

DB2 インスタンスを停止するには、

1. 非 root のインスタンス所有者としてログインします。
2. 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。

```
. $HOME/sqlllib/db2profile (bash, Bourne, または Korn シェル)
source $HOME/sqlllib/db2cshrc (C シェル)
```

ここで、*\$HOME* はホーム・ディレクトリーです。

3. 望むなら、以下のファイルをどれでも保管することができます。
  - データベース・マネージャー構成ファイル db2system
  - db2rfe を実行する前に root フィーチャーを使用可能にするために使用する構成ファイル。
  - *\$HOME/sqlllib/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・アプリケーション。
4. 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。
5. 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。

---

## db2\_deinstall を使用した非 root DB2 データベース製品の除去 (Linux および UNIX)

ここでは、db2\_deinstall コマンドを使用して、非 root の DB2 データベース製品またはコンポーネントを除去するためのステップを示します。

db2\_deinstall コマンドを実行する前に、非 root インスタンスを停止する必要があります。

- この作業は、root ユーザー権限なしで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。 root ユーザー権限でインストールされた DB2 データベース製品のアンインストールには、別のタスクがあります。
- root ユーザーの場合と同様、非 root ユーザーは db2\_deinstall コマンドを使用して DB2 データベース製品をアンインストールすることができます。非 root インストールでの db2\_deinstall コマンドには、root インストールの場合と同じオプションがあり、さらに追加のオプションとして **-f sqllib** があります。
- 留意すべき重要な点は、非 root ユーザーとして db2\_deinstall を実行すると、DB2 データベース製品がアンインストールされ、さらに非 root インスタンスもドロップされることです。これは root インストールの場合と異なっています。root インストールで db2\_deinstall を実行する場合は、単に DB2 データベース・プログラム・ファイルがアンインストールされるだけです。
- 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除去することはできません。

非 root ユーザーによっ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には、以下のとおりにします。

1. DB2 データベース製品をインストールするのに使用したユーザー ID でログインします。
2. \$HOME/sqllib/install ディレクトリーにナビゲートします。ここで、\$HOME はホーム・ディレクトリーです。
3. db2\_deinstall コマンドを実行します。

### 注:

- **-a** オプションを指定して db2\_deinstall コマンドを実行した場合、DB2 データベース・プログラム・ファイルは除去されますが、構成ファイルはすべて sqllib\_bk というバックアップ・ディレクトリーの中に残されます。
- **-a -f sqllib** オプションを指定して db2\_deinstall コマンドを実行すると、ホーム・ディレクトリー内の sqllib サブディレクトリー全体が除去されます。sqllib 内に保存しておきたいファイルがある場合、db2\_deinstall -a -f sqllib を実行する前に、そのファイルをどこか別の場所にコピーするようにしてください。
- root インストールの場合と同様、**-F** オプションを指定した db2\_deinstall コマンドを非 root インストールに対して実行すると、非 root ユーザーは特定の DB2 フィーチャーを除去することができます。

---

## 第 29 章 DB2 コピーと IBM データベース・クライアント・インターフェイス・コピーのアンインストール

### Linux および UNIX オペレーティング・システムの場合

使用している DB2 コピーから、db2\_deinstall コマンドを使用します。db2\_deinstall ツールと同じインストール・パスにあるインストールされている DB2 製品またはフィーチャーが、db2\_deinstall コマンドによってアンインストールされます。

db2\_deinstall コマンドは、DB2 製品 DVD にも用意されています。アンインストールする製品バージョンは、DB2 DVD に入っている製品バージョンと一致している必要があります。DB2 DVD から db2\_deinstall コマンドを実行するときに、**-b** パラメーターを指定しないと、インストール・パスを指定するためのプロンプトが出されます。

db2ls コマンドを使用して、インストールされている DB2 製品およびフィーチャーのリストを見ることができます。1 つ以上のインスタンスが DB2 コピーに現在関連付けられている場合、その DB2 コピーはアンインストールできません。

### Windows オペレーティング・システムの場合

Windows オペレーティング・システム上の DB2 コピーをアンインストールするには、以下のいずれかの方法を使用します。

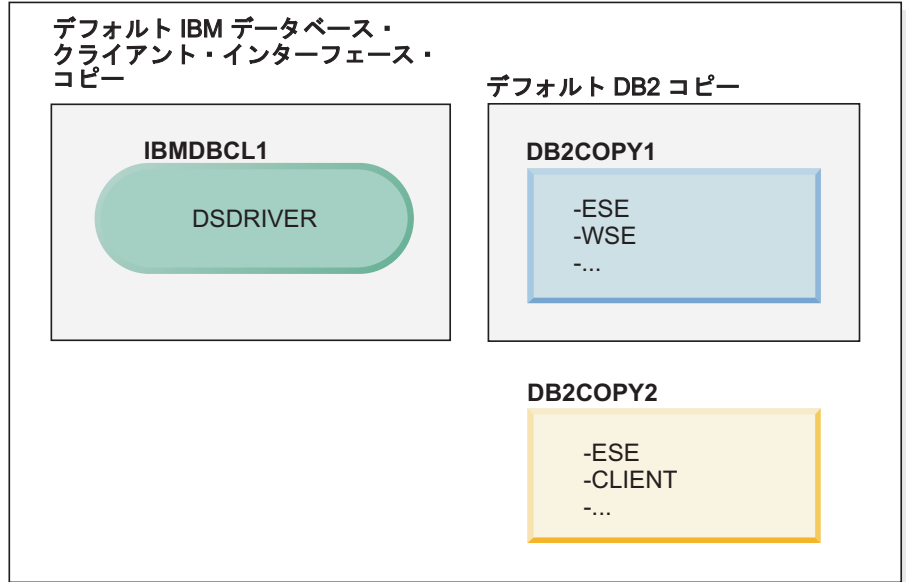
- Windows の「プログラムの追加と削除」コントロール パネル・アプレットを使用する。
- インストールされている DB2 コピーのディレクトリーから、db2unins コマンドを実行する。

#### 注:

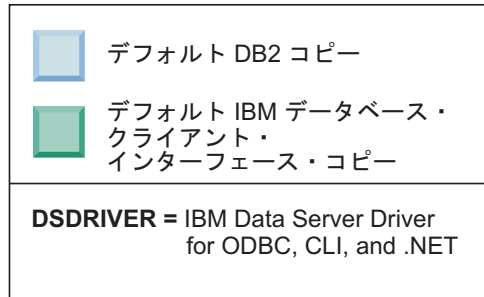
- DB2 コピーに関連付けられているインスタンスがある場合でも、DB2 をアンインストールすることができます。これを行った場合、インスタンス情報は DB2 アンインストールで除去されます。したがって、インスタンスの管理、リカバリー、およびアンインストールの際には十分注意してください。
- 複数のバージョン 9 コピーがインストールされている場合は、デフォルト DB2 コピーを除去することはできません。デフォルト DB2 コピーを除去する場合は、アンインストールの前に、デフォルト DB2 コピーを他の DB2 コピーのいずれかに切り替えます。デフォルト DB2 コピーの切り替えの詳細については、db2swtch コマンドを参照してください。

マシンに DB2 コピーと IBM Data Server Driver コピーの両方がある場合の DB2 コピーのアンインストール

#### DB2 バージョン 9.5

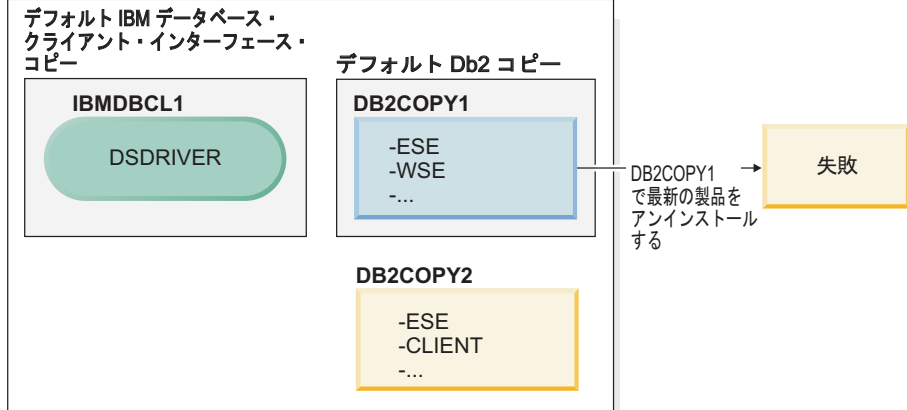


#### 凡例

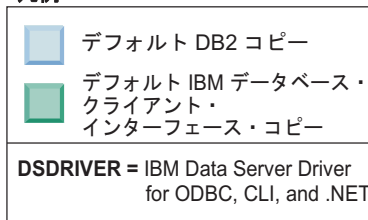


ここで取り上げるシナリオでは、IBMDBCL1 がデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー、DB2COPY1 がデフォルト DB2 コピーになり、もう 1 つの DB2 コピー (DB2COPY2) があります。

