

インストールガイド

iPlanet™ Application Server

Version 6.5

816-5271-01
2002 年 2 月

Copyright © 2002, Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

本製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。Sun および Sun のライセンサーの書面による事前の許可なく、本製品および関連する文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

フォントテクノロジーを含む第三者のソフトウェアの著作権は Sun の提供者により保護されており、ライセンス許諾されています。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Java、Solaris、iPlanet、および iPlanet のロゴマークは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。

すべての SPARC の商標はライセンスに基づいて使用され、米国およびその他の国における SPARC International, Inc. の商標もしくは登録商標です。SPARC の商標に関連する製品は Sun Microsystems, Inc. によって開発されたアーキテクチャに基づいています。

UNIX は、X/Open Company, Ltd が独占的にライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

この製品には Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) により開発されたソフトウェアが含まれています。Copyright © 1999 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Federal Acquisitions: Commercial Software - Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

目次

はじめに	9
マニュアルの使用法	9
このマニュアルについて	11
前提事項	11
このマニュアルの構成	12
マニュアルの表記規則	13
第1章 入門	15
iPlanet Application Server の機能	15
高いスケーラビリティ	16
高いパフォーマンス	16
フェールオーバーによる高い可用性	18
セキュリティ	18
エンタープライズシステムとデータベースの接続	19
エンタープライズ全体の管理機能	20
プラットフォーム間の移植性	20
サーバコンポーネントの概要	21
iPlanet Console	22
Administration Server	22
コアアプリケーションサーバコンポーネント	22
Web Connector プラグイン	22
iPlanet Application Server Administration Tool	22
iPlanet Application Server Deployment Tool	23
iPlanet Directory Server	23
第2章 インストールの準備	25
システムの必要条件	26

Solaris	26
Windows	28
インストールの前提条件	29
iDS 5.0 SP1 パッチのインストール	32
Solaris で iDS 5.0 SP1 パッチをインストールするには	32
Windows で iDS 5.0 SP1 パッチをインストールするには	33
インストールオプション	33
Ezsetup	34
高速または標準	34
カスタム	34
自動	34
6.5 へのアップグレード	35
動作確認済みの Directory Server のリスト	35
動作確認済みの Web サーバのリスト	35
動作確認済みの JVM のリスト	36
データベースへのアクセス	36
データベースドライバの設定	37
インストール時	37
インストール後	37
データベースサポート	37
動作確認済みのサードパーティ JDBC データベースドライバのリスト	38
動作確認済みのネイティブ Type 2 データベースサーバおよびクライアントのリスト	38
第 3 章 Solaris での iPlanet Application Server の簡易インストール	41
簡易インストールオプション	41
インストールするコンポーネント	42
Solaris での簡易インストールオプションの使用法	42
Solaris での ezSetup の実行	43
ezSetup を実行するには	43
Solaris へのインストールの開始	45
インストールを開始するには	46
高速インストールの実行	47
標準インストールの実行	51
標準インストーラを実行するには	51
Directory Server の設定	54
インストールの確認	59
サンプルアプリケーションの使用法	59
第 4 章 Windows での iPlanet Application Server の簡易インストール	61
簡易インストールオプション	61
インストールするコンポーネント	62
Windows の簡易インストールオプションの使用法	62

Windows での ezSetup の実行	63
ezSetup を実行するには	63
ウィザードインストールの実行	66
ウィザードインストールを起動するには	66
高速インストールの実行	68
高速インストールを開始するには	68
標準インストールの実行	74
標準インストーラを実行するには	75
インストールの確認	80
サンプルアプリケーションの使用法	80
第 5 章 Solaris へのカスタムインストール	83
インストールするコンポーネント	83
Solaris カスタムインストーラの使用法	84
Solaris へのインストールの開始	85
カスタムインストールを開始するには	85
Directory Server の設定	89
Directory Server を設定するには	90
iPlanet Application Servers を設定するには	95
データベース接続を設定するには	99
JDBC ドライバのセットアップの選択	99
サードパーティ JDBC ドライバをセットアップするには	99
Type 2 データベース接続を設定するには	102
トランザクションマネージャを設定するには	103
インターナショナル化サポート	103
iPlanet Application Server クラスタをインストールするには	103
クラスタのデータ同期化を設定するには	103
インストールを完了するには	107
アプリケーションサーバのインストールの確認	109
インストールを確認するには	109
サンプルアプリケーションの使用法	109
サンプルアプリケーションを使用するには	109
Solaris への複数インスタンスのインストール	110
開発設置用にインストールするには	110
運用設置用にインストールするには	111
複数の Solaris マシンへのインストール	114
自動インストールを実行するには	114
第 6 章 Windows へのカスタムインストール	117
インストールするコンポーネント	117
カスタムインストーラの実行	118
カスタムインストールを開始するには	118

Directory Server を設定するには	121
iPlanet Application Servers を設定するには	128
データベース接続を設定するには	129
ネイティブデータベースクライアントの優先順位を設定するには	129
サードパーティ JDBC ドライバを設定するには	131
インターナショナル化を設定するには	133
iPlanet Application Server クラスタを設定するには	133
インストールの確認	136
インストールを確認するには	136
サンプルアプリケーションの使用法	136
サンプルアプリケーションを使うには	136
複数の Windows マシンへのインストール	137
第 7 章 アンインストール	139
一般的なガイドライン	139
Windows プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール	140
Solaris プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール	141
付録 A iPlanet Application Server の設定	143
ポート番号の設定	143
Web サーバの設定	144
手動による Web サーバの設定	144
Web なしインストール	145
Web Connector プラグインのインストール	145
Solaris で Web Connector プラグインをインストールするには	146
Windows で Web Connector プラグインをインストールするには	147
Windows 2000 で動作する IIS 5.0 へのプラグインの登録	147
IIS 5.0 でプラグインを登録するには	148
PointBase の実行	148
PointBase を起動するには	148
PointBase を管理するには	149
Windows の場合	149
Solaris の場合	150
iPlanet Application Server のクラスタの設定	150
Windows	151
Solaris	152
クラスタとデータ同期化	152
複数のインスタンスをインストールする理由	153
コードの分離	153
スケーラビリティの向上	154
フェールオーバー関連の問題	154
複数のクラスタに関連する問題	155
リソース関連の問題	156

固有のネットワークポート	156
共有ディレクトリ設定ツリー	156
ログイン	156
期待されるパフォーマンス上のメリット	157
トラブルシューティング	157
インストール前	157
インストール後	158
索引	161

はじめに

この章では、『iPlanet Application Server インストールガイド』の内容について説明します。この章には次の節があります。

- マニュアルの使用法
- このマニュアルについて
- 前提事項
- このマニュアルの構成
- マニュアルの表記規則

マニュアルの使用法

次の表は、iPlanet Application Server のマニュアル、および『リリースノート』に記述されているタスクと概念を示しています。特定のタスクを行う場合や特定の概念について調べる場合は、該当するマニュアルを参照してください。

注：印刷版マニュアルは、<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

情報の内容	参照するマニュアル	添付されている製品
ソフトウェアおよびマニュアルの最新情報	リリースノート	Web サイト http://docs.iplanet.com から入手可能
iPlanet Application Server およびそのコンポーネント (Web コネクタプラグイン、iPlanet Application Server Administrator) のインストールと、サンプルアプリケーションの設定	インストールガイド	iPlanet Application Server 6.5

情報の内容	参照するマニュアル	添付されている製品
<p>次のタスクによる、オープン Java 標準モデル (Servlet、EJB、JSP、および JDBC) に準拠した iPlanet Application Server 6.5 アプリケーションの作成</p>	開発者ガイド	iPlanet Application Server 6.5
<ul style="list-style-type: none"> • アプリケーションのプレゼンテーション層および実行層の作成 • EJB (Enterprise JavaBeans) コンポーネントへのビジネスロジックの個別部分およびエンティティの配置 • JDBC を使ったデータベースとの通信 • 反復テスト、デバッグなどアプリケーションの調整機能を使用した、正確かつ高速に動作するアプリケーションの生成 		
<p>次のタスクを行うための、iPlanet Application Server Administrator Tool による 1 台または複数台のアプリケーションサーバの管理</p>	管理者ガイド	iPlanet Application Server 6.5
<ul style="list-style-type: none"> • サーバの稼動状況の監視およびログ記録 • iPlanet Application Server へのセキュリティの実装 • サーバリソースの高利用度の実現 • Web コネクタプラグインの設定 • データベース接続の管理 • トランザクションの管理 • 複数のサーバの設定 • 複数のサーバでのアプリケーションの管理 • サーバのロードバランス • 分散データ同期の管理 • 開発用の iPlanet Application Server のセットアップ 		

情報の内容	参照するマニュアル	添付されている製品
iPlanet Application Server に付属するオンラインバンクアプリケーションの移行サンプルを含む、Netscape Application Server バージョン 2.1 から新しい iPlanet Application Server 6.5 プログラミングモデルへのアプリケーションの移行	移行ガイド	iPlanet Application Server 6.5
Java アプリケーションを作成する場合の iPlanet Application Server クラスライブラリの共有クラスとインターフェイス、およびそれらのメソッドの使用	Server Foundation Class Reference (Java)	iPlanet Application Server 6.5
C++ アプリケーションを作成する場合の iPlanet Application Server クラスライブラリの共有クラスとインターフェイス、およびそれらのメソッドの使用	Server Foundation Class Reference (C++)	別注文

このマニュアルについて

この『インストールガイド』では、iPlanet Application Server のさまざまなインストール手順とその方法について説明します。

このマニュアルは、iPlanet™ Application Server をインストールするシステム管理者、ネットワーク管理者、評価者、アプリケーションサーバ管理者、Web 開発者、およびソフトウェア開発者を対象にしています。

前提事項

インストールを始める前に、次のトピックについて熟知していることを前提とします。

- アプリケーションサーバ
- クライアント/サーバプログラミングモデル
- インターネットおよび WWW (World Wide Web)
- Windows NT/2000 または Solaris™ オペレーティングシステム
- Java プログラミングおよび J2EE

このマニュアルの構成

このマニュアルの構成は次のとおりです。

第1章「入門」では、iPlanet Application Server の機能、iPlanet Application Server のコンポーネント、インストールオプション、インストールのシステム必要条件の概要について説明します。

第2章「インストールの準備」では、iPlanet Application Server をインストールする場合の必要条件およびインストールの前に行う手順の概要について説明します。

第3章「Solaris での iPlanet Application Server の簡易インストール」では、Solaris プラットフォームに短時間でインストールする手順について説明します。ezSetup インストールオプションについても説明します。

第4章「Windows での iPlanet Application Server の簡易インストール」では、Windows プラットフォームに短時間でインストールする手順について説明します。ezSetup インストールオプションについても説明します。

第5章「Solaris へのカスタムインストール」では、Solaris プラットフォームのカスタムインストールオプションについて説明します。このインストールオプションは、熟練したユーザにだけお勧めします。

第6章「Windows へのカスタムインストール」では、Windows NT/2000 プラットフォームのカスタムインストールオプションについて説明します。このインストールオプションは、熟練したユーザにだけお勧めします。

第7章「アンインストール」では、アンインストール手順を説明します。

付録 A 「iPlanet Application Server の設定」では、設定オプションについて詳細に説明します。

マニュアルの表記規則

ファイルとディレクトリのパスは、Windows の形式で表記されます (ディレクトリ名を円記号で区切って表記)。UNIX バージョンでは、ディレクトリパスについては Windows と同じですが、ディレクトリの区切りには円記号ではなくスラッシュが使われます。

このマニュアルでは、`http://server.domain/path/file.html` のような URL 形式を使います。ここで、

- `server` は、アプリケーションを実行するサーバの名前です。
- `domain` は、インターネットのドメイン名です。
- `path` は、サーバ上のディレクトリ構造です。
- `file` は、個々のファイル名です。

次の表は、iPlanet マニュアルで採用しているフォントの規約を示します。

表 1 フォントの規約

書体	意味	例
モノスペース	ファイル名、ディレクトリ、サンプルコード、コードの一覧表示、および HTML タグ	<p>Hello.html ファイルを開きます。</p> <p><HEAD1> は、最上位の見出しを作成します。</p>
イタリック	変数、コードのプレースホルダ、およびリテラルに使われる語句	名前のフィールドに「 Login 」と入力します。
太字	テキストに初めて登場した用語	テンプレート は、ページのアウトラインです。

この章では、iPlanet™ Application Server の使用目的と、その目的に適したインストールオプションについて説明します。さらに、iPlanet Application Server コンポーネントの概要についても説明します。

この章には次のトピックがあります。

- iPlanet Application Server の機能
- サーバコンポーネントの概要

iPlanet Application Server をインストールする前に、この章をお読みください。インストール手順の最新の更新情報については、次のサイトに掲載されている『リリースノート』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

iPlanet Application Server の機能

この節では、ご使用の環境への iPlanet Application Server の統合を計画する際に、考慮する必要がある機能について説明します。目的に応じて選択した構成によって、iPlanet Application Server をインストールする場所と、インストール後の設定方法が変わることがあります。特にカスタムインストールを選択している場合、一部の設定はインストール時に設定値を入力して行いますが、大部分の設定は、インストール完了後に iPlanet Application Server Administration Tool を使って行う必要があります。

この節には次のトピックがあります。

- 高いスケーラビリティ
- 高いパフォーマンス
- フェールオーバーによる高い可用性
- セキュリティ

- エンタープライズシステムとデータベースの接続
- エンタープライズ全体の管理機能
- プラットフォーム間の移植性

高いスケーラビリティ

スケーラビリティの高いシステムとは、ユーザ数が増加するに従って、システムの容量、機能、スループット、および負荷の増加に対応できるシステムのことです。

iPlanet Application Server では、次のカテゴリのスケーラビリティを備えています。

- 垂直方向の拡張 - リソースを最大限に活用するために 1 台の強力なマシンに負荷を集中させます。
- 水平方向の拡張 - 比較的低速のマシンを複数台追加して、パフォーマンスを向上させます。

iPlanet Application Server のスケーラブルなアーキテクチャによって、初期導要件を満たすアプリケーションを開発してから、ビジネス要件の増大に応じてシステム要件を拡大していくことができます。iPlanet Application Server アプリケーションは、動的に拡張できるため多数のユーザに対応できます。iPlanet Application Server の分散データ同期 (DSync) メカニズムを使うと、サーバやアプリケーションコンポーネントの新しいインスタンスを動的に追加できます。

高いパフォーマンス

iPlanet Application Server では、スループットを低下させずに多数の同時ユーザをサポートできます。次の機能によって、高いパフォーマンスを実現します。

- マルチスレッド機能 - ホストオペレーティングシステムのマルチスレッド機能をサポートします。

アプリケーションでは、複数のスレッドでリクエストを処理することによってパフォーマンスを最適化しており、CPU リソースを最大限に活用できます。

- ダイナミックロードバランシング - アプリケーションサーバのインスタンス間にリクエストを分散することによって、一部のサーバの負荷が低すぎたり、ほかのサーバに比べて一部のサーバに負荷が集中する状況を回避します。

iPlanet Application Server には、サーバ負荷、応答時間、ラウンドロビン、ウェイト付きラウンドロビンメカニズムなど、いくつかのロードバランシング方法があります。詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』の「ユーザリクエストのロードバランス」を参照してください。

- アプリケーションパーティショニング - コンポーネントを複数のサーバに分散して重負荷の増加に対応します。

iPlanet Application Server アーキテクチャではアプリケーションパーティショニングをサポートしています。この機能を使ってアプリケーションロジックを複数のサーバに分散することにより、アプリケーションを拡張して負荷の増加に対応することができます。iPlanet Application Server Administration Tool を使うと、システム管理者はアプリケーションをいくつかの機能領域に分割できます。

- リソースのプールおよびキャッシュ - 次に示す方法によって、頻繁にアクセスされる結果を取得する時間と、コネクションを作成したり閉じたりする時間を節約します。
 - コネクションのキャッシュおよびプール - パフォーマンスを向上させるために、iPlanet Application Server では、通常使用する既存のコネクションを毎回確立し直すのではなく再利用するように、データベースコネクションをキャッシュします。コネクションのキャッシュによって、リクエストごとに新しいデータベースコネクションを作成するときに発生するオーバーヘッドを回避することができます。
 - リザルトキャッシュ - iPlanet Application Server では、アプリケーションロジック実行の結果をキャッシュすることによって、アプリケーションのパフォーマンスを向上させます。開発者は、オプションで、アプリケーションのこの機能を有効にできます。
 - JSP キャッシュ - iPlanet Application Server ではこの機能によって、合成 JSP の開発を支援しています。これは、Java エンジン内に JSP をキャッシュして、ポータルページのような複数の JSP が含まれるマスター JSP を作成できます。各 JSP は、異なるキャッシュ基準を使ってキャッシュできます。JSP キャッシュは、結果キャッシュへの追加機能です。
- データストリーミング - データをすばやく移動して結果をすぐに表示します。

iPlanet Application Server のデータストリーミング機能を使えば、命令が完全に処理される前にも、すぐにリクエストの結果を表示できます。アプリケーション開発者は、データのストリーミング方法を明示的に制御したり、自動ストリーミングを設定したりできます。

