

SYBASE®

インストール・ガイド

Sybase ETL

4.9

ドキュメント ID : DC01039-01-0490-01

改訂 : 2009 年 9 月

Copyright © 2009 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、新しいエディションまたはテクニカル・ノートで特に示されない限り、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、使用や複製はこの契約に従って行う場合にのみ許可されます。

追加ドキュメントを注文する場合は、米国、カナダのお客様は、カスタマ・フルフィルメント事業部 (電話 800-685-8225、ファックス 617-229-9845) までご連絡ください。

米国のライセンス契約が適用されるその他の国のお客様は、上記のファックス番号でカスタマ・フルフィルメント事業部までご連絡ください。その他の海外のお客様は、Sybase の関連会社または最寄りの販売代理店にお問い合わせください。アップグレードは定期ソフトウェア・リリース日にもみ提供されます。このマニュアルの内容を Sybase, Inc. の書面による事前の許可なく複製、転載、翻訳することは、電子的、機械的、手作業、光学的、その他、形態や手段を問わず禁じられています。

Sybase の商標は Sybase trademarks ページ (<http://www.sybase.com/detail?id=1011207>) で参照できます。Sybase および表記されている商標は、Sybase, Inc の商標です。® は、米国で登録されていることを示します。

Java および Java 関連の商標は、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。

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その他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。

米国政府による使用、複製、開示には、国防総省の場合は DFARS 52.227-7013 の (c)(1)(ii)、民間機関の場合は FAR 52.227-19(a)-(d) の条項に定められた制約が適用されます。

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

目次

はじめに	v	
第 1 章	概要	1
	Sybase ETL について	1
	Sybase ETL Development	1
	Sybase ETL サーバ	2
	作業を始める前に	2
	ライセンスの取得	2
	システム稼働条件の確認	3
	インストール・ディレクトリの決定	8
	インストール・モードの決定	8
第 2 章	インストール	9
	Sybase ETL Development のインストール	9
	GUI モードでの Sybase ETL Development の	
	インストール	10
	サイレント・モードでの Sybase ETL Development の	
	インストール	11
	Sybase ETL サーバのインストール	12
	GUI モードでの Sybase ETL サーバのインストール	12
	GUI モード以外のモードでの Sybase ETL サーバの	
	インストール	15
	ETL リポジトリとしての SQL Anywhere のインストール	18
第 3 章	インストール後の作業	21
	インストールが適正に行われたかどうかの確認	21
	Sybase ETL Development	21
	Sybase ETL サーバ	24
	UNIX で Sybase ETL サーバに使用するファイル設定の指定	24
	Sybase ETL コンポーネント間のコネクティビティの設定	25
	アラート・サービスの設定	25

第 4 章	アップグレード	27
	Sybase ETL Development のアップグレード	27
	Sybase ETL サーバのアップグレード	28
	Windows での Sybase ETL サーバのアップグレード	28
	UNIX および Linux での Sybase ETL サーバの アップグレード	29
	既存のリポジトリから SQL Anywhere へのマイグレート	30
	空の SQL Anywhere 11 リポジトリへのアクセス および設定	33
第 5 章	アンインストール	35
	Sybase ETL Development のアンインストール	35
	Sybase ETL サーバのアンインストール	36
第 6 章	Sybase IQ コネクティビティ・ドライバのインストール	39
	コネクティビティ・ドライバのインストール	39
	UNIX および Linux で使用する Sybase IQ 12.7 用の SQL Anywhere ODBC ドライバの設定	40
	Sybase IQ 12.7、15.0、15.1 用の Open Client ドライバの 設定	42
索引		43

はじめに

対象読者

このマニュアルは、Sybase® ETL コンポーネント、すなわち Sybase ETL Development と Sybase ETL サーバのインストールと設定を担当するデータ管理者および開発者を対象としています。

このマニュアルの内容

『Sybase ETL インストール・ガイド』は次のように構成されています。

- 「第 1 章 概要」では、Sybase ETL コンポーネントの概要です。インストールを開始する前に環境を準備するための要件についても概要を説明します。
- 「第 2 章 インストール」では、Sybase ETL コンポーネントをインストールする方法について説明します。
- 「第 3 章 インストール後の作業」では、Sybase ETL コンポーネントをインストールした後で実行する必要がある作業について説明します。
- 「第 4 章 アップグレード」では、Sybase ETL コンポーネントを以前のバージョンから最新のバージョンにアップグレードする方法について説明します。
- 「第 5 章 アンインストール」では、Sybase ETL コンポーネントをアンインストールする方法について説明します。
- 「第 6 章 Sybase IQ コネクティビティ・ドライバのインストール」では、Sybase IQ に接続するためのドライバのインストールおよび設定手順について説明します。

関連マニュアル

この項では、Sybase ETL マニュアル・セットについて説明します。このマニュアル・セットは、Getting Started CD と SyBooks ー の CD に収録されています。Sybase ETL Getting Started CD には次のマニュアルが収録されています。

- 『Sybase ETL リリース・ノート』ー マニュアルには記載できなかった最新の情報が記載されています。
- 『Sybase ETL インストール・ガイド』(このマニュアル)ー Sybase ETL コンポーネントのインストール手順について説明しています。

Sybase ETL SyBooks CD には次のマニュアルが収録されています。

-
- 『Sybase ETL 新機能ガイド』－ Sybase ETL 4.9 の新機能について説明しています。
 - 『Sybase ETL ユーザーズ・ガイド』－ データ・プロバイダからデータ・ターゲットにデータを変換する方法について説明しています。
 - 『Sybase ソフトウェア資産管理クイック・スタート・ガイド』－ Sybase 製品およびユーザが少ない環境で簡単にインストールを行う方法について説明しています。
 - 『Sybase ソフトウェア資産管理ユーザーズ・ガイド』－ 資産管理構成の概念と作業について説明しています。

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。そ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 のインストールと起動の方法については、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/Maintenance、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 サイトをご覧になるには、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 (<http://www.sybase.com/support/techdocs/>) を指定します。
- 2 [Certification Report] をクリックします。
- 3 [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 [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 (<http://certification.sybase.com/>) を指定します。
- 2 [Search By Base Product] で製品ファミリー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 (<http://www.sybase.com/support/techdocs/>) を指定します。
- 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。ユーザ名とパスワードの入力が求められたら、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・センタ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。

表記規則

このマニュアルで使用されている書体の表記規則は次のとおりです。

書体の表記例	内容
command names および method names	<p>説明文で使用された場合、this font は次のようなキーワードを示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 説明文で使用されるコマンド名 説明文で使用される C++ および Java のメソッド名やクラス名 説明文で使用される Java パッケージ名
<i>myCounter</i> 変数 <i>Server.log</i> <i>myfile.txt</i>	<p>斜体は次の内容を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> プログラム変数 代入する必要がある入力テキストの部分 ディレクトリおよびファイル名
[ファイル]-[保存]	<p>メニュー名とメニュー項目はプレーン・テキストで表記される。ハイフンはメニューの選択肢間の移動を示す。たとえば、[ファイル]-[保存] は、[ファイル] メニューから [保存] を選択することを示す。</p>
create table table created	<p>等幅フォントは次の内容を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> コマンド・ラインまたはプログラム・テキストに入力する情報 出力例

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。

Sybase ETL 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。

注意 アクセシビリティ・ツールを効率的に使用するには、設定が必要な場合があります。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 (MixedCase 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ことをおすすめします。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 ソフトウェアのインストール環境ごとに、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者がいます。マニュアルやオンライン・ヘルプで解決できない問題がある場合は、この担当者を通して最寄りの Sybase のサポート・センタまでご連絡ください。



概要

この章は、Sybase ETL とそのコンポーネントの概要です。Sybase ETL コンポーネントのインストール環境を準備するための要件についても概要を説明します。インストールを続行する前に、この章をお読みください。

トピック	ページ
Sybase ETL について	1
作業を始める前に	2

Sybase ETL について

Sybase ETL には、広範な変換機能を使用して、複数の異機種データ・ソースのデータまたはデータのコピーを 1 つまたは複数のデータ・ターゲットに統合するための抽出、変換、およびロード (ETL) 機能が備わっています。

Sybase ETL にはコンポーネントが 2 つあり、別々にインストールされます。

- Sybase ETL Development
- Sybase ETL サーバ

Sybase ETL Development

Sybase ETL Development は、データ変換プロジェクトやジョブの作成および設計を目的としたグラフィカル・ユーザ・インタフェース (GUI) ツールです。このツールには、ETL 変換フローの開発期間を短縮するための完全なシミュレーション環境とデバッグ環境が備わっています。ETL Development は Windows でのみ使用できます。

ETL Development は、2つの主要なサブコンポーネントに分かれています。

- ETL Development デスクトップ — グラフィカル・ユーザ・インタフェースが用意されています。このデスクトップを使用して、データ変換プロジェクトの作成および設計を行います。
- ETL Development エンジン — データベースへの接続やプロセスの実行などの実際の処理を制御します。

