

SYBASE®

インストール・ガイド

jConnect™ for JDBC™

7.0

ドキュメント ID : DC32181-01-0700-01

改訂 : 2010 年 3 月

Copyright © 2010 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 の商標は、**Sybase trademarks ページ** (<http://www.sybase.com/detail?id=1011207>) で確認できます。Sybase およびこのリストに掲載されている商標は、米国法人 Sybase, Inc. の商標です。® は、米国における登録商標であることを示します。

Java および Java 関連の商標は、米国およびその他の国における Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

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、当該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
第 1 章	作業を始める前に..... 1
	製品のコンポーネント..... 1
	システム稼働条件の確認..... 1
第 2 章	jConnect for JDBC のインストール..... 3
	jConnect のダウンロード..... 3
	CD のマウント..... 4
	jConnect のインストール..... 5
	GUI モードでのインストール..... 5
	コンソール・モードでのインストール..... 8
第 3 章	インストール後の作業..... 9
	JDBC_HOME の設定..... 9
	CLASSPATH の設定..... 10
	ストアド・プロシージャのインストール..... 11
	インストール内容の確認..... 13
	パッケージ..... 13
	ディレクトリとファイル..... 13
	JDBC のサンプルと仕様..... 14
	jConnect インストール環境のテスト..... 15
	jConnect バージョンの確認..... 16
	jConnect のアップグレード..... 16
第 4 章	jConnect for JDBC のアンインストール..... 17
	jConnect のアンインストール..... 17
	アンインストール手順..... 17

第 5 章	jConnect マニュアルの使用	21
	プログラマーズ・リファレンス	21
	jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル	21
	index.html ファイルを使用した jConnect マニュアルへのアクセス	22
	Ribo のマニュアル	22
索引		23

はじめに

このマニュアルでは、jConnect™ for JDBC™ バージョン 7.0 のインストール方法について説明します。

対象読者

このマニュアルは、JDBC バージョン 7.0 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。

このマニュアルの内容

このマニュアルは、次のように構成されています。

- 「[第 1 章 作業を始める前に](#)」では、jConnect インストールに含まれている jConnect コンポーネントおよび jConnect システムの稼働条件を示します。
- 「[第 2 章 jConnect for JDBC のインストール](#)」では、jConnect をインストールするための詳細な手順について説明します。
- 「[第 3 章 インストール後の作業](#)」では、インストール環境をテストし、jConnect を設定するために実行する必要がある作業について説明します。
- 「[第 4 章 jConnect for JDBC のアンインストール](#)」では、jConnect をアンインストールするための詳細な手順について説明します。
- 「[第 5 章 jConnect マニュアルの使用](#)」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。

関連マニュアル

詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- 『リリース・ノート jConnect for JDBC』 – jConnect に関する重要な最新情報が記載されています。
- 『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』 – jConnect™ for JDBC™ 製品について説明し、この製品を使用してリレーショナル・データベース管理システムに保管されているデータにアクセスする方法について説明しています。
- jConnect extensions to JDBC の javadoc 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ています。フル・インストールまたは javadoc オプションを使用して jConnect をインストールするとき、javadoc の情報は次の *javadocs* ディレクトリ、*Installation_directory/docs/en/javadocs* に置かれます。

その他の情報

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。

- 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)。
- 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。

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。

Sybase Product Manuals Web サイトは、Product Manuals にあります。
(<http://www.sybase.com/support/manuals/>)

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。

❖ 製品の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 [Partner Certification Report] をクリックします。
- 3 [Partner Certification Report] フィルタで製品、プラットフォーム、時間枠を指定して [Go] をクリックします。
- 4 [Partner Certification Report] のタイトルをクリックして、レポートを表示します。

❖ コンポーネントの動作確認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。

注意 Connect for JDBC の動作確認は Software Developer Kit の下面に記載されています。

- 3 [Search] をクリックして、入手状況と動作確認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** を指定します。
(<http://www.sybase.com/support>)
- 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。未登録でも、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」の役割を 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: 表記の規則

キー	定義
コマンド	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。
変数	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。

jConnect for JDBC 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が、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。

