

SYBASE®

インストール・ガイド

**jConnect™ for JDBC™**

6.05

ドキュメント ID : DC32181-01-0605-01

改訂 : 2005 年 9 月

Copyright © 1997-2006 by Sybase, Inc. All rights reserved.

このマニュアルは Sybase ソフトウェアの付属マニュアルであり、新しいマニュアルまたはテクニカル・ノートで特に示されないかぎり、後続のリリースにも付属します。このマニュアルの内容は予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されているソフトウェアはライセンス契約に基づいて提供されるものであり、無断で使用することはできません。

このマニュアルの内容を弊社の書面による事前許可を得ずに、電子的、機械的、手作業、光学的、またはその他のいかなる手段によっても、複製、転載、翻訳することを禁じます。

マニュアルの注文

マニュアルの注文を承ります。ご希望の方は、サイベース株式会社営業部または代理店までご連絡ください。マニュアルの変更は、弊社の定期的なソフトウェア・リリース時のみ提供されます。

Sybase の商標

Sybase, Sybase のロゴ, ADA Workbench, Adaptable Windowing Environment, Adaptive Component Architecture, Adaptive Server, Adaptive Server Anywhere, Adaptive Server Enterprise, Adaptive Server Enterprise Monitor, Adaptive Server Enterprise Replication, Adaptive Server Everywhere, Adaptive Warehouse, Afaia, Answers Anywhere, Anywhere Studio, Application Manager, AppModeler, APT Workbench, APT-Build, APT-Edit, APT-Execute, APT-Translator, APT-Library, AvantGo Mobile Delivery, AvantGo Mobile Inspection, AvantGo Mobile Marketing Channel, AvantGo Mobile Pharma, AvantGo Mobile Sales, AvantGo Pylon, AvantGo Pylon Application Server, AvantGo Pylon Conduit, AvantGo Pylon PIM Server, AvantGo Pylon Pro, Backup Server, BizTracker, ClearConnect, Client-Library, Client Services, Convoy/DM, Copernicus, Data Pipeline, Data Workbench, DataArchitect, Database Analyzer, DataExpress, DataServer, DataWindow, DataWindow.NET, DB-Library, dbQueue, Developers Workbench, DirectConnect, DirectConnect Anywhere, Distribution Director, e-ADK, E-Anywhere, e-Biz Impact, e-Biz Integrator, E-Whatever, EC Gateway, ECMAP, ECRTTP, eFulfillment Accelerator, Embedded SQL, EMS, Enterprise Application Studio, Enterprise Client/Server, Enterprise Connect, Enterprise Data Studio, Enterprise Manager, Enterprise SQL Server Manager, Enterprise Work Architecture, Enterprise Work Designer, Enterprise Work Modeler, eProcurement Accelerator, EWA, Financial Fusion, Financial Fusion Server, Gateway Manager, GlobalFIX, iAnywhere, iAnywhere Solutions, ImpactNow, Industry Warehouse Studio, InfoMaker, Information Anywhere, Information Everywhere, InformationConnect, InternetBuilder, iScript, Jaguar CTS, jConnect for JDBC, M2M Anywhere, Mach Desktop, Mail Anywhere Studio, Mainframe Connect, Maintenance Express, Manage Anywhere Studio, M-Business Channel, M-Business Network, M-Business Server, MDI Access Server, MDI Database Gateway, media.splash, MetaWorks, mFolio, Mirror Activator, MySupport, Net-Gateway, Net-Library, New Era of Networks, ObjectConnect, ObjectCycle, OmniConnect, OmniSQL Access Module, OmniSQL Toolkit, Open Biz, Open Client, Open ClientConnect, Open Client/Server, Open Client/Server Interfaces, Open Gateway, Open Server, Open ServerConnect, Open Solutions, Optima++, PB-Gen, PC APT Execute, PC DB-Net, PC Net Library, PocketBuilder, Pocket PowerBuilder, Power++, power.stop, PowerAMC, PowerBuilder, PowerBuilder Foundation Class Library, PowerDesigner, PowerDimensions, PowerDynamo, PowerScript, PowerSite, PowerSocket, Powersoft, PowerStage, PowerStudio, PowerTips, Powersoft Portfolio, Powersoft Professional, PowerWare Desktop, PowerWare Enterprise, ProcessAnalyst, QAnywhere, Rapport, RemoteWare, RepConnector, Replication Agent, Replication Driver, Replication Server, Replication Server Manager, Replication Toolkit, Report-Execute, Report Workbench, Resource Manager, RFID Anywhere, RW-DisplayLib, RW-Library, S-Designor, SDF, Secure SQL Server, Secure SQL Toolset, Security Guardian, SKILS, smart.partners, smart.parts, smart.script, SQL Advantage, SQL Anywhere, SQL Anywhere Studio, SQL Code Checker, SQL Debug, SQL Edit, SQL Edit/TPU, SQL Everywhere, SQL Modeler, SQL Remote, SQL Server, SQL Server Manager, SQL SMART, SQL Toolset, SQL Server/CFT, SQL Server/DBM, SQL Server SNMP SubAgent, SQL Station, SQLJ, STEP, SupportNow, S.W.I.F.T. Message Format Libraries, Sybase Central, Sybase Client/Server Interfaces, Sybase Financial Server, Sybase Gateways, Sybase IQ, Sybase MPP, Sybase SQL Desktop, Sybase SQL Lifecycle, Sybase SQL Workgroup, Sybase User Workbench, SybaseWare, Syber Financial, SyberAssist, SybFlex, SyBooks, System 10, System 11, System XI (logo), SystemTools, Tabular Data Stream, TradeForce, Transact-SQL, Translation Toolkit, UltraLite, UltraLite.NET, UNIBOM, Unilib, Uninull, Unisep, Unistring, URK Runtime Kit for UniCode, VisualWriter, VQL, WarehouseArchitect, Warehouse Control Center, Warehouse Studio, Warehouse WORKS, Watcom, Watcom SQL, Watcom SQL Server, Web Deployment Kit, Web.PB, Web.SQL, WebSights, WebViewer, WorkGroup SQL Server, XA-Library, XA-Server, XcelleNet, および XP Server は、米国法人 Sybase, Inc. の商標です。

Unicode と Unicode のロゴは、Unicode, Inc. の登録商標です。

このマニュアルに記載されている上記以外の社名および製品名は、各社の商標または登録商標の場合があります。

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, CA 94568.