## DB2 バージョン 9.5



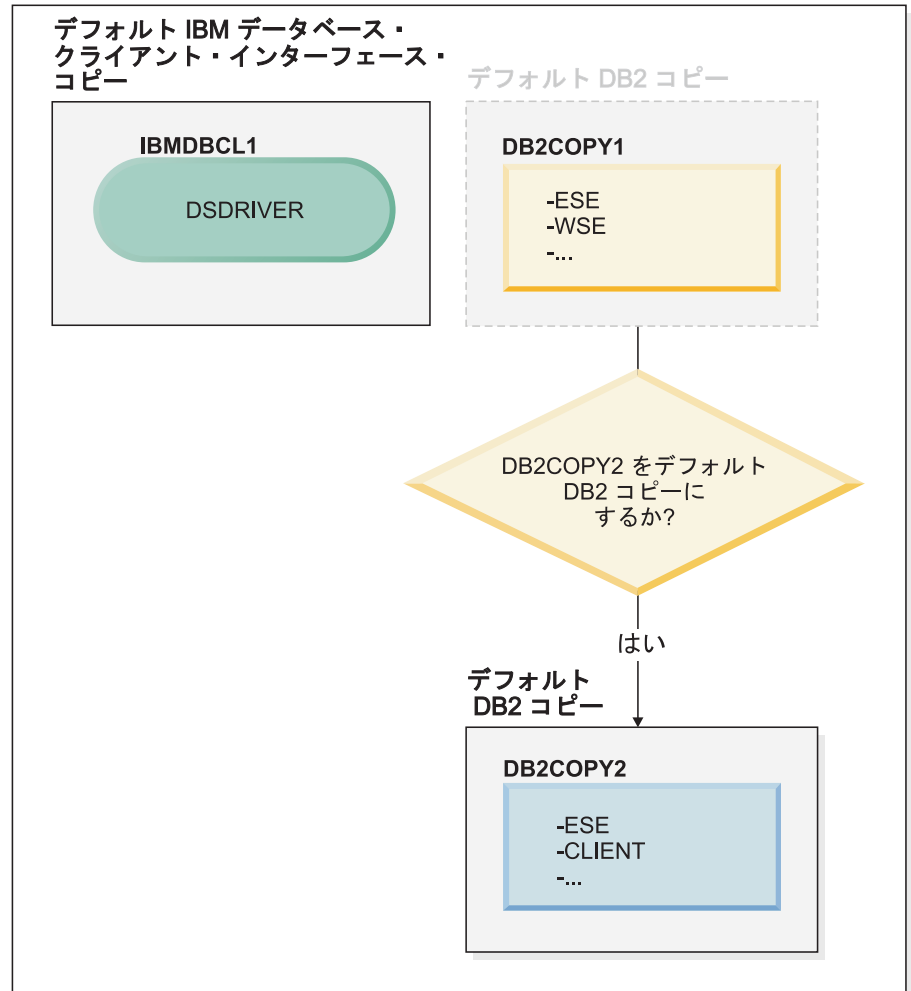
### 凡例



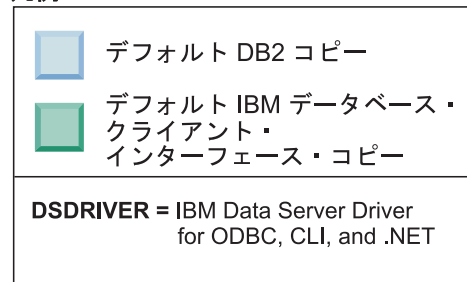
DB2COPY1 に含まれているすべての DB2 製品をアンインストールするとします。DB2COPY1 はデフォルト DB2 コピーなので、DB2COPY1 の最後の DB2 製品をアンインストールしようとしたときに、アンインストール要求は失敗します。

デフォルト DB2 コピーの中に残っている DB2 製品のうちの最後の製品をアンインストールする前に、システムに別の DB2 コピーがあれば、デフォルトをそのコピーに切り替える必要があります。

## DB2 バージョン 9.5



### 凡例

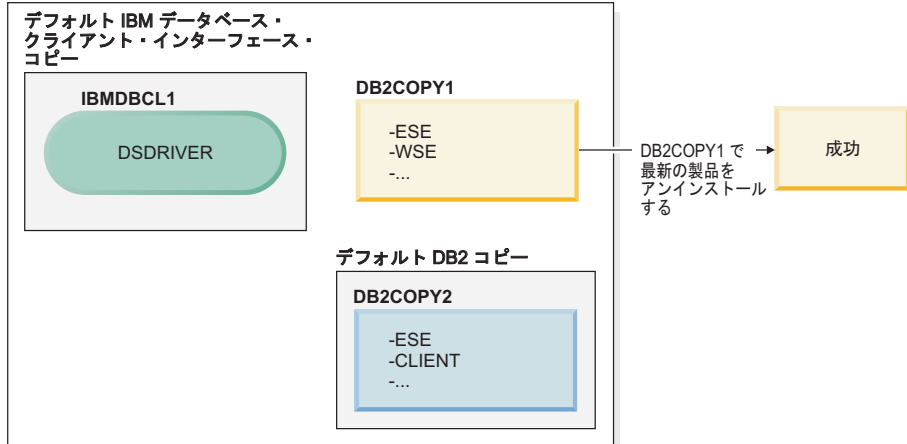


デフォルトを変更するには、引数を指定しないで `db2swtch` コマンドを実行します (Windows のみ)。デフォルト DB2 および IBM データベース・クライアント・インターフェース選択ウィザードが起動します。このウィザードには、新しいデフォルトを選択するためのすべての候補が表示されます。この場合は、新しいデフォルト DB2 コピーとして `DB2COPY2` を選択できます。