Sybase ETL サーバ

Sybase ETL サーバは、スケーラブルな分散型のグリッド・エンジンです。データ・ソースに接続し、ETL Development で設計された変換フローを使用して、データ・ターゲットやデータ・シンクへのデータの抽出およびロードを行います。

作業を始める前に

この項では、Sybase ETL コンポーネントのインストールを開始する前に実行する必要がある作業について説明します。

ライセンスの取得

ETL Development Sybase ETL Development をインストールして実行するのに、ライセンス・ファイルは必要ありません。

ETL サーバ ETL サーバでは、Sybase ソフトウェア資産管理 (SySAM) のライセンス供与メカニズムを使用して、ライセンス管理および資産管理作業を行っています。ETL サーバの購入後、SPDC にアクセスして、ライセンスを生成しダウンロードします。詳細については、『Sybase ソフトウェア資産管理ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ライセンスを生成する前に、サポート付きのライセンス・モデルを使用するかどうかを決定します。サイトにどちらが適切かを決定する方法については、『Sybase ソフトウェア資産管理ユーザーズ・ガイド』の「第1章 使用開始」を参照してください。

デフォルトでは、ETL サーバには 30 日間の試用ライセンスが付いています。30 日間の猶予期間は、ライセンスなしで ETL サーバをインストールして使用できます。猶予期間の終了後も製品の使用を継続するには、SPDC から有効なライセンスを取得し、次のいずれかの方法でライセンスを適用する必要があります。

- インストール・ディレクトリの *licenses* フォルダにライセンスをコピーします。
- 以前に配備したライセンス・サーバにライセンスを適用します。

[「Sybase ETL サーバのインストール」\(12 ページ\)](#) を参照してください。

システム稼働条件の確認

ETL Development および ETL サーバをインストールする前に、システムがソフトウェアおよびハードウェアの稼働条件を満たしていることを確認します。

Sybase ETL Development

この項では、ETL Development のプラットフォーム、オペレーティング・システム、およびディスク領域に関する要件について説明します。

オペレーティング・システム

ETL Development でサポートされているプラットフォームおよびオペレーティング・システムは次のとおりです。

- Windows XP Professional Service Pack 3 (32 ビット)
- Windows XP Professional Service Pack 2 (64 ビット)
- Windows XP Professional N (32 ビット)
- Windows Vista — 32 ビットおよび 64 ビットの Windows Vista Business、Business N、および Enterprise エディション
- Windows Vista Ultimate Service Pack 1 (32 ビットおよび 64 ビット)
- Windows 2003 Service Pack 2 — 32 ビットおよび 64 ビットの Windows 2003 Standard、Enterprise および Data Center エディション
- Windows 2008 — 32 ビットおよび 64 ビットの Windows 2008 Standard、Enterprise、および Data Center エディション

ディスク領域

ETL Development に必要なディスク領域の最小容量は 450MB です。

Sybase ETL サーバ

この項では、ETL サーバでサポートされているプラットフォーム、オペレーティング・システム、データベース、およびデータベース・インタフェースについて説明します。

オペレーティング・システム

表 1-1 に、ETL サーバでサポートされているプラットフォームとオペレーティング・システムを示します。

表 1-1 : Sybase ETL サーバ・プラットフォームとオペレーティング・システム

プラットフォーム	バージョン
HP Itanium	<ul style="list-style-type: none"> • 11.23 – 64 ビット • 11.31 – 64 ビット
IBM AIX	<ul style="list-style-type: none"> • 5.3 – pSeries 64 ビット • 6.1 – pSeries 64 ビット
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2003 Service Pack 2 – 32 ビットおよび 64 ビットの Windows 2003 Standard、Enterprise および Data Center エディション • Windows XP Professional Service Pack 3 (32 ビット) • Windows XP Professional Service Pack 2 (64 ビット) • Windows XP Professional N (32 ビット) • Windows Vista – 32 ビットおよび 64 ビットの Windows Vista Business、Business N、および Enterprise エディション • Windows Vista Ultimate Service Pack 1 (32 ビットおよび 64 ビット) • Windows 2008 – 32 ビットおよび 64 ビットの Windows 2008 Standard、Enterprise、および Data Center エディション
Red Hat Enterprise Linux	<ul style="list-style-type: none"> • 4.0 x86 – 32 ビットの Advanced Server および Workstation エディション • 4.0 – 64 ビット • 5.0 – 32 ビット、64 ビット • 4.0 on POWER – 64 ビット • 5.0 on POWER – 64 ビット

プラットフォーム	バージョン
Sun Solaris	<ul style="list-style-type: none"> • 9 (SPARC) – 64 ビット • 10 (SPARC) – 64 ビット • 10 x64 – 64 ビット
SuSE Linux Enterprise Server	<ul style="list-style-type: none"> • 9 Service Pack 4 (32 ビット、64 ビット) • 10 – 32 ビット、64 ビット • 9 Service Pack 4 on POWER (64 ビット) • 10 on POWER – 64 ビット

各プラットフォームでサポートされるオペレーティング・システムの一覧の詳細については、Sybase platform certifications Web site (<http://certification.sybase.com>) を参照してください。

ディスク領域

ETL サーバに必要なディスク領域の最小容量は 1GB です。

注意 SQL Anywhere® 11 をインストールするには、最低でも 1.6GB のディスク領域が必要になります。

インタフェース

コンポーネントから送信元データベースまたは送信先データベースへの接続のために ETL Development でサポートされているインタフェースは次のとおりです。

- Sybase
- DB2 – ソース・データベースへの接続のみがサポートされます。
- ODBC – Sybase ETL Development と同じコンピュータに ODBC ドライバをインストールし、ターゲットのシステム・データ・ソース名 (DSN) を定義する必要があります。
- Oracle – ソース・データベースへの接続のみがサポートされます。
- OLE DB – ソース・データベースへの接続のみがサポートされます。
- SQLite Persistent – ソース・データベースへの接続のみがサポートされます。

『Sybase ETL 4.9 ユーザーズ・ガイド』の「第5章 コンポーネント」にある「データベース接続設定」を参照してください。

表 1-2 に、ETL サーバでサポートされているインタフェース・ドライバを示します。

表 1-2 : Sybase ETL サーバのインタフェース・ドライバ・バージョン

ドライバ	バージョン
Sybase ネイティブ (Client-Library 経由)	15.0 ESD #6 (Windows)
	15.0 ESD #15 (UNIX と Linux)
注意 これらのバージョンのドライバは、Sybase ETL と同時にインストールされます。	
Adaptive Server® Enterprise ODBC	15.00.00.325 (Windows のみ)
SQL Anywhere ODBC	11.00.00 (IQ 12.7 のみ)
注意 バージョン 10.0 の時点では、Adaptive Server Anywhere の名前が SQL Anywhere に変更されています。	
Sybase IQ 12.7 ODBC	11.00.00.1264
Sybase IQ 15.0 ODBC	11.00.00.1264
	11.00.00.5120
	11.00.01.5027
Sybase IQ 15.1 ODBC	11.00.01.5027
IBM DB2 ネイティブ	8.1.8.762、9.01.00.369
IBM DB2 ODBC	8.01.08.762、9.01.00.369 (Windows のみ)
Microsoft SQL Server ODBC	2000.86.3959.00 (Windows のみ)
MySQL	5.1.4
Oracle ネイティブ (OCI (Oracle Call Interface) 経由)	11.01.00.06
Oracle ODBC	11.01.01.06 (Windows のみ)

データベース

表 1-3 に、ETL サーバでサポートされているリポジトリ、送信元、送信先データベースを示します。

表 1-3 : Sybase ETL サーバによるデータベースのサポート

データベース	バージョン	リポジトリ	送信元	送信先	ステージ
Sybase Adaptive Server Enterprise	15.0.2 ESD #6	[No]	[Yes]	[No]	[Yes]
	15.0.1 ESD #4				
	12.5.4 ESD #8				
	15.0.3 ESD #1				
Sybase SQL Anywhere Server	10.0	[Yes]	[Yes]	[No]	[Yes]
	11.0				
	注意 SQL Anywhere 11.0 を ETL リポジトリとして使用することをおすすめします。				
Sybase IQ	12.7 ESD #5	[No]	[Yes]	[Yes]	[Yes]
	15.0				
	15.1				
IBM DB2 UDB	9.1	[No]	[Yes]	[No]	[No]
	8.2				
Microsoft SQL Server	2000	[No]	[Yes]	[No]	[No]
	2005 SP2				
MySQL	5	[No]	[Yes]	[No]	[No]
Oracle	10g	[No]	[Yes]	[No]	[No]
	11g				