# 目次

はじめに .....	v
<b>第 1 章</b>	<b>jConnect for JDBC のインストール ..... 1</b>
	システム稼働条件の確認..... 1
	Windows での稼働条件..... 1
	UNIX および Linux での稼働条件..... 2
	jConnect for JDBC のインストール ..... 2
	JDK または JRE のインストール..... 3
	jConnect 製品のインストール..... 3
	環境変数の設定..... 5
	ストアド・プロシージャのインストール ..... 7
	インストール内容の確認..... 8
	jConnect インストール環境のテスト..... 10
	jConnect のアップグレード ..... 12
<b>第 2 章</b>	<b>jConnect マニュアルの使用 ..... 15</b>
	プログラマーズ・リファレンス..... 15
	jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル..... 15
	index.html ファイルを使用した jConnect マニュアルへのアクセス.... 16
	jdbc と Ribo のマニュアル..... 16
索引 .....	19



# はじめに

	<p>このマニュアルでは、jConnect™ for JDBC™ バージョン 6.05 のリリース・ノートとインストール方法について説明します。</p>
対象読者	<p>このマニュアルは、JDBC バージョン 6.5 をインストールまたは設定する方を対象としています。また、jConnect を直接使用したアプリケーションを設計するプログラマも対象としています。</p>
このマニュアルの内容	<p>このマニュアルは、次のように構成されています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 「はじめに」では、jConnect for JDBC の概要を説明し、製品情報と技術サポートの情報ソースを示します。</li><li>• 「<a href="#">第 1 章 jConnect for JDBC のインストール</a>」では、この製品をインストールするためのシステム稼働条件と詳細な手順について説明します。</li><li>• 「<a href="#">第 2 章 jConnect マニュアルの使用</a>」では、この製品のマニュアル・セットの情報について説明します。</li></ul>
関連マニュアル	<p>jConnect のインストールに際して、次の資料をオンラインで参照できます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』</li><li>• jConnect のパッケージ、クラス、メソッドに関する Javadoc 情報 (HTML 版のみ)</li></ul> <p>詳細については、「<a href="#">第 2 章 jConnect マニュアルの使用</a>」を参照。</p>
その他の情報	<p>Sybase Getting Started CD、SyBooks™ CD、Sybase Product Manuals Web サイトを利用すると、製品について詳しく知ることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Getting Started CD には、PDF 形式のリリース・ノートとインストール・ガイド、SyBooks CD に含まれていないその他のマニュアルや更新情報が収録されています。この CD は製品のソフトウェアに同梱されています。Getting Started CD に収録されているマニュアルを参照または印刷するには、Adobe Acrobat Reader が必要です (CD 内のリンクを使用して Adobe の Web サイトから無料でダウンロードできます)。</li><li>• SyBooks CD には製品マニュアルが収録されています。この CD は製品のソフトウェアに同梱されています。Eclipse ベースの SyBooks ブラウザを使用すれば、使いやすい HTML 形式のマニュアルにアクセスできます。</li></ul>

---

一部のマニュアルは PDF 形式で提供されています。これらのマニュアルは SyBooks CD の PDF ディレクトリに収録されています。PDF ファイルを開いたり印刷したりするには、Adobe Acrobat Reader が必要です。

SyBooks をインストールして起動するまでの手順については、Getting Started CD の『SyBooks インストール・ガイド』、または SyBooks CD の *README.txt* ファイルを参照してください。

- Sybase Product Manuals Web サイトは、SyBooks CD のオンライン版であり、標準の Web ブラウザを使ってアクセスできます。また、製品マニュアルのほか、EBFs/Updates、Technical Documents、Case Management、Solved Cases、ニュース・グループ、Sybase Developer Network へのリンクもあります。

Technical Library Product Manuals Web サイトにアクセスするには、Product Manuals (<http://www.sybase.com/support/manuals/>) にアクセスしてください。

## Web 上の Sybase 製品の動作確認情報

Sybase Web サイトの技術的な資料は頻繁に更新されます。

### ❖ 製品動作確認の最新情報にアクセスする

- 1 Web ブラウザで Technical Documents を指定します。  
(<http://www.sybase.com/support/techdocs/>)
- 2 左側のナビゲーション・バーから [Products] を選択します。
- 3 製品リストから製品名を選択し、[Go] をクリックします。
- 4 [Certification Report] フィルタを選択し、時間枠を指定して [Go] をクリックします。
- 5 [Certification Report] のタイトルをクリックして、レポートを表示します。

### ❖ コンポーネント認定の最新情報にアクセスする

- 1 Web ブラウザで Availability and Certification Reports を指定します。  
(<http://certification.sybase.com/>)
- 2 [Search By Base Product] で製品ファミリとベース製品を選択するか、[Search by Platform] でプラットフォームとベース製品を選択します。
- 3 [Search] をクリックして、入手状況と認定レポートを表示します。