`DB2COPY2` をデフォルト DB2 コピーにしたら、`DB2COPY1` の最後の製品のアンインストールを要求できます。



## DB2 バージョン 9.5



### 凡例

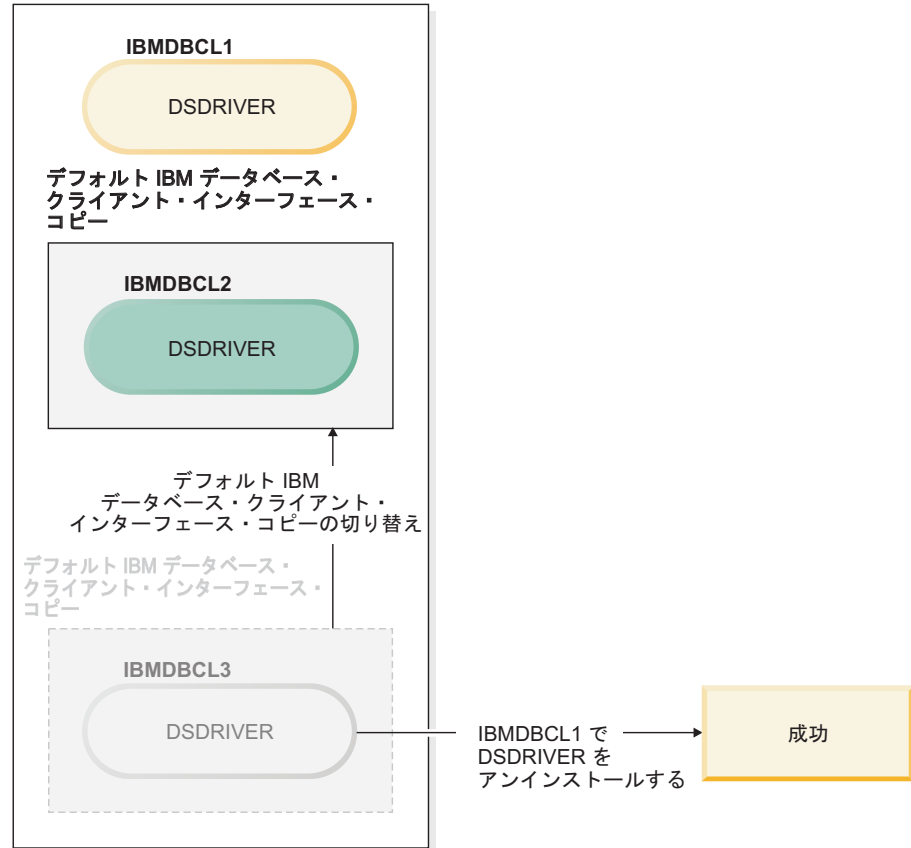
|                                                                                   |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | デフォルト DB2 コピー                        |
|  | デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー |
| <b>DSDRIVER</b> = IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET                  |                                      |

DB2COPY1 はデフォルト DB2 コピーではなくなったので、アンインストール要求は成功します。

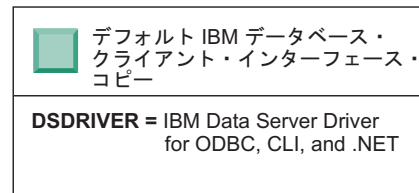
### IBM Data Server Driver コピーだけがマシンに存在する場合の IBM Data Server Driver コピーのアンインストール

後から、いくつかの DSDRIVER をインストールすることも可能です。ただし、デフォルトになるのは、1 つの IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーだけです。いずれかの時点で、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーである DSDRIVER をアンインストールすることもできます。

## DB2 バージョン 9.5



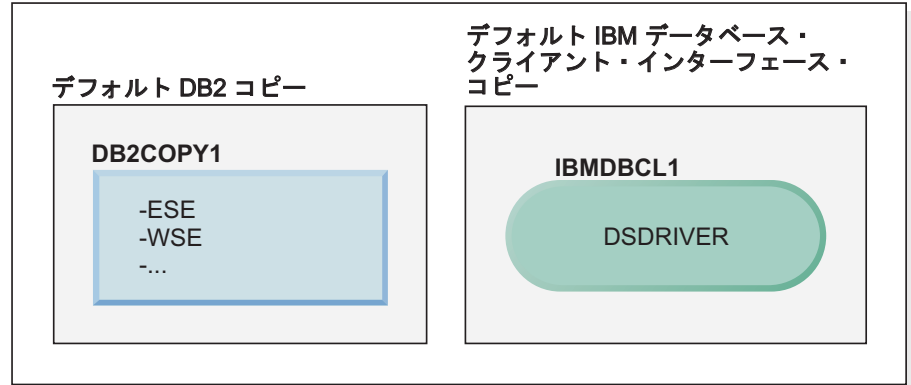
### 凡例



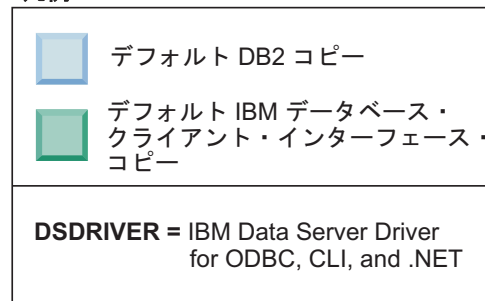
デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーをアンインストールするときに、データベース・マネージャは、残っている DSDRIVER の中から 1 つを選択し、新しいデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーとして設定します。アンインストールを要求する前にデフォルトを切り替えた場合以外は、どの DSDRIVER が新しいデフォルトになるかを制御できません。(元のデフォルト以外に DSDRIVER が 1 つしかない場合は、データベース・マネージャがどの DSDRIVER を選択するかは自明です。元のデフォルト以外に DSDRIVER がいくつかインストールされている場合は、データベース・マネージャがどの DSDRIVER を選択するかはわかりません。)

### IBM Data Server Driver コピーと DB2 コピーの両方がマシンに存在する場合の IBM Data Server Driver コピーのアンインストール

## DB2 バージョン 9.5



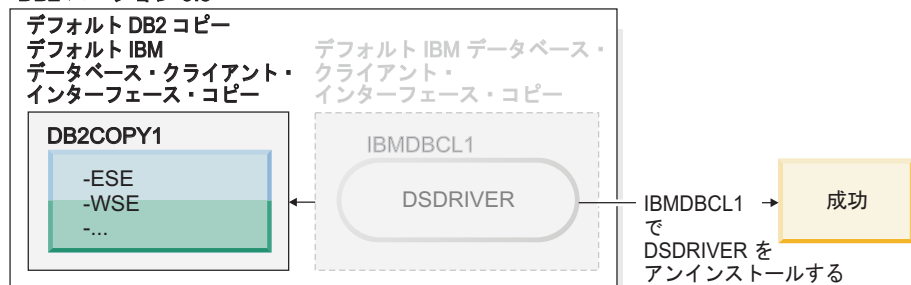
### 凡例



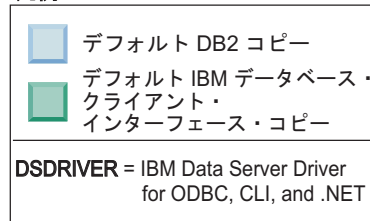
ここで取り上げるシナリオでは、DB2COPY1 がデフォルト DB2 コピー、IBMDBCL1 がデフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーです。

IBMDBCL1 にある DSDRIVER をアンインストールするとします。

## DB2 バージョン 9.5



### 凡例



アンインストール要求では、データベース・マネージャーによって、デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーが自動的に切り替えられ、DB2COPY1 がデフォルト DB2 コピーとデフォルト

IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピーの両方になります。(マシンに複数の DB2 コピーが存在する場合でも、この動作は変わりません。)

---

## 第 30 章 フィックスパックのアンインストール

フィックスパックをインストールした後、その DB2 製品の以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことができます。

Linux および UNIX オペレーティング・システムでは、以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことができます。

Windows オペレーティング・システムでは、現在のフィックスパックをアンインストールしてから以前のレベルをインストールするのではない限り、以前のフィックスパックまたは GA レベルに戻すことはできません。

1. Linux または UNIX オペレーティング・システムでフィックスパックをアンインストールするには、`installFixPack` コマンドを、強制オプション (-f) と共に使用して、レベル検査を迂回します。このコマンドは、古いレベルのフィックスパックまたは GA のイメージから実行する必要があります。例:

```
./installFixPack -f level -b DB2DIR
```

各表記の意味は次のとおりです。

- `DB2DIR` は、古いレベルのフィックスパックまたは GA のイメージに強制的に下げる DB2 製品の場所です。以下に例を示します。

```
./installFixPack -f level -b /opt/ibm/db2/V9.7
```

2. Windows オペレーティング・システムでは、フィックスパックをアンインストールするために、「プログラムの追加と削除」ウィンドウを使用します。このウィンドウは、Windows のコントロール パネルからアクセスできます。Windows オペレーティング・システムからソフトウェア製品を除去することについての詳細情報については、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。
3. インスタンスが実行されていた元の DB2 コピーよりも低いレベルの別の DB2 コピーにインスタンスを関連付けます。新しいディレクトリーから `db2iupdt -D` を実行すると、すべてのインスタンスをアップデートできます。

**注:** 現在のフィックスパックをアンインストールする前に、以前のフィックスパックまたは GA レベルには適用されないすべての機能性を除去またはアンインストールします。例えば、DB2 バージョン 9.7 の GA レベルに戻す前に、以下のことを行う必要があります。