互換性のある製品

Sybase ETL は、[表 1-4](#) に示す Sybase 製品との互換性があります。

表 1-4 : 互換性のある製品

製品	バージョン
Replication Server®	15.0 以降
Open Client/Server™	15.0 以降
Replication Agent™	15.0 以降
Sybase Software Asset Management (SySAM)	2.0

インストール・ディレクトリの決定

Sybase ETL コンポーネントはデフォルトで、次の場所にインストールされます。

- ETL Development – *C:\Program Files\Sybase\ETLDevelopment49*
- ETL サーバ – *C:\Program Files\Sybase\ETLServer49*

インストーラでは、*C:\Program Files* ディレクトリに既存の Sybase フォルダがあるかどうかを確認します。Sybase ディレクトリが見つかった場合は、デフォルトでこのディレクトリにコンポーネントをインストールします。このようなディレクトリが見つからない場合は、ディレクトリを作成し、新しいディレクトリにコンポーネントをインストールします。

警告！ ETL Development または ETL サーバを Sybase IQ 15.0 と同じディレクトリにインストールしないでください。

インストール・モードの決定

次のモードを使用して、ETL Development および ETL サーバをインストールできます。

- GUI モード – グラフィカル・ユーザ・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できます。
- GUI モード以外のモード (コンソールまたはサイレント) – コンソール・モードまたはサイレント・モードを使用してコンポーネントをインストールできます。ユーザからの応答は必要ありません。

トピック	ページ
Sybase ETL Development のインストール	9
Sybase ETL サーバのインストール	12
ETL リポジトリとしての SQL Anywhere のインストール	18

Sybase ETL コンポーネントをインストールする前に、次のことを行ってください。

- 開いているアプリケーションまたはユーティリティを閉じます。
- ターゲット・コンピュータが Sybase ETL コンポーネントをインストールするためのハードウェアおよびオペレーティング・システムの要件を満たしていることを確認します。「[システム稼働条件の確認](#)」(3 ページ) を参照してください。
- インストール環境に必要なライセンスが使用できることを確認してください。「[ライセンスの取得](#)」(2 ページ) を参照してください。

Sybase ETL Development のインストール

インストール・メディアで提供されているセットアップ・プログラムを使用して、ETL Development をインストールするか、Sybase Product Download Center (SPDC) (<http://sybase.subscribenet.com>) から Sybase ETL コンポーネント・イメージをダウンロードして抽出できます。

GUI モードまたはサイレント・モードを使用して ETL Development をインストールできます。ただし、GUI モードを使用することをおすすめします。「[GUI モードでの Sybase ETL Development のインストール](#)」を参照してください。

GUI モードでの Sybase ETL Development のインストール

- 1 セットアップ・プログラムを起動します。
セットアップ・プログラムは自動的に起動します。起動しない場合は、[スタート]-[ファイル名を指定して実行]を選択し、*Setup_ETLDevelopment.exe* を参照します。
- 2 インストールに使用する言語を指定します。[OK] をクリックします。[Welcome] ウィンドウが表示されます。[Next] をクリックします。
- 3 ライセンス契約を読みます。[I accept the agreement] を選択し、[Next] をクリックします。
ロケーションに一致するライセンス契約が見つからない場合や、システムでライセンス契約が読めない場合は、Local Sybase Software Licenses Web site (<http://sybase.com/softwarelicenses>) にあるライセンス契約をすべて読み、セットアップ・プログラムを再実行します。
- 4 インストールを続行するには、他のすべてのアプリケーション、特に GridNode を閉じるように求めるプロンプトが表示されます。[Next] をクリックします。

注意 GridNode を終了するには、GridNode --shutdown コマンドを実行します。

- 5 [Browse] をクリックしてインストール・ディレクトリを選択し、[Next] をクリックしてデフォルトのディレクトリを受け入れるか、作成する新しいディレクトリを入力します。インストール・パスには、英数字のみを使用することをおすすめします。

警告！ ETL Development を Sybase IQ と同じインストール・ディレクトリにインストールしないでください。

- 6 プログラムのショートカットを作成する [スタート] メニューのフォルダを指定します。デフォルトのフォルダにショートカットを作成するには、[Next] をクリックします。それ以外の場合は、[Browse] をクリックして別のフォルダを指定します。

- 7 アクセスを制限してユーザ・アカウントでアプリケーションを起動できるようにする場合は、[Install for All Users] を選択します。

注意 Windows Vista および Windows 2008 の場合、[Install for All Users] がデフォルトで選択されます。ETL Development をデフォルト・ロケーションにインストールするように選択している場合、このオプションを選択しないとアプリケーションでエラーが発生する可能性があります。

ユーザ・アカウントで初めて起動したとき、書き込み権限が必要なファイルはすべて、通常次のユーザ・ディレクトリにコピーされます。

- Windows 2003 および Windows XP – *C:\Documents and Settings\<login user>\Application Data\SYBASE\Sybase ETL Development\<product version>*
- Vista および Windows 2008 – *C:\Users\<login user>\AppData\Roaming\SYBASE\Sybase ETL Development\<product version>*

[Create a desktop icon] を選択して、デスクトップに ETL Development のアイコンを作成します。[Next] をクリックします。

- 8 インストール・サマリ・ウィンドウが表示されます。情報を確認し、[Install] をクリックします。
- 9 インストールが完了したら、Readme ファイルが表示されます。ファイルの内容を表示し、[Next] をクリックします。
- 10 [Finish] をクリックします。

サイレント・モードでの Sybase ETL Development のインストール

コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
Setup_ETLDevelopment.exe /VERYSILENT /DIR=installation  
directory /TASKS="Desktopicon,Allusers"
```

各パラメータの意味は、次のとおりです。

- *DIR* – ETL Development をインストールするディレクトリ・パスです。サイレント・モードでインストールする場合は、インストール・パスで英数字のみを使用し、空白文字を入れないようにしてください。
- (オプション) *TASKS* – ETL Development のデスクトップ・アイコンを作成したり、すべてのユーザにインストールしたりするなど、インストーラで実行する追加のタスクです。

Sybase ETL サーバのインストール

この項では、GUI モードとそれ以外のモードを使用して ETL サーバをインストールする方法について説明します。ETL サーバをインストールするには、インストール・メディアで提供されているセットアップ・プログラムを使用するか、Sybase 製品ダウンロード・センタ (SPDC) から Sybase ETL コンポーネントのイメージをダウンロードして抽出します。

注意 Windows でのみ GUI モードを使用して ETL サーバをインストールできます。

GUI モードでの Sybase ETL サーバのインストール

Windows の場合

- 1 セットアップ・プログラムを起動します。
セットアップ・プログラムは自動的に起動します。起動しない場合は、
[スタート]-[ファイル名を指定して実行] を選択し、
SybaseETLServer.exe を参照します。
- 2 インストールに使用する言語を選択します。[OK] をクリックします。
[Welcome] ウィンドウが表示されます。[Next] をクリックします。

- 3 設定する製品エディションを選択します。
 - 評価版 – 30日間の猶予期間は、ETLサーバをライセンスなしでインストールして使用できます。猶予期間の終了後もETLサーバの使用を継続するには、SPDCから有効なライセンスを取得する必要があります。「[ライセンスの取得](#)」(2ページ)を参照してください。
 - ライセンス版 – インストールにライセンスを提供する必要があります。
- 4 ライセンス契約を読みます。[I accept the agreement]を選択し、[Next]をクリックします。

システムでライセンス契約が読めない場合は、Local Sybase Software Licenses Web site (<http://sybase.com/softwarelicenses>)にあるライセンス契約をすべて読み、セットアップ・プログラムを再実行できます。
- 5 インストールを続行するには、他のすべてのアプリケーション、特に GridNode を閉じるように求めるプロンプトが表示されます。[Next]をクリックします。

注意 GridNode を終了するには、`GridNode --shutdown` コマンドを実行します。

- 6 インストール・ディレクトリを選択します。[Next] をクリックして、デフォルトのディレクトリを受け入れます。別のインストール・ディレクトリを選択する場合は[参照]をクリックするか、新しく作成するディレクトリを入力します。インストール・パスには、英数字のみを使用することをおすすめします。

警告! ETLサーバを Sybase IQ と同じインストール・ディレクトリにインストールしないでください。

- 7 プログラムのショートカットを作成する [スタート] メニューのフォルダを指定します。デフォルトのフォルダにインストールするには、[Next] をクリックします。それ以外の場合は、[Browse] をクリックして別のフォルダを指定します。
- 8 サービスを使用して ETLサーバを開始または停止する場合は、[Register as Windows System Service] を選択します。

アクセスを制限してユーザ・アカウントでアプリケーションを起動できるようにする場合は、[Install for All Users] を選択します。

注意 Windows Vista および Windows 2008 の場合、[Install for All Users] がデフォルトで選択されます。ETL Development をデフォルト・ロケーションにインストールするように選択している場合、このオプションを選択しないとアプリケーションでエラーが発生する可能性があります。

ユーザ・アカウントで初めて起動したとき、書き込み権限が必要なファイルはすべて、通常次のユーザ・ディレクトリにコピーされます。

- Windows 2003 および Windows XP – *C:\Documents and Settings\<login user>\Application Data\SYBASE\Sybase ETL Server\<product version>*
- Windows Vista および Windows 2008 – *C:\Users\<login user>\AppData\Roaming\SYBASE\Sybase ETL Server\<product version>*

ログ・ファイルは、[Install for All Users] を選択したかどうかによって、ユーザ・ディレクトリまたはインストール・ディレクトリの *Log* サブディレクトリに置かれます。

[Next] をクリックします。

- 9 インストール・サマリ・ウィンドウが表示されます。情報を確認し、[Install] をクリックします。
- 10 インストールが完了したら、Readme ファイルが表示されます。ファイルの内容を表示し、[Next] をクリックします。
- 11 Licensed Edition をインストールした場合は、ライセンス方法を選択するよう求めるプロンプトが表示されます。次のいずれかのオプションを選択できます。

- 以前に配備したライセンス・サーバを使用する – 以前にライセンス・サーバを配備した場合は、ライセンス・サーバが実行されているマシンのライセンス・サーバのホスト名を入力し、使用しているポート番号がデフォルトと同じでない場合は、ライセンス・サーバのポート番号を入力します。[Next] をクリックします。

注意 ホスト名の入力で問題が発生する場合は、代わりにホスト・マシンの IP アドレスを入力してください。

- ライセンス・ファイル – [Browse] をクリックして、ライセンス・ファイルの場所を選択します。[Next] をクリックします。

注意 ライセンスを指定すると、インストーラによってライセンスが有効かどうかを確認されます。有効なライセンスが確認できない場合でもインストールを続行できますが、適切なライセンスを取得してインストールしない限り、製品は 30 日後に機能を停止します。

- 12 最後のウィンドウが表示され、インストールが正常に完了したことが示されます。[Finish] をクリックします。

UNIX および Linux の
場合

GUI モードを使用して UNIX および Linux で ETL サーバをインストールすることはできません。これらのプラットフォームで ETL サーバをインストールするには、GUI モード以外のモードを使用します。「[GUI モード以外のモードでの Sybase ETL サーバのインストール](#)」を参照してください。

GUI モード以外のモードでの Sybase ETL サーバのインストール

コンソール・モードまたはサイレント・モードを使用して ETL サーバをインストールできます。Windows では、サイレント・モードのみを使用して ETL サーバをインストールできます。UNIX および Linux では、コンソール・モードまたはサイレント・モードを使用して ETL サーバをインストールできます。

Windows でサイレント・モードを使用する場合

コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
SybaseETLServer.exe /VERYSILENT /DIR=<installation
directory> /TASKS="InstallAsService,Allusers"
```