### ❖ Sybase Web サイト ( サポート・ページを含む ) の自分専用のビューを作成する

MySybase プロファイルを設定します。MySybase は無料サービスです。このサービスを使用すると、Sybase Web ページの表示方法を自分専用カスタマイズできます。

- 1 Web ブラウザで Technical Documents を指定します。  
(<http://www.sybase.com/support/techdocs/>)
- 2 [MySybase] をクリックし、MySybase プロファイルを作成します。

## Sybase EBF とソフトウェア・メンテナンス

### ❖ EBF とソフトウェア・メンテナンスの最新情報にアクセスする

- 1 Web ブラウザで Sybase Support Page (<http://www.sybase.com/support>) を指定します。
- 2 [EBFs/Maintenance] を選択します。MySybase のユーザ名とパスワードを入力します。
- 3 製品を選択します。
- 4 時間枠を指定して [Go] をクリックします。EBF/Maintenance リリースの一覧が表示されます。

鍵のアイコンは、「Technical Support Contact」として登録されていないため、一部の EBF/Maintenance リリースをダウンロードする権限がないことを示しています。未登録ではあるが、Sybase 担当者またはサポート・コンタクトから有効な情報を得ている場合は、[Edit Roles] をクリックして、「Technical Support Contact」役割を MySybase プロファイルに追加します。

- 5 EBF/Maintenance レポートを表示するには [Info] アイコンをクリックします。ソフトウェアをダウンロードするには製品の説明をクリックします。

## 表記の規則

このマニュアルで使用されている表記規則を [表 1](#) に示します。

**表 1: 表記規則**

キー	定義
command	コマンド名、メソッド名、ユーティリティ名は太字で表記する。太字は強調にも使用する。
variable	変数 (ユーザが入力する値を示す語句) は、斜体で表記する。ファイル名も斜体で表記する。
user input	ユーザが入力する値は、太字の等幅フォントで表記する。
computer output	コンピュータからの出力は、通常の等幅フォントで表記する。

---

## アクセシビリティ機能

このマニュアルには、アクセシビリティを重視した HTML 版もあります。この HTML 版マニュアルは、スクリーン・リーダーで読み上げる、または画面を拡大表示するなどの方法により、その内容を理解できるよう配慮されています。

『ASE ADO.NET Data Provider ユーザーズ・ガイド』と HTML マニュアルは、連邦リハビリテーション法第 508 条のアクセシビリティ規定に準拠していることがテストにより確認されています。第 508 条に準拠しているマニュアルは通常、World Wide Web Consortium (W3C) の Web サイト用ガイドラインなど、米国以外のアクセシビリティ・ガイドラインにも準拠しています。

この製品のオンライン・ヘルプは HTML でも提供され、スクリーン・リーダーの読み上げで内容を理解できる機能があります。

---

**注意** アクセシビリティ・ツールを効率的に使用するには、設定が必要な場合もあります。一部のスクリーン・リーダーは、テキストの大文字と小文字を区別して発音します。たとえば、すべて大文字のテキスト (ALL UPPERCASE TEXT など) はイニシャルで発音し、大文字と小文字の混在したテキスト (Mixed Case Text など) は単語として発音します。構文規則を発音するようにツールを設定すると便利かもしれません。詳細については、ツールのマニュアルを参照してください。

---

Sybase のアクセシビリティに対する取り組みについては、**Sybase Accessibility** (<http://www.sybase.com/accessibility>) を参照してください。Sybase Accessibility サイトには、第 508 条と W3C 標準に関する情報へのリンクもあります。

## 不明な点があるときは

Sybase ソフトウェアがインストールされているサイトには、Sybase 製品の保守契約を結んでいるサポート・センタとの連絡担当の方 (コンタクト・パーソン) を決めてあります。マニュアルだけでは解決できない問題があった場合には、担当の方を通して Sybase のサポート・センタまでご連絡ください。



# jConnect for JDBC のインストール

この章では、Microsoft Windows、UNIX、Linux の各プラットフォームでの jConnect for JDBC のインストール方法を説明します。その他のプラットフォームを使用する場合は、使用するコマンドはそのプラットフォームでの適切なコマンドに置き換えてください。

この章の内容は、次のとおりです。

トピック名	ページ
<a href="#">システム稼働条件の確認</a>	1
<a href="#">jConnect for JDBC のインストール</a>	3
<a href="#">jConnect のアップグレード</a>	13

## システム稼働条件の確認

この項では、Windows、UNIX、Linux でのシステム稼働条件を示します。

### Windows での稼働条件

表 1-1 は、Windows に jConnect for JDBC をインストールするためのシステム稼働条件を示します。

**表 1-1: Windows 2000、2003、XP でのシステム稼働条件**

ハードウェア	486 以上の Intel プロセッサを搭載した PC。
オペレーティング・システム	Java VM バージョン 1.4 以降をサポートするバージョンの Windows。
メモリ	16MB。
空きディスク領域	デフォルト・オプションの場合は 10MB。
Java Developer's Kit (JDK)	Sun Java Developer's Kit (JDK) 1.4.2 以降。
Web ブラウザ	JDK 1.4.x 以降をサポートする任意のブラウザ。
その他の Sybase 製品 (オプション)	Adaptive Server® IQ、OmniConnect™、DirectConnect™。
IDE (オプション)	任意の Java アプリケーション開発環境 (JBuilder など)。