- ワークロードに関連付けられていた作業アクション・セットのドロップ。
- `UOWTOTALTIME` しきい値のドロップ。



---

## 第 9 部 付録





## 付録 A. DB2 データベース製品およびパッケージ化情報

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。さらに、オプションの DB2 フィーチャーも存在します。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。

以下の表には、各オペレーティング・システムで使用可能な DB2 データベース製品およびフィーチャーがリストされています。

表 26. UNIX オペレーティング・システムでの DB2 データベース製品およびフィーチャーの可用性

| DB2 データベース製品およびフィーチャー                                                  | AIX | IA-64 ハードウェア上の HP-UX | UltraSPARC ハードウェア上の Solaris | x86-64 ("x64") ハードウェア上の Solaris |
|------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                                          | あり  | あり                   | あり                          | あり                              |
| DB2 Workgroup Server Edition                                           | あり  | あり                   | あり                          | あり                              |
| DB2 Personal Edition                                                   | なし  | なし                   | なし                          | なし                              |
| DB2 Express Edition                                                    | なし  | なし                   | なし                          | あり                              |
| Data Server Client および Data Server Runtime Client                      | あり  | あり                   | あり                          | あり                              |
| DB2 Advanced Access Control feature                                    | あり  | あり                   | あり                          | あり                              |
| DB2 Geodetic Data Management feature                                   | あり  | あり                   | あり                          | あり                              |
| IBM DB2 High Availability Feature for Express Edition                  | なし  | なし                   | なし                          | はい                              |
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition  | あり  | あり                   | あり                          | はい                              |
| IBM DB2 Performance Optimization Feature for Enterprise Server Edition | あり  | あり                   | あり                          | はい                              |
| DB2 Storage Optimization feature                                       | あり  | あり                   | あり                          | はい                              |

表 27. Linux オペレーティング・システムでの DB2 データベース製品およびフィーチャーの可用性

| DB2 データベース製品およびフィーチャー                                 | x86-32 ハードウェア上の Linux | x64 ハードウェア上の Linux | IBM Power Systems 上の Linux | System z 上の Linux |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                         | なし <sup>1</sup>       | あり                 | あり                         | あり                |
| DB2 Workgroup Server Edition                          | あり                    | あり                 | あり                         | なし                |
| DB2 Personal Edition                                  | あり                    | あり                 | なし                         | なし                |
| DB2 Express Edition                                   | あり                    | あり                 | あり                         | なし                |
| Data Server Client および Data Server Runtime Client     | あり                    | あり                 | あり                         | あり                |
| DB2 Advanced Access Control feature                   | なし <sup>1</sup>       | あり                 | あり                         | あり                |
| DB2 Geodetic Data Management feature                  | なし <sup>1</sup>       | あり                 | なし                         | あり                |
| IBM DB2 High Availability Feature for Express Edition | あり                    | あり                 | あり                         | なし                |

表 27. Linux オペレーティング・システムでの DB2 データベース製品およびフィーチャーの可用性 (続き)

| DB2 データベース製品およびフィーチャー                                                  | x86-32 ハードウェア上の Linux | x64 ハードウェア上の Linux | IBM Power Systems 上の Linux | System z 上の Linux |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition  | なし <sup>1</sup>       | あり                 | あり                         | あり                |
| IBM DB2 Performance Optimization Feature for Enterprise Server Edition | なし <sup>1</sup>       | あり                 | あり                         | あり                |
| DB2 Storage Optimization feature                                       | なし <sup>1</sup>       | あり                 | あり                         | あり                |

注:

1. テストおよび開発のみが、x86-32 ハードウェア上の DB2 Enterprise Server Edition for Linux でサポートされています。ただし、x86-32 上の DB2 Enterprise Server Edition for Linux は試用版として使用したり、IBM Database Enterprise Developer Edition ライセンス証明書を試用版コピーにインストールして使用したりできます。

表 28. Windows オペレーティング・システムでの DB2 データベース製品およびフィーチャーの可用性

| DB2 データベース製品およびフィーチャー                                                  | Windows XP、Windows Vista (32 ビット版) | x86 の 64 ビット ("x64") ハードウェア上の Windows XP、Windows Vista (64 ビット版) | Windows Server 2003、Windows Server 2008 (32 ビット版) | x64 ハードウェア上の Windows Server 2003、Windows Server 2008 (64 ビット版) |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| DB2 Enterprise Server Edition                                          | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | はい                                                | あり                                                             |
| DB2 Workgroup Server Edition                                           | あり                                 | あり                                                               | あり                                                | あり                                                             |
| DB2 Personal Edition                                                   | あり                                 | あり                                                               | あり                                                | あり                                                             |
| DB2 Express Edition                                                    | あり                                 | あり                                                               | あり                                                | あり                                                             |
| Data Server Client および Data Server Runtime Client                      | あり                                 | あり                                                               | あり                                                | あり                                                             |
| DB2 Advanced Access Control feature                                    | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | あり                                                | あり                                                             |
| DB2 Geodetic Data Management feature                                   | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | あり                                                | あり                                                             |
| IBM DB2 High Availability Feature for Express Edition                  | あり                                 | あり                                                               | あり                                                | あり                                                             |
| IBM Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition  | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | あり                                                | あり                                                             |
| IBM DB2 Performance Optimization Feature for Enterprise Server Edition | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | あり                                                | あり                                                             |
| DB2 Storage Optimization feature                                       | なし <sup>1</sup>                    | なし <sup>1</sup>                                                  | あり                                                | あり                                                             |

注:

1. テストおよび開発のみが、Windows Vista Ultimate、Enterprise、Business Edition および Windows XP Professional Edition 上の DB2 Enterprise Server Edition および IBM Database Enterprise Developer Edition でサポートされています。

DB2 データベース製品およびパッケージ化情報については、<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=73&uid=swg21219983> を参照してください。

DB2 Express-C について詳しくは、[www.ibm.com/software/data/db2/express](http://www.ibm.com/software/data/db2/express) を参照してください。



---

## 付録 B. 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](http://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](http://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](mailto: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。

## 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](http://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 9.7 のマニュアル (PDF 形式) は、[www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947](http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947) 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を示されていますが、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 29. 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                           | SC88-5883-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| 管理ルーチンおよびビュー                            | SC88-5880-02 | 入手不可          | 2010 年 9 月  |
| コール・レベル・インターフェース ガイド<br>およびリファレンス 第 1 巻 | SC88-5885-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| コール・レベル・インターフェース ガイド<br>およびリファレンス 第 2 巻 | SC88-5886-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| コマンド・リファレンス                             | SC88-5884-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| データ移動ユーティリティ<br>ガイドおよびリファレンス            | SC88-5903-00 | 入手可能          | 2009 年 8 月  |
| データ・リカバリーと<br>高可用性 ガイドおよび<br>リファレンス     | SC88-5904-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| データベース: 管理の<br>概念および構成リファ<br>レンス        | SC88-5870-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| データベースのモニタ<br>リング ガイドおよび<br>リファレンス      | SC88-5872-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| データベース・セキュ<br>リティー・ガイド                  | SC88-5905-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |

表 29. 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        |
|-----------------------------------------------|--------------|---------------|-------------|
| DB2 Text Search ガイド                           | SC88-5902-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| ADO.NET および OLE DB アプリケーションの開発                | SC88-5874-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| 組み込み SQL アプリケーションの開発                          | SC88-5875-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| Java アプリケーションの開発                              | SC88-5878-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| Perl、PHP、Python および Ruby on Rails アプリケーションの開発 | SC88-5879-01 | 入手不可          | 2010 年 9 月  |
| SQL および外部ルーチンの開発                              | SC88-5876-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| データベース・アプリケーション開発の基礎                          | GI88-4201-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| DB2 インストールおよび管理 概説 (Linux および Windows 版)      | GI88-4202-00 | 入手可能          | 2009 年 8 月  |
| グローバリゼーション・ガイド                                | SC88-5906-00 | 入手可能          | 2009 年 8 月  |
| DB2 サーバー機能 インストール                             | GC88-5888-02 | 入手可能          | 2010 年 9 月  |
| IBM データ・サーバー・クライアント機能 インストール                  | GC88-5889-01 | 入手不可          | 2010 年 9 月  |
| メッセージ・リファレンス 第 1 巻                            | SC88-5897-00 | 入手不可          | 2009 年 8 月  |
| メッセージ・リファレンス 第 2 巻                            | SC88-5898-00 | 入手不可          | 2009 年 8 月  |
| Net Search Extender 管理およびユーザズ・ガイド             | SC88-5901-02 | 入手不可          | 2010 年 9 月  |
| パーティションおよびクラスタリングのガイド                         | SC88-5907-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| pureXML ガイド                                   | SC88-5895-01 | 入手可能          | 2009 年 11 月 |
| Query Patroller 管理およびユーザズ・ガイド                 | SC88-5908-00 | 入手不可          | 2009 年 8 月  |