- 最適化された Web サーバ通信 - Web サーバと緊密に統合することにより、アプリケーションのパフォーマンスを向上させます。

Web サーバの統合は、Web Connector プラグインおよび対応するリスナを通して行われます。iPlanet Application Server では、NSAPI、ISAPI、APACHEAPI および iPlanet、Microsoft、CGI 互換 Web サーバに最適化された CGI をサポートしています。

アプリケーションのパフォーマンスには、ネットワークトポロジ、ネットワークとサーバのハードウェア、データベースアーキテクチャ、およびアプリケーションプログラミングなども影響します。詳細については、次のサイトに掲載されている「iPlanet Application Server Performance News Group」を参照してください。

snews://secnews.netscape.com/iplanet.ias.perf

フェールオーバーによる高い可用性

iPlanet Application Server は、24 時間運用に対応しています。可用性の高い iPlanet Application Server を構成するには、フェールオーバー機能をまず考慮する必要があります。

iPlanet Application Server では、ロードバランシングと動的なフェールオーバー (別名フェールリカバリ) を使って、可用性と信頼性が高いソリューションを提供します。iPlanet Application Server では、アプリケーションの全部または一部を複数のサーバに分散できます。つまり、1 つのサーバがダウンしてもほかのサーバがリクエストの処理を継続できます。iPlanet Application Server では、ユーザセッション情報およびアプリケーションステート情報を自動的に分散することにより提供して、停止時間を最小にします。クラッシュしたサーバのクラスタ内で、1 つ以上の iPlanet Application Server が動作しているかぎり、情報は保持されます。

iPlanet Application Server では、次のフェールオーバー機能を組み込むことによって、アプリケーションの可用性を向上させています。

- ステートフルセッションビーンフェールオーバー - 予期しない重大な問題がサーバに発生した場合、ビーンはほかのサーバに引き継がれます。ステートフルセッションビーンフェールオーバーのサポートは、iPlanet Application Server の付加価値機能です。この機能をサポートするために J2EE アプリケーションを変更する必要はありません。
- リッチクライアントフェールオーバー - リッチクライアント CXS (CORBA Executive Service) は、IIOP (Internet Inter-Object Protocol) を使うリッチクライアントと、iPlanet Application Server の Java エンジンの EJB (Enterprise JavaBeans) 間のブリッジとして機能します。iPlanet Application Server 内の CXS サーバがクラッシュした場合は、すべての EJB のブリッジオブジェクトのステートが、CXS サーバのクラッシュ前のステートに復元されます。iPlanet Application Server では、特定の箇所の障害が全体に影響することがないため最大数のアプリケーション可用性を提供します。

セキュリティ

ビジネスロジック、リソース、およびデータへの認証されていないアクセスを防ぐには、認証メカニズムをまず考慮する必要があります。このメカニズムには、ロールベース、証明書ベース、またはフォームベースの認証があります。

iPlanet Application Server は、ロールベースの認証、証明書認証、およびフォームベースの認証を含む、J2EE セキュリティ必要条件をすべてサポートしています。

iPlanet Application Server は、EJB v1.1 セキュリティモデルおよび Java Servlet v2.2 セキュリティモデルをサポートしています。

また、iPlanet Application Server では Web サーバ通信がセキュリティで保護されており、クライアントへの SSL、HTTP、および HTTP チャレンジ応答認証をサポートします。ブラウザとデータソース間のセキュリティギャップを埋めるために、iPlanet Application Server では、トランザクション処理を安全に行うため、認証、cookie、およびデータベースアクセスコントロールをサポートしています。イベントの記録および追跡を行うことによって、認可されていないアクセスを検出および排除します。

iPlanet Application Server には、次のセキュリティ機能が組み込まれています。

- iPlanet Application Server のすべてのアプリケーションに対するシングルサインオン
- リッチクライアントのセキュリティ
- XML ベースのロールマッピング情報。iPlanet Application Server の GUI ベースの配置ツールを使って、セキュリティ情報を含む XML ファイルを作成します。
- LDAP ベースの認証

エンタープライズシステムとデータベースの接続

iPlanet Application Server には、外部データベースおよびエンタープライズ情報システムと接続する機能があります。iPlanet Application Server では、開発者にネイティブデータベースドライバ、JDBC サポート、および統合フレームワーク API を提供します。これらによって、複数のベンダーのデータベースにまたがった異機種間のトランザクションを実現できます。

iPlanet Application Server では、Java Software JDBC 2.0 API with Extension に準拠した JDBC データベースドライバがすべてサポートされます。iPlanet Application Server では、次の JDBC ドライバを認証します。

- Oracle
- DB2
- Informix
- Sybase
- SQL Server (Windows のみ)

iPlanet Application Server では、JDBC の iPlanet Application Server 実装を介して JDBC 接続機能を提供します。この実装では、異機種間トランザクションおよびグローバルトランザクションがサポートされています。ローカルトランザクションは、データベース固有で、1つのプロセス内に制限されます。ローカルトランザクションおよびグローバルトランザクションは、iPlanet Application Server に構築されたトランザクションマネージャによって管理および調整されます。

エンタープライズ全体の管理機能

iPlanet Application Server Administration Tool を使うと、システムの操作またはクライアントへのサービスを中断せずに、システム設定を変更できます。iPlanet Application Server Administration Tool は Java ベースなので、複数のアプリケーションサーバおよび分散アプリケーションの監視や管理を、ローカルまたはリモートから行うことができます。次の機能が用意されています。

- サーバとそのアプリケーションをリモートで設定するリモート管理
- 障害が発生したサーバおよびプロセスの自動検出と再起動
- システムイベントおよびパフォーマンスのリアルタイム監視
- イベント通知システムスクリプトを実行して重要な状態について電子メールメッセージを送信するように設定できる
- アプリケーションの管理とパーティショニング
- パフォーマンスを最適化するアプリケーションの微調整
- セキュリティロールおよびアクセス制御リストの設定
- ローカルまたはグローバルトランザクションのトランザクション管理機能

プラットフォーム間の移植性

iPlanet Application Server は、異なるハードウェアプラットフォームで柔軟に開発および配置することができます。

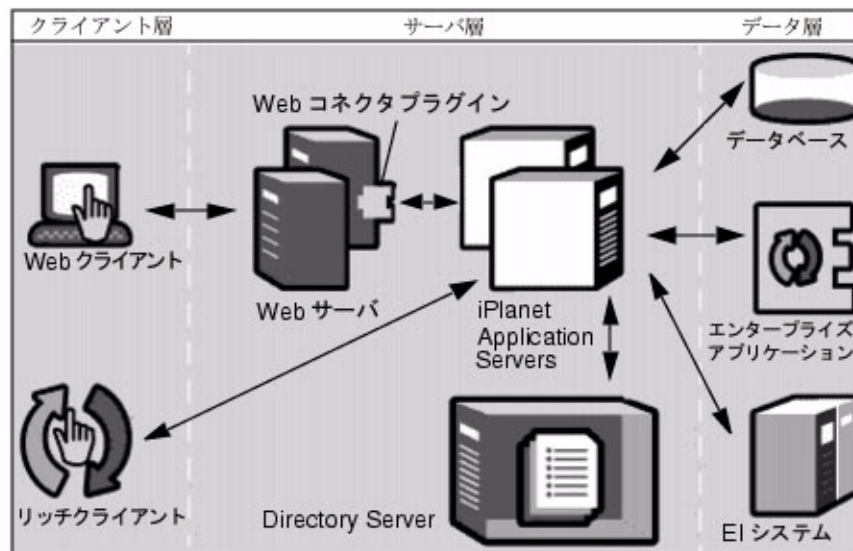
iPlanet Application Server は、さまざまなハードウェアプラットフォーム上で利用できます。利用可能なプラットフォームは次のとおりです。

- Microsoft Windows NT SP6a または Windows 2000 Professional
- Solaris™ 2.6 または Solaris 8 が搭載された Sun® SPARC™
- Hewlett Packard HP-UX 11.0
- IBM® AIX 4.3.3

サーバコンポーネントの概要

iPlanet Application Server には、iPlanet Console、Administration Server、Web Connector プラグイン (オプション)、Directory Server、iPlanet Application Server Deployment Tool および Administration Tool が含まれています。図 1-1 は、3 つの層の関係と J2EE 処理モデルを示しています。

図 1-1 iPlanet Application Server は、3 層処理モデルの中心である



この節には次のトピックがあります。

- iPlanet Console
- Administration Server
- コアアプリケーションサーバコンポーネント
- iPlanet Directory Server

iPlanet Console

iPlanet Console では、サーバの停止と起動、新しいサーバインスタンスのインストール、Directory Server の LDAP サービスを介したユーザ情報とグループ情報の管理などの共通サーバ管理機能を実行します。iPlanet Console は、iPlanet Application Server とともにインストールするか、または単独でインストールできます。スタンドアロンアプリケーションとしてインストールすると、ネットワーク上のすべてのマシンからリモートサーバを管理できます。

Administration Server

iPlanet Application Server をインストールするときに、Administration Server もインストールされます。iPlanet Application Server の Administration Server は、Administration Tool および Deployment Tool によって内部的に使われ、システム管理者が直接使うことはありません。

また、iPlanet Console をインストールするときは、その Administration Server がインストールされます。iPlanet Application Server の Administration Server と同様に、このサーバは iPlanet Console によって内部的に使われます。

コアアプリケーションサーバコンポーネント

Web Connector プラグイン

Web Connector プラグインを使うと、iPlanet Application Server と Web サーバ間で通信できるようになります。iPlanet Application Server をインストールすると、Web サーバが Web Connector プラグイン用に自動的に設定されます。つまり、Web サーバ上の必要なディレクトリと設定がすべて更新されます。

iPlanet Application Server と Web Connector プラグインの接続に問題がある場合、詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

iPlanet Application Server Administration Tool

iPlanet Application Server Administration Tool はグラフィカルユーザインタフェースを持つスタンドアロン Java アプリケーションで、1 つまたは複数の iPlanet Application Server を管理することができます。

iPlanet Application Server Deployment Tool

iPlanet Application Server Deployment Tool を使うと、J2EE アプリケーションをパッケージ化して配置できます。Administration Tool と同様に、Deployment Tool もグラフィカルユーザインターフェイスを持つスタンドアロン Java アプリケーションです。

iPlanet Directory Server

iPlanet Application Server などのディレクトリに対応したアプリケーションでは、iPlanet Directory Server をネットワークアクセスできる共通の場所として使って、ユーザおよびグループ ID、サーバ ID、アクセスコントロール情報などの共有データを保存します。Directory Server のサービスとして、Distinguished Name Service (DNS) が最も普及しています。

iPlanet Directory Server では、グローバルディレクトリサービスを利用できます。さまざまなアプリケーションに情報を渡すことができます。グローバルディレクトリサービスは、ディレクトリ情報の単一集中管理リポジトリで、アプリケーションとディレクトリ間のネットワークベースの通信を介して、すべてのアプリケーションからアクセスできます。iPlanet Directory Server では、LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) を使って、アプリケーションからグローバルディレクトリサービスにアクセスします。LDAP プロトコルを使えば、ハードウェアおよびネットワークインフラストラクチャにわずかに投資するだけで、iPlanet Directory Server を数百万のエントリに対応させることができます。

注 iPlanet Directory Server は、Windows では slapd サービスとして、Solaris では ns-slapd として実行されます。

iPlanet Directory Server を Application Server とともにインストールすると、設定情報および認証情報が iPlanet Directory Server に格納されます。iPlanet Application Server をインストールすると、この情報のブランチを持つ Directory Server データ情報ツリー (DIT) が設定されます。詳細については、次のサイトに掲載されている『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com>

設定されるディレクトリは、アプリケーションサーバ設定情報の保存に使われる Directory Server の一部です。このディレクトリには、o=NetscapeRoot データツリーが含まれます。このデータツリーには、iPlanet Application Server によって、組織の識別に設定した接尾辞を持つ設定情報が格納されます。複数のサーバインストールでは、設定ディレクトリ上に設定を保存できます。

iPlanet Application Server とともに Directory Server コンポーネントをインストールする場合は、インストール先に別の Directory Server がインストールされていても、このインストールを設定ディレクトリとして指定する必要があります。

Directory Server のさまざまな機能の概要については、『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

インストールの準備

この章には次のトピックがあります。

- システムの必要条件
- インストールの前提条件
- iDS 5.0 SP1 パッチのインストール
- インストールオプション
- 6.5 へのアップグレード
- 動作確認済みの Directory Server のリスト
- 動作確認済みの Web サーバのリスト
- 動作確認済みの JVM のリスト
- 動作確認済みのサードパーティ JDBC データベースドライバのリスト
- 動作確認済みのネイティブ Type 2 データベースサーバおよびクライアントのリスト

ezSetup、標準、高速、またはカスタムの iPlanet™ Application Server インストールを使う前にこの章をお読みください。最新の更新情報については、次の Web サイトに掲載されている『リリースノート』をご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html>

インストール後のアプリケーションサーバの設定の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

システムの必要条件

iPlanet Application Server をインストールするには、システムが次の必要条件を満たしている必要があります。

Solaris

iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 をインストールするには、Solaris™ システムが次の必要条件を満たしている必要があります。

- Solaris 2.6 または Solaris 8 が搭載された Sun® SPARC™
- 400M バイトのハードディスク空き容量
- 512M バイトの RAM
- 次の Web サーバのどれか
 - iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP1、SP2、あるいは 6.0.1
 - iPlanet Web Server Enterprise Edition 4.1 SP7 以降
 - Apache Web サーバ 1.3.19
- 次の Web ブラウザ
 - Netscape™ Communicator 4.5 以降

注 Web なしインストールを実行する場合は、Web サーバとブラウザを同じマシン上に置く必要はありません。詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。

- Solaris パッチの要件
iPlanet Application Server 6.5 には、SPARC® 用 Solaris 運用バージョン JDK 1.3.1_02 がバンドルされています。Solaris 2.6 および Solaris 8 には次のパッチを適用する必要があります。
これらのパッチは、Web サイト <http://sunsolve.sun.com> からダウンロードできます。

表 2-1 Solaris 2.6 に必要な JDK 1.3.1_02 パッチ

パッチ	パッチの説明
105181-29	カーネル更新パッチ
105210-38	libaio、libc および watchmalloc パッチ

表 2-1 Solaris 2.6 に必要な JDK 1.3.1_02 パッチ (続き)

パッチ	パッチの説明
105284-45	Motif 1.2.7、ランタイムライブラリパッチ
105568-23	Libthread パッチ
105591-11	C++ 共有ライブラリパッチ
105633-59	OpenWindows 3.6、Xsun パッチ
105669-10	libDtSvc パッチ
106040-17	X Input & Output Method パッチ
106125-11	patchadd および patchrm 用パッチ
106409-01	漢字 TrueType フォントの修正
106841-01	Openwin パッチ
106842-09	ユーロサポート
106429-02	Kernel/drv/mm パッチ
107733-09	Linker パッチ
108091-03	ISO8859-01 ロケールでの重大なエラーによって ssJDK1.2.1_03 が失敗する

Solaris 8 には次の JDK 1.3.1_02 パッチを適用します。

表 2-2 Solaris 8 に必要な JDK 1.3.1_02 パッチ

パッチ	パッチの説明
108652-37	X11 6.4.1 パッチ
108921-13	CDE 1.4 パッチ
108940-32	Motif パッチ

Solaris 8 には次の OS パッチを適用します。

表 2-3 Solaris 8 OS に必要なパッチ

パッチ	パッチの説明
108528-12	カーネル更新パッチ

表 2-3 Solaris 8 OS に必要なパッチ (続き)

パッチ	パッチの説明
108434-04 (32 ビット) / 108435-04 (64 ビット)	libC パッチ
108827-12	libthread.so.1 パッチ

注 カーネルパッチの適用後は Solaris システムを再起動する必要があります。

Windows

iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 をインストールするには、Microsoft Windows システムが次の必要条件を満たしている必要があります。

- Microsoft Windows NT 4.0 SP6a、Windows 2000 Professional SP2、Windows 2000 Server SP2、あるいは Windows 2000 Advanced Server SP2
- 400M バイトのハードディスク空き容量 (NTFS)

注 FAT ファイルシステムでは、インストーラが必要な容量を正確に計算できないためにディスク容量が不足することがありますが、警告は表示されません。

- 512M バイトの RAM
- 次の Web サーバのどれか
 - iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP1、SP2、あるいは 6.0.1
 - iPlanet Web Server Enterprise Edition 4.1 SP7 以降 (Windows 2000 ではサポートされていない)
 - Microsoft Internet Information Server 4.0 または 5.0
 - Apache Web サーバ 1.3.19
- 次の Web ブラウザのどれか
 - Netscape Communicator 4.5 以降
 - Internet Explorer 4.0 以降

