

DB2<sup>®</sup> ユニバーサル・データベース (UNIX<sup>®</sup> 版)



# 概説およびインストール

バージョン 7



DB2<sup>®</sup> ユニバーサル・データベース (UNIX<sup>®</sup> 版)



# 概説およびインストール

バージョン 7

**ご注意!**

本書、および本書がサポートする製品をご使用になる前に、259ページの『付録F. 特記事項』にある一般的な情報を必ずお読みください。

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

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

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

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

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

(URL は、変更になる場合があります)

原典： GC09-2970-00  
IBM<sup>®</sup> DB2<sup>®</sup> Universal Database for UNIX<sup>®</sup>  
Quick Beginnings  
Version 7

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2000.6

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

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

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. All rights reserved.

Translation: © Copyright IBM Japan 2000

# 目次

DB2 ユニバーサル・データベースへようこそ! 表記上の規則	vii vii	DB2 (HP-UX 版) のインストール後のタスク DB2 ファイル用のリンクの作成 次のステップ	41 44 45
<b>第1部 インストールの計画</b>	<b>1</b>	<b>第4章 DB2 (Linux 版) のインストール</b>	<b>47</b>
第1章 インストールの計画	3	DB2 のインストールのために Linux ワークステーションを準備する	47
メモリー所要量	3	Red Hat Linux での DB2 のインストール	47
ディスク所要量	4	Caldera Open Linux での DB2 のインストール	47
DB2 サーバー	4	Turbo Linux での DB2 のインストール	48
DB2 クライアント	4	SuSE Linux での DB2 のインストール	48
ソフトウェア要件	5	db2setup ユーティリティを使用した DB2 (Linux 版) のインストール	48
サーバー製品の要件	5	次のステップ	50
クライアント製品の要件	8	手動による DB2 (Linux 版) のインストール	50
クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ	15	DB2 (Linux 版) のインストール後の作業	51
DB2 の旧バージョンからの移行	16	DB2 ファイル用のリンクの作成	54
移行のためのデータベースおよびインスタンスの準備	16	次のステップ	55
NetQuestion 検索システム	18	<b>第5章 DB2 (NUMA-Q 版) のインストール</b>	<b>57</b>
次のステップ	18	NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーターの更新	57
<b>第2部 DB2 サーバーのインストール</b>	<b>19</b>	db2setup ユーティリティを使用した DB2 (NUMA-Q 版) のインストール	59
第2章 DB2 (AIX 版) のインストール	25	次のステップ	60
db2setup ユーティリティを使用した、DB2 (AIX 版) のインストール	25	手動での DB2 (NUMA-Q 版) のインストール	60
次のステップ	26	DB2 (NUMA-Q 版) 製品メッセージのインストール	62
手動による DB2 (AIX 版) のインストール	27	DB2 (NUMA-Q 版) インストール後のタスク	62
DB2 (AIX 版) のインストール後のタスク	29	DB2 ファイル用のリンクの作成	65
DB2 ファイル用のリンクの作成	32	次のステップ	66
次のステップ	33	<b>第6章 DB2 (Solaris 版) のインストール</b>	<b>67</b>
第3章 DB2 (HP-UX 版) のインストール	35	Solaris カーネル構成パラメーター	67
HP-UX カーネル構成パラメーターの更新	35	db2setup ユーティリティを使用した DB2 (Solaris 版) のインストール	69
db2setup ユーティリティを使用した DB2 (HP-UX 版) のインストール	36	次のステップ	70
次のステップ	38	手動での DB2 (Solaris 版) のインストール	70
手動による DB2 (HP-UX 版) のインストール	38		
DBV7HTML ファイル・セットのインストール後のタスク	41		

DB2 (Solaris 版) 製品ライブラリーのインストール . . . . .	72
DB2 (Solaris 版) 製品メッセージのインストール . . . . .	73
DB2 (Solaris 版) インストール後のタスク	74
DB2 ファイル用のリンクの作成 . . . . .	77
次のステップ . . . . .	77

**第7章 インストールの検査 . . . . . 79**

<b>第8章 DB2 インストール後の移行作業 . . . . . 81</b>	
インスタンスの移行 . . . . .	81
生じる可能性のある移行エラー・メッセージとユーザー応答 . . . . .	82
データベースの移行 . . . . .	84
移行後の任意実行の作業 . . . . .	85

<b>第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容 . . . . . 89</b>	
パッケージ . . . . .	89
製品および選択可能な構成要素 . . . . .	91

<b>第10章 DB2 製品の除去 . . . . . 95</b>	
管理サーバーの停止 . . . . .	95
すべての DB2 インスタンスの停止 . . . . .	95
管理サーバーの除去 . . . . .	96
DB2 インスタンスの除去 (任意) . . . . .	97
DB2 製品の除去 . . . . .	98

---

**第3部 サーバー通信のセットアップ 101**

<b>第11章 コマンド行プロセッサを使用したサーバー通信の構成 . . . . . 103</b>	
DB2COMM レジストリー・パラメーターの設定 . . . . .	103
サーバーでの TCP/IP の構成 . . . . .	105
1. パラメーター値の識別および記録 . . . . .	106
2. サーバーの構成 . . . . .	107
サーバーでの IPX/SPX の構成 . . . . .	109
1. パラメーター値の識別および記録 . . . . .	110
2. サーバーの構成 . . . . .	112

<b>第12章 コントロール・センターを使用したサーバー通信の構成 . . . . . 117</b>	
始める前に . . . . .	117
コントロール・センターおよび通信プロトコルについて . . . . .	117

ローカル・インスタンスのための DB2 通信の構成 . . . . .	118
リモート・インスタンスのための DB2 通信の構成 . . . . .	119

---

**第4部 DB2 クライアントのインストール . . . . . 121**

<b>第13章 UNIX オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール . . . 123</b>	
始める前に . . . . .	123
db2setup ユーティリティについて . . . . .	123
カーネル構成パラメーターの更新 . . . . .	124
HP-UX カーネル構成パラメーター . . . . .	124
NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーター . . . . .	125
Solaris カーネル構成パラメーター . . . . .	127
DB2 クライアントのインストール . . . . .	127
次のステップ . . . . .	129

<b>第14章 Windows 32 ビット オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール . . . . . 131</b>	
インストールを始める前に . . . . .	131
管理者権限なしのインストール . . . . .	131
インストールの手順 . . . . .	132

<b>第15章 OS/2 オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール . . . 135</b>	
インストールを始める前に . . . . .	135
インストールの手順 . . . . .	136

---

**第5部 クライアント / サーバー間通信のセットアップ . . . . . 139**

<b>第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成 . . . 141</b>	
クライアントでの TCP/IP の構成 . . . . .	142
ステップ 1. パラメーター値の識別および記録 . . . . .	142
ステップ 2. クライアントの構成 . . . . .	144
ステップ 3. クライアントとサーバーの接続のテスト . . . . .	150

第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成 . . . . .	153
LDAP ディレクトリー・サポートの考慮事項	153
始める前に . . . . .	154
構成ステップ . . . . .	154
プロファイルを使用してデータベースを追加する . . . . .	155
ディスクバリーを使用してデータベースを追加する . . . . .	157
データベースを手動で追加する . . . . .	160
プロファイルの作成と使用 . . . . .	163
サーバー・プロファイル . . . . .	163
クライアント・プロファイル . . . . .	164
第18章 コントロール・センターのインストールおよび構成 . . . . .	169
アプリケーションとアプレット . . . . .	169
マシン構成 . . . . .	170
コントロール・センターでサポートされる	
Java 仮想マシン . . . . .	172
コントロール・センターの設定および処理	172
コントロール・センター・サービスの設定 (アプレット・モードのみ) . . . . .	172
コントロール・センターでの処理 . . . . .	175
機能の考慮事項 . . . . .	177
UNIX オペレーティング・システムでのコントロール・センター・ヘルプのインストールのヒント . . . . .	178
OS/2 での TCP/IP の構成 . . . . .	179
ローカル・ループバックの使用可能化 . . . . .	179
ローカル・ホストの使用可能化 . . . . .	179
OS/2 での TCP/IP 構成の確認 . . . . .	181
トラブルシューティング情報 . . . . .	181
コントロール・センターを使用した DB2 (OS/390 版) および DB2 コネクト エンタープライズ・エディション・サーバーの管理 . . . . .	182
コントロール・センターのための DB2 (OS/390 版) サーバーの準備 . . . . .	183
コントロール・センターでの処理 . . . . .	183
他の情報源 . . . . .	183
第6部 付録および後付け . . . . .	185

付録A. DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX、Windows、および OS/2 版) について . . . . .	187
DB2 製品 . . . . .	187
DB2 Everywhere . . . . .	188
DB2 ユニバーサル・データベース . . . . .	188
ホスト・データベース . . . . .	190
DB2 コネクト . . . . .	190
関連製品 . . . . .	192
DB2 リレーショナル・コネクト . . . . .	192
DB2 ウェアハウス・マネージャー . . . . .	192
DB2 OLAP Server . . . . .	193
Intelligent Miner . . . . .	193
DB2 地理情報エクステンダー . . . . .	193
DB2 Net.Search エクステンダー . . . . .	194
DB2 データ・リンク・マネージャー . . . . .	194
Tivoli Enterprise . . . . .	194
DB2 データの処理 . . . . .	194
リモート・クライアントからの DB2 データへのアクセス . . . . .	195
複数の DB2 サーバーへのアクセス . . . . .	196
DB2 コネクト エンタープライズ・エディションを使用しての、デスクトップからホストまたは AS/400 DB2 データへのアクセス . . . . .	197
Java を使用した Web から DB2 データへのアクセス . . . . .	201
Net.Data を使用した Web から DB2 データへのアクセス . . . . .	202
ホストおよび AS/400 クライアント・マシンから DB2 データへのアクセス . . . . .	204
DB2 管理ツールを使用したインスタンスおよびデータベースの管理 . . . . .	205
コントロール・センターを使用したインスタンスおよびデータベース・オブジェクトの管理 . . . . .	205
サーバーでの通信の管理 . . . . .	208
DB2 パフォーマンス・モニターを使用したデータベースの監視 . . . . .	209
Visual Explain を使用しての SQL アクセス・プランの表示 . . . . .	209
クライアント構成アシスタントを使用した、データベースへの接続の管理 . . . . .	210
データウェアハウスセンターを使用したウェアハウスの管理 . . . . .	211
管理サーバーについて . . . . .	212

DB2 アプリケーション開発クライアントを使用したアプリケーションの開発 . . . . .	212	印刷資料の注文方法 . . . . .	239
独自のアプリケーションの実行 . . . . .	213	DB2 オンライン文書 . . . . .	239
<b>付録B. 基本タスクの知識 . . . . .</b>	<b>215</b>	オンライン・ヘルプへのアクセス . . . . .	239
クライアント構成アシスタントの開始 . . . . .	215	オンライン情報の表示 . . . . .	242
DB2 コントロール・センターの開始 . . . . .	216	DB2 ウィザードの使用 . . . . .	244
コマンド・センターを使用したコマンドの入力 . . . . .	216	文書サーバーのセットアップ . . . . .	246
コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力 . . . . .	218	オンライン情報の検索 . . . . .	247
「DB2 コマンド (DB2 Command)」ウィンドウ . . . . .	218	<b>付録D. 各国語サポート (NLS) . . . . .</b>	<b>249</b>
対話式入力モード . . . . .	219	UNIX オペレーティング・システムでの言語およびコード・セットのサポート . . . . .	249
システム管理グループの処理 . . . . .	220	OS/2 および Windows 操作環境でのコード・ページおよび言語のサポート . . . . .	250
ビジネス・インテリジェンス機能での作業 . . . . .	221	<b>付録E. 命名規則 . . . . .</b>	<b>253</b>
UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント . . . . .	221	汎用命名規則 . . . . .	253
AIX 上での CD-ROM のマウント . . . . .	221	データベース、データベース別名、およびカタログ・ノードの命名規則 . . . . .	253
HP-UX 上での CD-ROM のマウント . . . . .	222	オブジェクトの命名規則 . . . . .	254
Linux 上での CD-ROM のマウント . . . . .	223	ユーザー名、ユーザー ID、グループ名、インスタンスの命名規則 . . . . .	255
DYNIX/ptx 上での CD-ROM のマウント . . . . .	223	ワークステーション名 (nname) の規則 . . . . .	256
Solaris 上での CD-ROM のマウント . . . . .	224	DB2SYSTEM 命名規則 . . . . .	256
ライセンス・プロセッサの数の設定 . . . . .	224	パスワード規則 . . . . .	257
Try および Buy モードからの DB2 のアップグレード . . . . .	225	<b>付録F. 特記事項 . . . . .</b>	<b>259</b>
<b>付録C. DB2 ライブラリーの使用法 . . . . .</b>	<b>227</b>	商標 . . . . .	262
DB2 PDF ファイルおよびハードコピー版資料 . . . . .	227	<b>索引 . . . . .</b>	<b>265</b>
DB2 情報 . . . . .	227	<b>IBM と連絡をとる . . . . .</b>	<b>273</b>
PDF 資料の印刷 . . . . .	239	製品情報 . . . . .	273



---

## DB2 ユニバーサル・データベースへようこそ!

『DB2 ユニバーサル・データベース 概説およびインストール』は、DB2 製品をインストールおよび構成する方法に焦点を当てています。

本書概説およびインストールは、DB2 サーバーを UNIX ワークステーションで計画、インストール、移行(必要な場合)、およびセットアップする方法について説明しています。DB2 サーバーのインストールが完了したら、DB2 クライアントをインストールします。次に、コマンド行プロセッサまたは DB2 GUI ツールを使用して、クライアントとサーバーとの間の接続を構成します。



---

### 表記上の規則

本書では、次のような強調表示規則を使用しています。

- **太字 (Boldface)** は、フィールド、フォルダー、アイコン、またはメニュー選択の名前など、コマンドやグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) の制御要素を表します。
- *イタリック (Italics)* は、特定の値に置き換える必要のある変数を表します。資料の表題を表したり、語句を強調したりする場合にも使用されています。
- **モノスペース (Monospace)** は、記載されているとおりに入力するテキスト例を表します。



このアイコンは、高速経路のマークです。高速経路は、複数のオプションを選択できる場合に、ご使用の構成に特有の情報を提供します。



このアイコンは、ヒントのマークです。ヒントは、タスクを完了するのに役立つ追加情報です。

DB2 ライブラリーの詳細については、227ページの『付録C. DB2 ライブラリーの使用法』を参照してください。



- ここに記されているインストール方法や推奨されているデフォルトを使用しない場合には、管理の手引き およびコマンド解説書を参照しなければ、インストールと構成を完了することがおそらく難しくなります。
- *Windows 32 ビット オペレーティング・システム* とは、*Windows 95*、*Windows 98*、*Windows NT*、または *Windows 2000* のことを指します。
- *Windows 9x* という用語は、*Windows 95* または *Windows 98* のことを指します。
- *DB2 クライアント* は、*DB2 ランタイム・クライアント*、*DB2 アドミニストレーション・クライアント*、または *DB2 アプリケーション開発クライアント*を指します。
- 本書では、*DB2 ユニバーサル・データベース* という用語は、特に断り書きのない限り、*OS/2*、*UNIX*、および *Windows 32 ビット オペレーティング・システム*にインストールされた *DB2 ユニバーサル・データベース*のことを指します。

---

## 第1部 インストールの計画



---

## 第1章 インストールの計画

DB2 をインストールする前に、ご使用のシステムが DB2 のハードウェアおよびソフトウェア要件に適合するかを確認しなければなりません。DB2 の旧バージョンから移行する場合は、インストールする前に移行タスクを実行してデータベースを準備しなければなりません。

本章では、DB2 をインストールする前に考慮しなければならない要件を説明します。

- 『メモリー所要量』
- 4ページの『ディスク所要量』
- 5ページの『ソフトウェア要件』
- 15ページの『クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ』
- 16ページの『DB2 の旧バージョンからの移行』

ご自分のシステムがすべての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場合で、DB2 の旧バージョンから移行する計画のない場合には、このセクションをスキップし、19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』に進んでください。

**注:** DB2 コネクトをサポートしている DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディションをインストールする場合には、DB2 コネクトの資料でその他の要件を確認してください。

---

### メモリー所要量

ご使用の DB2 サーバーを実行するのに必要なランダム・アクセス・メモリー (RAM) の容量は、データベースのサイズや、使用する管理ツールによって異なります。たとえば、DB2 GUI ツールを使用してご使用の DB2 データベースを管理および構成する計画がある場合には、最低でも 128 MB の RAM の容量を空けておくことをお勧めします。

DB2 GUI ツールは、コマンド・センター、コントロール・センター、およびデータウェアハウスセンターを含む管理および構成ツールのセットです。Windows 32 ビットおよび OS/2 オペレーティング・システムでは、追加の GUI ツールが使用できます。これらには、クライアント構成アシスタント、イ

メント・モニター、およびイベント・アナライザーが含まれます。DB2 GUI ツールおよびこれらを使用できるプラットフォームについての詳細は、[管理の手引き](#)を参照してください。

DB2 ランタイム・クライアントまたは DB2 アプリケーション開発クライアントを実行するには、少なくとも 16 MB の RAM が必要です。DB2 アドミニストレーション・クライアントを実行する計画がある場合は、少なくとも 32 MB の RAM が必要です。

---

## ディスク所要量

インストールでの実際のハード・ディスクの要件は、ご使用のファイル・システムおよびインストールする構成要素によって異なります。ご使用のオペレーティング・システム、アプリケーション開発ツール、アプリケーション・データ、および通信プロダクトのディスク・スペースの許容量に適合していることを確認してください。データのスペース所要量については、[管理の手引き](#)を参照してください。

### DB2 サーバー

DB2 のデフォルト・インストールには、少なくとも 250 ~ 300 MB のディスク・スペースが必要です。これには、オンライン製品資料およびツールも含まれます。NUMA-Q システムでは、デフォルト・インストールに少なくとも 80 MB が必要です。

### DB2 クライアント

クライアント・ワークステーションごとに必要なディスク容量を見積もるには、[表 1](#)を使用します。ご使用のファイル・システムによっては、さらにディスク・スペースが必要になる可能性があります。

表 1. クライアント構成要素用のディスク所要量

クライアント構成要素	推奨最小ディスク (MB)
<b>OS/2</b>	
DB2 ランタイム・クライアント	30 MB
DB2 アプリケーション開発クライアント	125 MB。Java 開発キット (JDK) は含まない
DB2 アドミニストレーション・クライアント	95 MB
<b>UNIX プラットフォーム</b>	

表1. クライアント構成要素用のディスク所要量 (続き)

クライアント構成要素	推奨最小ディスク (MB)
DB2 ランタイム・クライアント	30 ~ 40 MB (Silicon Graphics IRIX の場合は 70 MB)
DB2 アプリケーション開発クライアント	90 ~ 120 MB、JDK は含まない (NUMA-Q の場合は 40 MB)
DB2 アドミニストレーション・クライアント	80 ~ 110 MB
注: DYNIX/ptx/NUMA-Q および Silicon Graphics IRIX オペレーティング・システムでは、DB2 アドミニストレーション・クライアントはサポートされません。	
<b>Windows 32 ビット オペレーティング・システム</b>	
DB2 ランタイム・クライアント	25 MB
DB2 アプリケーション開発クライアント	325 MB、JDK を含む
DB2 アドミニストレーション・クライアント	125 MB

DB2 アプリケーション開発クライアントおよび DB2 アドミニストレーション・クライアントには、ツールおよび使用が含まれます。ただし、NUMA-Q システムは例外です。

## ソフトウェア要件

このセクションでは、DB2 製品を実行するのに必要なソフトウェアについて略述します。

### サーバー製品の要件

6ページの表2 では、DB2 ユニバーサル・データベースに必要なオペレーティング・システムと通信ソフトウェアをリストしています。

すべてのプラットフォームで、コントロール・センターのような DB2 の Java ベースのツールを実行するには、Java Runtime Environment (JRE) バージョン 1.1.8 が必要になります。コントロール・センターをアプレットとして実行する計画がある場合には、Java 対応ブラウザが必要になります。詳細については、169ページの『第18章 コントロール・センターのインストールおよび構成』を参照してください。

表 2. ソフトウェア要件

ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
	DB2 ユニバーサル・データベース (AIX 版)
RISC System/6000 および AIX バージョン 4.2 以降	<p>APPC、IPX/SPX、TCP/IP、および MPTN (TCP/IP を介した APPC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP 接続の場合、追加ソフトウェアは必要ありません。</li> <li>• IPX/SPX 接続は、次のものによって提供されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– AIX 基本オペレーティング・システム 4.2 以降で、直接アドレス指定をサポートするもの。</li> <li>– AIX 基本オペレーティング・システム 4.3 以降 (Novell Network Services for AIX バージョン 4.1 を含む) で、直接アドレス指定およびファイル・サーバー・アドレス指定をサポートするもの。</li> </ul> </li> <li>• SNA (APPC) 接続の場合、次に示す通信製品のいずれかが必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>– IBM eNetwork Communications Server for AIX V5.0.3</li> <li>– Bull DPX/20 SNA/20</li> </ul> </li> </ul>
	注:
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DB2 OLAP Starter Kit を使用する計画がある場合には、AIX バージョン 4.3 以降が必要です。</li> <li>2. LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) サポートを使用するには、IBM SecureWay Directory Client V3.1.1 が AIX V4.3.1 以降で実行している必要があります。</li> <li>3. DCE-DFS 環境のデータリンク・マネージャーには、DCE バージョン 3.1 が必要です。</li> <li>4. DCE (分散コンピューティング環境) を使用する場合で DB2 データリンク・マネージャーを使用していない場合には、AIX オペレーティング・システムで提供される DCE 製品が必要です。DB2 コネクトのサポートには、DB2/MVS バージョン 5.1 とその前提条件製品、DCE サポート用の OS/390 DCE 基本サービスが必要です。  DB2 コネクトの場合、クライアントおよび DRDA サーバーに DCE ディレクトリー・サービスをインストールしなければなりません。DB2 コネクト エンタープライズ・エディション・サーバーに DCE をインストールする必要はありません。</li> <li>5. データベースのバックアップと復元に Tivoli Storage Manager 機能を使おうとするなら、Tivoli Storage Manager クライアントのバージョン 3 以降が必要です。</li> <li>6. シンプル・ネットワーク管理プロトコル (SNMP) サブエージェントを使おうとするなら、IBM SystemView Agent が提供する DPI 2.0 が必要です。</li> </ol>
	DB2 ユニバーサル・データベース (HP-UX 版)



表2. ソフトウェア要件 (続き)

ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<p>HP 9000 のシリーズ 700 または 800 と、次に示すもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HP-UX バージョン 11.00 以降</li> </ul>	<p>APPC または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TCP/IP は、HP-UX 基本オペレーティング・システムで提供されます。</li> <li>APPC 接続の場合、HP-UX バージョン 11.00 は次のものを必要とします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>SNAPLUS2 Link R6.11.00.00</li> <li>SNAPLUS2 API R.6.11.00.00</li> </ul> </li> </ul> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>HP-UX は、アウトバウンド・クライアント APPC 要求だけしかサポートしません。HP-UX は、インバウンド・クライアント APPC 要求のサポートを提供しません。</li> <li>DCE (分散コンピューティング環境) を使用する場合、HP-UX バージョン 11 オペレーティング・システムから提供される DCE 製品が必要です。 DB2 コネクトの場合、クライアントおよびホスト・サーバーに DCE ディレクトリー・サービスをインストールしなければなりません。DB2 コネクト エンタープライズ・エディション・サーバーに DCE をインストールする必要はありません。</li> <li>データベースのバックアップと復元に Tivoli Storage Manager 機能を使おうとするなら、Tivoli Storage Manager クライアントのバージョン 3 以降が必要です。</li> </ol>
DB2 ユニバーサル・データベース (Linux 版)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Linux kernel 2.2.12 以降</li> <li>glibc バージョン 2.1.2 以降</li> <li>pdksh パッケージ (DB2 コマンド行プロセッサを実行するのに必要)、および</li> <li>libstdc++ バージョン 2.9.0</li> </ul> <p>DB2 をインストールするには、rpm が必要です。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TCP/IP 接続の場合、追加ソフトウェアは必要ありません。</li> <li>このバージョンの DB2 UDB (Linux 版) では、APPC 接続はサポートされていません。</li> </ul>
DB2 ユニバーサル・データベース (NUMA-Q 版)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DYNIX/ptx バージョン 4.5 以降を稼働する NUMA-Q システム。</li> <li>DYNIX/ptx/EFS v1.4.0 (templog 付き) が必要です。</li> </ul>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TCP/IP 接続の場合、追加ソフトウェアは必要ありません。</li> </ul>
Solaris オペレーティング環境での DB2 ユニバーサル・データベース	

表 2. ソフトウェア要件 (続き)

ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
Solaris SPARC ベースのコンピューターおよび次に示すもの。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solaris バージョン 2.6 以降。</li> </ul>	APPC、IPX/SPX、または TCP/IP <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP は、Solaris 基本オペレーティング・システムで提供されます。</li> <li>• IPX/SPX 接続性は、IPX/SPX をもった SolarNet PC プロトコル・サービス 1.1 で提供されます。</li> <li>• APPC の接続には、SunLink SNA 9.1 以降と次に示す通信製品が必要です。               <ul style="list-style-type: none"> <li>– SunLink P2P LU6.2 9.0 以降</li> <li>– SunLink PU2.1 9.0 以降</li> <li>– SunLink P2P CPI-C 9.0 以降</li> </ul> </li> </ul>
Solaris バージョン 2.6 の場合は、次のパッチが必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 105181-17 またはこれ以降</li> <li>• 105210-25 またはこれ以降</li> <li>• 105568-12 またはこれ以降</li> </ul>	注: 1. DCE (分散コンピューティング環境) を使いたい場合、Transarc DCE バージョン 2.0 以上が必要です。  DB2 コネクトの場合、クライアントおよび DRDA サーバーに DCE ディレクトリー・サービスをインストールしなければなりません。DB2 コネクト エンタープライズ・エディション・サーバーに DCE をインストールする必要はありません。 2. データベースのバックアップと復元に Tivoli Storage Manager 機能を使おうとするなら、Tivoli Storage Manager クライアントのバージョン 3 以降が必要です。

## クライアント製品の要件

9ページの表3 には、DB2 アドミニストレーション・クライアント、DB2 ランタイム・クライアント、または DB2 アプリケーション開発クライアントに必要なソフトウェア要件がリストアップされています。

すべてのプラットフォームで、コントロール・センターのような DB2 ツールを実行するには、Java Runtime Environment (JRE) バージョン 1.1.8 が必要になります。Windows 32 ビットまたは OS/2 システムでコントロール・センターをアプレットとして実行する計画がある場合には、Java 対応ブラウザが必要になります。詳細については、169ページの『第18章 コントロール・センターのインストールおよび構成』を参照してください。

表3. クライアントのソフトウェア要件

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (AIX 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (AIX 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (AIX 版)</li> </ul>	<p>RISC システム/6000 および次に示すもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AIX のバージョン 4.2 以降</li> <li>• OLAP Starter Kit には、AIX バージョン 4.3 以降。</li> <li>• LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) サポートを使用するには、IBM SecureWay Directory Client V3.1.1 が AIX V4.3.1 以降で実行している必要があります。</li> <li>• ウェアハウス・エージェントの場合は、AIX バージョン 4.2 以降の bos.iconv.ucs.com および bos.iconv.ucs.pc。</li> <li>• DCE-DFS 環境のデータリンク・マネージャーには、DCE バージョン 3.1 が必要です。</li> </ul>	<p>APPC または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APPC 接続の場合、IBM eNetwork Communications Server (AIX 版) バージョン 5.0.3 以降が必要です。</li> <li>• AIX 基本オペレーティング・システムは TCP/IP 接続を実現します (インストール時に選択した場合)。</li> </ul> <p><b>注:</b> DCE (分散コンピューティング環境) を使用する場合は DB2 データリンク・マネージャーを使用していない場合には、AIX 基本オペレーティング・システムから提供される DCE 製品が必要です。</p>
	<p><b>注:</b> DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされている場合には、JDK の他のバージョンがインストールされていない場合のみ JDK 1.1.8 がインストールされます。</p>	

表 3. クライアントのソフトウェア要件 (続き)

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (HP-UX 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (HP-UX 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (HP-UX 版)</li> </ul>	<p>HP 9000 シリーズ 700 または 800 システムおよび次のもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP-UX バージョン 11.00 以降</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアントがインストールされる場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンの JDK については、オペレーティング・システムのベンダーにお問い合わせください。</p>	<p>APPC または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP は、HP-UX 基本オペレーティング・システムで提供されます。</li> <li>• APPC の接続には、次のどちらかが必須です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- SNAplus2 Link R6.11.00.00</li> <li>- SNAplus2 API R6.11.00.00</li> </ul> </li> </ul> <p>注: DCE (分散コンピューティング環境) を使用する場合、HP-UX バージョン 11 基本オペレーティング・システムから提供される DCE 製品が必要です。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (Linux 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (Linux 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (Linux 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux kernel 2.2.12 以降</li> <li>• <i>glibc</i> バージョン 2.1.2 以降</li> <li>• <i>pdksh</i> パッケージ (DB2 コマンド行プロセッサを実行するのに必要)、および</li> <li>• <i>libstdc++</i> バージョン 2.9.0.</li> </ul> <p>DB2 をインストールするには、<i>rpm</i> が必要です。</p> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされる場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンの JDK については、オペレーティング・システムのベンダーにお問い合わせください。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux 基本オペレーティング・システムは TCP/IP 接続を実現します (インストール時に選択した場合)。</li> </ul>

表3. クライアントのソフトウェア要件 (続き)

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (OS/2 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (OS/2 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (OS/2 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OS/2 Warp バージョン 4</li> <li>• OS/2 Warp Server バージョン 4</li> <li>• OS/2 Warp Server Advanced V4</li> <li>• OS/2 Warp Server Advanced V4 SMP 機能付き</li> <li>• OS/2 Warp Server for e-business</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされる場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンの JDK は、製品 CD-ROM からインストールできます。</p>	<p>APPC、IPX/SPX、NetBIOS、または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APPC 接続の場合、IBM eNetwork Communications Server (OS/2 Warp 版) バージョン 5、または IBM eNetwork パーソナル・コミュニケーションズ OS/2 Warp バージョン 4.2 が必要です。</li> <li>• IPX/SPX 接続の場合、Novell NetWare クライアント (OS/2 版) バージョン 2.10 以降が必要です。IPX/SPX は、データベースへ接続するためのみ使用できます。ホストまたは AS/400 データベースへ接続するために使用することはできません。</li> <li>• OS/2 基本オペレーティング・システムは NetBIOS および TCP/IP 接続を実現します (インストール時に選択した場合)。</li> <li>• OS/2 基本オペレーティング・システムは、名前付きパイプ (ローカル) 接続を実現します。名前付きパイプは、DOS および WIN-OS/2 セッションでサポートされます。</li> </ul> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Net.Data には、WebSphere などの Web サーバーが必要です。</li> <li>2. OS/2 の DB2 クライアントに使用する DCE セル・ディレクトリー・サービス・サポート (CDS) の場合、各クライアント・ワークステーションに IBM 分散コンピューティング環境セル・ディレクトリー・サービス・クライアントをインストールしなければなりません。</li> <li>3. Tivoli Storage Manager を使用する計画がある場合、Tivoli Storage Manager バージョン 3 用の PTF 3 が OS/2 クライアントに必要です。</li> </ol>

表 3. クライアントのソフトウェア要件 (続き)

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (NUMA-Q 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (NUMA-Q 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DYNIX/ptx バージョン 4.5 以降を稼働する NUMA-Q システム。</li> <li>• DYNIX/ptx/EFS v1.4.0 (templog 付き) が必要です。</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされている場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンの JDK については、オペレーティング・システムのベンダーにお問い合わせください。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP 接続の場合、追加ソフトウェアは必要ありません。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (Silicon Graphics IRIX 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (Silicon Graphics IRIX 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silicon Graphics IRIX バージョン 6.x、および次のファイル・セットが必要になります。</li> <li>– eoe.sw.oampkg</li> <li>– eoe.sw.svr4net</li> </ul> <p>バージョン 6.2 および 6.3 の場合は、次のパッチが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 2791.0</li> <li>– 3778.0</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされる場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンの JDK については、オペレーティング・システムのベンダーにお問い合わせください。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Silicon Graphics IRIX 基本オペレーティング・システムは、TCP/IP 接続を実現します。</li> </ul>

表3. クライアントのソフトウェア要件 (続き)

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (Solaris 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (Solaris 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (Solaris 版)</li> </ul>	<p>Solaris SPARC ベースのコンピュータおよび次に示すもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solaris バージョン 2.6 以降</li> </ul> <p>Solaris バージョン 2.6 の場合は、次のパッチが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 105568 - 12 以降</li> <li>• 105210 - 25 以降</li> <li>• 105181 - 17 以降</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされる場合には、JDK はインストールされません。最新のバージョンのJDK については、オペレーティング・システムのベンダーにお問い合わせください。</p>	<p>APPC または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APPC 接続の場合、SunLink SNA 9.1 以降と次に示すものがが必要です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- SunLink P2P LU6.2 9.0 以降</li> <li>- SunLink PU2.1 9.0 以降</li> <li>- SunLink P2P CPI-C 9.0 以降</li> </ul> </li> <li>• Solaris 基本オペレーティング・システムは、TCP/IP 接続を実現します。</li> <li>• DCE (分散コンピューティング環境) を使いたい場合、Transarc DCE バージョン 2.0 以上が必要です。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (Windows 9x 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (Windows 9x 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (Windows 9x 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 95 4.00.950 以降</li> <li>• Windows 98</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされている場合には、JDK 1.1.8 がインストールされます。</p>	<p>IPX/SPX、名前付きパイプ、NetBIOS、または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 9x 基本オペレーティング・システムには、NetBIOS、IPX/SPX、TCP/IP、および名前付きパイプの接続性があります。 注: IPX/SPX の接続性がサポートされるのは、Windows NT および Windows 2000 サーバーの場合だけです。</li> <li>• LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) を使いたい場合、Microsoft LDAP クライアントまたは IBM SecureWay LDAP クライアント V3.1.1 のいずれかが必要になります。詳細については、管理の手引きを参照してください。</li> <li>• データベースのバックアップと復元に Tivoli Storage Manager 機能を使おうとするなら、Tivoli Storage Manager クライアントのバージョン 3 以降が必要です。</li> <li>• ご使用のオペレーティング・システムに IBM Antivirus プログラムがインストールされている場合には、これをオフにするかアンインストールしなければ DB2 インストールを完了することはできません。</li> </ul>

表 3. クライアントのソフトウェア要件 (続き)

構成要素	ハードウェア要件 / ソフトウェア要件	通信
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 ランタイム・クライアント (Windows 版)</li> <li>• DB2 アドミニストレーション・クライアント (Windows 版)</li> <li>• DB2 アプリケーション開発クライアント (Windows 版)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows NT バージョン 4.0 (サービス・パック 3 付き) 以降</li> <li>• Windows Terminal Server (DB2 ランタイム・クライアントのみ実行できる)</li> <li>• Windows 2000</li> </ul> <p>注: DB2 アプリケーション開発クライアント がインストールされている場合には、JDK 1.1.8 がインストールされます。</p>	<p>APPC、IPX/SPX、名前付きパイプ、NetBIOS、または TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows NT および Windows 2000 基本オペレーティング・システムは、NetBIOS、IPX/SPX、TCP/IP、および名前付きパイプ接続を実現します。</li> <li>• APPC 接続の場合、次のいずれかのプロダクトが必要です。             <ul style="list-style-type: none"> <li>– IBM eNetwork Communications Server for Windows V5.01 以降</li> <li>– Windows 2000: IBM eNetwork パーソナル・コミュニケーションズ Windows バージョン 4.3 CSD2 以降</li> <li>– Windows NT: IBM eNetwork パーソナル・コミュニケーションズ Windows バージョン 4.2 以降</li> <li>– Microsoft SNA Server バージョン 3 サービス・パック 3 以降</li> <li>– Wall Data Rumba</li> </ul> </li> <li>• DCE (分散コンピューティング環境) を使用し、DB2 (OS/390 版) V5.1 データベースに接続する計画がある場合には、このデータベースは OS/390 DCE Base Services バージョン 3 を使用して DCE サポートについて使用可能になっていなければなりません。</li> <li>• LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) を使いたい場合、Microsoft LDAP クライアントまたは IBM SecureWay LDAP クライアント V3.1.1 のいずれかが必要になります。詳細については、<a href="#">管理の手引き</a> を参照してください。</li> <li>• データベースのバックアップと復元に Tivoli Storage Manager 機能を使おうとするなら、Tivoli Storage Manager クライアントのバージョン 3 以降が必要です。</li> <li>• ご使用のオペレーティング・システムに IBM Antivirus プログラムがインストールされている場合には、これをオフにするかアンインストールしなければ DB2 インストールを完了することはできません。</li> </ul>



## クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ

次の表は、特定の DB2 クライアントを、特定の DB2 サーバーに接続する際に使用できる通信プロトコルを示しています。DB2 ワークグループ、DB2 エンタープライズ、および DB2 エンタープライズ拡張エディションは、ホストまたは AS/400 クライアント (DRDA AR) からの要求を処理できます。

表 4. クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ

クライアント	サーバー						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	DYNIX/ptx/(NUMA-Q)	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	なし	なし	APPC	なし	APPC	APPC
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	なし	なし	APPC	なし	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX(1), (2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1), (2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
DYNIX/ptx/(NUMA-Q)	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQL/DS	APPC	なし	なし	APPC	なし	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	なし	なし	APPC	なし	APPC	APPC
VSE V6	APPC	なし	なし	APPC	なし	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. 直接アドレス指定

2. ファイル・サーバー・アドレス指定

---

## DB2 の旧バージョンからの移行

バージョン 5.0 またはバージョン 5.2 から DB2 バージョン 7 に移行する場合には、DB2 バージョン 7 をインストールする前にご使用のデータベースおよびインスタンスを準備しなければなりません。バージョン 6 からアップグレードする場合には、バージョン 7 をインストールする前の準備はありません。

バージョン 5.0 以前のデータベースおよびインスタンスからの移行は DB2 バージョン 7 ではサポートされていません。

サポートされる Linux 配布プログラムで実行しているワークステーションに DB2 インストールを移行する場合には、以下のことに注意してください。

- DB2 バージョン 5.2 Beta の移行はサポートされません。
- DB2 バージョン 7 は、glibc バージョン 2.1.2 以降でのみ実行できます。5ページの『ソフトウェア要件』で説明されているとおりです。Linux 配布プログラムに、このライブラリーの前のバージョンがある場合には、DB2 製品を使用することはできません。

ご使用のワークステーションでインストールの準備をするには、既存の Linux 配布プログラムを、必要なバージョン以降の *glibc* ライブラリーを含む新しいレベルにアップグレードしなければなりません。また、*glibc* ライブラリーのローカル・バージョンのみ更新するという選択肢もあります。配布プログラムのインストールを、*glibc* ライブラリーに必要なレベルを含む新しいバージョンに更新することをお勧めします。配布プログラムのインストール・バージョンを更新しないで、*glibc* ライブラリーのみ更新することはお勧めできません。このプロセスで生じるエラーがご使用のオペレーティング・システムに悪影響を与える可能性があるためです。

### 移行のためのデータベースおよびインスタンスの準備

このセクションでは、DB2 バージョン 7 への移行後も使用できる形式に既存の DB2 バージョン 5.x データベースおよびインスタンスを準備する方法を説明します。複数のインスタンスを移行する場合には、それぞれのインスタンスについてこれらのステップを繰り返さなければなりません。

旧バージョンの DB2 を使用する DB2 インスタンスが複数ある場合、この時点でインスタンスをすべて移行する必要はありません。移行されなかったインスタンスは、引き続き旧バージョンの DB2 を使用します。

これらのステップを実行するには、インスタンス所有者としてログインしていなければなりません。

移行のためにご使用のデータベースを準備するには、以下のことを実行します。

1. 移行の準備をしている DB2 インスタンスが所有するデータベースが、どのアプリケーションによっても使用されていないことを確認します。インスタンスが所有するすべてのアプリケーションのリストを入手するには、**db2 list applications** コマンドを入力してください。すべてのアプリケーションが切断されると、このコマンドは次のメッセージを戻します。

```
SQL1611W データベース・システム・モニターからデータが戻されませんでした。  
SQLSTATE=00000
```

**db2 terminate** コマンドを入力すると、セッションを終了できます。

2. すべてのデータベースがカタログ作成されていることを確認します。現行のインスタンスにあるすべてのカタログ作成されたデータベースのリストを表示するには、次のように入力します。

```
db2 list database directory
```

3. すべてのバージョン 5.x データベースのバックアップ・コピーを作成します。バージョン 6 データベースはバックアップの必要はありません。データベースのバックアップ・コピーの作成方法の詳細については、ご使用の DB2 製品の *管理の手引き* を、バックアップ・コマンドの構文の詳細については、*コマンド解説書* を参照してください。
4. すべてのアプリケーションが完了し、データベースをバックアップしたら、**db2stop** コマンドを発行し、DB2 インスタンスが所有するすべてのデータベース・サーバー・プロセスを停止します。
5. **db2licd -end** コマンドを入力して、DB2 ライセンス・デーモンを停止します。
6. コマンド行プロセッサを実行していた各セッションで **db2 terminate** コマンドを入力して、すべてのコマンド行プロセッサ・セッションを停止します。
7. インスタンスの `INSTHOME/sql1lib/` ディレクトリーの下にある **db2profile** (bash、 Bourne、または Korn シェル) または **db2cshrc** (C シェル) インスタンス環境セットアップ・スクリプトが、正しいシェル構文であることを確認してください。

必要に応じて、各エクスポート・ステートメントを、それぞれ別の行に分けます。たとえば、次のようになります。

```
DB2INSTANCE=db2inst1 //bash, Bourne, or Korn shells  
export DB2INSTANCE
```

```
set DB2INSTANCE=db2inst1 //C shell
```

---

## NetQuestion 検索システム

以前のバージョンの DB2 (Windows 版、OS/2 版、AIX 版、HP-UX 版、または Solaris 版) にオンラインの製品資料をインストールしている場合や、VisualAge C++ または VisualAge for Java などの他の IBM 製品をインストールしている場合には、NetQuestion という検索システムが自動的にインストールされます。

DB2 バージョン 7 に付いている NetQuestion のバージョンが、現時点でご利用のシステムにある NetQuestion のバージョンよりも新しい場合、現在のバージョンはアップグレードされ、既存の文書の索引は NetQuestion に登録しなおされます。これは、DB2 インストール時に自動的に実行されます。

NetQuestion の詳細については、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

---

## 次のステップ

ご利用のシステムがハードウェアおよびソフトウェア要件にすべて適合することを確認し、既存のデータベースおよびインスタンスも以降の準備ができたなら、これで、対話方式または分散方式で DB2 バージョン 7 をインストールできます。インストール手順については、以下のセクションを参照してください。

- 対話式インストールについては、19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』
- 分散インストールについては、インストールおよび構成 補足

---

## 第2部 DB2 サーバーのインストール

以下の章では、db2setup ユーティリティーまたはご使用のシステムのネイティブ管理ツールを使用して、サポートされる UNIX ベースのシステムに DB2 ユニバーサル・データベース・サーバーをインストールする方法を説明します。このセクションには、DB2 製品を削除することについての章も含まれていません。

DB2 アドミニストレーション・クライアント、ランタイム・クライアント、またはアプリケーション開発クライアントをインストールするには、123ページの『第13章 UNIX オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール』を参照してください。分散インストールを使用してこの製品を配置する方法については、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

### 始める前に

DB2 製品をインストールする前に、以下の情報を参照してください。

#### システム要件

ご使用のシステムが、DB2 製品をインストールするのに必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件を満たしているか確認してください。詳細については、3ページの『第1章 インストールの計画』を参照してください。

#### 製品ライセンス

お手持ちの製品 CD-ROM には、いくつかの DB2 製品が含まれています。権利証 かライセンス情報 ブックレットを見れば、ご自分がライセンスを受けているプロダクトが分かります。SMP マシンに本製品をインストールしている場合には、DB2 のインストールおよび構成後に224ページの『ライセンス・プロセッサの数の設定』を参照して、入手したプロセッサの数を更新してください。

#### DB2 の旧バージョンからの移行

DB2 (UNIX 版) バージョン 7 製品は、DB2 の旧バージョンと同じマシンに共存することができます。ただし、DB2 バージョン 5.0 またはバージョン 5.2 を使用して作成されたデータベースおよびインスタンスを移行する場合には、DB2 をインストールする前および後に特定のタスクを実行しなければなりません。インストール前の移行タスク

については、3ページの『第1章 インストールの計画』を参照してください。インストール後の移行タスクについては、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

## NIS および NIS+ 環境

ネットワーク情報サービス (NIS) または NIS+ を実行している場合、DB2 をインストールする前に、マスター・サーバーでグループおよびユーザー ID を作成しなければなりません。また、アドミニストレーション・サーバーの最初のグループがすべてのインスタンスの2番目のグループ・リストに入り、アドミニストレーション・サーバーの2番目のグループ・リストはすべてのインスタンスの最初のグループを組み込むように、ユーザーおよびグループ名を設定する必要があります。システムで NIS または NIS+ が実行していない場合には、2番目のグループ・リストが自動的に変更されます。

## インストール・パラメーター

ご使用の DB2 製品をインストールするのに必要なパラメーターを識別および記録しなければなりません。表5 では、これらの値を決定するための参考を提供し、使用値 の列の空欄にご独自のパラメーター値を記録できるようになっています。必ずユーザーが値を提供しなければならないパラメーターは、DB2 製品名 だけです。その他のパラメーターはすべて、デフォルト値を使用することも。任意選択にすることもできます。

以下の固有のユーザー名およびグループを作成することをお勧めします。

- DB2 インスタンス所有者の新しいユーザー名およびグループ。
- 管理サーバーの2番目の新しいユーザー名およびグループ。
- 分離ユーザー定義関数 (UDF) およびストアード・プロシージャの3番目の新しいユーザー名およびグループ。

デフォルト DB2 インスタンスと管理サーバーのユーザー名は、ご使用のオペレーティング・システムと命名規則と、DB2 の命名規則の両方に適合していなければなりません。DB2 の命名規則の詳細については、253ページの『付録E. 命名規則』を参照してください。

表5. インストールに必要なパラメーター値

インストールに必要な情報	デフォルト値	使用値
	製品 / 構成要素	
DB2 製品名 <sup>1</sup>	なし	
DB2 製品メッセージ <sup>2</sup>	なし	

表5. インストールに必要なパラメーター値 (続き)

インストールに必要な情報	デフォルト値	使用値
資料 <sup>2</sup>	なし	
DB2 インスタンス		
ユーザー名	db2inst1	
UID	システム生成 UID	
グループ名	db2iadm1	
GID	システム生成 GID	
ホーム・ディレクトリー	/home/db2inst1	
分離ユーザー定義関数 (UDF)	db2fenc1	
パスワード	ibmdb2	
TCP/IP サービス名	db2cdb2inst1	
TCP/IP ポート番号	50000	
IPX/SPX ファイル・サーバー名	*	
IPX/SPX オブジェクト名	*	
IPX/SPX ソケット番号	879E	
IPX/SPX NetWare ユーザー ID	なし	
IPX/SPX NetWare パスワード	なし	
ユーザー名 (UDF)	db2fenc1	
UID (UDF)	システム生成 UID	
グループ名 (UDF)	db2fadm1	
GID (UDF)	システム生成 GID	
パスワード (UDF)	ibmdb2	
管理サーバー		
ユーザー名 (DAS)	db2as	
UID (DAS)	システム生成 UID	
グループ名 (DAS)	db2asgrp	
GID (DAS)	システム生成 GID	
ホーム・ディレクトリー	/home/db2as	
パスワード (DAS)	ibmdb2	
TCP/IP ポート番号 (DAS)	523	523
IPX/SPX ファイル・サーバー名 (DAS)	*	
IPX/SPX オブジェクト名 (DAS)	*	

表 5. インストールに必要なパラメーター値 (続き)

インストールに必要な情報	デフォルト値	使用値
IPX/SPX ソケット番号 (DAS)	87A2	87A2
IPX/SPX NetWare ユーザー ID (DAS)	なし	
IPX/SPX NetWare パスワード (DAS)	なし	
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. インストールには、少なくとも 1 つ DB2 製品を選択しなければなりません。インストールに使用できる DB2 製品のリストについては、インストールおよび構成補足を参照してください。</li> <li>2. 本製品では、任意選択で 1 つまたは複数のファイル・セットを選択できます。各ロケールには、別個のファイル・セットがあります。DB2 製品メッセージおよび資料のファイル・セットの名前については、インストールおよび構成補足を参照してください。</li> </ol>		

### db2setup ユーティリティーについて

UNIX ベース・システムに DB2 製品をインストールする場合には、db2setup ユーティリティーをご使用になることをお勧めします。このユーティリティーを使用すると、オンライン・ヘルプを含む簡単なテキスト・ベースのインターフェースを使用して、インストール・プロセスを実行できるようにします。すべての必須インストール・パラメーターにはデフォルト値が提供されていますが、独自に値を入力することもできます。

db2setup ユーティリティーは、以下のことを実行できます。

- グループおよびユーザー ID を作成または割り当てる。NIS または NIS+ を実行している場合には、これらのタスクを手動で実行する必要があります。
- DB2 インスタンスを作成し、これを通信のために構成する。
- 管理サーバーを作成し、これを通信のために構成する。
- ライセンス・キーをインストールする。
- 追加の製品、製品メッセージ、および資料をインストールする。
- DB2 ファイルのリンクを作成する。