各パラメータの意味は、次のとおりです。

UNIX および Linux で
コンソール・モードを
使用する場合

- *DIR* – ETL サーバをインストールするディレクトリ・パスです。インストール・パスでは英数字のみを使用し、空白文字を入れないようにしてください。
- (オプション) *TASKS* – ETL サーバを Windows サービスとしてインストールしたり、すべてのユーザにインストールしたりするなど、インストーラで実行する追加のタスクです。

- 1 コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリを変更し、セットアップ・プログラムを起動します。

```
SybaseETLServer.shar
```

- 2 評価版またはライセンス版をインストールする場合に指定します。
 - 評価版 – 30 日間の猶予期間に ETL Server をライセンスなしでインストールして使用するには、“1” と入力します。猶予期間の終了後も ETL サーバの使用を継続するには、SPDC から有効なライセンスを取得する必要があります。
 - ライセンス版 – ETL サーバをインストールしてライセンス付きで使用するには、“2” と入力します。
- 3 国や地域のリストが表示されます。ロケーションを選択し、[Enter] を押します。ライセンス契約の条項に同意する場合は、“Y” と入力してインストールを続行します。ライセンス契約の条項に同意しない場合は、“N” と入力してインストールを終了します。

ロケーションに一致するライセンス契約が見つからない場合や、システムでライセンス契約が読めない場合は、Local Sybase Software Licenses Web site (<http://sybase.com/softwarelicenses>) にあるライセンス契約をすべて読み、セットアップ・プログラムを再実行します。

- 4 ETL サーバをインストールするディレクトリを入力します。
ディレクトリを終了する場合は、次のメッセージが表示されます。

```
The specified directory already exists and will be  
overwritten. [y/n]
```

- 5 アクセスを制限してユーザ・アカウントでアプリケーションを起動できるようにする場合は、“Y” と入力して、すべてのユーザにインストールします。

ユーザ・アカウントで初めて起動したとき、書き込み権限が必要なファイルは、通常次のユーザ・ディレクトリにコピーされます。
\$HOME/SYBASE/Sybase ETL Server/<product_version>/Demodata

ログ・ファイルは、すべてのユーザが使用できるようにインストールするオプションを選択したかどうかによって、ユーザ・ディレクトリまたはインストール・ディレクトリの `log` サブディレクトリに置かれます。

- 6 ライセンス版をインストールした場合、次のライセンス方法のいずれかを選択します。
 - ライセンス・ファイルを使用する – ライセンス・ファイルの場所を指定するには、“1”と入力します。

注意 ライセンスを指定すると、インストーラによってライセンスが有効かどうかを確認されます。有効なライセンスが確認できない場合でもインストールを続行できますが、適切なライセンスを取得してインストールしない限り、製品は 30 日後に機能を停止します。

- 以前に配備したライセンス・サーバを使用する – 以前にライセンス・サーバを配備した場合は、“2”と入力します。

ライセンス・サーバが実行されているマシンのライセンス・サーバのホスト名を入力し、使用しているポート番号がデフォルトと同じでない場合は、ライセンス・サーバのポート番号を入力します。

- 7 ソフトウェアが正常にインストールされたら、インストールの完了を示すメッセージが表示されます。

UNIX および Linux で
サイレント・モードを
使用する場合

- 1 コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
SybaseETLServer.shar --silent --destination <dest>
--all-user
```

各パラメータの意味は、次のとおりです。

- `destination <dest>` – ETL サーバをインストールするディレクトリ・パスです。インストール・パスでは英数字のみを使用し、空白文字を入れないようにしてください。
- `all-user` – アクセスを制限してユーザ・アカウントでアプリケーションを起動できます。

- 2 インストールが正常に完了したら、インストール・ディレクトリの `licenses` フォルダにライセンスをコピーします。

既存のライセンス・サーバにライセンスを配備する場合は、*.lic* ファイルを作成し、次の情報を追加してから、*licenses* フォルダにコピーします。

- ライセンス・サーバが実行されているマシンのライセンス・サーバのホスト名
- 使用しているポート番号がデフォルトと同じでない場合は、ライセンス・サーバのポート番号

次に例を示します。

```
"SERVER sysamserver ANY 27000  
USE_SERVER"
```

sysamserver は、ライセンス・サーバが実行されているマシンのホスト名です。27000 はライセンス・サーバのデフォルトのポート番号です。詳細については、『*Sybase ソフトウェア資産管理ユーザーズ・ガイド*』を参照してください。

インストールに成功したら、次の操作を実行します。

- コンポーネントのインストールが有効かどうかを確認します。「[インストールが適正に行われたかどうかの確認](#)」(21 ページ) を参照してください。
- ETL Development および ETL サーバの接続性を設定します。「[Sybase ETL コンポーネント間の接続性の設定](#)」(25 ページ) を参照してください。

ETL リポジトリとしての SQL Anywhere のインストール

ETL 4.9 でサポートされているリポジトリは Sybase SQL Anywhere のみです。SQL Anywhere 11 を ETL リポジトリとして使用することをおすすめします。SQL Anywhere 11 は ETL Development と共にインストールされ、リポジトリとして設定されます。また、これは ETL サーバに付属しており、手動でインストールすることもできます。

ETL の以前のバージョンの SQL Anywhere リポジトリ以外を使用している場合、既存の ETL リポジトリを SQL Anywhere 11 にマイグレートする必要があります。「[既存のリポジトリから SQL Anywhere へのマイグレート](#)」(30 ページ)を参照してください。

注意 各 SQL Anywhere データベースでサポートできるのは、1 つの ETL リポジトリのみになります。SQL Anywhere データベース内の複数のスキーマに複数のリポジトリ・テーブル・セットが存在している場合、エラーが発生する可能性があります。

- 1 ETL サーバをインストールします。
- 2 SQL Anywhere 11 インストーラを実行します。

Windows の場合 –

- a インストール・ディレクトリに移動します。
- b *SQLAnywhere11.zip* ファイルを解凍して抽出します。
デフォルトでは、ファイルはインストール・ディレクトリに抽出されます。
- c *SQLAnywhere* フォルダに移動し、*setup.exe* をダブルクリックします。

UNIX および Linux の場合 –

- a インストール・ディレクトリに移動します。
- b *SQLAnywhere11.tar.gz* ファイルを解凍して抽出します。
次に例を示します。