-
- 注
- Web なしインストールを実行する場合は、Web サーバとブラウザを同じマシン上に置く必要はありません。詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。
 - Windows 2000 で Internet Information Server 5.0 を実行するには、いくつかの設定を手作業で実行する必要があります。詳細については、147 ページの「Windows 2000 で動作する IIS 5.0 へのプラグインの登録」を参照してください。
-

インストールの前提条件

iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 をインストールする前に、次の前提条件が満たされていることを確認してください。

- iPlanet Application Server をインストールするプラットフォームのシステムの必要条件を満たしている
- Windows システムまたは Solaris システムの管理者権限を持っている
- Solaris プラットフォームでは、iPlanet Application Server をインストールするシェルから環境変数 LD_LIBRARY_PATH の設定を解除する
- Solaris プラットフォームでは、iPlanet Application Server の UNIX ユーザおよびグループを確立する。このアカウントを使って iPlanet Application Server のインストールと管理を行う
- プロダクトキーが手元にある。プロダクトキーはウェルカムレターに記載されている
- スタティック IP アドレスがサーバマシンに割り当てられている (IP アドレスはシステム管理者から入手)
- リモートユーザディレクトリで iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 の新規インストールを使用する場合は、iPlanet Application Server をインストールする前に、iPlanet Directory Server 5.0 SP1 パッチをインストールする必要がある

ユーザディレクトリとして iPlanet Directory Server 4.13 以降のバージョンを使用している場合でも、このパッチをインストールする必要があります。パッチのインストール方法については、32 ページの「iDS 5.0 SP1 パッチのインストール」を参照してください。

- Windows での iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 の新規インストールで Directory Server Suite をインストールしない場合は、プロダクト CD の libnspr3.dll ファイルを Winnt¥system32 ディレクトリにコピーする必要があります。これにより、設定ディレクトリがリモートマシン上にある場合でも LDAP アプリケーションが正しく動作します。

libnspr3.dll ファイルは、プロダクト CD の /windows/iAS ディレクトリにあります。

- バンドルされた PointBase データベースアプリケーションはデフォルトでポート 9092 を使うので、iPlanet Application Server をインストールする前に、ポート 9092 ではほかのサービスが実行されていないことを確認します。
- Windows 2000 を実行している場合は、iPlanet Application Server をインストールするマシン上でプライマリ DNS サフィックスが正しく設定されていることを確認します。

プライマリ DNS サフィックスを設定するには、「スタート」メニュー > 「設定」 > 「コントロールパネル」 > 「システム」 > 「ネットワーク ID」 > 「プロパティ」を選択します。コンピュータの名前が正しく入力されていることを確認します。

「詳細」をクリックします。このパネルで、DNS ドメイン名が正しく入力されていることを確認します。「OK」をクリックして変更を保存します。

- Solaris プラットフォームでは、マシンの完全修飾ドメイン名が /etc/hosts ファイルに定義されていることを確認します。この例では、次のようになります。

```
#
# Internet host table
#
127.0.0.1 localhost
192.168.0.255 myhost.company22.com myhost loghost
```

- Solaris プラットフォームでは、Directory Server がローカルファイルシステムにインストールされていることを確認します。複数の物理ドライブを使用できますが、ローカルにマウントする必要があります。
- Web サーバを設定していること
 - iPlanet Application Server をインストールする前に、推奨されているいずれかの Web サーバおよび Web ブラウザがインストールされ、設定されていることを確認します。iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP1 または SP2 は、<http://www.iplanet.com/downloads/download> からダウンロードできます。

- Solaris プラットフォームでは、iPlanet Application Server ユーザと Web サーバユーザが同じであるか、または同じグループに属している必要があります。Web サーバを一般ユーザとしてインストールし、iPlanet Application Server ユーザを root ユーザとして設定すると、ファイルパーミッション問題が発生します。Web サーバがレジストリファイル reg.dat にアクセスできないので、Web サーバが起動しません。
- Web なしインストール

Web サーバが iPlanet Application Server をインストールするマシンとは別のマシンで動作する場合は、「Web なし」インストールと呼ばれるインストールを実行します。Web なしインストールの実行後、Web サーバに Web Connector プラグインをインストールする必要があります。

詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。

注

- Apache Web サーバを使うには、インストール時に iPlanet Application Server が iPlanet Web Server または Microsoft Internet Information Server と連動するように設定する必要があります。iPlanet Application Server をインストール後、Apache Web サーバをインストールして設定します。
- すべてのオプションに対して、%SOFTWARE%iPlanet キーのレジストリキーパーミッションが「Full Control」に設定されていることを確認します。

Apache Web サーバをインストールして設定する方法の詳細については、145 ページの「Web Connector プラグインのインストール」を参照してください。

- データベースサーバをインストールして設定する

iPlanet Application Server をインストールする前に、この iPlanet Application Server インストールで使うデータベースサーバとクライアントをインストールします。

アプリケーションサーバのカスタムインストール時に、iPlanet Type 2 またはサードパーティ JDBC を設定するか、あるいは JDBC ドライバを設定しないかを選択できます。インストール時には Type 2 ドライバまたはサードパーティ JDBC ドライバのどちらか一方の JDBC ドライバしか設定できませんが、インストール後に両方のドライバを設定するように選択できます。

インストール後にサードパーティ JDBC ドライバを設定するには、JDBC ドライバの設定ツール (Solaris の場合は `db_setup.sh` スクリプト、Windows の場合は `jdbcssetup.exe`) を実行します。インストール後にデータベースドライバを設定するときは、変更を適用するためにアプリケーションサーバを再起動する必要があります。詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

注 PointBase データベースサーバおよびサードパーティの JDBC ドライバは、自動的に Administration Server に登録されます。また、e-Store、J2EEGuide、データベース、および Bank サンプルアプリケーションのサンプルデータベースも登録されます。

データベースドライバを登録してアプリケーションを配置する方法については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』および配置ツールのオンラインヘルプを参照してください。

iDS 5.0 SP1 パッチのインストール

リモートユーザディレクトリで iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 の新規インストールを使用する場合は、このパッチをインストールする必要があります。ユーザディレクトリとして iPlanet Directory Server 4.13 以降のバージョンを使用している場合でも、このパッチをインストールする必要があります。

以前のバージョンの iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.0 からアップグレードする場合は、iPlanet Directory Server 5.0 SP1 パッチをインストールする必要はありません。アップグレード時に、iPlanet Directory Suite コンポーネントは選択しないでください。iPlanet Application Server のアップグレード手順の詳細については、35 ページの「6.5 へのアップグレード」を参照してください。

iPlanet Directory Server 5.0 SP1 パッチをインストールするには、次の手順に従います。iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5 をインストールする前に、このパッチを正しいディレクトリにコピーしておく必要があります。

Solaris で iDS 5.0 SP1 パッチをインストールするには

1. プロダクト CD の Solaris/iAS ディレクトリの内容を、マシンのローカルディレクトリにコピーします。

2. プロダクト CD の `iDS50SP1patch/Solaris` ディレクトリの `nsslapd.zip` ファイルを、ローカルマシンの `iPlanet Application Server` のインストール可能ファイルの下、`slapd` ディレクトリにコピーします。
3. このローカルディレクトリから `iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5` のインストールを実行します。

Windows で iDS 5.0 SP1 パッチをインストールするには

1. プロダクト CD の `Windows¥iAS` ディレクトリの内容を、マシンのローカルディレクトリにコピーします。
2. プロダクト CD の `iDS50SP1patch¥Windows` ディレクトリの `slapd.z` ファイルを、ローカルマシンの `iPlanet Application Server` のインストール可能ファイルの下、`slapd` ディレクトリにコピーします。
3. このローカルディレクトリから `iPlanet Application Server Enterprise Edition 6.5` のインストールを実行します。

インストールオプション

`iPlanet Application Server` では、次のインストールオプションが提供されます。

- Ezsetup
- 高速または標準
- カスタム
- 自動

最初の 2 つのオプションでは、ユーザが入力する必要がほとんどないため、数分でアプリケーションサーバを起動して使うことができます。インストーラは、ポート番号やパスワードなどのデフォルト値を使ってアプリケーションサーバをセットアップします。`iPlanet` サンプルアプリケーションの多くを実行したり、ユーザ独自のサンプルアプリケーションの配置に使うプラットフォームを準備する場合は、これらの設定で十分です。

Ezsetup

ezSetup は、もっとも簡単なインストールオプションです。ezSetup インストーラは、管理者のユーザ名とパスワードにデフォルト値を割り当てるスクリプトを実行します。ほんのいくつかの質問に対して情報を入力するだけで、インストールプロセスを開始できます。

インストール手順については、63 ページの「Windows での ezSetup の実行」または 43 ページの「Solaris での ezSetup の実行」を参照してください。

高速または標準

高速オプションおよび標準オプションは、ezSetup より柔軟性が高くなります。高速オプションおよび標準オプションは、もっとも一般的な設定で iPlanet Application Server をインストールします。インストール後、管理ツールを使って iPlanet Application Server のインスタンスを設定できます。

Windows 上でのインストールの手順については、66 ページの「ウィザードインストールの実行」を参照してください。Solaris でのインストールについては、45 ページの「Solaris へのインストールの開始」を参照してください。

カスタム

カスタムインストールオプションを使うと、インストール時にアプリケーションサーバと関連するコンポーネントを設定できます。カスタムインストールオプションでは、多くのユーザ入力が必要なので、経験の豊富なユーザ向けです。

Windows でのインストールの手順については、第 6 章「Windows へのカスタムインストール」を参照してください。Solaris でのインストールについては、第 5 章「Solaris へのカスタムインストール」を参照してください。

注 クラスタサンプルをテストする場合は、カスタムインストールオプションを使う必要があります。

自動

自動インストール機能を使うと、何度もインストールプログラムを実行しなくても、複数のマシンに iPlanet Application Server をインストールできます。

Windows 上で自動インストールオプションを実行する方法の詳細については、137 ページの「複数の Windows マシンへのインストール」を参照してください。Solaris については、114 ページの「複数の Solaris マシンへのインストール」を参照してください。

6.5 へのアップグレード

トランザクションマネージャが変更されているため、iPlanet Application Server 6.0 SPx から 6.5 にアップグレードすることはできません。その場合は iPlanet Application Server 6.5 の新規インストールを実行し、すべてのアプリケーションを再配置する必要があります。

既存アプリケーションの再配置の詳細については、『iPlanet Application Server 移行ガイド』の第 2 章「アプリケーションの移行」を参照してください。

動作確認済みの Directory Server のリスト

次のディレクトリサーバは、Solaris および Windows プラットフォーム上の iPlanet Application Server 6.5 で動作することが確認されています。

表 2-4 動作確認済みの Directory Server

Directory Server	バージョン
iPlanet Directory Server	5.0 SP1 (iPlanet Application Server 6.0 SP4 にバンドル) 4.13

動作確認済みの Web サーバのリスト

次の Web サーバは、iPlanet Application Server 6.5 で動作することが確認されています。

表 2-5 動作確認済みの Web サーバ

Web サーバ	インターフェイス
iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP1、SP2、または 6.0.1	NSAPI iPlanet Application Server 6.5 にバンドルされている iWS 6.0.1 には、Verity 検索エンジンは含まれていない

表 2-5 動作確認済みの Web サーバ (続き)

Web サーバ	インターフェイス
iPlanet Web Server Enterprise Edition 4.1 SP7 以降 (Windows 2000 ではサポートされていない)	NSAPI
Microsoft Internet Information Server 4.0 (Windows NT)	ISAPI
Microsoft Internet Information Server 5.0 (Windows 2000)	ISAPI
Apache 1.3.19	APACHEAPI

動作確認済みの JVM のリスト

次の JVM は、iPlanet Application Server 6.5 で動作することが確認されています。

表 2-6 動作確認済みの JVM

プラットフォーム	バージョン	JVM
Windows 2000	Professional、Server	JDK 1.3.1_002
Windows NT	4.0 SP6a	JDK 1.3.1_002
Solaris	2.6, 8	JDK 1.3.1_02

データベースへのアクセス

データベースアクセス用に iPlanet Application Server インスタンスを新規設定するには、インストール後に iPlanet Application Server データベースセットアップツールの一つを使うことをお勧めします。これらのツールを使って、サードパーティ JDBC にアクセスするアプリケーションとコンポーネントを設定できます。

注 JDBC サードパーティドライバのサポートのほかに、カスタムインストールオプションには、iPlanet Application Server Type 2 のデータベースアクセスを設定するウィザードパネルがあります。ただし、Type 2 のドライバは、iPlanet Application Server のこのリリースから廃止されています。

この節には次のトピックがあります。

- データベースドライバの設定

- データベースサポート

データベースドライバの設定

サードパーティ JDBC ドライバは、iPlanet Application Server のインストール時か、またはインストール後に登録ツールを使って iPlanet Application Server に識別させる必要があります。登録は、サードパーティ JDBC ドライバデータソースを使うアプリケーションを組み入れた各アプリケーションサーバインスタンスで行う必要があります。

独自のアプリケーションを作成するとき、アプリケーションが使う特定のデータベースを指定しないように選択できます。この場合、アプリケーションは、インストール時に指定された優先順位で、設定されたデータベースに接続しようとします。

注 インストール時に、データベースドライバを設定しないように選択していても、PointBase データベースサーバ用のサードパーティ JDBC ドライバは自動的にセットアップされます。これは、デフォルトでインストールされる PointBase データベースサーバの正しい動作を保証するためです。

インストール時

サードパーティ JDBC ドライバの設定は、カスタムインストールオプションでのみ行うことができます。高速または標準インストールを使う場合は、アプリケーションサーバのインストール後にサードパーティ JDBC ドライバを設定する方法について、次の節を参照してください。

インストール後

インストール後に iPlanet Application Server Administration Tool を使用してサードパーティ JDBC ドライバを設定します。インストール後にデータベースドライバを設定するときは、ドライバの変更を適用するためにアプリケーションサーバを再起動する必要があります。

詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

データベースサポート

iPlanet Application Server 6.5 は、表 2-7 のサードパーティ JDBC データベースドライバに対して動作確認されています。そのほかにも、まだ動作確認されていませんが、JDBC 2.0 with Extensions の仕様に準拠するサードパーティ JDBC データベースドライバは iPlanet Application Server バージョン 6.5 で動作します。

動作確認済みのサードパーティ JDBC データベースドライバのリスト

表 2-7 Windows および Solaris 上の 6.5 で動作確認されているサードパーティ JDBC データベースドライバ

データベースベンダー	JDBC ドライバ
Oracle	Oracle 8i 8.1.7 (Type 4 および Type2)、9i
Merant SequeLink	DataDirect Java 5.1 (DDJ5.1 でサポートされているすべてのデータベース)
Sybase	jConnect for JDBC 5.2 Type 4
IBM DB2	IBM DB2 7.1 JDBC Client
Informix	Informix JDBC v2.1 Type 4

動作確認済みのネイティブ Type 2 データベースサーバおよびクライアントのリスト

- 注
- ローカルトランザクションおよびグローバルトランザクションは、ネイティブドライバではサポートされていません。トランザクションを使用する場合は、サードパーティ JDBC ドライバを設定する必要があります。
 - データベースドライバでトランザクションをサポートするためには、JDBC 2.0 with Extensions の仕様に準拠するサードパーティ JDBC ドライバを使用する必要があります。

下位互換性を維持するため、iPlanet Application Server 6.5 は、表 2-8 に一覧表示されている iPlanet Application Server Type 2 JDBC データベースドライバのデータベースクライアントおよびサーバのサポートを継続します。

表 2-8 SP4 で動作確認済みのネイティブ Type 2 データベースサーバおよびクライアント

データベースサーバ	データベースクライアント	プラットフォーム
Oracle 7.3.4、8.0.x、8i、9i	Oracle8i 8.1.7	Windows NT/Solaris
Sybase 12	Sybase Open/Client System 12	Windows NT/Solaris
DB2 7.1	DB2 6.1、7.1	Windows NT/Solaris
Informix 9.2	Informix SDK 2.40	Windows NT/Solaris

表 2-8 SP4 で動作確認済みのネイティブ Type 2 データベースサーバおよびクライアント

データベースサーバ	データベースクライアント	プラットフォーム
Microsoft SQL Server 7、 2000	ODBC 3.51	Windows NT のみ (ク ライアント)

注 Solaris で Sybase グローバルトランザクションが正しく機能するためには、次のクライアントバージョン 12 用 Sybase パッチをインストールする必要があります。

- EBF 9651
- EBF 9769

これらのパッチは、Sybase の Web サイト <http://www.sybase.com> から入手できます。

データベースへのアクセス

Solaris での iPlanet Application Server の 簡易インストール

この章では、Solaris™ プラットフォームに iPlanet™ Application Server をインストールして設定する方法について説明します。この章には次のトピックがあります。