作業を始める前に

この章では、システムの稼働条件と、jConnect をインストールする前に実行する作業に関する情報を示します。

名前	ページ
製品のコンポーネント	1
システム稼働条件の確認	1

製品のコンポーネント

jConnect には、次のコンポーネントが含まれます。

- JDBC ドライバ – Sybase 製品のすべてのファミリーへの最適な接続を提供するために JDBC 標準を実装します。これによって、Adaptive Server® Enterprise、SQL Anywhere®, Sybase IQ、Replication Server®, DirectConnect™ を含む 25 種類以上のエンタープライズ・システムおよびレガシー・システムにアクセスできます。
- Ribo – データベース開発者が 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。

システム稼働条件の確認

表 1-1 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: システム稼働条件

ハードウェアとオペレーティング・システム	<p>Java 6 をサポートする以下のプラットフォームのすべてのバージョン。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apple Mac OS X Intel • HP HP-UX Itanium 32 ビット版または 64 ビット版 • HP HP-UX PA-RISC 32 ビット版または 64 ビット版 • IBM AIX POWER 32 ビット版または 64 ビット版 • Linux x86 32 ビット版または x86-64 64 ビット版 • Linux POWER 32 ビット版または 64 ビット版 • Sun Solaris x86-64 32 ビット版または 64 ビット版 • Sun Solaris SPARC 32 ビット版または 64 ビット版 • Microsoft Windows x86-32 ビット版または x86-64 64 ビット版 <p>サポートされるオペレーティング・システムの最新のリストについては、Sybase platform certifications page を参照してください。 (http://certification.sybase.com/ucr/search.do)</p>
メモリ	16MB
ディスク領域	<p>デフォルト・オプションの場合は 12MB。 コンポーネントごとのディスク領域要件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • JDBC ドライバ - 9MB • Ribo - 3MB <p>注意 Ribo は JDBC ドライバに依存しているため、Ribo をインストールすると JDBC ドライバもインストールされます。</p>
Java Developer's Kit (JDK) または Java Runtime Environment (JRE)	JDK 6 以降、または JRE 6 以降。
その他の Sybase 製品 (オプション)	Sybase IQ、OmniConnect™、DirectConnect。
Web サーバ (オプション)	jConnect の TDS トンネリング・サブレット用に、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。

この章では、Microsoft Windows および Unix プラットフォームでの jConnect のインストール方法を説明します。次に示す手順は、スタンドアロンの jConnect 製品にのみ当てはまります。Adaptive Server、Software Developer's Kit、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、その製品のインストール・ガイドに従ってください。

名前	ページ
jConnect のダウンロード	3
CD のマウント	4
jConnect のインストール	5

jConnect のダウンロード

jConnect は、Sybase ソフトウェア・ダウンロード Web サイトまたは CD から入手できます。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。

❖ jConnect のダウンロード

- 1 Sybase Software Download Web site (<http://downloads.sybase.com>) にログインします。
製品リスト・ページが表示されます。
- 2 [jConnect for JDBC] を選択します。
最新バージョンの jConnect for JDBC が表示されます。
- 3 必要な jConnect for JDBC ソフトウェアを選択します。
- 4 Sybase エンド・ユーザ・ライセンス契約を読みます。[同意する] を選択します。
- 5 輸出管理の制限事項を読みます。[同意する] を選択します。
- 6 [次へ] をクリックします。
製品ダウンロード・ページに、jConnect のソフトウェア・パッケージと EBF 関連のマニュアルがリストされます。

- 7 jConnect のソフトウェア・パッケージをダウンロードして展開します。

注意 このソフトウェア・パッケージには、Microsoft Windows と UNIX 用の jConnect のインストーラ、および EBF 関連のマニュアルが含まれています。

CD のマウント

jConnect の CD を CD ドライブに挿入し、必要に応じて CD をマウントします。

注意 `mount` コマンドのロケーションはサーバごとに異なるため、以下に示すロケーションとは異なることがあります。表示されているパスを使用しても CD ドライブをマウントできない場合は、ご使用のオペレーティング・システムのマニュアルを参照するか、システム管理者にお問い合わせください。

- HP HP-UX の場合：

ログアウトしてから "root" 権限でログインし、次のコマンドを使用して CD をマウントします。

```
mount -F cdfs -o ro,rr /device_name /cdrom
```

次に、ログアウトし、“sybase” 権限で再びログインします。

- IBM AIX の場合：

“sybase” としてログインし、次のように CD をマウントします。

```
/usr/sbin/mount -v cdrfs -r device_name /cdrom
```