```
gunzip SQLAnywhere11.tar.gz
tar -xvf SQLAnywhere11.tar
```

デフォルトでは、ファイルはインストール・ディレクトリに抽出されます。

- c コマンド・プロンプトで、ファイルの抽出先のフォルダに移動し、次のように入力します。

```
./setup
```

注意 SQL Anywhere を Solaris にインストールする場合、PATH 変数で */usr/ucb/bin* の前に */bin* を指定してください。

- 3 インストールする言語を選択し、[OK] をクリックします。

- 4 [Install SQL Anywhere 11] を選択します。
- 5 [Welcome] ウィンドウで [Next] をクリックします。
- 6 [License Agreement] ウィンドウで、インストールを実行している地理的なロケーションを選択すると、その地域に適した契約が表示されます。ライセンス契約を読みます。[I accept the terms of this agreement] を選択し、[Next] をクリックします。
- 7 ライセンス・キーを入力します。
 - Windows の場合 — ライセンス・キーは、インストール・ディレクトリにある *SAll_license_key.txt* ファイルで入手できます。
 - UNIX および Linux の場合 — ライセンス・キーは、インストール・ディレクトリにある *SAll_license_key.txt* ファイルで入手できます。

[Next] をクリックします。

ライセンス・キーを間違えて入力した場合は、[Back] をクリックし、キーを再入力します。SQL Anywhere の評価版を 60 日間インストールするには、[Next] をクリックします。

- 8 デフォルトのサーバ・ライセンス情報を受け入れ、[Next] をクリックします。
- 9 セットアップ・タイプを入力し、[Next] をクリックします。
- 10 [Install] をクリックします。
- 11 インストールが正常に完了すると、次のように表示されます。

```
Setup has finished installing SQL Anywhere 11 on your
computer.
```

README ファイルまたは iAnywhere オンライン・リソースを表示するように選択できます。続行するには、[Finish] をクリックします。

- 12 [Finish] をクリックして、セットアップを完了します。

SQL Anywhere をインストールしたら、SQL Anywhere ODBC ドライバを設定する必要があります。「[UNIX および Linux で使用する Sybase IQ 12.7 用の SQL Anywhere ODBC ドライバの設定](#)」(40 ページ)を参照してください。

リポジトリ・データベースを設定する方法の詳細については、SQL Anywhere インストーラによってインストールされる SQL Anywhere のマニュアルを参照してください。

インストール後の作業

トピック	ページ
インストールが適正に行われたかどうかの確認	21
UNIX で Sybase ETL サーバに使用するファイル設定の指定	24
Sybase ETL コンポーネント間のコネクティビティの設定	25
アラート・サービスの設定	25

インストールが適正に行われたかどうかの確認

この項では、ETL Development と ETL サーバのインストールが適正に行われたことを確認する方法について説明します。

Sybase ETL Development

ETL Development が正常にインストールされたことを確認します。

❖ Sybase ETL Development の起動

- 1 Windows で、[スタート]-[プログラム]-[Sybase]-[Sybase ETL Development 4.9]-[Sybase ETL Development] を選択します。

[Welcome] ウィンドウが表示されます。アプリケーションが起動するたびにこのウィンドウを表示しないようにするには、[Show on Startup] の選択を解除し、[Close] をクリックします。

- 2 [Repository Logon] ウィンドウが開き、次のデフォルト値が表示されます。
 - 接続 - `Repository`
 - クライアント - `transformer`
 - クライアント・ユーザ名 - `TRANSFORMER`
 - パスワード - `transformer`

これらの値は、初回のログイン時に自動的に設定されます。それ以降のログインで、この情報を選択または入力する必要が生じる場合があります。

- 3 [Logon] をクリックします。ETL Development に正常にログインできれば、インストールは正常に行われています。

注意 インストーラによってデータ・ソースの初期設定が作成されます。これらのリポジトリ・データ・ソースが何らかの理由で失われている場合、次の手順に従ってそのデータを復元するまで ETL Development は開きません。

❖ デモ・リポジトリの ODBC データ・ソースの初期セットの復元

- 1 ODBC ユーザ・データ・ソースを設定します。
 - a [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]-[管理ツール]-[データ ソース (ODBC)] を選択します。

注意 64 ビット・マシンのデータ・ソースを管理するには、`C:¥WINDOWS¥SysWOW64` の `odbcad32.exe` を実行します。

- b [Add] をクリックします。
 - c リストから [SQL Anywhere 11] を選択します。[Finish] をクリックします。
 - d ODBC データ・ソース名として DEMO_Repository と入力します。
 - e [Login] タブをクリックし、ユーザ ID を “dba”、パスワードを “sql” と入力します。
 - f [Database] タブをクリックし、[Start line] フィールドに “C:¥Program Files¥Sybase¥ETLDevelop49¥dbeng11.exe” と入力します。これがインストール・ロケーションのデフォルト値です。

注意 ETL Development によって `dbeng11.exe` が実行され、ETL リポジトリが設定されます。`dbeng11.exe` は、単一ユーザ・データベースで、別のマシンからはアクセスできません。別のマシンからこのリポジトリにアクセスするには、`dbeng11.exe` の代わりに `dbsrv11.exe` を [Start line] フィールドに指定します。

- g [Database file] フィールドを編集します。
- 単一ユーザを対象としてアプリケーションをデフォルト・ロケーションにインストールする場合、“C:\Program Files\Sybase\ETLDevelopment49\Demodata\demo_rep.db” と入力します。
 - すべてのユーザを対象としてアプリケーションをインストールする場合は、次の操作を行います。
 - Windows XP または 2003 – “C:\Documents and Settings\\Application Data\SYBASE\Sybase ETL Development\\Demodata\demo_rep.db” と入力します。
 - Windows 2008 または Vista – “C:\Users\\AppData\Roaming\SYBASE\Sybase ETL Development\\Demodata\demo_rep.db” と入力します。
- h [ODBC] タブに戻り、[Test Connection] をクリックして接続を確認します。
- 2 [Repository Logon] ウィンドウでリポジトリの接続を設定します。
- a [File] - [Open Repository] を選択します。
- b [Connection] リストから [Repository] を選択し、次のいずれかを選択します。
- [Edit]
 - [Add and enter a name for the connection]
- c インタフェース・リストから [ODBC] を選択します。
- d ホスト・リストから、[DEMO_Repository] を選択します。
- e [Save] をクリックします。
- 3 デモ・リポジトリで、プロジェクトに必要な次の ODBC ユーザ・データ・ソースを追加設定します。
- ドライバ - SQL Anywhere 11
 - 名前 - ETLDEMO_DWH、データベース - demo_dwh.db
 - 名前 - ETLDEMO_GER、データベース - demo_ger.db
 - 名前 - ETLDEMO_US、データベース - demo_us.db

単一ユーザを対象としてインストールした場合やユーザ・データ・ディレクトリにインストールした場合、またはすべてのユーザを対象としてインストールした場合、これらのユーザ・データ・ソースのデータベース・ファイルは、インストール・ディレクトリの *Demodata* フォルダにもあります。

Sybase ETL サーバ

ETL サーバのインストールが適正に行われたかどうかを確認するには、コマンド・プロンプトを使用して、ETL サーバがインストールされているディレクトリに移動し、次のように入力します。

- Windows の場合 –

```
GridNode.exe -ll
```

- UNIX および Linux の場合 –

```
GridNode.sh -ll
```

インストールが適正に行われた場合は、ライセンス情報が表示されます。

UNIX で Sybase ETL サーバに使用するファイル設定の指定

UNIX でのインストールで、*GridNode.ini* ファイルがない場合、ETL サーバによって初期化 (*.ini*) ファイル設定が読み込まれます。設定を指定するには、次の手順に従います。

- 1 インストール・ディレクトリの *etc* フォルダに *Default.ini* のコピーを作成し、ファイルの名前を *GridNode.ini* に変更します。
- 2 *Default.ini* ファイルのすべてのアプリケーションが共有する一般的な設定を指定します。
- 3 *GridNode.ini* ファイルで ETL サーバだけの設定を指定します。
- 4 *GridNode.ini* ファイルから一般的な設定に関する情報を削除します。

Sybase ETL コンポーネント間のコネクティビティの設定

ETL Development と ETL サーバ間のコネクティビティを設定するには、次の手順に従います。

- 1 ETL Development を開き、[File] - [Preferences] を選択します。
- 2 [Engine] を選択します。
- 3 [Execution engine server] フィールドで、グリッド・エンジン・サーバの IP アドレスまたはマシン名を指定します。
- 4 [Save] をクリックします。

アラート・サービスの設定

ETL で電子メール・アラート通知を定義するには、*Default.ini* ファイルを編集してアラート・サービスを設定します。ETL サーバの UNIX インストールでアラート・サービスを設定する場合、*GridNode.ini* ファイルを編集します。

注意 また、この設定には uSMTP JavaScript 関数を使用する必要があります。『Sybase ETL 4.9 ユーザーズ・ガイド』の「付録 A 関数リファレンス」を参照してください。

- 1 インストール・フォルダの *etc* ディレクトリに移動します。
- 2 テキスト・エディタを使用して、*Default.ini* ファイルを開き、次のように SMTP サーバおよびアカウント情報に一致するように“SMTP”項でアラート設定を定義します。