表 29. DB2 の技術情報 (続き)

| 資料名                                                                                                         | 資料番号         | 印刷資料が入手可能<br>かどうか | 最終更新        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------|
| <i>Spatial Extender</i> および<br><i>Geodetic Data</i><br><i>Management Feature</i> ユ<br>ーザーズ・ガイドおよ<br>びリファレンス | SC88-5900-01 | 入手不可              | 2010 年 9 月  |
| <i>SQL</i> プロシージャ言<br>語: アプリケーション<br>のイネーブルメントお<br>よびサポート                                                   | SC88-5877-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| <i>SQL</i> リファレンス 第<br>1 巻                                                                                  | SC88-5881-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| <i>SQL</i> リファレンス 第<br>2 巻                                                                                  | SC88-5882-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| 問題判別およびデータ<br>ベース・パフォーマンス<br>のチューニング                                                                        | SC88-5871-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| <i>DB2</i> バージョン 9.7 へ<br>のアップグレード                                                                          | SC88-5887-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| <i>Visual Explain</i> チュー<br>トリアル                                                                           | SC88-5899-00 | 入手不可              | 2009 年 8 月  |
| <i>DB2</i> バージョン 9.7 の<br>新機能                                                                               | SC88-5893-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| ワークロード・マネー<br>ジャー ガイドおよびリ<br>ファレンス                                                                          | SC88-5894-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月  |
| <i>XQuery</i> リファレンス                                                                                        | SC88-5896-01 | 入手不可              | 2009 年 11 月 |

表 30. 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<br>かどうか | 最終更新       |
|---------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|------------|
| <i>DB2 Connect Personal</i><br><i>Edition</i> インストールお<br>よび構成 | SC88-5891-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月 |
| <i>DB2 Connect</i> サーバー<br>機能 インストールおよ<br>び構成                 | SC88-5892-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月 |
| <i>DB2 Connect</i> ユーザー<br>ズ・ガイド                              | SC88-5890-02 | 入手可能              | 2010 年 9 月 |



表 31. 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                              | SC88-4166-02 | 入手可能          | 2009 年 8 月 |
| 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 | SC88-4167-04 | 入手可能          | 2009 年 8 月 |
| Information Integration: フェデレーテッド・データ・ソース構成ガイド                           | SC88-4185-02 | 入手不可          | 2009 年 8 月 |
| Information Integration: SQL レプリケーションガイドとリファレンス                          | SC88-4168-02 | 入手可能          | 2009 年 8 月 |
| Information Integration: レプリケーションとイベント・パブリッシング 概説                        | GC88-4187-02 | 入手可能          | 2009 年 8 月 |

## 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/v9r7>) 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> 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、以下のようになります。
  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](http://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、356 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から SQL 状態ヘルプを表示する

DB2 製品は、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 状態ヘルプを開始するには、コマンド行プロセッサ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. 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. 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りません。

---

## 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

ローカルにインストールされた DB2 インフォメーション・センターは、定期的に更新する必要があります。

DB2 バージョン 9.7 インフォメーション・センターが既にインストールされている必要があります。詳しくは、「DB2 サーバー機能 インストール」の『DB2 セットアップ・ウィザードによる DB2 インフォメーション・センターのインストール』のトピックを参照してください。インフォメーション・センターのインストールに適用されるすべての前提条件と制約事項は、インフォメーション・センターの更新にも適用されます。

既存の DB2 インフォメーション・センターは、自動で更新することも。手動で更新することもできます。

- 自動更新 - 既存のインフォメーション・センターのフィーチャーと言語を更新します。自動更新を使用すると、更新中にインフォメーション・センターが使用できなくなる時間が最小限で済むというメリットもあります。さらに、自動更新は、定期的に行う他のバッチ・ジョブの一部として実行されるように設定することができます。
- 手動更新 - 更新処理中にフィーチャーまたは言語を追加する場合に使用する必要があります。例えば、ローカルのインフォメーション・センターが最初は英語とフランス語でインストールされており、その後ドイツ語もインストールすることにした場合、手動更新でドイツ語をインストールし、同時に、既存のインフォメーション・センターのフィーチャーおよび言語を更新できます。しかし、手動更新ではインフォメーション・センターを手動で停止、更新、再始動する必要があります。更新処理の間はずっと、インフォメーション・センターは使用できなくなります。

このトピックでは、自動更新のプロセスを詳しく説明しています。手動更新の手順については、『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・センターの手動更新』のトピックを参照してください。

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・センターを自動で更新するには、次のようにします。

1. Linux オペレーティング・システムの場合、次のようにします。
  - 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/V9.7` 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 `ic-update` スクリプトを実行します。

```
ic-update
```
2. Windows オペレーティング・システムの場合、次のようにします。
  - 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。デフォルトでは、DB2 インフォメーション・センターは、`<Program Files>%IBM%DB2 Information Center%Version 9.7` ディレクトリーにインストールされています (`<Program Files>` は「Program Files」ディレクトリーのロケーション)。
  - 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 `ic-update.bat` ファイルを実行します。

```
ic-update.bat
```

DB2 インフォメーション・センターが自動的に再始動します。更新が入手可能な場合、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。インフォメーション・センターの更新が入手可能でなかった場合、メッセージがログに追加されます。ログ・ファイルは、`doc\%eclipse%\configuration` ディレクトリにあります。ログ・ファイル名はランダムに生成された名前です。例えば、`1239053440785.log` のようになります。

---

## 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・センターの手動更新

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 を手動で更新するには、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。*DB2* インフォメーション・センターのワークステーション・バージョンは、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。インストールしなければならない更新がある場合は、「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、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してください。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 を再開します。

**注:** Windows 2008、Windows Vista (およびそれ以上) では、このセクションの後の部分でリストされている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・ツールを開くには、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済みの 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/db2icdv97 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。デフォルトでは、DB2 インフォメーション・センターは、*Program\_Files¥IBM¥DB2 Information Center¥Version 9.7* ディレクトリーにインストールされています (*Program\_Files* は Program Files ディレクトリーのロケーション)。

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/V9.7* 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 ブラウザーが開き、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。(ブラウザーで JavaScript が有効になっている必要があります。) 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停止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停止しないでください。

- 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停止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 スクリプトを停止しないでください。

#### 7. DB2 インフォメーション・センター を再開します。

- 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/db2icdv97 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、「問題判別およびデータベース・パフォーマンスのチューニング」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。ここでは、*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/](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を提供され、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 C. 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。IBM 以外の製品に関する情報は、本書の最初の発行時点で入手可能な情報に基づいており、変更される場合があります。

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  
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せんが、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をお願いします。

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

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、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。サンプル・プログラムは、現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる種類の保証も提供されません。IBM は、これらのサンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても責任を負いません。

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](http://www.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<sup>®</sup>、Intel Inside ロゴ、Intel<sup>®</sup> Centrino<sup>®</sup>、Intel Centrino ロゴ、Celeron<sup>®</sup>、Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup>、Intel SpeedStep<sup>®</sup>、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<sup>®</sup>、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

- 応答ファイルの使用 113, 122, 330
- 非 root インストール 337, 338
- フィックスバック 248, 347
- DAS 332
- DB2 コピー 339
- DB2 データベース製品
  - Windows 329
- db2\_deinstall コマンド 334
- doce\_deinstall コマンド 334
- IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 326
- IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー 339
- root インストール 331