オペレーティング・システムのネイティブ管理ツールを使用するなど、別の方法で DB2 をインストールすることにした場合には、以下のタスクを手動で実行しなければなりません。



db2setup ユーティリティを使用すると、トレース・ログを生成して、インストール時にエラーを記録することもできます。トレース・ログを生成するには、`./db2setup -d` コマンドを入力します。こうすると、`/tmp/db2setup.trc` にログが生成されます。

db2setup ユーティリティは、`bash`、`Bourne`、および `Korn` シェルで処理できます。その他のシェルはサポートされていません。

### 次のステップ

DB2 をインストールするには、以下の適切な章に進んでください。

25ページの『第2章 DB2 (AIX 版) のインストール』

35ページの『第3章 DB2 (HP-UX 版) のインストール』

47ページの『第4章 DB2 (Linux 版) のインストール』

57ページの『第5章 DB2 (NUMA-Q 版) のインストール』

67ページの『第6章 DB2 (Solaris 版) のインストール』



---

## 第2章 DB2 (AIX 版) のインストール

以下のセクションでは、db2setup ユーティリティーおよびシステム・マネージメント・インターフェース・ツール (SMIT) を使って、DB2 (AIX 版) をインストールする方法を示します。

以下の説明では、ユーザーがすでに 19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』をお読みになっていることを前提とします。

---

### db2setup ユーティリティーを使用した、DB2 (AIX 版) のインストール

DB2 (AIX 版) のインストールの際には、db2setup ユーティリティーを使用することが推奨されています。このユーティリティーによって、DB2 のインストールに必要なすべてのタスクを実行できます。db2setup ユーティリティーを使用しない場合は、27ページの『手動による DB2 (AIX 版) のインストール』を参照してください。

db2setup ユーティリティーを使って DB2 (AIX 版) をインストールするには、以下のようにします。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. DB2 製品の CD-ROM を挿入してマウントします。CD-ROM のマウント方法については、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して、CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**cdrom** は製品の CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. **./db2setup** コマンドを入力します。「DB2 セットアップ・ユーティリティー (DB2 Setup Utility)」ウィンドウがオープンします。
5. 「インストール (Install)」を選択し、Enter を押します。「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
6. ライセンスを持っている製品でインストールするものを選択します。「Tab」を押して、選択可能なオプションおよびフィールドを移動します。オプションを選択または選択解除するには、「Enter」を押します。選択したオプションにはアスタリスクで印が付けられます。

それぞれの DB2 製品をインストールするよう選択した場合、その製品の「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択すると、インストールする任意選択の構成要素を表示または変更できます。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアは、`/usr/lpp/db2_07_01` ディレクトリーにインストールされます。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成してこれに接続することによって、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

任意の時点で `db2setup` ユーティリティーを使用して、既存のインスタンスのセットアップ、新しいインスタンスの作成、管理サーバーの作成、または追加の DB2 製品や構成要素のインストールをいつでも行うことができます。root 権限を持つユーザーとしてログインし、DB2 製品の CD-ROM から `./db2setup` コマンドを実行します。

DB2 エンタープライズ・エディション (AIX 版) をインストールする場合で、ご使用のデータベース・サーバーを DB2 制御サーバーとして使用したい場合には、インストールする構成要素の一部として制限サーバーを選択してインストールする必要があります。この構成要素は、デフォルトでは選択されていません。DB2 をインストールした後、DB2CTLSV インスタンスおよび SATCTLDB データベースを作成する必要があります。制限サーバー構成要素を使用するためのメモリー、ディスク、およびソフトウェアの要件について、および DB2CTLSV インスタンスや SATCTLDB データベースを作成する方法について、詳しくは サテライト管理 手引きおよび解説書 を参照してください。

## 次のステップ

DB2 の以前のバージョンから移行する場合、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

DB2 の以前のバージョンから移行するのではなく、DB2 クライアントのインストールを開始する場合、121ページの『第4部 DB2 クライアントのインストール』に進んでください。

DB2 ファイル用のリンクをセットアップする場合、32ページの『DB2 ファイル用のリンクの作成』に進んでください。

---

## 手動による DB2 (AIX 版) のインストール

DB2 (AIX 版) をインストールするには、db2setup ユーティリティーを使用することを勧めます。このユーティリティーを使用しない場合は、AIX のシステム・マネージメント・インターフェース・ツール (SMIT) を使って手動で DB2 をインストールできます。

SMIT を使用すれば、ソフトウェア・バンドルをインストールしたり、DB2 製品およびファイル・セットのサブセットをインストールすることができます。ソフトウェア・バンドル機能を使って DB2 をインストールする方が、個々のファイル・セットをインストールするよりも簡単です。これは、1 つのバンドルを選択すれば、長大なリストから必要なファイル・セットをすべて選択する必要がなくなるためです。

SMIT のソフトウェア・バンドル機能を使って DB2 をインストールするには、次のようにします。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. **smit** コマンドを入力します。
4. 「ソフトウェアのインストールおよび保守 (**Software Installation and Maintenance**)」 → 「ソフトウェアのインストールと更新 (**Install and Update Software**)」 → 「ソフトウェア・バンドルのインストール (簡易インストール) (**Install Software Bundle (Easy Install)**)」を選択します。
5. インストール・メディアの入力装置またはディレクトリーを指定するか、「リスト (List)」をクリックしてすべての入力装置またはディレクトリーを表示します。
6. マウントした CD-ROM ドライブを選択し、Enter を押します。
7. インストールしたいバンドルを選択し、Enter を押します。「ソフトウェア・バンドルのインストール (**Install Software Bundle**)」ウィンドウが開きます。
8. バンドル・インストール・パラメーターを確認します。特に、「ソフトウェアの更新のコミット (**COMMIT software updates**)」および「必要なソフトウェアの自動インストール (**AUTOMATICALLY install requisite software**)」が、**yes** に設定されていることを確認してください。再び「**OK**」をクリックして、インストールを開始します。
9. このシステムに DB2 Media-Defined ソフトウェア・バンドルをインストールしていない場合は、以下の手順にしたがってこれをインストールします。

- a. 「インストールするバンドル (**Bundle to Install**)」メニューで「**Media-Defined**」オプションを選択し、Enter を押します。
- b. 「インストールするバンドルの内容 (**Install Bundle Contents**)」メニューで Enter を押して、インストールを続けます。インストールの状況を示すメッセージが表示されることがあります。Enter を押して続行してください。
- c. F3 を押すと、「インストールするバンドルの内容 (**Install Bundle Contents**)」メニューに戻ります。
- d. F4 を押すと、ソフトウェア・バンドルのリストを再表示します。インストールしたいバンドルを選択し、Enter を押してインストール・プロセスを開始します。DB2 が /usr/lpp/db2\_07\_01/ にインストールされます。

他のマシンにソフトウェア・バンドルをインストールする場合は、このセクションのステップを繰り返してください。

**注:** ソフトウェア・バンドル機能を使って DB2 をインストールする場合、DB2 製品ライブラリー (HTML) ファイル・セットは自動的にインストールされません。また、英語以外の DB2 製品メッセージもインストールされません。以下の方法で、これらのファイル・セットを別々にインストールする必要があります。

SMIT を使って DB2 製品またはファイル・セットのサブセットをインストールするには、次のようにします。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. **smit install\_latest** コマンドを入力します。
4. DB2 の INPUT device/directory を指定して、Enter を押します。  
たとえば、CD-ROM マウント・ディレクトリーが /cdrom であれば、INPUT 装置として /cdrom/db2 と入力します。
5. F4 を押すと、インストールするソフトウェアのリストを表示します。
6. F7 を押すと、1 つまたは複数のファイル・セットをインストールするようマークを付けます。英語以外の DB2 製品ライブラリー (HTML) ファイル・セットをインストールする場合には、英語の DB2 製品ライブラリー (HTML) ファイル・セットも自動的にインストールされます。
7. Enter を押して、選択したファイル・セットをインストールします。DB2 が /usr/lpp/db2\_07\_01/ にインストールされます。
8. コマンドが「OK」を表示したら、F10 を押して終了します。

他のマシンに DB2 製品またはファイル・セットのサブセットをインストールする場合は、このセクションのステップを繰り返してください。

DB2 製品ライブラリー (HTML) ファイル・セットをインストールした場合、**/usr/lpp/db2\_07\_01/doc/db2insthtml locale** コマンドを実行して、HTML 形式の文書を tar ファイル解凍する必要があります (*locale* はインストールしたファイル・セットの言語識別子)。英語以外の DB2 製品ライブラリー・ファイル・セットをインストールした場合、まず英語ファイル・セットに対してこのコマンドを実行し、その後、インストールした英語以外のすべてのファイル・セット・ロケールに対してこのコマンドを再実行します。ディスク容量を回復するには、圧縮 tar ファイルおよび製品ライブラリー・ファイル・セットをインストール後に除去することもできますが、tar ファイルまたはファイル・セットが除去された後も、HTML ブックをこれまでどおり表示できます。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成してこれに接続することによって、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

## DB2 (AIX 版) のインストール後のタスク

手動で DB2 製品をインストールした後、インスタンス所有者、管理サーバー、および分離ユーザー定義関数 (UDF) や分離ストアード・プロシージャのための 1 つのグループと複数のユーザー ID を作成する必要があります。いったんこれらの ID を設定すれば、インスタンスを作成し、管理サーバーを作成し、ライセンス・キーをインストールして、DB2 ファイルのリンクを作成できます。

注: db2setup ユーティリティーを使って DB2 をインストールした場合は、これらのタスクを実行する必要はありません。

### インスタンス所有者、管理サーバー、UDF 用のグループおよびユーザー ID の作成

インスタンス所有者、管理サーバー、および UDF やストアード・プロシージャ用のグループとユーザー ID を作成する必要があります。既存のユーザーまたはグループ ID を使用するのであれば、このセクションはスキップして、インスタンスの作成に進んでください。

ユーザー名とグループに関してオペレーティング・システムで定められている規則の他に、253ページの『付録E. 命名規則』に説明のある規則にも従わなければなりません。

インスタンス所有者用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを入力して、新しいグループを作成します。

```
mkgroup id=999 dbadmin1
```

ここで、999 はグループ ID を、dbadmin1 はグループ名を表しています。この新しいグループは、インスタンス用の SYSADM グループです。

3. 以下のコマンドを入力して、新しいユーザーを作成します。

```
mkuser id=1004 pgrp=dbadmin1 groups=dbadmin1 home=/home/db2inst1 db2inst1  
passwd db2inst1
```

1004 はユーザー ID、dbadmin1 は前のステップで作成したグループ、/home/db2inst1 はユーザーのホーム・ディレクトリー、および db2inst1 はユーザー名またインスタンス名です。

ユーザー ID は、作成するインスタンスごとに固有のものを使用しなければなりません。それによって、システム・エラーが発生したとき、より簡単にエラーから回復できます。

管理サーバー用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。管理サーバーとインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用しなければなりません。セキュリティ上の理由から、管理サーバーとインスタンス所有者には異なるグループ ID を使用するようにお勧めします。

UDF 用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。セキュリティ上の理由から、UDF とインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用するようにお勧めします。DB2 インスタンスを作成するときに、UDF ユーザー ID を指定するように指示されます。

### 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。インスタンスを作成するには、**db2icrt** コマンドを使います。このコマンドを入力するためには、root 権限が必要です。データベース・インスタンスの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

**db2icrt** コマンドは、以下のパラメーターで実行されます。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```



ここで、

- DB2DIR は、DB2 のインストール・ディレクトリーです。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDb2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMDb2/V7.1 (Linux の場合)

- -a AuthType は、インスタンスの認証タイプを示します。AuthType は、SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER\_ENCRYPT、DCS\_ENCRYPT、または DCE\_SERVER\_ENCRYPT のいずれかです。
- -u FencedID は、分離ユーザー定義関数 (UDF) および分離ストアード・プロシージャが稼働するユーザーの名前です。DB2 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。
- InstName は、インスタンスの名前を示します。

### 管理サーバーの作成

管理サーバーは、DB2 データベースへの接続の構成の自動化を行うツールをサポートするサービスを提供します。また、管理サーバーは、コントロール・センターを使用して、自分のサーバー・システムからまたはリモート・クライアントから DB2 を管理するツールもサポートします。管理サーバーの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

管理サーバーを作成するには、**DB2DIR/instance/dasict ASName** コマンドを使用します。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDb2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMDb2/V7.1 (Linux の場合)

および **ASName** は、作成する管理サーバーの名前を示します。

### ライセンス・キーの更新

権利証 またはライセンス情報 ブックレットを見れば、ユーザーがライセンスを受けている製品が分かります。

DB2 製品のライセンス・キーを更新する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを使用して、DB2 製品のライセンスを更新します。

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a filename
```

filename はご購入の製品に対応するライセンスの全パス名およびファイル名です。

DB2 製品のライセンス・キーが /var/ibm/node/lock ファイルに追加されます。

それらの製品のライセンス・ファイルの名前を以下に示します。

**db2udbee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション

**db2cone.lic**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

**db2udbwe.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

**db2d1m.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース データ・リンク・マネージャー

**db2udbeee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション

**db2udbwm.lic**

DB2 ウェアハウス・マネージャー

**db2relc.lic**

DB2 リレーショナル・コネクト

たとえば、CD-ROM のマウント先が /cdrom ディレクトリーで、ライセンス・ファイル名が db2d1m.lic であれば、コマンドを以下のように入力します。

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2d1m.lic
```

## DB2 ファイル用のリンクの作成

DB2 ファイルでの /usr/lib ディレクトリーへのリンクと、特定のバージョンおよびリリース・レベルの製品の組み込みファイルの /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。

このようなリンクを作成した方がよいのは、アプリケーションを開発または実行するとき、製品ライブラリーおよび組み込みファイルのフルパスを指定しなくて済むようにしたい場合です。

DB2 ファイル用のリンクを作成するには、`root` 権限を持つユーザーとしてログインし、`/usr/lpp/db2_07_01/cfg/db2ln` コマンドを実行します。旧バージョンの DB2 からの `/usr/lib` および `/usr/include` ディレクトリーへのリンクが現存する場合、`db2ln` コマンドを入力して現バージョンの DB2 用のリンクを作成すると、旧リンク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したい場合、旧バージョンから `db2rmln` コマンドを実行してから、旧バージョンの DB2 から `db2ln` コマンドを実行しなければなりません。リンクは、1 つのシステムにつき 1 つのバージョンの DB2 に対してしか確立できません。

## 次のステップ

手動で DB2 をインストールした後は、インスタンスと管理サーバーを構成してインバウンド・クライアント・アプリケーションを受け入れるようにしなければなりません。詳細については、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 の旧バージョンから移行する場合は、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』も参照してください。



## 第3章 DB2 (HP-UX 版) のインストール

以下のセクションでは、**db2setup** ユーティリティーおよび HP-UX 固有の **swinstall** プログラムを使って、DB2 (HP-UX 版) をインストールする方法を示します。

以下の手順では、すでに 19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』をお読みになっていることを前提としています。

### HP-UX カーネル構成パラメーターの更新

**db2setup** または **swinstall** を使って DB2 (HP-UX 版) をインストールする前に、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。表6 の値は、推奨される HP-UX カーネル構成パラメーターです。

注: カーネル構成パラメーターを 1 つでも更新したら、必ずマシンをリブートしてください。

表6. HP-UX カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・ パラメーター	物理メモリー		
	64MB~128MB	128MB~256MB	256MB+
maxuprc	256	384	512
maxfiles	256	256	256
nproc	512	768	1024
nlocks	2048	4096	8192
ninode	512	1024	2048
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8192	16384	32767 (1)
msgmnb	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgmax	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgtql	256	512	1024
msgmap	130	258	258
msgmni	128	256	256
msgssz	16	16	16
semnmi	128	256	512
semmap	130	258	514
semnms	256	512	1024
semnmu	256	512	1024
shmmx	67108864	134217728 (3)	268435456 (3)
shmseg	16	16	16
shmmni	300	300	300

## 注:

1. `msgsem` パラメーターは、32767 以下に設定しなければなりません。
2. `msgmnb` および `msgmax` パラメーターは、最低でも 65 535 に設定しなければなりません。
3. `shmmx` パラメーターは、134 217 728 または物理メモリーの 90% (バイト数) のどちらか大きい方に設定しなければなりません。たとえば、ご使用のシステムの物理メモリーが 196 MB の場合には、`shmmx` を 184968806 ( $196 \times 1024 \times 1024 \times 0.9$ ) に設定します。
4. カーネル・パラメーター相互の従属性を維持するには、前の表に現れているとおりの順序にパラメーターを変更します。

値を変更するためには、以下のステップを実行します。

ステップ 1. **SAM** コマンドを入力して、システム管理マネージャー (SAM) プログラムを開始します。

ステップ 2. 「カーネル構成 (Kernel Configuration)」アイコンをダブルクリックします。

ステップ 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。

ステップ 4. 変更したいパラメーターをダブルクリックし、新しい値を「式 / 値 (Formula/Value)」フィールドに入力します。

ステップ 5. 「OK」をクリックします。

ステップ 6. 変更したいカーネル構成パラメーターをすべてについて、このステップを繰り返します。

ステップ 7. カーネル構成パラメーターの設定がすべて終了したら、アクション・メニュー・バーから「アクション (Action)」→「新しいカーネルの処理 (Process New Kernel)」を選択します。

HP-UX オペレーティング・システムは、カーネル構成パラメーターの値が変更されると自動的にリブートします。

---

## db2setup ユーティリティを使用した DB2 (HP-UX 版) のインストール

HP-UX カーネル構成パラメーターを更新した後、DB2 (HP-UX 版) のインストールを開始することができます。DB2 (HP-UX 版) のインストールの際には、**db2setup** ユーティリティを使用することが推奨されています。このユーティリティによって、DB2のインストールに必要なすべてのタスクを実行できます。**db2setup** ユーティリティを使用しない場合は、38ページの『手動による DB2 (HP-UX 版) のインストール』を参照してください。

**db2setup** ユーティリティーを使って DB2 (HP-UX 版) をインストールするには、以下のようにします。

1. **root** 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. DB2 製品の CD-ROM を挿入し、マウントします。CD-ROM のマウント方法については、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して、CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**cdrom** は製品の CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. **./db2setup** コマンドを入力します。「DB2 セットアップ・ユーティリティー (DB2 Setup Utility)」ウィンドウがオープンします。
5. 「インストール (**Install**)」を選択し、**Enter** を押します。「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
6. ライセンスを持っている製品でインストールするものを選択します。**Tab** を押すと、使用可能なオプションやフィールドの間を移動できます。1 つのオプションを選択または選択解除するには、**Enter** を押します。選択したオプションにはアスタリスクで印が付けられます。

DB2 製品をインストールするように選択する場合、その製品の「**カスタマイズ (Customize)**」オプションを選択すると、インストールされる構成要素が表示され、変更が行えるようになります。

インストール・プロセスを続行する場合は「**OK**」を、直前のウィンドウに戻る場合は「**キャンセル (Cancel)**」を選択します。いずれかの DB2 製品のインストールの際に詳細情報や援助が必要な場合は、「**ヘルプ (Help)**」を選択してください。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアは、`/opt/IBMDB2/V7.1/` ディレクトリにインストールされます。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成してこれに接続することによって、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

**db2setup** ユーティリティーは、別のインスタンスの作成、管理サーバーの作成、または追加の DB2 製品や構成要素のインストールに、いつでも使用できます。**root** 権限を持つユーザーとしてログインし、DB2 製品の CD-ROM から **./db2setup** コマンドを実行してください。

## 次のステップ

DB2 の以前のバージョンから移行する場合、 81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

DB2 の以前のバージョンから移行するのではなく、 DB2 クライアントのインストールを開始する場合、 121ページの『第4部 DB2 クライアントのインストール』に進んでください。

DB2 ファイル用のリンクをセットアップする場合、 44ページの『DB2 ファイル用のリンクの作成』に進んでください。

---

## 手動による DB2 (HP-UX 版) のインストール

DB2 (HP-UX 版) をインストールするには、 **db2setup** ユーティリティーを使用することをお勧めします。このユーティリティーを使用しない場合は、HP-UX の **swinstall** コマンドを使って、手動で DB2 をインストールできます。

DB2 をインストールする前に、ご使用のシステムのカーネル構成パラメータを更新する必要があります。詳細は、35ページの『HP-UX カーネル構成パラメータの更新』を参照してください。

**swinstall** コマンドを使って DB2 (HP-UX 版) をインストールするには、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. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. 以下のコマンドを使って、 **swinstall** プログラムを実行します。

```
swinstall -x autoselect_dependencies=true
```

このコマンドによって、「ソフトウェアの選択 (Software Selection)」ウィンドウおよび「ソースの指定 (Specify Source)」ウィンドウを開きます。必要であれば、「ソースの指定 (Specify Source)」ウィンドウ内の「ソース・ホスト名 (Source Host Name)」を変更します。

4. 「ソース保管パス (Source Depot Path)」フィールドで、  
/cdrom/db2/hpux11 と入力します (/cdrom は CD-ROM のマウント・ディレクトリー)。
5. 「OK」をクリックして、「ソフトウェアの選択 (Software Selection)」ウィンドウに戻ります。
6. 「ソフトウェアの選択 (Software Selection)」ウィンドウには、インストール可能なソフトウェアがリストされます。ライセンスを持っている製品で



インストールするものを選択します。権利証 またはライセンス情報ブックレットを見れば、ユーザーがライセンスを受けている製品が分かります。

#### **DB2V7CAE**

DB2 ユニバーサル・データベース ランタイム・クライアント  
(HP-UX 版)

#### **DB2V7CONN**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション (HP-UX 版)

#### **DB2V7ENTP**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション  
(HP-UX 版)

#### **DB2V7WGRP**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション  
(HP-UX 版)

#### **DB2V7WCC**

DB2 ユニバーサル・データベース コントロール・センターおよび  
オンライン・ヘルプ (全ロケール)

#### **DB2V7SDK**

DB2 アプリケーション開発クライアント

#### **DB2V7HTML**

HTML 形式の DB2 ユニバーサル・データベース 製品ライブラリー  
(全ロケール)

DB2V7HTML 製品には、すべての DB2 製品資料のファイル・セットが含まれます。それぞれの言語ごとに別個のファイル・セットがあります。たとえば、英語の DB2 製品ライブラリーのファイル・セット名は、DB2V7HTML.en\_US です。英語以外の DB2V7HTML ファイル・セットをインストールすると、英語バージョンもインストールされます。DB2V7HTML 製品のファイル・セットの完全なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

DB2V7HTML ファイル・セットをインストールした後、HTML ファイルを表示するには、tar ファイル解凍する必要があります。詳しくは 41ページの『DBV7HTML ファイル・セットのインストール後のタスク』を参照してください。

#### **DB2V7MSG**

DB2 ユニバーサル・データベース製品メッセージ (全ロケール)

DB2V7MSG 製品には、DB2 製品メッセージが使用できるそれぞれのロケールごとに、別々のファイル・セットが含まれています。これらのメッセージは常に基本的な製品にインストールされるため、英語 (en\_US.iso88591 または en\_US.roman8) のロケール用のファイル・セットはありません。たとえば、fr\_FR.iso88591 ロケールの DB2 製品メッセージをインストールするには、ファイル・セット DB2V7MSG.fr\_FR をインストールする必要があります。DB2V7MSG 製品のファイル・セットの完全なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

7. 「アクション (Actions)」メニューから「インストールのためのマーク付け (Mark for Install)」を選択して、インストールする製品を選択します。
8. 以下のメッセージが現れたら、「OK」を選択します。

In addition to the software you just marked, other software was automatically marked to resolve dependencies. This message will not appear again.
9. 「アクション (Actions)」メニューから「インストール (分析) (Install (analysis))」を選択すると、製品のインストールが開始して「インストール (分析) (Install (analysis))」ウィンドウが開きます。
10. 「状況 (Status)」フィールドに「準備完了 (Ready)」というメッセージが表示されたら、「インストール (分析) (Install (analysis))」ウィンドウの「OK」を選択します。
11. 「確認 (Confirmation)」ウィンドウで「Yes」を選択して、このソフトウェアをインストールすることを確認します。

ソフトウェアをインストールしている間、「インストール (Install)」ウィンドウでデータの処理を確認できます。やがて、「状況 (Status)」フィールドに「準備完了 (Ready)」と表示され、「注 (Note)」ウィンドウが開きます。swinstall プログラムはファイル・セットをロードし、そのファイル・セット用の制御スクリプトを実行します。
12. 「ファイル (File)」メニューから「終了 (Exit)」を選択して、swinstall を終了します。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成してこれに接続することによって、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

## DBV7HTML ファイル・セットのインストール後のタスク

いずれかの DB2V7HTML ファイル・セットをインストールした後、HTML ファイルを表示するには、tar ファイル解凍する必要があります。

DB2V7HTML ファイル・セットを tar ファイル解凍するには、**/opt/IBMdb2/V7.1/doc/db2insthtml locale** コマンドを実行します (**locale** はインストールしたファイル・セットの言語)。ディスク容量を回復するには、圧縮 tar ファイルおよび製品ライブラリー・ファイル・セットをインストール後に除去することもできますが、tar ファイルまたはファイル・セットが除去された後も、HTML ブックをこれまでどおり表示できます。

**注:** 英語以外のファイル・セットをインストールすると、英語の DB2V7HTML ファイル・セットも常にインストールされます。英語以外の DB2V7HTML ファイル・セットをインストールした場合、まず en\_US ロケールに対して **db2insthtml** コマンドを実行し、次に、インストールした英語以外のすべての DB2V7HTML ファイル・セットに対してコマンドを再実行します。

## DB2 (HP-UX 版) のインストール後のタスク

手動で DB2 製品をインストールした後、インスタンス所有者、管理サーバー、および分離ユーザー定義関数 (UDF) や分離ストアード・プロシージャのための 1 つのグループと複数のユーザー ID を作成する必要があります。いったんこれらの ID を設定すれば、インスタンスを作成し、管理サーバーを作成し、ライセンス・キーをインストールして、DB2 ファイルのリンクを作成できます。

**db2setup** ユーティリティーを使って DB2 をインストールした場合は、これらのタスクを実行する必要はありません。

### インスタンス所有者、管理サーバー、UDF 用のグループおよびユーザー ID の作成

インスタンス所有者、管理サーバー、および UDF やストアード・プロシージャ用のグループとユーザー ID を作成する必要があります。既存のユーザー ID またはグループ ID を使用したい場合には、このセクションをとばしてインスタンスの作成に進んでください。

ユーザー名とグループに関してオペレーティング・システムで定められている規則の他に、253ページの『付録E. 命名規則』に説明されている規則にも従わなければなりません。

インスタンス所有者用のグループおよびユーザー ID を作成するには、次のようにします。

1. root 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、新規グループを作成します。

```
groupadd id=999 dbadmin1
```

ここで、999 はグループ ID を、dbadmin1 はグループ名を表しています。この新しいグループは、インスタンス用の SYSADM グループです。

3. 以下のコマンドを入力して、新しいユーザーを作成します。

```
useradd -g dbadmin1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd db2inst1
```

dbadmin1 は前のステップで作成したグループ、 /home/db2inst1 はユーザーのホーム・ディレクトリー、および db2inst1 はユーザー名またインスタンス名です。

ユーザー ID は、作成するインスタンスごとに固有のものを使用しなければなりません。それによって、システム・エラーが発生したとき、より簡単にエラーから回復できます。

管理サーバー用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。管理サーバーとインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用しなければなりません。セキュリティ上の理由から、管理サーバーとインスタンス所有者には異なるグループ ID を使用するようにお勧めします。

UDF 用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。セキュリティ上の理由から、UDF とインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用するようにお勧めします。DB2 インスタンスを作成するときに、UDF ユーザー ID を指定するように指示されます。

### 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。インスタンスを作成するには、**db2icrt** コマンドを使います。このコマンドを入力するためには、root 権限が必要です。データベース・インスタンスの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

**db2icrt** コマンドは、以下のパラメーターで実行されます。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

ここで、

- DB2DIR は、DB2 のインストール・ディレクトリーです。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

- -a AuthType は、インスタンスの認証タイプを示します。AuthType は、SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER\_ENCRYPT、DCS\_ENCRYPT、または DCE\_SERVER\_ENCRYPT のいずれかです。
- -u FencedID は、分離ユーザー定義関数 (UDF) および分離ストアード・プロシージャが稼働するユーザーの名前です。DB2 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。
- InstName は、インスタンスの名前を示します。

### 管理サーバーの作成

管理サーバーは、DB2 データベースへの接続の構成の自動化を行うツールをサポートするサービスを提供します。また、管理サーバーは、コントロール・センターを使用して、自分のサーバー・システムからまたはリモート・クライアントから DB2 を管理するツールもサポートします。管理サーバーの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

管理サーバーを作成するには、**DB2DIR/instance/dasict ASName** コマンドを使用します。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

および **ASName** は、作成する管理サーバーの名前を示します。

### ライセンス・キーの更新

権利証 またはライセンス情報 ブックレットを見れば、ユーザーがライセンスを受けている製品が分かります。

DB2 製品のライセンス・キーを更新する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを使用して、DB2 製品のライセンスを更新します。

```
/opt/IBMDB2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

ここで filename は、購入した製品に対応するライセンス・ファイルの絶対パス名およびファイル名を表しています。

DB2 製品のライセンス・キーが /var/ibm/node/lock ファイルに追加されます。

それらの製品のライセンス・ファイルの名前を以下に示します。

**db2udbee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション

**db2ccone.lic**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

**db2udbwe.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

**db2udbeee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション

たとえば、CD-ROM が /cdrom ディレクトリーにマウントされており、ライセンス・ファイルの名前が db2udbee.lic の場合、以下のコマンドを入力します。

```
/opt/IBMdbs2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

## DB2 ファイル用のリンクの作成

DB2 ファイルでの /usr/lib ディレクトリーへのリンクと、特定のバージョンおよびリリース・レベルの製品の組み込みファイルの /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。

このようなリンクを作成した方がよいのは、アプリケーションを開発または実行するときに、製品ライブラリーおよび組み込みファイルのフルパスを指定しなくて済むようにしたい場合です。

DB2 ファイル用のリンクを作成には、root 権限を持つユーザーとしてログインし、**/opt/IBMdbs2/V7.1/cfg/db2ln** コマンドを実行します。旧バージョンの DB2 からの /usr/lib および /usr/include ディレクトリーへのリンクが現存する場合、**db2ln** コマンドを入力して現バージョンの DB2 用のリンクを作成すると、旧リンク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したい場合、旧バージョンから **db2rmln** コマンドを実行して

から、旧バージョンの DB2 から **db2ln** コマンドを実行しなければなりません。リンクは、1 つのシステムにつき 1 つのバージョンの DB2 に対してしか確立できません。

## 次のステップ

手動で DB2 をインストールした後は、インスタンスと管理サーバーを構成してインバウンド・クライアント・アプリケーションを受け入れるようにしなければなりません。詳細については、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 の旧バージョンから移行する場合は、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』も参照してください。





---

## 第4章 DB2 (Linux 版) のインストール

以下のセクションでは、db2setup ユーティリティーまたは rpm コマンドを使って、DB2 (Linux 版) をインストールする方法を示します。

以下の手順では、すでに 19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』をお読みになっていることを前提としています。

---

### DB2 のインストールのために Linux ワークステーションを準備する

DB2 製品のインストール先となる Linux 配布版は、DB2 の実行に必要ないくつかのパッケージが含まれていないために配布されたままの状態では DB2 を使用できない場合があります。このセクションでは、特定の Linux 配布版で DB2 バージョン 7 を使用可能にするために必要な準備作業を紹介합니다。

#### Red Hat Linux での DB2 のインストール

Red Hat Linux バージョン 6.0 以降を実行しているワークステーションに DB2 製品をインストールするために必要な唯一の準備作業は、Red Hat のデフォルト・インストールに含まれない、必要な pdksh パッケージを追加することです。このパッケージは pdksh-5.2.xx-x という名前で (xx-x はポイント・リリース・レベル)、Red Hat CD-ROM の /RedHat/RPMS ディレクトリーにあります。このパッケージをインストールするために rpm コマンドを使用する方法については、お手元の Linux 資料を参照してください。

#### Caldera Open Linux での DB2 のインストール

Caldera Open Linux (Caldera) バージョン 2.3 のデフォルト・インストールには、必要な pdksh パッケージが含まれていません。この pdksh パッケージは Caldera バージョン 2.3 CD-ROM に収められていますが、DB2 と互換性がありません。今後、IBM と Caldera との間の協力関係が深まるにつれて、この問題は修正されるものと思われます。それまでは、Red Hat の pdksh パッケージを使用できます。

Red Hat の pdksh パッケージを使って Caldera ワークステーションで DB2 のインストールを可能にするには、ローカル Red Hat ミラー・サイトから、*pdksh-5.2.13-3.i386* パッケージまたはそれ以降のバージョンをダウンロードします。ミラー・サイトの最新のリストは、<http://www.redhat.com/download/mirror.html> にあります。これは Red Hat パッケ

ージであるため、これをインストールしようとする、 *glibc* package に関する従属関係エラーを受け取ります。 *glibc* package は Caldera バージョン 2.3 に自動的にインストールされます。これは、配布元の間で命名規則が異なるためのエラーに過ぎないため、このエラーを無視することができます。このエラーを回避するには、従属関係オプションをまったく使用せずにこのパッケージをインストールする必要があります。たとえば、`rpm -i --nodeps` コマンドを使って、従属関係を使用せずにこのパッケージをインストールすることができます。このパッケージをインストールするために `rpm` コマンドを使用する方法については、お手元の Linux 資料を参照してください。

## Turbo Linux での DB2 のインストール

Turbo Linux バージョン 3.6 以降のワークステーションで DB2 を使用できるようにするには、`pdcksh` パッケージを追加する必要があります。このデフォルト・インストールに含まれない前提条件はこれだけです。このパッケージは Turbo Linux CD-ROM の、`/TurboLinux/RPMS` ディレクトリーに収められています。このパッケージをインストールするために `rpm` コマンドを使用する方法については、お手元の Linux 資料を参照してください。

## SuSE Linux での DB2 のインストール

SuSE バージョン 6.3 のデフォルト・インストールで DB2 を使用可能にする方法は簡単です。DB2 の実行には、*glibc* バージョン 2.1.2 以降が必要です。このパッケージは SuSE バージョン 6.3 に付属していますが、配布版ではこれに別の名前が付いています。SuSE ではこれが `shlibs` パッケージという名前になっています。このため `db2setup` ユーティリティーは必要な *glibc* パッケージを見付けられず、最終的に失敗します。この問題を解決するために、DB2 の CD-ROM にはダミーの *glibc* パッケージが含まれています。このパッケージをインストールすると、正常なインストールが可能になります。このパッケージは `glibc-2.2.1-2.i386.rpm` といい、DB2 CD-ROM の `/db2/install/dummyrpm` ディレクトリーにあります。このパッケージをインストールするために `rpm` コマンドを使用する方法については、お手元の Linux 資料を参照してください。

---

## db2setup ユーティリティーを使用した DB2 (Linux 版) のインストール

DB2 (Linux 版) のインストールには、`db2setup` ユーティリティーを使用することをお勧めします。このユーティリティーによって、DB2 のインストールに必要なすべてのタスクを実行できます。`db2setup` ユーティリティーを使用しない場合、50ページの『手動による DB2 (Linux 版) のインストール』を参照してください。

db2setup ユーティリティーを実行すると、ディスプレイ上の問題が生じることがあります。任意の時点で現在の画面を最新表示するには、「Ctrl+L」を押してください。(グラフィカル・インターフェース外のターミナル・ウィンドウである) 仮想コンソール・セッションを通して DB2 をインストールすると、ディスプレイの問題のほとんどを回避できます。このセッションは、ほとんどの Linux 配布版のインストールに含まれます。仮想コンソール・セッションに移動するには、Ctrl+Alt+F1 を押してください。グラフィック・インターフェースに戻るには、Ctrl+Alt+F7 を押してください。Linux 配布版によっては、これとは異なる場合もあります。詳しくは、Linux の資料を参照してください。

db2setup ユーティリティーを使って本製品をインストールするには、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. DB2 製品の CD-ROM を挿入し、マウントします。CD-ROM のマウント方法については、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して、CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**cdrom** は製品の CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. **./db2setup** コマンドを入力します。「DB2 セットアップ・ユーティリティー (DB2 Setup Utility)」ウィンドウがオープンします。
5. 「インストール (Install)」を選択し、Enter を押します。「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
6. ライセンスを持っている製品でインストールするものを選択します。使用可能なオプションおよびフィールドの間を移動するには、Tab を押します。オプションの選択および選択解除を行うには、Enter を押します。選択したオプションにはアスタリスクで印が付けられます。  
それぞれの DB2 製品をインストールするよう選択した場合、その製品の「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択すると、インストールする任意選択の構成要素を表示および変更できます。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアは、/usr/IBMDB2/V7.1 ディレクトリにインストールされます。

インストールを検査するには、SAMPLE データベースを作成してこれに接続します。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

任意の時点で `db2setup` ユーティリティーを使用して、既存のインスタンスのセットアップ、新しいインスタンスの作成、管理サーバーの作成、または追加の DB2 (または DB2 コネクト) 製品や構成要素のインストールをいつでも行なうことができます。 `root` 権限を持つユーザーとしてログインし、DB2 製品の CD-ROM から `./db2setup` コマンドを実行してください。

## 次のステップ

DB2 の以前のバージョンから移行する場合、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

DB2 の以前のバージョンから移行するのではなく、DB2 クライアントのインストールを開始する場合、121ページの『第4部 DB2 クライアントのインストール』に進んでください。

DB2 ファイルへのリンクを作成するには、54ページの『DB2 ファイル用のリンクの作成』を参照してください。

---

## 手動による DB2 (Linux 版) のインストール

DB2 (Linux 版) をインストールするには、`db2setup` ユーティリティーを使用することをお勧めします。このユーティリティーを使用しない場合は、`db2_install` コマンドまたは `rpm` コマンドを使って、手動で DB2 をインストールできます。DB2 製品はいろいろな機能および構成要素で構成されており、Linux 環境ではこれらをパッケージといいます。`rpm` コマンドを使って DB2 製品をインストールするときには、必要なそれぞれのパッケージ、および使用したい任意選択の機能に関連した各パッケージをインストールするよう選択する必要があります。たとえば、Linux ワークステーションにコントロール・センターをインストールしたい場合には、以下のコマンドを入力して、`db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm` パッケージをインストールする必要があります。

```
rpm -ivh db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm
```

パッケージには必須のものと任意選択のものがあります。DB2 製品のインストールに必要なパッケージについては、91ページの『製品および選択可能な構成要素』を参照してください。すべてのパッケージ名の詳細なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

`rpm` コマンドを使用して DB2 製品をインストールしようとすると、エラーが発生しやすい傾向があります。これは、必須のパッケージを除外してしまう場合が多いためです。`db2setup` ユーティリティーを使用しない場合には、`db2_install` スクリプトを使って DB2 製品をインストールすることをお勧め

します。 **db2\_install** スクリプトは、 **rpm** コマンドを使って DB2 製品の必須パッケージおよび任意選択のパッケージを両方ともインストールします。

**db2\_install** スクリプトを使って DB2 をインストールするには、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. Linux ワークステーションで DB2 が使用可能になっていることを確認します。詳しくは、47ページの『DB2 のインストールのために Linux ワークステーションを準備する』を参照してください。
3. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。CD-ROM をマウントする方法について、詳しくは 221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
4. **./db2\_install** コマンドを入力します。このスクリプトは、CD-ROM からインストールできる製品のリストを、たとえば次のように戻します。

```
Specify one or more of the following keywords,  
separated by spaces, to install DB2 products.
```

```
DB2.WGRP - DB2 Workgroup Edition
```

```
DB2.SDK - DB2 Application Development Client
```

```
DB2.CAE - DB2 Administration Client
```

```
Enter "help" to redisplay the product names, enter "quit" to exit.
```

```
*****
```

5. インストールしたい DB2 製品名を入力し、Enter を押します。たとえば DB2 ワークグループ・エディションをインストールするには、**db2\_install** スクリプトのプロンプトに対する応答として **DB2.WGRP** と入力します。**db2\_install** スクリプトは、インストールするよう選択した製品に関連するすべての **rpm** のインストールを開始します。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアは、 **/usr/IBMdb2/V7.1** ディレクトリーにインストールされます。

## DB2 (Linux 版) のインストール後の作業

手動で本製品をインストールした後、インスタンス所有者、管理サーバー、および分離ユーザー定義関数 (UDF) や分離ストアド・プロシージャのための 1 つのグループと複数のユーザー ID を作成する必要があります。これらの ID を設定してからでなければ、インスタンスの作成、管理サーバーの作成、ライセンス・キーのインストール、および DB2 ファイル用のリンクの作成を行うことはできません。

**db2setup** ユーティリティーを使って DB2 をインストールした場合は、これらのタスクを実行する必要はありません。

## インスタンス所有者、管理サーバー、 UDF 用のグループおよびユーザー ID の作成

インスタンス所有者、管理サーバー、および UDF やストアード・プロシージャ用のグループとユーザー ID を作成する必要があります。既存のユーザーまたはグループ ID を使用するのであれば、このセクションはスキップして、インスタンスの作成に進んでください。

ユーザー名とグループに関してオペレーティング・システムで定められている規則の他に、253ページの『付録E. 命名規則』に説明のある規則にも従わなければならないかもしれません。

インスタンス所有者用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを入力して、新しいグループを作成します。

```
mkgroup -g 999 dbadmin1
```

ここで、999 はグループ ID を、dbadmin1 はグループ名を表しています。この新しいグループは、インスタンス用の SYSADM グループです。

3. 以下のコマンドを入力して、新しいユーザーを作成します。

```
mkuser -u 1004 -g db2admin1 -G dbadmin1 -m -d /home/db2inst1  
db2inst1 -p db2inst1
```

1004 はユーザー ID、dbadmin1 は前のステップで作成したグループ、/home/db2inst1 はユーザーのホーム・ディレクトリー、および db2inst1 はユーザー名またインスタンス名です。

ユーザー ID は、作成するインスタンスごとに固有のものを使用しなければなりません。それによって、システム・エラーが発生したとき、より簡単にエラーから回復できます。

管理サーバー用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。管理サーバーとインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用しなければなりません。セキュリティ上の理由から、管理サーバーとインスタンス所有者には異なるグループ ID を使用するようにお勧めします。

UDF 用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。セキュリティ上

の理由から、UDF とインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用するようにお勧めします。DB2 インスタンスを作成するとき、UDF ユーザー ID を指定するように指示されます。

### 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。インスタンスを作成するには、**db2icrt** コマンドを使います。このコマンドを入力するためには、root 権限が必要です。データベース・インスタンスの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

**db2icrt** コマンドは、以下のパラメーターで実行されます。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

ここで、

- DB2DIR は、DB2 のインストール・ディレクトリーです。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

- -a AuthType は、インスタンスの認証タイプを示します。AuthType は、SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER\_ENCRYPT、DCS\_ENCRYPT、または DCE\_SERVER\_ENCRYPT のいずれかです。
- -u FencedID は、分離ユーザー定義関数 (UDF) および分離ストアード・プロシージャが稼働するユーザーの名前です。DB2 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。
- InstName は、インスタンスの名前を示します。

### 管理サーバーの作成

管理サーバーは、DB2 データベースへの接続の構成の自動化を行うツールをサポートするサービスを提供します。また、管理サーバーは、コントロール・センターを使用して、自分のサーバー・システムからまたはリモート・クライアントから DB2 を管理するツールもサポートします。管理サーバーの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

管理サーバーを作成するには、**DB2DIR/instance/dasicrt ASName** コマンドを使用します。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)

/opt/IBMdb2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合)  
/usr/IBMdb2/V7.1 (Linux の場合)

および **ASName** は、作成する管理サーバーの名前を示します。

### ライセンス・キーの更新

権利証 またはライセンス情報 ブックレットを見れば、ユーザーがライセンスを受けている製品が分かります。

DB2 製品のライセンス・キーを更新する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを使用して、DB2 製品のライセンスを更新します。

```
/usr/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

filename はご購入の製品に対応するライセンスの全パス名およびファイル名です。それらの製品のライセンス・ファイルの名前を以下に示します。

#### db2udbee.lic

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション

#### db2conee.lic

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

#### db2udbwe.lic

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

たとえば、CD-ROM のマウント先が /cdrom で、ライセンス・ファイル名が db2udbee.lic であれば、コマンドを以下のように入力します。

```
/usr/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

## DB2 ファイル用のリンクの作成

DB2 ファイルでの /usr/lib ディレクトリーへのリンクと、特定のバージョンおよびリリース・レベルの製品の組み込みファイルの /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。

このようなリンクを作成した方がよいのは、アプリケーションを開発または実行するときに、製品ライブラリーおよび組み込みファイルのフルパスを指定しなくて済むようにしたい場合です。

DB2 ファイル用のリンクを作成には、root 権限を持つユーザーとしてログインし、**/usr/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln** コマンドを実行します。旧バージョンの



DB2 からの `/usr/lib` および `/usr/include` ディレクトリーへのリンクが現存する場合、**db2ln** コマンドを入力して現バージョンの DB2 用のリンクを作成すると、旧リンク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したい場合、旧バージョンから **db2rmln** コマンドを実行してから、旧バージョンの DB2 から **db2ln** コマンドを実行しなければなりません。リンクは、1 つのシステムにつき 1 つのバージョンの DB2 に対してしか確立できません。

## 次のステップ

手動で DB2 をインストールした後は、インスタンスと管理サーバーを構成してインバウンド・クライアント・アプリケーションを受け入れるようにしなければなりません。詳細については、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 の旧バージョンから移行する場合は、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』も参照してください。



---

## 第5章 DB2 (NUMA-Q 版) のインストール

以下のセクションでは、DB2 (NUMA-Q 版) をインストールする際に、db2setup ユーティリティを使用する方法と、**pkgadd** コマンドを使用する方法を説明します。

以下の手順では、すでに 19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』をお読みになっていることを前提としています。

---

### NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーターの更新

db2setup ユーティリティを使用して DB2 (NUMA-Q 版) 製品をインストールする前に、システムのカーネル構成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。表7 の値は、推奨されるDYNIX/ptx カーネル構成パラメーターです。

**注:** カーネル構成パラメーターを 1 つでも更新したら、必ずマシンをリブートしてください。

表7. DYNIX/ptx カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・パラメーター	物理メモリー
	512MB+
msgmap	514
msgmax(1)	65535
msgmnb(1)	65535
msgmni	512
msgssz	64
msgtql	1024
msgseg(2)	32767
semmni	1024
semmap	514
semnmu	2048
semmns	2048
semume	80
shmmax(3)	2147483647
shmseg	16
shmmni	300
shm_lock_ok	1
shm_lock_uid	-1

**注:**

1. msgmax および msgmnb は、65535 以上に設定しなければなりません。
2. msgsem パラメーターは、32767 以下に設定しなければなりません。
3. shmmax は 2147483647 以上に設定しなければなりません。

DYNIX/ptx カーネル構成パラメーターを変更するには、次のようなステップを実行します。

- ステップ 1. root 権限のあるユーザーとしてログオンします。
- ステップ 2. menu コマンドを入力します。
- ステップ 3. A を押して、「システム管理 (**System Administration**)」オプションを選択します。
- ステップ 4. C を押して、「カーネル構成 (**Kernel Configuration**)」オプションを選択します。
- ステップ 5. 「カーネル構成ディスクの変更 (**Change Kernel Configuration Disk**)」で、Ctrl+F を押します。ルート・ディスク以外のディスクに新しいカーネルを作成しようとする場合には、そのディスクを入力してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 6. 「カーネルのコンパイル、構成、または削除 (Compile, Configure, or Remove a Kernel)」ウィンドウで、現行のカーネルの作成に使用されているカーネル構成タイプを選択し、K を押します。
- ステップ 7. 「サイト固有のパラメーターを使用したカーネルの構成 (**Configure a kernel with site specific parameters**)」書式で、1 ページ進み (Ctrl+D を押す)、「パラメーター変更の表示レベル (**Visibility level for parameter changes**)」で「すべて (**All**)」の A を押してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 8. 「調整可能パラメーターを使用したファイルの構成 (Configure Files With Adjustable Parameters)」ウィンドウでは、ALL を選択 (Ctrl+T を押す) してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 9. 「調整可能パラメーター (Tunable Parameters)」ウィンドウでは、矢印キーを使用してナビゲートします。Ctrl+T を押して変更するパラメーターを選択してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 10. 「パラメーター式の詳細 (Detail of Parameter Expression(s))」ウィンドウでは、s を押して新しい値を設定します。
- ステップ 11. 「サイト固有の 'set' パラメーターの追加 (**Add site specific 'set' parameter**)」書式では、新しい値を入力してから Ctrl+F を押します。

- ステップ 12. ステップ 9 から 58ページの11 を繰り返して、変更したいすべてのパラメーターの値を変更します。
- ステップ 13. すべてのパラメーターの変更が終わったら、「調整可能パラメーター (Tunable Parameters)」ウィンドウで Ctrl+E を押します。
- ステップ 14. カーネルをコンパイルします。
- ステップ 15. Ctrl+X を押して、メニューを編集します。
- ステップ 16. 変更内容を有効にするため、システムをリブートします。

---

## db2setup ユーティリティを使用した DB2 (NUMA-Q 版) のインストール

DYNIX/ptx カーネル構成パラメーターを更新したら、DB2 のインストールを開始できます。DB2 (NUMA-Q 版) をインストールするには、db2setup ユーティリティを使用するようにお勧めします。このユーティリティでは、DB2 をインストールする際に必要なすべてのタスクを実行できます。db2setup ユーティリティを使用しない場合、60ページの『手動での DB2 (NUMA-Q 版) のインストール』を参照してください。

db2setup ユーティリティを使用して DB2 (NUMA-Q 版) をインストールする場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. DB2 製品の CD-ROMを挿入し、マウントします。CD-ROM のマウント方法については、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して、CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**cdrom** は製品の CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. **./db2setup** コマンドを入力します。「DB2 セットアップ・ユーティリティ (DB2 Setup Utility)」ウィンドウがオープンします。
5. 「インストール (Install)」を選択し、Enter を押します。「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
6. ライセンスを持っている製品でインストールするものを選択します。使用可能なオプションおよびフィールドの間を移動するには、Tab を押します。オプションの選択および選択解除を行うには、Enter を押します。選択したオプションにはアスタリスクで印が付けられます。

DB2 製品をインストールするように選択する場合、その製品の「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択すると、インストールされる構成要素が表示され、変更が行えるようになります。