```
[SMTP]
Server = SMTP Server name
Port = port number of the SMTP Server
Sender = account@SMTP Server
Credential = user/password
RetryCount = retry count
RetryInterval = retry interval
```

次に例を示します。

```
Server = localhost  
Port = 25  
Sender = admin@localhost  
Credential = admin/7357506276773D3D  
RetryCount = 0  
RetryInterval = 5
```

- 3 ファイルを保存して閉じます。

トピック	ページ
Sybase ETL Development のアップグレード	27
Sybase ETL サーバのアップグレード	28
既存のリポジトリから SQL Anywhere へのマイグレート	30

Sybase ETL Development のアップグレード

ETL Development をアップグレードする前に、次のことを行ってください。

- 同じマシン上で実行されている Sybase ETL Development または ETL サーバのプロセスをすべて停止します。停止しているかどうかを確認するには、Windows タスク・マネージャを開き、[プロセス] タブをクリックして、*GridNode.exe* プロセスを確認します。実行されている場合、*GridNode.exe* プロセスを選択し、[プロセスの終了] をクリックします。

注意 [全ユーザーのプロセスを表示する] が選択されていることを確認します。

❖ ETL Development のアップグレード

- 1 ETL Development の最新バージョンをインストールします。次のことができます。
 - 以前のバージョンを残したまま、新しいバージョンを別のディレクトリにインストールします。
 - 以前のバージョンをアンインストールし、新しいバージョンをインストールします。「[GUI モードでの ETL Development のアンインストール](#)」(35 ページ) を参照してください。アンインストールする前に、*etc* ディレクトリにある *.ini* ファイルをバックアップします。

- 2 以前のバージョンの ETL Development がすべてのユーザを対象にインストールされている場合、各ユーザのデモ・データ・ソースの名前を変更するか削除してからアップグレードします。各ユーザとしてログインし、ODBC Data Source Administrator を使用して DEMO_Repository、ETLDEMO_DWH、ETLDEMO_GER、ETLDEMO_US データ・ソースの名前を変更するか削除します。
- 3 以前のインストール・ディレクトリの *etc* フォルダから新しいインストール・ディレクトリに *.ini* ファイルをコピーします。
- 4 以前のバージョンのプロジェクトとジョブを使用するには、これらを最新バージョンに移行します。
- 5 新しいバージョンの ETL Development を起動します。[ETL Development Repository Login] ウィンドウで、接続するリポジトリを選択し、以前のバージョンでリポジトリへの接続に使用していたユーザ名とパスワードを入力します。

Sybase ETL サーバのアップグレード

Windows での Sybase ETL サーバのアップグレード

ETL サーバをアップグレードする前に、Windows タスク・マネージャを開き、[プロセス] タブをクリックして、アクティブな *GridNode.exe* プロセスがないことを確認します。*GridNode.exe* プロセスが実行されている場合は、そのプロセスを選択し、[プロセスの終了] をクリックします。

注意 [全ユーザのプロセスを表示する] が選択されていることを確認します。

❖ Windows での Sybase ETL サーバのアップグレード

- 1 新しいバージョンの ETL サーバをインストールします。次のことができます。
 - 以前のバージョンを残したまま、新しいバージョンを別のディレクトリにインストールします。「[Sybase ETL サーバのインストール](#)」(12 ページ) を参照してください。

- 以前のバージョンをアンインストールし、新しいバージョンをインストールします。「[Sybase ETL サーバのアンインストール](#)」(36 ページ)を参照してください。

注意 以前のバージョンをアンインストールする場合は、ODBC またはネイティブ・コネクティビティ・ファイルのバックアップを作成します。このバックアップは、`.odbc.ini` ファイルや ODBC ドライバまたはネイティブ・ドライバで構成されます。

- 2 新しい ETL サーバを起動します。
 - ETL サーバを直接起動するには、次のように入力します。

```
GridNode
```
 - ETL サーバをサービスとして起動するには、次のように入力します。

```
GridNode --install
```
- 3 サーバが起動したかどうかを確認するには、Windows タスク・マネージャを開き、[プロセス]タブをクリックして、`GridNode.exe` プロセスが実行されているかどうかを確認します。

UNIX および Linux での Sybase ETL サーバのアップグレード

ETL サーバをアップグレードする前に、次のことを行ってください。

- 実行中の `GridNode` をシャットダウンします。コマンド・プロンプトで次のように入力します。

```
./GridNode.sh --shutdown
```

- `GridNode` が正常にシャットダウンしたことを確認します。

```
ps -e | grep GridNode
```

`GridNode` がまだ実行されている場合は、プロセスを強制終了します。

❖ UNIX および Linux での Sybase ETL サーバのアップグレード

- 1 新しいインストール・ディレクトリに新しいバージョンの ETL サーバをインストールします。
- 2 以前のインストール・ディレクトリの `etc` フォルダから新しいインストール・ディレクトリに `.ini` ファイルをコピーします。
- 3 新しい ETL サーバを起動します。

- ETL サーバを直接起動するには、次のように入力します。