Web サーバ (オプション)	jConnect の Tabular Data Stream™ (TDS) トンネリング・サーブレット用に、HTTPS プロトコルと <code>javax.servlet</code> インタフェースをサポートする Web サーバ。
データベース	次のいずれか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive Server Enterprise 12.5.x (Adaptive Server Enterprise バージョン 15.x まで)</li> <li>Sybase SQL Anywhere バージョン 7.x から 9.x まで</li> </ul>

## UNIX および Linux での稼働条件

表 1-2 は、UNIX または Linux に jConnect for JDBC をインストールするためのシステム稼働条件を示します。

**表 1-2: UNIX と Linux でのシステム稼働条件**

ハードウェア	Java VM 1.4.x 以降をサポートする UNIX または Linux プラットフォーム。
オペレーティング・システム	Sun Solaris, HP UX, IBM AIX, HP Tru64 UNIX, SGI IRIX, 任意のベンダの Linux インストール環境など。
メモリ	16MB。
空きディスク領域	デフォルト・オプションの場合は 10MB。
Java Developer's Kit (JDK)	Sun JDK 1.4.2 以降。
Web ブラウザ	JDK 1.4.x 以降をサポートする任意のブラウザ。
その他の Sybase 製品 (オプション)	Adaptive Server IQ, OmniConnect, DirectConnect。
Web サーバ (オプション)	jConnect の TDS トンネリング・サーブレット用に、HTTPS プロトコルと <code>javax.servlet</code> インタフェースをサポートする Web サーバ。
データベース	次のいずれか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive Server Enterprise 12.5.x (Adaptive Server Enterprise バージョン 15.x まで)</li> <li>Sybase SQL Anywhere バージョン 7.x から 9.x まで</li> </ul>

## jConnect for JDBC のインストール

jConnect for JDBC をインストールするには、次の作業を行います。

- 1 [JDK または JRE のインストール](#)
- 2 [jConnect 製品のインストール](#)
- 3 [環境変数の設定](#)
- 4 [ストアド・プロシージャのインストール](#)
- 5 [インストール内容の確認](#)
- 6 [jConnect インストール環境のテスト](#)

### JDK または JRE のインストール

jConnect をインストールする前に、必要に応じて、jConnect を使用するプログラムを開発している場合には Java Development Kit (JDK) を、または Java Runtime Environment (JRE) をダウンロードしてインストールする必要があります。

#### ❖ JDK または JRE のインストール

- 1 次の URL にある Sun の Java Software Web サイトから最新の JDK または JRE をダウンロードします。

<http://java.sun.com/products/index.html>

- 2 用意されているインストール手順に従って JDK または JRE をダウンロードしてインストールします。
- 3 JRE または JDK をインストールした後、JRE または JDK インストール・ディレクトリを指すように JRE\_HOME または JAVA\_HOME 環境変数を定義します。この手順については、オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

## jConnect 製品のインストール

この項では、Web または CD からの jConnect 製品のダウンロード方法について説明します。

---

**注意** jConnect を Sybase Web サイトからダウンロードできない場合は、Sybase 製品の保守契約を結んでいるサポート・センタから CD を入手してください。CD を入手したら、「[CD からの jConnect のインストール](#)」(5 ページ) のインストール手順を参照してください。

次に示す手順は、Web サイトからのダウンロードや CD によって入手したスタンドアロン jConnect の場合に当てはまります。インストールする jConnect が Sybase Software Developer's Kit (SDK) または他の Sybase 製品に同梱されている場合は、その製品のインストール・ガイドに従ってインストールを行ってください。

---

### ❖ Web からの jConnect のインストール

- 1 次の URL にある jConnect ダウンロード Web ページにアクセスします。

<http://www.sybase.com/products/middleware/jconnectforjdbc>

- 2 ウィンドウの左側の情報ボックスから [Downloads] をクリックします。
- 3 登録ページが表示されたら、jConnect ライセンス契約を読み、表示される登録フォームに必要事項を入力して送信します。登録完了のメッセージが表示されます。
- 4 jConnect 6.05 ドライバをダウンロードし、必要に応じて関連するマニュアルとユーティリティをダウンロードします。
- 5 その *zip* ファイルをマシン上の任意のディレクトリに解凍します。

*zip* ファイルを解凍するには、*zip* ファイル解凍ユーティリティが必要です。多くの UNIX と Linux プラットフォームでは、標準ツールとして *unzip* ユーティリティが用意されています。Windows ユーザは WinZip を使用できます。

- 6 jConnect のインストール後に次の作業を行います。
  - JDBC\_HOME と CLASSPATH の各環境変数の設定。詳細については、「[環境変数の設定](#)」(6 ページ) を参照してください。
  - インストール内容の確認。詳細については、「[インストール内容の確認](#)」(9 ページ) を参照してください。

## ❖ CD からの jConnect のインストール

---

注意 次の手順は、jConnect を Web からダウンロードできず、サポート・センタから jConnect CD を入手した場合に限り使用してください。Adaptive Server Enterprise または他の Sybase 製品に付属の jConnect をインストールする場合は、この手順を使用するのではなく、付属のインストール・ガイドに従ってください。

---

- 1 jConnect をインストールするマシンにログインします。管理者権限を持つログイン、またはすべてのインストールに使用する ID を使用してください。
- 2 CD-ROM ドライブに Sybase jConnect CD をセットします。
- 3 システムから CD にアクセスします。
  - UNIX または Linux の場合  
使用しているプラットフォーム用のコマンドを入力して CD をマウントする。
  - Windows の場合  
[マイ コンピュータ] または Windows エクスプローラで CD-ROM ドライブにアクセスする。
- 4 インストールするコンポーネントの zip ファイルを選択します。CD には、jConnect 6.05 ドライバ、マニュアル、ユーティリティが含まれています。
- 5 その zip ファイルをマシン上の任意のディレクトリに解凍します。

zip ファイルを解凍するには、zip ファイル解凍ユーティリティが必要です。多くの UNIX と Linux プラットフォームでは、標準ツールとして unzip ユーティリティが用意されています。Windows ユーザは WinZip を使用できます。
- 6 jConnect のインストール後に次の作業を行います。
  - JDBC\_HOME と CLASSPATH の各環境変数の設定。詳細については、「[環境変数の設定](#)」(6 ページ) を参照してください。
  - インストール内容の確認。詳細については、「[インストール内容の確認](#)」(9 ページ) を参照してください。