- 簡易インストールオプション
- インストールするコンポーネント
- Solaris での簡易インストールオプションの使用法
- インストールの確認
- サンプルアプリケーションの使用法

ezSetup、標準、または高速の iPlanet Application Server インストールを使う前にこの章をお読みください。最新の更新情報については、次の Web サイトに掲載されている『リリースノート』をご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

インストール後のアプリケーションサーバの設定の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

簡易インストールオプション

もっとも簡単な iPlanet Application Server ソフトウェアインストールオプションは次のとおりです。

- ezSetup: 2つの手順でインストールできます。ポート番号、ユーザ名、およびパスワードをデフォルト値に設定します。
- 高速: ユーザによる入力が ezSetup に比べてやや多くなります。

- 標準: ユーザによる入力はさらに多くなりますが、基本的に ezSetup で行った場合と同じインストールになります。

インストールするコンポーネント

iPlanet Application Server にインストールするソフトウェアは、次のコンポーネントのグループまたはスタックから構成されます。

- iPlanet Directory Server Enterprise Edition 5.0 SP1
- 独自の Administration Server を持つ iPlanet Console
- iPlanet Application Server とそのサブコンポーネント
 - iPlanet Application Server Web コネクタプラグインコンポーネント
 - iPlanet Application Server コアサーバコンポーネント
 - iPlanet Application Server 管理ツール
 - iPlanet Application Server 配置ツール
 - PointBase データベースサーバ

アプリケーションサーバのコアコンポーネントを選択すると、必要な PointBase ファイルまたはパッケージをインストールします。

iPlanet Application Server の特徴とコンポーネントの概要については、第 1 章「入門」を参照してください。ほかのサーバまたはコンポーネント固有の情報については、次の iPlanet Web サイトをご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/>

Solaris での簡易インストールオプションの使用法

インストールを開始する前に、システムの必要条件を満たしていることを確認します。システムの必要条件を満たしている場合は、各インストール手順を選択します。

この節には次のトピックがあります。

- Solaris での ezSetup の実行
- Solaris へのインストールの開始
- 高速インストールの実行
- 標準インストールの実行

注 第2章「インストールの準備」に示すシステムの必要条件およびインストールの前提条件を満たしている必要があります。

Solaris での ezSetup の実行

ezSetup アプリケーションは、iPlanet Application Server のコンポーネントのユーザー名とパスワードにデフォルト値を割り当てるので、ユーザはほとんど入力する必要はありません。

スタンドアロンの ezSetup アプリケーションは、iPlanet Application Server の自動インストールを実行し、表 3-1 に示すデフォルト値を設定します。

29 ページの「インストールの前提条件」に一覧表示されているすべての条件を満たしていることを確認します。

注 このインストールは、開発者や運用環境向けではありません。

ezSetup インストールプログラムを起動する前に、Web サーバがインストールされている実行していることを確認します。

ezSetup を実行するには

1. root としてログインします。
2. /cdrom/cdrom0 などに CD-ROM をマウントします。
3. シェルプロンプトが表示されたら、次のコマンドを実行します。

```
/cdrom/cdrom0/solaris/exSetup
```

tar ファイルをダウンロードしたら、ファイルの tar 形式を解除し、作成したテンポラリディレクトリで次のように入力します。

```
./ezSetup
```

4. ライセンス契約に同意するには、「y」を入力して Enter キーを押します。インストールを続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。
5. 使用している Solaris のバージョンに必要なパッチレベルのインストールを促すプロンプトが表示されます。「y」を入力して Enter キーを押します。

```
Terminal
>>> iPlanet Application Server ezSetup install <<<
Solaris 2.6 is installed, Please refer to
  release notes for the required Solaris patch level.
Do you want to continue with the installation [YES]?
```

必要なパッチの詳細については、「システムの必要条件」を参照してください。
パッチ要件の更新情報については、
<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> で『リリースノート』を参照してください。

6. iPlanet Application Server インストールディレクトリを入力します。
7. Web サーバのインストール場所を要求するプロンプトが表示されたら、Web サーバをインストールするフルパスを入力します。

```
Terminal
>>> iPlanet Application Server ezSetup install <<<
iPlanet Application Server supports iPlanet Web Server 4.1 and 6.0.
Enter the FULL PATH of the Web Server Instance to be used, For
example: /usr/ns-home/https-my_web_server
Enter the FULL PATH of the Web Server Instance to be used:
```

8. プロダクトキーを入力し、Enter キーを押します。
サーバファイルが、指定されたインストールディレクトリに抽出されます。すべてのファイルの抽出後、インストーラは割り当てたポート番号のレポートを生成します。

注 ポート番号は iPlanet Application Server の管理に必要なので、ポート番号レポートを記録するか、または印刷しておきます。

9. インストールディレクトリに移動し、ポート番号レポートの最後に記載されている `startconsole -a http://<servername>:<port_number>` コマンドを実行して iPlanet Administration Console を起動します。

表 3-1 ユーザ名とパスワードに割り当てられるデフォルト値

コンポーネント	ユーザ名	パスワード
Configuration server administrator	admin	admin
Directory manager	Directory Manager	DManager
iPlanet Application Server Administration Server	admin	admin

表 3-2

コンポーネント	ポート番号
Directory Server	389
Administration Server (KAS)	10817
Executive Server (KXS)	10818
CGI と Executive Server (KXS) の通信	10819
Solaris 上の Java サーバ (KJS)	10820
Windows では、このポートは C++ サーバ (KCS) に使われる	
Solaris 上の C++ サーバ (KCS)	10821
PointBase データベースエンジン	9092

Solaris へのインストールの開始

Solaris プラットフォームへの iPlanet Application Server のインストール時は、次のキーストロークコマンドを使います。

- **Enter** キー: 画面のデフォルトの設定を受け入れて次の画面に進みます。
- **CTL+B** キー: 画面上部のタイトルで定義されているインストールセクション内の前の画面に戻ります。**CTL+B** キーを使って別のセクションの画面に戻ることはできません。
- **CTL+C** キー: インストールを終了します。終了すると、インストーラは最初からやり直します。

- カンマ (,) で区切られたリスト: 複数のアイテムを指定します。

注 Web サーバおよび Web ブラウザは、iPlanet Application Server のインストールを開始する前にインストールして実行する必要があります。iPlanet Application Server 6.0 SP2b は、プロダクト CD から利用できません。

また、iPlanet Web Server Enterprise Edition 4.1 SPa7 以降または 6.0 SP1 以降は、次の Web サイトからダウンロードできます。
<http://www.ipplanet.com/downloads/download/>

インストールを開始するには

次の 6 つの手順は、すべての Solaris インストールに共通です。

1. root としてログインします。
2. CD-ROM ドライブにプロダクト CD を挿入します。
3. /cdrom/cdrom0 などに CD-ROM をマウントします。
4. シェルプロンプトが表示されたら、次のコマンドを実行します。

```
/cdrom/cdrom0/solaris/setup
```

tar ファイルをダウンロードしたら、ファイルの tar 形式を解除し、作成したテンポラリディレクトリで次のように入力します。

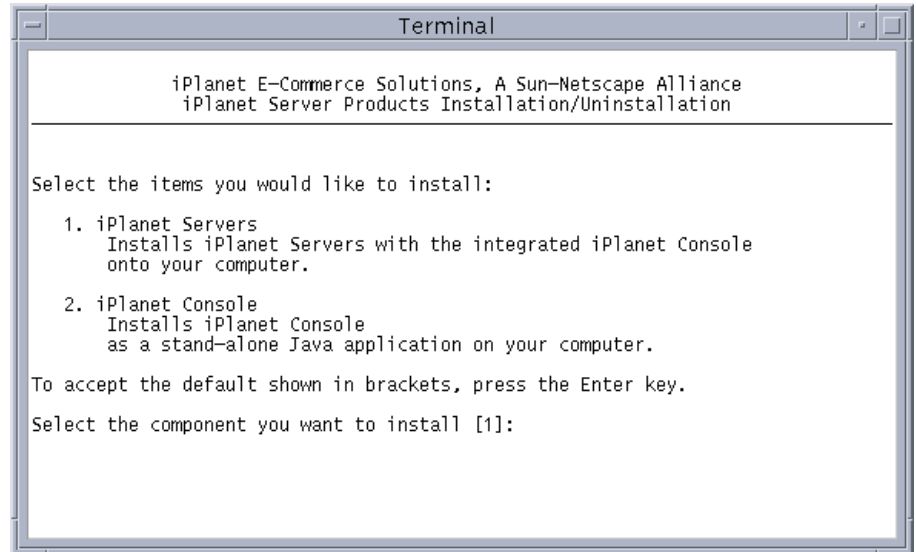
```
./setup
```

「Tips」画面が表示されます。

5. Enter キーを押します。
「License Agreement」画面が表示されます。
6. 継続するには、「y」を入力する必要があります。

7. デフォルトを受け入れる場合は、Enter キーを押します。「iPlanet Console」を選択しない場合は、iPlanet Servers グループがインストールされます。

iPlanet Console (以前は Netscape Console) を選択すると、iPlanet Console がスタンドアロンアプリケーションとしてインストールされ、iPlanet Application Server の設定を管理するときにどのマシンからでも使うことができます。



次の画面ではインストールタイプを選択できます。高速インストールについては次で説明します。標準インストーラについては、51 ページの「標準インストールの実行」を参照してください。

高速インストールの実行

iPlanet Application Server のインストールを開始する前に、29 ページの「インストールの前提条件」に一覧表示されたすべての条件を満たしていることを確認します。

- 「1」を入力して高速インストールを選択します。
- Enter キーを押して、デフォルトのインストールディレクトリ /usr/iplanet/ias6 を受け入れます。

別の場所を入力する場合は、パス名にスペースを含めないでください。

注 インストールするには、このドライブに 400M バイト以上の空きディスク容量が必要です。すべてのコンポーネントはこのディレクトリにインストールされます。

3. 「iPlanet Server Products Components」パネルのデフォルトで選択されている「All」オプションは、iPlanet Application Server のフルインストール時にどのコンポーネントがインストールされるかを示します。次の操作を選択できます。
- デフォルトの選択を受け入れます。「All」を選択すると、選択されたコンポーネントのサブコンポーネントがその後の画面に一覧表示され、選択を変更できます。
 - すでにディレクトリサービスを使っている場合は、「1、3、4」を入力すると Directory Suite コンポーネントはインストールされません。

注

- iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールする場合は、Directory Component を選択しないでください。詳細については、110 ページの「Solaris への複数インスタンスのインストール」を参照してください。
- iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー `o=NetscapeRoot` が含まれている必要があります。

- iPlanet Administration Console が不要な場合は、「1、2、4」を入力すると、Administration Services コンポーネントはインストールされません。
 - iPlanet Application Server だけをインストールする場合は、「4」を入力します。
4. システムユーザ名とシステムグループ名を入力します。

インストールプログラムを実行する前に、このユーザとグループを作成しておく必要があります。通常、このユーザとグループは Web サーバのインストールに使ったユーザおよびグループと同じです。

設定 Directory Server などの制限されたサーバにアクセスされないように、システム上で権限を持たないユーザを指定します。

iPlanet Application Server インストールには、Directory Suite のインストールと設定に関するパネルがあります。「Express Installation Wizard」パネルでは、次の項目をセットアップします。

- Configuration Directory Server の管理者

- **Directory Server** のディレクトリデータの管理者。この「スーパーユーザ」はディレクトリマネージャ識別名 (DN) によって識別されます。

これらのパネルとその機能については、次の手順で説明します。

5. 設定ディレクトリの管理者 ID およびパスワードを割り当てます。

Enter キーを押して、デフォルトユーザ名の **admin** を受け入れるか、またはユーザ名を入力してから **Enter** キーを押します。パスワードを入力します。パスワードには、文字と数字を含めることができます。

Configuration Directory Server は、設定情報の保存に使われる **Directory Server** の一部です。**Directory Server** はディレクトリデータも保存します。

注	この ID およびパスワードは、iPlanet Administration Console へのログインおよび iPlanet Application Server と Directory Server のアンインストールに使用します。
----------	---

Directory Server の詳細については、Web サイトの

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/directory.html> で『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

6. ディレクトリマネージャの識別名を割り当てます。

デフォルトの DN 値 **Directoru Manager** を受け入れます。これは共通ディレクトリマネージャ名 (**cn=Directory Manager**) に設定されます。または、必要に応じて、別のディレクトリマネージャ名を入力します。ディレクトリマネージャのパスワードを 8 文字以上で入力します。



ディレクトリマネージャ識別名は、**Directory Server** の管理者用の特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャにはアクセスコントロールが適用されません。

Directory Server のインストールが設定されました。

7. プロダクトキーを入力します。プロダクトキーは、**iPlanet Application Server** とともに受け取るウェルカムレターに記載されています。

インストールを続行するには、この番号を正しく入力する必要があります。

8. 動作している **Web** サーバインスタンスのフルパスを入力します。

iPlanet Application Server Web コネクタプラグインがインストールされ、ここで指定した **Web** サーバインスタンスに設定されます。

9. **iPlanet Application Server** の **Administration Server** のユーザ名とパスワードを入力します。

注 ユーザ名とパスワードを記録します。インストール後、**iPlanet Application Server** 管理ツールを使って **iPlanet Application Server** を記録するときに必要です。

10. iPlanet Application Server アプリケーションの標準 Java インターナショナル化を有効にするには、「y」を入力します。それ以外の場合はデフォルトを受け入れません。

iPlanet Application Server のインストールは、必要なファイルを抽出する準備が完了しました。ファイルをシステムにインストールします。

11. Enter キーを押して、インストールするコンポーネントを抽出します。

ここで、オーナーとグループが異なる場合は、iPlanet Application Server ファイルのオーナーシップを変更するプロンプトが表示されます。

iPlanet Application Server ファイルのグループパーミッションを、インストールしているユーザのパーミッションに変更する場合は、「Y」を入力して Enter キーを押します。パーミッションを変更するには、スーパーユーザであるか、またはパーミッションを変更するユーザとしてログインする必要があります。

すべてのファイルの抽出後、インストーラは割り当てたポート番号のレポートを生成します。

注 iPlanet Application Server の管理にポート番号が必要なので、ポート番号レポートを記録するか印刷します。

12. iPlanet Administration Console を起動するには、インストールディレクトリに移動し、ポート番号レポートの最後に記載されている次のコマンドを実行します。

```
startconsole -a http://<servername>:<port_number> コマンド
```

標準インストールの実行

iPlanet Application Server のインストールを開始する前に、次の操作を行います。

- 29 ページの「インストールの前提条件」のすべての必要条件を満たしていることを確認します。
- 45 ページの「Solaris へのインストールの開始」の手順を実行します。

標準インストーラを実行するには

1. 「2」を入力して標準インストールタイプを選択します。
2. Enter キーを押して、デフォルトのインストールディレクトリ /usr/iplanet/ias6 を受け入れます。

別の場所を入力する場合は、パス名にスペースを含めないでください。

注 インストールするには、このドライブに 400M バイト以上の空きディスク容量が必要です。すべてのコンポーネントはこのディレクトリにインストールされます。

3. 「iPlanet Server Products Components」パネルのデフォルトで選択されている「All」オプションは、iPlanet Application Server のフルインストール時にどのコンポーネントがインストールされるかを示します。次の操作を選択できます。
- デフォルトの選択を受け入れます。「All」を選択すると、選択されたコンポーネントのサブコンポーネントがその後の画面に一覧表示され、選択を変更できます。
 - すでにディレクトリサービスを使っている場合は、「1、3、4」を入力すると Directory Suite コンポーネントはインストールされません。

注

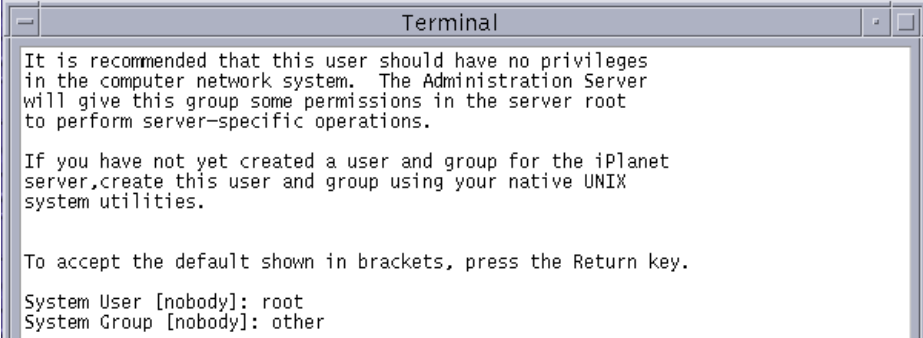
- iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールする場合は、Directory Server コンポーネントを選択しないでください。詳細については、110 ページの「Solaris への複数インスタンスのインストール」を参照してください。
- iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー o=NetscapeRoot が含まれている必要があります。