```
GridNode.sh
```

- ETL サーバをサービスとして起動するには、次のように入力します。

```
GridNode --install
```

- 4 サーバが起動したかどうかを確認するには、次のように入力します。

```
ps -e | grep GridNode
```

正常にアップグレードが行われた後で、以前のバージョンの ETL サーバをアンインストールできます。[「Sybase ETL サーバのアンインストール」\(36 ページ\)](#)を参照してください。

既存のリポジトリから SQL Anywhere へのマイグレート

Sybase ETL でサポートされているリポジトリは SQL Anywhere のみです。ETL リポジトリとして SQL Anywhere 11 のバージョンを使用することをおすすめします。ETL の以前のバージョンで他のリポジトリを使用している場合、既存の ETL リポジトリを SQL Anywhere 11 にマイグレートする必要があります。

SQL Anywhere 11 リポジトリは、Sybase ETL Development インストールに含まれています。既存のリポジトリは、SQL Anywhere 11 リポジトリに移行できます。[「既存のリポジトリから SQL Anywhere へのマイグレート」\(30 ページ\)](#)を参照してください。

注意 お使いの環境に Sybase ETL サーバはインストールしているが Sybase ETL Development はインストールしていない場合、Sybase ETL サーバとは別に同梱されている SQL Anywhere 11 を手動でインストールする必要があります。[「ETL リポジトリとしての SQL Anywhere のインストール」\(18 ページ\)](#)を参照してください。

❖ 既存のリポジトリから SQL Anywhere リポジトリへのマイグレート

マイグレート前に、次の作業を実行します。

- マイグレートするリポジトリを示す **SourceRepos** という名前の ODBC データ・ソースを作成します。

- ターゲット・リポジトリに既存のプロジェクトやジョブがある場合、ターゲット・リポジトリのバックアップを作成します。
- ソース・リポジトリおよびターゲット・リポジトリへの接続を確認します。

注意 マイグレートできるのは、ETL 4.5 以降のリポジトリのみです。

マイグレートするには、次の手順に従います。

- 1 [スタート]-[プログラム]-[Sybase]-[Sybase ETL Development 4.9] に移動して、Sybase ETL Development を起動します。
- 2 [Repository Logon] ウィンドウでリポジトリの接続を設定します。

注意 起動時に [Repository Login] ウィンドウが開かない場合は [File]-[Open Repository] を選択してこのウィンドウを開きます。

- a [Add] をクリックし、名前として **repositoryMigrate** と入力します。

注意 **repositoryMigrate** では、マイグレーションの実装に使用するジョブおよびプロジェクトのオブジェクトが定義されません。この ODBC エントリはインストール時に定義されます。

- b インタフェース・リストから [ODBC] を選択します。
 - c ホスト・リストから **repositoryMigrate** を選択します。
 - d ユーザに“**dba**”を入力して、パスワードに“**sql**”を入力します。
 - e [Test Logon] をクリックして、接続をテストします。
 - f [Save] をクリックします。
- 3 まだ **repositoryMigrate** 接続が選択されていない場合は選択し、[Logon] をクリックします。その他のデフォルト接続パラメータは次のとおりです。
 - クライアント – transformer
 - クライアント・ユーザ – TRANSFORMER
 - パスワード – transformer
 - 4 ナビゲーション・ウィンドウ枠で、[Jobs] をクリックしてジョブのリストを展開します。

- 5 **migrate Repository** ジョブを右クリックし、[Job Execute with Parameter Set] を選択します。

注意 migrate Repository ジョブでは、リポジトリ・テーブルがターゲット・リポジトリに作成されていると想定しています。これらのテーブルは、**repositoryNew** データ・ソースが示すデータベースにすでに作成されています。別の SQL Anywhere インスタンスにマイグレートする場合、[Repository] ウィンドウの [Repository Test Logon] ボタンを使用して、リポジトリ・テーブルがこのデータベースに作成されていることを確認してから **migrate Repository** ジョブを実行します。

- 6 コンポーネントのカラム・ヘッダをクリックしてパラメータ・リストをソートします。パラメータ・カラムをソートするには、[Ctrl] キーを押しながらカラムをクリックします。

注意 [Component] カラムは、Destination および Source でソートされます。

- 7 [Value] カラムには、マイグレーション・プロジェクト (migrateCHUNK、migrateDATA、migrateOBJECT、migratePERFORMANCE) の Destination コンポーネントごとに **TargetRepos** のデフォルト値が表示されます。**TargetRepos** をダブルクリックし、**repositoryNew** を入力して値を変更します。
- 8 ソース・リポジトリの必須情報を定義する Source コンポーネントの [Value] カラムを更新します。
 - データベース — ODBC でソース・データベースが定義されている場合、データベース名は省略できます。
 - ホスト — ODBC データ・ソース名の定義。
 - インタフェース — dbodbc
 - パスワード — データベースのパスワード (ODBC 定義で定義されている場合)
 - スキーマ — ODBC でソース・データベースが定義されている場合、スキーマ名は省略できます。
 - ユーザ — データベース・ユーザ名 (ODBC 定義で定義されている場合)

ソース・リポジトリの詳細情報は、ターゲット・リポジトリに転送されます。

- 9 [Execute] をクリックします。

注意 ODBC を介してソース・リポジトリにアクセスしない場合、インタフェース値を **dbcsybase (ct-lib)** または **dbole (OLE DB)** に変更します。

- 10 新しいリポジトリにログインし、プロジェクトとジョブが正常にマイグレートされているかどうかを確認します。

空の SQL Anywhere 11 リポジトリへのアクセスおよび設定

Sybase ETL Development には、マイグレーション・リポジトリとは別に空の SQL Anywhere 11 リポジトリがあります。空の SQL Anywhere 11 リポジトリの ODBC データ・ソースへのアクセスや定義を行うには、次の手順に従います。

- 1 <ETL_Development_install_directory>%etc に移動し、*repositoryEmpty.db* を任意の名前に変更します。たとえば、*myRepository_ETL49.db*。
- 2 ODBC データ・ソース名を設定し、*myRepository_ETL49.db* を示すシステム・データ・ソースを作成することによりリポジトリを定義します。
 - a [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]-[管理ツール]-[データ ソース (ODBC)] を選択します。

注意 64 ビット・マシンのデータ・ソースを管理するには、*C:\WINDOWS\SysWOW64* の *odbcad32.exe* を実行します。

- b [Add] をクリックします。
- c [SQL Anywhere] を選択し、[完了] をクリックします。
- d [ODBC] タブをクリックします。[Data source name] フィールドに **myRepository_ETL49** と入力します。
- e [Login] タブをクリックし、ユーザ ID として **dba** を、パスワードとして **sql** を入力します。
- f [Database] タブをクリックして、次の値を入力します。

- [Start line] – *C:\Program Files\Sybase\ETLDevelopment49\dbeng11.exe* これがインストール・ロケーションのデフォルト値です。

注意 ETL Development によって *dbeng11.exe* が実行され、ETL リポジトリが設定されます。*dbeng11.exe* は、単一ユーザ・データベースで、別のマシンからはアクセスできません。別のマシンからこのリポジトリにアクセスするには、*dbeng11.exe* の代わりに *dbsrv11.exe* を [Start line] フィールドに指定します。

- [Database file] – *C:\Program Files\Sybase\ETLDevelopment49\etc\repository\myRepository_ETL49.db*

g [ODBC] タブに戻り、[Test Connection] をクリックして接続を確認します。

❖ ETL Development のリポジトリへの接続

- 1 [スタート]-[プログラム]-[Sybase]-[Sybase ETL Development 4.9] に移動して、Sybase ETL Development を起動します。
- 2 [Repository Logon] ウィンドウでリポジトリの接続を設定します。
 - 1 [Add] をクリックして、名前に“**myRepository_ETL49**”を入力します。
 - 2 インタフェース・リストから [ODBC] を選択します。
 - 3 ホスト・リストから、*myRepository_ETL49* を選択します。
 - 4 ユーザに“**dba**”を入力して、パスワードに“**sql**”を入力します。
 - 5 [Test Logon] をクリックして、接続をテストします。
 - 6 [Save] をクリックします。
 - 7 [Register new user] を選択して [Logon] をクリックします。
 - 8 **transformer** と入力してパスワードを確認し、[OK] をクリックします。

アンインストール

トピック	ページ
Sybase ETL Development のアンインストール	35
Sybase ETL サーバのアンインストール	36

アンインストールする前に、次のことを行ってください。

- 管理者権限のあるアカウントを使用して、マシンにログインします。
- すべての Sybase アプリケーションとプロセスをシャットダウンします。
- 保存しているログ、データベース、またはユーザが作成したファイルを、インストール・ディレクトリから別の場所に移動します。
- アンインストール・モードとして GUI モードまたはサイレント・モードのいずれかを決定します。GUI モードを使用してアンインストールすることをおすすめします。
- ETL Development がすべてのユーザを対象にインストールされている場合、各ユーザとしてログインし、ODBC Data Source Administrator を使用して DEMO_Repository、ETLDEMO_DWH、ETLDEMO_GER、ETLDEMO_US データ・ソースを削除してからアンインストールすることをおすすめします。

Sybase ETL Development のアンインストール

❖ GUI モードでの ETL Development のアンインストール

- 1 [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]-[アプリケーションの追加と削除]を選択します。[Sybase ETL Development 4.9]を選択し、[Remove]をクリックします。

ETL Development とそのコンポーネントの削除を確認するメッセージが表示されます。[Next] をクリックします。

- ステータス・バーが表示され、アンインストールの進行状況が示されます。アンインストールが完了したら、[OK] をクリックして、アンインストーラを終了します。

アンインストール後も一部のファイルやディレクトリは残されます。保存しているファイルを別の場所に移動し、これらのファイルやディレクトリを手動で削除します。ETL Development がすべてのユーザを対象にインストールされている場合、ユーザ・データ・ディレクトリを次のロケーションから削除します。

- Windows 2003 および Windows XP – *C:\Documents and Settings\<login user>\Application Data\SYBASE\Sybase ETL Development\<product version>*
- Windows Vista および Windows 2008 – *C:\Users\<login user>\AppData\Roaming\SYBASE\Sybase ETL Development\<product version>*

Sybase ETL サーバのアンインストール

GUI モードおよびコンソール・モードで ETL サーバをアンインストールします。

Windows では、コンソール・モードでアンインストールすることはできません。UNIX および Linux では、GUI モードでアンインストールすることはできません。

❖ GUI モードでの Sybase ETL サーバのアンインストール (Windows)

- [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]-[アプリケーションの追加と削除] を選択します。[Sybase ETL Server 4.9] を選択し、[Remove] をクリックしてアンインストーラを起動します。

[Yes] をクリックして、ETL サーバとそのすべてのコンポーネントを完全に削除することを確認します。

- ステータス・バーが表示され、アンインストールの進行状況が示されます。アンインストールが完了したら、[OK] をクリックして、アンインストーラを終了します。

❖ コンソール・モードでの Sybase ETL サーバのアンインストール (UNIX および Linux)

- 1 コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
./uninstall
```

- 2 [Yes] をクリックして、ETL サーバとそのすべてのコンポーネントを完全に削除することを確認します。

注意 アンインストール時に一部のファイルやディレクトリが削除されない場合があります。これらのファイルやディレクトリを手動で削除する必要があります。

❖ サイレント・モードでの Sybase ETL サーバのアンインストール (UNIX および Linux)