## 環境変数の設定

インストールした jConnect クラスを使用するには、JDBC\_HOME と CLASSPATH の各環境変数を設定する必要があります。

### JDBC\_HOME の設定

JDBC\_HOME は、jConnect インストール・ディレクトリを示します。次に例を示します。

---

**注意** zip ファイルを解凍するとき、ディレクトリ構造は考慮されず、jConnect ドライバの名前のディレクトリ内にすべてインストールされます。

---

- Windows の場合

Windows で jConnect 6.05 ドライバを *C:\%Sybase* に解凍した場合は、JDBC\_HOME を次のように設定する必要があります。

```
C:\%Sybase%\jConnect-6_0
```

- UNIX および Linux の場合

zip ファイルを */usr/local/Sybase* にインストールした場合は、JDBC\_HOME を次のように設定します。

```
/usr/local/Sybase/jConnect-6_0
```

### CLASSPATH の設定

CLASSPATH は jConnect ランタイム・クラスか JDK 1.4.x 以降の jar ファイル、またはその両方のロケーションです。この項では、使用する JDK と jConnect のバージョンに応じた CLASSPATH の設定について説明します。

JDK 1.4.x 以降での  
jConnect 6.05 の使用

jConnect 6.05 を JDK バージョン 1.4.x 以降で使用するには、CLASSPATH 環境変数に次のパスを追加します。

- UNIX または Linux の場合

```
$JDBC_HOME/classes/jconn3.jar
```

- Windows の場合

```
%JDBC_HOME%\classes\jconn3.jar
```

サンプルまたは TDS  
トンネリング・サーブ  
レットの実行

サンプルまたは TDS トンネリング・サーブレットを実行するには、CLASSPATH 環境変数に次を追加します。

- UNIX または Linux の場合

```
$JDBC_HOME/classes/jconn3.jar:$JDBC_HOME/classes
```

- Windows の場合  
`%JDBC_HOME%\classes\jconn3.jar;%JDBC_HOME%\classes`

---

注意 JDK 1.4.2 以降が実行されている環境で jConnect 6.05 を使用してください。

---

さらに、定義済みのアプリケーション・クラスのロケーションも CLASSPATH に指定してください。

#### Netscape の使用による CLASSPATH の制限

Netscape を使用する場合、CLASSPATH 環境変数の設定方法にいくつかの制限が適用されます。

Java 仮想マシンのセキュリティ・マネージャでは、サーバがローカル・システムで動作する場合でも、ローカル・ファイル・システムにインストールされた jConnect はサーバへの接続を作成できません。これは、jConnect を使用するアプレットの実行に Netscape を使用する場合に問題になります。

jConnect をロードしてサーバへの接続を作成する必要がある場合、Netscape は jConnect クラスを検出するために、環境に定義されている CLASSPATH を探します。ローカル jConnect インストール・ディレクトリを示すように定義した CLASSPATH が検出されると、サーバからではなくローカル・ファイル・システムから直接 jConnect をロードして、接続を作成しようとします。このため、セキュリティ・エラーが発生して接続が失敗します。

まとめると、Netscape を使用して jConnect アプレットを実行する場合は、CLASSPATH をローカル jConnect ディレクトリに設定しないでください。

## ストアド・プロシージャのインストール

jConnect を正しく機能させるには、アプリケーションの接続先の Adaptive Server Enterprise または Adaptive Server Anywhere のデータベースにストアド・プロシージャとテーブルをインストールする必要があります。jConnect には、必要なストアド・プロシージャとテーブルをインストールする次のスクリプトが用意されています。

- `sql_server12.5.sql` – Adaptive Server Enterprise バージョン 12.5.x 以降にストアド・プロシージャをインストールします。
- `sql_server15.0.sql` – Adaptive Server Enterprise 15.x 以降にストアド・プロシージャをインストールします。

- *sql\_asa.sql* – SQL Anywhere と Adaptive Server Anywhere のデータベースにストアド・プロシージャをインストールします。

---

**注意** ASE 12.5.3 以降または ASA 9.0.2 以降を使用している場合、これらのスクリプトはすでにサーバにインストールされた状態になっています。これらのスクリプトのインストールが必要になるのは、ASE に同梱されているドライバよりも新しいバージョンのドライバを所有している場合のみです。また、下位互換性を維持するために、*sql\_server.sql* および *sql\_server12.sql* はそれぞれ ASE 11.9.2 および 12.0 に含まれています (これらのバージョンは現在はサポートされていません)。

---

#### ❖ ストアド・プロシージャ・インストール・スクリプトの実行

- 1 JAVA\_HOME、JDBC\_HOME、CLASSPATH の各環境変数が設定されていることを確認します。
- 2 以下の項の、ターゲット・データベースと使用しているプラットフォームに応じた手順に従って、IsqlApp サンプル・アプリケーションを使用します。

### Adaptive Server Enterprise データベースの場合

次に、Windows、UNIX、Linux を使用する Adaptive Server Enterprise データベースにメタデータ用のストアド・プロシージャをインストールする方法について説明します。