構文の説明は、次のとおりです。

- `device_name` は CD ドライブのデバイス名です。
 - `/cdrom` は、CD をマウントするディレクトリの名前です。
- Sun Solaris の場合：

オペレーティング・システムによって、CD は自動的にマウントされます。“sybase” としてログインします。CD の読み込みエラーが発生した場合は、オペレーティング・システムのカーネルをチェックして、ISO 9660 オプションがオンになっていることを確認してください。On Sun Solaris では、CD ドライブのデバイス名は `/cdrom/cdromx` です。x は CD デバイスの番号です。

- Linux の場合：

オペレーティング・システムによって、CD は自動的にマウントされます。

jConnect のインストール

この項では、次のインストール・モードを使用して jConnect をインストールする方法について説明します。

- 1 GUI (グラフィカル・ユーザ・インタフェース) モード – jConnect のインストーラ・インタフェース を使用してコンポーネントをインストールします。
- 2 コンソール・モード – コマンド・ライン環境でコンポーネントをインストールします。

次のような JVM のエラー・メッセージが表示された場合は、JDK 6 または JRE 6 をダウンロードしてインストールしてください。

```
./setup.bin
Preparing to install...
./setup.bin: !: not found
Extracting the installation resources from the installer archive...
Configuring the installer for this system's environment...
No Java virtual machine could be found from your PATH environment variable. You
must install a VM prior to running this program.
```

注意 jConnect を使用するプログラムを開発する場合は、JDK をインストールしてください。

GUI モードでのインストール

jConnect を GUI モードでインストールするには、次の手順に従います。

❖ GUI モードでのインストール

- 1 Microsoft Windows の場合は、ログイン ID に管理者権限があることを確認してください。UNIX の場合は、ログイン ID にインストール・ディレクトリへの書き込みアクセス権があることを確認してください。
- 2 インストーラを起動します。
 - Microsoft Windows の場合は、次の操作を行います。CD からインストールする場合、インストーラは自動的に起動します。起動しない場合や、ダウンロードしたファイルからインストールする場合は、[スタート]-[ファイル名を指定して実行] を選択し、次のように入力します。

```
x:¥path¥setup.exe
```

setup.exe は jConnect をインストールする実行ファイル、*x:¥path¥* は *setup.exe* へのパスです。

- IBM AIX、Linux、Sun Solaris の場合：

```
cd /cdrom/cdromn/pathname
./setup.bin
```

- HP HP-UX の場合：

```
cd /cdrom/pathname
./setup.bin
```

各パラメータの意味は次のとおりです。

- `cdrom/cdromn` は、CD ドライブをマウントしたときに指定したディレクトリ (マウント・ポイント) です。たとえば Sun Solaris では、マウント・ポイントは `cdrom/cdrom0` となる場合があります。
- `setup.bin` は、jConnect をインストールする実行ファイルです。

注意 PATH 環境変数で `JDK_or_JRE_installation_directory/bin` を定義していない場合は、`LAX_VM java_binary_path` 引数を使用して `setup.exe` (Microsoft Windows の場合) または `setup.bin` (UNIX プラットフォームの場合) を呼び出します。たとえば、次のようになります。

- Microsoft Windows の場合：

```
./setup.exe LAX_VM "C:¥ProgramFiles¥Java¥jre1.6.0_06"
```
 - UNIX プラットフォームの場合：

```
./setup.bin LAX_VM /work/jre6/bin/java
```
-

3 概要を読みます。[次へ] をクリックします。

4 ライセンス契約を読みます。

インストールを実行している地域を選択すると、その地域に適した契約が表示されます。[指定したインストール地域における Sybase のライセンス条件に同意します] を選択し、[次へ] をクリックします。

続行するには、ライセンス契約に同意してください。

5 インストール・ディレクトリを選択します。

デフォルト・ディレクトリを受け入れる場合は、[次へ] をクリックします。別のディレクトリを指定する場合は、[Choose] をクリックするか、入力フィールドにディレクトリ・パスを入力して、[次へ] をクリックします。次のいずれかの動作が発生します。

- インストール・ディレクトリが存在しない場合は、次のメッセージが表示されます。

```
The directory directory_name does not exist. Do
you want to create it?
```