### インスタンス

- 構成
  - TCP/IP 通信 178, 289
- 作成
  - db2icrt を使用した 176
- 除去 333, 338
- 通信プロトコル 287
- 停止
  - 非 root 337
  - Linux 332
  - UNIX 332
- ドロップ 333

### インストール

- アドオン製品 217
- イメージ
  - アプリケーションへの組み込み 150
- インフォメーション・センター
  - オプション 267
  - DB2 セットアップ・ウィザード (Linux) 273
  - DB2 セットアップ・ウィザード (Windows) 271
- 応答ファイル
  - エラー・コード 121, 135
  - 概要 113
  - タイプ 115
  - DB2 インストール・ファイルを使用可能にする 123
  - Microsoft Systems Management Server 130
- 検査
  - ファースト・ステップを使用した 183
  - CLP の使用 184

### インストール (続き)

- サイレント
  - Linux 117
  - UNIX 117
  - Windows 123
- 手動
  - DB2 コンポーネントのパイロード 163
  - db2\_install 159, 276
  - doce\_install 159, 276
- セキュリティ 52
- 対話式 152
- データベース・パーティション・サーバー
  - 応答ファイル (Linux) 120
  - 応答ファイル (UNIX) 120
  - 応答ファイル (Windows) 110
- パッケージ
  - ネットワークによる配布 128
- フィックスバック 219
  - インストール後の作業 242, 243
  - インストール前の作業 223
  - 応答ファイル 236
  - 解凍 227
  - 新規の DB2 データベース製品 234
  - 前提条件 224, 228, 230
  - タイプ 231
  - データベース製品の更新 233
  - 入手 226
  - バインド・ファイル 246
  - 複数のデータベース製品 236
  - 方法 230
  - 1 つのデータベース製品 235
  - Microsoft Cluster Server 環境 237
- 複数の DB2 コピー 49
- 方法
  - 概要 3
  - 手動構成が必要 157
- 要件
  - 概要 11
  - AIX 20, 57
  - HP-UX 23
  - Linux 24
  - Solaris オペレーティング環境 29
  - Windows 18
- AIX 環境設定の更新 61
- DB2 Administration Server (DAS) 175
- DB2 Enterprise Server Edition 42, 65
- DB2 製品
  - 手動構成が必要な方式 157
  - 非 root ユーザーとして 102
- DB2 データベース製品のリスト 197
- DB2 データベース・ユーザー・アカウント (Windows) 36

- インストール (続き)
  - db2cli.ini の構成 133
  - db2\_install コマンド 159, 276
  - doce\_install コマンド 159, 276
  - IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 323
  - SMS 126
  - SMS へのインストール・ファイルのインポート 127
  - Windows のシステム特権 40
  - zSeries 上の DB2 for Linux 53
- インストール後の作業
  - メインメニュー項目 218
- インターフェース言語
  - 概要 5
  - 変更
    - UNIX 9
    - Windows 7
- インフォメーション・センター
  - インストール
    - オプション 267
    - DB2 セットアップ・ウィザード (Linux) 273
    - DB2 セットアップ・ウィザード (Windows) 271
- インポート
  - プロファイル 151
- エクスポート
  - プロファイル 151
- エラー
  - 応答ファイル・エラー・コード
    - Linux 121
    - UNIX 121
    - Windows 135
- 応答ファイル
  - アンインストール
    - Linux 122
    - UNIX 122
    - Windows 330
- インストール
  - タイプ 115
  - データベース・パーティション・サーバー 110, 120
  - バッチ・ファイル 136
  - DB2 ファイルを使用できるようにする 123
  - DB2 プロセスの強制終了 152
  - Linux 117, 119
  - SMS 130
  - UNIX 117, 119
  - Windows 123
- インストール・エラー・コード 121, 135
- 概要 113
- キーワード
  - 詳細情報 137
- 構成プロファイルのインポート 151
- 構成プロファイルのエクスポート 151
- 作成
  - DB2 セットアップ・ウィザード 116
  - UNIX 118
  - Windows 124
- サンプル 136

- 応答ファイル (続き)
  - 生成プログラム
    - 概要 134
    - セットアップの実行 125
    - 場所 113, 116
- オペレーティング・システム
  - インストール要件
    - AIX 20
    - HP-UX 23
    - Linux 24
    - Solaris オペレーティング環境 29
  - 前提条件 11
- オペレーティング・システムの要件
  - Windows 18

## [カ行]

- カーネル構成パラメーター
  - HP-UX
    - 推奨 59
    - 変更 58
    - db2osconf コマンド 59
  - Linux 上のカーネル・パラメーターの変更 59
  - Solaris オペレーティング・システム 60
- カーネル・パラメーターの変更
  - Linux 59
- 開始
  - インフォメーション・センター 279
- カタログ
  - TCP/IP ノード 291
- 各国語サポート (NLS)
  - DB2 セットアップ・ウィザードの表示 6
- グループ
  - 概要 50
  - ID の作成 54, 167
  - Linux 50
  - UNIX 50
- 言語
  - 言語 ID 用の DB2 セットアップ・ウィザード 6
  - DB2 インターフェース 5, 7
- 検査
  - インストール
    - Linux (ファースト・ステップの使用) 183
    - Windows (ファースト・ステップの使用) 183
  - ポート範囲の可用性
    - Linux 64
    - UNIX 64
    - Windows 46
  - レジストリー・アクセス 111
- 検証
  - DB2 コピー 197
- コード・ページ
  - サポートされている 5
- 更新
  - チェック 217
  - ノード構成ファイル 258



## 更新 (続き)

- 32 ビット DB2 インスタンス 202
- 64 ビット DB2 インスタンス 202
- DB2 インフォメーション・センター 362, 363
- db2nodes.cfg (UNIX) 258
- rhosts ファイル 262

## 構成

- 手動インストール後の 167
- 通信プロトコル
  - リモート DB2 インスタンス 284
  - ローカル DB2 インスタンス 283

## 構成パラメーター

- fcm\_num\_channels 45

## 高速コミュニケーション・マネージャー (FCM)

- 概要 45
- データベース・パーティション・サーバーの相互通信 260
- ポート範囲 46
- ポート番号 260
- メッセージ・バッファ 45
- Windows 45

## コマンド

- リモート 262
  - db2fs
    - 概要 199
  - db2idrop
    - インスタンスの除去 333
  - db2ilist 332
  - db2licm
    - ライセンス・ポリシーの設定 298
  - db2ls
    - DB2 製品およびフィーチャーのリスト表示 197
  - db2osconf
    - カーネル構成パラメーター値の決定 59
  - db2rfe
    - 非 root インストールでの制限の克服 99
    - root ベースのフィーチャーの使用可能化 104
  - db2sampl
    - インストールの検査 184
  - db2secv82 201
  - db2setup
    - DB2 セットアップ・ウィザードの各国語表示 6
  - db2stop
    - DB2 の停止 332
  - db2\_deinstall
    - DB2 製品の除去 334
  - doce\_deinstall
    - 製品の除去 334
- ## コマンド行プロセッサ (CLP)
- インストール検査 184
- ## ご利用条件
- 資料 366
- ## コントロール・センター
- DB2 サーバー通信の構成 286