インストール・プロセスを続行する場合は「OK」を、直前のウィンドウに戻る場合は「キャンセル (Cancel)」を選択します。いずれかの DB2 製品のインストールの際に詳細情報や援助が必要な場合は、「ヘルプ (Help)」を選択してください。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアが /opt/IBMdbs2/V7.1/ ディレクトリーにインストールされます。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成し、それに接続することにより、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

db2setup ユーティリティーは、別のインスタンスの作成、管理サーバーの作成、または追加の DB2 製品や構成要素のインストールに、いつでも使用できます。root 権限を持つユーザーとしてログインし、DB2 製品の CD-ROM から ./db2setup コマンドを実行してください。

## 次のステップ

DB2 の以前のバージョンから移行する場合、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

DB2 の以前のバージョンから移行するのではなく、DB2 クライアントのインストールを開始する場合、121ページの『第4部 DB2 クライアントのインストール』に進んでください。

DB2 ファイル用のリンクをセットアップする場合、65ページの『DB2 ファイル用のリンクの作成』に進んでください。

---

## 手動での DB2 (NUMA-Q 版) のインストール

DB2 (NUMA-Q 版) をインストールする際には、db2setup ユーティリティーを使用するようにお勧めします。このユーティリティーを使用しない場合、db2\_install および pkgadd コマンドを使用して、DB2 製品およびファイル・セットを手動でインストールすることができます。

DB2 をインストールする前に、システムのカーネル構成パラメーターを更新しなければなりません。詳細は、57ページの『NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーターの更新』を参照してください。

db2\_install コマンドを使用して DB2 (NUMA-Q 版) をインストールする場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. 次のように、**db2\_install** コマンドを実行します。

```
/cdrom/unnamed_cdrom/db2_install
```

**db2\_install** コマンドを実行すると、以下の 1 つまたは複数のインストールに関するプロンプトと、それらの製品ファイルをインストールする基本ディレクトリーに関するプロンプトが出されます。以下に、それらの製品のキーワードと製品説明をリストします。

#### **DB2.EENT**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション (NUMA-Q 版)

#### **DB2.ENTP**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション (NUMA-Q 版)

#### **DB2.CENT**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション (NUMA-Q 版)

#### **DB2.RCAE**

DB2 ユニバーサル・データベース ランタイム・クライアント (NUMA-Q 版)

#### **DB2.SDK**

DB2 アプリケーション開発クライアント (NUMA-Q 版)

このコマンドにより、Specify one or more of the keywords separated by spaces というプロンプトが表示されます。

4. プロンプトが出されたら、インストールする製品のキーワードを入力します。
5. プロンプトが出されたら、基本ディレクトリーの名前を入力します。デフォルトの基本ディレクトリーは /opt です。  
デフォルトの基本ディレクトリーを使用する場合、すべてのファイルが /opt/IBMDB2/V7.1 ディレクトリーにインストールされます。
6. 「はい (Yes)」を入力して、DB2 製品のインストールを開始します。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成し、それに接続することにより、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

## DB2 (NUMA-Q 版) 製品メッセージのインストール

DB2 製品メッセージが翻訳されているロケールごとに、それぞれ別々のパッケージがあります。DB2 製品メッセージのパッケージの名前は `db2ms%L71` のようになっています。ここで、`%L` は言語名に使われる 2 つの文字を表しています。たとえば、`de` (ドイツ語) ロケールの DB2 製品メッセージのパッケージ名は `db2msde71` になります。DB2 製品メッセージの完全なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

**pkgadd** コマンドを使用して DB2 製品メッセージのパッケージをインストールする場合、以下を行います。

1. `root` 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. **pkgadd** コマンドを次のように実行します。

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```

ここで、`cdrom-dir` は CD-ROM のマウント・ディレクトリーを、`pkgname` はパッケージ名をそれぞれ表しています。

たとえば、`de` (ドイツ語) ロケールの DB2 製品メッセージをインストールする場合、以下のコマンドを入力します。

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2msde71
```

## DB2 (NUMA-Q 版) インストール後のタスク

手動で DB2 製品をインストールした場合、次に、インスタンス所有者、管理サーバー、分離ユーザー定義関数 (UDF)、およびストアード・プロシージャ用のグループおよびユーザー ID を作成しなければなりません。これらの ID を設定してからでなければ、インスタンスの作成、管理サーバーの作成、ライセンス・キーのインストール、および DB2 ファイル用のリンクの作成を行うことはできません。

`db2setup` ユーティリティを使用して DB2 をインストールした場合、これらのタスクを実行する必要はありません。

### インスタンス所有者、管理サーバー、および UDF 用のグループおよびユーザー ID の作成

インスタンス所有者、管理サーバー、UDF、およびストアード・プロシージャ用のグループおよびユーザー ID を作成しなければなりません。既存のユーザーまたはグループ ID を使用するのであれば、このセクションはスキップして、インスタンスの作成に進んでください。



ユーザー名とグループに関してオペレーティング・システムで定められている規則の他に、253ページの『付録E. 命名規則』に説明のある規則にも従わなければなりません。

インスタンス所有者用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを入力して、新しいグループを作成します。

```
groupadd -g 999 dbadmin1
```

ここで、999 はグループ ID を、dbadmin1 はグループ名を表しています。この新しいグループは、インスタンス用の SYSADM グループです。

3. 以下のコマンドを入力して、新しいユーザーを作成します。

```
useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1  
passwd db2inst1
```

ここで、dbadmin1 は前のステップで作成したグループ、1004 はユーザー ID、/export/home/db2inst1 はユーザーのホーム・ディレクトリー、db2inst1 はユーザー名とインスタンス名をそれぞれ表します。

ユーザー ID は、作成するインスタンスごとに固有のものを使用しなければなりません。それによって、システム・エラーが発生したとき、より簡単にエラーから回復できます。

管理サーバー用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。管理サーバーとインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用しなければなりません。セキュリティ上の理由から、管理サーバーとインスタンス所有者には異なるグループ ID を使用するようにお勧めします。

UDF 用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。セキュリティ上の理由から、UDF とインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用するようにお勧めします。DB2 インスタンスを作成するときに、UDF ユーザー ID を指定するように指示されます。

## 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。インスタンスを作成するには、**db2icrt** コマンドを使います。このコマンドを入力するためには、root 権限が必要です。データベース・インスタンスの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

**db2icrt** コマンドは、以下のパラメーターで実行されます。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

ここで、

- **DB2DIR** は、**DB2** のインストール・ディレクトリーです。

ここで、**DB2DIR** は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMdb2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMdb2/V7.1 (Linux の場合)

- **-a AuthType** は、インスタンスの認証タイプを示します。AuthType は、SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER\_ENCRYPT、DCS\_ENCRYPT、またはDCE\_SERVER\_ENCRYPT のいずれかです。
- **-u FencedID** は、分離ユーザー定義関数 (UDF) および分離ストアド・プロシージャが稼働するユーザーの名前です。DB2 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。
- **InstName** は、インスタンスの名前を示します。

### 管理サーバーの作成

管理サーバーは、DB2 データベースへの接続の構成の自動化を行うツールをサポートするサービスを提供します。また、管理サーバーは、コントロール・センターを使用して、自分のサーバー・システムからまたはリモート・クライアントから DB2 を管理するツールもサポートします。管理サーバーの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

管理サーバーを作成するには、**DB2DIR/instance/dasicrt ASName** コマンドを使用します。

ここで、**DB2DIR** は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMdb2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または  
Solaris の場合)  
/usr/IBMdb2/V7.1 (Linux の場合)

および **ASName** は、作成する管理サーバーの名前を示します。

### ライセンス・キーの更新

権利証 かライセンス情報 ブックレットを見れば、ご自分がライセンスを受けている製品が分かります。

DB2 製品のライセンス・キーを更新する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。

2. 以下のコマンドを使用して、DB2 製品のライセンスを更新します。

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

ここで filename は、購入した製品に対応するライセンス・ファイルの絶対パス名およびファイル名を表しています。

DB2 製品のライセンス・キーが /var/ibm/node-lock ファイルに追加されます。

それらの製品のライセンス・ファイルの名前を以下に示します。

**db2udbee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション

**db2udbeee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション

**db2cconee.lic**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

**db2udbwe.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

**db2udbwm.lic**

DB2 ウェアハウス・マネージャー

**db2relc.lic**

DB2 リレーショナル・コネクト

たとえば、CD-ROM が /cdrom ディレクトリーにマウントされており、ライセンス・ファイルの名前が db2udbee.lic の場合、以下のコマンドを入力します。

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a /unnamed_cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

## DB2 ファイル用のリンクの作成

DB2 ファイルでの /usr/lib ディレクトリーへのリンクと、特定のバージョンおよびリリース・レベルの製品の組み込みファイルの /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。

このようなリンクを作成した方がよいのは、アプリケーションを開発または実行するときに、製品ライブラリーおよび組み込みファイルのフルパスを指定しなくて済むようにしたい場合です。

DB2 ファイル用のリンクを作成する場合、 root 権限を持つユーザーとしてログインし、 **/opt/IBMd2/V7.1/cfg/db2ln** コマンドを実行します。旧バージョンの DB2 からの **/usr/lib** および **/usr/include** ディレクトリーへのリンクが現存する場合、 **db2ln** コマンドを入力して現バージョンの DB2 用のリンクを作成すると、旧リンク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したい場合、旧バージョンから **db2rmln** コマンドを実行してから、旧バージョンの DB2 から **db2ln** コマンドを実行しなければなりません。リンクは、1 つのシステムにつき 1 つのバージョンの DB2 に対してしか確立できません。

## 次のステップ

手動で DB2 をインストールした後は、インスタンスと管理サーバーを構成してインバウンド・クライアント・アプリケーションを受け入れるようにしなければなりません。詳細については、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 の旧バージョンから移行する場合は、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』も参照してください。

## 第6章 DB2 (Solaris 版) のインストール

以下のセクションでは、DB2 (Solaris 実行環境版) をインストールする際に、db2setup ユーティリティを使用する方法と、**db2\_install** および **pkgadd** コマンドを使用する方法を説明します。

以下の手順では、すでに 19ページの『第2部 DB2 サーバーのインストール』をお読みになっていることを前提としています。

### Solaris カーネル構成パラメーター

db2setup ユーティリティ、または **db2\_install** および **pkgadd** コマンドを使用して、DB2 (Solaris 版) 製品をインストールする前に、システムのカーネル構成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。表8の値は、推奨される Solaris カーネル構成パラメーターです。

注: カーネル構成パラメーターを 1 つでも更新したら、必ずマシンをリブートしてください。

表8. Solaris カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・ パラメーター	物理メモリー			
	64MB ~ 128MB	128MB ~ 256MB	256MB ~ 512MB	512MB+
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmap	130	258	258	258
msgsys:msginfo_msgmni	128	256	256	256
msgsys:msginfo_msgssz	16	16	16	16
msgsys:msginfo_msgtql	256	512	1024	1024
msgsys:msginfo_msgseg	8192	16384	32767(2)	32767(2)
shmsys:shminfo_shmmax	67108864	134217728(2)	268435456 (3)	536870912(3)
shmsys:shminfo_shmseg	50	50	50	50
shmsys:shminfo_shmmni	300	300	300	300
semsys:seminfo_semmni	128	256	512	1024
semsys:seminfo_semmap	130	258	514	1026
semsys:seminfo_semmns	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semmnu	256	512	1024	2048
semsys:seminfo_semume	50	50	50	50

注:

1. `msgsys:msginfo_msgmnb` パラメーターと `msgsys:msginfo_msgmax` パラメーターは、65535 以上に設定しなければなりません。
2. `msgsys:msgsem` パラメーターは、32767 以下に設定しなければなりません。
3. `shmsys:shminfo_shmmax` パラメーターは、上記の表の推奨値または物理メモリーの 90% (バイト数) のどちらか大きい方に設定しなければなりません。たとえば、ご使用のシステムの物理メモリーが 196 MB の場合、`shmsys:shminfo_shmmax` を 184968806 ( $196*1024*1024*0.9$ ) に設定します。

カーネル・パラメーターを設定するには、次のように `/etc/system` ファイルの終わりに行を追加します。

```
set parameter_name = value
```

たとえば、`msgsys:msginfo_msgmax` パラメーターの値を設定するには、`/etc/system` ファイルの終わりに、次に示す行を追加します。

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

カーネル構成パラメーターを更新するためのサンプル・ファイルは、`/opt/IBMDB2/V7.1/cfg` ディレクトリーか、または DB2 製品 CD-ROM の `/db2/install/samples` ディレクトリーにあります。これらのファイルの名前は次のとおりです。

#### **kernel.param.64MB**

64MB～128MB の物理メモリーのシステム用。

#### **kernel.param.128MB**

128MB～256MB の物理メモリーのシステム用。

#### **kernel.param.256MB**

256MB～512MB の物理メモリーのシステム用。

#### **kernel.param.512MB**

512MB～1GB の物理メモリーのシステム用。

システムの物理メモリーの容量に適合したカーネル構成パラメーター・ファイルを `/etc/system` ファイルに追加します。必要があれば、上記の注 2 に説明のあるとおりに、`shmsys:shminfo_shmmax` パラメーターの値を変更します。

`/etc/system` ファイルを更新した後、システムをリブートします。

---

## db2setup ユーティリティを使用した DB2 (Solaris 版) のインストール

Solaris カーネル構成パラメーターを更新したら、DB2 のインストールを開始できます。DB2 (Solaris 版) をインストールするには、db2setup ユーティリティを使用するようにお勧めします。このユーティリティでは、DB2 をインストールする際に必要なすべてのタスクを実行できます。db2setup ユーティリティを使用しない場合、70ページの『手動での DB2 (Solaris 版) のインストール』を参照してください。

db2setup ユーティリティを使用して DB2 (Solaris 版) をインストールする場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. DB2 製品の CD-ROM を挿入し、マウントします。CD-ROM のマウント方法については、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して、CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**cdrom** は製品の CD-ROM のマウント・ポイントです。
4. **./db2setup** コマンドを入力します。「DB2 セットアップ・ユーティリティ (DB2 Setup Utility)」ウィンドウがオープンします。
5. 「インストール (Install)」を選択し、Enter を押します。「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウがオープンします。
6. ライセンスを持っている製品でインストールするものを選択します。使用可能なオプションおよびフィールドの間を移動するには、Tab を押します。オプションの選択および選択解除を行うには、Enter を押します。選択したオプションにはアスタリスクで印が付けられます。

DB2 製品をインストールするように選択する場合、その製品の「カスタマイズ (Customize)」オプションを選択すると、インストールされる構成要素が表示され、変更が行えるようになります。

インストール・プロセスを続行する場合は「OK」を、直前のウィンドウに戻る場合は「キャンセル (Cancel)」を選択します。いずれかの DB2 製品のインストールの際に詳細情報や援助が必要な場合は、「ヘルプ (Help)」を選択してください。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアが /opt/IBMdb2/V7.1/ ディレクトリにインストールされます。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成し、それに接続することにより、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

db2setup ユーティリティは、別のインスタンスの作成、管理サーバーの作成、または追加の DB2 製品や構成要素のインストールに、いつでも使用できます。root 権限を持つユーザーとしてログインし、DB2 製品の CD-ROM から **./db2setup** コマンドを実行してください。

## 次のステップ

DB2 の以前のバージョンから移行する場合、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』を参照してください。

DB2 の以前のバージョンから移行するのではなく、DB2 クライアントのインストールを開始する場合、121ページの『第4部 DB2 クライアントのインストール』に進んでください。

DB2 ファイル用のリンクをセットアップする場合、77ページの『DB2 ファイル用のリンクの作成』に進んでください。

---

## 手動での DB2 (Solaris 版) のインストール

DB2 (Solaris 版) をインストールする際には、db2setup ユーティリティを使用するようにお勧めします。このユーティリティを使用しない場合、**db2\_install** および **pkgadd** コマンドを使用して、DB2 製品およびファイル・セットを手動でインストールすることができます。

DB2 をインストールする前に、システムのカーネル構成パラメーターを更新しなければなりません。詳細は、67ページの『Solaris カーネル構成パラメーター』を参照してください。

**db2\_install** コマンドを使用して DB2 (Solaris 版) をインストールする場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
3. 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、次のようなコマンドを入力して CD-ROM をマウントしてください。

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



ここで、`/cdrom/unnamed_cdrom` は CD-ROM マウント・ディレクトリーを、`/dev/dsk/c0t6d0s2` は CD-ROM ドライブ装置を表しています。

**注:** NFS を使用してリモート・システムから CD-ROM ドライブをマウントする場合は、リモート・システム上の CD-ROM 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。ローカル・マシンに CD-ROM ファイル・システムをマウントする場合も、やはりルート・アクセスを使用しなければなりません。

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、次のようにすると、CD-ROM は自動的にマウントされます。

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. 次のように、**db2\_install** コマンドを実行します。

```
/cdrom/unnamed_cdrom/db2_install
```

**db2\_install** コマンドを実行すると、以下の 1 つまたは複数のインストールに関するプロンプトと、それらの製品ファイルをインストールする基本ディレクトリーに関するプロンプトが出されます。以下に、それらの製品のキーワードと製品説明をリストします。

#### **DB2.EENT**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション (Solaris 版)

#### **DB2.ENTP**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション (Solaris 版)

#### **DB2.CENT**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション (Solaris 版)

#### **DB2.WKGP**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション (Solaris 版)

#### **DB2.CAE**

DB2 ユニバーサル・データベース アドミニストレーション・クライアント

#### **DB2.RCAE**

DB2 ユニバーサル・データベース ランタイム・クライアント

#### **DB2.SDK**

DB2 アプリケーション開発クライアント

## DB2.DQP

DB2 ユニバーサル・データベース・クエリー・パトローラー

## NETQ IBM NetQuestion HTML 検索システム

このコマンドにより、Specify one or more of the keywords separated by spaces というプロンプトが表示されます。

5. プロンプトが出されたら、インストールする製品のキーワードを入力します。
6. プロンプトが出されたら、基本ディレクトリーの名前を入力します。デフォルトの基本ディレクトリーは /opt です。  
デフォルトの基本ディレクトリーを使用する場合、すべてのファイルが /opt/IBMDB2/V7.1 ディレクトリーにインストールされます。
7. 「はい (Yes)」を入力して、DB2 製品のインストールを開始します。

DB2 ツールをインストールしなかった場合は、SAMPLE データベースを作成し、それに接続することにより、インストールを検査できます。詳細については、79ページの『第7章 インストールの検査』を参照してください。

## DB2 (Solaris 版) 製品ライブラリーのインストール

DB2 製品の資料をオンラインで表示できるようにするため、HTML バージョンの資料が用意されています。これらの HTML バージョンの資料はすでにいくつかの言語に翻訳されていますが、DB2 製品ライブラリーのすべての資料が複数の言語に翻訳されているわけではありません。すべての資料を HTML 形式で入手できるのは英語版だけです。英語版ではない HTML ファイル・セットだけを選択したとしても、英語版の HTML ファイル・セットは必ずインストールされます。

DB2 資料が翻訳されている言語ごとに、それぞれ別々のパッケージがあります。DB2 資料のパッケージの名前は db2ht%L71 のようになっています。ここで、%L は言語およびロケールの識別子に使われる 2 つの文字を表しています。

たとえば、英語の DB2 製品ライブラリーは db2hten71 になります。DB2 製品ライブラリーのパッケージの完全なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

DB2 製品ライブラリー (HTML) パッケージをインストールする場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。

- 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
- pkgadd** コマンドを実行します。

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```

ここで、*cdrom-dir* は CD-ROM のマウント・ディレクトリーを、*pkgname* はパッケージ名をそれぞれ表しています。たとえば、英語の DB2 資料をインストールする場合、以下のコマンドを入力します。

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2hten71
```

このコマンドを実行すると、圧縮された DB2 資料の tar ファイルが /opt/IBMdb2/V7.1/doc/locale/html ディレクトリーにインストールされます。ここで、*locale* は言語識別子です。

- 以下のコマンドを実行して、tar ファイルを HTML ファイルに解凍します。

```
/opt/IBMdb2/V7.1/doc/db2insthtml locale
```

ここで、*lang* はロケール識別子を表しています。たとえば、英語のロケールは *en\_US* です。

ディスク容量を回復するには、圧縮 tar ファイルおよび製品ライブラリー・ファイル・セットをインストール後に除去することもできますが、tar ファイルまたはファイル・セットが除去された後も、HTML ブックをこれまでどおり表示できます。

## DB2 (Solaris 版) 製品メッセージのインストール

DB2 製品メッセージが翻訳されているロケールごとに、それぞれ別々のパッケージがあります。DB2 製品メッセージのパッケージの名前は *db2ms%L71* のようになっています。ここで、%L は言語名に使われる 2 つの文字を表しています。たとえば、de (ドイツ語) ロケールの DB2 製品メッセージのパッケージ名は *db2msde71* になります。DB2 製品メッセージの完全なリストについては、89ページの『第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容』を参照してください。

**pkgadd** コマンドを使用して DB2 製品メッセージのパッケージをインストールする場合、以下を行います。

- root 権限を持つユーザーとしてログインします。
- 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。
- pkgadd** コマンドを次のように実行します。

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```

ここで、`cdrom-dir` は CD-ROM のマウント・ディレクトリーを、`pkgname` はパッケージ名をそれぞれ表しています。

たとえば、`de` (ドイツ語) ロケールの DB2 製品メッセージをインストールする場合、以下のコマンドを入力します。

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2msde71
```

## DB2 (Solaris 版) インストール後のタスク

手動で DB2 製品をインストールした場合、次に、インスタンス所有者、管理サーバー、分離ユーザー定義関数 (UDF)、およびストアード・プロシージャ用のグループおよびユーザー ID を作成しなければなりません。これらの ID を設定してからでなければ、インスタンスの作成、管理サーバーの作成、ライセンス・キーのインストール、および DB2 ファイル用のリンクの作成を行うことはできません。

`db2setup` ユーティリティーを使用して DB2 をインストールした場合、これらのタスクを実行する必要はありません。

### インスタンス所有者、管理サーバー、および UDF 用のグループおよびユーザー ID の作成

インスタンス所有者、管理サーバー、UDF、およびストアード・プロシージャ用のグループおよびユーザー ID を作成しなければなりません。既存のユーザーまたはグループ ID を使用するのであれば、このセクションはスキップして、インスタンスの作成に進んでください。

ユーザー名とグループに関してオペレーティング・システムで定められている規則の他に、253ページの『付録E. 命名規則』に説明のある規則にも従わなければなりません。

インスタンス所有者用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、以下を行います。

1. `root` 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを入力して、新しいグループを作成します。

```
groupadd -g 999 dbadmin1
```

ここで、`999` はグループ ID を、`dbadmin1` はグループ名を表しています。この新しいグループは、インスタンス用の `SYSADM` グループです。

3. 以下のコマンドを入力して、新しいユーザーを作成します。

```
useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1  
passwd db2inst1
```

ここで、dbadmin1 は前のステップで作成したグループ、1004 はユーザー ID、/export/home/db2inst1 はユーザーのホーム・ディレクトリー、db2inst1 はユーザー名とインスタンス名をそれぞれ表します。

ユーザー ID は、作成するインスタンスごとに固有のものを使用しなければなりません。それによって、システム・エラーが発生したとき、より簡単にエラーから回復できます。

管理サーバー用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。管理サーバーとインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用しなければなりません。セキュリティ上の理由から、管理サーバーとインスタンス所有者には異なるグループ ID を使用するようにお勧めします。

UDF 用のグループおよびユーザー ID を作成する場合、インスタンス所有者用の ID を作成する際に行ったのと同じステップを行います。セキュリティ上の理由から、UDF とインスタンス所有者には異なるユーザー ID を使用するようにお勧めします。DB2 インスタンスを作成するときに、UDF ユーザー ID を指定するように指示されます。

### 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。インスタンスを作成するには、**db2icrt** コマンドを使います。このコマンドを入力するためには、root 権限が必要です。データベース・インスタンスの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

**db2icrt** コマンドは、以下のパラメーターで実行されます。

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

ここで、

- DB2DIR は、DB2 のインストール・ディレクトリーです。

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

- -a AuthType は、インスタンスの認証タイプを示します。AuthType は、SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER\_ENCRYPT、DCS\_ENCRYPT、または DCE\_SERVER\_ENCRYPT のいずれかです。

- `-u FencedID` は、分離ユーザー定義関数 (UDF) および分離ストアード・プロシージャが稼働するユーザーの名前です。DB2 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。
- `InstName` は、インスタンスの名前を示します。

### 管理サーバーの作成

管理サーバーは、DB2 データベースへの接続の構成の自動化を行うツールをサポートするサービスを提供します。また、管理サーバーは、コントロール・センターを使用して、自分のサーバー・システムからまたはリモート・クライアントから DB2 を管理するツールもサポートします。管理サーバーの詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

管理サーバーを作成するには、`DB2DIR/instance/dasicrt ASName` コマンドを使用します。

```
ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2_07_01 (AIX の場合)
                  /opt/IBMd2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または
                  Solaris の場合)
                  /usr/IBMd2/V7.1 (Linux の場合)
```

および `ASName` は、作成する管理サーバーの名前を示します。

### ライセンス・キーの更新

[権利証](#) か [ライセンス情報](#) ブックレットを見れば、ご自分がライセンスを受けている製品が分かります。

DB2 製品のライセンス・キーを更新する場合、以下を行います。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. 以下のコマンドを使用して、DB2 製品のライセンスを更新します。

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

ここで `filename` は、購入した製品に対応するライセンス・ファイルの絶対パス名およびファイル名を表しています。

DB2 製品のライセンス・キーが `/var/ibm/node/lock` ファイルに追加されます。

それらの製品のライセンス・ファイルの名前を以下に示します。

#### db2udbee.lic

```
DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション
```

### **db2udbeee.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション

### **db2cconee.lic**

DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

### **db2udbwe.lic**

DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

### **db2udbwm.lic**

DB2 ウェアハウス・マネージャー

たとえば、CD-ROM が/cdrom ディレクトリーにマウントされており、ライセンス・ファイルの名前が db2udbee.lic の場合、以下のコマンドを入力します。

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a /unnamed_cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

## **DB2 ファイル用のリンクの作成**

DB2 ファイルでの /usr/lib ディレクトリーへのリンクと、特定のバージョンおよびリリース・レベルの製品の組み込みファイルの /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。

このようなリンクを作成した方がよいのは、アプリケーションを開発または実行するときに、製品ライブラリーおよび組み込みファイルのフルパスを指定しなくて済むようにしたい場合です。

DB2 ファイル用のリンクを作成する場合、root 権限を持つユーザーとしてログインし、**/opt/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln** コマンドを実行します。旧バージョンの DB2 からの /usr/lib および /usr/include ディレクトリーへのリンクが現存する場合、**db2ln** コマンドを入力して現バージョンの DB2 用のリンクを作成すると、旧リンク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したい場合、旧バージョンから **db2rmln** コマンドを実行してから、旧バージョンの DB2 から **db2ln** コマンドを実行しなければなりません。リンクは、1 つのシステムにつき 1 つのバージョンの DB2 に対してしか確立できません。

## **次のステップ**

手動で DB2 をインストールした後は、インスタンスと管理サーバーを構成してインバウンド・クライアント・アプリケーションを受け入れるようにしなければなりません。詳細については、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 の旧バージョンから移行する場合は、81ページの『第8章 DB2 インストール後の移行作業』も参照してください。



---

## 第7章 インストールの検査

DB2 コントロールセンターをインストールしなかったものの、サンプル・データベース・ソースはインストールしてある場合 (db2setup ユーティリティを使用してサンプル・データベース構成要素を選択した場合、あるいは DB2 を手動でインストールして適当なサンプル・データベース・ファイル・セットを選択した場合のいずれか)、DB2 UDB SAMPLE データベースを作成し、それにコマンド行プロセッサを使用して接続することにより、インストールを検査できます。以下のようにします。

1. システム管理 (SYSADM) 権限をもったユーザーとしてシステムにログオンします。
2. **db2sampl** コマンドを入力して、DB2 UDB SAMPLE データベースを作成します。

DB2 UDB 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 としてカタログ化されます。

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. DB2 コマンド・ウィンドウで次のコマンドを入力して 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。

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

DB2 コマンドの入力についての情報は、216ページの『コマンド・センターを使用したコマンドの入力』または 218ページの『コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力』を参照してください。

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容量を空けることができます。SAMPLE データベースを除去するには、**db2 drop database sample** コマンドを入力します。また、サンプル・データベース・ソース構成要素をアンインストールして、ディスク容量を空けることもできます。



---

## 第8章 DB2 インストール後の移行作業

DB2 がインストールされたことを確認したら、**db2imigr** コマンドを実行して、インスタンスを移行する必要があります。**db2imigr** コマンドは、インスタンスが移行可能であるかどうかを調べます。さらに **db2ckmig** コマンドを呼び出し、インスタンス内のデータベースが移行可能かどうかを調べます。インスタンスの移行後、**migrate database** コマンドを実行し、インスタンス内の各データベースを移行する必要があります。

インスタンスおよびデータベースを移行しないのであれば、この章は読み飛ばしてかまいません。

この章の手順では、3ページの『第1章 インストールの計画』で説明されている、インストール前の移行作業が完了していることを前提としています。

---

### インスタンスの移行

管理サーバー・インスタンスを含めたインスタンスを、DB2 バージョン 7 で使用可能な形式へ移行するには、**db2imigr** コマンドを実行する必要があります。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. 次のように、**db2imigr** コマンドを実行します。

```
DB2DIR/instance/db2imigr [-d] [-u fencedID] InstName
```

ここで、 <i>DB2DIR</i> は	/usr/lpp/db2_07_01	(AIX の場合)
	/opt/IBMd2/V7.1	(HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、 または Solaris の場合)
	/usr/IBMd2/V7.1	(Linux の場合)

ここで、

**-d** 問題判別に使えるデバッグ・モードを設定します。このパラメーターは任意選択です。

**-u fencedID**

分離ユーザー定義関数 (UDF) およびストアード・プロシージャが稼働するユーザー。このパラメーターは、DB2 ランタイム・クライアントのインストール時のみ任意選択です。他のすべての DB2 製品では必須です。

*InstName*

インスタンス所有者のログイン名です。

- すべてのデータベースを移行できるかどうかの検査でエラーが生じた場合、『生じる可能性のある移行エラー・メッセージとユーザー応答』を参照し、説明どおりの修正処置をとります。次に、**db2imigr** コマンドを再入力します。

注: DB2 (AIX 版) インスタンスを移行しており、キーワード *SMARTSORT* に設定された環境変数 *DB2SORT* を使用する場合、インスタンスがバージョン 7 に移行された後、レジストリー値 *db2sort* を設定する必要があります。 *db2sort* レジストリー値を、次のようにソート・コマンドの実行時ライブラリーに設定してください。

```
db2set DB2SORT="/usr/lib/libsort.a"
```

## 生じる可能性のある移行エラー・メッセージとユーザー応答

**db2imigr** コマンドが失敗する場合、以下にリストされているエラー・メッセージを調べ、適切な処置を行ってください。

### データベースがバックアップ保留状態にある (A database is in backup pending state)

データベースのバックアップを実行します。

### データベースがロールフォワード保留状態にある (A database is in roll-forward pending state)

必要に応じてデータベースを回復します。ログの終わりまでデータベースのロールフォワードを実行または再開してから停止します。

### 表スペース ID が正常な状態にない (Table space ID is not in normal state)

必要に応じてデータベースおよび表スペースを回復します。ログの終わりまでデータベースのロールフォワードを実行または再開してから停止します。

### データベースが不整合な状態である (A database is in an inconsistent state)

データベースを再起動し、整合した状態に戻します。

### 構造型の名前と関数の名前が同じ (Structured type and function have the same name)

同じスキーマに属している構造型と関数 (引き数をとらない) に同じ名前を付けてはなりません。タイプまたは関数、およびタイプまたは関数

を使用するオブジェクトをドロップしてから、別の名前を使用して再作成しなければなりません。このエラーを訂正するには、以下のようにします。

1. データベースをバックアップします。
2. 構造型または関数に従属している表からデータをエクスポートします。
3. 構造型または関数に従属している表をドロップしてから、構造型または関数をドロップします。これらをドロップすると、視点、索引、トリガー、関数など、他のオブジェクトもドロップされる場合があります。
4. 異なるタイプ名または関数名を使用して構造型または関数を作成し、その新しい構造タイプ名を使用して表を再作成します。ドロップした視点、索引、トリガー、関数なども再作成します。
5. データをオブジェクトにインポートまたはロードします。

データベースに、ユーザー定義の特殊タイプ (UDT) が含まれており、それらはタイプ名 **BIGINT**、**DATALINK**、または **REFERENCE** を使用している  
**(The database contains user-defined distinct types (UDTs) that use the type name BIGINT, DATALINK, or REFERENCE)**

これらのデータ・タイプ名は、バージョン 7 データベース・マネージャー用に予約済みです。このエラーを訂正するには、以下のようにします。

1. データベースをバックアップします。
2. これらのデータ・タイプに従属している表からデータをエクスポートします。
3. これらのデータ・タイプに従属している表をドロップしてから、データ・タイプをドロップします。これらをドロップすると、視点、索引、トリガー、関数など、他のオブジェクトもドロップされる場合があります。
4. 異なるタイプ名を使用してデータ・タイプを作成し、その新しいデータ・タイプまたは関数名を使用して表を再作成します。ドロップした視点、索引、トリガー、関数なども再作成します。
5. データをオブジェクトにインポートまたはロードします。



ョン 5 データベースを移行している場合、このデータベースを移行する前に表スペースに約 70 パーセントの空きスペースがなければなりません。 **db2 list tablespaces show detail** コマンドを入力すると、ご使用の表スペースのサイズを検査できます。

表スペースに十分な空きスペースがない場合、次のエラーが出されます。

SQL1704N データベースの移行に失敗しました。理由コード 17。

この場合、バージョン 5 インスタンスの下でご使用のバージョン 5 データベースを復元し、 **ALTER TABLESPACE** ステートメントを使用してさらにコンテナを追加し、そしてもう一度データベースを移行しなおしてください。表スペースおよび **ALTER TABLESPACE** ステートメントについての詳細は、 *管理の手引き* および *SQL 解説書* を参照してください。

---

## 移行後の任意実行の作業

データベースを移行した後に実行できる任意選択の活動がいくつかあります。そのような任意選択の活動は、バージョン 7 に復元される下方データベース・バックアップに対しても適用することができます。復元の終了時に、データベースはバージョン 7 に移行されるからです。

### • 固有索引の移行

**注:** このセクションは、バージョン 5.x データベースに関係した移行のシナリオ、または以前バージョン 5.x 形式からバージョン 6 データベースに移行したものの、 **db2uidl** コマンドを使用して固有索引を移行していない場合に適用されます。

バージョン 5.x の固有索引は、以下のような理由で自動的にバージョン 7 セマンティクスに移行されません。

- 固有索引の変換は、非常に時間のかかる操作である。
- 以前のバージョンの固有索引のセマンティクスに依存するアプリケーションがあるかもしれない。
- 必要に応じて、**db2uidl** コマンドを使用し、任意のスケジュールで固有索引を段階的に変換できるよう管理した方がよいことがある。

固有索引がバージョン 7 のセマンティクスに変換されなくても、既存のアプリケーションはすべて稼働しつづけます。固有索引をバージョン 7 のセマンティクスに変換する必要があるのは、遅延固有検査のサポートが必要な場合だけです。

固有索引を変換するには、次のようにします。

1. **SYSADM** 権限を持つユーザー・アカウントでログインします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。
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. 移行したデータベースに対して **db2uiddl** コマンドを実行します。このコマンドの構文については、**コマンド解説書** を参照してください。  
**db2uiddl** コマンドはデータベース・カタログを探索し、ユーザー表のすべての **CREATE UNIQUE INDEX** ステートメントを出力ファイルに生成します。
4. **db2uiddl** コマンドから生成された出力を検討してください。不必要な索引を出力ファイルから取り除くことにより、実行に要する時間を短縮するようお勧めします。出力内のコメントは、注意が必要な他の状態を示すものです。
5. **db2 connect to database\_alias** コマンドを入力して、データベースに接続します。ここで、*database\_alias* は移行するデータベースの別名です。
6. 次に示すようなコマンドを使って、**db2uiddl** コマンドにより生成される出力ファイルでコマンドを実行します。

```
db2 -tvf filename
```

ここで、*filename* は、**db2uiddl** コマンドが生成するファイルの名前です。

#### • 統計の更新

データベースの移行が完了したとき、照会のパフォーマンスを最適化するために使用されていた旧統計は、カタログ内に保存されています。ただし、DB2バージョン 7 には、改良された統計やバージョン 5.x にはなかった統計もあります。この利点を活用するには、表に対して **runstats** コマンドを実行すると良いでしょう。SQL 照会のパフォーマンスに対して重大な影響のある表の場合は特にそうです。

**runstats** コマンドの構文については、**コマンド解説書** を参照してください。統計の詳細については、**管理の手引き** を参照してください。

#### • パッケージの再バインド

データベースを移行すると、既存のパッケージはすべて無効になります。移行作業後、各パッケージは、バージョン 7 データベース・マネージャーによって最初に使用されるときに再作成されます。



パフォーマンスを向上するには、**db2rbind** コマンドを実行し、データベースに格納されているすべてのパッケージを再作成するようお勧めします。このコマンドの構文については、**コマンド解説書** を参照してください。

- **データベースおよびデータベース・マネージャー構成の更新**

データベースの移行時に、データベース構成パラメーターによっては、バージョン 7 のデフォルト値に変更されたり、他の値に変更されたりします。構成パラメーターの詳細については、**管理の手引き** を参照してください。

適切な構成パラメーターを選択するための提案として、**DB2 パフォーマンス・モニター**を実行するようお勧めします。詳細については、**管理の手引き**を参照してください。

- **Explain 表の移行**

バージョン 7 に移行されたデータベースに Explain 表を移行するには、次に示すコマンドを実行します。

```
db2exmig -d dbname -e explain_schema [-u userid password]
```

ここで、

- *dbname* はデータベース名を表しています。このパラメーターは必須です。
- *explain\_schema* は、移行する Explain 表のスキーマ名を表しています。このパラメーターは必須です。
- *userid* と *password* は、現行ユーザーの ID とパスワードを表しています。これら 2 つのパラメーターは任意指定パラメーターです。

**db2exmig** を実行しているユーザー ID に属する Explain 表、またはそのデータベースに接続するのに使用したユーザー ID に属する Explain 表が移行されます。Explain 表移行ツールは、バージョン 5.x およびバージョン 6 の表の名前を変更し、**EXPLAIN.DDL** を使用して表の新しいセットを作成するとともに、古い表の内容を新しい表にコピーします。さらに、古い表をドロップします。**db2exmig** 移行ユーティリティは、ユーザーが Explain 表に追加した列を保存します。



## 第9章 UNIX プラットフォームの DB2 製品の内容

この章では、UNIX プラットフォームで使用できるさまざまな DB2 ユニバーサル・データベース製品の内容をリストしています。

### パッケージ

以下は、インストール可能な DB2 ユニバーサル・データベースの構成要素、パッケージ、またはファイル・セットです。

表9. DB2 構成要素、パッケージ、ファイル・セット

説明	ファイル・セット名		
	DB2 (AIX 版)	DB2 (HP-UX 版)	DB2 (NUMA-Q、Solaris、および Linux 版 <sup>3)</sup> )
DB2 クライアント	db2_07_01.client	DB2V7CAE.client	db2cliv71
Java サポート (JDBC)	db2_07_01.jdbc	DB2V7CAE.jdbc	db2jdbc71
DB2 コントロールセンター	db2_07_01.wcc	DB2V7WCC.wcc	db2wcc71
管理サーバー	db2_07_01.das	DB2V7WGRP.das	db2das71
DB2 コントロール・サーバー	db2_07_01.ctsr	なし	なし
DB2 実行時環境	db2_07_01.db2.rte	DB2V7WGRP.db2rte	db2rte71
DB2 サンプル・データベース・ソース	db2_07_01.db2.samples	DB2V7WGRP.dbsmpl	db2smpl71
DB2 エンジン	db2_07_01.db2.engn	DB2V7WGRP.db2engn	db2engn71
DB2 レプリケーション	db2_07_01.repl	DB2V7WGRP.repl	db2repl71
DB2 コネクト	db2_07_01.conn	DB2V7CONN.conn	db2conn71
DB2 通信サポート - TCP/IP	db2_07_01.cs.rte	DB2V7WGRP.csрте	db2crte71
DB2 通信サポート - SNA	db2_07_01.cs.sna	DB2V7WGRP.cssna	db2csna71 <sup>4</sup>
DB2 通信サポート - DRDA アプリケーション・サーバー	db2_07_01.cs.drda	DB2V7WGRP.csdrda	db2cdrd71 <sup>5</sup>
DB2 通信サポート - IPX	db2_07_01.cs.ipx	なし	db2cipx71 <sup>4</sup>
DB2 クエリー・パトローラー・エージェント	db2_07_01.dqp.agt	なし	db2dqp71 <sup>4</sup>

表 9. DB2 構成要素、パッケージ、ファイル・セット (続き)

説明	ファイル・セット名		
	DB2 (AIX 版)	DB2 (HP-UX 版)	DB2 (NUMA-Q、Solaris、および Linux 版 <sup>3</sup> )
DB2 クエリー・パトローラー・サーバー	db2_07_01.dqp.srv	なし	db2dqps71 <sup>4</sup>
DB2 エンタープライズ拡張エディション拡張機能	db2_07_01.pext	DB2V7EEE.pext	db2pext71 <sup>4</sup>
LDAP サポート	db2_07_01.ldap	なし	db2ldap7 <sup>4</sup>
ローカル・ウェアハウス・コントロール・データベース	db2_07_01.cdb	DB2V7WGRP.cdb	db2cdb71
共通 Jar ファイル	db2_07_01.jar	DB2V7CAE.cj	db2cj71
Getting Started	db2_07_01.gs	DB2V7WGRP.gs	db2gs71 <sup>4</sup>
DB2 データ・ソース用の分散結合	db2_07_01.dj	DB2WGRP.dj	db2dj71
Web 用の情報カタログ	db2_07_01.icw	なし	db2icw71 <sup>4</sup>
ISV ツールキット	db2_07_01.isv	なし	db2isv71 <sup>4</sup>
ストアド・プロシージャ・ビルダー	db2_07_01.spb	なし	db2spb71 <sup>4</sup>
データ・リンク DFS クライアント・イネーブラー	db2_07_01.dfsc	なし	なし
DB2 エンタープライズ拡張エディションのライセンス・サポート	db2_07_01.xlic	DB2V7EEE.xlic	db2xlic71 <sup>4</sup>
DB2 エンタープライズ・エディションのライセンス・サポート	db2_07_01.elic	DB2V7ENTP.elic	db2elic71
DB2 コネクト エンタープライズ・エディションのライセンス・サポート	db2_07_01.clic	DB2V7CONN.clic	db2clic71
DB2 ワークグループ・エディションのライセンス・サポート	db2_07_01.wlic	DB2V7WGRP.wlic	db2wlic71
DB2 パーソナル・エディションのライセンス・サポート	なし	なし	db2pelic71 <sup>5</sup>
DB2 コネクト パーソナル・エディションのライセンス・サポート	なし	なし	db2cplc71 <sup>5</sup>
アプリケーション開発ツール	db2_07_01.adt.rte	DB2V7SDK1.adtrte	db2adt71
DB2 ADT サンプル・プログラム	db2_07_01.adt.samples	DB2V7SDK.adtsamp	db2adts71

表9. DB2 構成要素、パッケージ、ファイル・セット (続き)

説明	ファイル・セット名		
	DB2 (AIX 版)	DB2 (HP-UX 版)	DB2 (NUMA-Q、Solaris、およびLinux 版 <sup>3</sup> )
コード・ページ変換テーブル (Unicode サポート)	db2_07_01.cnvucs	DB2V7CAE.cnvucs	db2cucs71
コード・ページ変換テーブル (日本語用)	db2_07_01.conv.jp	DB2V7WGRP.convjp	db2cnvj71
コード・ページ変換テーブル (韓国語用)	db2_07_01.conv.kr	DB2V7WGRP.convkr	db2cnvk71
コード・ページ変換テーブル (中国語 (簡体字) 用)	db2_07_01.conv.sch	DB2V7WGRP.convsch	db2cnvc71
コード・ページ変換テーブル (中国語 (繁体字) 用)	db2_07_01.conv.tch	DB2V7WGRP.convtch	db2cnvt71
DB2 製品メッセージ - %L <sup>1, 2</sup>	db2_07_01.msg.%L	DB2V7MSG.%L	db2ms%L71
DB2 製品資料 (HTML) - %L <sup>1</sup>	db2_07_01.html.%L	DB2V7HTML.%L	db2ht%L71
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ファイル・セット名の中で使用されている %L は、ロケール名を表しています。ロケールごとに別々のファイル・セットがあります。DB2 製品メッセージおよび資料はいくつかのロケールに翻訳されていますが、すべてのメッセージ・カタログまたはブックが、あらゆるロケールに翻訳されているわけではありません。DB2 がサポートしているロケールの完全なリストについては、管理の手引きを参照してください。</li> <li>2. 英語版のメッセージは必ずインストールされます。</li> <li>3. Linux の構成要素、パッケージ、およびファイル・セットの名前はすべて、Solaris と同じです。ただし、最後に -7.1.0-0.i386.rpm が付きます。たとえば、Linux DB2 クライアント構成要素の名前は db2cliv71-7.1.0-0.i386.rpm です。</li> <li>4. DB2 (Linux 版) または DB2 (NUMA-Q 版) では使用できません。</li> <li>5. DB2 (Linux 版) では使用できません。</li> <li>6. 使用できるのは、DB2 (Linux 版) だけです。</li> </ol>			

## 製品および選択可能な構成要素

92ページの表10 では、DB2 ユニバーサル・データベース製品と、選択してインストールできる構成要素をリストしています。

表 10. DB2 製品の構成要素

製品 / 構成要素の説明	DB2 クライアント	DB2 ユニバーサル・データベースワークグループ・エディション	DB2 ユニバーサル・データベースエンタープライズ・エディション	DB2 エンタープライズ拡張エディション	DB2 コネクト
DB2 クライアント	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Java サポート (JDBC)	✓	✓	✓	✓	✓
DB2 コントロールセンター・サポート	..	✓	✓	✓	✓
管理サーバー	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
DB2 実行時環境	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
DB2 サンプル・データベース・ソース	なし	✓✓	✓✓	✓✓	なし
DB2 エンジン	なし	✓✓	✓✓	✓✓	なし
DB2 コネクト	なし	なし	✓✓	✓✓	✓✓
LDAP サポート	✓	✓	✓	✓	✓
ローカル・ウェアハウス・コントロール・データベース	なし	✓	✓	✓	なし
共通 Jar ファイル	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Getting Starting	なし	✓	✓	✓	なし
DB2 データ・ソース用の分散結合	なし	✓	✓	✓	なし
Web 用の情報カタログ	o	o	o	o	o
ISV ツールキット	なし	なし	なし	なし	なし
ストアード・プロシージャー・ビルダー	なし	なし	なし	なし	なし
データ・リンク DFS クライアント・イネーブラー (AIX のみ)	o	o	o	o	o
DB2 エンタープライズ拡張エディション拡張機能	なし	なし	なし	✓	なし
通信サポート (TCP/IP 用)	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
通信サポート (IPX/SPX 用)	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
通信サポート (SNA 用)	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
通信サポート (DRDA アプリケーション・サーバー用)	なし	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓

表 10. DB2 製品の構成要素 (続き)

製品 / 構成要素の説明	DB2 クライアント	DB2 ユニバーサル・データベースワークグループ・エディション	DB2 ユニバーサル・データベースエンタープライズ・エディション	DB2 エンタープライズ拡張エディション	DB2 コネクト
コード・ページ変換テーブル (日本語用)	なし	✓	✓	✓	✓
コード・ページ変換テーブル (韓国語用)	なし	✓	✓	✓	✓
コード・ページ変換テーブル (中国語 (簡体字) 用)	なし	✓	✓	✓	✓
コード・ページ変換テーブル (中国語 (繁体字) 用)	なし	✓	✓	✓	✓
DB2 レプリケーション	なし	✓	✓	✓	✓
DB2 製品メッセージ (非英語) <sup>1</sup>	なし	○	○	○	○
DB2 製品ライブラリー (HTML) <sup>1</sup>	なし	○	○	○	○
<p>✓✓✓ これは、コントロールセンター、ストアード・プロシージャ・ビルダー、 Getting Started、またはクエリー・パトローラーが選択されている場合に限り、インストールされる必須構成要素です。</p> <p>✓✓ これは、インストールする必要がある必須構成要素です。</p> <p>✓ これは、デフォルトでインストールされる推奨構成要素です。選択によっては、この構成要素はインストールされません。</p> <p>○ これは、デフォルトでインストールされない任意選択の構成要素です。これをインストールしたい場合、選択しなければなりません。</p> <p>.. この構成要素は、 DB2 アドミニストレーション・クライアントでしか使用できません。</p> <p>なし この構成要素はインストールに使用できません。</p> <p>注: ロケールごとに、DB2 製品メッセージと DB2 製品ライブラリーの構成要素は異なります。</p>					





---

## 第10章 DB2 製品の除去

この章では、UNIX ベースのシステムで DB2 製品を除去する方法について説明します。

OS/2 および Windows システムで DB2 製品を除去する方法については、これらのプラットフォームに関する概説およびインストールを参照してください。

---

### 管理サーバーの停止

DB2 製品の除去を開始する前に、管理サーバーを停止する必要があります。

管理サーバーを停止するには、以下を行ってください。

1. 管理サーバー所有者としてログインします。
2. 次に示す始動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)
```

ここで、*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。

3. **db2admin stop** コマンドを実行して、管理サーバーを停止します。

---

### すべての DB2 インスタンスの停止

DB2 の除去を開始する前にすべての DB2 インスタンスを停止する必要があります。

DB2 インスタンスを停止するには、以下を行ってください。

1. root 権限を持つユーザーとしてログインします。
2. システムにあるすべての DB2 インスタンスの名前のリストを取得するために、**DB2DIR/bin/db2ilist** コマンドを実行します。

```
ここで、DB2DIR は      /usr/lpp/db2_07_01      (AIX の場合)
                       /opt/IBMcdb2/V7.1      (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、
                                                または Solaris の場合)
                       /usr/IBMcdb2/V7.1      (Linux の場合)
```