- コマンド・プロンプトで、インストール・ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
./uninstall --silent
```

ETL サーバとそのコンポーネントが対話なしでアンインストールされます。

Sybase IQ コネクティビティ・ ドライバのインストール

トピック	ページ
コネクティビティ・ドライバのインストール	39
UNIX および Linux で使用する Sybase IQ 12.7 用の SQL Anywhere ODBC ドライバの設定	40
Sybase IQ 12.7、15.0、15.1 用の Open Client ドライバの設定	42

コネクティビティ・ドライバのインストール

表 6-1 に、Sybase IQ への接続に使用するドライバを示します。

表 6-1 : Sybase IQ への接続に使用するドライバ

Sybase IQ のバージョン	ドライバ	パッケージングとインストールの詳細
12.7	SQL Anywhere ODBC ドライバ	これらのドライバは、Sybase ETL に付属しており、ETL サーバと同梱されている SQL Anywhere をインストールするときに自動的にインストールされます。 インストール後、ドライバを設定する必要があります。「 UNIX および Linux で使用する Sybase IQ 12.7 用の SQL Anywhere ODBC ドライバの設定 」(40 ページ)を参照してください。
	Open Client — ドライバ	これらのドライバは、Sybase ETL に付属しており、ETL サーバおよび ETL Development をインストールするときに自動的にインストールされます。 インストール後、ドライバを設定する必要があります。「 Sybase IQ 12.7、15.0、15.1 用の Open Client ドライバの設定 」(42 ページ)を参照してください。

Sybase IQ のバージョン	ドライバ	パッケージングとインストールの詳細
15.0 および 15.1	Sybase IQ 32 ビット ODBC ドライバ	<p>これらのドライバは、Sybase ETL に付属しており、Sybase ETL Development をインストールするときに自動的にインストールされます。</p> <hr/> <p>注意 Windows および Linux-x86 では、32 ビットおよび 64 ビットのプラットフォームに 32 ビットの ODBC ドライバが必要です。</p>
	Open Client ドライバ	<p>これらのドライバは、Sybase ETL に付属しており、Sybase ETL サーバおよび ETL Development をインストールするときに自動的にインストールされます。</p> <p>インストール後、ドライバを設定する必要があります。「Sybase IQ 12.7、15.0、15.1 用の Open Client ドライバの設定」(42 ページ) を参照してください。</p>

UNIX および Linux で使用する Sybase IQ 12.7 用の SQL Anywhere ODBC ドライバの設定

この項では、次の規則が使用されます。

- `<installation_directory>` は、SQL Anywhere がインストールされる場所です。
- `<lib_version>` は、SQL Anywhere 11 ドライバを格納するサブディレクトリです。サブディレクトリの名前は、設定に応じて `lib32` または `lib64` になります。
- `$USERHOME` は、`.odbc.ini` ファイルを格納するホーム・ディレクトリです。

`.odbc.ini` ファイルには、データ・ソース名 (DSN) の定義などの ODBC ドライバの設定情報が含まれています。unixODBC などのドライバ・マネージャは、ODBCINI 環境変数で指定された `.odbc.ini` ファイルを検索します。`.odbc.ini` の詳細については、unixODBC Web site (<http://www.unixodbc.org/internals.html>) を参照してください。

- 1 <installation_directory> で、提供されている SQL Anywhere 11 ODBC ドライバ・ファイルへのシンボリック・リンクを *libodbc.so* という名前で作成します。

```
ln -s <installation_directory>/<lib_version>/libdbodbc11.so libodbc.so
```

- 2 *.odbc.ini* ファイルで、次のようなエントリを追加します。

```
[My_IQ_Server]
Driver=/opt/sybase/<installation_directory>/<lib_version>
/libdbodbc11.so
uid=dba
pwd=SQL
EngineName=My_IQ_Server_asiqdemo
CommLinks=tcpip(host=iq_hosting_server;port=2638)
AutoStop=no
DatabaseName=asiqdemo
```

- 3 環境変数 `ODBCINI=$USERHOME/.odbc.ini` をサーバに追加します。

- 4 必要な環境変数を設定するには、
<installation_directory>/<bin_version>/ディレクトリで *sa_config.sh*
または *sa_config.csh* ファイルを実行します。ここで、
<bin_version> は、設定に応じて *bin32* または *bin64* を指定します。

注意 同じサーバ名、データベース名、ポート番号を持つ複数の Sybase IQ サーバを使用している場合、ターゲット Sybase IQ サーバに接続をキャッシングするサーバ名を使用します。使用している ETL サーバの *.odbc.ini* ファイルで、`DoBroadcast=DIRECT` 通信パラメータを `CommLinks` 接続パラメータに追加します。

```
CommLinks=tcpip(DoBroadCast=DIRECT;
host=iq_hosting_server;port=2638)
```

『Sybase IQ 12.7 システム管理ガイド』の「第 3 章 Sybase IQ 接続」の「迅速な接続のためのサーバ名キャッシュ」を参照してください。

Sybase IQ 12.7、15.0、15.1 用の Open Client ドライバの設定

❖ Windows での Open Client ドライバの設定

- 1 次の環境変数を設定します。

```
SYBASE = <install_dir>%ocs
SYBASE_OCS = OCS-15_0
PATH = %SYBASE%¥%SYBASE_OCS%¥bin;%SYBASE%¥
%SYBASE_OCS%¥dll
```

- 2 dsedit ユーティリティを使用して、*sql.ini* ファイルでサーバのエントリを作成します。次に例を示します。

```
[myiqserver]
master=TCP,myiqhost,2638
query=TCP,myiqhost,2638
```

❖ UNIX および Linux での Open Client ドライバの設定

- 1 インストール・ディレクトリに移動し、テキスト・エディタを使用して、*GridNode.sh* ファイルを開きます。
- 2 次の行のコメントを解除して、環境変数を設定します。

```
#SYBASE=<install_dir>/ocs
#export SYBASE
#SYBASE_OCS=OCS-15_0
#export SYBASE_OCS
#LD_LIBRARY_PATH=<install_dir>/ocs/OCS15_0/lib:${LD_LIBRARY_PATH}
#export LD_LIBRARY_PATH
#LIBPATH=<install_dir>/ocs/OCS-15_0/lib:${LIBPATH}
#export LIBPATH
```

- 3 <install_dir>/ocs/interfaces ファイルでサーバのエントリを作成します。次に例を示します。

```
myiqserver
master tcp ether myiqhost 2638
query tcp ether myiqhost 2638
```

索引

S

- Sybase ETL
 - サブコンポーネント 2
- Sybase ETL Development
 - Sybase ETL サーバとのコネクティビティの設定 25
 - インストール 9
 - 開始 21
 - サポートされているオペレーティング・システム 3
 - ライセンス 2
- Sybase ETL サーバ 2
 - Sybase ETL Development とのコネクティビティの設定 25
 - SySAM ライセンス 2
 - UNIX でのファイル設定の指定 24
 - サポートされているインタフェース 5
 - サポートされているオペレーティング・システム 4
 - サポートされているデータベース 6
- Sybase ETL サーバのアップグレード
 - UNIX および Linux の場合 29
 - Windows の場合 28
- Sybase ETL サーバのアンインストール
 - UNIX および Linux の場合 37
 - Windows の場合 36
- Sybase ETL サーバのインストール
 - UNIX および Linux の場合 16, 17
 - Windows の場合 12, 15
- Sybase ETL について 1
- Sybase 製品の保守契約を結んでいるサポート・センタ ix

あ

- アクセシビリティ viii
- アップグレード
 - Sybase ETL Development 27
 - Sybase ETL サーバ 28, 29
- アップグレードの前提条件
 - Sybase ETL Development 27
 - Sybase ETL サーバ 28, 29
- アンインストール
 - 前提条件 35

い

- 移行
 - 既存のリポジトリから SQL Anywhere 11 へ 30
- インストール
 - GUI モード以外のモードでの Sybase ETL サーバ 15
 - GUI モードでの Sybase ETL Development 10
 - GUI モードでの Sybase ETL サーバ 12
 - SQL Anywhere ETL リポジトリ 18
 - SQL Anywhere リポジトリ 18
 - 概要 9
 - サイレント・モードでの Sybase ETL Development 11
 - 前提条件 9
 - モード 8
- インストールが適正に行われたかどうかの確認 21
 - Sybase ETL Development 21
 - Sybase ETL サーバ 24
- インストール後の作業 21
- インストールの前提条件 2
 - インストール・ディレクトリの決定 8
 - インストール・モードの決定 8

索引

- システム稼働条件の確認 3
- ライセンスの取得 2
- インストール前の作業 1
- インストール・モード
 - GUI モード 8
 - GUI モード以外のモード 8

お

- オペレーティング・システムの必要条件 3

さ

- 作業を始める前に 2

し

- 書体の表記規則 viii

せ

- 設定
 - Sybase ETL コンポーネント間のコネクティビティ 25
 - Sybase ETL サーバに使用するファイル設定 24
- 前提条件
 - アップグレード 27
 - アンインストール 35
 - インストール 2

て

- ディスク領域の条件
 - Sybase ETL Development 4
 - Sybase ETL サーバ 5
- デフォルトのインストール・ディレクトリ
 - Sybase ETL Development 8
 - Sybase ETL サーバ 8

ひ

- 表記規則 viii