#### ❖ Windows でのストアド・プロシージャのインストール

- 1 DOS プロンプトを表示させます。
- 2 `%JDBC_HOME%\classes` ディレクトリから次のコマンドを 1 行で入力します。

- Adaptive Server Enterprise バージョン 15.x の場合

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_server15.0.sql -c go
```

- Adaptive Server Enterprise バージョン 12.5.x の場合

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_server12.5.sql -c go
```

#### ❖ UNIX および Linux でのストアド・プロシージャのインストール

- `$JDBC_HOME/classes` ディレクトリから次のコマンドを入力します。
- Adaptive Server バージョン 15.x の場合

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_server15.0.sql -c go
```



- Adaptive Server バージョン 12.5.x の場合

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_server12.5.sql -c go
```

## SQL Anywhere または Adaptive Server Anywhere データベースの場合

次に、Windows、UNIX、Linux を使用する SQL Anywhere または Adaptive Server Anywhere データベースにメタデータ用のストアド・プロシージャをインストールする方法について説明します。

### ❖ Windows でのストアド・プロシージャのインストール

- 1 DOS プロンプトを表示させます。
- 2 `%JDBC_HOME%\classes` ディレクトリから次のコマンドを 1 行で入力します。

```
java IsqlApp -U dba -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_asa.sql -c go
```

### ❖ UNIX および Linux でのストアド・プロシージャのインストール

- `$JDBC_HOME/classes` ディレクトリから次のコマンドを入力します。

```
java IsqlApp -U dba -P password -S jdbc:sybase:
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_asa.sql -c go
```

## インストール内容の確認

jConnect のインストールが完了したら、この項に示す内容を確認してください。

## パッケージ

jConnect バージョン 6.05 では、次のパッケージが `jar` ファイルに含まれていません ( ファイル名は、リリース・ビルドの場合は `jconn3.jar`、デバッグ・ビルドの場合は `jconn3d.jar` です )。

- `com.sybase.jdbc3.jdbc`
- `com.sybase.jdbc3.tds`
- `com.sybase.jdbc3.timedio`
- `com.sybase.jdbc3.utils`
- `com.sybase.jdbcx`

jConnect ドライバ `com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver` は `com.sybase.jdbc3.jdbc` パッケージに含まれています。

## ディレクトリとファイル

表 1-3 は、*jconnect605.zip* に含まれているディレクトリとファイルを示します。

表 1-3: *jconnect605.zip* インストールのディレクトリとファイル

名前	種類	説明
<i>jconnect-6_0</i>	ディレクトリ	jConnect バージョン 6.05 のすべてのファイルとサブディレクトリを含む。
<i>classes</i>	サブディレクトリ	次の jConnect 6.05 コンポーネントを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>jconn3.jar</i> ファイル。jConnect 6.05 のクラスを含む。</li> <li><i>sample2</i> サブディレクトリ。jConnect 6.05 のサンプル・アプレットとサンプル・アプリケーション用のクラス・ファイルを含む。</li> <li><i>gateway2</i> サブディレクトリ。TDS トンネリング・サーブレットのコンパイルで使用される。</li> </ul>
<i>devclasses</i>	サブディレクトリ	<i>jconn3.jar</i> と同じ jConnect 6.05 コンポーネントを含む <i>jconn3d.jar</i> ファイルを含む。ただし、デバッグ・モードがオンになる。
<i>docs</i>	サブディレクトリ	次のものを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>en</i> サブディレクトリ - 英語版 javadoc マニュアルを含む</li> <li><i>en/progref</i> サブディレクトリ - HTML 形式と PDF 形式の『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』を含む</li> <li><i>en/installdocs</i> サブディレクトリ - HTML 形式と PDF 形式の『jConnect for JDBC インストール・ガイド』を含む</li> </ul>
<i>gateway2</i>	サブディレクトリ	TDS トンネリング・サーブレットのソース・コードを含む。
<i>sample2</i>	サブディレクトリ	サンプル Java アプリケーションのソース・コードを含む。
<i>sp</i>	サブディレクトリ	関数のエスケープ用のストアド・プロシージャと <b>DatabaseMetaData</b> メソッドをデータベース・サーバにインストールする次の <b>isql</b> スクリプトを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>sql_asa.sql</i> (Adaptive Server Anywhere)</li> <li><i>sql_server15.0.sql</i> (Adaptive Server Enterprise バージョン 15.x)</li> <li><i>sql_server12.5.sql</i> (Adaptive Server Enterprise バージョン 12.5.x)</li> </ul>
<i>tools</i>	サブディレクトリ	UNIX または Linux で <i>interfaces</i> ファイルを人間が判読できるフォーマットに解析するための perl スクリプト ( <i>decode-tli</i> ) を含む。
<i>netimpct.gif</i>	グラフィック・ファイル	jConnect のグラフィックを含む。
<i>index.html</i>	HTML ファイル	jConnect マニュアルと jConnect サンプルへのリンクを含む。

## JDBC 2.0 のサンプル

jConnect インストール・ディレクトリ内の *sample2* サブディレクトリに JDBC 2.0 のコード・サンプルが置かれています。詳細については、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』の付録 B にある「jConnect サンプル・プログラム」を参照してください。