3. ログアウトします。
4. インスタンスを停止します。

データベース・インスタンスを停止するには、以下のステップを実行します。

- a. インスタンス所有者としてログインします。
- b. 次に示す始動スクリプトを実行します。

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

ここで、*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。

- c. 必要であれば、*INSTHOME/sqllib* ディレクトリー内のファイルのバックアップを取ります。ここで、*INSTHOME* はインスタンス所有者のホーム・ディレクトリーです。

データベース・マネージャー構成ファイル *db2system*、*db2nodes.cfg* ファイル、ユーザー定義関数、または分離ストアド・プロシージャ・アプリケーションを *INSTHOME/sqllib/function* に保管します。

- d. **db2 force application all** コマンドを実行して、すべてのデータベース・アプリケーションを停止します。
  - e. **db2stop** コマンドを実行して、DB2 データベース・マネージャーを停止します。
  - f. **db2 terminate** コマンドを実行して、インスタンスが停止したことを確認します。
5. インスタンスごとにこれらのステップを繰り返します。

---

## 管理サーバーの除去

DB2 の除去を開始する前に、管理サーバーを除去する必要があります。

管理サーバーを除去するには、以下を行ってください。

1. 管理サーバー所有者としてログインします。
2. 次に示す始動スクリプトを実行します。

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

ここで、*INSTHOME* は管理サーバーの所有者のホーム・ディレクトリーです。

3. 必要であれば、*ASHOME/sqllib* ディレクトリー内のファイルをバックアップします。ここで、*ASHOME* は管理サーバーの所有者のホーム・ディレクトリーです。
4. ログオフします。

5. *root* としてログインし、以下に示すコマンドを実行して管理サーバーを除去します。

**DB2DIR/instance/dasidrop** *ASName*

ここで、

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

と *ASName* は、除去する管理インスタンスの名前です。

**dasidrop** コマンドを実行すると、管理サーバーのホーム・ディレクトリーの下にある /sql1ib ディレクトリーが除去されます。

---

## DB2 インスタンスの除去 (任意)

システム上の DB2 バージョン 7 インスタンスの一部またはすべてを除去することができます。一度インスタンスを除去すると、そのインスタンスによって所有されている DB2 データベースがある場合、それらはすべて使用できなくなります。DB2 インスタンスの除去は、DB2 バージョン 7 製品を使用する計画がない場合、または既存のインスタンスを DB2 の上位バージョンに移行しない場合にのみ、行ってください。 **UNIX システムの場合:**

インスタンスを除去するには、以下を行ってください。

1. *root* 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、インスタンスを除去します。

**DB2DIR/instance/db2idrop** *InstName*

ここで、

ここで、DB2DIR は /usr/lpp/db2\_07\_01 (AIX の場合)  
/opt/IBMDB2/V7.1 (HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合)  
/usr/IBMDB2/V7.1 (Linux の場合)

**db2idrop** コマンドを実行すると、インスタンス・リストから該当するインスタンス項目が除去され、*INSTHOME/sql1ib* ディレクトリーが除去されます。*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。ここで、*InstName* はインスタンスのログイン名です。

3. 必須ではありませんが、root 権限を持つユーザーとして、インスタンス所有者のユーザー ID とグループ (そのインスタンスで使用中的の場合) を除去します。インスタンスを再作成する予定があるなら、これらを除去しないでください。

インスタンス所有者とインスタンス所有者グループは、他の目的で使用する可能性があるため、このステップは任意となります。

---

## DB2 製品の除去

DB2 製品の除去を開始する前に、完了していない DB2 プロセスをすべて停止する必要があります。

### AIX システムで DB2 製品を除去する方法

AIX で DB2 を除去する場合、システム・マネージメント・インターフェース・ツール (SMIT) または **installp** コマンドを使用できます。

SMIT を使用して AIX システム上の DB2 製品を除去するには、以下を行ってください。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. **smit install\_remove** と入力して、「ソフトウェア製品の除去 (Remove Software Products)」画面に進みます。
3. 「F4」を押して、除去するソフトウェアのリストを表示します。接頭部が **db2\_07\_01** となっている項目すべてまたはそのいくつかで「F7」を押します。
4. 「Enter」を押すと、DB2 製品の除去が始まります。

すべての DB2 バージョン 7 製品を除去する場合、**installp -u db2\_07\_01** コマンドを実行してください。

### HP-UX システムで DB2 製品を除去する方法

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. **swremove** を使用して、DB2 バージョン 7 製品すべてまたはその一部を除去します。

### Linux、DYNIX/ptx、SGI IRIX、および Solaris システムで DB2 製品を除去する方法

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. **db2\_deinstall -n** コマンドを実行します。このコマンドは、DB2 バージョン 7 の製品 CD のルート・ディレクトリーにあります。

注: **db2\_deinstall -n** コマンドは、システムからすべての DB2 製品を除去します。



---

## 第3部 サーバー通信のセットアップ

以下の章では、コマンド行プロセッサ (CLP) とコントロール・センターを使用して、サーバー通信をセットアップする方法を説明します。DB2 を手動でインストールした場合、DB2 のインストール後に通信プロトコルを更新する場合、あるいは新しいプロトコル用のサポートを追加する場合には、それらの章を参照してください。

db2setup ユーティリティを使用して DB2 をインストールした場合、検出される通信プロトコルはすべて、インストール時に自動的にセットアップされます。

該当する章へ進み、サーバー通信をセットアップしてください。

- 103ページの『第11章 コマンド行プロセッサを使用したサーバー通信の構成』
- 117ページの『第12章 コントロール・センターを使用したサーバー通信の構成』





---

## 第11章 コマンド行プロセッサを使用したサーバー通信の構成

このセクションでは、リモート・クライアント・ワークステーションからのインバウンド要求を受け入れるよう、サーバーを構成する方法を説明します。また、DB2 アドミニストレーション・サーバーを通信用に構成するときの、考慮事項についても説明します。

以下の場合に、このセクションの指示に従ってください。

- DB2 のインストール時に検出した通信プロトコルを選択解除した場合。
- DB2 セットアップ・プログラムを実行してから、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・プログラム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。
- オペレーティング・システムのネイティブ・インストール・ツールを使用して、UNIX ベースの DB2 製品をインストールした場合。

コントロール・センターの通信のセットアップ機能を使用して、通信用のインスタンスを構成することができます。ただし、この機能を使ってアドミニストレーション・サーバー、または DB2 エンタープライズ拡張エディション・サーバー用の通信をセットアップすることはできません。コントロール・センターを使用して通信をセットアップする方法の詳細は、117ページの『第12章 コントロール・センターを使用したサーバー通信の構成』を参照してください。

DB2 コマンドの入力については、216ページの『コマンド・センターを使用したコマンドの入力』または 218ページの『コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力』を参照してください。

---

### DB2COMM レジストリー・パラメーターの設定

ご使用のサーバーでは、複数の通信プロトコルを同時にサポートしています。ただし、使用可能にするのは、使用するプロトコルだけです。

サポートするプロトコルを使用し、*db2comm* レジストリー変数を更新する必要があります。

*db2comm* レジストリー変数により、データベース・マネージャーの始動時に、どのプロトコルの接続管理機能が使えるのかが決まります。この変数は、キーワードをコンマで区切ることにより、複数の通信プロトコル向けに設定することができます。

*DB2COMM* には、それぞれの DB2 サーバーに合わせて、以下のキーワードを任意に組み合わせて、コンマで区切って指定できます。

<b>appc</b>	APPC サポートを開始する
<b>ipxspix</b>	IPX/SPX サポートを開始する
<b>tcpip</b>	TCP/IP サポートを開始する

コントロール・センターやクライアント構成アシスタントに関連した問題を避けるため、*-i* を指定した *db2set* コマンドを使用して、DB2 レジストリーに *DB2COMM* パラメーターを設定してください。 *DB2COMM* 値を設定するのに他の方法を使用することはお勧めしません。DB2 レジストリーの詳細については、*管理の手引き* を参照してください。

現行インスタンスとして *db2comm* レジストリー変数を設定するには、**db2set DB2COMM=protocol\_names** コマンドを入力します。データベース・マネージャーの始動時に開始するプロトコルを反映するように、*protocol\_names* パラメーターを変更します。

たとえば、データベース・マネージャーが APPC および TCP/IP 通信プロトコルで接続管理機能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=appc,tcpip
db2stop
db2start
```

**db2start** コマンドを再発行したら、*db2comm* レジストリー・パラメーターで指定したプロトコルの接続管理機能が開始します。

管理サーバー向けの通信をセットアップしているのであれば、**db2set** コマンドを入力します。

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip -i DB2DAS00
db2admin stop
db2admin start
```

ここで、**DB2DAS00** は管理サーバーの名前です。管理サーバーの名前が分からない場合、次のようなコマンドを入力します。

```
db2set DB2ADMINSERVER
```

`db2comm` レジストリー変数を定義していないかヌルに設定してある場合、データベース・マネージャーの始動時には、プロトコル接続管理機能は開始しません。



プロトコルの接続マネージャーに開始時に問題が発生すると、警告メッセージが表示され、`INSTHOME/sqllib/db2dump` ディレクトリーにある `db2diag.log` ファイルにエラー・メッセージが記録されます。

`db2diag.log` ファイルの詳細については、[問題判別の手引き](#) を参照してください。



ここまでで、サーバー・ワークステーションを構成し、以下の任意の通信プロトコルを使えるようになりました。

- TCP/IP - 『サーバーでの TCP/IP の構成』を参照。
- IPX/SPX - 109ページの『サーバーでの IPX/SPX の構成』を参照。

## サーバーでの TCP/IP の構成

TCP/IP 経由でリモート・サーバーにアクセスする場合、まずクライアントおよびサーバー・ワークステーションの両方に、通信ソフトウェアをインストールし、構成する必要があります。個々のプラットフォームでの通信プロトコル要件の詳細については、5ページの『ソフトウェア要件』を参照してください。特定のクライアントおよびサーバーでサポートされている通信プロトコルの詳細については、15ページの『クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ』を参照してください。

このセクションのステップを完了する前に、103ページの『DB2COMM レジストリー・パラメーターの設定』にある指示処理を完了したことを確認してください。



管理サーバー向けの通信をセットアップしているのであれば、作成時に、(DB2 登録済みポート番号 523 を使用して) TCP/IP 用に構成されています。これ以降は、管理サーバーで TCP/IP を使えるようにするためのステップはありません。

TCP/IP 通信をセットアップするため、以下のステップが必要です。

ステップ 1. パラメーター値を識別して記録します。

ステップ 2. サーバーで:

- a. サービス・ファイルを更新します。

- b. データベース・マネージャー構成ファイルを更新します。



TCP/IP プロトコルの特性が原因で、別のホストにあるパートナーの障害はただちに TCP/IP に通知されないことがあります。その結果、TCP/IP を使ってリモート DB2 サーバーにアクセスしようとするクライアント・アプリケーションや、それに対応するエージェント (サーバーに存在する) は、場合によってハングしたように見えることがあります。障害が生じて TCP/IP 接続が失敗したとき、DB2 は TCP/IP SO\_KEEPALIVE ソケット・オプションを使ってそれを検出します。

TCP/IP 接続において問題が生じた場合、このパラメーターの調整方法について、また、他のよくある TCP/IP 問題について、問題判別の手引きを参照してください。

## 1. パラメーター値の識別および記録

構成ステップを進めるにつれて、次の表内の「使用値 (Your Value)」列に記入を済ませます。このプロトコルの構成を始める前に、値の一部を記入することができます。

表 11. クライアントに必要な TCP/IP 値

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
接続ポート • 接続サービス名 (svccname) • ポート番号 / プロトコル (port_number/tcp)	サービス・ファイルに必要な値。  接続サービス名は任意の名前ですが、サービス・ファイル内で固有なものでなければなりません。DB2 エンタープライズ拡張エディションを使っている場合、これらの番号が、高速コミュニケーション・マネージャー (FCM) で使っ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・ファイル内で固有なものでなければなりません。	server1  3700/tcp	

表 11. クライアントに必要な TCP/IP 値 (続き)

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
サービス名 (svcname)	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 (svcname) パラメーターを更新するときに使用する名前。この値は、サービス・ファイルで指定した接続サービス名と同じでなければなりません (サービス名を指定する場合)。ポート番号を直接指定した場合、svcname フィールドにサービス名を指定する必要はありません。	server1	

## 2. サーバーの構成

以下のステップでは、ご使用のワークステーションを設定して、このプロトコルを使用してインバウンド・クライアント要求を受け入れることができるようにする方法を説明します。サンプル値を各自の値に置換し、ワークシートに記録してください。

### A. サービス・ファイルの更新

TCP/IP サービス・ファイルでは、サーバー・アプリケーションがクライアント要求を受け取る際のポートを指定します。サービス・ファイルを更新する場合、以下のいずれかを行えます。

- /etc/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受け取る際のポートを指定する。
- svcname フィールドにポート番号を直接指定した場合、サービス・ファイルを更新する。



ネットワーク上でネットワーク情報サービス (NIS) を使用する場合 (UNIX サーバーの場合のみ)、マスター・サーバーにあるサービス・ファイルを更新しなければなりません。

TCP/IP サポートのために、テキスト・エディターを使い、接続項目をサービス・ファイルへ追加します。たとえば、次のようにします。

```
server1 3700/tcp # DB2 connection service port
```

ここで、

*server1* 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。

## B. データベース・マネージャー構成ファイルの更新

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なければなりません。

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、以下のステップを実行します。

ステップ 1. システム管理 (SYSADM) 権限をもったユーザーとしてシステムにログオンします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。

ステップ 2. UNIX サーバーを使用する場合、インスタンス環境をセットアップし、次のように、DB2 コマンド行プロセッサを起動します。

a. 次のようにしてスクリプトを始動します。

```
. 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)
```

ここで、*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。

b. **db2** コマンドを入力して、DB2 コマンド行プロセッサを開始します。

ステップ 3. 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 svcname
db2stop
db2start
```

たとえば、サービス・ファイルの接続サービス名を、*server1* として入力した場合、以下のコマンドを入力します。

```
update database manager configuration using svcname server1
db2stop
db2start
```



使用する *svcname* は、サービス・ファイルで指定した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・マネージャーを停止および再始動したら、データベース・マネージャー構成ファイルを表示して、加えた変更が有効になっているか確認してください。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。

```
get database manager configuration
```

---

## サーバーでの IPX/SPX の構成

IPX/SPX 通信ソフトウェア経由でリモート・データベース・サーバーにアクセスする場合、まずクライアントおよびサーバー・ワークステーションの両方に、通信ソフトウェアをインストールし、構成する必要があります。個々のプラットフォームでの通信プロトコル要件の詳細については、5ページの『ソフトウェア要件』を参照してください。特定のクライアントおよびサーバーでサポートされている通信プロトコルの詳細については、15ページの『クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ』を参照してください。

このセクションのステップを完了する前に、103ページの『DB2COMM レジストリー・パラメーターの設定』にある指示を完了したことを確認してください。サーバーのプラットフォームに応じ、直接アドレス指定かファイル・サーバー・アドレス指定を使った IPX/SPX クライアント通信をサポートできます。

### 直接アドレス指定の場合:

クライアントがサーバー・インスタンスに接続するには、そのサーバー・インスタンスの IPX/SPX インターネットワーク・アドレスを直接指定します (NetWare ファイル・サーバーをバイパスします)。この方法を使うと、ネットワークで NetWare ファイル・サーバーは必要ありません。サーバーが常に直接アドレス指定を使用してクライアントからアクセスされる場合、このアドレス指定法を使ってそのサーバーを構成します。

### ファイル・サーバー・アドレス指定の場合:

サーバー・インスタンスは、アドレスを NetWare ファイル・サーバーに登録します。クライアントは、NetWare ファイル・サーバーに登録しておいたアドレスを使い、サーバー・インスタンスに接続します。サーバーがファイル・サーバーまたは直接アドレス指定 (あるいは、その両方) を使用してクライアントからアクセスされる場合、このアドレス指定法を使ってそのサーバーを構成します。

それぞれのサーバーでサポートされている IPX/SPX アドレス指定方式のリストについては、110ページの表12 を参照してください。DB2 クライアントで

サポートされている IPX/SPX アドレス指定方式のリストについては、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

表 12. サーバー向けに IPX/SPX がサポートされている通信方式

サーバー	直接アドレス指定	ファイル・サーバー・アドレス指定
AIX	*	*
HP-UX	サポートなし	
Linux	サポートなし	
OS/2	*	*
Solaris	*	
Windows NT	*	
Windows 2000	*	

IPX/SPX 通信をセットアップするため、以下のステップが必要です。

ステップ 1. パラメーター値を識別して記録します。

ステップ 2. 次のようにサーバーを構成します。

- a. データベース・マネージャー構成ファイルを更新します。
- b. NetWare ファイル・サーバーにサーバーを登録します (ファイル・サーバー・アドレス指定の場合のみ)。

## 1. パラメーター値の識別および記録

構成ステップを進めるにつれて、次の表内の「使用値 (Your Value)」列に記入を済ませます。このプロトコルの構成を始める前に、値の一部を記入することができます。

表 13. サーバーで必要な IPX/SPX 値

パラメーター	説明	ここでの例	使用値
ファイル・サーバー名 (FILESERVER)	直接アドレス指定: * という値は、直接アドレス指定を使用することを示します。  ファイル・サーバー・アドレス指定: データベースのサーバー・インスタンスが登録される NetWare ファイル・サーバーの名前。このパラメーターは、大文字で入力しなければなりません。	直接アドレス指定  *  ファイル・サーバー・アドレス指定  DB2INST1	



表 13. サーバーに必要な IPX/SPX 値 (続き)

パラメーター	説明	ここでの例	使用値
DB2 サーバー・オブジェクト名 ( <i>OBJECTNAME</i> )	<p><b>直接アドレス指定:</b> * という値は、直接アドレス指定を使用することを示します。</p> <p><b>ファイル・サーバー・アドレス指定:</b> データベース・マネージャー・サーバー・インスタンス。NetWare ファイル・サーバーのオブジェクト <i>OBJECTNAME</i> として表されません。サーバーの IPX/SPX インターネットワーク・アドレスは、このオブジェクトで格納され、そこから取り出されます。</p> <p>このパラメーターは、大文字で入力し、NetWare ファイル・サーバー・システムで固有のものでなければなりません。</p>	<p>直接アドレス指定</p> <p>*</p> <p>ファイル・サーバー・アドレス指定</p> <p>NETWSRV</p>	

表 13. サーバーに必要な IPX/SPX 値 (続き)

パラメーター	説明	ここでの例	使用値
ソケット番号 ( <i>IPX_SOCKET</i> )	<p>サーバーのインターネットワーク・アドレス内で、接続エンドポイントを表します。これは、すべてのサーバー・インスタンス、およびワークステーション上で稼働するすべての IPX/SPX アプリケーションで、固有なものでなければなりません。これは 16 進形式で入力します。</p> <p>DB2 側では、Novell で認識されるソケットを、0x879E から 0x87A1 の範囲で登録しています。サーバー・マシンで 5 つ以上のインスタンスを実行する場合、0x0000 ではないソケット番号を、0x4000 から 0x7FFF の動的ソケット範囲、あるいは 0x8000 から 0x9100 の範囲 (これらは、さまざまなアプリケーションに登録されていて認識されるソケット)の中から選択することにより、インスタンス 5 以降でのソケット衝突を防ぐ必要があります。このパラメーターの最大値は 0xFFFF です。</p>	879E (省略時値)	
IPX/SPX インターネットワーク・アドレス	クライアントが直接アドレス指定を使用してサーバーと通信するよう構成するときに、必要となるインターネットワーク・アドレス。	09212700.400011527745.879E	



ファイル・サーバー (*FILESERVER*) パラメーター、または DB2 サーバー・オブジェクト名 (*OBJECTNAME*) パラメーターでは、 / ¥ : ; , \* ? の文字は使えません。

## 2. サーバーの構成

以下のステップでは、ご使用のワークステーションを設定して、このプロトコルを使用してインバウンド・クライアント要求を受け入れることができるようにする方法を説明します。サンプル値を各自の値に置換し、ワークシートに記録してください。

## A. データベース・マネージャー構成ファイルの更新

データベース・マネージャー構成ファイルを、ファイル・サーバー (*FILESERVER*)、DB2 サーバー・オブジェクト名 (*OBJECTNAME*)、およびソケット番号 (*IPX\_SOCKET*) 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、以下のステップを実行します。

ステップ 1. システム管理 (*SYSADM*) 権限をもったユーザーとしてシステムにログオンします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。

ステップ 2. UNIX サーバーを使用する場合、インスタンス環境をセットアップし、次のように、DB2 コマンド行プロセッサを起動します。

a. 次のようにしてスクリプトを始動します。

```
. INSTHOME/sql11b/db2profile (Bash, Bourne, または Korn シェルの場合)
source INSTHOME/sql11b/db2cshrc (C シェルの場合)
```

ここで、*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリです。

b. **db2** コマンドを入力して、DB2 コマンド行プロセッサを開始します。

ステップ 3. データベース・マネージャー構成ファイルで、以下のコマンドを入力し、ファイル・サーバー (*FILESERVER*)、DB2 サーバー・オブジェクト名 (*OBJECTNAME*)、およびソケット番号 (*IPX\_SOCKET*) パラメーターを更新します。

```
update dbm cfg using fileserver FILESERVER objectname OBJECTNAME ¥
ipx_socket IPX_SOCKET
db2stop
db2start
```

注: 管理サーバーのインスタンスを通信向けに構成している場合、**db2 update adm cfg** コマンドを入力して、管理サーバーの構成ファイルを更新する必要があります。管理サーバーでは、IPX ソケット 879A を予約しています。これは、この構成ファイルを更新するときに使うようにします。

### 直接アドレス指定

たとえば、ソケット番号 (*IPX\_SOCKET*) パラメーターに 87A2 の値を選択する場合、以下のようになります。

```
update dbm cfg using fileserver * objectname * ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

### ファイル・サーバー・アドレス指定

たとえば、ファイル・サーバー (*FILESERVER*) の名前が *NETWSRV* で、DB2 サーバーのオブジェクト名 (*OBJECTNAME*) が *DB2INST1* で、ソケット番号 (*IPX\_SOCKET*) パラメーターには *879F* の値を選択した場合、以下のようにします。

```
update dbm cfg using fileserver NETWSRV objectname DB2INST1 ¥
ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

データベース・マネージャーを停止および再始動したら、データベース・マネージャー構成ファイルを表示して、加えた変更が有効になっているか確認してください。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。

```
get database manager configuration
```



直接アドレス指定を使うクライアントだけをサポートする計画であれば、クライアント上のノードをカタログ化するときには、DB2 サーバー・オブジェクト名として、サーバーの *IPX/SPX* インターネットワーク・アドレスを入力する必要があります。

サーバーで **db2ipxad** コマンドを入力することにより、*OBJECTNAME* パラメーターの値を判別します。このコマンドは、UNIX プラットフォームの場合は *sqllib/bin/* ディレクトリーに、UNIX プラットフォーム以外の場合は *sqllib¥bin¥* ディレクトリーにあります。

*IPX/SPX* クライアントの構成時に使うために、この出力をワークシートに記録しておきます。

直接アドレス指定だけを使ったクライアントをサポートする計画であれば、インバウンド *IPX/SPX* 通信のためのサーバーの構成は、これで完了です。

## B. NetWare ファイル・サーバーへのサーバー・インスタンスの登録 (ファイル・サーバー・アドレス指定の場合のみ)

サーバーは、*IPX/SPX* パラメーターを使用してデータベース・マネージャー構成ファイルを更新した後で、登録する必要があります。NetWare ファイル・サーバーでサーバー・インスタンスを登録するには、コマンド行プロセッサで次のコマンドを入力します。

```
register db2 server in nwbindery user USERNAME password PASSWORD
```



IPX/SPX 構成パラメーターを変更するか、DB2 IPX/SPX インターネットワーク・アドレスを変更する場合、変更を行う前にサーバー・インスタンスの登録を解除し、変更を行った後にそのサーバー・インスタンスを再登録する必要があります。

**注:**

1. *USERNAME* および *PASSWORD* は、大文字で指定するようにします。
2. *USERNAME* および *PASSWORD* は、NetWare ファイル・サーバーへのログオンに使用されるので、Supervisor/Administrator または Workgroup Manager と同等のセキュリティーが必要です。
3. NetWare 4.x ファイル・サーバー (ディレクトリー・サービスを使い、バインダリー・エミュレーション機能を備えている) で登録する場合、バインダリー・エミュレーションを実行するときには、ディレクトリー・サービスで使用する最新のバインダリー・コンテキストとして、使用する *USERNAME* を同じコンテキスト内に作成する必要があります。現在使用中のバインダリー・エミュレーション・コンテキストは、NetWare 4.x ファイル・サーバーのバインダリー・エミュレーション設定を調べれば (たとえば、SERVMAN ユーティリティーを使用する) 見つけることができます。詳細は、それぞれの IPX/SPX 資料を参照してください。



---

## 第12章 コントロール・センターを使用したサーバー通信の構成

DB2 をインストールすると、システム上のほとんどの通信プロトコルが、自動的に検出されて構成されます。この章では、インストール後に、コントロール・センターを使用して、DB2 サーバーの通信構成の設定を更新する方法を説明します。さらに、新しい通信プロトコル向けのサポートを追加する方法も説明します。新しいプロトコルをネットワークに追加する場合、DB2 サーバー上で適切なサポートを構成する必要があることに注意してください。

**注:** コントロール・センターを使用して、DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション・サーバーで通信を設定することはできません。

---

### 始める前に

この項で説明されているステップを完了するには、コントロール・センターの開始方法を知っている必要があります。詳しくは、215ページの『付録B. 基本タスクの知識』を参照してください。

コントロール・センターを使用する前に、管理サーバーを実行していることを確認してください。 `db2setup` ユーティリティを使用して DB2 をインストールした場合、省略時の設定で管理サーバーが作成されて構成されます。DB2 を手動でインストールした場合、あるいは `db2setup` ユーティリティで管理サーバーを作成しないことを選択した場合、先に進む前に、**dasicrt** コマンドを使用して管理サーバーを作成するようにします。管理サーバーの詳細については、*管理の手引き* を参照してください。

### コントロール・センターおよび通信プロトコルについて

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うと、サーバー・インスタンスで使うようにな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を変更するだけでなく、プロトコルを追加したり削除することも可能になります。

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。使う前に、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、削除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・システム上で管理サーバーが稼働している場合には、通信設定機能を使い、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。



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ことがあります。

その場合、次のようにします。

- 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。詳細は、141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。

## ローカル・インスタンスのための DB2 通信の構成

ローカル・インスタンス用に通信を構成するには、以下のステップを実行します。

- ステップ 1. コントロール・センターを開始します。詳しくは、216ページの『DB2 コントロール・センターの開始』を参照してください。
- ステップ 2. システムの名前の隣にある **[+]** をクリックし、インスタンスのフォルダーに移動します。
- ステップ 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)**」フォルダーの隣にある **[+]** 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。
- ステップ 4. 構成するインスタンスを選択し、マウスの右ボタンをクリックします。
- ステップ 5. ポップアップ・メニューから、「**通信の設定 (Setup communications)**」オプションを選択します。「通信の設定 (Setup communications)」ウィンドウがオープンします。



- ステップ 6. 「通信の設定 (Setup communications)」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。オンライン・ヘルプを起動するには、「ヘルプ (Help)」押しボタンをクリックするか、**F1** キーを押します。
- ステップ 7. インスタンスを停止してから開始し、これらの変更内容を有効にします。
- 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 (Stop)**」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 (Start)**」オプションを選択します。

---

## リモート・インスタンスのための DB2 通信の構成

リモート・インスタンス用に DB2 通信を構成するには、以下のステップを実行します。

- ステップ 1. コントロール・センターを開始します。詳しくは、216ページの『DB2 コントロール・センターの開始』を参照してください。
- ステップ 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、システム名の隣にある **[+]** 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)」フォルダーの隣にある **[+]** 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。
- ステップ 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、マウスの右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)」ウィンドウがオープンします。
- ステップ 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。
- 既知のシステムのネットワークを検索します。
    - a. 「**最新表示 (Refresh)**」押しボタンをクリックします。

- b. 「システム名 (**System name**)」ドロップダウン・リストから、追加するシステムを選択します。
  - a. 適切なプロトコル固有の情報を入力します。
  - b. 「検索 (**Retrieve**)」押しボタンをクリックします。
- ステップ 5. 「適用 (**Apply**)」押しボタンをクリックし、「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。
- ステップ 6. 「クローズ (**Close**)」押しボタンをクリックします。
- ステップ 7. 追加したばかりのシステム名の隣にある **[+]** 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。
- ステップ 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、マウスの右ボタンをクリックします。
- ステップ 9. 「追加 (**Add**)」オプションを選択します。「インスタンスの追加 (**Add Instance**)」ウィンドウがオープンします。
- ステップ 10. 「最新表示 (**Refresh**)」押しボタンをクリックし、使用可能なインスタンスのリストを表示します。
- ステップ 11. 「リモート・インスタンス (**Remote instance**)」ドロップダウン・リストから、追加するインスタンスを選択し、「適用 (**Apply**)」押しボタンをクリックします。
- ステップ 12. 「クローズ (**Close**)」押しボタンをクリックします。
- ステップ 13. 構成するインスタンスを選択し、マウスの右ボタンをクリックします。
- ステップ 14. ポップアップ・メニューから、「通信の設定 (**Setup communications**)」オプションを選択します。「通信の設定 (**Setup Communications**)」ウィンドウがオープンします。
- ステップ 15. 「通信の設定 (**Setup Communications**)」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 (**Help**)」押しボタンをクリックしてください。
- ステップ 16. インスタンスを停止してから開始し、これらの変更内容を有効にします。
  - 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、マウスの右ボタンをクリックして、「停止 (**Stop**)」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、マウスの右ボタンをクリックして、「開始 (**Start**)」オプションを選択します。

---

## 第4部 DB2 クライアントのインストール

この節では、使用しているワークステーションに DB2 クライアントをインストールする方法について説明します。分散インストールを使用して DB2 クライアントを配置する方法についての詳細は、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

DB2 ランタイム・クライアントによってワークステーションは、さまざまなプラットフォームから DB2 データベースにアクセスすることができます。

DB2 ランタイム・クライアントおよび DB2 アプリケーション開発クライアントは、次のプラットフォームで使用可能です。AIX、HP-UX、Linux、OS/2、NUMA-Q、Silicon Graphics IRIX、Solaris 稼働環境、Windows 9x、Windows NT、および Windows 2000。

DB2 アドミニストレーション・クライアントによってワークステーションは、さまざまなプラットフォームから DB2 データベースにアクセスおよび管理することができます。これらのワークステーションは、DB2 アドミニストレーション・クライアントと呼ばれます。DB2 アドミニストレーション・クライアントには、DB2 ランタイム・クライアントのすべての機能があり、さらにすべての DB2 管理 ツール、ドキュメント、およびシン・クライアントのサポートが含まれます。

DB2 アドミニストレーション・クライアントは、次のプラットフォームで使用可能です。AIX、HP-UX、Linux、OS/2、Solaris、Windows 9x、Windows NT、および Windows 2000。

DB2 アプリケーション開発クライアント は、旧バージョンの DB2 では、DB2 ソフトウェア開発者キット (DB2 SDK) クライアントという製品でした。DB2 アプリケーション開発クライアントには、分散リレーショナル・データベース体系 (DRDA) を実装した DB2 サーバーおよびアプリケーション・サーバーへアクセスするアプリケーションを開発するのに必要な、ツールと環境が備えられています。DB2 アプリケーション開発クライアントをインストールすることにより、DB2 アプリケーションを作成し実行することができます。DB2 アドミニストレーション・クライアントや DB2 ランタイム・クライアントでも、DB2 アプリケーションを実行することが可能です。

該当するDB2 アプリケーション開発クライアントは、サーバー製品の CD-ROM 上にあります。一連の DB2 アプリケーション開発クライアント CD-ROM に、すべてのプラットフォーム用の DB2 アプリケーション開発クライアントが含まれています。

DB2 クライアント上でデータベースを作成することはできません。DB2 サーバー上にあるデータベースへ接続できるだけです。

**注:** DB2 クライアントは、同じリリース・レベルの DB2 サーバーだけでなく、クライアントのリリース・レベルよりも 2 リリース後まで、または 1 リリース前までの DB2 サーバーに接続できます。たとえば、DB2 バージョン 5.2 クライアントは、DB2 バージョン 5.0、5.2、6.1、および 7.1 サーバーへ接続できますが、DB2 バージョン 7.1 クライアントは、DB2 バージョン 6.1 および 7.1 サーバーに接続できます。

任意の数のワークステーションに DB2 クライアントをインストールすることができます。ライセンスについての詳細は、ライセンス情報の冊子を参照してください。

インストールしたい DB2 クライアントのインストール指示があるセクションに進んでください。

- 123ページの『第13章 UNIX オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール』
- 131ページの『第14章 Windows 32 ビット オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール』
- 135ページの『第15章 OS/2 オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール』

バージョン 7 より前のすべてのクライアントを含む、すべてのサポートされる DB2 クライアントのインストール・パッケージをダウンロードするには、<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html> の IBM DB2 クライアント・アプリケーション・イネーブラー Web サイトに接続してください。

---

## 第13章 UNIX オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール

このセクションには、UNIX ベースのワークステーションに DB2 クライアントをインストールするのに必要な情報が記載されています。

---

### 始める前に

db2setup ユーティリティーを使用して DB2 クライアントのインストールを始める前に、ご使用のシステムが、DB2 製品をインストールするのに必要なメモリー、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か確認してください。詳細については、3ページの『第1章 インストールの計画』を参照してください。

---

### db2setup ユーティリティーについて

db2setup ユーティリティーを使用して、UNIX ベースのシステムに DB2 製品をインストールすることをお勧めします。このユーティリティーは、オンライン・ヘルプを含む簡単なインターフェースを使用して、インストール・プロセスを進めます。すべての必須インストール・パラメーターでデフォルト値が提供されていますが、ユーザー独自の値を入力することもできます。

db2setup ユーティリティーでは、次のことを行えます。

- グループおよびユーザー ID の作成または割り当て
- DB2 インスタンスの作成
- 製品メッセージのインストール

**注:** 資料は、製品 CD-ROM の中に HTML 形式で収録されています。

オペレーティング・システム固有の管理ツールなど別のメソッドを使用して DB2 をインストールしようとする場合には、上記の作業を手動で行う必要があります。DB2 を手動でインストールする詳細については、サーバー・プラットフォームのインストールについての章を参照してください。

db2setup ユーティリティーは、トレース・ログを生成して、インストール中のエラーを記録できます。トレース・ログを生成するには、**`./db2setup -d`** コマンドを実行します。これにより、`/tmp/db2setup.trc` にログが記録されます。

db2setup ユーティリティーは、`Bash`、`Bourne`、`Korn` シェルで機能します。その他のシェルはサポートされません。

---

## カーネル構成パラメーターの更新

このセクションは、`HP-UX` および `NUMA-Q/(DYNIX/ptx)` システム、および `Solaris` で実行されている `DB2` クライアントにだけ適用されます。

`AIX`、`Linux`、または `SGI IRIX` システムに `DB2` クライアントをインストールしている場合には、127ページの『`DB2` クライアントのインストール』に進んでください。

`DB2` クライアントを `HP-UX`、`DYNIX/ptx`、または `Solaris` システムにインストールする前に、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るかもしれません。システムのカーネル構成パラメーターを次のセクションの値に設定することをお勧めします。

- 『`HP-UX` カーネル構成パラメーター』
- 125ページの『`NUMA-Q/(DYNIX/ptx)` カーネル構成パラメーター』
- 127ページの『`Solaris` カーネル構成パラメーター』

### HP-UX カーネル構成パラメーター

表14 では、`HP-UX` カーネル構成パラメーターについての推奨値を示します。これらの値は、`HP-UX` バージョン 11 で実行されている `DB2` クライアントで有効です。

**注:** カーネル構成パラメーターを更新した後は、マシンをリブートする必要があります。

表 14. `HP-UX` カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・パラメーター	推奨値
<code>msgseg</code>	8192
<code>msgmnb</code>	65535 (1)
<code>msgmax</code>	65535 (1)
<code>msgssz</code>	16

**注:**

1. パラメーター `msgmnb` および `msgmax` は 65535 かそれ以上に設定しなければなりません。
2. カーネル・パラメーター間の従属関係を維持するために、パラメーターの変更は、表14 で示されているのと同じ順序で行ってください。

値を変更するためには、以下のステップを実行します。

- ステップ 1. **SAM** コマンドを入力して、システム管理マネージャー (SAM) プログラムを開始します。
- ステップ 2. 「カーネル構成 (Kernel Configuration)」アイコンをダブルクリックします。
- ステップ 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。
- ステップ 4. 変更したいパラメーターをダブルクリックし、新しい値を「式 / 値 (Formula/Value)」フィールドに入力します。
- ステップ 5. 「OK」をクリックします。
- ステップ 6. 変更したいカーネル構成パラメーターをすべてについて、このステップを繰り返します。
- ステップ 7. カーネル構成パラメーターの設定がすべて終了したら、アクション・メニュー・バーから「アクション (Action)」→「新しいカーネルの処理 (Process New Kernel)」を選択します。  
HP-UX オペレーティング・システムは、カーネル構成パラメーターの値が変更されると自動的にリブートします。

カーネル・パラメーターを更新した後は、127ページの『DB2 クライアントのインストール』へ進んで、インストールを続行します。

## NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーター

表15 には、DB2 クライアントの NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーターに推奨される値がリストされています。

**注:** カーネル構成パラメーターを更新した後は、マシンをリブートする必要があります。

表 15. NUMA-Q/(DYNIX/ptx) カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・パラメーター	推奨値
msgmax	65535
msgmnb	65535
msgseg	8192
msgssz	16

DYNIX/ptx カーネル構成パラメーターを変更するには、次のようなステップを実行します。

- ステップ 1. root 権限のあるユーザーとしてログオンします。
- ステップ 2. menu コマンドを入力します。

- ステップ 3. A を押して、「システム管理 (System Administration)」オプションを選択します。
- ステップ 4. C を押して、「カーネル構成 (Kernel Configuration)」オプションを選択します。
- ステップ 5. 「カーネル構成ディスクの変更 (Change Kernel Configuration Disk)」で、Ctrl+F を押します。ルート・ディスク以外のディスクに新しいカーネルを作成しようとする場合には、そのディスクを入力してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 6. 「カーネルのコンパイル、構成、または削除 (Compile, Configure, or Remove a Kernel)」ウィンドウで、現行のカーネルの作成に使用されているカーネル構成タイプを選択し、K を押します。
- ステップ 7. 「サイト固有のパラメーターを使用したカーネルの構成 (Configure a kernel with site specific parameters)」書式で、1 ページ進み (Ctrl+D を押す)、「パラメーター変更の表示レベル (Visibility level for parameter changes)」で「すべて (All)」の A を押してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 8. 「調整可能パラメーターを使用したファイルの構成 (Configure Files With Adjustable Parameters)」ウィンドウでは、ALL を選択 (Ctrl+T を押す) してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 9. 「調整可能パラメーター (Tunable Parameters)」ウィンドウでは、矢印キーを使用してナビゲートします。Ctrl+T を押して変更するパラメーターを選択してから、Ctrl+F を押します。
- ステップ 10. 「パラメーター式の詳細 (Detail of Parameter Expression(s))」ウィンドウでは、s を押して新しい値を設定します。
- ステップ 11. 「サイト固有の 'set' パラメーターの追加 (Add site specific 'set' parameter)」書式では、新しい値を入力してから Ctrl+F を押します。
- ステップ 12. ステップ 9 から 58ページの11 を繰り返して、変更したいすべてのパラメーターの値を変更します。
- ステップ 13. すべてのパラメーターの変更が終わったら、「調整可能パラメーター (Tunable Parameters)」ウィンドウで Ctrl+E を押します。
- ステップ 14. カーネルをコンパイルします。
- ステップ 15. Ctrl+X を押して、メニューを編集します。
- ステップ 16. 変更内容を有効にするため、システムをリブートします。



注:

1. msgmax および msgmnb は、65535 以上に設定しなければなりません。
2. msgsem パラメーターは、32767 以下に設定しなければなりません。
3. shmmax は 2147483647 以上に設定しなければなりません。

カーネル・パラメーターを更新した後は、『DB2 クライアントのインストール』へ進んで、インストールを続行します。

## Solaris カーネル構成パラメーター

表16 では、Solaris カーネル構成パラメーターについての推奨値を示します。

注: カーネル構成パラメーターを更新した後は、マシンをリブートする必要があります。

表 16. Solaris カーネル構成パラメーター (推奨値)

カーネル・パラメーター	推奨値
msgsys:msginfo_msgmax	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgmnb	65535 (1)
msgsys:msginfo_msgseg	8192
msgsys:msginfo_msgssz	16

注:

1. パラメーター msgsys:msginfo\_msgmnb および msgsys:msginfo\_msgmax は、65535 かそれ以上に設定しなければなりません。

カーネル・パラメーターを設定するには、次のように /etc/system ファイルの終わりに行を追加します。

```
set parameter_name = value
```

ここで、parameter\_name は変更したいパラメーターを表します。

たとえば、パラメーター msgsys:msginfo\_msgmax の値を設定するには、/etc/system ファイルの終わりに次の行を追加します。

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

カーネル・パラメーターを更新した後は、『DB2 クライアントのインストール』へ進んで、インストールを続行します。

---

## DB2 クライアントのインストール

カーネル構成パラメーターを更新してから (必要ならば) システムをリブートした後に、DB2 クライアントをインストールできます。

DB2 クライアントをリモート・サーバーからインストールする場合、 **rlogin** コマンドを使うよりも **telnet** コマンドを使って Telnet セッションをオープンし、リモート・サーバーに接続する方が良いでしょう。

DB2 クライアントをインストールするには、次のようにします。

1. **root** 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. 適切な CD-ROM を挿入およびマウントします。CD-ROM をマウントする方法について詳細は、221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』を参照してください。
3. **cd /cdrom** コマンドを入力して CD-ROM がマウントされているディレクトリに移動します。ここで、**/cdrom** は CD-ROM がマウントされる場所を表します。
4. それから、以下のディレクトリの中の 1 つに移動します。

**AIX** /cdrom/db2/aix

**HP-UX バージョン 11** /cdrom/db2/hpux11

**Linux** /cdrom/db2/linux

**NUMA-Q/(DYNIX/ptx)** /cdrom/db2/numaq

**SGI/IRIX** /cdrom/db2/sgi

**Solaris** /cdrom/unnamed\_cdrom/db2/solaris

5. **./db2setup** コマンドを入力します。しばらくすると、「DB2 V7 のインストール (Install DB2 V7)」ウィンドウが表示されます。
6. インストールしたい製品を選択して、「**OK**」を選択します。

「**Tab**」を押して、選択可能なオプションおよびフィールドを移動します。オプションを選択または選択解除するには、「**Enter**」を押します。選択されたオプションは、アスタリスクが付けられます。

DB2 製品のインストールを選択する場合には、その製品の「**カスタマイズ (Customize)**」オプションを選んで、インストールする構成要素を表示および変更できます。

「**OK**」を選択してインストール・プロセスを継続するか、「**キャンセル (Cancel)**」を選択して直前のウィンドウに戻ります。DB2 製品のインストールの際に詳細情報や援助が必要な場合には、「**ヘルプ (Help)**」を選択してください。

インストールが完了すると、DB2 ソフトウェアは **DB2DIR** ディレクトリにインストールされます。

ここで、*DB2DIR* は

= /usr/lpp/db2_07_01	(AIX の場合)
= /opt/IBMDB2/V7.1	(HP-UX、NUMA-Q/(DYNIX/ptx)、 SGI IRIX、または Solaris の場合)
= /usr/IBMDB2/V7.1	(Linux の場合)

**db2setup** プログラムを使用すれば、初期インストールの後に、追加の製品または構成要素を追加したりできます。追加の DB2 製品および構成要素を作成または追加するには、次のようなコマンドを入力します。

#### **AIX の場合**

```
/usr/lpp/db2_07_01/install/db2setup
```

#### **HP-UX、DYNIX/ptx、SGI IRIX、または Solaris の場合**

```
/opt/IBMDB2/V7.1/install/db2setup
```

#### **Linux の場合**

```
/usr/IBMDB2/V7.1/install/db2setup
```

---

## **次のステップ**

DB2 クライアントをインストールした後は、リモート DB2 サーバーにアクセスするようにクライアントを構成してください。詳細は、141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。



---

## 第14章 Windows 32 ビット オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール

このセクションには、Windows 32 ビット オペレーティング・システムに DB2 クライアントをインストールするのに必要な情報が記載されています。

---

### インストールを始める前に

1. ご使用のシステムが、DB2 クライアントをインストールするのに必要なメモリー、ハードウェア、およびソフトウェア要件を満たしているか確認してください。詳細については、3ページの『第1章 インストールの計画』を参照してください。
2. インストールを実行するためのユーザー・アカウント。

#### Windows 9x

有効な Windows 9x ユーザー。

#### Windows NT または Windows 2000

ゲスト・グループよりも大きい権限を持つグループに属するユーザー・アカウント。たとえば、ユーザー・グループまたはパワー・ユーザー・グループ。管理者権限なしで Windows NT または Windows 2000 にインストールすることについての詳細は、『管理者権限なしのインストール』を参照してください。

### 管理者権限なしのインストール

Windows NT および Windows 2000 上で管理者権限を持たずに DB2 クライアントをインストールするには、以下の構成要素はインストールすることができません。

- コントロール・センター
- NetQuestion
- 統合 SNA サポート

以下は、特定のインストールのシナリオです。

- 管理者権限を持たずにユーザーが DB2 製品をインストールした後で、管理者が同じマシンに DB2 製品をインストールする場合。このシナリオでは、管理者が実行するインストールにより、管理者権限のないユーザーにより実行されたインストールは除去されます。結果として、DB2 製品を最初からイ

インストールしたことになります。管理者が実行したインストールは、以前の DB2 のインストールで設定されたユーザーのサービス、ショートカット、および環境変数をすべて上書きします。

- 管理者権限のないユーザーが DB2 製品をインストールした後で、管理者権限のない別のユーザーが同じマシンに DB2 製品をインストールしようとする場合。このシナリオでは、2 番目のユーザーがインストールをしようとしても失敗し、ユーザーが製品をインストールするには管理者でなければならないという旨のエラー・メッセージが戻されます。
- 管理者が DB2 製品をインストールした後で、管理者権限のないユーザーがこの同じマシンに DB2 単一ユーザー製品をインストールしようとする場合。このシナリオでは、管理者権限のないユーザーがインストールをしようとしても失敗し、ユーザーが製品をインストールするには管理者でなければならないという趣旨のエラー・メッセージが戻されます。

---

## インストールの手順

DB2 クライアントをインストールするには、次の手順を実行してください。

- ステップ 1. インストールを実行するために使用するユーザー・アカウントで、システムにログオンします。
- ステップ 2. 他のすべてのプログラムをシャットダウンし、セットアップ・プログラムが必要に応じてファイルを更新できるようにします。
- ステップ 3. 適切な CD-ROM をドライブに挿入します。自動実行機能によって、セットアップ・プログラムが自動的に起動します。セットアップ・プログラムは、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。セットアップ・プログラムを別の言語で実行したい場合や、セットアップ・プログラムが始動に失敗した場合には、下記のヒントを参照してください。



手動でセットアップ・プログラムを起動するには、以下のステップを実行します。

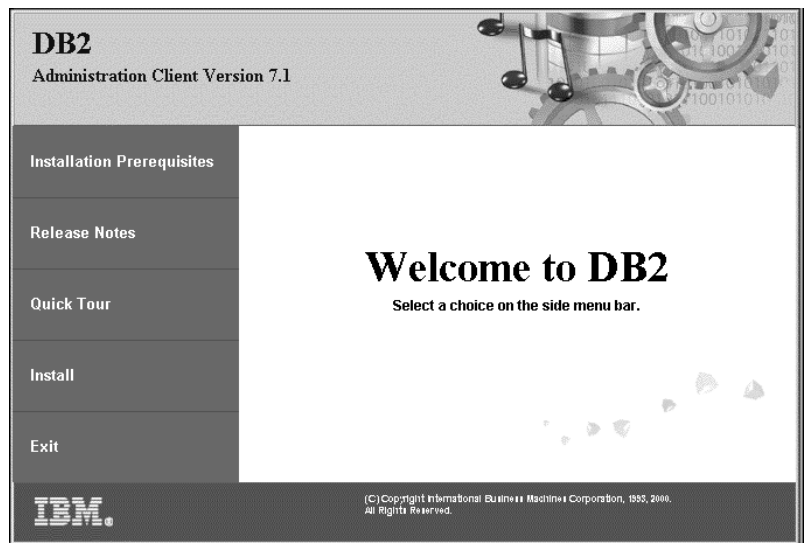
- a. 「スタート」をクリックし、「ファイル名を指定して実行」オプションを選択します。
- b. 「開く」フィールドで、次のコマンドを入力します。