[はい] をクリックします。

- インストール・ディレクトリに Sybase 製品が格納されている場合は、次のメッセージが表示されます。

```
Warning: You have chosen to install into an
existing directory. If you proceed with this
installation, any older versions of the products
you choose to install that are detected in this
directory will be replaced.
```

続行した場合、古い製品が jConnect とともにインストールされていると、共通のファイルが上書きされます。

6 インストールの種類を選択します。

- 標準 (デフォルト) – JDBC ドライバと Ribo のコンポーネントがインストールされます。

インストールが実行される前に、インストールされるコンポーネントと必要な総ディスク領域が表示されます。これらのコンポーネントについては、「製品のコンポーネント」(1 ページ)を参照してください。

- カスタム – インストールする jConnect コンポーネントを選択できます。[カスタム]を選択すると、[インストール・セットを選択します]ウィンドウが表示されます。このウィンドウで、インストールするコンポーネントを選択できます。

注意 選択したコンポーネントのインストールにその他のコンポーネントが必要な場合、そのコンポーネントは自動的にインストールされます。

インストールの種類を選択したら、[次へ]をクリックします。

[インストール前の概要]ウィンドウには、インストールされるすべての製品機能またはコンポーネントと、選択したすべての機能のインストールに必要な総ディスク領域が表示されます。

7 [インストール前の概要]ウィンドウに表示された情報を確認します。[Install]をクリックします。

インストール・プログラムによって、すべてのコンポーネントが CD からアンロードされ、処理の進行状況が表示されます。

8 インストーラを終了します。

[インストール完了]ウィンドウで、[完了]をクリックします。

コンソール・モードでのインストール

グラフィカル・ユーザ・インタフェース (GUI) を使用しないでインストーラを実行するには、コンソール・モードでインストーラを起動します。

❖ コンソール・モードでのインストール

1 コマンド・ラインで次のように入力します。

- Microsoft Windows の場合：

```
.¥setupConsole.exe -i console
```

- UNIX プラットフォームの場合：

```
./setup.bin -i console
```

2 インストール作業の流れは、「[GUI モードでのインストール](#)」(5 ページ) で説明した、GUI インストールの場合と同じです。ただし、表示は端末ウィンドウに出力され、応答はキーボードを使用して入力します。表示されるメッセージに従って、製品をインストールします。

インストール後の作業

この章では、インストール環境をテストし、jConnect を設定し、ストアド・プロシージャをインストールするための、インストール後の作業について説明します。

名前	ページ
JDBC_HOME の設定	9
CLASSPATH の設定	10
ストアド・プロシージャのインストール	11
インストール内容の確認	13
jConnect インストール環境のテスト	15
jConnect バージョンの確認	16
jConnect のアップグレード	16

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。

Microsoft Windows の場合、インストール・ディレクトリが `C:¥Sybase` のときは JDBC_HOME を次のように設定します。

```
C:¥Sybase¥jConnect-7_0
```

UNIX プラットフォームの場合、インストール・ディレクトリが `/opt/sybase` のときは JDBC_HOME を次のように設定します。

```
/opt/sybase/jConnect-7_0
```

CLASSPATH の設定

CLASSPATH 環境変数は、jConnect ランタイム・クラスおよび Java 6 以降の jar ファイルのロケーションを指定します。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。

Java 6 以降での
jConnect 7.0 の使用

jConnect 7.0 を Java バージョン 6 以降で使用するには、CLASSPATH に次の情報を追加します。

- Microsoft Windows の場合：`%JDBC_HOME%\classes\jconn4.jar`
- UNIX プラットフォームの場合：`$JDBC_HOME/classes/jconn4.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 に次の情報を追加します。

- Microsoft Windows の場合：
`%JDBC_HOME%\classes\jconn4.jar;%JDBC_HOME%\classes`
- UNIX プラットフォームの場合：
`$JDBC_HOME/classes/jconn4.jar:$JDBC_HOME/classes`

注意 Java 6 以降が実行されている環境で jConnect 7.0 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。

Firefox の使用による
CLASSPATH の制限

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

JVM 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 Firefox を使用する場合に問題になります。

Firefox は、jConnect をロードしてサーバに接続するときに、CLASSPATH を参照して jConnect クラスを検出します。ローカル jConnect インストール・ディレクトリを指すパスが検出されると、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。