## JDBC 3.0 への準拠

JDBC 3.0 仕様は、JDBC 2.0 仕様になかった多くの新しい機能を提供しています。jConnect 6.05 には、JDBC 3.0 仕様で提供されるメソッドが含まれていますが、そのうちのいくつかは実装されていません。アプリケーションが、実装されていない JDBC 3.0 メソッドを呼び出すと、メソッドが実装されていないことを示す SQL 例外が発生します。

jConnect の将来のバージョンでは、現在実装されていない JDBC 3.0 機能がサポートされる予定です。

## jConnect インストール環境のテスト

jConnect をインストールしたら、Version プログラムを実行してそのインストールをテストします。

---

**注意** Version プログラムは、Sybase がインターネット上で提供しているデモ用データベースに接続します。Version プログラムを正しく実行するには、インターネットにアクセスできる環境が必要です。または、プログラム実行時に [-U *username*] [-P *password*] [-S *servername*] コマンドで、使用するデータベースを明示的に指定してください。

---

### ❖ インストール環境のテスト

- 1 Windows の DOS プロンプトか、UNIX または Linux のプロンプトで、ディレクトリを *JDBC\_HOME* に変更します。
- 2 サンプル・プログラムを実行できるように CLASSPATH 変数が設定されていることを確認し（詳細については、「[CLASSPATH の設定](#)」(6 ページ)を参照)、次のテキストを入力します。

```
java sample2.SybSample Version
```

SybSample ウィンドウが表示されます。プログラムの実行に応じて、ウィンドウの上部の [Running Sybase Sample] テキスト・ボックスに Version のソース・コードが表示されます。真ん中のテキスト・ボックス ([Sample Output]) にはバージョン情報が表示されます。次に例を示します。

```
Using JDBC driver version 6.05
jConnect (TM) for JDBC(TM)/6.05...
```

- 3 出力に応じて、次のいずれかを行います。
  - 上記のメッセージが [Sample Output] テキスト・ボックスに表示された場合は、jConnect が正しくインストールされています。
  - 上記のメッセージは表示されたが [Running Sybase Sample] テキスト・ボックスに **Version** のソース・コードが表示されず、ウィンドウの下部の [Status] テキスト・ボックスに次のように表示される場合、jConnect は正しくインストールされていますが、**Version** プログラムを実行するコマンドを *JDBC\_HOME* 内の *sample2* ディレクトリ以外のロケーションから入力した可能性があります。
 

```
java.io.FileNotFoundException: Version.java
```
  - **SybSample** ウィンドウが表示されず、次のエラー・メッセージが表示される場合、CLASSPATH が正しく設定されているかどうかを確認してください。
 

```
Can't find class sample2.SybSample
```
  - **Windows** で、**SybSample** ウィンドウが表示されず、次のいずれかのエラー・メッセージが表示される場合、パスに **JDK ホーム・ディレクトリ** の *bin* サブディレクトリが指定されていることを確認してください。
 

```
"Name specified is not recognized as an internal or external command" (Windows NT)
"Bad command or file name" (Windows 95)
```
- 4 インストールが正しく行われたことを確認したら、[Close] をクリックして **SybSample** ウィンドウを閉じます。

## jConnect バージョンの確認

ここでは、jConnect インストールの正確なビルド・バージョンを確認する方法について説明します。

### ❖ インストールのビルド・バージョンの確認

- 次のコマンドを、UNIX または Linux の場合は *\$JDBC\_HOME/classes* ディレクトリから、Windows の場合は *%JDBC\_HOME%\classes* ディレクトリから実行します。

```
java -jar jconn3.jar
```

次のようなバージョン文字列が表示されます。

```
jConnect (TM) for JDBC(TM)/6.05(Build
25773/P/EBF12723/JDK14/Fri Aug 5 0:05:43 2005
```

この場合、バージョン番号は 6.05 です。文字列 "EBF" の後に続く 5 桁の数字が jConnect の正確なバージョンを示します。この数字は、新しくリリースされた EBF ほど大きくなります。

Sybase ダウンロード Web サイトで jConnect のバージョンの更新を定期的を確認し、最新バージョンをダウンロードすることをおすすめします。

## jConnect のアップグレード

表 1-4 は、別のバージョンの jConnect にマイグレートする場合にソース・コードの変更と再コンパイルが必要なアップグレード・パスを示します。

表 1-4: 再コンパイルが必要なアップグレード・パス

マイグレート 前の jConnect バージョン	新しい jConnect バージョン							
	4.0	4.1	4.2	5.0	5.2	5.5	6.0	6.05
3.0	変更不要	変更不要	変更不要	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *
4.0	該当なし	変更不要	変更不要	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *
4.1	該当なし	該当なし	変更不要	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *
4.2	該当なし	該当なし	該当なし	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *	変更が 必要 *
5.0	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	変更不要	変更不要	変更が 必要 *	変更が 必要 *
5.2	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	変更不要	変更不要	変更が 必要 *	変更が 必要 *
5.5	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	変更が 必要 *	変更が 必要 *
6.0	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	変更 不要 *

\* 詳細については、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』の「第 6 章 jConnect アプリケーションへのマイグレート」を参照してください。

注意 JDBC アプリケーションには jConnect 6.05 を使用することを強くおすすめします。このバージョンは最も多くの機能を提供し、最も多くの Sybase データベース機能をサポートしています。



## jConnect マニュアルの使用

jConnect のインストールには、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』と、jConnect のパッケージ、クラス、メソッドに関する javadoc 情報 (下記参照) が含まれています。

この章の内容は、次のとおりです。

トピック名	ページ
<a href="#">プログラマーズ・リファレンス</a>	15
<a href="#">jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル</a>	16
<a href="#">index.html ファイルを使用した jConnect マニュアルへのアクセス</a>	16
<a href="#">jdbc と Ribo のマニュアル</a>	17