```
x:¥setup /i language
```

ここで、

- *x:* は使用する CD-ROM ドライブを表します。
  - *language* は使用言語を表す国別コードです (たとえば、英語の場合は EN になります)。250ページの表24 は、使用可能なそれぞれの言語のコードをリストしています。
- c. 「OK」をクリックします。

ステップ4. DB2 Launchpad がオープンします。次のようになります。



ステップ5. 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・ノートを表示し、クイック・ツアーで DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7 の機能や利点を調べることができます。あるいは直接インストールに進むこともできます。

インストールを開始したら、セットアップ・プログラムをプロンプトにしたがって作業を進めます。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。「ヘルプ (Help)」をクリックするか、**F1** キーを押すとオンライン・ヘルプをいつ

でも呼び出すことができます。「キャンセル (Cancel)」を押せば、いつでもインストールを終了できます。



インストール時に検出されるエラーの詳細については、db2.log ファイルを参照してください。db2.log ファイルは、インストールおよびアンインストール活動から生じた一般情報とエラー・メッセージを保管します。デフォルトでは db2.log ファイルは x:\db2log ディレクトリにあります。ただし x: は、オペレーティング・システムがインストールされているドライブです。

詳細については、問題判別の手引きを参照してください。

セットアップ・プログラムは、以下のことを実行します。

- DB2 プログラム・グループおよび項目 (またはショートカット) を作成します。
- Windows レジストリーを更新します。
- DB2 と呼ばれる省略時のクライアント・インスタンスを作成します。



リモート・サーバーにアクセスするようクライアントを構成する場合は、153ページの『第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』に進みます。



---

## 第15章 OS/2 オペレーティング・システムでの DB2 クライアントのインストール

このセクションには、OS/2 オペレーティング・システムに DB2 クライアントをインストールするのに必要な情報が記載されています。バージョン 7 より前の DB2 クライアント (OS/2 版) がある場合、インストールされている WIN-OS/2 サポートはその現行レベルに保たれます。

OS/2 システムで Windows 3.x アプリケーションを実行したい場合、Windows 3.x 用の DB2 クライアント・アプリケーション・イネーブラーも、システムにインストールする必要があります。詳しくは、IBM DB2 クライアント・アプリケーション・イネーブラー Web サイトに接続してください。アドレスは次のとおりです。 <http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

---

### インストールを始める前に

インストールを開始する前に、次に示す項目と情報について準備ができていることを確認してください。

1. ご使用のシステムが、DB2 製品をインストールするのに必要なメモリー、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か確認してください。詳細については、3ページの『第1章 インストールの計画』を参照してください。
2. インストールを実行するためのユーザー ID。

UPM がインストールされている場合、指定するユーザー ID にはアドミニストレーター またはローカル管理者 の権限がなければなりません。必要があれば、そのような特性をもったユーザー ID を作成します。

UPM がインストールされていない場合、DB2 はそれをインストールし、ユーザー ID USERID とパスワード PASSWORD を設定します。

3. DB2 が正常にインストールされたかどうかを検査するためには、DB2 システム管理 (SYSADM) グループに属するユーザー・アカウントが必要です。このユーザー・アカウントは 8 文字以下で、DB2 の命名規則に従っていなければなりません。

デフォルトでは、ローカル管理者グループに属するユーザー (アカウントが定義されたローカル・マシンにいるユーザー) には、そのインスタンスに対する SYSADM 権限があります。詳細については、220ページの『システ

『DB2 ユニバーサル・データベースの管理グループの処理』を参照してください。有効な DB2 ユーザー名の詳細については、253ページの『付録E. 命名規則』を参照してください。

## インストールの手順

DB2 クライアント (OS/2 版) をインストールするには、以下のステップを実行してください。

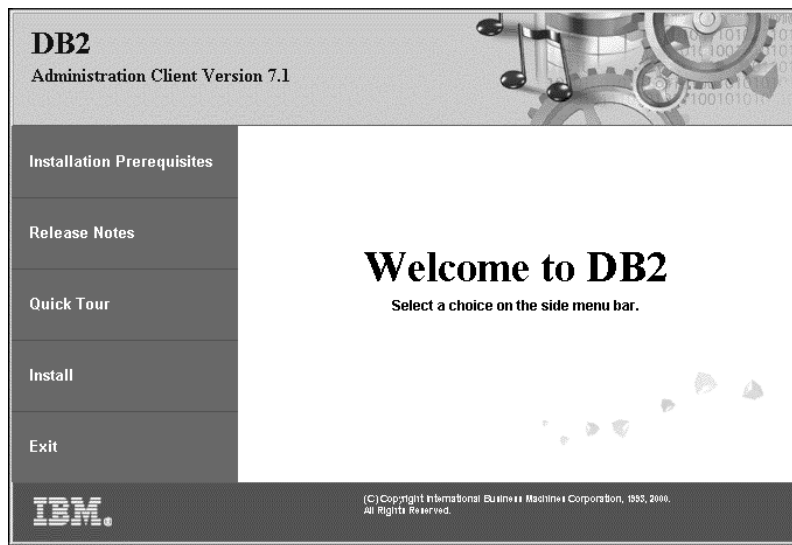
ステップ 1. 適切な CD-ROM をドライブに挿入します。

ステップ 2. OS/2 コマンド・ウィンドウをオープンし、次のコマンドを入力してディレクトリーを CD-ROM ドライブに設定します。

```
x:¥install
```

ここで、x: は CD-ROM ドライブです。

ステップ 3. DB2 Launchpad がオープンされます。次のように表示されます。



ステップ 4. このウィンドウでインストールの前提条件およびリリース情報を表示できますし、クイック・ツアーを実行して DB2 ユニバーサル・データベース バージョン 7 のフィーチャー、機能および利点を知ることができます。また、そのままインストールを実行できます。

インストールを開始したなら、インストール・プログラムのプロンプトに従ってインストールを続行してください。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 (Help)」をクリックするか、「F1」を押します。



インストール時に検出されるエラーの詳細については、11.log および 12.log ファイルを参照してください。これらのファイルは、インストールおよびアンインストール活動から生じた一般情報とエラー・メッセージを保管します。デフォルトではこれらのファイルは `x:\db2log` ディレクトリーにあります。ただし x: は、オペレーティング・システムがインストールされているドライブです。

詳細については、[問題判別の手引き](#) を参照してください。



リモート・サーバーにアクセスするようクライアントを構成する場合は、153ページの『第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』に進みます。

OS/2 で ODBC アプリケーションを使用したい場合には、`¥sqllib¥dll¥odbc.dll` ファイルが `config.sys` ファイルの `LIBPATH` パラメーター内の最初の `odbc.dll` として示される必要があります。インストール・プログラムは、ダイナミック・リンク・ライブラリー (dll) を自動的にバージョン 7 として配置しません。odbc.dll がリストされている最初の ODBC dll ではない場合、ODBC アプリケーションを介して DB2 に接続する際に問題が生じる可能性があります。



---

## 第5部 クライアント / サーバー間通信のセットアップ

続く章では、DB2 コントロール・センターのインストールおよび構成方法だけでなく、リモート・サーバーへアクセスする DB2 クライアントの構成方法についても説明します。

コマンド行プロセッサ (CLP) を使い、すべての DB2 クライアントが、リモート・サーバーへアクセスするように構成できます。さらに、クライアント構成アシスタント (CCA) を使うと、OS/2 および Windows 32 ビット DB2 クライアントでリモート・サーバーへアクセスするよう構成できます。

CLP を使用して、NetBIOS、IPX/SPX、APPC または名前付きパイプを使うクライアント / サーバー間の通信を構成する場合、インストールおよび構成 補足を参照してください。

クライアント / サーバー間の通信をセットアップすることの詳細は、以下の章を参照してください。

- 141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』 (すべてのクライアント)
- 153ページの『第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』 (OS/2 および Windows 32 ビット・クライアント)



---

## 第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成

このセクションでは、コマンド行プロセッサ (CLP) を使用して、クライアントがサーバーと通信するように構成する方法を説明します。

OS/2 または Windows 32 ビットのクライアントを使ってサーバーと通信することを計画している場合は、クライアント構成アシスタント (CCA) を使用すると、構成および管理タスクを容易に自動化することができます。CCA をインストールした場合には、このツールを使用して通信用の OS/2 または Windows 32 ビットのクライアントを構成することをお勧めします。詳細は、153ページの『第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。

サーバーと通信するようクライアントを構成するには、使用したい通信プロトコルについてインバウンド要求を受け入れるよう、リモート・サーバーを構成しておく必要があります。デフォルトでは、サーバー上で稼働するほとんどのプロトコルを、インストール・プログラムが自動的に検出して構成します。

ネットワークに新たにプロトコルを追加した場合や、DB2 サーバーの何らかのデフォルト設定を変更したい場合は、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

DB2 コマンドの入力については、216ページの『コマンド・センターを使用したコマンドの入力』または 218ページの『コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力』を参照してください。

選択する通信プロトコルを使用してリモート・サーバーにアクセスするための、通信の構成方法を説明するセクションに進んでください。

- TCP/IP の場合は 142ページの『クライアントでの TCP/IP の構成』を参照。
- その他のプロトコルについては、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

## クライアントでの TCP/IP の構成

このセクションでは、TCP/IP がクライアントおよびサーバー・ワークステーションで機能していることを想定しています。個々のプラットフォームでの通信プロトコル要件の詳細については、5ページの『ソフトウェア要件』を参照してください。特定のクライアントおよびサーバーでサポートされている通信プロトコルの詳細については、15ページの『クライアント - サーバー間の接続の想定シナリオ』を参照してください。

TCP/IP 通信を DB2 クライアントでセットアップするには、以下のステップを実行します。

ステップ 1. パラメーター値を識別して記録します。

ステップ 2. 次のようにクライアントを構成します。

- a. サーバーのホスト・アドレスを解決します。
- b. サービス・ファイルを更新します。
- c. TCP/IP ノードをカタログ化します。
- d. データベースをカタログ化します。

ステップ 3. クライアントとサーバーとの間に確立された接続をテストします。



TCP/IP プロトコルの特性が原因で、別のホストにあるパートナーの障害はただちに TCP/IP に通知されないことがあります。その結果、TCP/IP を使ってリモート DB2 サーバーにアクセスしようとするクライアント・アプリケーションや、それに対応するエージェント (サーバーに存在する) は、場合によってハングしたように見えることがあります。障害が生じて TCP/IP 接続が失敗したとき、DB2 は TCP/IP SO\_KEEPALIVE ソケット・オプションを使ってそれを検出します。

TCP/IP 接続において問題が生じた場合、このパラメーターの調整方法について、また、他のよくある TCP/IP 問題について、問題判別の手引きを参照してください。

### ステップ 1. パラメーター値の識別および記録

構成ステップを進めるにつれて、次の表内の「使用値 (Your Value)」列に記入を済ませます。このプロトコルの構成を始める前に、値の一部を記入することができます。



表 17. TCP/IP クライアントに必要な値

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
ホスト名 • ホスト名 ( <i>hostname</i> ) または • IP アドレス ( <i>ip_address</i> )	<p>リモート・サーバー・ワークステーションの <i>hostname</i> または <i>ip_address</i> を使用します。</p> <p>このパラメーターを解決するには、次のようにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバーで <b>hostname</b> コマンドを入力して、<i>hostname</i> パラメーターを取得します。</li> <li>• ネットワーク管理者に <i>ip_address</i> を問い合わせるか、<b>ping hostname</b> コマンドを入力します。</li> <li>• UNIX システムでは、<b>DB2/bin/hostlookup hostname</b> コマンドを使用することもできます。</li> </ul> <p>ここで、<i>DB2</i> は <i>DB2</i> がインストールされているディレクトリーを表します。</p>	serverhost  または  9.21.15.235	

表 17. TCP/IP クライアントに必要な値 (続き)

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
サービス名 • 接続サービス名 (svcname) または • ポート番号 / プロトコ ル (port_number/tcp)	<p>サービス・ファイルに必要な値。</p> <p>接続サービス名は、サーバーでの接続ポート番号 (port_number) を表す任意のローカル名です。</p> <p>ポート番号は、サーバーの services ファイルにある svcname パラメーターがマップしているポート番号と同じでなければなりません。            (svcname パラメーターは、サーバーのデータベース・マネージャー構成ファイルにあります。) この値は、他のアプリケーションで使用されてはならず、サービス・ファイル内で固有でなければなりません。</p> <p>サーバーを構成するのに使用される値については、データベース管理者に問い合わせてください。</p>	<p>server1</p> <p>3700/tcp</p>	
ノード名 (node_name)	<p>接続を確立しようと試みているノードを記述するローカル別名またはニックネーム。任意の名前を選択することができますが、ローカル・ノード・ディレクトリー内のノード名値はそれぞれ固有でなければなりません。</p>	db2node	

## ステップ 2. クライアントの構成

以下のステップを実行すると、クライアントが RCP/IP を使用してサーバーを通信できるように構成します。サンプル値を各自のワークシート値に置換してください。

## A. サーバーのホスト・アドレスの解決



ユーザーのネットワークにネーム・サーバーがある場合、またはサーバーの IP アドレス (*ip\_address*) を直接指定しようとしている場合には、このステップを飛ばして、146ページの『ステップ B. サービス・ファイルの更新』に進んでください。

クライアントは、通信を確立しようとするサーバーの IP アドレスを認識しなければなりません。ネーム・サーバーがネットワークに存在しない場合には、ローカル・ホスト・ファイル内のサーバーの IP アドレス (*ip\_address*) にマップするホスト名を直接指定することができます。プラットフォームごとのホスト・ファイルのロケーションについては、表18を参照してください。

ネットワーク情報サービス (NIS) を使用する UNIX クライアントをサポートすることを計画していて、ご使用のネットワークでネーム・サーバーを使用していない場合には、NIS マスター・サーバーにあるホスト・ファイルを更新しなければなりません。

表 18. ローカル・ホストとサービス・ファイルのロケーション

プラットフォーム	ロケーション
OS/2	<i>etc</i> 環境変数により指定されます。 <b>set etc</b> コマンドを入力して、ローカル・ホストまたはサービス・ファイルのロケーションを判別します。
Windows NT または Windows 2000	<i>winnt\system32\drivers\etc</i> ディレクトリーにあります。
Windows 9x	<i>windows</i> ディレクトリーにあります。
UNIX	<i>/etc</i> ディレクトリーにあります。

クライアントのホスト・ファイルを編集して、サーバーのホスト名のためのエントリーを追加します。たとえば、次のようにします。

```
9.21.15.235    serverhost    # host address for serverhost
```

ここで、

9.21.15.235 *ip\_address* を表します。

*serverhost* *hostname* を表します。

# エントリーを説明する注釈を表します。

サーバーがクライアントと同じドメインにない場合には、*serverhost.vnet.ibm.com* のような完全に修飾されたドメイン名を提供しなければなりません (*vnet.ibm.com* はドメイン名)。

## ステップ B. サービス・ファイルの更新



ポート番号 (*port\_number*) を使用して TCP/IP ノードをカタログ化しようとしている場合には、このステップを飛ばして、『ステップ C. TCP/IP ノードのカタログ化』に進んでください。

ローカル・テキスト・エディターを使用して、TCP/IP サポートのクライアントのサービス・ファイルに、接続サービス名およびポート番号を追加します。たとえば、次のようにします。

```
server1 3700/tcp # DB2 connection service port
```

ここで、

*server1* 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。クライアントで指定されるポート番号は、サーバーで使用されるポート番号と一致していなければなりません。

*tcp* 使用している通信プロトコルを表します。

*#* エントリーを説明する注釈を表します。

ネットワーク情報サービス (NIS) を使用する UNIX クライアントをサポートすることを計画している場合には、NIS マスター・サーバーにあるサービス・ファイルを更新しなければなりません。

サービス・ファイルは、ローカルの *hosts* ファイル (145ページの『A. サーバーのホスト・アドレスの解決』で編集したもの) と同じディレクトリーにあります。

プラットフォームごとのサービス・ファイルのロケーションについては、145ページの表18を参照してください。

## ステップ C. TCP/IP ノードのカタログ化

リモート・ノードを記述するため、クライアントのノード・ディレクトリーに項目を追加しなければなりません。この記入項目では、クライアントがリモート・サーバーにアクセスするとき使用する、別名 (*node\_name*)、*hostname* (または *ip\_address*)、および *svcname* (または *port\_number*) を指定します。

TCP/IP ノードをカタログ化するには、以下のステップを実行します。

ステップ 1. 有効な DB2 ユーザー ID を使用してシステムにログオンします。詳しくは、253ページの『付録E. 命名規則』を参照してください。



DB2 サーバーまたは DB2 コネクト・サーバー製品がインストールされているシステムへデータベースを追加する場合は、システム管理 (SYSADM) 権限またはシステム・コントローラー (SYSCTRL) 権限のあるユーザーとしてシステムにログオンします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。

この制限を制御するには、`catalog_noauth` データベース・マネージャー構成パラメーターを使用します。詳細については、管理の手引きを参照してください。

ステップ 2. UNIX クライアントを使用する場合は、次のように始動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)
```

ここで、*INSTHOME* は、インスタンスのホーム・ディレクトリーです。

ステップ 3. 次のコマンドを入力してノードをカタログ化します。

```
db2 "catalog tcpip node node_name remote [hostname|ip_address]
server [svcname|port_number]"
db2 terminate
```

たとえば、サービス名 *server1* を使用して、*db2node* というノードでリモート・サーバー *serverhost* をカタログ化するには、次のように入力します。

```
db2 catalog tcpip node db2node remote serverhost server server1
db2 terminate
```

たとえば、ポート番号 *3700* を使用して、*db2node* というノードに IP アドレス *9.21.15.235* でリモート・サーバーをカタログ化するには、次のように入力します。

```
db2 catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700
db2 terminate
```



**catalog node** コマンドを使って設定した値を変更する必要がある場合は、以下のステップを実行します。

ステップ 1. 次のように、コマンド行プロセッサで **uncatalog node** コマンドを実行します。

```
db2 uncatalog node node_name
```

ステップ 2. 使いたい値でノードを再びカタログ化します。

## ステップ D. データベースのカタログ化

クライアント・アプリケーションからリモート・データベースにアクセスできるようにするには、サーバー・ノードと、そのサーバーに接続される任意のクライアント・ノードで、そのデータベースをカタログ化しなければなりません。デフォルトでは、データベースを作成すると、そのデータベースは、データベース名 (*database\_name*) と同じデータベース別名 (*database\_alias*) を使ってサーバーで自動的にカタログ化されます。データベース・ディレクトリー内の情報に加え、ノード・ディレクトリー内の情報がクライアントで使用されて、リモート・データベースへの接続が設定されます。

データベースをクライアントでカタログ化するには、次に示すステップを実行します。

- ステップ 1. 有効な DB2 ユーザー ID を使用してシステムにログオンします。詳しくは、253ページの『付録E. 命名規則』を参照してください。



DB2 サーバーまたは DB2 コネクト・サーバー製品がインストールされているシステムへデータベースを追加する場合は、システム管理 (SYSADM) 権限またはシステム・コントローラー (SYSCTRL) 権限のあるユーザーとしてシステムにログオンします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。

この制限を制御するには、*catalog\_noauth* データベース・マネージャ構成パラメーターを使用します。詳細については、[管理の手引き](#)を参照してください。

- ステップ 2. 次に示すワークシートの「使用値 (Your Value)」に記入します。

表 19. ワークシート: データベースをカタログ化するためのパラメーター値

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
データベース名 ( <i>database_name</i> )	リモート・データベースのデータベース別名 ( <i>database_alias</i> )。データベースを作成すると、特に指定しないかぎり、そのデータベースは、データベース名 ( <i>database_name</i> ) と同じデータベース別名 ( <i>database_alias</i> ) を使ってサーバーで自動的にカタログ化されます。	sample	

表 19. ワークシート: データベースをカタログ化するためのパラメーター値 (続き)

パラメーター	説明	サンプル値	使用値
データベース別名 ( <i>database_alias</i> )	クライアントでの、リモート・データベース用の任意のローカル・ニックネーム。これを指定しない場合には、デフォルトはデータベース名 ( <i>database_name</i> ) と同じになります。データベース別名は、クライアントからデータベースに接続するとき使用する名前です。	tor1	
認証 ( <i>auth_value</i> )	ユーザーの会社で必要な認証の値。このパラメーターについての詳細は、 <i>DB2 コネクト 使用者の手引き</i> を参照してください。	DCS  これは、ユーザー ID およびパスワードは、ソフトまたは AS/400 でのみ妥当性検査されるということを意味します。	
ノード名 ( <i>node_name</i> )	データベースの常駐場所を記述したノード・ディレクトリー項目の名前。前のステップでノードをカタログ化するのに使用したのと同じ値をノード名 ( <i>node_name</i> ) に使用します。	db2node	

ステップ 3. UNIX クライアントを使用する場合は、次のように始動スクリプトを実行します。

```
. INSTHOME/sql1ib/db2profile (bash, Bourne, または Korn シェルの場合)
source INSTHOME/sql1ib/db2cshrc (C シェルの場合)
```

ここで、*INSTHOME* はインスタンスのホーム・ディレクトリーを表します。

ステップ 4. データベースをカタログ化するには、次のコマンドを入力します。

```
db2 catalog database database_name as database_alias at node node_name
db2 terminate
```

たとえば、ノード *db2node* で、*sample* という名前のリモート・データベースをカタログ化して、別名 *tor1* を付けるには、次のコマンドを入力します。

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



**catalog database** コマンドを使って設定した値を変更する必要がある場合は、以下のステップを実行します。

ステップ a. **uncatalog database** コマンドを次のように実行します。

```
db2 uncatalog database database_alias
```

ステップ b. 使いたい値でデータベースを再びカタログ化します。

### ステップ 3. クライアントとサーバーの接続のテスト

通信用のクライアントの構成が終わったら、リモート・データベースに接続して接続をテストする必要があります。

ステップ 1. データベース・マネージャーを始動するには、サーバーで **db2start** コマンドを入力します (ブート時に自動的に始動していない場合)。

ステップ 2. UNIX クライアントを使用している場合には、次のようにして始動スクリプトを実行します。

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile (Bash, Bourne, または Korn シェルの場合)
source INSTHOME/sqlllib/db2cshrc (C シェルの場合)
```

ここで、*INSTHOME* はインスタンスのホーム・ディレクトリーです。

ステップ 3. クライアントに次のようなコマンドを入力し、クライアントをリモート・データベースに接続します。

```
db2 connect to database_alias user userid using password
```

*userid* および *password* の値は、この 2 つが認証されるシステムで有効なものでなければなりません。デフォルトでは、認証は DB2 サーバー用のサーバーや、DB2 コネクト・サーバー用のホストまたは AS/400 マシンで行われます。

接続が正常に完了したら、接続先のデータベースの名前を示したメッセージが表示されます。これで、そのデータベースからデータを取り出すことができます。



す。たとえば、システム・カタログ表にリストされているすべての表名のリストを取り出したい場合、次のような SQL コマンドをコマンド・センターまたは CLP に入力します。

```
"select tabname from syscat.tables"
```

データベース接続の使用が終わったら、**command reset** コマンドを入力してデータベース接続を終了します。



これで、DB2 を使用する準備が整いました。より高度な内容のトピックについては、[管理の手引き](#) および [インストールおよび構成 補足](#) を参照してください。

## クライアントとサーバーの接続のトラブルシューティング

接続が失敗した場合、次のような項目を検査します。

サーバーで:

1. **db2comm** レジストリー値に、値 **tcpip** が含まれています。



**db2set DB2COMM** コマンドを入力して、**db2comm** レジストリーの設定値を検査します。詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

2. サービス・ファイルは正常に更新されました。
3. 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**) パラメーターが正しく更新されました。
4. データベースが正しく作成され、カタログ化されました。
5. データベース・マネージャーが停止されてから開始されました (サーバーで **db2stop** および **db2start** コマンドを入力)。



プロトコルの接続マネージャーに開始時に問題が発生すると、警告メッセージが表示され、**INSTHOME/sql1lib/db2dump** ディレクトリーにある **db2diag.log** ファイルにエラー・メッセージが記録されます。

**db2diag.log** ファイルの詳細については、[問題判別の手引き](#) を参照してください。

クライアントで:

1. 使用されている場合には、サービスおよびホスト・ファイルが正しく更新されました。

2. ノードが正しいホスト名 (*hostname*) または IP アドレス (*ip\_address*) でカタログ化されました。
3. ポート番号は、サーバーで使用されるポート番号に一致しているか、またはサービス名がそのポート番号にマップされていなければなりません。
4. データベース・ディレクトリー内に指定されているノード名 (*node\_name*) は、ノード・ディレクトリー内の正しい項目を指します。
5. データベースは、サーバーのデータベース別名 (*database\_alias*、データベースが作成されたときにクライアントでカタログ化されたもの) クライアントのデータベース名 (*database\_name*) として使用してカタログ化されました。

これらの項目を確認した後でまだ接続が失敗する場合は、 [問題判別の手引き](#) を参照してください。

---

## 第17章 クライアント構成アシスタントを使用したクライアント / サーバー間通信の構成

この章では、クライアント構成アシスタント (CCA) を使用してクライアント・サーバー間の通信を構成する方法について説明します。LDAP 対応環境では、この章で説明されているタスクを実行する必要はありません。

注:

1. CCA は、OS/2 および Windows 32 ビットのシステムで使用できます。
2. LDAP サポートは、Windows、AIX、および Solaris オペレーティング環境で使用できます。

---

### LDAP ディレクトリー・サポートの考慮事項

LDAP 対応環境では、DB2 サーバーおよびデータベースについてのディレクトリー情報は、LDAP ディレクトリーにあります。新しくデータベースが作成されると、データベースは自動的に LDAP ディレクトリーに登録されます。データベース接続の際には、DB2 クライアントは LDAP ディレクトリーに必要なデータベースとプロトコル情報を取り出し、この情報を使用してデータベースに接続します。LDAP プロトコル情報を構成するのに、CCA を実行する必要はありません。

ただし、以下のことを実行するには、LDAP 環境で CCA を使用したいと思われるでしょう。

- LDAP ディレクトリーでデータベースを手動でカタログ作成する
- このデータベースを ODBC データ・ソースとして登録する
- CLI/ODBC 情報を構成する
- LDAP ディレクトリーでカタログ化されたデータベースを除去する

LDAP ディレクトリー・サポートについての詳細は、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

---

## 始める前に

UNIX ベースのワークステーションで稼働している DB2 クライアントを構成して、リモート・サーバーにアクセスするには、141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。

この構成方法を使用してデータベースを追加する場合は、データベースが常駐しているサーバーのデフォルト・ノード名を CCA が生成します。

このセクションで説明されるステップを完了するには、CCA の開始方法に通じている必要があります。詳細については、215ページの『クライアント構成アシスタントの開始』を参照してください。

**注:** DB2 クライアントからサーバーへの通信を構成するには、リモート・サーバーがインバウンド・クライアント要求を受け入れるように構成する必要があります。デフォルトでは、サーバー・インストール・プログラムは、インバウンド・クライアント接続のためにサーバー上のほとんどのプログラムを、自動的に検出および構成します。DB2 をインストールする前に、ご希望の通信プロトコルをサーバーにインストールおよび構成しておくことをお勧めします。ご使用のサーバーに通信プロトコルを構成、更新、または追加する必要がある場合には、101ページの『第3部 サーバー通信のセットアップ』を参照してください。

ネットワークに新しいプロトコルを追加した場合、または省略時の設定を変更したい場合は、141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。

ホストまたは AS/400 データベースを追加している場合、DB2 コネクト 概説およびインストール マニュアルの、クライアント構成アシスタントを使用したホストまたは AS/400 通信への DB2 接続の構成に関するセクションを参照してください。

---

## 構成ステップ

リモート・サーバー上でデータベースにアクセスするようにワークステーションを構成するには、以下の手順に従ってください。

ステップ 1. 有効な DB2 ユーザー ID を使用してシステムにログオンします。詳しくは、253ページの『付録E. 命名規則』を参照してください。



DB2 サーバーまたは DB2 コネクト・サーバー製品がインストールされているシステムへデータベースを追加する場合は、システム管理 (SYSADM) 権限またはシステム・コントローラー (SYSCTRL) 権限のあるユーザーとしてシステムにログオンします。詳細については、220ページの『システム管理グループの処理』を参照してください。

この制限を制御するには、`catalog_noauth` データベース・マネージャ構成パラメーターを使用します。詳細については、管理の手引きを参照してください。

ステップ2. CCA を開始します。詳細については、215ページの『クライアント構成アシスタントの開始』を参照してください。

クライアントに少なくとも 1 つのデータベースを追加するまでは、CCA を開始するたびに「ようこそ (Welcome)」ウィンドウがオープンします。

ステップ3. 「追加 (Add)」押しボタンをクリックし、接続を構成します。

以下のいずれかの構成方法を使用できます。

- 『プロファイルを使用してデータベースを追加する』
- 157ページの『ディスクバリーを使用してデータベースを追加する』
- 160ページの『データベースを手動で追加する』

## プロファイルを使用してデータベースを追加する

サーバー・プロファイルには、システム上のサーバー・インスタンス、およびそれぞれのサーバー・インスタンスのデータベースについての情報が含まれています。プロファイルについての詳細は、163ページの『プロファイルの作成と使用』を参照してください。

管理者がプロファイルを提供する場合、次の手順を実行してください。

ステップ1. 「プロファイルを使用する (Use a profile)」ラジオ・ボタンを選択し、「次へ (Next)」押しボタンをクリックします。

ステップ2. ... 押しボタンをクリックして、プロファイルを選択します。プロファイルから表示されたオブジェクト・ツリーからリモート・データベースを選択し、選択されたデータベースがゲートウェイ接続の場合には、データベースへの接続ルートを選択します。「次へ (Next)」押しボタンをクリックします。

ステップ 3. ローカル・データベース別名を「**データベース別名 (Database alias)**」フィールドに入力し、このデータベースについて記述する注釈を「**注釈 (Comment)**」フィールドに入力します。「**次へ (Next)**」をクリックします。

ステップ 4. ODBC を使用する計画がある場合には、このデータベースを ODBC データ・ソースとして登録します。

注: この操作を実行するには、ODBC がインストールされていなければなりません。

- a. 「**ODBC 用にこのデータベースを登録 (Register this database for ODBC)**」チェック・ボックスを選択します。
- b. このデータベースを登録する方法を示しているラジオ・ボタンを選択します。
  - システム上のすべてのユーザーがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「**システム・データ・ソースとして (As a system data source)**」ラジオ・ボタンを選択します。
  - 現行ユーザーだけがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「**ユーザー・データ・ソースとして (As a user data source)**」ラジオ・ボタンを選択します。
  - データベース・アクセスを共有するための ODBC データ・ソース・ファイルを作成したい場合には、「**ファイル・データ・ソースとして (As a file data source)**」ラジオ・ボタンを選択し、「**ファイル・データ・ソース名 (File data source name)**」フィールドにこのファイルのパスおよびファイル名を入力します。
- c. 「**アプリケーションの最適化 (Optimize for application)**」ドロップダウン・ボックスをクリックし、ODBC 設定を調整したいアプリケーションを選択します。
- d. 「**終了 (Finish)**」をクリックして、選択したデータベースを追加します。「**確認 (Confirmation)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 5. 「**接続のテスト (Test Connection)**」押しボタンをクリックして、接続をテストします。「**DB2 データベースへの接続 (Connect to DB2 Database)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 6. 「**DB2 データベースへの接続 (Connect To DB2 Database)**」ウィンドウでは、リモート・データベースの有効なユーザー ID およ

びパスワードを入力し、「OK」をクリックします。接続が正常に完了したら、接続を確認するメッセージが表示されます。

接続検査に失敗した場合には、ヘルプ・メッセージを受け取りません。誤って指定した設定を変更するには、「確認 (Confirmation)」ウィンドウで「変更 (Change)」押しボタンをクリックし、「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードに戻ります。問題が改善されない場合には、問題判別の手引き で詳細を参照してください。

- ステップ7. これで、このデータベースを使用できます。「追加 (Add)」をクリックしてさらにデータベースを追加するか、または「クローズ (Close)」をクリックして「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードを終了します。さらに「クローズ (Close)」をクリックすると、CCA を終了できます。

## ディスカバリーを使用してデータベースを追加する



このオプションは、バージョン 5 より前の DB2 システム、または管理サーバーが実行していないシステムについての情報は戻せません。詳細については、管理の手引き を参照してください。

ディスカバリー機能を使って、ネットワークでデータベースを検索できます。ディスカバリーを使用してシステムにデータベースを追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ1. 「ネットワークの検索 (Search the network)」ラジオ・ボタンを使用して、「次へ (Next)」押しボタンをクリックします。
- ステップ2. 「既知のシステム (Known Systems)」アイコンの横の **[+]** 符号をクリックし、クライアントに認識されているすべてのシステムをリストします。
- ステップ3. システムの横の **[+]** 符号をクリックして、インスタンスおよびそのデータベースのリストを表示します。追加したいデータベースを選択し、「次へ (Next)」押しボタンをクリックし、ステップ 4 に進みます。
- 追加したいデータベースを含むシステムがリストにない場合は、以下のステップを実行してください。
- a. 「他のシステム (ネットワークの検索) (Other Systems (Search the network))」アイコンの横の **[+]** 符号をクリックし、ネットワーク内でさらにシステムを検索します。

- b. システムの横の **[+]** 符号をクリックして、インスタンスおよびそのデータベースのリストを表示します。
- c. 追加したいデータベースを選択し、「次へ (Next)」をクリックして、4 に進みます。



次のようなときには、クライアント構成アシスタントを使用してリモート・システムを検出することができなくなる場合があります。

- 管理サーバーがリモート・システムで実行されていない。
- ディスカバリー機能がタイムアウトになっている。デフォルトでは、ディスカバリー機能は 40 秒間ネットワークを探索します。この秒数ではリモート・システムを検出するのに不十分な場合があります。 `DB2DISCOVERYTIME` レジストリー変数を設定すれば、これよりも長い期間を指定できます。
- ディスカバリー要求が実行されているネットワークが、希望するリモート・システムにディスカバリー要求が到達できないような構成になっている。
- NetBIOS をディスカバリー・プロトコルとして使用している。この場合は、 `DB2NBDISCOVERRCVBUFS` レジストリー変数をもっと大きな値に設定して、クライアントがさらに多くの並行ディスカバリー応答を受信できるようにする必要があるかもしれません。

詳細については、 [管理の手引き](#) を参照してください。

追加したいシステムがまだリストにない場合、以下のステップを実行すれば、そのシステムをリストに追加することができます。

- a. 「システムを追加 (Add System)」をクリックします。「システムの追加 (Add System)」ウィンドウがオープンします。
- b. リモート管理サーバーに必要な通信プロトコル・パラメーターを入力し、「OK」をクリックします。新しいシステムが追加されます。詳細については、「ヘルプ (Help)」をクリックしてください。
- c. 追加したいデータベースを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。

ステップ 4. ローカル・データベース別名を「データベース別名 (Database alias)」フィールドに入力し、このデータベースについて記述する注釈を「注釈 (Comment)」フィールドに入力します。「次へ (Next)」をクリックします。

ステップ 5. ODBC を使用する計画がある場合には、このデータベースを ODBC データ・ソースとして登録します。



注: この操作を実行するには、ODBC がインストールされていなければなりません。

- a. 「**ODBC 用にこのデータベースを登録 (Register this database for ODBC)**」 チェック・ボックスを選択します。
- b. このデータベースを登録する方法を示しているラジオ・ボタンを選択します。
  - システム上のすべてのユーザーがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「**システム・データ・ソースとして (As a system data source)**」ラジオ・ボタンを選択します。
  - 現行ユーザーだけがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「**ユーザー・データ・ソースとして (As a user data source)**」ラジオ・ボタンを選択します。
  - データベース・アクセスを共有するための ODBC データ・ソース・ファイルを作成したい場合には、「**ファイル・データ・ソースとして (As a file data source)**」ラジオ・ボタンを選択し、「**ファイル・データ・ソース名 (File data source name)**」フィールドにこのファイルのパスおよびファイル名を入力します。
- c. 「**アプリケーションの最適化 (Optimize for application)**」ドロップダウン・ボックスをクリックし、ODBC 設定を調整したいアプリケーションを選択します。
- d. 「**終了 (Finish)**」をクリックして、選択したデータベースを追加します。「**確認 (Confirmation)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 6. 「**接続のテスト (Test Connection)**」押しボタンをクリックして、接続をテストします。「**DB2 データベースへの接続 (Connect to DB2 Database)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 7. 「**DB2 データベースへの接続 (Connect To DB2 Database)**」ウィンドウでは、リモート・データベースの有効なユーザー ID およびパスワードを入力し、「**OK**」をクリックします。接続が正常に完了したら、接続を確認するメッセージが表示されます。

接続検査に失敗した場合には、ヘルプ・メッセージを受け取りません。誤って指定した設定を変更するには、「**確認 (Confirmation)**」ウィンドウで「**変更 (Change)**」押しボタンをクリックし、「**デー**

データベースの追加 (Add Database)」ウィザードに戻ります。問題が改善されない場合には、*問題判別の手引き* で詳細を参照してください。

- ステップ 8. これで、このデータベースを使用できます。「追加 (Add)」をクリックしてさらにデータベースを追加するか、または「クローズ (Close)」をクリックして「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードを終了します。さらに「クローズ (Close)」をクリックすると、CCA を終了できます。

## データベースを手動で追加する

接続したいデータベースについての情報がある場合、手動ですべての構成情報を入力することができます。この方法は、コマンド行プロセッサを介してコマンドを入力するのと類似していますが、パラメーターがグラフィカルに提示されます。

手動でシステムにデータベースを追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1. 「データベースへの接続を手動で構成する (Manually configure a connection to a database)」ラジオ・ボタンを選択して、「次へ (Next)」をクリックします。
- ステップ 2. Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) を使用している場合には、DB2 ディレクトリーを保持したい場所に対応するラジオ・ボタンを選択します。
- DB2 ディレクトリーをローカルに保持する場合は、「データベースをローカル・マシンに追加 (Add database to your local machine)」ラジオ・ボタンを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。
  - DB2 ディレクトリーを LDAP サーバーでグローバルに保持する場合は、「LDAP を使用してデータベースを追加 (Add database using LDAP)」ラジオ・ボタンを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。
- ステップ 3. 「プロトコル (Protocol)」リストから、使用したいプロトコルに対応するラジオ・ボタンを選択します。
- ご使用のマシンに DB2 コネクト (または DB2 コネクト・サポート機能) がインストールされている場合で、TCP/IP または APPC を選択する場合、「データベースはホストまたは AS/400 システムに物理的に常駐 (The database physically resides on a host or AS/400 system)」を選択します。このチェック・ボックス

スを選択すると、ホストまたは AS/400 に確立したい接続のタイプを選択するオプションが表示されます。

- DB2 コネクト・ゲートウェイ経由の接続を確立するには、「ゲートウェイ経由でサーバーに接続 (**Connect to the server via the gateway**)」ラジオ・ボタンを選択します。
- 直接接続を確立するには、「サーバーに直接接続 (**Connect directly to the server**)」ラジオ・ボタンを選択します。

「次へ (**Next**)」をクリックします。

ステップ 4. 必要な通信プロトコル・パラメーターを入力し、「次へ (**Next**)」をクリックします。詳細については、「ヘルプ (**Help**)」をクリックしてください。

ステップ 5. 追加したいリモート・データベースのデータベース別名を「データベース名 (**Database name**)」フィールドに入力し、ローカル・データベース別名を「データベース別名 (**Database alias**)」フィールドに入力します。

これがホストまたは AS/400 データベースである場合、OS/390 データベースのロケーション名、AS/400 データベースの RDB 名、または VSE か VM データベースの DBNAME を「データベース名 (**Database name**)」フィールドに入力し、このデータベースを記述する注釈を「注釈 (**Comment**)」フィールドに入力します。

「次へ (**Next**)」をクリックします。

ステップ 6. このデータベースを ODBC データ・ソースとして登録します。

**注:** この操作を実行するには、ODBC がインストールされていない場合はなりません。

- a. 「ODBC 用にこのデータベースを登録 (**Register this database for ODBC**)」チェック・ボックスを選択します。
- b. このデータベースを登録する方法を示しているラジオ・ボタンを選択します。
  - システム上のすべてのユーザーがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「システム・データ・ソースとして (**As a system data source**)」ラジオ・ボタンを選択します。
  - 現行ユーザーだけがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「ユーザー・データ・ソースとして (**As a user data source**)」ラジオ・ボタンを選択します。

- データベース・アクセスを共有するための ODBC データ・ソース・ファイルを作成したい場合には、「**ファイル・データ・ソースとして (As a file data source)**」ラジオ・ボタンを選択し、「**ファイル・データ・ソース名 (File data source name)**」フィールドにこのファイルのパスおよびファイル名を入力します。
- c. 「**アプリケーションの最適化 (Optimize for application)**」ドロップダウン・ボックスをクリックし、ODBC 設定を調整したいアプリケーションを選択します。
- d. 「**終了 (Finish)**」をクリックして、選択したデータベースを追加します。「**確認 (Confirmation)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 7. 「**接続のテスト (Test Connection)**」押しボタンをクリックして、接続をテストします。「**DB2 データベースへの接続 (Connect to DB2 Database)**」ウィンドウがオープンします。

ステップ 8. 「**DB2 データベースへの接続 (Connect To DB2 Database)**」ウィンドウでは、リモート・データベースの有効なユーザー ID およびパスワードを入力し、「**OK**」をクリックします。接続が正常に完了したら、接続を確認するメッセージが表示されます。

接続検査に失敗した場合には、ヘルプ・メッセージを受け取ります。誤って指定した設定を変更するには、「**確認 (Confirmation)**」ウィンドウで「**変更 (Change)**」押しボタンをクリックし、「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードに戻ります。問題が改善されない場合には、*問題判別の手引き* で詳細を参照してください。

ステップ 9. これで、このデータベースを使用できます。「**追加 (Add)**」をクリックしてさらにデータベースを追加するか、または「**クローズ (Close)**」をクリックして「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードを終了します。さらに「**クローズ (Close)**」をクリックすると、CCA を終了できます。

CCA の拡張機能を使用して、既存のクライアント構成に合ったクライアント・プロファイルを作成したり、ネットワークを介して同一のターゲット・クライアントを作成したりすることができます。クライアント・プロファイルには、データベース接続、ODBC/CLI、および既存のクライアントの構成情報が含まれます。CCA インポート機能を使用して、ネットワークを介した複数のクライアントをセットアップしてください。各ターゲット・クライアントの構成および設定は、既存のクライアントと同じです。クライアント・プロファイルの作成および使用についての詳細は、163ページの『プロファイルの作成と使

用』を参照してください。



これで、概説およびインストールに含まれるすべてのタスクは完了し、DB2 ユニバーサル・データベースを使用して開始する準備ができました。

分散インストールを使用してこの製品を配置したい場合は、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

## プロファイルの作成と使用

このセクションの情報では、プロファイルを作成および使用して、DB2 クライアントおよびサーバー間の接続を設定する方法を説明します。DB2 クライアント上でデータベース接続を構成するには、サーバー・プロファイルまたはクライアント・プロファイルのいずれかを使用できます。

### サーバー・プロファイル

サーバー・プロファイルには、サーバー・システムのインスタンス、および各インスタンス内のデータベースについての情報が含まれています。各インスタンスについての情報には、そのインスタンスのデータベースに接続するためにクライアントを設定するのに必要なプロトコル情報が含まれています。



サーバー・プロファイルの作成は、リモート・クライアントがアクセスする DB2 データベースを作成した後に行うことをお勧めします。

サーバー・プロファイルを作成するには、以下のステップを実行してください。

- ステップ 1. コントロール・センターを開始します。詳しくは、216ページの『DB2 コントロール・センターの開始』を参照してください。
- ステップ 2. プロファイルを作成するシステムを選択し、右クリックします。プロファイルを作成したいシステムが表示されていない場合、「システム (Systems)」アイコンを選択し、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てください。詳細については、「ヘルプ (Help)」押しボタンをクリックし、オンライン・ヘルプに従ってください。
- ステップ 3. 「サーバー・プロファイルのエクスポート (Export Server Profile)」オプションを選択します。

ステップ 4. このプロファイルにパスとファイル名を入力し、「OK」を選択します。



これで、システムでこのプロファイルを使用する準備ができました。サーバー・プロファイルを使用してシステムにデータベースを追加する方法の詳細については、154ページの『構成ステップ』に進んでください。

## クライアント・プロファイル

クライアント・プロファイルの情報は、クライアント構成アシスタント (CCA) のインポート機能を使って、クライアントを構成するのに使用できます。クライアントは、プロファイル中にある構成情報すべて、またはサブセットをインポートできます。次のシナリオでは、1 つのクライアントに構成されたデータベース接続がエクスポートされ、1 つ以上のクライアントを設定するものとなります。

**注:** 構成プロファイルも、**db2cfimp** コマンドを使用してインポートすることができます。詳細については、**コマンド解説書** を参照してください。

クライアント・プロファイルは、CCA のエクスポート機能を使用して、クライアントから生成されます。クライアント・プロファイルに含まれている情報は、エクスポート処理中に判別されます。選択した設定によって、既存のクライアントに関する次のような情報が組み込まれます。

- データベース接続情報 (CLI または ODBC 設定を含む)
- クライアント設定 (データベース・マネージャーの構成パラメーターおよび DB2 レジストリー変数を含む)
- CLI または ODBC 共通パラメーター
- ローカル APPC または NetBIOS 通信サブシステムの構成データ

クライアント・プロファイルを作成するには、以下のステップを実行してください。

ステップ 1. CCA を開始します。詳細については、215ページの『クライアント構成アシスタントの開始』を参照してください。

ステップ 2. 「**エクスポート (Export)**」をクリックします。「エクスポート・オプションの選択 (Select Export Option)」ウィンドウがオープンします。

ステップ 3. 以下のエクスポート・オプションから 1 つを選択してください。

- システムでカタログされたすべてのデータベース、およびこのクライアントのすべての構成情報を含むプロファイルを作成し

たい場合、「すべて (All)」ラジオ・ボタンを選択し、「OK」をクリックしてから、8に進んでください。

- システムでカタログされたすべてのデータベース、およびこのクライアントのすべての構成情報を含まないプロファイルを作成したい場合、「データベース接続情報 (Database connection information)」ラジオ・ボタンを選択し、「OK」をクリックしてから、8に進んでください。
- システム上でカタログされたデータベースのサブセット、またはこのクライアントの構成情報のサブセットを選択したい場合、「カスタマイズ (Customize)」ラジオ・ボタンを選択し、「OK」をクリックし、次のステップに進んでください。

ステップ4. 「使用可能なデータベース (Available databases)」ボックスから、エクスポートするデータベースを選択し、押しボタンをクリックして、「選択されたデータベース (Selected database)」に選択したデータベースを追加します。



使用可能なデータベースを「エクスポートするデータベース (Databases to be exported)」ボックスに追加するには、>> ボタンをクリックします。

ステップ5. ターゲット・クライアント用に設定したいオプションに対応するチェック・ボックスを、「カスタム・エクスポート・オプションの選択 (Select custom export option)」ボックスから選択します。

設定をカスタマイズするには、適切な「カスタマイズ (Customize)」押しボタンをクリックします。カスタマイズする設定はエクスポートするプロファイルにのみ影響し、ワークステーションには反映されません。詳細については、「ヘルプ (Help)」を参照してください。

ステップ6. 「OK」をクリックします。「クライアント・プロファイルのエクスポート (Export Client Profile)」ウィンドウがオープンします。

ステップ7. クライアント・プロファイルのパスおよびファイル名を入力し、「OK」をクリックします。「DB2 メッセージ (DB2 Message)」ウィンドウが表示されます。

ステップ8. 「OK」をクリックします。

クライアント・プロファイルをインポートするには、以下のステップを実行してください。

- ステップ 1. CCA を開始します。詳細については、215ページの『クライアント構成アシスタントの開始』を参照してください。
- ステップ 2. 「**インポート (Import)**」をクリックします。「プロファイルの選択 (Select Profile)」ウィンドウがオープンします。
- ステップ 3. インポートするクライアント・プロファイルを選択し、「**OK**」をクリックします。「プロファイルのインポート (Import Profile)」ウィンドウがオープンします。
- ステップ 4. クライアント・プロファイル中の情報すべてまたはサブセットのインポートを選択できます。以下のインポート・オプションから1つを選択してください。
- クライアント・プロファイルにあるすべてをインポートするには、「**すべて (All)**」ラジオ・ボタンを選択します。
  - クライアント・プロファイルで定義される特定のデータベース、または設定をインポートするには、「**カスタマイズ (Customize)**」ラジオ・ボタンを選択してください。カスタマイズしたいオプションに対応するチェック・ボックスを選択します。
- ステップ 5. 「**OK**」をクリックします。



「**すべて (All)**」ラジオ・ボタンを選択した場合、この時点で DB2 製品の使用を開始する準備ができました。より高度な内容のトピックについては、管理の手引き およびインストールおよび構成 補足 を参照してください。

---

- ステップ 6. システム、インスタンス、およびデータベースのリストが表示されます。追加したいデータベースを選択し、「**次へ (Next)**」をクリックします。
- ステップ 7. ローカル・データベース別名を「**データベース別名 (Database alias)**」フィールドに入力し、このデータベースについて記述する注釈を「**注釈 (Comment)**」フィールドに入力します。「**次へ (Next)**」をクリックします。
- ステップ 8. ODBC を使用する計画がある場合には、このデータベースを ODBC データ・ソースとして登録します。

注: この操作を実行するには、ODBC がインストールされていない必要があります。

- a. 「**ODBC 用にこのデータベースを登録 (Register this database for ODBC)**」チェック・ボックスを選択します。



- b. このデータベースを登録する方法を示しているラジオ・ボタンを選択します。
  - システム上のすべてのユーザーがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「システム・データ・ソースとして (**As a system data source**)」ラジオ・ボタンを選択します。
  - 現行ユーザーだけがこのデータ・ソースへアクセスできるようにしたい場合は、「ユーザー・データ・ソースとして (**As a user data source**)」ラジオ・ボタンを選択します。
  - データベース・アクセスを共有するための ODBC データ・ソース・ファイルを作成したい場合には、「ファイル・データ・ソースとして (**As a file data source**)」ラジオ・ボタンを選択し、「ファイル・データ・ソース名 (**File data source name**)」フィールドにこのファイルのパスおよびファイル名を入力します。
- c. 「アプリケーションの最適化 (**Optimize for application**)」ドロップダウン・ボックスをクリックし、ODBC 設定を調整したいアプリケーションを選択します。
- d. 「終了 (**Finish**)」をクリックして、選択したデータベースを追加します。「確認 (Confirmation)」ウィンドウがオープンします。

ステップ 9. 「接続のテスト (**Test Connection**)」押しボタンをクリックして、接続をテストします。「DB2 データベースへの接続 (Connect to DB2 Database)」ウィンドウがオープンします。

ステップ 10. 「DB2 データベースへの接続 (Connect To DB2 Database)」ウィンドウでは、リモート・データベースの有効なユーザー ID およびパスワードを入力し、「OK」をクリックします。接続が正常に完了したら、接続を確認するメッセージが表示されます。

接続検査に失敗した場合には、ヘルプ・メッセージを受け取ります。誤って指定した設定を変更するには、「確認 (Confirmation)」ウィンドウで「変更 (**Change**)」押しボタンをクリックし、「データベースの追加 (Add Database)」ウィザードに戻ります。問題が改善されない場合には、問題判別の手引きで詳細を参照してください。

ステップ 11. これで、このデータベースを使用できます。「追加 (**Add**)」をクリックしてさらにデータベースを追加するか、または「クローズ (**Close**)」をクリックして「データベースの追加 (Add

Database)」ウィザードを終了します。さらに「クローズ  
**(Close)**」をクリックすると、CCA を終了できます。

---

## 第18章 コントロール・センターのインストールおよび構成

この章では、DB2 コントロール・センターをインストールおよび構成する方法を説明します。

コントロール・センターは、ご使用のデータベースを管理するためのメイン DB2 グラフィカル・ツールです。これは、Windows 32 ビット、OS/2、および UNIX オペレーティング・システムで使用できます。

コントロール・センターでは、すべてのシステムおよび管理されているデータベース・オブジェクトの概観を表示します。また、コントロール・センターのツールバーまたは「ツール (Tool)」ポップアップ・メニューからアイコンを選択すると、コントロール・センターから他の管理ツールにアクセスすることもできます。

---

### アプリケーションとアプレット

コントロール・センターは、Web サーバーを介して Java アプリケーションとしても Java アプレットとしても実行することができます。いずれの場合でも、サポートされている Java 仮想マシン (JVM) がご使用のマシンにインストールされていなければ、コントロール・センターを実行することはできません。JVM は、実行中のアプリケーションの場合は Java Runtime Environment (JRE) に、または実行中のアプレットの場合は Java 対応ブラウザになります。

- 正しい JRE がインストールされていれば、Java アプリケーションは、ご使用のマシンで他のアプリケーションと全く同じように実行します。

Windows 32 ビットのオペレーティング・システムでは、DB2 インストールで正しい JRE レベルがインストールまたは更新されています。

AIX システムでは、システムに他の JRE が検出されないかぎり、DB2 のインストールで正しい JRE がインストールされます。DB2 のインストール中にご使用の AIX システムで他の JRE が検出された場合、DB2 に付属している JRE はインストールされません。この場合、コントロール・センターを実行する前に正しい JRE レベルをインストールする必要があります。

他のすべてのオペレーティング・システムでもコントロール・センターを実行する前に正しい JRE レベルをインストールしなければなりません。正しい JRE レベルのリストについては、172ページの表21を参照してください。

**注:** OS/2 Warp Server for e-business および AIX 4.3 などを含む一部のオペレーティング・システムには、Java サポートが組み込まれています。詳細については、担当の管理者にお問い合わせください。

- Java アプレットは、Java 対応ブラウザ内で稼働するプログラムです。コントロール・センターのアプレット・コードはリモート・マシンに常駐して、Web サーバーを介してクライアントのブラウザでも使用することができます。このタイプのクライアントは、シン・クライアントと呼ばれることがあります。Java アプレットを実行するのに最小限のリソース (Java 対応ブラウザ) しか必要としないためです。

コントロール・センターを Java アプレットとして実行するには、サポートされている Java 対応ブラウザを使用しなければなりません。サポートされるブラウザのリストについては、172ページの表21を参照してください。

## マシン構成

コントロール・センターを設定する方法は数多くあります。以下の表では、4つのシナリオを取り上げます。それぞれのシナリオでは、必要な構成要素をさまざまな方法でインストールします。これらのシナリオについては、表の後に続く コントロール・センター・サービスの設定 (アプレット・モードのみ) セクションで説明されます。

表 20. コントロール・センターのマシン構成のシナリオ

シナリオ	マシン A	マシン B	マシン C
1 - スタンドアロン、アプリケーション	JRE コントロール・センターのアプリケーション DB2 サーバー		
2 - 2 層、アプリケーション	JRE コントロール・センターのアプリケーション DB2 クライアント		DB2 サーバー

表 20. コントロール・センターのマシン構成のシナリオ (続き)

シナリオ	マシン A	マシン B	マシン C
3 - 2 層、ブラウザ	サポートされるブラウザ (Windows および OS/2 のみ) コントロール・センターの アプレット	Web サーバー JDBC アプレット・ サーバー DB2 サーバー	
4 - 3 層、ブラウザ	サポートされるブラウザ (Windows および OS/2 のみ) コントロール・センターの アプレット	JDBC アプレット・ サーバー DB2 クライアント	DB2 サーバー

図1 では、4 つの基本的なコントロール・センターのマシン構成を要約します。

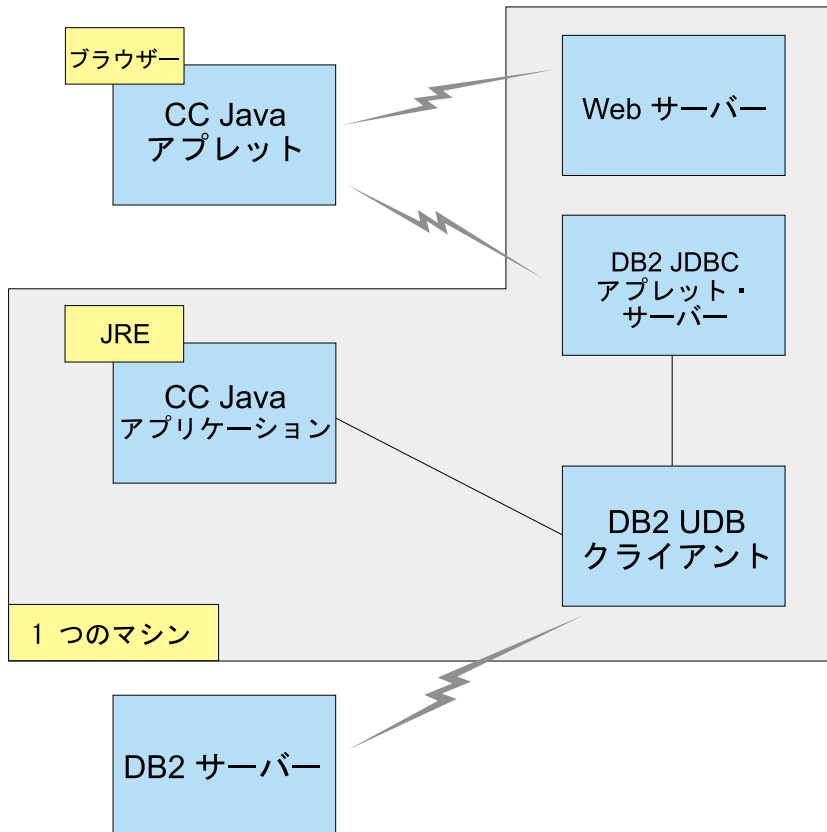


図 1. DB2 コントロール・センターのマシン構成

---

## コントロール・センターでサポートされる Java 仮想マシン

以下の表では、アプリケーションまたはアプレットとしてコントロール・センターを実行するのに必要なサポートされる Java 仮想マシン (JRE およびブラウザ) をリストします。

表 21. コントロール・センターでサポートされる Java 仮想マシン (JVM)

オペレーティング・システム	正しい Java Runtime Environment	サポートされるブラウザ
Windows 32 ビット	JRE 1.1.8 (必要な場合、DB2 が自動的にインストールまたは更新する)	Netscape 4.5 以降 (同梱)、または IE 4.0 Service Pack 1 以降
AIX	JRE 1.1.8.4 (他の JRE が検出されない場合には、自動的にインストールされる)	なし
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (同梱)
Linux	JRE 1.1.8	なし
Solaris	JRE 1.1.8	なし
HP-UX 11	JRE 1.1.8	なし
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo code 2.3.1	なし
DYNIX/ptx	JRE 1.1.8	なし

サポートされる JRE およびブラウザについての最新情報は、  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc> を参照してください。

---

## コントロール・センターの設定および処理

この節では、ご使用の環境でコントロール・センターを設定およびカスタマイズする方法を説明します。

### コントロール・センター・サービスの設定 (アプレット・モードのみ)

アプリケーションとしてコントロール・センターを実行する場合には、この節をスキップして、175ページの『Java アプリケーションとしてのコントロール・センターの実行』に進んでください。

アプレットとして実行するようにコントロール・センターを設定するには、以下を実行します。

1. コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを開始します。
2. Windows NT または Windows 2000 では、機密保護サーバーを開始します。

### 1. コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを開始する

コントロール・センターの JDBC アプレット・サーバーを開始するには、**db2jstrt 6790** コマンドを入力します。ここで、6790 は、すでに使用中になっていない任意の 4 桁のポート番号です。

コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを開始する際には、SYSADM 権限のあるユーザー・アカウントを使用することをお勧めします。

コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを最初に開始すると、ノード・ディレクトリー項目と、管理目的の各種のファイルをいくつか作成します。170ページの『マシン構成』のシナリオ 1 および 3 では、これらの管理ファイルおよびディレクトリーすべてが現行の DB2 インスタンスで作成されます。

大半の DB2 リソースは、**database connect** または **instance attach** を使用してアクセスされます。いずれの場合でも、ユーザーは、アクセスを獲得するために有効なユーザー ID とパスワードの組み合わせを提供しなければなりません。ただし、リソースの一部は直接コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーによりアクセスされます。これには、データベースおよびノード・ディレクトリー (カタログ)、およびコマンド行プロセッサが含まれます。これらのリソースへのアクセスは、ログインしたコントロール・センターのユーザーに代わって、コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーにより実行されます。アクセスが認可されるには、ユーザーとサーバーの両方に適切な権限がなければなりません。たとえば、データベースを直接更新するには、最低でも SYSCTRL 権限が必要です。

どの機密保護レベルでもコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーのインスタンスを実行することができますが、データベースおよびノード・ディレクトリーなどの特定のリソースは更新できない可能性があります。特に、**SQL1092N** メッセージが出されて、要求のための権限がないことを通知される可能性があります。メッセージで指定されているユーザーは、コントロール・センターに署名したユーザーか、あるいはコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを実行しているユーザー・アカウントかのいずれかです。

Windows NT では、「スタート」をクリックして、「設定」→「コントロール パネル」→「サービス」を選択すると、コントロール・センターの JDBC アプレット・サーバーを始動できます。「DB2 JDBC アプレット・サーバー -

コントロール・センター (DB2 JDBC Applet Server - Control Center)」サービスを選択し、「開始」をクリックします。

Windows 2000 では、「スタート」をクリックし、「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択すると、コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを始動できます。「DB2 JDBC アプレット・サーバー - コントロール・センター (DB2 JDBC Applet Server - Control Center)」サービスを選択し、「操作」メニューをクリックし、次いで「開始」を選択します。

任意のシステムで、次のように入力するとコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを始動できます。