- iPlanet Administration Console が不要な場合は、「1、2、4」を入力すると、Administration Services コンポーネントはインストールされません。
 - iPlanet Application Server だけをインストールする場合は、「4」を入力します。
ここで選択したコンポーネントには、複数のサブコンポーネントがあります。各画面で Enter キーを押して、デフォルトのサブコンポーネントを受け入れます。
4. 後続の各画面で Enter キーを押して、デフォルトのサブコンポーネントを受け入れます。
5. Enter キーを押して、インストールするコンピュータのデフォルト名を受け入れます。

6. システムユーザ名とシステムグループ名を入力します。

インストールプログラムを実行する前に、このユーザとグループを作成しておく必要があります。通常、このユーザとグループは、Web サーバをインストールするユーザおよびグループと同じです。

設定 **Directory Server** などの制限されたサーバにアクセスされないように、システム上で権限を持たないユーザを指定します。



```

Terminal
It is recommended that this user should have no privileges
in the computer network system. The Administration Server
will give this group some permissions in the server root
to perform server-specific operations.

If you have not yet created a user and group for the iPlanet
server, create this user and group using your native UNIX
system utilities.

To accept the default shown in brackets, press the Return key.

System User [nobody]: root
System Group [nobody]: other

```

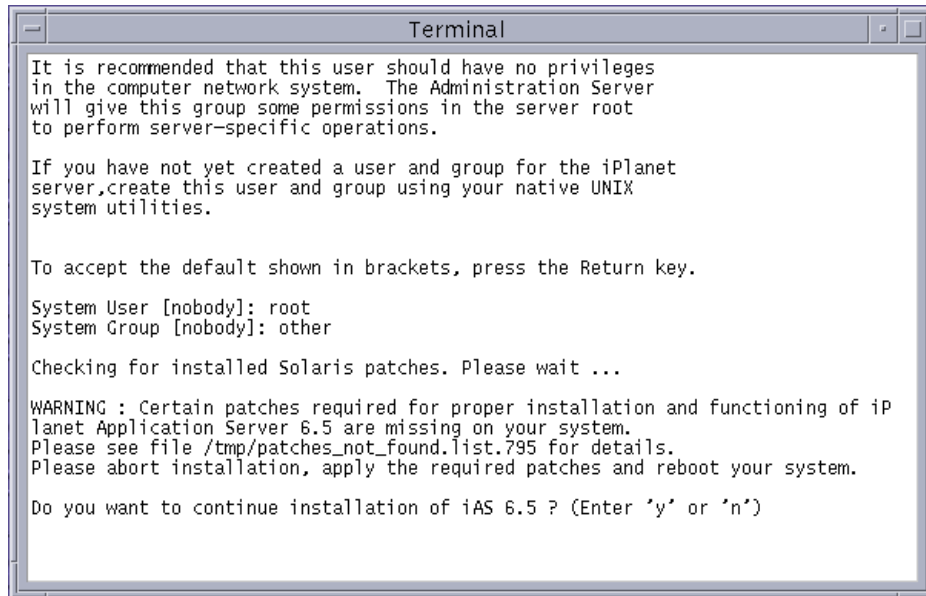
インストールプログラムを実行する前に、このユーザとグループを作成しておく必要があります。通常、このユーザとグループは、Web サーバをインストールするユーザおよびグループと同じです。

設定 **Directory Server** などの制限されたサーバにアクセスされないように、システム上で権限を持たないユーザを指定します。

7. インストーラは、使用する Solaris システムについて、そのバージョンの Solaris に必須のパッチがインストールされているかどうかをチェックします。

インストールが成功し、アプリケーションサーバが正しく機能するためには、システムにインストールしなければならないパッチがあります。必要なパッチのリストは、<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.htm> から入手できる『リリースノート』に記載されています。また、『iPlanet Application Server インストールガイド』の第 2 章「インストールの準備」にも、必要なパッチのリストが記載されています。

これらの必須パッチのいずれかが見つからない場合、インストーラは、不足しているパッチを含む一時ファイルを生成します。その場合、コンソールに次のようなメッセージが表示されます。



```
Terminal

It is recommended that this user should have no privileges
in the computer network system. The Administration Server
will give this group some permissions in the server root
to perform server-specific operations.

If you have not yet created a user and group for the iPlanet
server, create this user and group using your native UNIX
system utilities.

To accept the default shown in brackets, press the Return key.

System User [nobody]: root
System Group [nobody]: other

Checking for installed Solaris patches. Please wait ...

WARNING : Certain patches required for proper installation and functioning of iP
lanet Application Server 6.5 are missing on your system.
Please see file /tmp/patches_not_found.list.795 for details.
Please abort installation, apply the required patches and reboot your system.

Do you want to continue installation of iAS 6.5 ? (Enter 'y' or 'n')
```

このメッセージが表示された場合は、不足しているパッチを適用し、システムを再起動してから、iPlanet Application Server を再インストールします。

必要なすべてのパッチがすでにインストールされている場合、インストール処理は次の手順に進みます。

Directory Server の設定

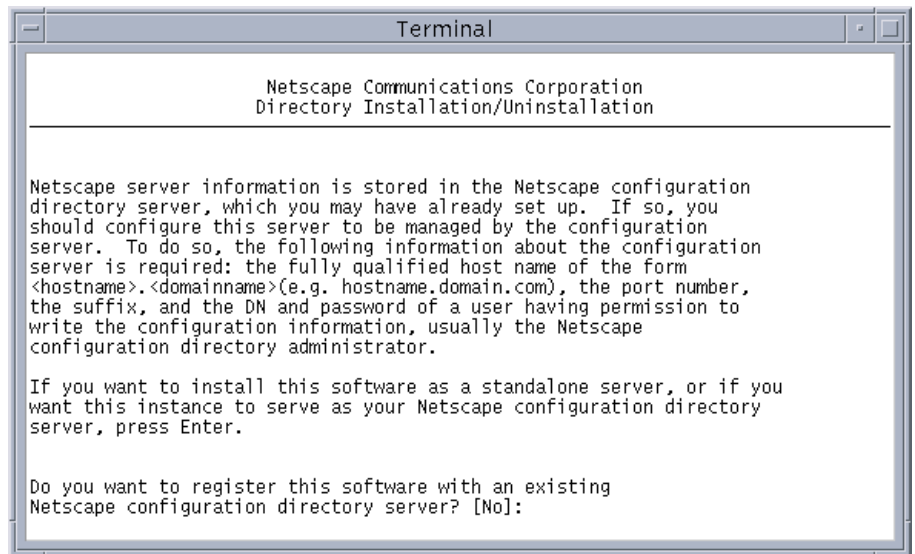
iPlanet Application Server インストールには、Directory Suite のインストールと設定に関するパネルがあります。

-
- 注
- iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールする場合は、Directory Server コンポーネントを選択しないでください。詳細については、110 ページの「Solaris への複数インスタンスのインストール」を参照してください。
 - iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー o=NetscapeRoot が含まれている必要があります。
-

iPlanet Application Server インストールには、Directory Suite のインストールと設定に関するパネルがあります。「Typical Installation Wizard」パネルでは、次の項目をセットアップします。

- Configuration Directory Server の管理者
- Directory Server のディレクトリデータの管理者。この「スーパーユーザ」はディレクトリマネージャ識別名 (DN) によって識別されます。

これらのパネルとその機能については、次の手順で説明します。



8. Enter キーを押して、インストールする Directory Server インスタンスに iPlanet Application Server の設定情報を登録します。

デフォルトの選択は「No」なので、現在インストールされる Directory Server のインスタンスは、iPlanet Application Server での使用のために登録されます。

設定情報を保持するために既存の Directory Server を指定する場合は、「Yes」を入力します。完全修飾ドメイン名 (*hostname.domain.com*) と Directory Server のポート番号を指定する必要があります。

ヒント Configuration Directory Server は、設定情報の保存に使われる Directory Server の一部です。Directory Server はディレクトリデータも保存します。

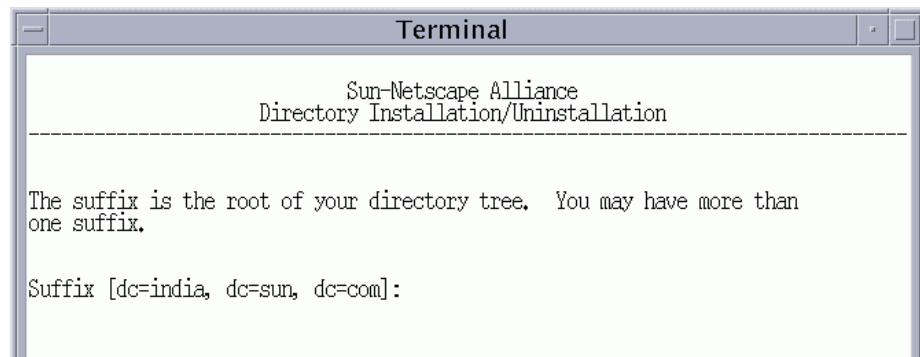
9. Enter キーを押して、この iPlanet Application Server のインストールでインストールされた Directory Server インスタンスに、ユーザやグループ情報などの iPlanet Application Server のデータストレージを登録します。

「Yes」を入力して、既存の Directory Server に登録します。その Directory Server で使うホスト、ポート、サフィックス、およびバインド DN のプロンプトが表示されます。

10. Enter キーを押して、Directory Server のデフォルトのリスナポートを標準のポート番号 389 に設定します。詳細については、付録 A の 143 ページの「ポート番号の設定」を参照してください。
11. Enter キーを押して、Directory Server のデフォルトの固有識別子を、Directory Server がインストールされているコンピュータの名前に設定します。
別の名前を入力する場合は、名前を入力して Enter キーを押します。
12. 設定ディレクトリの管理者 ID およびパスワードを割り当てます。
 - Enter キーを押して、デフォルトユーザ名の admin を受け入れるか、またはユーザ名を入力してから Enter キーを押します。
 - パスワードを入力します。パスワードには、文字と数字を含めることができます。

注 設定ディレクトリの管理者 ID およびパスワードは、あとで参照できるように記録して保管してください。iPlanet Administration Console へのログイン、および iPlanet Application Server や Directory Server のアンインストールに必要です。

13. 組織のデータ情報ツリーサフィックスを入力します。



たとえば、組織が sales.sun.com という DNS を使っている場合、その組織のデータを識別する正しいサフィックスは、dc=sales, dc=sun, dc=com です。

14. **Directory Server** 管理者を識別する DN を入力します。デフォルト値は **Directory Manager (cn=Directory Manager)** です。

ディレクトリマネージャのパスワードを 8 文字以上で入力します。

ディレクトリマネージャ識別名は、**Directory Server** の管理者用の特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャにはアクセスコントロールが適用されません。

15. **Directory Server** の管理ドメインを入力します。

デフォルトでは、インストールコンピュータのドメインに設定されます。この値を変更する場合は、各ドメインのサーバを制御する組織に対応する名前を使う必要があります。

Directory Server には複数のドメインの設定情報が保存されるので、管理ドメインを使ってこれらの情報を区別します。**Configuration Directory Server** に保存されているソフトウェア設定情報を、ほかの情報と区別するときに使う管理ドメインを入力します。

Directory Server のインストールが設定されました。

16. **iPlanet Administration Console** の **Administration Server** のポート番号を設定します。デフォルトでは、1024 ~ 65535 のランダムな未使用ポート番号に設定されています。詳細については、付録 A の 143 ページの「ポート番号の設定」を参照してください。



17. **iPlanet Console** を使って、**Directory Server** に設定情報を書き込む権限を持つユーザの名前を入力します。デフォルトでは、**root** に設定されています。

18. プロンプトでプロダクトキーを入力します。

プロダクトキーは、iPlanet Application Server とともに受け取るウェルカムレターに記載されています。インストールを続行するには、この番号を正しく入力する必要があります。

19. インストール済みで動作中の Web サーバインスタンスのフルパスを入力します。

iPlanet Application Server Web コネクタがインストールされ、ここで指定する Web サーバインスタンスに設定されます。

20. iPlanet Application Server 管理ツールで使うユーザ名とパスワードを入力します。

注 ユーザ名とパスワードを記録します。インストール後、iPlanet Application Server 管理ツールを使って iPlanet Application Server を登録するときに必要です。

21. iPlanet Application Server アプリケーションの標準 Java インターナショナル化を有効にするには、「Y」を入力します。それ以外の場合はデフォルトを受け入れません。

iPlanet Application Server のインストールを完了する準備ができました。

22. Enter キーを押して、インストールファイルのコピーを開始します。

ここで、オーナーとグループが異なる場合は、iPlanet Application Server ファイルのオーナーシップを変更するプロンプトが表示されます。

iPlanet Application Server ファイルのグループパーミッションを、インストールしているユーザのパーミッションに変更する場合は、「Y」を入力して Enter キーを押します。スーパーユーザであるか、またはパーミッションを変更するユーザとしてログインする必要があります。

すべてのファイルの抽出後、インストーラは割り当てたポート番号のレポートを生成します。

注 ポート番号は iPlanet Application Server の管理に必要なので、ポート番号レポートを記録するか、または印刷しておきます。

23. iPlanet Administration Console を起動するには、インストールディレクトリに移動し、ポート番号レポートの最後に記載されている次のコマンドを実行します。

```
startconsole -a http://<servername>:<port_number>
```

インストールの確認

iPlanet Web サイトでは、iPlanet Application Server インストールの接続を確認するアプリケーションを提供しています。Servlet と JSP を使うこの基本アプリケーションはデータベースに依存しないため、追加のセットアップなしで実行されます。

インストールを確認するには、次の手順を実行します。

1. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
2. 「Sample Applications」の下にある「Quick Test」リンクをクリックします。
3. Shift キーを押し、ブラウザの「再読み込み」ボタンをクリックしてアプリケーションが新しい HTML ストリームを繰り返すことを確認します。

サンプルアプリケーションの使用法

iPlanet Application Server の特定のテクノロジーに関する機能の理解を深めるには、iPlanet Application Server Technology Samples を実行してください。

サンプルアプリケーションを使うには、次の手順を実行します。

1. iPlanet Application Server を起動します。
2. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
3. 「iPlanet Application Server J2EE Application Samples」リンクを選択し、特定のサンプルアプリケーションを選択します。アプリケーション固有のセットアップ指示に従って、必要なデータベース設定を行い、アプリケーションを実行します。

iPlanet Application Server サンプルアプリケーションを十分に理解したら、Sun Samples を実行します。Sun Samples は、`http://www.java.sun.com` で提供されているコードをベースにしたアプリケーションです。特に、Java Pet Store の例では、人気のある J2EE アプリケーションがどのように iPlanet Application Server に配置されているかが示されています。

次の場所を参照して、サンプルアプリケーションのソースコードと、関連する J2EE XML 配置記述子を検討できます。

```
<installDir>/ias/ias-samples/
```

ここには、サンプルコードを試すためのコンパイルスクリプトもあります。

Windows での iPlanet Application Server の簡易インストール

この章では、Windows プラットフォームに iPlanet™ Application Server をインストールして設定する方法について説明します。この章には次のトピックがあります。

- 簡易インストールオプション
- インストールするコンポーネント
- Windows の簡易インストールオプションの使用法
- インストールの確認
- サンプルアプリケーションの使用法

ezSetup、標準、または高速の iPlanet Application Server インストールを使う前にこの章をお読みください。最新の更新情報については、次の Web サイトに掲載されている『リリースノート』をご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

インストール後のアプリケーションサーバの設定の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

簡易インストールオプション

もっとも簡単な iPlanet Application Server ソフトウェアインストールオプションは次のとおりです。

- ezSetup: 2つの手順でインストールできます。ポート番号、ユーザ名、およびパスワードをデフォルト値に設定します。
- 高速: ユーザによる入力が ezSetup に比べてやや多くなります。

- 標準: ユーザによる入力はさらに多くなりますが、基本的に ezSetup で行った場合と同じインストールになります。

インストールするコンポーネント

iPlanet Application Server にインストールするソフトウェアは、次のコンポーネントのグループまたはスタックから構成されます。

- iPlanet Directory Server Enterprise Edition 5.0 SP1
- 独自の Administration Server を持つ iPlanet Console
- iPlanet Application Server とそのサブコンポーネント
 - iPlanet Application Server Web コネクタプラグインコンポーネント
 - iPlanet Application Server コアサーバコンポーネント
 - iPlanet Application Server 管理ツール
 - iPlanet Application Server 配置ツール
 - PointBase データベースサーバ

アプリケーションサーバのコアコンポーネントを選択すると、必要な PointBase ファイルまたはパッケージをインストールします。

iPlanet Application Server の特徴とコンポーネントの概要については、第 1 章「入門」を参照してください。ほかのサーバまたはコンポーネント固有の情報については、次の iPlanet Web サイトをご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/>