Firefox を使用して jConnect アプレットを実行する場合は、CLASSPATH にローカル jConnect ディレクトリを含めないでください。

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 SQL 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_server.sql* – Adaptive Server 12.0 よりも前のバージョンにストアド・プロシージャをインストールします。
- *ssql_server12.sql* – Adaptive Server 12.0.x にストアド・プロシージャをインストールします。
- *sql_server12.5.sql* – Adaptive Server 12.5.x 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 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 9.x にストアド・プロシージャをインストールします。
- *sql_asa10.sql* – SQL Anywhere 10.x にストアド・プロシージャをインストールします。
- *sql_asa11.sql* – SQL Anywhere 11.x にストアド・プロシージャをインストールします。

❖ 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 IsqlApp サンプル・アプリケーションを使用します。IsqlApp の詳細については、[Adaptive Server データベースへのストアド・プロシージャのインストール](#)を参照してください。

❖ Adaptive Server データベースへのストアド・プロシージャのインストール

- `%JDBC_HOME%\classes` (Microsoft Windows の場合) または `$JDBC_HOME/classes` (UNIX プラットフォームの場合) ディレクトリに移動し、次のように入力します。

- Adaptive Server バージョン 15.x の場合 :

- Microsoft Windows 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
```

- UNIX プラットフォームの場合 :

```
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 :

- Microsoft Windows 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 プラットフォームの場合 :

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

❖ SQL Anywhere データベースへのストアド・プロシージャのインストール

- `%JDBC_HOME%\classes` (Microsoft Windows の場合) または `$JDBC_HOME/classes` (UNIX プラットフォームの場合) ディレクトリに移動し、次のように入力します。

- Microsoft Windows の場合

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

- UNIX プラットフォームの場合

```
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 7.0 では、リリース・ビルドの *jconn4.jar* ファイル内に、およびデバッグ・ビルドの *jconn4d.jar* ファイル内に、次のパッケージがあります。

- `com.sybase.jdbc4.jdbc`
- `com.sybase.jdbc4.tds`
- `com.sybase.jdbc4.timedio`
- `com.sybase.jdbc4.utils`
- `com.sybase.jdbcx`

jConnect ドライバ `com.sybase.jdbc4.jdbc.SybDriver` は `com.sybase.jdbc4.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

jConnect をインストールすると、次のディレクトリが `$SYBASE` (UNIX プラットフォームの場合) または `%SYBASE%` (Microsoft Windows の場合) に作成されます。

- `jConnect-7_0` – JDBC ドライバのディレクトリとファイルを含む。
- `jutils-3_0%ribo` – Ribo のディレクトリとファイルを含む。

表 3-1 に、`jConnect-7_0` ディレクトリの内容を示します。

表 3-1: `jConnect-7_0` ディレクトリ内のディレクトリとファイル

名前	種類	説明
<code>classes</code>	サブディレクトリ	次の jConnect 7.0 コンポーネントを含む。 <ul style="list-style-type: none"> • <code>jconn4.jar</code> ファイル。jConnect 7.0 のクラスを含む。 • <code>sample2</code> サブディレクトリ。jConnect 7.0 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。 • <code>gateway2</code> 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。
<code>devclasses</code>	サブディレクトリ	<code>jconn4d.jar</code> と同じ jConnect 7.0 コンポーネントを含む <code>jconn4d.jar</code> ファイルを含む。ただし、デバッグ・モードがオンになる。
<code>docs</code>	サブディレクトリ	英語版 javadoc マニュアルを含む <code>en</code> サブディレクトリを含む。
<code>gateway2</code>	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。

名前	種類	説明
<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 DatabaseMetaData 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 isql スクリプトを含む。使用できるスクリプトのリストについては、「 ストアド・プロシージャのインストール 」(11 ページ)を参照してください。
<i>tools</i>	サブディレクトリ	UNIX または Microsoft Windows で <i>interfaces</i> ファイル (UNIX プラットフォームの場合) または <i>sql.ini</i> ファイル (Microsoft Windows の場合) 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>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。
<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>version.txt</i>	テキスト・ファイル	jConnect バージョンの文字列を含む。

表 3-2 に、*jutils-3_0#ribo* ディレクトリの内容を示します。

表 3-2: *jutils-3_0#ribo* ディレクトリ内のディレクトリとファイル

名前	種類	説明
<i>doc</i>	サブディレクトリ	『Ribo ユーザーズ・ガイド』を含む。
<i>Ribo</i>	シェル・スクリプト	Ribo アプリケーションを起動するための実行ファイル。
<i>Ribo.bat</i>	MS-DOS バッチ・ファイル	Ribo アプリケーションを起動するための Microsoft Windows バッチ・ファイル。
<i>ribo.jar</i>	JAR ファイル	Ribo を実装するための Java クラスを含む。

JDBC のサンプルと仕様

JDBC のサンプルと仕様については、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』を参照してください。

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インストール環境をテストします。

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 DOS プロンプトまたは UNIX プロンプトで、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 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」\(10 ページ\)](#) 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。たとえば、次のようになります。