```
net start DB2ControlCenterServer
```

ご使用のコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーが自動開始される場合には、このステップは必要ありません。

コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを Windows NT または Windows 2000 サービスとして開始する場合には、「サービス」ダイアログでスタートアップの種類を設定して、アカウント情報を変更しなければなりません。

## 2. Windows NT または Windows 2000 機密保護サーバーを開始する

Windows NT または Windows 2000 でコントロール・センターを使用するには、機密保護サーバーが実行していなければなりません。通常、DB2 のインストール時に、機密保護サーバーが自動開始するように設定されています。

Windows NT では、「スタート」をクリックして、「設定」→「コントロールパネル」→「サービス」を選択すると、機密保護サーバーが実行しているかどうかを検査できます。

Windows 2000 では、「スタート」をクリックして、「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

Windows NT で **DB2 機密保護サーバー**が開始されていない場合には、これを選択して、「開始」をクリックします。Windows 2000 では、「操作」メニューを選択して、「開始」をクリックします。

コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを開始し、Windows NT または Windows 2000 の機密保護サーバーを開始したら (必要な場合)、175ページの『Java アプレットとしてのコントロール・センターの実行』に進んでください。



## コントロール・センターでの処理

コントロール・センターは、Java アプリケーションまたは Java アプレットとして実行できます。ご使用の環境の構成が 170ページの表20 のシナリオ 1 または 2 と類似している場合には、コントロール・センターをアプリケーションとして実行しなければなりません。ご使用の環境がシナリオ 3 または 4 に類似して構成されている場合には、これをアプレットとして実行しなければなりません。

### Java アプリケーションとしてのコントロール・センターの実行

コントロール・センターを Java アプリケーションとして実行するには、正しい Java Runtime Environment (JRE) がインストールされていなければなりません。ご使用のオペレーティング・システムでの正しい JRE レベルについては、172ページの表21 を参照してください。

1. アプリケーションとしてコントロール・センターを開始するには、以下を実行します。

**Windows 32 ビットのオペレーティング・システムでは:**

「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→「コントロール・センター (Control Center)」を選択します。

**OS/2 では:**

「IBM DB2」フォルダーをオープンし、「コントロール・センター (Control Center)」アイコンをダブルクリックします。

**すべてのサポートされているプラットフォームでは:**

コマンド・プロンプトから **db2cc** コマンドを入力してコントロール・センターを開始します。

2. 「DB2 コントロール・センター (DB2 Control Center)」ウィンドウがオープンします。
3. サンプル・データベースを作成すると、既存のデータベースがなくてもコントロール・センターの処理を開始できます。DB2 ユニバーサル・データベース・サーバーに **db2sampl** コマンドを入力します。UNIX オペレーティング・システムでは、**db2sampl** コマンドを入力する前に DB2 インスタンスにログインしていることを確認してください。

### Java アプレットとしてのコントロール・センターの実行

Java アプレットとしてコントロール・センターを実行するには、コントロール・センターのアプレット・コードおよびコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを含むマシン上に Web サーバーが設定されていなければなりません。Web サーバーは、sqllib ディレクトリへのアクセスを許可しなければなりません。

仮想ディレクトリーを使用することにした場合、このディレクトリーをホーム・ディレクトリーに置換します。たとえば、`yourserver` というサーバー上の仮想ディレクトリー `temp` に `sqllib` をマップした場合、クライアントは URL: `http://yourserver/temp` を使用します。

DB2 の資料をインストールしておらず、ご使用の Web サーバーを構成して DB2 のオンライン資料を使用するには、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

Windows 32 ビットまたは OS/2 オペレーティング・システムでアプレットとしてコントロール・センターを実行するには、DB2 JDBC アプレット・サーバーが常駐しているマシンで `db2classes.exe` を実行し、必要な Java クラス・ファイルで `unzip` を実行しなければなりません。UNIX ベース・システムでは、`db2classes.tar.Z` を `tar` で解凍して、必要な Java クラス・ファイルを使用可能にしなければなりません。

コントロール・センター HTML ページをロードするには、次のようなステップを実行します。

1. 「コントロール・センターのランチ (**Control Center Launch**)」ページをご使用の Web サーバーから開始します。ご使用のブラウザから「**ファイル (File)**」->「**ページを開く (Open Page)**」を選択します。「**ページを開く (Open Page)**」ダイアログ・ボックスが表示されます。ご使用の Web サーバーおよびメイン・コントロール・センターの URL を入力し、「**オープン (Open)**」押しボタンをクリックします。たとえば、ご使用のサーバーが `yourserver` である場合、`http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm` をオープンすることになります。
2. 「サーバー・ポート (**Server port**)」フィールドでは、コントロール・センター JDBC アプレット・サーバー・ポートの値を入力します。デフォルトのサーバー・ポートの値は 6790 です。
3. 「コントロール・センターを開始 (**Start Control Center**)」押しボタンをクリックします。
4. 「コントロール・センターのサインオン (**Control Center Sign On**)」ウィンドウがオープンします。自分のユーザー ID とパスワードを入力します。ユーザー ID には、コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを実行しているマシン上にアカウントがなければなりません。この最初のログオンは、すべてのデータベース接続で使用されます。これは、コントロール・センターのプルダウン・メニューから変更することができます。それぞれのユーザー ID に固有のユーザー・プロファイルが割り当てられます。「**OK**」をクリックします。

- 「DB2 コントロール・センター (DB2 Control Center)」ウィンドウがオープンします。
- サンプル・データベースを作成すると、既存のデータベースがなくてもコントロール・センターの処理を開始できます。DB2 ユニバーサル・データベース・サーバーに **db2sampl** コマンドを入力します。UNIX オペレーティング・システムでは、**db2sampl** コマンドを入力する前に DB2 インスタンスにログインしていることを確認してください。

### コントロール・センター HTML ファイルのカスタマイズ

db2cc.htm を次にオープンする際にコントロール・センターを自動的に開始するようにするには、以下のステップを実行します。

- シナリオ 1 または 2 では、db2cc.htm にある autoStartCC パラメーター・タグ

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

を、次のように変更します。

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- シナリオ 3 または 4 の場合、db2cc.htm で autoStartCC、hostNameText、および portNumberText パラメーターを変更します。

```
param name="autoStartCC" value="true"  
param name="hostNameText" value="yourserver"  
param name="portNumberText" value="6790"
```

ここで、yourserver はサーバー名または IP アドレスであり、6790 は接続先のマシンのサーバー・ポートの値です。

### コントロール・センターを使用するための Web サーバーの構成

一般的な Web サーバーの構成情報については、Web サーバーに付属した設定の資料を参照してください。

Web サーバーを介して DB2 オンライン資料を使用することについての詳細は、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

---

## 機能の考慮事項

インターネットを介してコントロール・センターを使用している場合には、コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーとブラウザとの間のデータ・フローに暗号化はないことに注意してください。

Netscape の Visual Explain でカラー・オプションを使用するには、ご使用のオペレーティング・システムが 256 色以上サポートするように設定しなければなりません。

OS/2 システムでは、HPFS 形式のドライブにコントロール・センターをインストールしなければなりません。DB2 は、OS/2 FAT ドライブでのコントロール・センターのインストールはサポートしません。OS/2 FAT ドライブは、Java で必要な長いファイル名をサポートしないからです。

すべてのアクティビティーは、明示的な DB2 接続または接続機構に関連付けられます。セキュリティの目的で、すべての DB2 アクティビティーは妥当性検査されます。

シナリオ 3 または 4 でコントロール・センターを使用している場合、ローカル・システムはマシン B です。ローカル・システムは、「DB2 コントロール・センター (DB2 Control Center)」ウィンドウで表示されているシステム名です。

---

## UNIX オペレーティング・システムでのコントロール・センター・ヘルプのインストールのヒント

UNIX オペレーティング・システム上にコントロール・センターのオンライン・ヘルプをインストールする場合には、以下のことに注意しなければなりません。

- コントロール・センターのヘルプと製品の資料は同時にインストールしなければなりません。コントロール・センターをヘルプと DB2 オンライン製品資料を別個にインストールする場合には、後の方のインストールにかなりの時間がかかると考えられます。これは、どちらのパッケージを最初にインストールするかにかかわらず当てはまります。
- 英語以外の言語のコントロール・センターのヘルプは、明示的に選択しなければなりません。特定の言語の製品メッセージをインストールしても、この言語のコントロール・センターのヘルプが自動的にインストールされるわけではありません。ただし、特定の言語のコントロール・センターのヘルプをインストールすると、この言語の製品メッセージが自動的にインストールされます。
- `db2setup` ユーティリティを使用せずに UNIX ベースのワークステーションにコントロール・センターを手動でインストールする場合には、**db2insthtml** コマンドを実行して、オンライン資料をインストールしなければなりません。詳細については、ご使用のサーバーのインストールの章を参照してください。

---

## OS/2 での TCP/IP の構成

LAN から切断されても OS/2 Warp 4 上でコントロール・センターを実行できるようにするには、TCP/IP を構成して、ローカル・ループバックおよびローカル・ホストを構成する必要があります。OS/2 Warp Server for e-business を実行している場合、ローカル・ループバックがデフォルトでサポートされません。

### ローカル・ループバックの使用可能化

ご使用のシステムでローカル・ループバックを使用可能にするには、以下のことを実行します。

1. 「システム設定」フォルダーをオープンします。
2. 「TCP/IP の構成」ノートブックをオープンします。
3. 「ネットワーク」ページを表示します。
4. 「構成するインターフェース」リスト・ボックスで、**loopback interface** を強調表示します。
5. 「インターフェース使用可能」チェック・ボックスが選択されていない場合、これをチェックします。
6. 「IP アドレス」が 127.0.0.1 で、「サブネット・マスク」が空であることを確認します。

### ローカル・ホストの使用可能化

ご使用のシステムでローカル・ホストを使用可能にするには、次のことを実行します。

1. ローカル・ホストが使用可能になっているかを確認するには、**ping localhost** コマンドを入力します。
  - データが戻され、ローカル・ホストが使用可能になっている場合には、ステップ 2 および 3 をスキップして、直接ステップ 4 に進みます。
  - localhost unknown が戻されたり、コマンドが停止したりした場合には、ローカル・ホストは使用可能になっていません。ステップ 2 に進んでください。
2. ネットワーク上にいる場合には、ループバックが使用可能になっていることを確認します。ローカル・ループバックを使用可能にするには、『ローカル・ループバックの使用可能化』を参照してください。
3. ネットワーク上にいない場合には、以下のステップを実行してローカル・ホストを使用可能にします。

- a. MPTN¥BIN¥SETUP.COMD コマンド・ファイルで他に ifconfig の行が見つかったら、以下の行を追加します。

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```

- b. 「TCP/IP の構成」フォルダーで、以下のステップを実行します。
  - 1) 「ネーム・レゾリューション・サービスの構成」ページに進みます。
  - 2) 「名前サーバーなしのホスト名の構成」表では、「IP アドレス」を 127.0.0.1 に、「ホスト名」を localhost に設定した項目を追加します。

注: 「ネーム・レゾリューション・サービスの構成」ページにご使用のマシンのホスト名がある場合には、「IP アドレス」の 127.0.0.1 を localhost に設定する際にこの名前を別名として追加しなければなりません。

- c. 「ネーム・サーバーに進む前に HOSTS リストを表示」チェック・ボックスを選択します。このステップによって、OS/2 システムは、localhost などのホストを検索する際に、ネーム・サーバーをチェックするのではなく、マシンにあるホスト・アドレスを使用するようになります。マシンにホストが定義されていない場合には、OS/2 は、構成したネーム・サーバーを使用してホストを検索することになります。
  - d. 「TCP/IP の構成」をクローズし、システムをリブートします。
  - e. どのネットワークに接続されていなくても、ローカル・ホスト を ping できるはずです。
4. ご使用のホスト名が正しいことを確認します。OS/2 コマンド行で、**hostname** コマンドを入力します。ホスト名は、「TCP/IP の構成」ノートブックの「ホスト名」ページにリストされている名前と一致し、32 文字より短くなければなりません。ホスト名がこれらの条件を満たさない場合には、「ホスト名」ページでこれを訂正してください。
  5. ご使用のホスト名が CONFIG.SYS に適切に設定されていることを確認します。次のような行が表示されます。