Windows の簡易インストールオプションの使用法

この節では、Windows NT/2000 プラットフォームの簡易インストールオプションについて説明します。

この節には次のトピックがあります。

- Windows での ezSetup の実行
- ウィザードインストールの実行
- 高速インストールの実行
- 標準インストールの実行

注 第2章「インストールの準備」に示すシステムの必要条件およびインストールの前提条件を満たしている必要があります。

Windows での ezSetup の実行

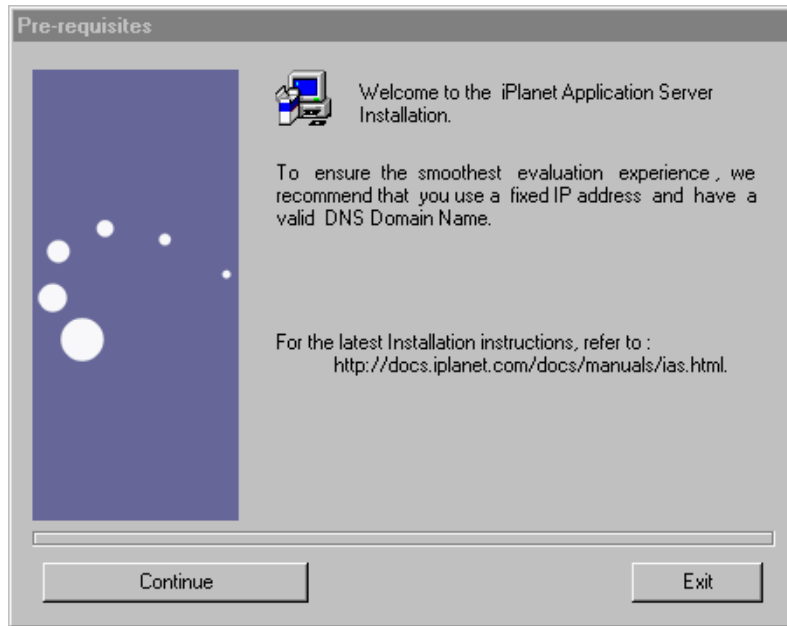
スタンドアロンの ezSetup アプリケーションは、iPlanet Application Server の自動インストールを実行し、表 4-1 に示すデフォルト値を設定します。

29 ページの「インストールの前提条件」に一覧表示されているすべての条件を満たしていることを確認します。

-
- 注
- このインストールは、開発者や運用環境向けではありません。ezSetup は、評価のみを目的としています。
 - すでにインストールされた iPlanet Directory Server が存在するマシンでは、ezSetup を実行しないでください。
 - ezSetup を実行するマシンの固定 IP アドレスと有効な DNS ドメイン名が必要です。
-

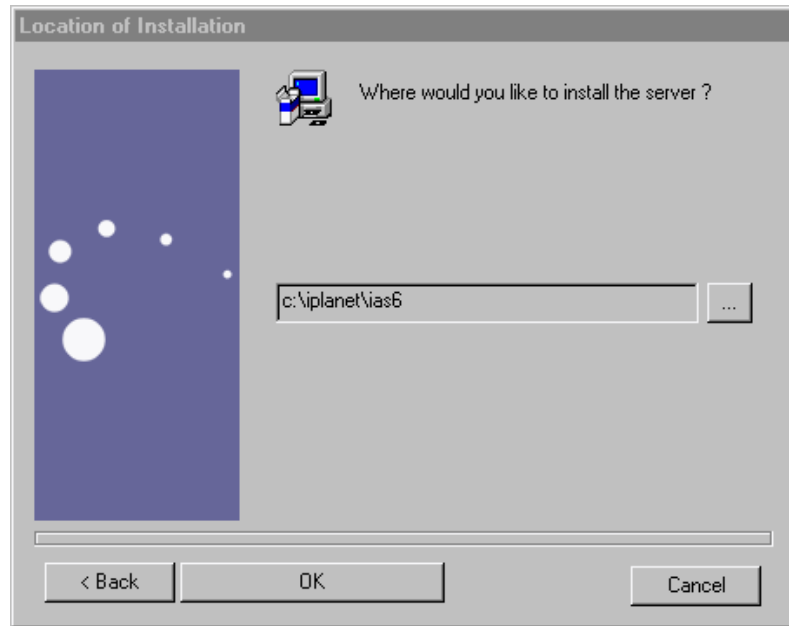
ezSetup を実行するには

1. ezSetup ディレクトリの ezSetup.exe をダブルクリックします。
2. 「Welcome」画面で「Next」をクリックします。
3. 使用承諾契約に同意するには「Yes」をクリックします。
インストールを続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。
4. 「Pre-requisites」画面に示された推奨条件に適合する場合は、「Continue」をクリックします。



5. デフォルトのインストールパスを選択する場合は「OK」をクリックします。別のディレクトリを選択する場合は、省略符号「...」をクリックしてコンピュータのフォルダを参照します。

複数の Web サーバインスタンスが動作している場合は、画面の指示に従って、**iPlanet Application Server** に関連付ける Web サーバインスタンスを選択し、「OK」をクリックします。



6. プロダクトキーを入力して「OK」をクリックします。

iPlanet Application Server のインストールで表示されるプロンプトは以上ですべてです。

表 4-1 ユーザ名とパスワードに割り当てられるデフォルト値

コンポーネント	ユーザ名	パスワード
Configuration Server Administrator	admin	admin
Directory Manager	Directory Manager	DManager
iPlanet Administration Server	admin	admin

表 4-2 デフォルトのポート番号

コンポーネント	ポート番号
Directory Server	389
Administration Server (KAS)	10817
Executive Server (KXS)	10818

表 4-2 デフォルトのポート番号 (続き)

コンポーネント	ポート番号
Windows 上の Java サーバ (KJS)	10819
Solaris では、このポートは CGI から Executive Server (KXS) への通信に使われる	
Solaris 上の Java サーバ (KJS)	10820
Windows では、このポートは C++ サーバ (KCS) に使われる	
Solaris 上の C++ サーバ (KCS)	10821
PointBase データベースエンジン	9092

ウィザードインストールの実行

iPlanet Application Server インストールウィザードの高速および標準インストールオプションでは、ユーザの入力はほとんど必要ありません。すべてのウィザードインストールの最初の 6 画面は同じです。

注	<p>Web サーバおよびブラウザは、iPlanet Application Server のインストールを開始する前にインストールして実行する必要があります。iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP2b は、プロダクト CD から利用できます。</p> <p>また、iPlanet Web Server 4.1 SP7 以降または 6.0 以降は、次の Web サイトからダウンロードできます。 http://www.iplanet.com/downloads/download/</p> <p>Web なしインストールを実行する場合は、Web サーバとブラウザを同じマシン上に置く必要はありません。詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。</p>
---	---

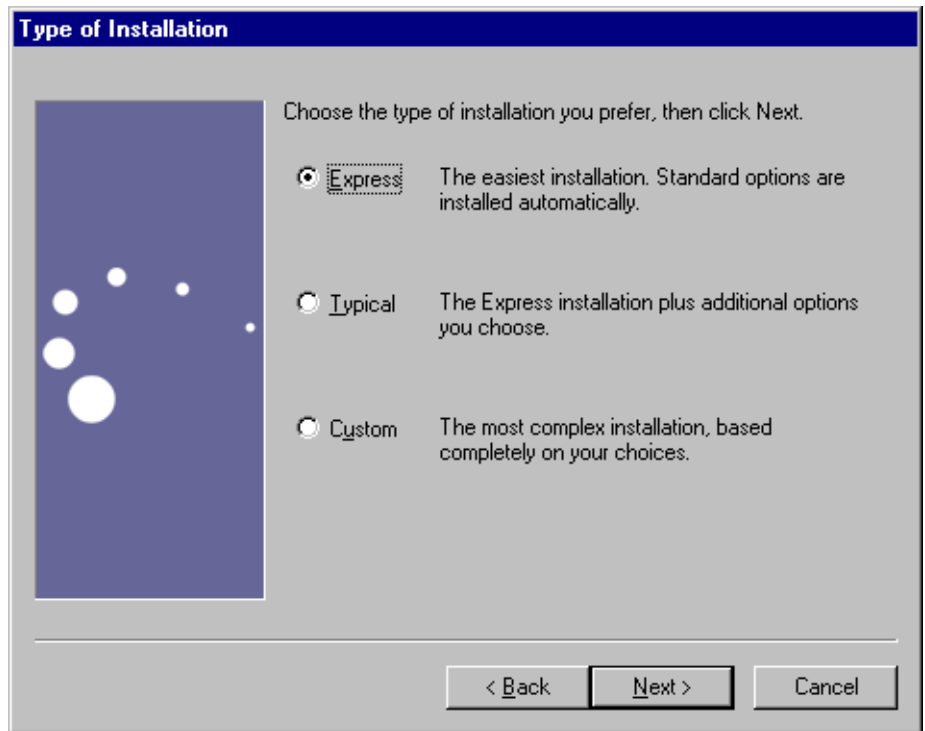
ウィザードインストールを起動するには

1. 29 ページの「インストールの前提条件」の条件が満たされていることを確認します。
2. CD-ROM からインストールする場合は、CD を CD-ROM ドライブに挿入するとインストールウィザードが自動的に起動します。起動しない場合は、CD-ROM ドライブを参照し、検索して `setup.exe` ファイルを起動します。
3. 「Welcome」画面が表示されたら、「Next」をクリックします。

4. 使用承諾契約に同意するには「Yes」をクリックします。
続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。
5. iPlanet Server とコアコンポーネントをインストールするには「Next」をクリックします。

iPlanet Administration Console をスタンドアロンアプリケーションとしてインストールする場合は、それを選択します。iPlanet Server とコアコンポーネントを選択すると、アプリケーションサーバをインストールするマシンと同じマシンに管理コンソールがデフォルトでインストールされます。

6. インストールのタイプを選択し、「Next」をクリックします。



次に高速インストールについて説明します。標準インストールについては、74 ページの「標準インストールの実行」を参照してください。

カスタムインストールについては、第 6 章「Windows へのカスタムインストール」を参照してください。

高速インストールの実行

インストールウィザードの最初の手順はすべてのオプションで共通なので、次の手順を開始する前に、66 ページの「ウィザードインストールの実行」の手順を実行します。各手順を終了するたびに「Next」をクリックします。

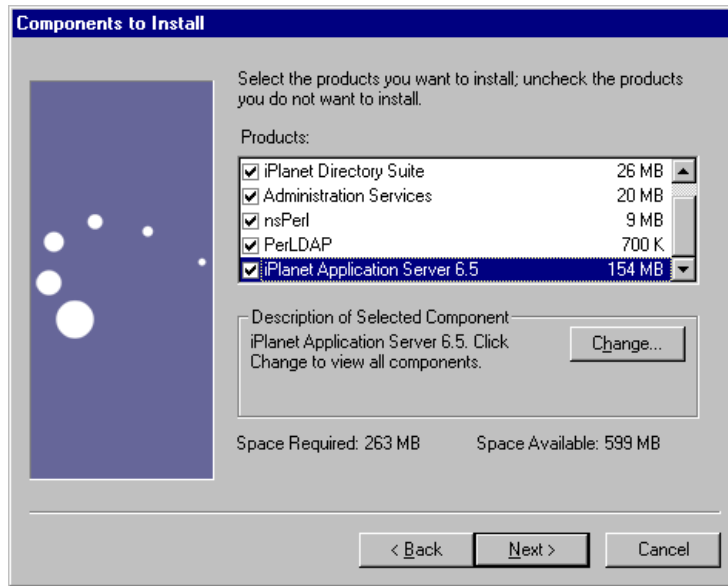
注 Web サーバおよびブラウザは、iPlanet Application Server のインストールを開始する前にインストールして実行する必要があります。iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP2b は、プロダクト CD から利用できます。

また、iPlanet Web Server 4.1 SP7 以降または 6.0 以降は、次の Web サイトからダウンロードできます。
<http://www.iplanet.com/downloads/download/>

Web なしインストールを実行する場合は、Web サーバとブラウザを同じマシン上に置く必要はありません。詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。

高速インストールを開始するには

1. 実行するインストールのタイプとして「Express」を選択し、「Next」をクリックします。
2. デフォルトのパスを受け入れる場合は「Next」をクリックします。別のディレクトリを選択する場合は省略符号「...」をクリックし、コンピュータのフォルダを参照します。スペースを含むディレクトリ名は使わないでください。
「Components to Install」画面が表示されます。



3. 「Components to Install」パネルのデフォルトの選択を受け入れるには「Next」をクリックします。デフォルトの選択は、フルインストール時にインストールされる項目を示しています。

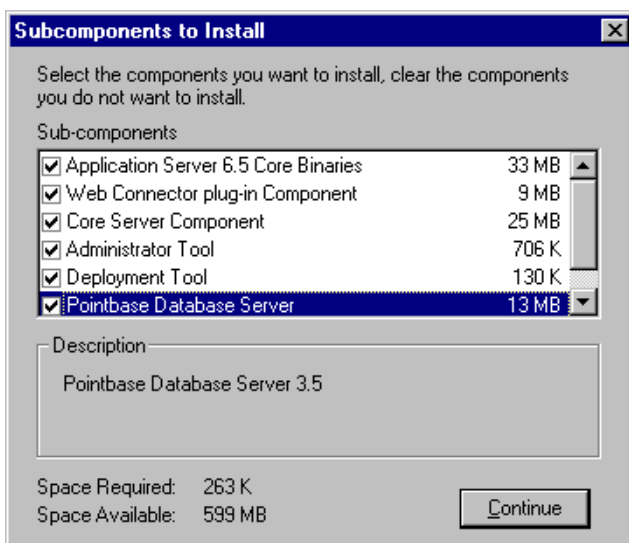
選択を変更するには、「Change」ボタンをクリックします。選択した各コンポーネントに対応するサブコンポーネントが表示されます。

「Components to Install」パネルのコンポーネントレベルを選択すると、次の操作を行うことができます。

- すでにディレクトリサービスを使っている場合は、Directory Suite コンポーネントの選択を解除します。
- iPlanet Administration Console が不要な場合は、「Administration Services」の選択を解除します。

注 nsPer1 および PerLDAP コンポーネントは、Directory Server コンポーネントで必要とされます。このコンポーネントの選択を解除するには、最初に iPlanet Directory Suite コンポーネントの選択を解除する必要があります。

iPlanet Application Server には PointBase データベースサーバがバンドルされており、デフォルトでインストールされます。PointBase をインストールしない場合は、「iPlanet Application Server 6.5」>「Change」を選択し、「PointBase Database Server」の隣のチェックボックスをオフにします。



iPlanet Application Server インストールには、iPlanet Directory Server 5.0 SP1 のインストールと設定に関するいくつかのパネルがあります。「Express Installation Wizard」パネルでは、次の項目をセットアップします。

- 設定ディレクトリの管理者
- Directory Server の管理者。この「スーパーユーザ」には、ディレクトリマネージャのデフォルトの識別名 (DN) があります。

Configuration Directory Server は、設定情報の保存に使われる Directory Server の一部です。Directory Server はディレクトリデータも保存します。Directory Server のさまざまな機能の概要については、『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

注 iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー `o=NetScapeRoot` が含まれている必要があります。

次の手順で Directory Server を設定します。

4. 「Directory Server 5.0」パネルで、設定ディレクトリの管理者 ID とパスワードを割り当てます。「Next」をクリックします。

デフォルトユーザ名は `admin` です。

Configuration Directory Server の詳細については、Web サイトの <http://docs.iplanet.com/docs/manuals/directory.html> で『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

5. ディレクトリマネージャ DN を入力するか、またはデフォルトのままにし、「Next」をクリックします。

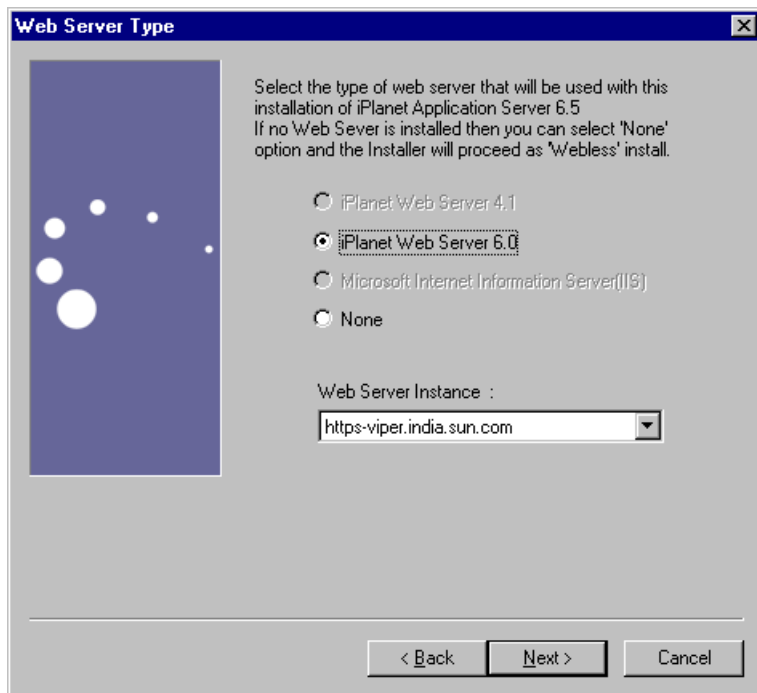
ディレクトリマネージャ DN は、アクセスコントロールが適用されない特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャをディレクトリのスーパーユーザと考えることができます。

ほとんどの場合、デフォルト値を受け入れます。デフォルト値は共通ディレクトリマネージャ名 `cn=Directory Manager` に設定されています。

6. ディレクトリマネージャのパスワードを入力します。パスワードは 8 文字以上でなければなりません。「Next」をクリックします。
7. プロダクトキーを入力して「Next」をクリックします。

プロダクトキーは、iPlanet Application Server CD とともに受け取るウェルカムレターに記載されています。インストールを続行するには、この番号を正しく入力する必要があります。

- インストールする Web サーバのタイプを選択します。複数の Web サーバインスタンスが動作している場合は、ドロップダウンメニューからインスタンスを1つ選択し、iPlanet Application Server に関連付けます。



Web サーバをインストールしていない場合は、「None」を選択します。これにより、iPlanet Application Server インストーラは、Web コネクタプラグインをインストールしないで続行します。これが「Web なし」インストールです。詳細については、145 ページの「Web Connector プラグインのインストール」を参照してください。

注 Web サーバがリモートマシンにインストールされている場合は、Web なしタイプのインストールが必要です。iPlanet Application Server のインストールを終了後、そのマシンに Web コネクタをインストールする必要があります。

詳細については、145 ページの「Web Connector プラグインのインストール」を参照してください。

9. 管理者ユーザ名およびパスワードを入力します。ここでは、iPlanet Administration Server Console のユーザ名とパスワードを設定します。

iPlanet Application Server Administration Server Authentication

Access to the Administration Server using the iPlanet Application Server Administrator is password-protected. When you access the Administration Server, you will be prompted for this username and password.