```
Using JDBC driver version 7.0  
jConnect (TM) for JDBC(TM)/7.0...
```

- 3 出力は、次のいずれかになります。
 - 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・ボックスに次のメッセージが表示される場合、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
```

- 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"
```

```
"Bad command or file name"
```

- 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

`%JDBC_HOME%\classes` (Microsoft Windows の場合) または `$JDBC_HOME/classes` (UNIX プラットフォームの場合) ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
java -jar jconn4.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)/7.00  
(Build 26464/P/EBF17270/JDK16/Sun Oct 11 7:47:00 2009)
```

この場合、バージョンは 7.0 です。文字列 “EBF” の後に続く 5 桁の数字は、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に確認し、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

詳細については、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』の「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。

この章では、Microsoft Windows または UNIX プラットフォームから jConnect をアンインストールする方法を説明します。

jConnect のアンインストール

jConnect のインストーラには、インストールした Sybase コンポーネントを削除する `uninstall` 機能があります。

アンインストールを実行する前に、次の問題を考慮する必要があります。

- 複数の Sybase 製品によって共有コンポーネントが同じディレクトリにインストールされている場合、その共有コンポーネントはすべての Sybase 製品をアンインストールするまで削除されません。

警告！ jConnect のインストーラ以外のインストール・プログラムを使用してインストールされた他の Sybase 製品を含むディレクトリに jConnect が存在する場合は、アンインストールしないでください。アンインストールを実行すると、Sybase 製品で共有されているコンポーネントが削除され、他の製品の動作に影響を与える場合があります。

- `uninstall` 機能は、インストーラからロードされたファイルのみ削除します。ログ・ファイルや設定ファイルなどの一部の Sybase ファイルは、管理目的で削除されずに残ります。すべての製品をディレクトリからアンインストールした場合、残っている設定ファイルが必要ないときは、そのディレクトリを手動で削除できます。

アンインストール手順

jConnect は、GUI モードまたはコンソール・モードでアンインストールできます。アンインストールを実行する前に、アンインストールするソフトウェアまたはコンポーネントを使用するすべてのプロセスとアプリケーションを停止します。

警告！ `uninstall` スクリプトは慎重に使用してください。このスクリプトを実行すると、`jConnect-7_0` フォルダが削除されます。

❖ GUI モードでのアンインストール

- 1 install スクリプトを起動します。

- Microsoft Windows の場合：

```
%SYBASE%\sybuninstall\comp\jConnect-7_0\uninstall.exe
```

- UNIX プラットフォームの場合：

```
$SYBASE/sybuninstall/comp/jConnect-7_0/uninstall.bin
```

- 2 概要を読みます。[次へ]をクリックします。

- 3 アンインストールの種類を選択します。

- 完全アンインストール – jConnect のすべての機能を完全に削除します。インストール後に作成されたファイルやフォルダは影響を受けません。
- 特定のフィーチャーのアンインストール – jConnect の特定のコンポーネントをアンインストールできます。このオプションを選択すると、[製品フィーチャーの選択]ウィンドウが表示され、アンインストールするコンポーネントを選択できるようになります。

- 4 [次へ]をクリックして jConnect をアンインストールします。

警告！ [次へ]をクリックしたときに jConnect に依存する製品がインストールされていない場合、**uninstall** プログラムは jConnect のアンインストール処理を実行します。この操作はキャンセルできません。

次のいずれかの動作が発生します。

- jConnect に依存する Sybase 製品が存在する場合は、次のメッセージが表示されます。

Sybase recommends that you cancel uninstalling jConnect. Otherwise, the jConnect-dependent products will not function.