```
SET HOSTNAME=<correct_name>
```

ここで、<correct\_name> は、**hostname** コマンドで戻される値です。このようにならない場合には、必要な変更を加え、終了したらシステムをリブートしてください。

## OS/2 での TCP/IP 構成の確認

LAN から切断されている状態で OS/2 でコントロール・センターを実行したときに問題が発生する場合には、 **sniffle /P** コマンドを実行して問題を診断してください。

---

### トラブルシューティング情報

コントロール・センターの最新のサービス情報については、ブラウザーで、<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc> をご覧ください。

コントロール・センターの実行時に問題が発生した場合には、以下のことを検査してください。

- コントロール・センター JDBC アプレット・サーバー (db2jd) が実行していることを確認します。
- サーバーのポート番号が正しいことを確認します。
- コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーが、SYSADM 権限のあるユーザー・アカウントの下で実行していることを検査します。
- **db2admin start** コマンドを入力して、管理しようとしている DB2 ユニバーサル・データベース・システムでデータベース管理サーバー (DAS) が実行していることを確認します。UNIX ベースのシステムでは、このコマンドを発行したときに DAS インスタンス所有者としてログインしたことを確認します。

コントロール・センターをアプリケーションとして実行しているときに問題が発生した場合には、以下のことも検査してください。

- 正しい JRE がインストールされていることを確認します。詳細については、172ページの表21 を参照してください。

コントロール・センターをアプレットとして実行しているときに問題が発生した場合には、以下のことも検査してください。

- サポートされているブラウザーを実行していることを確認します。詳細については、172ページの表21 を参照してください。
- ブラウザーのコンソール・ウィンドウで、コントロール・センターの情報を診断およびトレースします。
- クライアント・ブラウザーに CLASSPATH が設定されていないことを確認します。CLASSPATH が設定されていないことを確認するには、コマンド・ウィンドウをオープンし、**SET CLASSPATH=** を入力して、このコマンド・ウィンドウからクライアント・ブラウザーを開始します。また、

CLASSPATH は Windows NT または Windows 2000 環境で設定されていない場合には、同じマシンの Windows 9x インストールの autoexec.bat が引き続き使用される可能性があります。

- コントロール・センター JDBC アプレット・サーバーを実行しているマシンから db2cc.htm ファイルを使用していることを確認します。
- コントロール・センターは DB2 クライアントのロケール内で機能すること、および DB2 クライアントはコントロール・センター JDBC アプレット・サーバーのロケーションに位置していることに注意してください。

---

## コントロール・センターを使用した DB2 (OS/390 版) および DB2 コネクト エンタープライズ・エディション・サーバーの管理

コントロール・センターは、さらに開発された結果、DB2 (OS/390 版) V5.1 以降のデータベース・サーバーを管理する必要のあるデータベース管理者に新しい管理機能を提供しています。

また、DB2 コネクト エンタープライズ・エディション接続サーバーの機能およびパフォーマンスの特性を管理するように改良されました。DB2 (OS/390 版) サーバー管理と新しい DB2 コネクトのモニター・サポートとの組み合わせにより、完全な終端間管理およびデスクトップと DB2 (OS/390 版) サーバーで処理する Web アプリケーションのモニターを提供します。

DB2 コントロール・センターは、大変親しまれている“エクスプローラ”インターフェイスを使用して、データベース管理者が、異なるデータベース・サーバーと、これらが管理するデータベース・オブジェクトとの間を簡単にナビゲートできるようにしています。管理者は、右マウスで活動化できるコンテキスト・ベースのメニューを使用すると、データベース・オブジェクトの属性を変更し、コマンドおよびユーティリティを立ち上げることができます。

データベース・オブジェクトは、すべての DB2 ファミリー・サーバーで整合性のある状態で提供されます。これにより、Windows NT、Windows 2000、UNIX、および OS/2 サーバーで DB2 (OS/390 版) と DB2 ユニバーサル・データベースを管理する必要のある管理者に求められる学習量を大幅に減らすことができました。コントロール・センターは、サーバー間の整合性を保持してはいますが、各 DB2 サーバーに固有の機能が使用できなくなっているわけではありません。これにより、データベース管理者は多岐に渡るタスクを実行できます。

DB2 コネクトの接続サーバーを管理する機能は、ユーザー接続の管理と、接続サーバーの各種のパフォーマンス統計によって実現します。たとえば、データ



ベース管理者は、特定の DB2 コネクト・サーバーに接続されているすべてのユーザー、および接続特性を簡単に表示することができます。

また、管理者は、実行された SQL ステートメントやトランザクションの数、送受信されたバイト数、ステートメントやトランザクションの実行時刻、その他多くのロードおよびパフォーマンス情報を収集できます。収集されたデータは、わかりやすいライブ・グラフを使用して表示することができます。

## コントロール・センターのための DB2 (OS/390 版) サーバーの準備

DB2 コントロール・センターはストアード・プロシージャを使用して、多くの管理機能を実現します。したがって、コントロール・センターが適切に機能するには、このコントロール・センターから管理される各 DB2 (OS/390 版) サーバーでストアード・プロシージャが使用可能になっていなければならない。このサーバーに適切なストアード・プロシージャがインストールされていなければなりません。

適用するサービスおよび必要な機能変更識別子についての詳細は、*DB2 for OS/390 Program Directory* を参照してください。

## コントロール・センターでの処理

サーバーとそのデータベースを処理できるようにするには、この前にコントロール・センターのワークステーションでサーバーについての情報をカタログする必要があります。DB2 コントロール・センターは、コントロール・センターが実行しているワークステーションでカタログされたサーバーおよびデータベースしか処理しません。Windows および OS/2 ワークステーションでこのことを行うための最も簡単な方法は、DB2 クライアント構成アシスタント (CCA) を使用することです。

コントロール・センターが実行している場合には、管理しようとしているサーバーの横にあるプラス記号をクリックして開始します。管理するデータベースまたは接続サーバー・オブジェクトを選択し、オブジェクト特性を処理したり、アクションを実行するオブジェクトをクリックします。「ヘルプ」をクリックするか、**F1** キーを押すとオンライン・ヘルプをいつでも呼び出すことができます。

## 他の情報源

コントロール・センターを使用して DB2 (OS/390 版) を管理することについての詳細は、次のオンライン・リソースを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>

DB2 (OS/390 版) バージョン 6 についての詳細は、次のオンライン・ライブラリーを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>

ストアード・プロシージャおよびコントロール・センター (OS/390 版) についての詳細は、次のサイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>


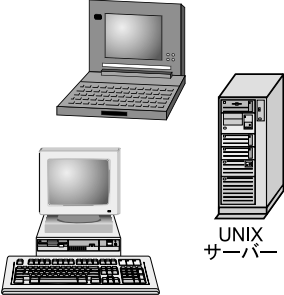
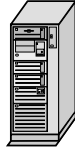
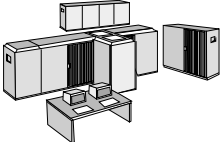
---

## 第6部 付録および後付け



## 付録A. DB2 ユニバーサル・データベース (UNIX、Windows、および OS/2 版) について

DB2 製品ファミリーは、小さい携帯用の装置から最大の IBM メインフレームに至るまで、広範囲にわたる計算装置用のリレーショナル・データベース・ソリューションを提供します。

携帯用装置	Windows、OS/2、および UNIX ベースのシステム	AS/400	メインフレーム
	 <p>UNIX サーバー</p>	 <p>AS/400 サーバー</p>	
<p>DB2 Everywhere</p>	<p>DB2 ユニバーサル・データベース</p> <p>サテライト・エディション    パーソナル・エディション</p> <p>ワークグループ・エディション    エンタープライズ・エディション</p> <p>エンタープライズ 拡張エディション</p>	<p>DB2 UDB (AS/400 版)</p>	<p>DB2 UDB (OS/390 版)</p> <p>DB2サーバー (VSE および VM 版)</p>

### DB2 製品

DB2 という名前は、さまざまなプラットフォーム上で実行するリレーショナル・データベース製品を指して使用されます。

## DB2 Everywhere

DB2 Everywhere は、パーソナル・デジタル・アシスタント (PDA)、スマートフォン、および携帯用のパーソナル・コンピューター (HPC) など、モバイル装置上で実行する非常にコンパクトなデータベースです。各モバイル装置は、エンタープライズ・データベースからデータのサブセットを保管し、継続的なデータベース接続を行わずに使用することができます。

中間層サーバー上で実行している DB2 Everywhere 同期サーバーは、モバイル装置とエンタープライズ・データベース間の両方向にデータを複製します。たとえば、ローディング・ドック内の各作業者は、OS/390 上の品目データベースと周期的に同期化される PDA を携帯している場合があります。

## DB2 ユニバーサル・データベース

以下の表は、製品が各プラットフォーム上で使用可能であることを示しています。

表 22. DB2 ユニバーサル・データベース・プラットフォーム

エディション	Windows 95/98	Windows NT/Windows 2000	OS/2	Linux	AIX	HP-UX	Solaris	DYNIX/ptx/(NUMA-Q)
サテライト	✓	✓						
パーソナル	✓	✓	✓	✓				
ワークグループ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
エンタープライズ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
エンタープライズ拡張		✓			✓	✓	✓	✓

**注:** DB2 UDB ワークグループ・エディション、DB2 UDB エンタープライズ・エディション、および DB2 UDB エンタープライズ拡張エディションは、まとめてサーバーまたは DB2 サーバーと呼ばれます。さまざまなクライアントは、各サーバー製品とともに提供されます。

### サテライト・エディション

DB2 UDB サテライト・エディションは、単一ユーザー・バージョンで、Windows 32 ビットのオペレーティング・システムに使用可能な DB2 のコンパクトなバージョンです。このエディションは、ラップトップ・コンピューターなど、必要に応じてときどき接続するようリモート・システムを対象としています。

通常、DB2 UDB サテライト・エディションの多くのインスタンスは、同じサーバーによって中央管理されます。

### **パーソナル・エディション**

DB2 UDB パーソナル・エディションは、完全な DB2 製品の単一ユーザー・バージョンです。以下のものが含まれます。

- オブジェクト・リレーショナル・データベース・エンジン
- OLAP Starter Kit を介した、ビジネス・インテリジェンス・サポート
- データウェアハウスセンターを介した、データウェアハウス・サポート
- DB2 エクステンダーを介した、マルチメディア・サポート
- DB2 DataJoiner を介した、さまざまな IBM データ・ソースへのアクセス
- DataPropagator を介した複製サポート
- DB2 コントロール・センターを介した、拡張 GUI 管理ツール
- アプリケーション開発クライアント
- 管理クライアント

### **ワークグループ・エディション**

DB2 UDB ワークグループ・エディションは、DB2 製品のマルチユーザー・バージョンで、スモール・ビジネスまたは部門環境を対象に設計されています。このエディションには、パーソナル・エディションの全機能とともに以下のものが含まれています。

- DB2 ワークグループ・サーバー上でデータにアクセスし、管理を実行するためのリモート・クライアントの機能
- Net.Data を介した、Web アクセス
- IBM WebSphere Application Server

### **エンタープライズ・エディション**

DB2 UDB エンタープライズ・エディションは、多数のユーザーを持つ大規模なデータベース用に設計されています。このエディションには、ワークグループ・エディションの全機能とともに以下のものが含まれています。

- 無制限にクライアント接続を行うためのライセンス
- 無制限に Web クライアント接続を行うためのライセンス
- ホスト DB2 システムへの DRDA アクセスを持つ DB2 コネクト・サポート

### **エンタープライズ拡張エディション**

DB2 UDB エンタープライズ拡張エディションは、最大のデータベース用に設計されています。このエディションは、ウェアハウジング、データ・マイニング、および大規模な OLTP アプリケーション用の非常に大規模なデータベース

に拡大縮小するのに理想的です。このエディションには、エンタープライズ・エディションの全機能とともに以下のものが含まれています。

- サーバーのクラスターのサポート

### 開発者エディション

DB2 アプリケーションの開発者は、以下の DB2 の 2 つの特殊エディションを使用することができます。

- DB2 パーソナル開発者エディション
- DB2 ユニバーサル開発者エディション

DB2 パーソナル開発者エディションは、ソフトウェア開発者が DB2 パーソナル・エディション・データベース用のアプリケーションを作成するのに助けとなるツールを提供します。DB2 パーソナル開発者エディションには、DB2 UDB パーソナル・エディションの全機能とともに以下のものが含まれています。

- DB2 コネクト パーソナル・エディションの機能
- VisualAge for Java、Entry Edition

DB2 ユニバーサル開発者エディションは、クライアント / サーバー・アプリケーションを開発するためのツールを提供します。DB2 ユニバーサル開発者エディションには、DB2 UDB エンタープライズ・エディションの全機能とともに以下のものが含まれています。

- VisualAge for Java、Professional Edition

### ホスト・データベース

以下の DB2 製品は、IBM 中性能システムおよびメインフレーム・システムに使用可能です。

- DB2 UDB (AS/400 版)
- DB2 サーバー (VSE および VM 版)
- DB2 UDB (OS/390 版)

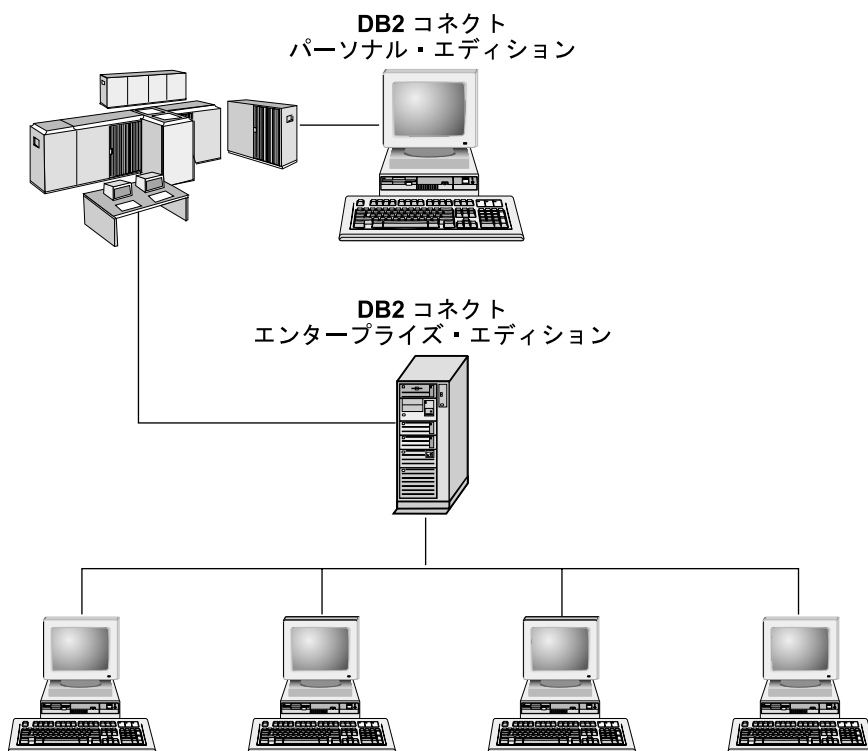
---

## DB2 コネクト

DB2 コネクトは、Windows、OS/2、および UNIX ベースのプラットフォームから、メインフレーム・データベースおよび中性能データベースへの接続を提供します。OS/400、VSE、VM、MVS、および OS/390 上の DB2 データベースに接続することができます。分散リレーショナル・データベース体系



(DRDA) に準拠した非 IBM データベースに接続することもできます。



以下の DB2 コネクト製品が使用可能です。

- パーソナル・エディション
- エンタープライズ・エディション
- アンリミテッド・エディション

*DB2 コネクト パーソナル・エディション* は、1つの Windows、OS/2、または Linux オペレーティング・システムからメインフレーム・データベースおよび中性能データベースへの直接接続を提供します。このエディションは、2つの層の環境を対象に設計され、各クライアントは、直接ホストに接続します。*DB2 コネクト パーソナル・エディション*は、データへのインバウンド・クライアント要求を受け入れません。

*DB2 コネクト エンタープライズ・エディション* は、ゲートウェイ・サーバーにインストールするものであり、LAN 全体をメインフレーム・データベースと中性能データベースに接続します。このエディションは、3つの層の環境を対象に設計され、クライアントはゲートウェイ・サーバーを介してホストに接続します。

DB2 コネクト アンリミテッド・エディション は、DB2 コネクト パーソナル・エディションおよび DB2 コネクト エンタープライズ・エディションのライセンスを無制限に提供します。アクセスされている OS/390 システムのサイズに基づいて、1 つのライセンス価格でこれらのすべてのライセンスを取得できます。

---

## 関連製品

以下の製品を DB2 ユニバーサル・データベースと併用できます。

### DB2 リレーショナル・コネクト

DB2 リレーショナル・コネクトは、照会内で Oracle データと DB2 データを結合することによって連合データにアクセスするための機能を提供します。DB2 リレーショナル・コネクトは、Windows NT、Windows 2000、および AIX 上の DB2 UDB エンタープライズ・エディションまたはエンタープライズ拡張エディションの下で動作します。

### DB2 ウェアハウス・マネージャー

DB2 ウェアハウス・マネージャーは、ウェアハウスやデータ・マートの管理担当者向けに、拡張管理機能を提供します。DB2 ウェアハウス・マネージャーは、データ移動のプロセスを管理する機能と、ウェアハウスまたはマートを対象とした随時照会の作業負荷を管理する機能を提供します。この製品には、以下のものが含まれています。

- ウェアハウス・エージェント。ソースとウェアハウス・ターゲットとの間のデータの流れを管理します。
- ウェアハウス・トランスフォーマー。ウェアハウスに移動するデータを整理し、変換します。
- 統合ビジネス情報カタログ。欲しいデータを検索するためのガイドの役割を果たします。
- エンド・ユーザー・リポジトリおよび CASE ツールとのメタデータ交換。
- 先進的な照会管理用および作業負荷分散用ツールである DB2 クエリー・パトローラー。以前は別々の製品でした。クエリー・パトローラーを使用するには、クエリー・パトローラー・サーバーがインストールされていなければなりません。クエリー・パトローラーのクライアント・サポートは、DB2 アドミニストレーション・クライアントの場合にのみ使用可能です。詳しくは、DB2 クエリー・パトローラー 管理の手引き を参照してください。

この製品は、DB2 UDB エンタープライズ・エディションおよびエンタープライズ拡張エディション・システムに使用可能です。

## DB2 OLAP Server

DB2 OLAP Server は、ユーザーが情報に即時アクセスできるようにするため、高速で、直観的なオンライン分析データ処理を提供します。OLAP サーバーは、多次元およびリレーショナル・データベースから情報を計算し、統合し、検索する多次元要求を処理します。

DB2 OLAP Server を使って、以下のことを行うことができます。

- 組み込み数学関数、金融関数、および統計関数を使って分析アプリケーションを作成し、多次元キューブでデータを定義します。
- 様々な観点から多次元データを表示します。
- 新しいデータ次元を動的に追加し、次元階層を修正し、計算を変更します。
- クライアントとしてスプレッドシートおよび Web ブラウザーを使用し、別の SQL 照会を使用しないでデータを分析します。
- 個々のアクセスのレベルを定義することによってデータ・セキュリティを確保します。

OLAP Starter Kit。3 人の同時使用ユーザーのみをサポートし、DB2 ユニバーサル・データベースとともにインストールされます。後に、OLAP Starter Kit を DB2 OLAP Server 製品にアップグレードすることができます。

## Intelligent Miner

Intelligent Miner ファミリーは、以下の 2 つの製品から成り立っています。

- DB2 Intelligent Miner for Data は、リレーショナル・データベース内の大量のデータから貴重な情報を抽出します。
- Intelligent Miner for Text は、テキスト・ファイル、電子メール、および Web ページなどの非構造化情報を処理します。

## DB2 地理情報エクステンダー

DB2 地理情報エクステンダーにより、地理データと既存のビジネス・データを統合できます。これには、以下のものが含まれます。

- 点、行、および多角形などのデータ・タイプ
- 領域、エンドポイント、および交差などの関数
- 地理情報データ用の索引付けスキーマ

この製品は、DB2 UDB エンタープライズ・エディションおよびエンタープライズ拡張エディション・システムに使用可能です。

## DB2 Net.Search エクステンダー

DB2 Net.Search エクステンダーには、Net.Data、Java、または DB2 CLI アプリケーションへの高速全テキスト検索の機能を追加する DB2 ストアード・プロシージャが含まれます。DB2 Net.Search エクステンダーは、ファジー検索、語幹検索、ブール演算子、およびセクション検索などのさまざまな検索機能をアプリケーション・プログラマーに提供します。大規模索引の検索パフォーマンスおよび同時照会によるスケーラビリティが重要な要素である場合、DB2 Net.Search エクステンダーを使用した検索は、特にインターネットで有利です。

## DB2 データ・リンク・マネージャー

DB2 データ・リンク・マネージャーは、物理的に DB2 ユニバーサル・データベース外のファイル・システムに入っているファイルの参照保全、アクセス制御、および回復機能を提供します。データ・リンク・テクノロジーには、DATALINK データ・タイプが含まれ、DB2 ユニバーサル・データベース内の SQL データ・タイプとしてインプリメントされ、データベース外に保管されているオブジェクトを参照します。データ・リンク・マネージャーは、Windows NT および AIX システム上で使用可能です。AIX では、ネイティブ (または JFS) ファイル・システムで、または Transarc DCE-DFS ファイル・サーバー環境内で使用できます。

## Tivoli Enterprise

Tivoli Enterprise は、単一のビジネス単位として、データ・センター、分散システム、およびモバイル・ラップトップを含む、エンタープライズ環境全体を管理できるようにする一組の管理アプリケーションです。DB2 は、Tivoli Ready として認証されています。

---

## DB2 データの処理

DB2 は、機能が豊富なりレーショナル・データベース・システムで、多くの機能にリモートからアクセスすることができます。DB2 では、データを保管するためのりレーショナル・データベースが提供される他に、ローカルまたはリモートのクライアント・アプリケーションのデータを管理、照会、更新、挿入、または削除するための要求を発行することもできます。

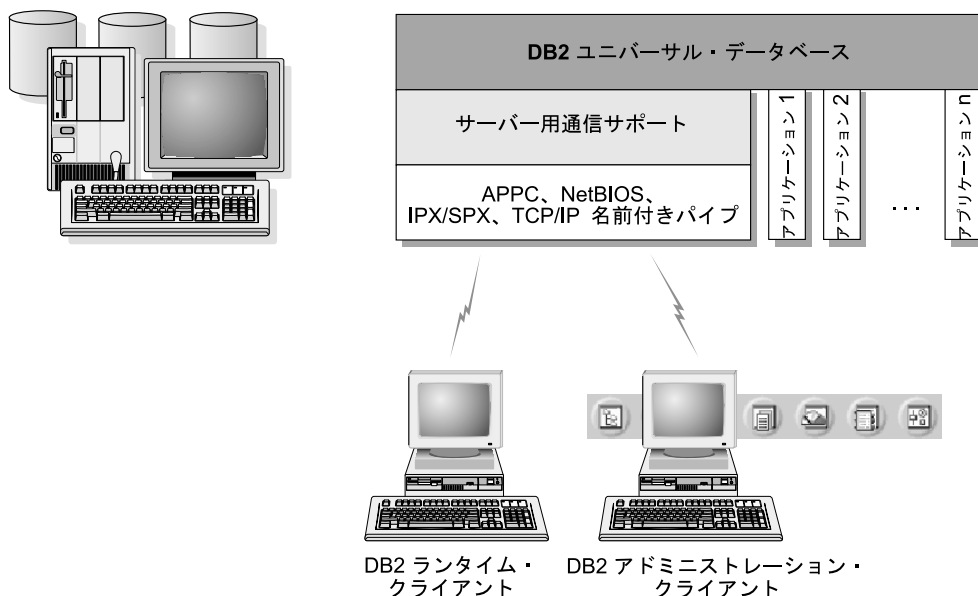
## リモート・クライアントからの DB2 データへのアクセス

DB2 クライアントは、クライアント・アプリケーションから 1 つ以上のリモート・データベースにアクセスするための実行時環境を提供します。DB2 アドミニストレーション・クライアントを使用して、DB2 サーバーまたは DB2 コネクト・サーバーを遠隔管理することができます。すべてのアプリケーションは、DB2 クライアントを介してデータベースにアクセスしなければなりません。Java アプレットは、Java 対応ブラウザを介してリモート・データベースにアクセスすることができます。

DB2 バージョン 7 クライアントは、次の環境でサポートされます。

- OS/2
- UNIX (AIX、HP-UX、Linux、NUMA-Q、SGI IRIX、および Solaris オペレーティング環境)
- Windows 9x、Windows NT、または Windows 2000

196ページの図2 は、ローカルおよびリモート・アプリケーションがアクセスしているサーバーを示します。リモート・アプリケーションには、アプリケーションがリモート・サーバー上でデータにアクセスできるように、適切な DB2 クライアントをインストールしておく必要があります。



すべてのプロトコルがすべてのプラットフォームでサポートされるわけではありません。

図2. ローカル・アプリケーションとリモート・クライアントを持つ DB2 サーバー

### 複数の DB2 サーバーへのアクセス

ネットワークが操作可能になり、ワークステーションでプロトコルが機能するようになったら、DB2 サーバーとクライアントとの間の LAN から LAN への接続には、追加ソフトウェアは必要ありません。

たとえば、LAN に接続されている Windows NT にサーバーを置き、そして LAN に接続されている UNIX ワークステーションに別のサーバーを置くことができます。2 つの LAN の間に接続がある限り、どちらのネットワークのクライアントでも、どちらのサーバーにでもアクセスできます。197ページの図3を参照してください。

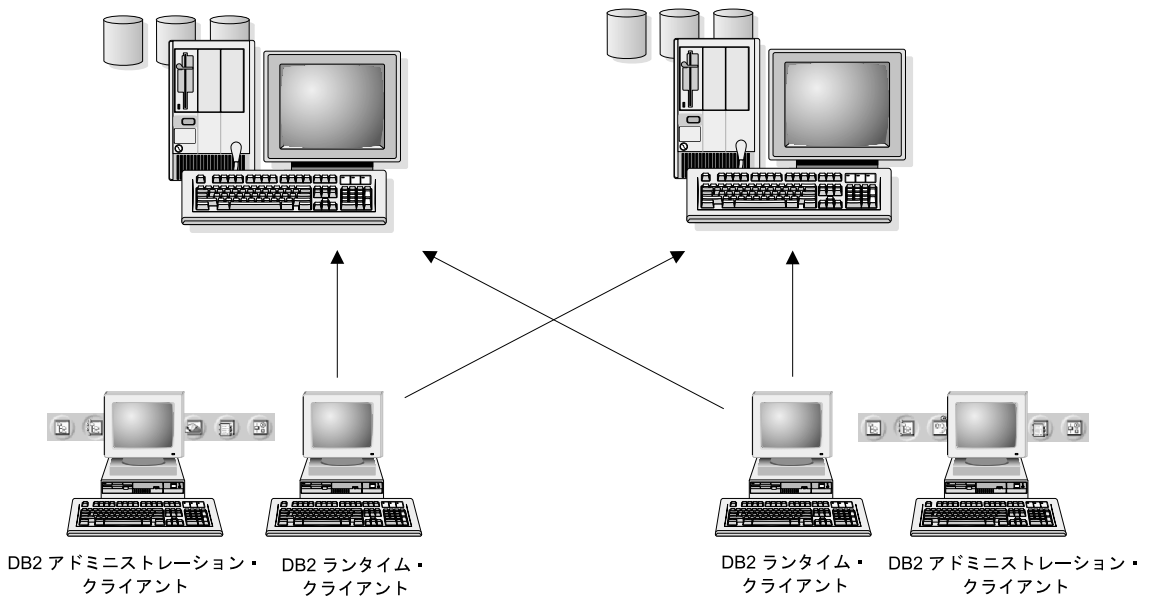


図3. 複数のサーバーのデータへのアクセス

1 つのトランザクションにおいては、両方のサーバーのデータベースがアクセスされ更新されても、それぞれのデータの整合性は保たれます。一般に、これを 2 フェーズ・コミットまたは分散作業単位アクセスと呼びます。詳細については、[管理の手引き](#) を参照してください。

## DB2 コネクト エンタープライズ・エディションを使用しての、デスクトップからホストまたは AS/400 DB2 データへのアクセス

DB2 コネクト サーバー・サポート機能をインストールした DB2 サーバー、または DB2 コネクトのサーバーを使用して、LAN 上の DB2 クライアントから、ホストまたは AS/400 システムに保管されるデータにアクセスすることができます。

多くの大規模な組織では大量のデータが、DB2 (AS/400 版)、DB2 (MVS/ESA 版)、DB2 (OS/390 版)、または DB2 (VSE および VM 版) によって管理されます。サポートされている任意のプラットフォームでアプリケーションを実行した場合、あたかもローカル・データベース・サーバーがそのデータを管理しているかのように、データを透過的に処理することができます。DB2 コネクト エンタープライズ・エディションは、ホストまたは AS/400 データにアクセ

スし、トランザクション・モニター (たとえば、IBM TxSeries CICS、Encina Monitor、Microsoft Transaction Server、BEA Tuxedo) や、Java アプレットとして実装されるアプリケーションを開発するアプリケーションをサポートするのに必要です。

さらに、広範囲の既製またはカスタム開発されたデータベース・アプリケーションを、DB2 コネクトとその関連ツールと共に使用することができます。たとえば、DB2 コネクト・プロダクトを次のものと一緒に使用できます。

- スプレッドシート (ロータス 1-2-3 および Microsoft Excel など)。データ抽出やインポート手順に手間と費用をかけずに、リアルタイム・データを分析できます。
- 意思決定支援ツール (BusinessObjects、Brio and Impromptu、および Crystal Reports など)。リアルタイム情報を提供します。
- データベース・プロダクト (Lotus Approach および Microsoft Access など)。
- 開発ツール (PowerSoft PowerBuilder、Microsoft Visual Basic、および Borland Delphi など)。クライアント / サーバー・ソリューションを作成します。

DB2 コネクト エンタープライズ・エディションは、次のような環境に最も適しています。

- ホストおよび AS/400 データベース・サーバーがネイティブの TCP/IP 接続をサポートせず、SNA を経由したデスクトップ・ワークステーションからの直接接続が望ましくない場合。
- アプリケーションがデータ感知型の Java アプレットを使用して実現される場合。
- Web サーバーが Web ベースのアプリケーションを実現するために使用される場合。
- 中間層アプリケーション・サーバーが使用される場合。
- IBM TxSeries CICS および Encina Monitor などのトランザクション・モニター、IBM Component Broker、IBM MQSeries、Microsoft Transaction Server (MTS)、および BEA Tuxedo が使用される場合。

これにより、分散データ管理用の標準アーキテクチャーを介して、ホスト・データまたは AS/400 データに透過的にアクセスできます。この標準規格は、分散関係データベース体系 (DRDA) と呼ばれます。アプリケーションは、DRDA の使用によって、高価なホスト構成要素や専用のゲートウェイを使わずにホストおよび AS/400 データベースに迅速に接続することができます。

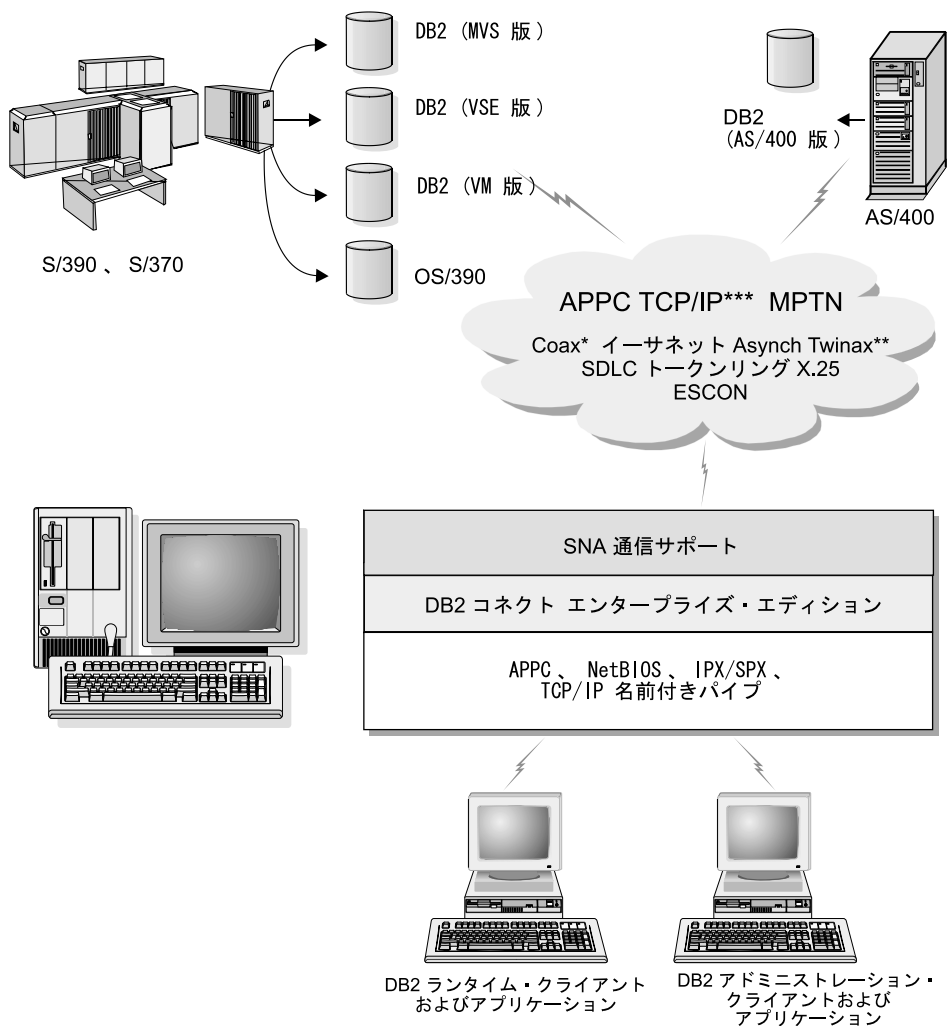


DB2 コネクトはしばしば、DB2 クライアントからホストまたは AS/400 データベースに接続するために、中間サーバー・マシンにインストールされますが、複数のローカル・ユーザーがホストまたは AS/400 サーバーに直接アクセスするマシン上にもインストールされます。たとえば、DB2 コネクトは、たくさんのローカル・ユーザーを持つ大規模なマシンにインストールされることがあります。

また、DB2 コネクトは、Web サーバー、トランザクション・プロセッサ (TP) モニター、または複数のローカル SQL アプリケーション・プロセスおよびスレッドを持つ、他の 3 層アプリケーション・サーバー・マシンにもインストールされることがあります。この場合、簡素化のために DB2 コネクトを同じマシン上にインストールするか、またはオフロード CPU 循環のために別のマシンにインストールするかを選択できます。

DB2 コネクトの機能をインストールした DB2 サーバー、または DB2 コネクト・サーバーにより、複数のクライアントからホスト・データまたは AS/400 データに接続することができ、さらにエンタープライズ・データへのアクセスを確立して維持するために必要な手間を大幅に省きます。200ページの図4は、DB2 コネクト エンタープライズ・エディションを介して、ホストまたは AS/400 データベース・サーバーへの間接接続を行う、DB2 クライアントを使用する環境のための、IBM のソリューションを図示しています。

この例では、DB2 コネクト・サーバーを、DB2 コネクト・サーバー・サポート構成要素をインストールした DB2 サーバーに置き換えることができます。



すべてのプロトコルがすべてのプラットフォームでサポートされるわけではありません。

- \* ホスト接続のみに適用
- \*\* AS/400 に適用
- \*\*\* TCP/IP 接続には、DB2 (OS/390 版) V5R1、DB2 AS/400 用 V4R2、または DB2 (VM 版) V6.1 が必要
- \*\*\*\* SNA 通信サポートはオペレーティング・システムごとに固有ですが、必要とされるのは TCP/IP 接続が使用できない場合のみです。

図4. DB2 コネクト エンタープライズ・エディション

## Java を使用した Web から DB2 データへのアクセス

DB2 には Java データベース・コネクティビティ (JDBC) および Java Embedded SQL (SQLJ) が備えられており、Web から DB2 データベース内のデータにアクセスするアプリケーションを作成できます。

組み込み SQL を含むプログラム言語は、ホスト言語と呼ばれます。Java は、SQL を組み込む方法に大きな影響を与えるという意味で、従来のホスト言語 C、COBOL、および FORTRAN とは異なります。

- SQLJ および JDBC はオープン・スタンダードで、これらにより、他の標準に準拠したデータベース・システムから DB2 ユニバーサル・データベースに、SQLJ または JDBC アプリケーションを簡単に移植できます。
- 複合データおよび可変サイズのデータを表すすべての Java タイプには、特別扱いされる値 null があります。この値は、SQL NULL 状態を表すのに使用され、他のホスト言語に備わっている NULL 標識の代替値を Java プログラムに与えます。
- Java は、元々、異種間で移植可能なプログラムをサポートするように設計されています (「スーパー移行性」または単に「ダウンロード可能」とも言う)。Java タイプのクラス・システムおよびインターフェースと共に、この機能によって構成要素ソフトウェアが使用可能になります。特に、Java で作成された SQLJ 変換プログラムは、許可、スキーマ検査、タイプ検査、トランザクション、および回復機能などの既存のデータベース機能を移動し、特定のデータベースに合わせて最適化されたコードを生成するために、データベース・ベンダーによって特定される構成要素を呼び出すことができます。
- Java は、静的 SQL を使用するデータベース・アプリケーションのバイナリー移行性を使用可能にする、異種混成ネットワーク中のバイナリー移行性のために設計されています。
- クライアントのプラットフォームが何であっても、Java が使えるブラウザーのある任意のシステムにおいて、Web ページ内で JDBC アプレットを実行できます。クライアント・システムには、このブラウザー以外の追加のソフトウェアは必要ありません。クライアントおよびサーバーは、JDBC および SQLJ アプレットおよびアプリケーションの処理を共有します。

DB2 JDBC アプレット・サーバーと DB2 クライアントは、Web サーバーと同じマシンに常駐しなければなりません。DB2 JDBC アプレット・サーバーは DB2 クライアントを呼び出して、ローカル、リモート、ホスト、および AS/400 データベースに接続します。アプレットが DB2 データベースへの接続を要求した場合、JDBC クライアントは、Web サーバーが実行されるマシン上の DB2 JDBC アプレット・サーバーへの TCP/IP 接続をオープンしま

す。リモート DB2 データベースからデータにアクセスする Java 対応ブラウザの例については、図5を参照してください。

#### JDBC を使用しての DB2 データへのアクセス

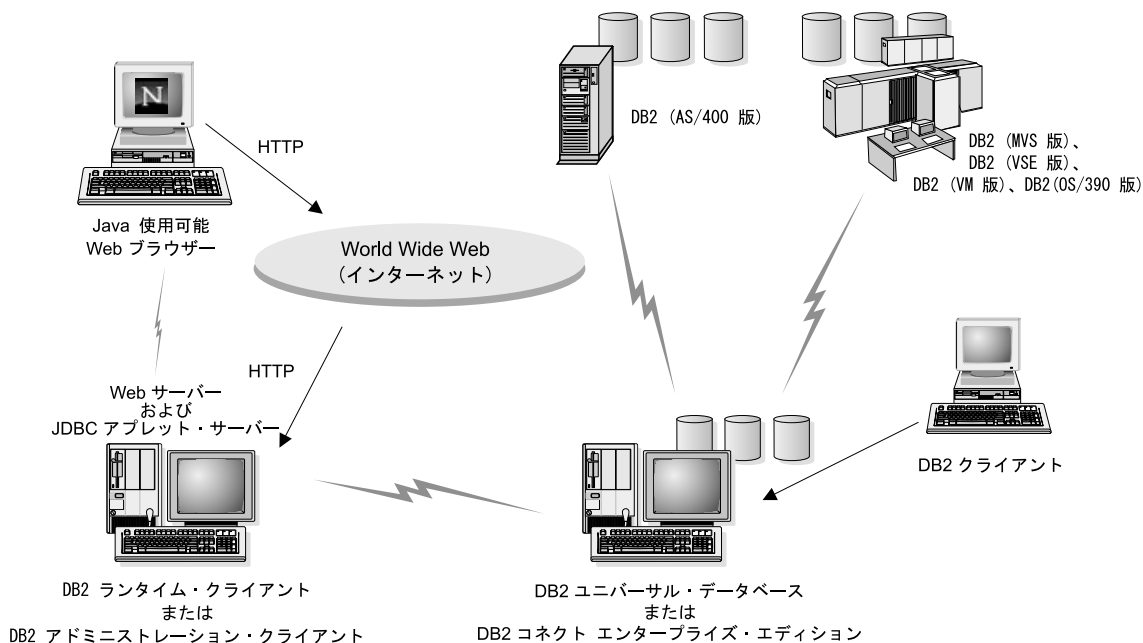


図5. JDBC を使用しての、DB2 上のデータへのアクセス

JDBC および SQLJ アプリケーションは、DB2 クライアントがインストールされている任意のシステムから実行できます。Web ブラウザーと Web サーバーは不要です。

Java 使用可能性についての詳細は、<http://www.ibm.com/software/data/db2/java/>にある、DB2 Java Enablement Web ページを参照してください。

JDBC API の詳細については、<http://splash.javasoft.com/> を参照してください。

#### Net.Data を使用した Web から DB2 データへのアクセス

DB2 には Net.Data が備えられており、Web から DB2 データベース内のデータにアクセスするアプリケーションを作成できます。Web サーバーに保管され、任意の Web ブラウザーから見ることのできるアプリケーションを作成するには、Net.Data を使用することができます。この文書の表示中にユーザー

は、自動照会を選択するか、または新しい照会を定義して、DB2 データベースから指定の情報を直接取り出すことができます。

自動照会ではユーザー入力はありません。この照会は HTML 文書内のリンクであり、これを選択すると、既存の SQL 照会が起動されて DB2 データベースから結果が戻されます。このリンクを繰り返してトリガーすると、現行の DB2 データにアクセスできます。カスタマイズ照会では、ユーザー入力が必要です。ユーザーが Web ページに検索特性を定義するには、リストでオプションを選択するか、またはフィールドに値を入力します。次に、押しボタンをクリックして探索を実行要求します。Net.Data は、ユーザーから提供された情報を使って、完全な SQL ステートメントを動的に作成してから、データベースにその照会を送信します。

Net.Data アプリケーションの例については、IBM ソフトウェア Net.Data ページ (<http://www.ibm.com/software/data/net.data>) を参照してください。

Net.Data は、以下のものと一緒にインストールすることができます。

- DB2 サーバー (データベースにローカル・アクセスする場合)
- DB2 クライアント (データベースにリモート・アクセスする場合)

どちらの場合も、Net.Data と Web サーバーは同じシステムにインストールしなければなりません。リモート DB2 データベースからデータにアクセスするために使用されている、Net.Data については、204ページの図6を参照してください。

## DB2 Net.Data を使用しての DB2 データへのアクセス

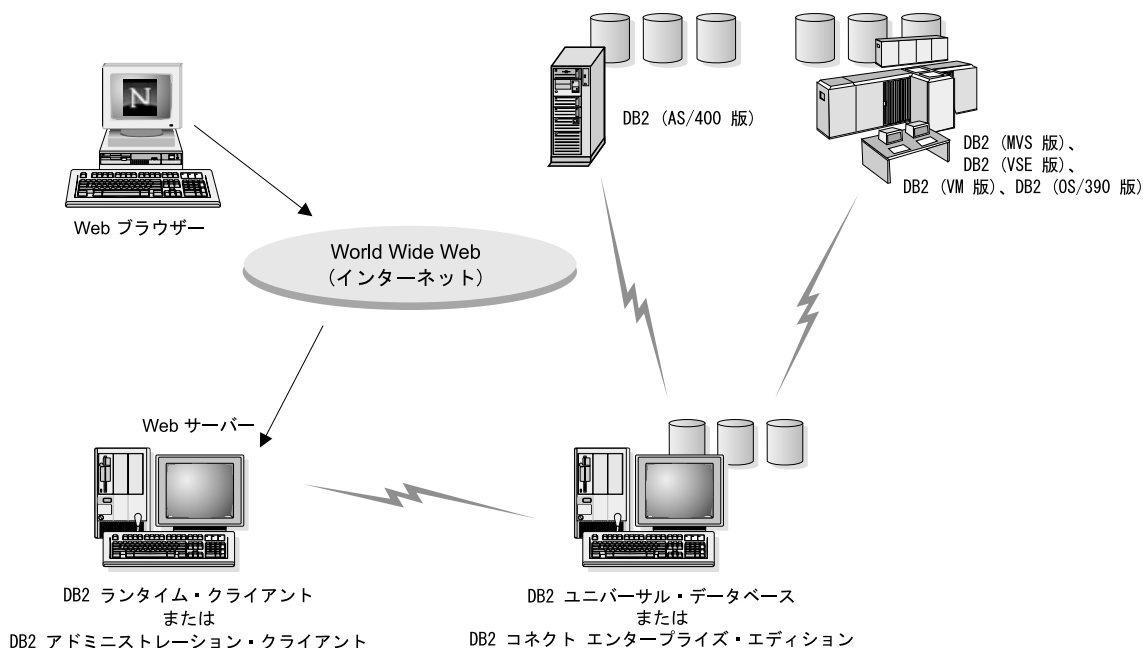


図6. DB2 上のインターネット・データへの、Net.Data を使用したアクセス

### ホストおよび AS/400 クライアント・マシンから DB2 データへのアクセス

DRDA アプリケーション・サーバー (DRDA AS) の機能性によって、ホストおよび AS/400 マシン上のクライアントまたはアプリケーションは、LAN ベースの DB2 ユニバーサル・データベースのサーバーに保管されるデータに、透過的にアクセスすることができます。このアクセスは、データ管理のための標準体系である、分散リレーショナル・データベース体系 (DRDA) を介して提供されます。ホストおよび AS/400 クライアントまたはアプリケーション用の DRDA AS として動作するようにサーバーを構成できます。これらのクライアントまたはアプリケーションは、DRDA リクエスター (DRDA AR) と呼ばれます。



DRDA AS 機能は、次のプロダクトで使用可能です。

- DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ拡張エディション
- DB2 ユニバーサル・データベース エンタープライズ・エディション
- DB2 ユニバーサル・データベース ワークグループ・エディション

DB2 ユニバーサル・データベースのサーバーを DRDA AS としてセットアップする方法の詳細については、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

## DB2 管理ツールを使用したインスタンスおよびデータベースの管理

DB2 管理ツールを使用すると、ローカルまたはリモート・サーバーを管理できます。コントロール・センター を使用して、DB2 インスタンスおよびデータベースの構成、データのバックアップと回復、ジョブのスケジュール設定、およびメディアの管理などのサーバー管理タスクを、すべてグラフィカル・インターフェースから実行します。

### コントロール・センターを使用したインスタンスおよびデータベース・オブジェクトの管理

コントロール・センターは、インスタンスおよびデータベース・オブジェクト（表スペース、表、およびパッケージなど）とその相関関係を表示します。コントロール・センターを使って、単一の制御点から、ローカルおよびリモート・サーバーを管理できます。メインの「コントロール・センター (Control Center)」ウィンドウの例については、図7 を参照してください。

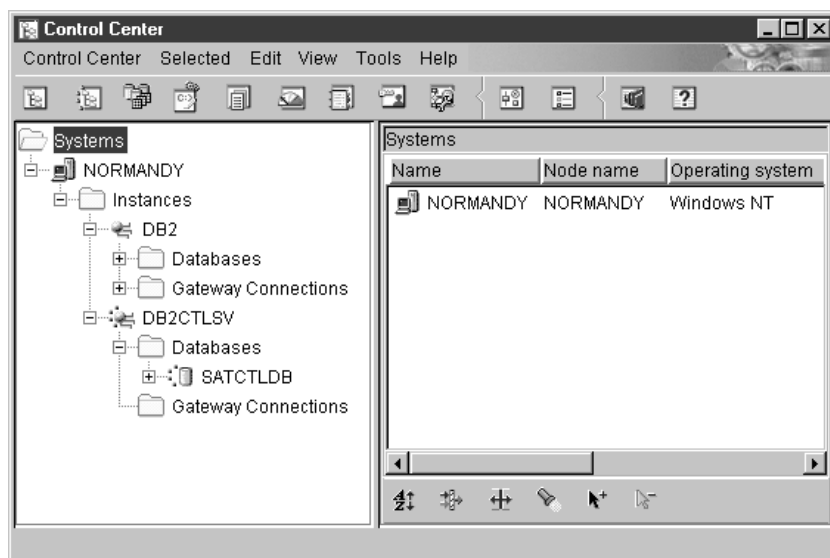


図7. 「コントロール・センター (Control Center)」メイン・ウィンドウ

コントロール・センターから、データベース・オブジェクト上で操作を実行できます。これらの操作には、以下のものがあります。

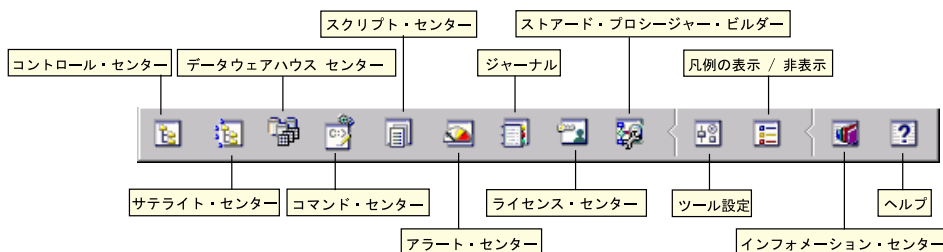
- データベースの作成および除去
- 表スペースまたは表の作成、更新、および除去
- 索引の作成、更新、および除去
- データベースまたは表スペースのバックアップと回復
- システム相互間でデータを複製するための複製ソースと加入の定義
- サーバー上のリソースおよびイベントの監視

次の方法によっても DB2 インスタンスを制御できます。

- 通信プロトコルの保守
- パフォーマンスに影響を与えるデータベース管理値およびデータベース構成値の設定

複雑なタスクの実行に備えて、いろいろなウィザードが提供されています。たとえば、システムのパフォーマンスを調整するためのウィザードがあります。各種のウィザードとその起動方法の詳細については、244ページの『DB2 ウィザードの使用』を参照してください。

コントロール・センターからは、次のように、サーバーを管理するのに役立つ追加機能も提供されます。



### コントロール・センター

コントロール・センターを使用して、サーバーを管理するコントロール・センターの別のセッションを開始します。

### サテライト・センター

サテライト・センターを使って、特定の DB2 コントロール・サーバーがサービスを行うサテライトを管理します。サテライトおよびグループに対する作成、除去、変更、および管理機能を提供します。また、スクリプトを作成および管理して、サテライトを管理することもできます。



## データウェアハウスセンター

データウェアハウスセンターを使って、ウェアハウスを管理します。ソースおよびターゲットなどのウェアハウス・オブジェクトを作成し、管理します。ステップおよびプロセスを定義し、抽出し、変換し、操作し、ロードします。ステップをスケジュールし、自動化します。

## コマンド・センター

DB2 コマンドや SQL ステートメントを対話式ウィンドウに入力し、その実行結果を結果ウィンドウに表示するには、コマンド・センターを使います。結果をスクロールしたり、出力をファイルに保管したりすることができます。

## スクリプト・センター

保管して後から起動できるように、スクリプト・センターを使用してスクリプトを作成します。このようなスクリプトには、DB2 コマンド、SQL ステートメント、およびオペレーティング・システム・コマンドを入れることができます。スクリプトは、スケジュール設定して自動実行させることができます。このようなジョブは、1 回だけ実行させることも、反復スケジュールに従って実行させることもできます。反復スケジュールは、バックアップなどのタスクの場合に特に役立ちます。

## アラート・センター

潜在的な問題の早期発見のためにシステムを監視したり、発見した問題を解決する処置を自動化したりするには、アラート・センターを使用します。

## ジャーナル

実行保留中、実行中、または実行済みのジョブに関するすべての入手可能な情報を表示するには、ジャーナルを使います。また、ジャーナルを使うと、回復活動記録ログ、アラート・ログ、およびメッセージ・ログを表示したり、自動で実行されたジョブの結果を再表示したりすることもできます。

## ライセンス・センター

ライセンス・センターは、ライセンスを管理し、ライセンス状況、およびシステム上にインストールされている DB2 プロダクトの使用状況を表示するのに使用します。また、適切なライセンス・モニターを行えるようにシステムを構成するのにも使用できます。

## ストアード・プロシージャ・ビルダー

ストアード・プロシージャ・ビルダーは、ストアード・プロシージャを作成し、ローカルおよびリモート DB2 サーバー上にストアード・プロシージャを作成し、既存のストアード・プロシージャを変更お

よび再作成し、インストールされたストアード・プロシージャの実行をテストおよびデバッグするためにストアード・プロシージャを実行します。

## ツール設定

DB2 管理ツールの設定値を変更するには、ツール設定を使います。

## インフォメーション・センター

インフォメーション・センターを使用すると、DB2 製品情報にすばやくアクセスすることができます。この製品情報には、データベース・タスク、参照資料、DB2 文書、ウェアハウス管理情報、トラブルシューティング援助機能、アプリケーション開発用のサンプル・プログラム、および DB2 Web 関連の URL などの項目が含まれます。

DB2 パフォーマンス・モニターおよび Visual Explain を使用して、パフォーマンスを分析することもできます。これらのツールは、コントロール・センターから使用できます。



システムのパフォーマンスを監視するには、**DB2 パフォーマンス・モニター**を使用します。活動を監視するには、特定の期間のデータをサンプリングするか、または特定のイベントのデータを使います。詳細については、209ページの『DB2 パフォーマンス・モニターを使用したデータベースの監視』を参照してください。



**Visual Explain** は、**Explain** が実行された SQL ステートメントのアクセス・プランをグラフとして表示します。グラフから読み取る情報を使って、SQL 照会を調整し、パフォーマンスを改善することができます。詳細については、209ページの『Visual Explain を使用しての SQL アクセス・プランの表示』を参照してください。

その他の詳細については、**管理の手引き** または**オンライン・ヘルプ**を参照してください。

## サーバーでの通信の管理

コントロール・センターを使うと、サーバーのプロトコル設定値を表示、更新、およびリセットできます。これらの機能にアクセスするには、インスタンスで右マウス・ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「**通信のセットアップ (Setup communications)**」オプションを選択します。このツールは、データベース管理者が以下のことを行うのに使います。

- データベース・マネージャーのパラメーターを構成するには、インスタンスで右マウス・ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「**構成**

**(Configure)** オプションを選択します。デフォルトでは、セットアップ・プログラムは、システム上で見つかるほとんどの通信プロトコルを検出し、構成します。

- クライアントを構成するのに使えるプロファイル中のデータベース情報をエクスポートするには、システムで右マウス・ボタンをクリックし、ポップアップ・メニューから「エクスポート・サーバー・プロファイル (**Export Server Profile**)」オプションを選択します。

サーバー通信を構成する方法については、インストールおよび構成 補足 を参照してください。

## DB2 パフォーマンス・モニターを使用したデータベースの監視

DB2 パフォーマンス・モニターを使って、以下のことを行えます。

- データベース・アプリケーションまたはデータベース・マネージャーでのパフォーマンス上の問題を識別および分析する。
- 潜在的な問題を検出するために、早期警告システムを使用する。
- 検出した問題を解決するアクションを自動化する。
- あらかじめ備わった省略時セット以外に、独自の統計を定義する。

データベース・アクティビティーの現行の状態を監視するか、特定のイベントが発生した場合の情報を収集するかを選択することができます。パフォーマンス・モニターを使うと、指定した間隔で時刻ごとの情報を得ることができます。イベント・アナライザーにより、デッドロックおよびトランザクション完了などの事象の発生についての情報を表示できます。

さらに情報が必要な場合には、*管理の手引き* またはオンライン・ヘルプを参照してください。Windows パフォーマンス・モニター (Windows NT および Windows 2000 上でサポートされている) を使って、データベースおよびシステムのパフォーマンスを監視することもできます。DB2 リソースの登録および Windows パフォーマンス・モニターの使用については、*管理の手引き* を参照してください。

## Visual Explain を使用しての SQL アクセス・プランの表示

Visual Explain は、データベース管理者およびアプリケーション開発者が以下のことを行うのに役立ちます。

- 特定の SQL ステートメント用にデータベース・マネージャーの最適化プログラムが選んだアクセス・プランを表示する。
- SQL ステートメントを調整してパフォーマンスを向上させる。
- アプリケーション・プログラムとデータベースを設計する。

- システム・カタログ内の統計も含め、アクセス・プランの詳細をすべて表示する。
- 表に索引を追加するかどうかを決定する。
- アクセス・プランまたは SQL ステートメントのパフォーマンスを分析して、問題の源を識別する。
- 可搬性スナップショット機能を使って、任意のリモート DB2 サーバーからスナップショットを表示する。
- サポートされるすべての DB2 構成上での照会のアクセス・プランを表示する。

さらに情報が必要な場合には、[管理の手引き](#) または [オンライン・ヘルプ](#) を参照してください。

---

## クライアント構成アシスタントを使用した、データベースへの接続の管理

クライアント構成アシスタント (CCA) は、リモート・サーバーへのデータベース接続を管理するのに役立ちます。CCA は、OS/2 および Windows 32 ビット オペレーティング・システム 上で使用可能であり、これは、OS/2、Windows 9x、Windows NT、または Windows 2000 クライアントを、サーバーと通信するようにセットアップするための望ましい方法です。

コマンド行プロセッサを使用すると、どんなプラットフォームでも、DB2 クライアントをセットアップできます。詳細については、141ページの『第16章 コマンド行プロセッサを使用したクライアント / サーバー間通信の構成』を参照してください。

CCA を使用すれば、以下のことを行えます。

- アプリケーションによって使用できるようにデータベースをカタログ作成する。次の 3 通りの方法を使えます。
  - データベース管理者から提供されたプロファイルを使って、接続を自動定義します。そのデータベース用のクライアント・アクセスが自動的にセットアップされます。
  - 使用可能なデータベースをネットワークで探索し、いずれかを選びます。そのデータベース用のクライアント・アクセスが自動的にセットアップされます。
  - 必要な接続パラメーターを入力して、データベースへの接続を手動で構成します。

- カタログ作成されたデータベースを除去したり、カタログ作成されたデータベースのプロパティを変更します。
- クライアント用のデータベースおよび構成情報を含むクライアント・プロファイルをエクスポートおよびインポートします。
- システムで識別されたローカルまたはリモート・データベースへの接続をテストします。
- リストでユーティリティーまたはバインド・ファイルを選択して、アプリケーションをデータベースにバインドします。
- システム上のクライアント構成パラメーターを調整します。パラメーターの選択時には、パラメーターは論理的にグループ分けされ、提案される設定がインターフェースに表示されます。
- プロファイルにクライアント構成情報をエクスポートします。
- プロファイルから構成情報をインポートします。
- サーバー・パスワードを更新します。

---

## データウェアハウスセンターを使用したウェアハウスの管理

DB2 ユニバーサル・データベースは、データウェアハウスセンター (データウェアハウス処理を自動化する構成要素) を提供します。データウェアハウスセンターを使用して、ウェアハウス内に含めるデータを定義することができます。その後、データウェアハウスセンターを使用して、ウェアハウス内のデータの自動最新表示をスケジュールすることができます。

データウェアハウスセンターから、サブジェクト・エリア、ウェアハウス・ソース、ウェアハウス・ターゲット、エージェント、エージェント・サイト、ステップ、およびプロセスを含む、特定のウェアハウジング・オブジェクトを管理することができます。

データウェアハウスセンターから以下のタスクを実行することもできます。

- サブジェクト・エリアを定義します。サブジェクト・エリアを使用して、特定のトピックまたは機能に関連したプロセスを論理的にグループ分けします。
- ソース・データを調査し、ウェアハウス・ソースを定義します。
- データベース表を作成し、ウェアハウス・ターゲットを定義します。
- ソース・データを移動し、ウェアハウスに適した形式に変換する方法を指定するプロセスを定義します。
- ステップをテストし、スケジュールします。
- セキュリティーを定義し、データベースの状況を監視します。

- スタースキーマ・モデルを定義します。

---

## 管理サーバーについて

管理サーバーは、DB2 管理ツールおよびクライアント構成アシスタント (CCA) からの要求に応えます。DB2 管理ツールによって、サーバーでデータベース・マネージャー構成パラメーターを開始、停止、および設定できます。CCA も管理サーバーを使用してクライアントのデータベースをカタログ化します。

管理サーバー (DAS) は、管理および検出したいすべてのサーバーに常駐していなければなりません。デフォルトでは、DAS は DB2AS で、これは db2setup ユーティリティを使用して作成される省略時ユーザー ID です。

---

## DB2 アプリケーション開発クライアントを使用したアプリケーションの開発

DB2 アプリケーション開発クライアントは、データベース・アプリケーション開発者の要件を満たすよう設計されたツールの集まりです。これには、文字ベース、マルチメディア、またはオブジェクト指向のアプリケーションを作成するためのライブラリー、ヘッダー・ファイル、文書化された API、およびサンプル・プログラムが含まれます。

プラットフォーム固有の DB2 アプリケーション開発クライアントは、各サーバーの CD-ROM に収録されています。さらに、開発者エディションのパッケージには、サポートされている複数のオペレーティング・システム用のアプリケーション開発クライアントが含まれています。たとえば、パーソナル開発者エディションのパッケージには、OS/2、Windows、および Linux 用のアプリケーション開発 CD-ROM が含まれています。さらに、ユニバーサル開発者エディションのパッケージには、サポートされるすべてのオペレーティング・システム用のアプリケーション開発 CD-ROM が含まれています。

DB2 クライアントを介して、これらのアプリケーションはすべてのサーバーにアクセスでき、DB2 コネクト製品 (または DB2 エンタープライズ拡張エディションか DB2 エンタープライズ・エディションで提供される DB2 コネクト機能) を使用して、DB2 ユニバーサル・データベース (AS/400 版)、DB2 ユニバーサル・データベース (OS/390 版)、および DB2 (VSE および VM 版) データベース・サーバーにもアクセスできます。

DB2 アプリケーション開発クライアントでは、次のようなインターフェースを使用するアプリケーションを開発することができます。

- 組み込み SQL

- コール・レベル・インターフェース (CLI) 開発環境 (Microsoft の ODBC と互換性があります)
- Java データベース・コネクティビティ (JDBC)
- Java Embedded SQL (SQLJ)
- 管理機能を使用して DB2 データベースを管理する、DB2 アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API)

DB2 アプリケーション開発クライアント には、以下のものが含まれています。

- Java、C、C++、COBOL、および FORTRAN のプリコンパイラー
- SQLJ および DB2 CLI を使用するアプリケーションを開発するためのライブラリー、組み込みファイル、およびサンプル・コード
- テンプレートおよびトークンを使用した、メタデータ管理用の単一制御点
- Java アプリケーションおよびアプレットを開発する JDBC および SQLJ サポート
- SQL ステートメントを原型とし、随時データベース照会を実行する、CLP 経由の対話式 SQL
- 他のアプリケーション開発ツールを使用可能にして、DB2 とそのプロダクトへのプリコンパイラー・サポートを実現する API
- ISO/ANSO SQL92 エントリー・レベル標準規格に準拠していない、または DB2 (OS/390 版) がサポートしていないアプリケーション内の組み込み SQL を識別する、SQL92 および MVS Conformance Flagger

DB2 アプリケーション開発クライアントの機能の詳細、およびその使用方法の指示については、ご使用のプラットフォームでサポートされるコンパイラーの完全なリストと一緒に、[アプリケーション構築の手引き](#) で説明されています。

---

## 独自のアプリケーションの実行

以下のような各種アプリケーションから DB2 データベースにアクセスすることができます。

- 組み込み SQL (Java SQLJ アプリケーションおよびアプレットを含む)、API、ストアド・プロシージャ、ユーザー定義関数、DB2 CLI への呼び出し、または JDBC アプリケーションおよびアプレットへの呼び出しを含む、DB2 アプリケーション開発クライアントを使用して開発されるアプリケーション
- ロータスアプローチのような ODBC アプリケーション

- HTML および SQL を含む Net.Data マクロ

DB2 CLI/ODBC ドライバーは、DB2 クライアントのインストールの際の任意選択の構成要素です。CLI、ODBC、JDBC、および一部の SQLJ アプリケーションを実行する場合は必須です。

独自のアプリケーションの実行についての詳細は、インストールおよび構成補足を参照してください。



---

## 付録B. 基本タスクの知識

このセクションでは、この製品を効果的に使用するために知っておく必要のある、基本タスクを説明します。



実行したいタスクに進んでください。

- 『クライアント構成アシスタントの開始』
  - 216ページの『DB2 コントロール・センターの開始』
  - 216ページの『コマンド・センターを使用したコマンドの入力』
  - 218ページの『コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力』
  - 220ページの『システム管理グループの処理』
  - 221ページの『ビジネス・インテリジェンス機能での作業』
  - 221ページの『UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント』
  - 224ページの『ライセンス・プロセッサの数の設定』
  - 225ページの『Try および Buy モードからの DB2 のアップグレード』
- 

### クライアント構成アシスタントの開始

クライアント構成アシスタント (CCA) は次のように開始します。

**OS/2** 「OS/2 Warp」をクリックし、「IBM DB2」→「クライアント構成アシスタント (Client Configuration Assistant)」を選択します。

**Windows 32 ビットのオペレーティング・システム**  
「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→「クライアント構成アシスタント (Client Configuration Assistant)」を選択します。

また、コマンド・プロンプトで **db2cca** コマンドを入力して、CCA を開始することもできます。

---

## DB2 コントロール・センターの開始

DB2 コントロール・センターは、Java アプリケーションまたは Java アプレットとして実行することができます。

### アプリケーションとしてコントロール・センターを実行する場合

**db2cc** コマンドを入力します。アプリケーションとしてコントロール・センターを実行するために、正しい Java Runtime Environment がインストールされていなければなりません。

Windows 32 ビット・システムおよび OS/2 システムでは、「**IBM DB2**」プログラム・グループ内の「**コントロール・センター (Control Center)**」アイコンを呼び出すことによって、アプリケーションとしてコントロール・センターを開始することもできます。

### アプレットとしてコントロール・センターを実行する場合

まず Java 対応ブラウザを持っていることが条件になりますが、さらにアプレットとしてコントロール・センターを実行するためのいくつかの追加の構成ステップを実行しなければなりません。アプレットまたはアプリケーションとしてコントロール・センターを実行することに関する詳細については、169ページの『第18章 コントロール・センターのインストールおよび構成』を参照してください。

---

## コマンド・センターを使用したコマンドの入力

このセクションでは、コマンド・センターを使用したコマンドの入力方法を説明します。2種類のコマンド・センターがあります。この節では、DB2 コントロール・センターからアクセス可能なコマンド・センターについて説明します。

**注:** コントロール・センターがインストールされていない場合には、限定機能付きのコマンド・センターが IBM DB2 プログラム・グループを介して、または **db2cctr** コマンドを入力することによって使用可能です。

コマンド・センターから以下のことを実行することができます。

- SQL ステートメント、DB2 コマンド、オペレーティング・システム・コマンドの実行。
- SQL ステートメントおよび DB2 コマンドの実行結果を、結果ウィンドウに表示する。結果をスクロールしたり、出力をファイルに保管したりすることができます。
- 一連の SQL ステートメントおよび DB2 コマンドのスクリプト・ファイルへの保管。そのスクリプトをスケジューリングして、ジョブとして実行でき

ます。保管したスクリプトを変更した場合、保管したスクリプトに従属するすべてのジョブは、その変更された動作を継承します。

- スクリプト・ファイルの再呼び出しおよび実行。
- 実行プランおよび SQL ステートメントに関連した統計の実行前の参照。
- メイン・ツールバーからデータベース管理ツールへのクィック・アクセスの実現。
- スクリプト・センターを通して、システムが認識するすべてのコマンド・スクリプトの表示。コマンド・スクリプトごとに要約情報が付いています。
- SQLAssist ツールを使用した複合照会の構築。
- 編集できる表での結果の表示。

コマンド・センターを開始するには、コントロール・センターで、「**コマンド・センター (Command Center)**」アイコンをクリックします。

コマンド・センターには、コマンドを入力するための大きな入力域があります。入力したコマンドを実行するには、「**実行 (Execute)**」アイコン (ギヤのアイコン) をクリックしてください。



コマンド・センターでは、db2 接頭部を付けてコマンドを入力する必要はありません。DB2 コマンドを入力するだけです。たとえば、次のようにします。

```
list database directory
```

オペレーティング・システム・コマンドを入力するには、オペレーティング・システム・コマンドの前に感嘆符 (!) を付けます。たとえば、次のようにします。

```
!dir
```

複数のコマンドを入力するときは、各コマンドの終わりに終了文字を付けなければなりません。次いで「**Enter**」を押して改行し、次のコマンドを入力し始めます。省略時の終了文字はセミコロン (;) です。

たとえば、次のコマンドを入力することによって、SAMPLE というデータベースに接続し、すべてのシステム表をリストできます。

```
connect to sample;  
list tables for system
```

「**実行 (Execute)**」アイコンをクリックすると、結果が表示されます。

セッション中に入力したコマンドを再呼び出しするには、「**コマンド履歴 (Command history)**」ドロップダウン・ボックスを選択し、コマンドを選択します。

コマンドを保管するには、メニュー・バーから「**対話式 (Interactive)**」→「**コマンドの別名保管 (Save Command As)**」を選択します。詳細については、「**ヘルプ (Help)**」押しボタンをクリックするか、または **F1** キーを押してください。



頻繁に使用する SQL ステートメントまたは DB2 コマンドをスクリプトとして保管したい場合、「**スクリプトに追加 (Append to Script)**」ボタンおよびコマンド・センターの「**スクリプト (Script)**」ページを使用することができます。詳細については、「**ヘルプ (Help)**」押しボタンをクリックするか、または **F1** キーを押してください。

---

## コマンド行プロセッサを使用したコマンドの入力

コマンド行プロセッサを使用して、DB2 コマンド、SQL ステートメント、およびオペレーティング・システム・コマンドを入力できます。以下のモードで作動できます。

### 「DB2 コマンド (DB2 Command)」ウィンドウ

DB2 コマンド行プロセッサは、オペレーティング・システムのコマンド・ウィンドウのように動作します。オペレーティング・システム・コマンド、DB2 コマンド、または SQL ステートメントを入力して、その出力を表示できます。

### 対話式入力モード

DB2 コマンドに (「DB2 コマンド (DB2 Command)」ウィンドウ) 使用する db2 接頭部は、前もって入力されています。オペレーティング・システム・コマンド、DB2 コマンド、または SQL ステートメントを入力して、その出力を表示できます。

### ファイル入力モード

ファイルに保管されているコマンドを処理します。ファイル入力モードの詳細については、**コマンド解説書** を参照してください。

## 「DB2 コマンド (DB2 Command)」ウィンドウ

「DB2 コマンド (DB2 Command)」ウィンドウを呼び出す方法は次のとおりです。

**OS/2** 「OS/2 コマンド (OS/2 Command)」ウィンドウをオープンします。

### Windows 32 ビットオペレーティング・システム

「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→「コマンド・ウィンドウ (Command Window)」を選択します。

また、オペレーティング・システムのプロンプトで **db2cmd** コマンドを入力することによっても、「DB2 コマンド (DB2 command)」ウィンドウを起動できます。

**UNIX** 任意のオペレーティング・システム・コマンド・ウィンドウをオープンします。

コマンド・ウィンドウを介してコマンドを入力している場合、db2 接頭部を含める必要があります。たとえば、次のようにします。

```
db2 list database directory
```



使用しているオペレーティング・システムで特別な意味を持つ文字が DB2 コマンドに含まれている場合、正確に実行するためにはコマンドを引用符で囲む必要があります。

たとえば、オペレーティング・システムで \* という文字が特別な意味を持っていても、次のコマンドは *employee* という表からすべての情報を取り出します。

```
db2 "select * from employee"
```

1 行に収まらない長いコマンドを入力する必要がある場合、行継続文字 "¥" を使用します。行の終わりに達した後、「Enter」キーを押して次の行へのコマンドの入力を続行してください。たとえば、次のようにします。

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from ¥
db2 (cont.) => employee where function='service' and ¥
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

## 対話式入力モード

対話式入力モードで コマンド行プロセッサ を起動するには、以下のようになります。

**OS/2** 「OS/2 Warp」をクリックし、「IBM DB2」→「コマンド行プロセッサ (Command Line Processor)」を選択するか、または **db2** コマンドを入力します。

## Windows 32 ビットオペレーティング・システム

「スタート」をクリックし、「プログラム」→「IBM DB2」→「コマンド行プロセッサ (Command Line Processor)」を選択します。

また、オペレーティング・システムのプロンプトで、**db2cmd** コマンド、続いて **db2** コマンドを入力することによっても、コマンド行プロセッサ を起動できます。

**UNIX** コマンド行プロセッサから **db2** コマンドを入力します。

対話式入力モードに入ったなら、プロンプトは次のようになります。

```
db2 =>
```

対話式入力モードでは、db2 接頭部を付けて DB2 コマンドを入力する必要はありません。DB2 コマンドを入力するだけです。たとえば、次のようにします。

```
db2 => list database directory
```

対話モードでオペレーティング・システム・コマンドを入力するには、オペレーティング・システム・コマンドの前に感嘆符 (!) を付けます。たとえば、次のようにします。

```
db2 => !dir
```

1 行に収まらない長いコマンドを入力する必要がある場合、行継続文字 "¥" を使用します。行の終わりに達した後、「Enter」キーを押して次の行へのコマンドの入力を続行してください。たとえば、次のようにします。

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from ¥  
db2 (cont.) => employee where function='service' and ¥  
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

対話式入力モードを終了するには、**quit** コマンドを入力します。

CLP の使用に関する詳細は、コマンド解説書 を参照してください。

---

## システム管理グループの処理

デフォルトでは、システム管理 (SYSADM) 権限が以下の者に付与されます。

**UNIX** インスタンスの所有者のユーザー ID の 1 次グループに属する有効な DB2 ユーザー名。

---

## ビジネス・インテリジェンス機能での作業

ビジネス・インテリジェンス・チュートリアルでは、データウェアハウスセンターおよび OLAP Starter Kit を使用して、いくつかの基本および拡張タスクを概説します。データウェアハウスセンター内の「ヘルプ (Help)」メニューから、または OLAP Starter Kit デスクトップ内の「ヘルプ (Help)」メニューからチュートリアルを開始することができます。インフォメーション・センター内の「はじめに (Getting Started)」項目からチュートリアルを開始することもできます。

---

## UNIX オペレーティング・システム上での CD-ROM のマウント

以下のセクションでは、UNIX ベースのオペレーティング・システム上に DB2 製品 CD-ROM をマウントする方法を説明します。

### AIX 上での CD-ROM のマウント

システム・マネージメント・インターフェース・ツール (SMIT) を使用して AIX 上に CD-ROM をマウントするには、以下のステップを実行します。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. CD-ROM をドライブに挿入します。
3. `mkdir -p /cdrom` コマンドを入力することによって CD-ROM マウント・ポイントを作成します。ここで、`cdrom` は、CD-ROM マウント・ポイント・ディレクトリーを表しています。
4. **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 CD-ROM ファイル・システムを割り当てます。
5. 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。
6. 「ファイル・システムの追加 (Add a File System)」ウィンドウの場合:
  - 「**DEVICE 名 (DEVICE Name)**」フィールド内に CD-ROM ファイル・システム用の装置名を入力します。CD-ROM ファイル・システムの装置名は固有名でなければなりません。重複した装置名がある場合、前に定義されている CD-ROM 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。本書の例では、装置名として `/dev/cd0` を使用します。

- 「**MOUNT POINT**」ウィンドウ内に CD-ROM マウント・ポイント・ディレクトリーを入力します。本書の例では、マウント・ポイント・ディレクトリーは、`/cdrom` です。
  - 「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。
  - 「**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。
7. 次に、**smit mountfs** コマンドを入力して、CD-ROM ファイル・システムをマウントします。
  8. 「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:
    - 「**FILE SYSTEM 名 (FILE SYSTEM name)**」フィールド内に CD-ROM ファイル・システム用の装置名を入力します。本書の例では、装置名は `/dev/cd0` です。
    - CD-ROM 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。本書の例では、マウント・ポイントは `/cdrom` です。
    - `cdarfs` 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。
    - 「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。
    - 残りの省略時値を受け入れ、「**OK**」をクリックしてウィンドウをクローズします。

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

## HP-UX 上での CD-ROM のマウント

DB2 バージョン 7.1 (HP-UX 版) には長いファイル名を持ついくつかのファイルが含まれているため、マウント・コマンドが失敗することがあります。以下のステップにより、DB2 (HP-UX 版) 製品 CD-ROM が正常にマウントできるようになります。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。



2. /etc ディレクトリーでは、 `pfs_fstab` ファイルに以下の行を追加します。

```
/dev/dsk/c0t2d0 mount_point pfs-rrip ro,hard
```

ここで、`mount_point` は、CD-ROM のマウント・ポイントを表しています。

3. 以下のコマンドを入力して `pfs` デーモンを開始します (まだ開始していない場合)。

```
/usr/sbin/pfs_mountd &  
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

4. CD-ROM をドライブに挿入し、以下のコマンドを入力します。

```
mkdir /cdrom  
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

ここで、`/cdrom` は、CD-ROM のマウント・ポイントを表しています。

5. ログアウトします。

## Linux 上での CD-ROM のマウント

Linux に CD-ROM をマウントするには、以下に示すステップを実行します。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. CD-ROM 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-ROM のマウント・ポイントを表しています。

3. ログアウトします。

一部のウィンドウ・マネージャーは、CD-ROM を自動的にマウントすることもあります。詳細については、システム資料を参照してください。

## DYNIX/ptx 上での CD-ROM のマウント

DYNIX/ptx に CD-ROM をマウントするには、以下に示すステップを実行します。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. CD-ROM をドライブに挿入し、以下のコマンドを入力します。