Username : admin

Password : *****

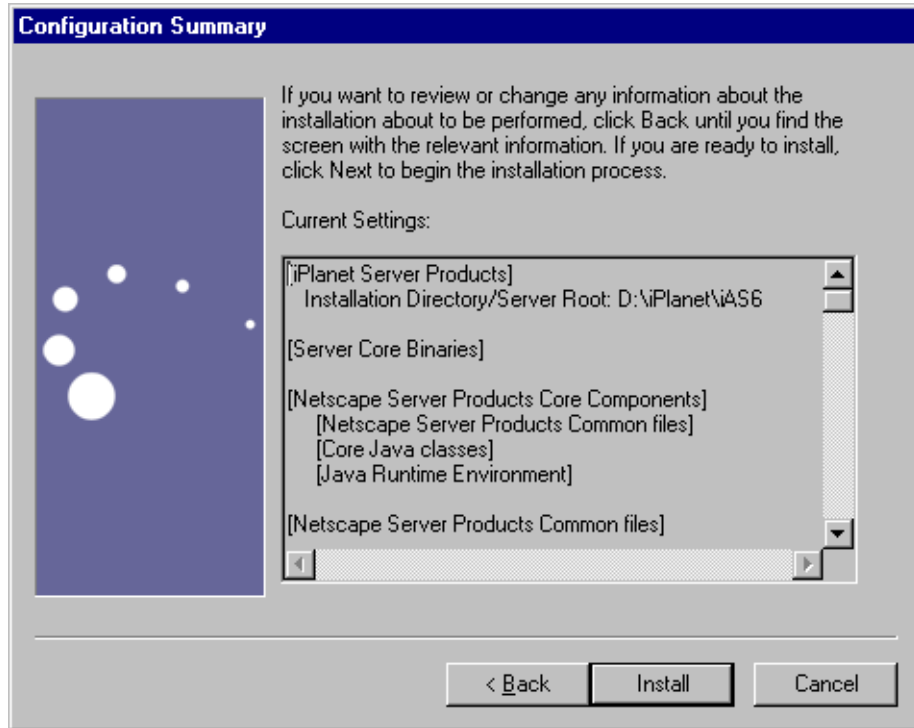
Confirm password : *****

Setup will authenticate this information when you click Next if you are using an existing Directory Server. Make sure you enter either an existing Administration Server user name and password or create a new one by entering a new user name and password.

< Back Next > Cancel

10. 「Internationalization」パネルの「Yes」を選択して、標準 Java インターナショナル化のサポートを有効にします。「Next」をクリックします。

「Configuration Summary」画面にすべての設定が表示されます。



11. 「Install」をクリックしてインストールを完了します。

設定を変更する場合は、「Back」をクリックして前のページのパネルで訂正します。

「Installation Progress」インジケータバーが表示されます。インストーラが終了したら、マシンを再起動します。

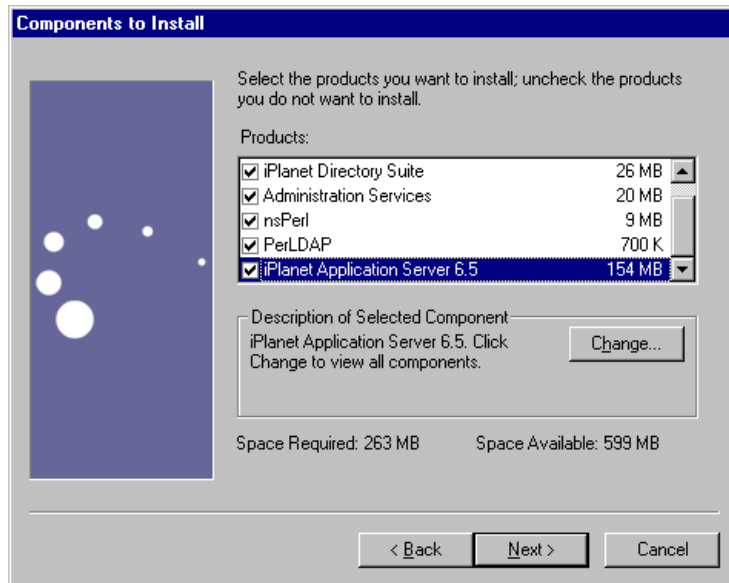
標準インストールの実行

インストールウィザードの最初の手順はすべてのオプションで共通なので、次の手順を開始する前に、66 ページの「ウィザードインストールの実行」の手順を実行します。各手順を終了するたびに「Next」をクリックします。

標準インストーラを実行するには

1. 実行するインストールのタイプとして「Typical」を選択します。
2. デフォルトのパスを受け入れる場合は「Next」をクリックします。別のディレクトリを選択する場合は省略符号「...」をクリックし、コンピュータのフォルダを参照します。スペースを含むディレクトリ名は使わないでください。

「Components to Install」画面が表示されます。



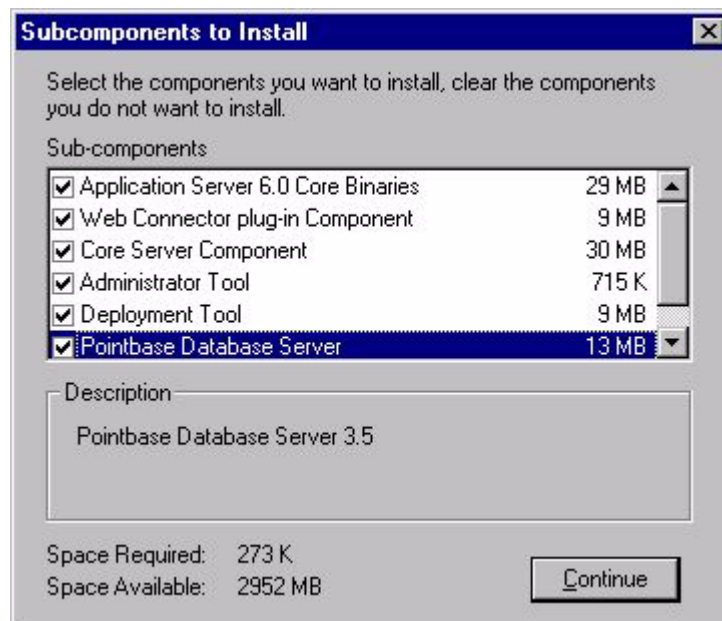
3. 「Components to Install」パネルのデフォルトの選択を受け入れるには「Next」をクリックします。デフォルトの選択は、フルインストール時にインストールされる項目を示しています。選択を変更するには、「Change」ボタンをクリックします。選択した各コンポーネントに対応するサブコンポーネントが表示されます。

「Components to Install」パネルのコンポーネントレベルを選択すると、次の操作を行うことができます。

- すでにディレクトリサービスを使っている場合は、Directory Suite コンポーネントの選択を解除します。
- iPlanet Administration Console が不要な場合は、「Administration Services」の選択を解除します。

注 nsPerl および PerlLDAP コンポーネントは、Directory Server コンポーネントで必要とされます。このコンポーネントの選択を解除するには、最初に iPlanet Directory Suite コンポーネントの選択を解除する必要があります。

iPlanet Application Server には PointBase データベースサーバがバンドルされており、デフォルトでインストールされます。PointBase をインストールしない場合は、「iPlanet Application Server 6.5」>「Change」を選択し、「PointBase Database Server」の隣のチェックボックスをオフにします。



iPlanet Application Server インストールには、iPlanet Directory Server 5.0 SP1 のインストールと設定に関するいくつかのパネルがあります。これらのパネルとその機能については、次の手順で説明します。

4. 設定ディレクトリを保持する Directory Server を選択します。

設定ディレクトリには、iPlanet Application Server によって使われるデータツリーがあります。組織を識別するために設定したサフィックスに基づいて、Directory Server はこれらの設定をデータツリー o=NetscapeRoot に保存します。複数のサーバインストールでは、設定ディレクトリ上に設定を保存できます。

次のどちらかのオプションを選択します。

- インストールする新規の Directory Server をデフォルト設定のまま設定ディレクトリとして指定します。または、
- 「Use existing configuration Directory Server」を選択し、そのサーバの識別に使う情報を入力して、既存の Directory Server を使います。

注 iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー `o=NetScapeRoot` が含まれている必要があります。

5. iPlanet Application Server データを保存する Directory Server を選択します。

Directory Server には、複数の Directory Server のデータベース間でデータを分散するオプションがあります。これは、分散データを連鎖させるプラグインを使って行われます。詳細については、Web サイトの

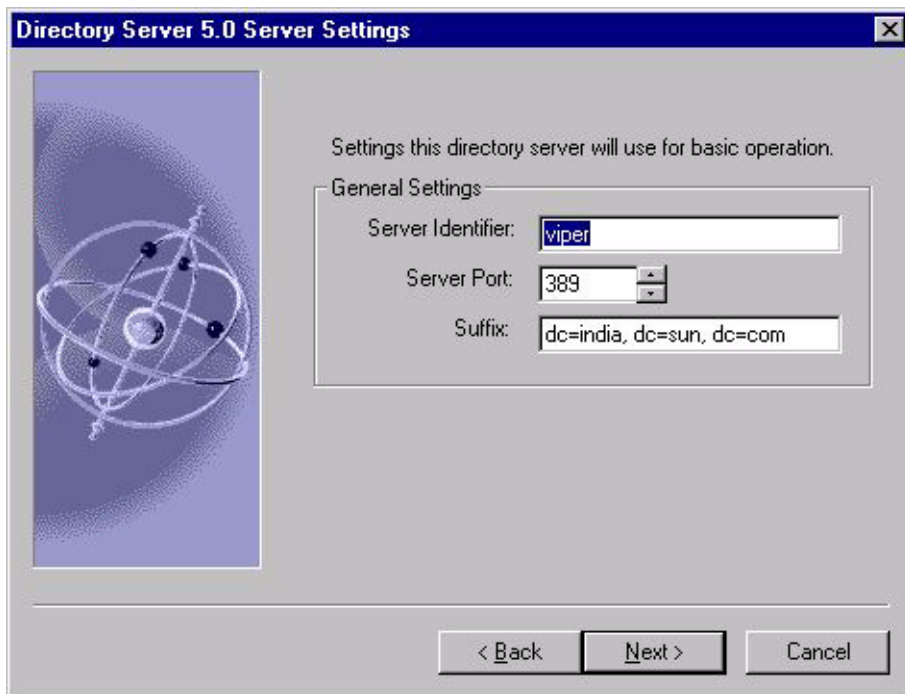
<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/directory.html> から入手できる『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

次のどちらかのオプションを選択します。

- 新しくインストールした Directory Server にディレクトリデータを保存する場合は、デフォルトオプションを選択します。
- 既存の Directory Server を使ってデータを保存する場合は、該当するオプションを選択し、一般設定を入力します。
 - ホスト名とポート番号
 - デフォルトのバインドまたは識別名 (DN)。デフォルトでは、`cn=Directory Manager` です。
 - サフィックス: `dc=sales`, `dc=sun`, `dc=com`。たとえば、DNS 名が `sales.sun.com` の場合、サフィックスは `dc=sales`, `dc=sun`, `dc=com` です。

6. Directory Server の「General Settings」を指定します。

これらの設定は、Directory Server のホストマシン、LDAP 通信ポートのポート番号、およびデータ情報ツリーサフィックスから構成されます。データ情報ツリーサフィックスは、この iPlanet Application Server インストールまたは Directory Server のデータベースツリーの root を指定するときに使います。



サフィックスは、Directory Server データツリーのトップにあるエントリで、その下に iPlanet Application Server データが保存されます。標準のディレクトリサフィックスの詳細については、『iPlanet Directory Server 管理者ガイド』を参照してください。

- サーバ ID は、Directory Server をインストールするコンピュータのローカルホストに設定されます。
- デフォルトのサーバポート番号は 389 (標準 LDAP ポート番号) です。ポートが使われている場合は、ランダムに生成された番号が使われます。
- デフォルトのドメイン名は、アプリケーションサーバをインストールしたコンピュータに設定されます。

7. Directory Server の管理ドメインをセットアップします。

デフォルトでは、インストールコンピュータのドメインに設定されます。この値を変更する場合は、各ドメインのサーバを制御する組織に対応する名前を使う必要があります。

Directory Server には複数のドメインの設定情報が保存されるので、管理ドメインを使ってこれらの情報を区別します。Directory Server を使った複数ドメインに関する情報の保存についての詳細設定と情報については、『iPlanet Directory Server 管理者ガイド』を参照してください。

8. ディレクトリ管理者 (マネージャ) のユーザ名とパスワードを入力します。

9. 「Next」をクリックしてデフォルトの管理者のポート番号を使います。

10. 共通ディレクトリマネージャ名を入力するか、または cn=Directory Manager というデフォルト値のままにします。

ディレクトリマネージャ DN は、アクセスコントロールが適用されない特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャをディレクトリのスーパーユーザと考えることができます。「Directory Manager Settings」画面で、ディレクトリマネージャの DN を入力するか、デフォルトのままにします。

11. ディレクトリマネージャのパスワードを入力します。パスワードは 8 文字以上でなければなりません。

12. iPlanet Application Server ウェルカムレターにあるプロダクトキーを入力します。

13. 次のいずれかを選択して、すでにインストールされている Web サーバのタイプを指定します。

- 「iPlanet Web Server」
- 「Microsoft Internet Information Server (IIS)」
- 「None」。この場合、Web なしインストールが開始されます。このインストールが終了後、Web コネクタプラグインをインストールする必要があります。詳細については、145 ページの「Web Connector プラグインのインストール」を参照してください。

14. iPlanet Administration Server のユーザ名とパスワードを入力します。「Next」をクリックします。

「Internationalization」画面が表示されます。

15. インターナショナル化のサポートのインストールを行うかどうかを選択し、「Next」をクリックします。

「Configuration Summary」画面が表示されます。

16. 「Install」をクリックしてインストールを完了します。

設定を変更する場合は、「Back」をクリックして前のページのパネルで訂正します。

完了するには、コンピュータを再起動して、新しい設定を有効にします。

プリインストールされたアプリケーションを使って、iPlanet Application Server が動作していることを確認できます。詳細については、80 ページの「インストールの確認」を参照してください。

インストールの確認

iPlanet Web サイトでは、iPlanet Application Server インストールの接続を確認するアプリケーションを提供しています。Servlet と JSP を使うこの基本アプリケーションはデータベースに依存しないため、追加のセットアップなしで実行されます。

インストールを確認するには、次の手順を実行します。

1. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
2. 「Sample Applications」の下にある「Quick Test」リンクをクリックします。
3. Shift キーを押し、ブラウザの「再読み込み」ボタンをクリックしてアプリケーションが新しい HTML ストリームを繰り返し返すことを確認します。

サンプルアプリケーションの使用方法

iPlanet Application Server の特定のテクノロジーに関する機能の理解を深めるには、iPlanet Application Server Technology Samples を実行してください。