- jConnect に依存する製品がインストールされていない場合は、**uninstall** スクリプトによって jConnect コンポーネントが削除され、処理の進行状況が表示されます。

- 5 [完了]をクリックして **uninstall** プログラムを終了します。

❖ コンソール・モードでのアンインストール

- 1 `%SYBASE%` (Microsoft Windows の場合) または `$SYBASE` (UNIX プラットフォームの場合) ディレクトリに移動し、コマンド・プロンプトで、次のいずれかのコマンドを入力します。

Microsoft Windows の場合：

```
%SYBASE%\sybuninstall\comp\jConnect-7_0\uninstall.exe -i console
```

UNIX プラットフォームの場合：

```
$SYBASE/sybuninstall/comp/jConnect-7_0/uninstall.bin -i console
```

`uninstall` プログラムが起動します。

- 2 `uninstall` プログラムの流れは通常の GUI アンインストールの場合と同じです。ただし、表示は端末ウィンドウに出力され、応答はキーボードを使用して入力します。表示されるメッセージに従って、製品をアンインストールします。

jConnect マニュアルの使用

jConnect のインストールには、Ribo のマニュアルと、jConnect のパッケージ、クラス、メソッドに関する javadoc 情報が含まれています。

名前	ページ
プログラマーズ・リファレンス	21
jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル	21
index.html ファイルを使用した jConnect マニュアルへのアクセス	22
Ribo のマニュアル	22

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 for JDBC プログラマーズ・リファレンス』には、[Sybase Product Manuals Web site](http://www.sybase.com/support/manuals/) (<http://www.sybase.com/support/manuals/>) からアクセスできます。

jConnect extensions to JDBC の Java マニュアル

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。

- Microsoft Windows の場合：
`%JDBC_HOME%\docs\en\javadocs`
- UNIX プラットフォームの場合：
`$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。

- `$(JDBC_HOME)/index.html` (UNIX プラットフォームの場合) と `$(JDBC_HOME)/index.html` (Microsoft Windows の場合) には、jConnect Java 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。
- `$(JDBC_HOME)/docs/index.html` (UNIX プラットフォームの場合) と `$(JDBC_HOME)/docs/index.html` (Microsoft 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。

Ribo のマニュアル

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 はいくつかの jConnect クラスを使用するため、Ribo を実行する場合は Java 6 以降を使用することを強くおすすめします。

Ribo の詳細については、『Ribo User's Guide』を参照してください。このマニュアルは、`$(SYBASE)/jutils-3_0/ribo` (Microsoft Windows の場合) または `$(SYBASE)/jutils-3_0/ribo` (UNIX プラットフォームの場合) にあります。

索引

A

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 11

C

CLASSPATH 環境変数 10

Firefox での制限事項 10

D

DatabaseMetaData メソッド

ストアド・プロシージャ 11

F

Firefox

CLASSPATH の制限 10

J

javadoc 21

jConnect

インストール 5

インストール内容 13

ダウンロード 3

jConnect のインストール 5

Web の使用 3

インストール環境のテスト 15

jConnect のダウンロード 3

jConnect バージョンの確認 16

JDBC のサンプル 14

JDBC_HOME 環境変数 9

L

Linux

システムの稼働条件 1, 2

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 12

U

UNIX

システムの稼働条件 1, 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 15

あ

アンインストール

GUI モード 18

い

インストール

ストアド・プロシージャ 11

内容 13

インストールの種類

カスタム 7

標準 7

フル 7

索引

う

上書き

重複コンポーネントの警告 7

か

環境変数、設定

CLASSPATH 10

JDBC_HOME 9

関連マニュアル v

け

警告

重複コンポーネントの上書き 7

さ

サンプル

JDBC 14

す

ストアド・プロシージャ

SQL Anywhere 12

メタデータに必要 11

て

テスト

jConnect バージョン 15

正常に終了した jConnect インストール環境 15

ふ

フォントの表記規則 viii

ブラウザ

Firefox での CLASSPATH の制限事項 10

プラットフォーム

mount コマンド 4

サポート 2

プラットフォームごとに異なる mount コマンドの

ロケーション 4

HP-UX 4

IBM 4

Linux 4

め

メタデータ、ストアド・プロシージャ 11