### プログラマーズ・リファレンス

『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』には、jConnect ドライバ固有の情報と例、jConnect を使用する際に発生する問題の解決方法と対処方法が示されています。

jConnect のインストール時に、jConnect インストール・ディレクトリ内に *docs* ディレクトリが作成されます。*docs* ディレクトリ内の *en/progref* サブディレクトリに、HTML 形式と PDF 形式の『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』が格納されています。英語以外の言語のバージョンを入手するには、jConnect ダウンロード Web サイトで *docsINT.zip* ファイルをダウンロードしてください。詳細については、「[jConnect 製品のインストール](#)」(4 ページ) を参照してください。

## jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル

Java Software の Java Development Kit (JDK) には、ソース・コード・ファイルからコメントを抽出し、対応する HTML ファイルにする挿入する *javadoc* スクリプトが含まれています。このスクリプトは、jConnect ソース・ファイルから jConnect のパッケージ、クラス、メソッドのマニュアルを抽出するために使用されます。jConnect をインストールすると、次のディレクトリに javadoc 情報がインストールされます。

- UNIX または Linux の場合  
`$JDBC_HOME/docs/en/javadocs`
- Windows の場合  
`%JDBC_HOME%\docs\en\javadocs`

javadoc 情報は HTML 形式でのみ提供されています。

## *index.html* ファイルを使用した jConnect マニュアルへのアクセス

Web ブラウザを使用して *index.html* ファイルから『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』と jConnect javadoc 情報の両方にアクセスできます。

- `$JDBC_HOME/index.html` (UNIX または Linux の場合) と `%JDBC_HOME%\index.html` (Windows の場合) には、jConnect マニュアルにアクセスするためのリンクとサンプル JDBC アプレットを実行するためのリンクが含まれています。
- `$JDBC_HOME/docs/index.html` (UNIX または Linux の場合) と `%JDBC_HOME%\docs\index.html` (Windows の場合) には、jConnect マニュアルへのリンクが含まれています。



## jisql と Ribo のマニュアル

Ribo と jisql は次のような JDBC 開発ツールです。

- jisql はデータベース GUI を提供します。ユーザはこの GUI で、データベースへの接続、SQL コマンドの発行、出力のグラフィカル表示を行うことができます。
- Ribo は、JDBC 開発者が jConnect とデータベース間の通信内容を取得、表示できるようにします。Ribo を使用して、TDS メッセージを復号化することもできます。Sybase データベースでクライアント・アプリケーションとの通信に使用されるこのメッセージは、開発者が問題を診断するときに役立ちます。

---

**注意** Ribo と jisql はいくつかの jConnect クラスを使用するため、これらのユーティリティを実行する場合は JDK 1.4 以降を使用することを強くおすすめします。

---

Ribo と jisql の詳細については、これらのアプリケーションに付属のマニュアルを参照してください。アプリケーションは Sybase Web サイトからダウンロードできます。

jisql をダウンロードした場合、*doc* サブディレクトリには次のマニュアルが格納されます。

- *.html* 版の『jisql User's Guide』。最初に *jisql-1.html* を開いてください。

Ribo をダウンロードした場合、*doc* サブディレクトリには次のマニュアルが格納されます。

- *.html* 版の『Ribo User's Guide』。最初に *ribo-1.html* を開いてください。



# 索引

## A

- Adaptive Server Anywhere
  - メタデータ用のストアド・プロシージャのインストール 8
- Adaptive Server Enterprise
  - メタデータ用のストアド・プロシージャのインストール 7

## C

- CLASSPATH 環境変数 5,6
  - Netscape での制限 6

## D

- DatabaseMetaData メソッド
  - ストアド・プロシージャ 7

## J

- Java Development Kit 「JDK、インストール」を参照 3
- JAVA\_HOME 環境変数 3
- javadoc 15
- jConnect
  - インストール 3
  - インストール内容 8
  - インストールの条件 1
- jConnect のインストール 3
  - CD の使用 4
  - Web の使用 3
  - インストール環境のテスト 10
    - 稼働条件 1
- jConnect バージョンの確認 11
- JDBC 2.0 のサンプル 10
- JDBC 3.0 への準拠 10
- JDBC\_HOME 環境変数 5
  - 設定 5
- JDK (Java Development Kit)、インストール 3

## L

- Linux
  - システムの稼働条件 2

## N

- Netscape
  - CLASSPATH の制限 6

## S

- SQL Anywhere
  - メタデータ用のストアド・プロシージャのインストール 8

## U

- UNIX
  - システムの稼働条件 2

## V

- version プログラム
  - 正常に終了した jConnect インストール環境のテスト 10

## W

- Windows
  - システムの稼働条件 1

## 索引

### い

- インストール
  - JDK (Java Development Kit) 3
  - ストアド・プロシージャ 7
  - 内容 8

### か

- 稼働条件
  - jConnect のインストール 1
- 環境変数、設定
  - CLASSPATH 5, 6
  - JAVA\_HOME 3
  - JDBC\_HOME 5
- 関連マニュアル v

### さ

- サンプル
  - JDBC 2.0 10

### し

- システムの稼働条件
  - jConnect のインストール 1
- 準拠
  - JDBC 3.0 10

### す

- ストアド・プロシージャ
  - Adaptive Server Enterprise 7
  - SQL Anywhere または Adaptive Server Anywhere 8
  - メタデータに必要 7

### せ

- 設定
  - CLASSPATH 5
  - JAVA\_HOME 3
  - JDBC\_HOME 5

### て

- テスト
  - jConnect バージョン 10
  - 正常に終了した jConnect インストール環境 10

### ふ

- フォントの表記規則 vii
- ブラウザ
  - jConnect インストールの条件 1
  - Netscape での CLASSPATH の制限 6

### め

- メタデータ、ストアド・プロシージャ 7