## [サ行]

### サーバー

- リモート・アクセスの構成 132

### サービス・ファイル

- TCP/IP 通信のための更新 291

### サイレント・アンインストール

- 概要 113
- Linux 122
- UNIX 122
- Windows 330

### サイレント・インストール

- 概要 113
- キーワード 137
- Linux 117
- UNIX 117
- Windows 123

### サンプル

- 応答ファイル 136

### システム要件

- DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows 11

### 除去

- DB2 (root)
  - Linux 331
  - UNIX 331

### 資料

- 印刷 356
- 概要 355
- 使用に関するご利用条件 366
- 注文 359
- PDF ファイル 356

### セキュリティ

- ユーザー・グループ 201

### ソフトウェア要件

- 概要 11
- AIX 20
- HP-UX 23
- Linux 24
- Solaris オペレーティング環境 29
- Windows 18

## [タ行]

### チュートリアル

- トラブルシューティング 366
- 問題判別 366
- リスト 365
- Visual Explain 365

### 通信

- アドレス 50
- 高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) 50

### 通信プロトコル

- 構成
  - リモート DB2 インスタンス 284
  - ローカル DB2 インスタンス 283
- DB2 インスタンス 287

## 通知リスト

- 設定 202
- データベース・パーティション・サーバー
  - 応答ファイルによるインストール 120
  - 相互通信の有効化 (UNIX) 260
- データベース・マネージャー構成ファイル
  - TCP/IP 用の更新 290
- デーモン
  - インフォメーション・センター 279
- 停止
  - インフォメーション・センター 279
  - DB2 Administration Server 331
  - root インスタンス 332
- ディスク・スペース
  - 要件 13
- ディレクトリー
  - 共用アクセス 124
- ディレクトリー構造
  - Linux 193
  - root インストールと非 root インストールの比較 99
  - Windows 187
- ディレクトリー・スキーマ
  - 拡張
    - Windows 46
- デフォルト DB2 コピー
  - インストール後に変更する 203
- デフォルト IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー
  - インストール後に変更する 203
- デフォルト言語設定
  - Windows 7
- ドキュメンテーション
  - インフォメーション・センター
    - インストール 267
- 特記事項 369
- トラブルシューティング
  - オンライン情報 366
  - チュートリアル 366
- ドロップ
  - 非 root インスタンス 338
  - root インスタンス 333

## [ナ行]

- ネットワーク
  - DB2 インストール・パッケージの配布 128
- ネットワーク・ファイル・システム (NFS)
  - 検証操作 75
- ノード
  - FCM デーモン (UNIX) 50
- ノード構成ファイル
  - 形式 251
  - 更新 258

## [ハ行]

- パーティション・データベース環境
  - インストール検査
    - Linux 186
    - UNIX 186
    - Windows 185
  - コントロール・センター管理 (Linux) 263
  - セットアップ 107
- ハードウェア
  - 要件
    - DB2 サーバー製品 (AIX) 20
    - DB2 サーバー製品 (HP-UX) 23
    - DB2 サーバー製品 (Linux) 24
    - DB2 サーバー製品 (Solaris オペレーティング環境) 29
    - DB2 データベース製品 11
    - IBM データ・サーバー・クライアント (AIX) 20
    - IBM データ・サーバー・クライアント (HP-UX) 23
    - IBM データ・サーバー・クライアント (Linux) 24
    - IBM データ・サーバー・クライアント (Solaris オペレーティング環境) 29
    - Windows 18
- バインド
  - データベース・ユーティリティー 246
- パスワード
  - 規則 33
- バッチ・ファイル
  - 応答ファイル・インストール 136
- 非 root インスタンス
  - 除去 338
  - ドロップ 338
- 非 root インストール
  - アンインストール 338
  - インストール 102
  - 概要 98
  - 制限 99
  - 相違点 99
  - ディレクトリー構造 99
  - フィックスパック 249
  - root ベースのフィーチャーの使用可能化 104
  - ulimit 設定 56
- ファースト・ステップ
  - 概要 199
  - 製品の更新 217
  - DB2 インストールの検査 183
  - Firefox プロファイルの削除 200
- ファイル
  - リンクの作成 177
- ファイル・システム
  - パーティション化された DB2 サーバー用に作成 65
  - パーティション・データベース・システム用に作成
    - Linux 71
    - Solaris オペレーティング環境 72
- ファイル・セット
  - 詳細情報 50
  - db2fcmr デーモン 50

- ファイル・セット (続き)
  - db2fcms デーモン 50
- フィックスバック
  - アンインストール 248, 347
  - インストール
    - 応答ファイル (Windows) 236
    - 新規の製品 (Linux および UNIX) 234
    - 製品の更新 (Linux および UNIX) 233
    - 前提条件 223
    - 複数の製品 (Windows) 236
    - 方法 230
    - 1 つの製品 (Windows) 235
    - Microsoft Cluster Server 環境 237
  - インストール後
    - 作業 (Linux) 243
    - 作業 (UNIX) 243
    - 作業 (Windows) 242
    - 手動でのバインド 246
  - 解凍 227
  - サイズの縮小 250
  - 取得 226
  - 前提条件 224, 228, 230
  - 適用 219
  - 非 root インストール 249
  - Universal と製品固有 231
- プロセス
  - 停止
    - 応答ファイル・インストール 152
    - 対話式インストール 152
- プロファイル
  - インポート 151
  - エクスポート 151
- ペイロード・ファイル 163
- ヘルプ
  - 言語の構成 361
  - SQL ステートメント 360
- ポート番号の範囲
  - 可用性の検査
    - Linux 64
    - UNIX 64
    - Windows 46
  - 相互通信の有効化
    - Linux 260
    - UNIX 260
- ホーム・ファイル・システム
  - 概要 65
  - AIX 65
  - HP-UX 68

## [マ行]

- メッセージ・バッファ
- 高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) 45
- メモリー
  - 要件
  - 概要 13

- 問題判別
  - チュートリアル 366
  - 利用できる情報 366

## [ヤ行]

- ユーザー
  - 概要 50
  - 必要なものの作成
    - AIX 169
    - HP-UX 171
    - Linux 172
    - Solaris オペレーティング・システム 174
- ユーザー ID
  - 作成 54, 167
- ユーザー限度要件 56
- ユーザー特権
  - Windows 45
- ユーザー・アカウント
  - インスタンス・ユーザー (Windows) 36
  - インストールに必要な (Windows) 36
  - DB2 Administration Server (Windows) 36
  - db2fmp プロセス (Windows) 39
- ユーザー・グループ
  - セキュリティ 201
  - DB2ADMNS 201
  - DB2USERS 201
- ユーティリティー
  - 応答ファイル生成プログラム 134
- 予約済みポート 46

## [ラ行]

- ライセンス
  - 概要 293
  - 試供ライセンスの更新 296
  - 準拠
    - 検査 299
  - 適用 296
  - 登録
    - ライセンス・センター 297
    - db2licm コマンド 297
- ライセンス・センター
  - 試供ライセンスの更新 296
  - 準拠
    - 検査 299
  - ライセンスの管理 293
  - ライセンスの登録 297
  - ライセンス・ポリシーの設定 299
- ライセンス・ポリシー
  - 設定
    - ライセンス・センター 299
    - db2licm コマンド 298
- リモート・アクセス
  - サーバー・データベースへの構成 132

- リモート・コマンド
  - 有効化 (UNIX) 262
- リンク
  - ディレクトリー・リンクの作成 177
- レジストリー
  - アクセスの検査 111
- 連絡先
  - リストの設定 202
- ロケール
  - DB2 インターフェース言語 5

## [ワ行]

- ワークロード・パーティション
  - インストール 57

## A

- AIX
  - インストール
    - ワークロード・パーティション内の DB2 製品 57
    - DB2 サーバー製品 20, 93
    - IBM データ・サーバー・クライアント 20
  - 環境設定 61
  - 必要なユーザー
    - 作成 169
  - CD のマウント 77
  - DB2 ホーム・ファイル・システムの作成 65
  - DVD のマウント 77
  - ESE ワークステーション
    - コマンドの配布 63
  - NFS 75

## C

- CD
  - マウント
    - Solaris オペレーティング環境 79
- CD または DVD のマウント
  - AIX 77
  - HP-UX 78
  - Linux 79
  - Solaris オペレーティング環境 79
- CDs
  - マウント
    - AIX 77
    - HP-UX 78
    - Linux 79