```
mkdir /cdrom  
mount -r -F cdfs /dev/dsk/cd0 /cdrom
```

ただし、`/cdrom` は CD-ROM のマウント・ポイントです。

3. ログアウトします。

## Solaris 上での CD-ROM のマウント

Solaris に CD-ROM をマウントするには、以下に示すステップを実行します。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. CD-ROM をドライブに挿入します。
3. 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、次のようなコマンドを入力して CD-ROM をマウントしてください。

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

ここで、`/cdrom/unnamed_cdrom` は CD-ROM マウント・ディレクトリーを、`/dev/dsk/c0t6d0s2` は CD-ROM ドライブ装置を表しています。

**注:** NFS を使用してリモート・システムから CD-ROM ドライブをマウントする場合は、リモート・システム上の CD-ROM 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。ローカル・マシンに CD-ROM ファイル・システムをマウントする場合も、やはりルート・アクセスを使用しなければなりません。

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、次のようにすると、CD-ROM は自動的にマウントされます。

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. ログアウトします。

---

## ライセンス・プロセッサの数の設定

**注:** この節は、DB2 エンタープライズ・エディション、DB2 エンタープライズ拡張エディション、および DB2 ウェアハウス・マネージャーにのみ適用されます。

SMP マシンを使用しており、追加プロセッサの権利を取得した場合、**db2licm** コマンドを使用してこの情報を更新することができます。

**注:** 上記のステップを実行する前に、インスタンスは、UNIX ベースのオペレーティング・システム上に作成されなければなりません。

ライセンス・プロセッサの数を更新するには、次のようなステップを実行します。

1. SYSADM、SYSCTRL、または SYSMAINT 権限のあるユーザーとしてログインします。

2. **db2licm** ユーティリティは、以下のロケーションで見つかります。
  - UNIX ベースのオペレーティング・システムでは、 `INSTHOME/sqlllib/adm` がご使用のパス内にはない場合、ディレクトリーを変更します。
  - Windows 32 ビットのオペレーティング・システムおよび OS/2 では、 `x:¥DB2DIR¥bin` に進みます。ここで、 `x:¥DB2DIR¥` は、DB2 インストール・ドライブおよびパスです。
3. **db2licm -l** コマンドを発行して、製品のパスワードを取得します。DB2 製品は、以下のようにリストされます。

#### エンタープライズ拡張エディション

DB2UDBEEE DB

#### エンタープライズ・エディション

DB2UDBEE DB2

#### ウェアハウス・マネージャー

DB2UDBWM DB2

#### リレーショナル・コネクト

DB2RELC DB2

#### 地理情報エクステンダー

DB2UDBGSE

4. 以下のコマンドを使って、プロセッサの数を更新します。  
`db2licm -n [product password] [number of processors]`

---

## Try および Buy モードからの DB2 のアップグレード

2 つの方法で Try および Buy モードからライセンス・バージョンに DB2 製品をアップグレードすることができます。 **db2licm** というコマンド行ユーティリティを使用するか、またはライセンス・センターを使用することができます。ライセンス・センターは、コントロール・センターの組み込み機能です。

### UNIX オペレーティング・システムの場合

コマンド行を使ってライセンスを追加する方法は、次のとおりです。

1. root 権限のあるユーザーとしてログインします。
2. **db2licm** ユーティリティは、以下のロケーションで見つかりません。
  - AIX の場合、 `/usr/lpp/db2_07_01/adm/`
  - LINUX の場合、 `/usr/IBMdb2/V7.1/adm/`

- HP-UX、DYNIX/ptx、Solaris、DYNIX/ptx の場合、`/opt/IBMdb2/V7.1/adm/`
3. 次のコマンドを発行します。

```
db2licm filename.lic
```

ここで、`filename.lic` は、ライセンス交付ファイルの名前を表しています。**db2licm** コマンドの詳細については、`コマンド解説書`を参照してください。

## OS/2 および Windows 32 ビットのオペレーティング・システムの場合

コマンド行を使ってライセンスを追加する方法は、次のとおりです。

1. `<install directory>%bin` ディレクトリーに進みます。ここで、`<install directory>` は、製品をインストールしたディレクトリーを表しています。
2. ライセンスを追加するには、以下のコマンドを発行します。

```
db2licm path/filename.lic
```

ライセンス・ファイルは、インストール CD の `db2/license` ディレクトリー内に含まれています。

**db2licm** コマンドの詳細については、`コマンド解説書` を参照してください。

**注:** 少なくとも 1 つのインスタンスが作成されるまで、**db2licm** ユーティリティーを使って特定のライセンス情報を表示することはできません。

## ライセンス・センターを使用したライセンスの追加

ライセンス・センターを使ってライセンスを追加する方法は、次のとおりです。

1. コントロール・センターを立ち上げます。
2. 「ツール (Tools)」メニュー・リストから「ライセンス・センター (License Center)」を選択します。
3. コントロール・センターから使用可能なライセンス・センターのオンライン・ヘルプを参照してください。

---

## 付録C. DB2 ライブラリーの使用法

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

オンライン製品情報をご利用になるには、インフォメーション・センターを使用することができます。詳細については、243ページの『インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス』を参照してください。ここではタスク情報、DB2 ブック、トラブルシューティング情報、サンプル・プログラム、および Web の DB2 情報を見ることができます。

---

### DB2 PDF ファイルおよびハードコピー版資料

#### DB2 情報

以下に示す表では、DB2 ブックを 4 つのカテゴリに分類しています。

##### DB2 の手引きおよび解説書

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

##### DB2 のインストールおよび構成の情報

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

##### プラットフォーム共通のサンプル・プログラム (HTML 形式)

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

##### リリース情報

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

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

CD-ROM から HTML 形式で表示できますし、DB2 の資料 CD-ROM から Adobe Acrobat (PDF) 形式で表示し印刷することができます。IBM にハードコピー版の資料を注文したい場合は、239ページの『印刷資料の注文方法』を参照してください。注文可能な資料については、以下の表をご覧ください。

OS/2 および Windows プラットフォームの場合、HTML ファイルは `sql1lib¥doc¥html` ディレクトリーにインストールできます。DB2 情報はいくつかの言語で提供されています。しかし、すべての言語に翻訳されているわけではありません。ある言語で情報が提供されていない場合は、英語版の情報が提供されます。

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

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

- 242ページの『オンライン情報の表示』
- 247ページの『オンライン情報の検索』
- 239ページの『印刷資料の注文方法』
- 239ページの『PDF 資料の印刷』

表 23. DB2 情報

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
<b>DB2 の手引きおよび解説書情報</b>			
管理の手引き	<p>管理の手引き: 計画 は、データベース概念について概説し、設計 (たとえば、論理および物理データベース設計) に関する情報を提供し、高い可用性について解説しています。</p> <p>管理の手引き: インプリメンテーション は、設計、データベースへのアクセス、監査、バックアップ、および回復などのインプリメンテーションについて説明しています。</p> <p>管理の手引き: パフォーマンス は、データベース環境について解説し、さらにアプリケーションのパフォーマンスの評価と調整の方法について説明しています。</p>	<p>第 1 巻 SC88-8513 db2d1x70</p> <p>第 2 巻 SC88-8511 db2d2x70</p> <p>第 3 巻 SC88-8512 db2d3x70</p>	db2d0
管理 API 解説書	データベースの管理に使用できる DB2 アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) およびデータ構造について説明します。また、この資料は、アプリケーションから API を呼び出す方法も示します。	SC88-8514 db2b0x70	db2b0
アプリケーション構築の手引き	環境設定に関する情報を提供し、Windows、OS/2、および UNIX ベースのプラットフォームでの DB2 アプリケーションのコンパイル、リンク、実行の各ステップについて説明します。	SC88-8515 db2axx70	db2ax
APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes	DB2 ユニバーサル・データベース製品をご使用中に発生する可能性のあるセンス・コード APPC、CPI-C、および SNA についての一般情報を提供します。  HTML 形式でのみご利用いただけます。	資料番号なし db2apx70	db2ap

表 23. DB2 情報 (続き)

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



表 23. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
データウェアハウスセンター 管理の手引き	データウェアハウスセンターを使用してデータウェアハウスを構築および保守する方法を説明します。	SC88-8545 db2ddx70	db2dd
データウェアハウスセンター アプリケーション統合の手引き	プログラマーがアプリケーションをデータウェアハウスセンターおよび情報カタログ・マネージャーと統合するのに役立つ情報を提供します。	SC88-8546 db2adx70	db2ad
DB2 コネクト 使用者の手引き	DB2 コネクト製品の概念、プログラミング、および一般的な使用方法に関する情報を提供します。	SC88-8521 db2c0x70	db2c0
DB2 クエリー・パトローラー 管理の手引き	DB2 クエリー・パトローラー・システムの運用の概説を行い、運用および管理に関する詳細情報、および管理用グラフィカル・ユーザー・インターフェース・ユーティリティについてのタスク情報を提供します。	SC88-8525 db2dwx70	db2dw
DB2 クエリー・パトローラー 使用者の手引き	DB2 クエリー・パトローラーのツールや関数の使用方法を説明します。	SC88-8527 db2wwx70	db2ww
用語集	DB2 およびその構成要素で使用される用語の定義を示します。  HTML 形式と SQL 解説書 で利用可能	資料番号なし db2t0x70	db2t0
イメージ、オーディオ、およびビデオ・エクステンダー 管理およびプログラミングの手引き	DB2 エクステンダーの一般情報について提供し、画像、音声、およびビデオ (IAV) エクステンダーの管理と構成について、および IAV エクステンダーを使用したプログラミングについて説明しています。さらに、参照情報、診断情報 (メッセージ解説)、およびサンプルも収録されています。	SC88-8609 dmbu7x70	dmbu7
情報カタログ・マネージャー 管理の手引き	情報カタログを管理するためのガイドです。	SC88-8547 db2dix70	db2di
情報カタログ・マネージャー プログラミングの手引きおよび解説書	情報カタログ・マネージャー用の体系化されたインターフェースの定義を示します。	SC88-8549 db2bix70	db2bi

表 23. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号 PDF ファイル名	HTML ディレクトリー
情報カタログ・マネージャー 使用者の手引き	情報カタログ・マネージャー・ユーザー・インターフェースの使用に関する情報を提供します。	SC88-8548 db2aix70	db2ai
インストールおよび構成 補足	プラットフォーム固有の DB2 クライアントの計画、インストール、およびセットアップのガイドです。この補足資料には、バインド、クライアント / サーバー通信の設定、DB2 GUI ツール、DRDA AS、分散インストール、分散要求の構成、および異種データ・ソースへのアクセスについても説明されています。	GC88-8524 db2iyx70	db2iy
メッセージ解説書	DB2、情報カタログ・マネージャー、およびデータウェアハウスセンターから出されるメッセージとコードをリストし、取るべき処置を解説しています。	第 1 巻 GC88-8543 db2m1x70  第 2 巻 GC88-8544 db2m2x70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	<i>OLAP Integration Server の Administration Manager</i> 構成要素の使用方法を説明します。	SC27-0782 db2dpx70	n/a
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	標準の <i>OLAP Metaoutline</i> インターフェースを使用して ( <i>Metaoutline Assistant</i> を使用するのではなく) <i>OLAP metaoutline</i> を作成しデータを取り込む方法を説明しています。	SC27-0784 db2upx70	n/a
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	( <i>Model Assistant</i> ではなく) 標準的な <i>OLAP Model Interface</i> を使用して <i>OLAP</i> モデルを作成する方法を説明します。	SC27-0783 db2lpx70	n/a
<i>OLAP Setup and User's Guide</i>	<i>OLAP Starter Kit</i> の構成およびセットアップに関する情報を提供します。	SC27-0702 db2ipx70	db2ip

表 23. DB2 情報 (続き)

資料名	説明	資料番号	HTML
		PDF ファイル名	ディレクトリー
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel</i>	Excel 作表計算プログラムを使用して OLAP データを分析する方法を説明します。	SC27-0786 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3</i>	ロータス 1-2-3 作表計算プログラムを使用して OLAP データを分析する方法を説明します。	SC27-0785 db2tpx70	db2tp
レプリケーションの手引きおよび解説書	DB2 に付属の IBM レプリケーション・ツールの計画、構成、管理、および使用方法に関する情報を提供します。	SC88-8550 db2e0x70	db2e0
地理情報エクステンダー使用者の手引きおよび解説書	地理情報エクステンダーのインストール、構成、管理、プログラミング、およびトラブルシューティングに関する情報を提供します。また、地理情報データの概念についての重要事項を示し、地理情報エクステンダー固有の参照情報 (メッセージおよび SQL) を提供します。	SC88-8624 db2sbx70	db2sb
SQL 概説	SQL の概念を紹介し、構造体とタスクの例を多数提供しています。	SC88-8539 db2y0x70	db2y0
SQL 解説書	SQL の構文、セマンティクス、および言語規則について説明します。また、この資料には、各リリース間の互換性、製品の制限事項、およびカタログ・ビューも含まれます。	第 1 巻 SC88-8540 db2s1x70 第 2 巻 SC88-8657 db2s2x70	db2s0
システム・モニター 手引きおよび解説書	データベースおよびデータベース・マネージャーに関連したさまざまな情報を収集する方法を示します。この資料は、この情報を利用して、データベース活動の把握、パフォーマンス向上、および問題原因の判別を行う方法を説明しています。	SC88-8523 db2f0x70	db2f0

表 23. DB2 情報 (続き)

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

表 23. DB2 情報 (続き)

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

表 23. DB2 情報 (続き)

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

表 23. DB2 情報 (続き)

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

**注:**

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

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

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

- UNIX ベースのプラットフォームでは、ファイル `Release.Notes` を参照してください。このファイルは `DB2DIR/Readme/%L` ディレクトリーにあります。ここで `%L` は地域名を、`DB2DIR` は以下のものを表します。
  - `/usr/lpp/db2_07_01` (AIX の場合)
  - `/opt/IBMd2/V7.1` (HP-UX、DYNIX/ptx、Solaris、および Silicon Graphics IRIX の場合)
  - `/usr/IBMd2/V7.1` (Linux の場合)
- これ以外のプラットフォームでは、ファイル `RELEASE.TXT` を参照してください。このファイルは、製品がインストールされているディレクトリーにあります。OS/2 プラットフォームでは、**IBM DB2** フォルダをダブルクリックし、**Release Notes** アイコンをダブルクリックすることもできます。



## PDF 資料の印刷

資料のハードコピー版が必要な場合、DB2 の資料 CD-ROM にある PDF ファイルを印刷することができます。Adobe Acrobat Reader を使用すれば、資料全体または特定のページを印刷することができます。ライブラリー内の各資料のファイルについては、229ページの表23 を参照してください。

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

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

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

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

## 印刷資料の注文方法

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

---

## DB2 オンライン文書

### オンライン・ヘルプへのアクセス

すべての DB2 構成要素で、オンライン・ヘルプを利用できます。以下の表に、さまざまな種類のヘルプを示します。

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

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

## オンライン情報の表示

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

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

オンライン・ブックまたはサンプル・プログラムは、次のようにして表示します。

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

- UNIX ベースのプラットフォームでは、以下のページを開きます。

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

ここで %L はロケール名です。

- その他のプラットフォームでは、以下のページを開きます。

```
sql1lib¥doc¥html¥index.htm
```

パスは DB2 がインストールされているドライブです。

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

### Netscape ブラウザーのインストール

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

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

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

### **インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス**

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

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

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

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

### **タスク (Tasks)**

DB2 を使用して実行できる主要なタスク。

### **参照 (Reference)**

DB2 参照情報 (キーワード、コマンド、API など)。

### **ブック (Books)**

DB2 ブック。

### **トラブルシューティング (Troubleshooting)**

エラー・メッセージのカテゴリーと、メッセージに対する回復処置。

### **サンプル・プログラム (Sample Programs)**

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

### **Web**

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

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

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

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

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

**Windows** では

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

**OS/2** では

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

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

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

## DB2 ウィザードの使用

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

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

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

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

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

## 文書サーバーのセットアップ

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

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



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

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

## オンライン情報の検索

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

- 最上部にある「**検索 (Search)**」をクリックします。検索フォームを使用して特定のトピックを見つけます。この機能は、Linux、DYNIX/ptx、または Silicon Graphics IRIX 環境ではご利用になれません。
- 最上部にある「**索引 (Index)**」をクリックします。索引を使用して、ブック内の特定のトピックを見つけます。
- HTML 資料またはヘルプの目次あるいは索引を表示してから、Web ブラウザーの検索機能を利用して資料内の特定のトピックを見つけます。
- Web ブラウザーのブックマーク機能を使用して、特定のトピックにすばやく戻ります。
- インフォメーション・センターの検索機能を使用して、特定のトピックを検索します。詳しくは、243ページの『インフォメーション・センターを使用した情報へのアクセス』を参照してください。



---

## 付録D. 各国語サポート (NLS)

この項では、サポートされているロケールおよびコード・セットについての情報を含め、DB2 が提供する各国語サポート (NLS) に関する情報が記載されています。NLS を使用するアプリケーション開発の詳細については、アプリケーション開発の手引き を参照してください。

---

### UNIX オペレーティング・システムでの言語およびコード・セットのサポート

DB2 では多数のコード・セットとロケールがサポートされており、関係する諸言語にメッセージを翻訳する必要がありません。ロケールがサポートされているということは、そのロケールでデータベースを作成および使用できるということです。翻訳されたメッセージが DB2 に組み込まれていない場合に、表示されるパネルやメッセージが別の言語であるということもあります。サポートされているロケールの完全なリストについては、管理の手引き を参照してください。

異なる言語環境で操作する場合、以下の手順を実行してください。

ステップ 1. 使用したい言語の該当するメッセージ・オプションがインストールされていることを確認する。

ステップ 2. LANG 環境変数を、希望するロケールに設定する。

たとえば、DB2 (AIX 版) で fr\_FR メッセージを使用するには、fr\_FR メッセージ・オプションをインストールし、LANG 環境変数を fr\_FR に設定する必要があります。

選択メッセージ・カタログ・ファイル・セットは、ターゲット・ワークステーションの以下の各ディレクトリーにあります。

#### DB2 (AIX 版)

/usr/lpp/db2\_07\_01/msg/%L

#### DB2 (HP-UX、DYNIX/ptx、および Solaris 版) の場合

/opt/IBMDB2/V7.1/msg/%L

#### DB2 (Linux 版)

/usr/IBMDB2/V7.1/msg/%L

ここで、%L はメッセージ・カタログのロケール名と同じです。

## OS/2 および Windows 操作環境でのコード・ページおよび言語のサポート

DB2 のインストール中に、国、コード・ページ、および地域などが設定されます。しかし、DB2 のインストール後に、コード・ページ、国別言語 (通貨、日付、および数値書式)、および時間帯などの地域設定値を含めて、これらの設定を変更することができます。データベースに最初に接続するときに、データベース・マネージャーがこの新しい設定値を使用します。

地域設定値は必ず正確に設定してください。国、コード・ページ、および地域の各設定値が意図した言語に合っていないと、DB2 が期待通りの結果にならないこともあります。表24 には、DB2 メッセージが翻訳されている言語が示されています。サポートされていない言語を設定したマシンでセットアップ・プログラムを実行した場合は、ユーザーが指定しない限り、デフォルトで英語が設定されます。

表 24. 言語およびコード・ページ

国別コード	言語
bg	ブルガリア語
br	ブラジル・ポルトガル語
cn	簡体字中国語 (中華人民共和国)
cz	チェコ語
de	ドイツ語
dk	デンマーク語
en	英語
es	スペイン語
fi	フィンランド語
fr	フランス語
gr	ギリシャ語
hu	ハンガリー語
il	ヘブライ語
it	イタリア語
jp	日本語
kr	韓国語
nl	オランダ語
no	ノルウェー語
pl	ポーランド語
pt	ポルトガル語

表 24. 言語およびコード・ページ (続き)

国別コード	言語
ru	ロシア語
se	スウェーデン語
si	スロベニア語
tr	トルコ語
tw	繁体字中国語 (台湾)



---

## 付録E. 命名規則



情報が必要な命名規則を説明するセクションに進んでください。

- 『汎用命名規則』
  - 『データベース、データベース別名、およびカタログ・ノードの命名規則』
  - 254ページの『オブジェクトの命名規則』
  - 255ページの『ユーザー名、ユーザー ID、グループ名、インスタンスの命名規則』
  - 256ページの『DB2SYSTEM 命名規則』
  - 257ページの『パスワード規則』
- 

### 汎用命名規則

特に指定がない限り、名前には以下の文字を含めることができます。

- A～Z。名前に使用されるとき、多くの場合 A～Z は小文字から大文字に変換されます。
- 0～9
- @、#、\$、および \_ (下線)

特に指定がない限り、名前は以下の文字で始めなければなりません。

- A～Z
- @、#、および \$

表、視点、列、索引、または許可 ID の名前には、SQL 予約語を使用しないでください。SQL 予約語のリストについては、*SQL 解説書* を参照してください。

---

### データベース、データベース別名、およびカタログ・ノードの命名規則

データベース名 は、データベース・マネージャー内でデータベースを識別するために割り当てられる名前です。データベース別名 は、リモート・データベースに付けられるシノニムです。データベース別名はシステム・データベース・ディレクトリー内で固有でなければなりません。このシステム・データベース・ディレクトリーにすべての別名が保管されます。カタログ・ノード名 は、ノード・ディレクトリー内の項目を識別するために割り当てられる名前です。

す。ノード・ディレクトリー内の各項目は、ネットワーク上のコンピューターの別名です。同じサーバーを指す複数の名前から生じる混乱を避けるには、サーバー用のネットワーク名と同じカタログ・ノード名を使用することをお勧めします。

データベース、データベース別名、またはカタログ・ノード名を命名する場合、253ページの『汎用命名規則』を参照してください。また、名前に指定できる桁数は1～8文字のみです。



問題が生じそうな状況を未然に防ぐために、クライアントからホスト・データベースにリモート接続をする場合は、データベース名に特殊文字 @、#、および \$ を使用しないでください。さらに、これらの特殊文字はすべてのキーボードに共通ではないので、他の国でデータベースを使用することを計画している場合にも使用しないでください。

---

## オブジェクトの命名規則

データベース・オブジェクトには、以下のものが含まれます。

- 表
- 視点
- 列
- 索引
- ユーザー定義関数 (UDF)
- ユーザー定義タイプ (UDT)
- トリガー
- 別名
- 表スペース
- スキーマ

データベース・オブジェクトを命名する際には、253ページの『汎用命名規則』を参照してください。

加えて、指定する名前には、以下の条件があります。

- 指定できる桁数は1～18文字です。ただし、次の名前は例外です。
  - 表名 (視点名、要約表名、別名、および関連名)。128文字まで指定できます。
  - 列名。30文字まで指定できます。



- スキーマ名。30 文字まで指定できます。
- SQL 予約語 (SQL 解説書 のリストを参照) は指定できません。

区切り識別子を使用することによって、上記の命名規則に違反するオブジェクトを作成することは可能ですが、そのオブジェクトを使おうとするとエラーになってしまいます。

たとえば、名前に + または - 記号が含まれている列を作成し、その列を索引の列として使おうとすると、索引の表を認識する段階で問題が起きてしまいます。データベースの使用と操作で生じかねない問題を未然に防ぐために、これらの規則を違反しない ようにしてください。

---

## ユーザー名、ユーザー ID、グループ名、インスタンスの命名規則

ユーザー名 または ユーザー ID は、個々のユーザーに割り当てられた識別子です。ユーザー、グループ、またはインスタンスに名前を付ける際には、253 ページの『汎用命名規則』を参照してください。

加えて、指定する名前には、以下の条件があります。

- OS/2 上で指定できるユーザー ID の桁数は 1~8 文字です。先頭に数字を使用することと、末尾に \$ を使用することはできません。
- UNIX 上で指定できるユーザー名の桁数は 1~8 文字です。
- Windows 上で指定できるユーザー名の桁数は 1~30 文字です。Windows NT および Windows 2000 オペレーティング・システム上で指定できる桁数は最大で 20 文字までです。
- グループおよびインスタンス名の桁数は 1~8 文字です。
- 以下の名前にすることはできません。
  - USERS
  - ADMINS
  - GUESTS
  - PUBLIC
  - LOCAL
- 名前を次のもので始めることはできません。
  - IBM
  - SQL
  - SYS
- アクセント符号を含めることはできません。

- 一般に、ユーザー、グループ、またはインスタンスに名前を付ける際には次のようにします。

**OS/2** 大文字の名前を使用します。

**UNIX** 小文字の名前を使用します。

**Windows 32 ビット オペレーティング・システム**

大文字も小文字も使用できます。

---

## ワークステーション名 (nname) の規則

ワークステーション名は、ローカル・ワークステーションに常駐するデータベース・サーバーまたはクライアントの、NetBIOS 名を指定します。この名前は、データベース・マネージャー構成ファイルに保管されます。ワークステーション名は ワークステーション *nname* ともいいます。ワークステーションに名前を付ける際には、253ページの『汎用命名規則』を参照してください。

加えて、指定する名前には、以下の条件があります。

- 指定できる桁数は 1～8 文字です。
- &、#、および @ を入れることはできません。
- ネットワーク内で必ず固有にします。

---

## DB2SYSTEM 命名規則

DB2 は *DB2SYSTEM* 名を使用して、ネットワーク内の物理的な DB2 マシン、システム、またはワークステーションを識別します。UNIX では、*DB2SYSTEM* 名は TCP/IP ホスト名を省略時の名前とします。OS/2 では、インストール中に *DB2SYSTEM* 名を指定する必要があります。Windows 32 ビット オペレーティング・システム では、*DB2SYSTEM* 名を指定する必要はありません。DB2 セットアップ・プログラムが Windows コンピューター名を検出し、それを *DB2SYSTEM* に割り当てます。

*DB2SYSTEM* 名を作成する際には、253ページの『汎用命名規則』を参照してください。

加えて、指定する名前には、以下の条件があります。

- ネットワーク内で必ず固有にします。
- 指定できる桁数は最大で 21 文字までです。

---

## パスワード規則

パスワードを決定する場合、次の規則を考慮してください。

**OS/2**            最大 14 文字。

**UNIX**            最大 8 文字。

**Windows 32 ビット オペレーティング・システム**  
最大 14 文字。



---

## 付録F. 特記事項

本書において、日本では発表されていない IBM 製品 (機械およびプログラム)、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働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 および他社は、本書で説明する主題に関する特許権 (特許出願を含む)、商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31

AP 事業所

IBM World Trade Asia Corporation

Intellectual Property Law & Licensing

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

本書に含まれる情報には、技術的に不正確なもの、または誤植が含まれる場合があります。これらに対する変更は、定期的に行われます。これらの変更は、資料の改訂版に含まれます。IBM は、本書で説明している製品、プログラムに対して、予告なく改良、変更を加える場合があります。

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、お客様になんら義務も負わせない適切な方法で、使用もしくは配布することがあります。

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

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

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

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

本書に含まれるパフォーマンス・データは、制御された環境下で決定されています。したがって、その他の稼働環境で得られる結果とは、かなり異なる可能性もあります。一部の測定値は、開発中のシステムを使用している場合があり、これらの測定値が一般的に提供可能なシステムで同様の数値になることを保証するものではありません。さらに、一部の測定値が推定されたものもあります。実測値と異なる場合があります。本書のユーザーは、使用される特定の環境での該当データを確認してください。

IBM 以外の製品については、当該製品の提供者から直接、出版されている資料または一般公開されている情報から入手しました。IBM は、これらの製品についてはテストを行っておらず、これらの IBM 以外の製品に関する性能、互換性またはその他の主張について確認することはできません。IBM 以外の製品の機能に対する質問は、それぞれの製品提供者にお問い合わせください。

IBM の将来の方向性または意図については、予告なしに変更または中止する場合があります。IBM の目的および目標のみ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が、これは説明に具体性を与えるために記載されたものであり、それらの例には、個人、企業、ブランドの、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。それらの名前はすべて架空のものであり、また名称や住所が類似する企業が実在しても、それは偶然に過ぎません。

#### 著作権：

本書に含まれる情報には、サンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語の形式で含まれており、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技法を示しています。お客様は、これらのサンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームでアプリケーション・プログラミング・インターフェースが実行可能となるためのアプリケーション・プログラムを開発、使用、販売または配布もしくは転送する目的のためだけに、サンプル・プログラムを、IBM に対する別途料金を支払うことなく、複製、変更、配布または転送することができます。これらのサンプルは、すべての条件下で十分にテストを行っていません。したがって、IBM は、これらのプログラムの信頼性、実用性または機能について、いかなる保証も負いません。

サンプル・プログラムまたはその改変版の複製物には、全部複製か部分複製かを問わず、次の著作権表示を必ず行うものとします。

© (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\_. All rights reserved.

---

## 商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

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

次のものは、他社の商標または登録商標です。

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

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



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

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

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



# 索引

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

## [ア行]

- アクセス、サーバーへの
  - 概要 141
- アクセス、データへの
  - DB2 コネクトの使用 198
  - Net.Data または JDBC の使用 201
- アクセス、複数サーバーへの 141, 196
- アクセス、プロファイルの
  - クライアント 163
  - サーバー 163
  - 作成 163
  - 使用 163
  - データベースの追加 155
- アクセス、DB2 サーバーへの
  - TCP/IP 142
- アプリケーション開発
  - Net.Data または JDBC の使用 201
- アラート・センター 207
- 移行 16, 18, 84, 86, 87
  - 移行後の任意実行の作業 85
  - インスタンス 81, 82
  - インストール後の作業 81
  - インストール前のタスク 16
  - 更新の統計 86
  - データベース 18, 84
  - データベースおよびデータベース・マネージャー構成の更新 87
  - パッケージの再バインド 87
  - DMS 表スペース付きのバージョン 5 データベース 84
- インスタンス
  - 命名上の制約 255
  - AIX での作成 30
  - HP-UX での作成 42
  - Linux での作成 53
  - NUMA-Q での作成 63
  - Solaris での作成 75
- インスタンスの作成
  - AIX の場合 30
  - HP-UX での 42
- インストール 32, 36, 44, 54, 65, 68, 77, 125, 128, 134, 137
  - エラー 134, 137
  - カーネル・コンポーネントの更新 36, 68, 125
  - クライアント 3, 4
  - サーバー 3, 4
  - リモート・クライアント 128
  - リンクの作成 32, 44, 54, 65, 77
  - ログ 134, 137
  - AIX で db2setup を使用する 25
  - AIX で追加の製品や構成要素を 26
  - DB2 アプリケーション開発クライアント 121
    - OS/2 135
    - Windows 32 ビット オペレーティング・システム 131
  - DB2 クライアント 121
    - OS/2 135
  - db2setup を使用した NUMA-Q での 59
  - HP-UX で db2setup を使用して 36
  - HP-UX での追加の製品および構成要素 37
  - Linux で db2setup を使用する 48
  - Linux での追加の製品および構成要素 50
  - Netscape ブラウザー 242
- インストール 32, 36, 44, 54, 65, 68, 77, 125, 128, 134, 137 (続き)
  - NUMA-Q での追加製品および構成要素 60
  - OS/2 クライアント 135
  - Solaris での db2setup を使用した 69
  - Solaris での追加製品および構成要素 70
  - SystemView LAN を使った CID 134, 137
  - UNIX ワークステーションの DB2 クライアント 127
- インフォメーション・センター 243
- インポート、プロファイルのクライアント 165
- インポート機能 163
- ウィザード
  - 索引 245
  - タスクを遂行する 244
  - データベース作成 245
  - データベース追加 244, 245, 246
  - データベース復元 246
  - データベース・バックアップ 244
  - パフォーマンス構成 245
  - 表作成 245
  - 表スペース作成 245
  - 複数サイト更新の構成 245
- ウェアハウス・マネージャー
  - 概要 192
- エクスポート機能 163, 164
- エンタープライズ拡張エディション
  - 概要 189
- エンタープライズ・エディション
  - 概要 189
- オンライン情報
  - 検索 247
  - 表示 242
- オンライン・ヘルプ 239

## [カ行]

### カーネル構成パラメーター

NUMA-Q/(DYNIX/ptx) での更新  
57

UNIX クライアントでの更新  
124

### 開発者エディション

概要 190

### カタログ化 148

データベース 148

IPX/SPX ノード 114

TCP/IP ノード 109, 146, 147

### カタログ・ノード名

命名規則 253

### 管理、コントロール・センターを使 ったデータベースの 205

### 管理、サーバー通信の

概要 209

### 管理、接続の 141

概要 141, 210

クライアント構成アシスタントの  
使用 210

コマンド行プロセッサの使用  
103, 141

### 管理サーバー

概要 212

AIX での作成 31

HP-UX での作成 43

Linux での作成 53

NUMA-Q での作成 64

Solaris での作成 76

### クライアント

インストール 121

構成 141

サポートされているオペレーティ  
ング・システム 195

### クライアント・プロファイル

インポート 165

作成 164

使用 164

定義 164

### グループ ID

AIX での作成 29

Linux での作成 52

### グループ ID の作成

インスタンス所有者 52

管理サーバー 52

分離 UDF とストアード・プロシ  
ャー 52

### 計画

DB2 構成 3, 4

DB2 コネクト構成 3

### 検査、接続の

IPX/SPX 109

TCP/IP 105

### 言語識別子

ブック 237

### 検索

オンライン情報 244, 247

### 構成

サーバー 103

DB2 クライアント

クライアント構成アシスタ  
ント (CCA) の使用 154

TCP/IP 105, 142

### 構成、クライアント通信の 87

構成パラメーターの設定 87, 141

コマンド行プロセッサの使用  
141

### 構成、サーバー通信の

コマンド行プロセッサの使用  
103

コントロール・センターの使用  
118

DB2COMM の設定 103

### 構成、サーバーの 118

### 構成パラメーター

DB2 の設定 103, 221

SYSADM\_GROUP 221

### 構成パラメーターの設定 141

### 構成要素

選択 91

UNIX オペレーティング・システ  
ムでの 91

### コマンド 17, 22, 23, 31, 33, 43, 45, 53, 55, 64, 66, 76, 77, 84, 86, 128

dasicrt 31, 43, 53, 64, 76

db2 list applications 17

db2 list tablespaces 84

db2 terminate 17

### コマンド 17, 22, 23, 31, 33, 43, 45, 53, 55, 64, 66, 76, 77, 84, 86, 128 (続き)

db2cc 175

db2icrt 30, 31, 42, 43, 53, 63,  
64, 75, 76

db2imigr 81, 82

db2jstrt 173

db2licm 31, 43, 54, 64, 76

db2rmln 33, 45, 55, 66, 77

db2sampl 175

db2set 104

db2setup 22, 23, 25, 36, 48, 59,  
69, 123, 127

サポートされる UNIX シェル  
23

説明 22

トレース・ログの生成 23

-d オプション 23

db2start 86

db2stop 17

db2uiddl 86

db2\_install 70

pkgadd 70

rlogin 128

sniffle 181

### コマンド・センター

概要 205

DB2 コマンドの入力 216

SQL ステートメントの入力 216

### コントロール・センター

アプリケーションとして実行  
175

アプレットとして実行 175

アプレットとして実行するための  
設定 172

概要 205

機能の考慮事項 177

コンポーネント 205

サポートされる Java Runtime  
Environment (JRE) 172

サポートされるブラウザー 172  
トラブルシューティング情報  
181

マシン構成 170

DB2 (OS/390 版) の管理 182

コントロール・センター (続き)  
DB2 コネクト エンタープライズ・エディションの管理 182  
db2cc.htm のカスタマイズ 177  
Java アプリケーションとしての 169  
Java アプレットとしての 169  
JDBC アプレット・サーバー 173  
UNIX インストールのヒント 178  
Web サーバーで使用するための構成 177

## [サ行]

サーバー・プロファイル  
作成 163  
定義 163  
最新情報 238  
索引ウィザード 245  
作成、プロファイルの  
クライアント 164  
サーバー 163  
作成、インスタンスの  
Linux での 53  
NUMA-Q での 63  
Solaris での 75  
作成、管理サーバーの  
AIX の場合 31  
HP-UX での 43  
Linux での 53  
NUMA-Q での 64  
Solaris での 76  
作成、グループ ID の  
インスタンス所有者 29  
管理サーバー 29  
分離 UDF とストアード・プロシ  
ージャー 29  
作成、サンプル・データベースの  
データベース・マネージャー構成  
の更新 108, 113  
作成、ユーザー ID の  
インスタンス所有者 29  
管理サーバー 29

作成、ユーザー ID の (続き)  
分離 UDF とストアード・プロシ  
ージャー 29  
サテライト・エディション  
概要 188  
サンプル・データベースの作成 84,  
148, 151  
接続、データベースへの 151  
データベースのカタログ作成 84,  
148  
ノードのカタログ作成 146  
サンプル・プログラム  
プラットフォーム共通の 237  
HTML 237  
システム構成  
DB2 コネクトとの 199  
DB2 ユニバーサル・データベー  
スとの 196  
システム・マネージメント・インタ  
ーフェース・ツール (SMIT)  
DB2 (AIX 版) のインストールで  
使用する 27  
ジャーナル 207  
手動でのデータベースの追加 160  
スクリプト・センター 207  
ストアード・プロシージャー・ビル  
ダー 208  
制限  
インスタンス名 255  
製品  
概要 187  
構成要素 89  
説明 187  
接続の検査  
TCP/IP 142  
設定、構成パラメーターの 103  
セットアップ、クライアント通信の  
コマンド行プロセッサの使用  
141  
セットアップ、サーバー通信の  
コマンド行プロセッサの使用  
103  
コントロール・センターの使用  
118  
セットアップ、文書サーバーの 246

ソフトウェア要件  
通信プロトコル 5  
DB2 アプリケーション開発クラ  
イアント 5, 8, 9, 10, 11, 12,  
13, 14  
DB2 クライアント 5, 8, 9, 11,  
12, 13, 14  
DB2 コネクト 5  
DB2 ユニバーサル・データベー  
ス 5  
Net.Data 8, 9, 11, 13, 14

## [タ行]

地理情報エクステンダー  
概要 193  
ツールの設定 208  
追加、データベースの  
アクセス・プロファイルの使用  
155  
手動 160  
ディスクバリーの使用 157  
通信  
管理 103, 141  
クライアントの構成 142  
コントロール・センター 118,  
209  
サーバーの構成 103, 118  
IPX/SPX 109  
TCP/IP 105, 142  
通信の構成  
概要 142  
コントロール・センターの使用  
118  
通信プロトコル  
構成 142  
名前付きパイプ 11, 13, 14  
APPC 8, 9, 10, 11, 13, 14  
IPX/SPX 8, 10, 11, 13, 14, 109  
NetBIOS 8, 11, 13, 14  
TCP/IP 8, 9, 10, 11, 13, 14, 105,  
142  
データベース 84  
移行 84  
命名規則 253

データベース管理ツール  
概要 205  
コントロール・センター 205  
データベース作成ウィザード 245  
データベース追加ウィザード 244,  
245, 246  
データベース別名 149  
定義 149  
命名規則 253  
データベース・アクセス  
2 フェーズ・コミット 197  
データベース・オブジェクト  
命名規則 254  
データベース・バックアップ・ウィ  
ザード 244  
データ・リンク・マネージャー  
概要 194  
ディスクバリアー  
データベースの追加 157  
ディスク要件  
クライアント 4  
サーバー 4  
特権  
必須 221  
トレース・ログ 23  
インストール中の生成 23

## [ナ行]

認証  
サーバー 103

## [ハ行]

パーソナル・エディション  
概要 189  
ハードウェア要件  
ハード・ディスク 4  
ハード・ディスク  
ハードウェア要件 4  
パスワード  
命名規則 257  
パフォーマンス構成ウィザード 245  
パフォーマンス・モニター  
使用 209  
パラメーター 20

パラメーター 20 (続き)  
インストールに必要な値 20  
SYSADM\_GROUP 221  
表作成ウィザード 245  
表示  
オンライン情報 242  
表スペース作成ウィザード 245  
ファイル・セット  
AIX での選択 89  
HP-UX での選択 89  
Solaris での選択 89  
復元ウィザード 246  
複数サイト更新の構成ウィザード  
245  
ブック 227, 239  
プロトコル  
IPX/SPX 109  
TCP/IP 105, 142  
プロファイル  
エクスポート 163  
クライアント 163, 164  
サーバー 163  
分散コンピューティング環境  
ソフトウェア要件 8, 9, 10, 11  
ホスト・データベース  
概要 190

## [マ行]

命名規則  
一般説明 253  
インスタンス名 255  
グループ 255  
データベース 253  
データベース別名 253  
データベース・オブジェクト  
254  
パスワード 257  
ユーザー ID 255  
ユーザー名 255  
メモリー要件  
クライアント 3  
サーバー 3  
推奨 3  
推定 3

## [ヤ行]

ユーザー ID  
AIX での作成 29  
Linux での作成 52  
ユーザー ID の作成  
インスタンス所有者 52  
管理サーバー 52  
分離 UDF とストアード・プロシ  
ャー 52  
ユーザー名  
命名規則 255

## [ラ行]

ライセンス・キー  
AIX での更新 31  
HP-UX での更新 43  
Linux での更新 54  
NUMA-Q での更新 64  
Solaris での更新 76  
ライセンス・ファイル  
AIX 名 32  
HP-UX 名 44  
Linux 名 54  
NUMA-Q 名 65  
Solaris での名前 76  
リリース情報 238  
リレーショナル・コネクト  
概要 192  
レジストリー値  
db2comm 103

## [ワ行]

ワークグループ・エディション  
概要 189  
ワークステーション名 (nname)  
命名規則 256

## A

AIX  
インスタンスの作成 30  
作成、グループ ID の 29  
作成、ユーザー ID の 29

## AIX (続き)

- 分離 UDF およびストアード・プロセス ID の作成 29
- ライセンス・キーの更新 31
- ライセンス・ファイル名 32
- CD-ROM のマウント 221
- db2setup を使用して追加の製品や構成要素をインストールする 26
- db2setup を使ったインストール 25
- SMIT を使ったインストール 27

## ALTER TABLESPACE 84

## APPC

- サポートされているプラットフォーム 8
- ソフトウェア要件 8, 11, 13, 14
- Communications Manager for OS/2 11
- Communications Server for OS/2 11
- SNA サーバー 8
- SunLink SNA 8, 13

## C

### CD-ROM のマウント

- AIX 221
- DYNIX/ptx 223
- HP-UX 222
- Linux 223
- Solaris 224

## D

### DB2 Everywhere

- 概要 188

### DB2 アプリケーション開発クライアント

- 概要 212

### DB2 エンタープライズ・エディション

- 構成の計画 4
- メモリー要件 4

### DB2 機密保護サーバー

- Windows NT または Windows 2000 での開始 174

### DB2 クライアント

- インストール 121
- 概要 196, 210
- サポートされているプラットフォーム 121, 195
- ソフトウェア要件 8
- データベースへのアクセス 196
- バージョン 7 以前 122
- 変更、特権の 221
- ライセンス交付 122

### HP-UX、

- NUMA-Q/(DYNIX/ptx)、および Solaris でのカーネル・パラメーターの更新 124

### OS/2 135

- UNIX ワークステーションでのインストール 127

- Windows 32 ビット オペレーティング・システム 131

- WIN-OS/2 サポート 135

### DB2 コネクト

- 概要 190, 198

### DB2 データの処理 194

### DB2 ユニバーサル・データベース

- 概要 205
- コントロール・センター 205
- サポートされているプラットフォーム 205
- ソフトウェア要件 5

### DB2 スナップショット・モニター 201

### DB2 パフォーマンス・モニター 209

- Visual Explain 209

### DB2 ライブラリー 32, 44, 54, 65, 77

- 印刷版のブックの注文 239
- インフォメーション・センター 243
- ウィザード 244
- オンライン情報の検索 247
- オンライン情報の表示 242
- オンライン・ヘルプ 239

### DB2 ライブラリー 32, 44, 54, 65, 77 (続き)

- 構成内容 227
- 最新情報 238
- セットアップ、文書サーバーの 246
- ブック 227
- ブックの言語識別子 237
- リンクの作成 32, 44, 54, 65, 77
- PDF 資料の印刷 239

### DB2 ワークグループ・エディション

- 構成の計画 4
- メモリー要件 4

### db2classes.exe 175

### db2classes.tar.Z 175

### DB2COMM 103

### db2icrt コマンド 31, 43, 53, 64, 76

### db2rmln コマンド 33, 45, 55, 66, 77

### db2set コマンド

- 使用 104

### db2setup

- を使用した DB2 クライアントのインストール 123

- AIX で追加の製品や構成要素をインストールするために使用する 26

- DB2 (AIX 版) のインストールで使用する 25

- DB2 (HP-UX 版) のインストールで使用する 36

- DB2 (Linux 版) のインストールで使用する 48

- DB2 (NUMA-Q 版) をインストールする際の使用 59

- DB2 (Solaris 版) をインストールする際の使用 69, 70

- HP-UX で追加の製品および構成要素をインストールするために使用する 37

- Linux で追加の製品および構成要素をインストールするために使用する 50

- NUMA-Q で追加製品および構成要素をインストールする際の使用 60

db2setup (続き)  
Solaris で追加製品および構成要素  
をインストールする際の使用  
70  
db2setup ユーティリティ 22  
説明 22  
DB2SYSTEM  
命名規則 256  
db2uidl コマンド 86  
DMS 表スペース 84  
バージョン 5 データベースの移  
行 84  
DYNIX/ptx  
CD-ROM のマウント 223

## H

HP-UX  
インスタンスの作成 42  
カーネル構成パラメーター 35  
グループ ID の作成 41  
分離 UDF および 分離ストア  
ード・プロシージャ ID の作成  
41  
ユーザー ID の作成 41  
ライセンス・キーの更新 43  
ライセンス・ファイル名 44  
CD-ROM のマウント 222  
db2setup を使用したインストール  
36  
db2setup を使用した追加製品およ  
び構成要素のインストール 37  
HP-UX クライアント  
カーネル・コンポーネントの更新  
124  
HTML  
サンプル・プログラム 237

## I

Intelligent Miner  
概要 193  
IPX/SPX  
サーバー 109  
サポートされているプラットフォ  
ーム 110

IPX/SPX (続き)  
ソフトウェア要件 11, 13

## J

Java Runtime Environment (JRE)  
定義 169  
Java 仮想マシン (JVM) 169  
Java サポート 201  
JDBC アプレット・サーバー 173  
JRE  
コントロール・センターでサポー  
トされるレベル 172

## L

LANG 環境変数 249  
Linux  
グループ ID の作成 52  
作成、インスタンスの 53  
分離 UDF および 分離ストア  
ード・プロシージャ ID の作成  
52  
ユーザー ID の作成 52  
ライセンス・キーの更新 54  
ライセンス・ファイル名 54  
CD-ROM のマウント 223  
db2setup を使用した追加製品およ  
び構成要素のインストール 50  
db2setup を使ったインストール  
48  
RPM を使ったインストール 50

## M

Microsoft SNA Server  
バージョン要件 14

## N

NetBIOS  
クライアントでの 11  
コード・セット 249  
コード・ページの判別 253

NetBIOS (続き)  
コード・ページ・サポート 249,  
250  
サーバーでの 103  
Netfinity Server 11  
Netscape ブラウザー  
インストール 242  
Net.Data  
インターネット接続 201  
概要 201  
Net.Search エクステンダー  
概要 194  
nodelock ファイル  
AIX 31  
HP-UX 43  
Linux 54  
NUMA-Q 64  
Solaris 76

NUMA-Q  
インスタンスの作成 63  
グループ ID の作成 62  
製品メッセージのインストール  
62  
分離 UDF およびストアード・ブ  
ロシージャ ID の作成 62  
ユーザー ID の作成 62  
ライセンス・キーの更新 64  
ライセンス・ファイル名 65  
db2setup を使用したインストール  
59  
db2setup を使用した追加製品およ  
び構成要素のインストール 60  
NUMA-Q/(DYNIX/ptx)  
カーネル構成パラメーター 57  
NUMA-Q/(DYNIX/ptx) クライアント  
カーネル・コンポーネントの更新  
125

## O

ODBC  
OS/2 でのアプリケーションの実  
行 137  
OLAP Server  
概要 193



## P

PDF 239  
PDF 資料の印刷 239

## R

RPM  
DB2 (Linux 版) のインストール  
で使用する 50

## S

SmartGuides  
ウィザード 244

Solaris 71  
インスタンスの作成 75  
カーネル構成パラメーター 67  
グループ ID の作成 74  
作成、ユーザー ID の 74  
手動での DB2 のインストール  
70  
製品メッセージのインストール  
73  
分離 UDF およびストアード・プ  
ロシージャ ID の作成 74  
ライセンス・キーの更新 76  
ライセンス・ファイル名 76  
CD-ROM のマウント 224  
db2setup を使用したインストール  
69  
db2setup を使用した追加製品およ  
び構成要素のインストール 70

Solaris クライアント  
カーネル・コンポーネントの更新  
127

SQL  
Visual Explain を使った表示 209

### SYSADM

制御 221

SYSADM\_GROUP パラメーター  
221

## T

TCP/IP 106, 142  
クライアント 142

TCP/IP 106, 142 (続き)  
クライアント -サーバーのセット  
アップ 142  
構成 142  
サーバー 105  
ソケット衝突の回避 106, 142  
ソフトウェア要件 9, 10, 11, 12,  
13  
トラブルシューティング 106,  
142  
ホスト・アドレスの解決 109  
OS/2 での確認 181  
OS/2 での構成 179  
OS/2 でのループバックの使用可  
能化 179  
OS/2 でのローカル・ホストの使  
用可能化 179

### Tivoli Enterprise

概要 194

## V

### Visual Explain

概要 209

## W

### Windows 2000

機密保護サーバーの開始 174

### Windows NT

機密保護サーバーの開始 174



---

## IBM と連絡をとる

技術上の問題がある場合は、時間をとって「問題判別の手引き」に定義されている処置を検討し、それらの提案を実行した後で、DB2 顧客サービスに連絡をとってください。この資料には、DB2 顧客サービスがお客さまを支援するために必要とする情報が説明されています。

---

### 製品情報

以下の情報は英語で提供されます。内容は英語版製品に関する情報です。

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

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

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

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

**注:** この情報のご提供は英語のみとなりますのでご注意ください。

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

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

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

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

#### <ftp.software.ibm.com>

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

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

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

### **CompuServe: GO IBMDB2**

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

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

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





部品番号: CT7YSJA

Printed in Japan

GC88-8536-00



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

CT7YSJA