## D

- DB2 Administration Server (DAS)
  - 作成 175
  - 除去 332
  - 停止 331

- DB2 インフォメーション・センター
  - インストール
    - オプション 267
    - Linux 273
    - Windows 271
  - 言語 361
  - 更新 362, 363
  - バージョン 360
- DB2 高可用性 (HA) フィーチャー
  - Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP) 303
- DB2 コピー
  - アンインストール 339
  - インストール後のデフォルト・コピー 203
  - 管理 217
  - 同一コンピューターでの複数
    - Linux 85
    - UNIX 85
    - Windows 49
- DB2 サーバー
  - インストール
    - Linux 93
    - UNIX 93
    - Windows 82
  - 概要 3
  - 構成
    - 手動インストール後の 167
    - 通信 286
  - パーティション
    - Windows 42
- DB2 サービス
  - Windows 35
- DB2 資料の印刷方法 359
- DB2 製品
  - 間の移動
    - DB2 データベース製品 153
    - Linux 153
    - UNIX 間の移動 153
    - Windows 154
  - 一般情報 351
  - パッケージ化 351
  - リスト 197
- DB2 セットアップ・ウィザード
  - インストール
    - DB2 サーバー (Linux) 94
    - DB2 サーバー (UNIX) 94
    - IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 323
  - 応答ファイルの作成 116
  - 言語 ID 6
  - DB2 サーバーのインストール
    - Linux 94
    - UNIX 94
    - UNIX 上での DB2 サーバーのインストール 94
- DB2 データベース・サーバー
  - 概要 3
- DB2ADMNS グループ
  - ユーザーの追加 201

db2cli.ini ファイル  
構成 133

db2fcmr デーモン 50

db2fcms デーモン 50

db2icrt コマンド  
インスタンスの作成 176

db2iprune コマンド  
フィックスパックのインストール・イメージのサイズの縮小  
250

db2iupdt コマンド  
32 ビット・インスタンスを 64 ビット・インスタンスに更  
新 202

db2licm コマンド  
準拠の検査 299  
ライセンスの管理 293  
ライセンスの登録 297  
ライセンス・ポリシーの設定 298

db2ls コマンド  
インストールされている製品およびフィーチャーのリスト表  
示 197

db2nodes.cfg ファイル  
形式 251  
更新 258  
netname フィールド 42

db2osconf コマンド  
カーネル構成パラメーター値の決定 59

db2rfe コマンド  
root フィーチャーを有効にする 99, 104

db2setup コマンド  
言語設定 6

DB2USERS ユーザー・グループ  
ユーザーの追加 201

db2val コマンド  
DB2 コピーの検証 197

db2\_deinstall コマンド  
DB2 製品の除去 334

db2\_install コマンド  
DB2 製品のインストール 159, 276

doce\_deinstall コマンド  
製品の除去 334

doce\_install コマンド  
製品のインストール 159, 276

DVD  
マウント  
AIX 77  
HP-UX 78  
Linux 79  
Solaris オペレーティング環境 79

## F

fcm\_num\_buffers 構成パラメーター  
概要 45

fcm\_num\_channels 構成パラメーター  
概要 45

fenced ユーザー 54, 167

Firefox ブラウザー・プロファイルの削除 200

## H

HP-UX  
インストール  
DB2 サーバー 23, 93  
IBM データ・サーバー・クライアント 23  
カーネル構成パラメーター  
推奨値 59  
変更 58  
ネットワーク・ファイル・システム (NFS) 75  
パーティション・データベース・システム 68  
メディアのマウント 78  
ユーザーの作成 171  
DB2 ホーム・ファイル・システム 68

## I

IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ  
DB2 バージョンのレベル 14

IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent 323

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)  
アップグレード  
概要 308  
DB2 インストーラー 309  
uninstallSAM スクリプト 310  
アンインストール  
概要 311  
DB2 インストーラー 312  
uninstallSAM スクリプト 313  
アンインストール・ログ 316  
インストール  
概要 304  
DB2 インストーラー 303, 305  
uninstallSAM スクリプト 307  
インストール・ログ 316  
概要 304  
システム要件 317  
ライセンス条項 317

IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)  
HADR スクリプト  
アップグレード  
概要 313  
手動 315  
DB2 インストーラー 314  
アンインストール  
概要 313  
手動 315  
DB2 インストーラー 314  
インストール  
概要 313  
手動 315  
DB2 インストーラー 314

IBM データベース・クライアント・インターフェース・コピー  
アンインストール 339  
デフォルト・コピーをインストール後に変更する 203

IBM データ・サーバー・クライアント  
概要 3  
複数の DB2 コピーを使用した接続 215

## J

Java  
DB2 製品サポート 14

JDBC  
ドライバー  
詳細情報 14

## L

LANG 環境変数  
設定 6, 9

Linux  
インストール  
応答ファイル 117, 119  
DB2 サーバー 24, 93, 94  
DB2 セットアップ・ウィザード 94  
IBM データ・サーバー・クライアント 24  
zSeries 上の DB2 データベース 53  
カーネル・パラメーターの変更 59  
除去  
DB2 (root) 331  
デフォルト・ポート範囲 260  
パーティション・データベース・サーバーのインストールの  
検査 186  
パーティション・データベース・システムのファイル・シス  
テム 71  
必要なユーザー 172  
マウント  
CDs 79  
DVD 79  
ライブラリー  
libaio.so.1 24  
libstdc so.5 24  
DB2 データベース製品エディションの変更 153  
DB2 データベース製品のリスト 197  
DB2 のアンインストール  
非 root インスタンス 338  
root 331  
root インスタンス 333  
NFS 検査 75

## R

rhosts ファイル  
作成 262

root インスタンス  
除去 333

root インストール  
ディレクトリー構造 99  
非 root インストールとの比較 99

root ベースのフィーチャー  
非 root インストール 104

rsh 262

## S

SAMPLE データベース  
インストールの検査 183  
ウェアハウジング 183

SDK  
製品レベル 14

Solaris オペレーティング環境  
インストール要件  
DB2 サーバー 29  
IBM データ・サーバー・クライアント 29  
CD または DVD のマウント 79

Solaris オペレーティング・システム  
インストール  
DB2 サーバー 93  
カーネル・パラメーターの変更 60  
必要なユーザーの作成 174  
ファイル・システムの作成 72  
NFS 稼働の検査 75

SQL ステートメント  
ヘルプ  
表示 360

ssh 262

Systems Management Server (SMS)  
DB2 インストール・ファイルのインポート 127  
DB2 製品のインストール 126  
SMS サーバーでのパッケージの作成 127

## T

TCP/IP  
構成  
DB2 インスタンス 178, 289  
サービス・ファイルの更新 291  
データベース・マネージャー構成ファイル 290

## U

ulimit 設定 56

UNIX  
インストール  
DB2 セットアップ・ウィザード 94  
DB2 セットアップ・ウィザードの使用 94  
応答ファイルの作成 118  
応答ファイル・インストール 117, 119  
コントロール・センター管理の有効化 263  
除去  
DB2 root インスタンス 333

## UNIX (続き)

### 除去 (続き)

- DB2 (root) 331
- DB2 製品 334
- DB2 の非 root インストール 337
- DB2 非 root インスタンス 338
- デフォルト・ポート範囲 260
- ノード構成ファイルの更新 258
- パーティション・データベース・サーバーのインストール検査 186
- リモート・コマンド実行 262
- DB2 インターフェース言語の変更 9
- DB2 グループ 50
- DB2 データベース製品エディションの変更 153
- DB2 データベース製品のリスト 197
- DB2 のアンインストール
  - root 331
- DB2 ユーザー 50

## W

### Windows

#### インストール

- 応答ファイル方式 125
- DB2 サーバー (手順) 81
- DB2 サーバー (DB2 セットアップ・ウィザードを使用した) 82

#### インストール検査

- パーティション・データベース環境 185

#### インストール・パッケージ

- Microsoft Systems Management Server (SMS) による配布 130

#### 応答ファイル

- 使用したインストール 123
- 編集 124

#### システム特権のセットアップ 40

#### ディレクトリー共用アクセスのセットアップ 124

#### デフォルト言語設定 7

#### ユーザー権限の付与 45

#### ユーザー・アカウント

- DB2 サーバー製品のインストール 36
- db2fmp プロセス 39

#### DB2 サービス 35

#### DB2 のアンインストール 329

### 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) 18
- IBM データ・サーバー・クライアント (要件) 18

## Z

### zSeries

- DB2 for Linux データベースのインストール 53









Printed in Japan

GC88-5888-02



**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:

IBM DB2 9.7 for Linux, UNIX, and Windows バージョン 9 リリース 7

DB2 サーバー機能 インストール