サンプルアプリケーションを使うには、次の手順を実行します。

1. iPlanet Application Server を起動します。
2. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
3. 「iPlanet Application Server J2EE Application Samples」リンクを選択し、特定のサンプルアプリケーションを選択します。アプリケーション固有のセットアップ指示に従って、必要なデータベース設定を行い、アプリケーションを実行します。

iPlanet Application Server サンプルアプリケーションを十分に理解したら、Sun Samples を実行します。Sun Samples は、`http://www.java.sun.com` で提供されているコードをベースにしたアプリケーションです。特に、Java Pet Store の例では、人気のある J2EE アプリケーションがどのように iPlanet Application Server に配置されているかが示されています。

次の場所を参照して、サンプルアプリケーションのソースコードと、関連する J2EE XML 配置記述子を検討できます。

`<installDir>/ias/ias-samples/`

ここには、サンプルコードを試すためのコンパイルスクリプトもあります。

Solaris へのカスタムインストール

この章では、カスタムインストールオプションを使って、Solaris™ プラットフォームに iPlanet™ Application Server をインストールして設定する方法について説明します。この章には次のトピックがあります。

- インストールするコンポーネント
- Solaris カスタムインストーラの使用方法
- アプリケーションサーバのインストールの確認
- サンプルアプリケーションの使用方法
- Solaris への複数インスタンスのインストール
- 複数の Solaris マシンへのインストール

インストール手順の更新情報については、次の Web サイトに掲載されている『リリースノート』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

注 iPlanet Application Server のインストールを開始する前に、実行しているシステムが Solaris 2.6 または Solaris 8 であることを確認してください。

インストールするコンポーネント

iPlanet Application Server にインストールするソフトウェアは、次のコンポーネントのグループから構成されます。

- iPlanet Directory Server Enterprise Edition 5.0 SP1
- 独自の Administration Server を持つ iPlanet Administration Console
- iPlanet Application Server とそのサブコンポーネント

- iPlanet Application Server Web コネクタプラグインコンポーネント
- iPlanet Application Server コアサーバコンポーネント
- iPlanet Application Server 管理ツール
- iPlanet Application Server 配置ツール
- PointBase Database Server

Application Server コアコンポーネントを選択すると、必要な PointBase ファイルがインストールされます。

iPlanet Application Server の特徴とコンポーネントの概要については、第 1 章「入門」を参照してください。

注 カスタムインストーラを使うと、これらのコンポーネントのほかに、データベースクライアント、専用の Type 2 iPlanet Application Server データベースドライバ、および Type 3 JDBC ドライバをインストールできます。

Solaris カスタムインストーラの使用方法

この節では、カスタムセットアップ手順を使って Solaris プラットフォームに iPlanet Application Server をインストールする方法について説明します。この節には次のトピックがあります。

- Solaris へのインストールの開始
- カスタムインストーラを開始するには
- Directory Server を設定するには
- iPlanet Application Servers を設定するには
- データベース接続を設定するには
- iPlanet Application Server クラスタをインストールするには
- クラスタのデータ同期化を設定するには
- インストールを完了するには

注 iPlanet Application Server をインストールするときに、ネイティブおよびサードパーティの JDBC ドライバを設定できます。インストール後にサードパーティの JDBC ドライバを設定する場合は、iPlanet Application Server Administration Tool を使用します。

Solaris へのインストールの開始

iPlanet Application Server のインストールを開始する前に、第 2 章「インストールの準備」に示すシステムの必要条件およびインストールの前提条件を満たしている必要があります。

注 Web サーバおよびブラウザは、iPlanet Application Server のインストールを開始する前にインストールして実行する必要があります。iPlanet Web Server Enterprise Edition 6.0 SP2b は、プロダクト CD から利用できます。

また、iPlanet Web Server 4.1 SP7 以降または 6.0 以降は、<http://www.ipplanet.com/downloads/download/> からダウンロードできます。

Web なしインストールを実行する場合は、Web サーバとブラウザを同じマシン上に置く必要はありません。詳細については、145 ページの「Web なしインストール」を参照してください。

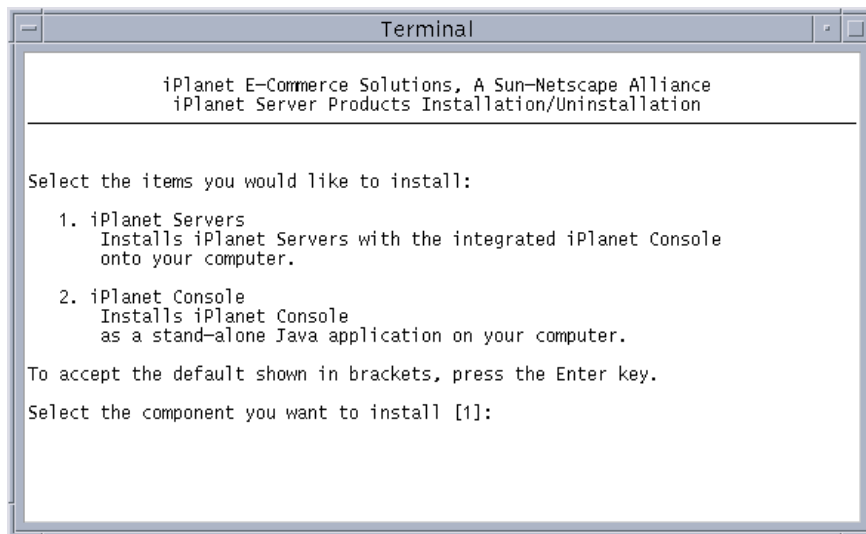
Solaris プラットフォームへの iPlanet Application Server のインストールでは、次のキーストロークコマンドを使います。

- Enter キー：画面のデフォルトの設定を受け入れて次の画面に進みます。
- CTL+B キー：画面上部のタイトルで定義されているインストールセクション内の前の画面に戻ります。CTL+B キーを使って別のセクションの画面に戻ることはできません。
- CTL+C キー：インストールを終了します。終了すると、インストーラは最初からやり直します。
- カンマ (,) で区切られたリスト：複数のアイテムを指定します。

カスタムインストールを開始するには

1. root としてログインします。
2. CD-ROM ドライブにプロダクト CD を挿入します。
3. /cdrom/cdrom0 などに CD-ROM をマウントします。

4. シェルプロンプトが表示されたら、次のコマンドを実行します。
`/cdrom/cdrom0/solaris/ias`
`tar` ファイルをダウンロードしたら、ファイルの `tar` 形式を解除し、次のコマンドを入力します。
`./setup`
「Tips」画面が表示されます。
5. Enter キーを押します。
「License Agreement」画面が表示されます。
6. 続行するには「y」を入力する必要があります。
7. デフォルトを受け入れる場合は、Enter キーを押します。「iPlanet Console」を選択しない場合は、iPlanet Servers グループがインストールされます。



iPlanet Console (以前は Netscape Console) を選択すると、iPlanet Administration Console がスタンドオンアプリケーションとしてインストールされ、iPlanet Application Server の設定を管理するときどのマシンからでも使うことができます。

8. 「3」を入力してカスタムインストールタイプを選択します。
9. インストールディレクトリを入力します。デフォルトの iPlanet Application Server インストールディレクトリは、`/usr/iplanet/ias6` にあります。
別の場所を入力する場合は、パス名にスペースを含めないでください。すべてのコンポーネントがこのベースディレクトリにインストールされます。

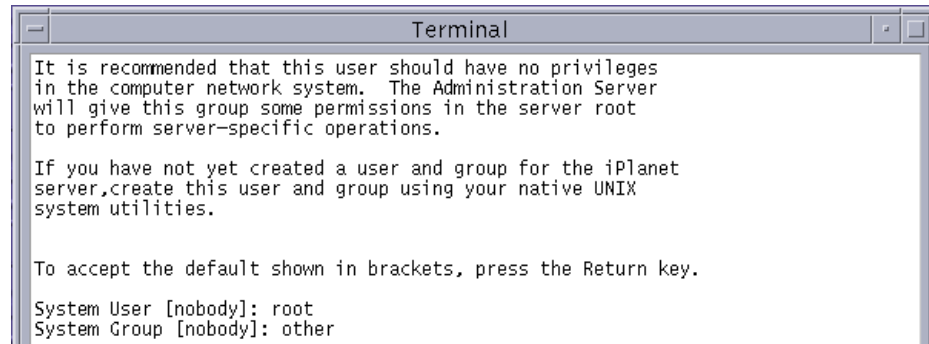
注 iPlanet Application Server をインストールするには、このドライブに 400M バイト以上の空きディスク容量が必要です。

10. 「iPlanet Server Products Components」パネルのデフォルトで選択されている「All」オプションは、iPlanet Application Server のフルインストール時にどのコンポーネントがインストールされるかを示します。次の操作を選択できます。

- デフォルトの選択 (All) を維持します。
「All」を選択すると、選択されたコンポーネントのサブコンポーネントがその後の画面に一覧表示され、選択を変更できます。
- すでにディレクトリサービスを使っている場合は、「1、3、4」を入力すると Directory Suite コンポーネントはインストールされません。

注 iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールする場合は、「Directory Suite Component」を選択しないでください。詳細については、110 ページの「Solaris への複数インスタンスのインストール」を参照してください。

- iPlanet Administration Console をインストールしない場合は、「1、2、4」を入力すると、Administration Services コンポーネントはインストールされません。
 - iPlanet Application Server だけをインストールする場合は、「4」を入力します。
ここで選択したコンポーネントには、複数のサブコンポーネントがあります。各画面で Enter キーを押して、デフォルトのサブコンポーネントを受け入れます。
11. 後続の各画面で Enter キーを押して、デフォルトのサブコンポーネントを受け入れます。
12. Enter キーを押して、インストールするコンピュータのデフォルト名を受け入れます。
13. ユーザ名とシステムグループ名を入力します。



```

Terminal
It is recommended that this user should have no privileges
in the computer network system. The Administration Server
will give this group some permissions in the server root
to perform server-specific operations.

If you have not yet created a user and group for the iPlanet
server, create this user and group using your native UNIX
system utilities.

To accept the default shown in brackets, press the Return key.

System User [nobody]: root
System Group [nobody]: other

```

インストールプログラムを実行する前に、このユーザとグループを作成しておく必要があります。通常、このユーザとグループは、Web サーバをインストールするユーザおよびグループと同じです。

設定 Directory Server などの制限されたサーバにアクセスされないように、システム上で権限を持たないユーザを指定します。

14. インストーラは、使用する Solaris システムについて、そのバージョンの Solaris に必須のパッチがインストールされているかどうかをチェックします。

インストールが成功し、アプリケーションサーバが正しく機能するためには、システムにインストールしなければならないパッチがあります。必要なパッチのリストは、<http://docs.ipplanet.com/docs/manuals/ias.htm> から入手できる『リリースノート』に記載されています。また、『iPlanet Application Server インストールガイド』の第2章「インストールの準備」にも、必要なパッチのリストが記載されています。

これらの必須パッチのいずれかが見つからない場合、インストーラは、不足しているパッチを含む一時ファイルを生成します。その場合、コンソールに次のようなメッセージが表示されます。


```

Terminal
-----
It is recommended that this user should have no privileges
in the computer network system. The Administration Server
will give this group some permissions in the server root
to perform server-specific operations.

If you have not yet created a user and group for the iPlanet
server, create this user and group using your native UNIX
system utilities.

To accept the default shown in brackets, press the Return key.

System User [nobody]: root
System Group [nobody]: other

Checking for installed Solaris patches. Please wait ...

WARNING : Certain patches required for proper installation and functioning of iP
lanet Application Server 6.5 are missing on your system.
Please see file /tmp/patches_not_found.list.795 for details.
Please abort installation, apply the required patches and reboot your system.

Do you want to continue installation of iAS 6.5 ? (Enter 'y' or 'n')

```

このメッセージが表示された場合は、不足しているパッチを適用し、システムを再起動してから、iPlanet Application Server を再インストールします。

必要なすべてのパッチがすでにインストールされている場合、インストール処理は次の手順に進みます。

Directory Server の設定

iPlanet Application Server インストールには、Directory Suite のインストールと設定に関するパネルがあります。

注

- iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールする場合は、Directory Server Component を選択しないでください。詳細については、110 ページの「Solaris への複数インスタンスのインストール」を参照してください。
- iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー o=NetscapeRoot が含まれている必要があります。

Directory Server を設定するには

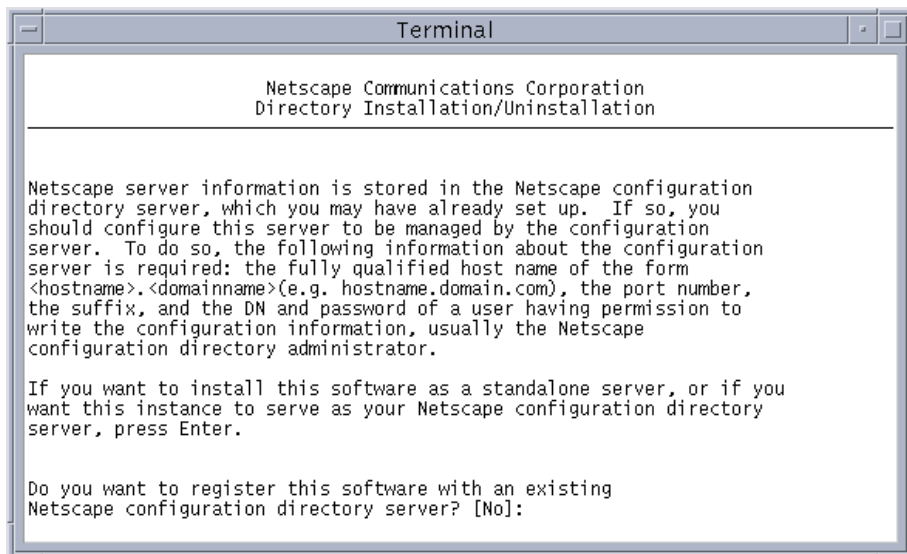
「Custom Installation Wizard」パネルでは、次の項目をセットアップします。

- Directory Server
- Directory Server が保存するデータを指定して Directory Server のデータツリーを登録します。
 - 設定データ
 - ディレクトリデータ
- 次の管理者をセットアップします。
 - 設定データ管理者
 - ディレクトリデータ管理者。ディレクトリマネージャともいいます。
- Directory Server の一般設定を記録します。
 - LDAP 通信ポート
 - ローカルホストマシン
 - インストールする iPlanet Application Server のデータツリールートサフィックス
- Directory Server の管理ドメイン境界を設定します。

注 Directory Server のインストールの詳細については、次の Web サイトに掲載されている『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com/>

1. Enter キーを押してデフォルトを受け入れ、この Directory Server を設定 Directory Server として登録します。



このインストールに含まれている設定 Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を指定して、その完全修飾ドメイン名 (*hostname.domain.com*) とポート番号を指定します。

ヒント Configuration Directory Server は、設定情報の保存に使われる Directory Server の一部です。Directory Server はディレクトリデータも保存します。

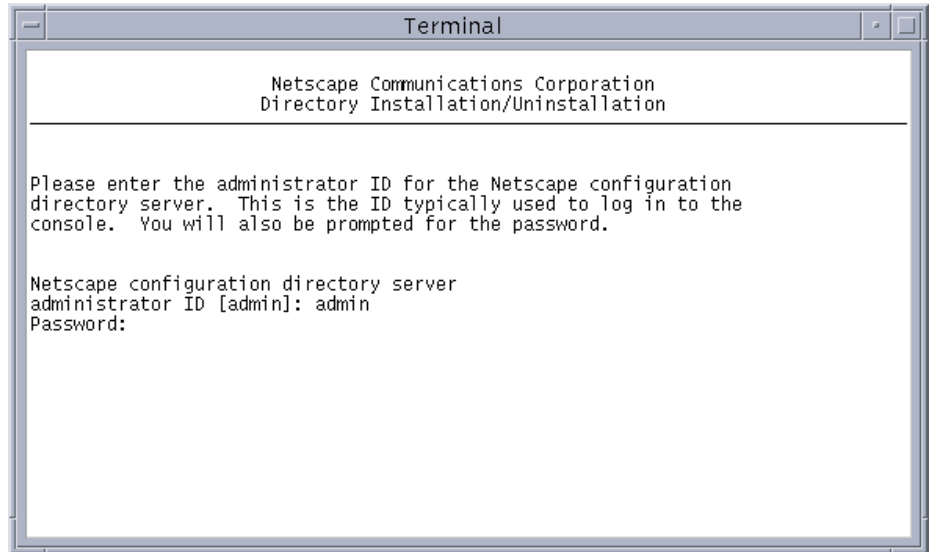
2. Enter キーを押してデフォルトを受け入れ、この Directory Server のインスタンスを一般的なディレクトリデータのストレージサーバとして指定します。

既存の Directory Server がストレージサーバとしてすでにインストールされている場合は、その Directory Server を指定します。完全修飾ドメイン名、ポート番号、データ情報ツリーサフィックス、およびユーザディレクトリ管理 (通常は `cn=Directory Manager`)、およびパスワードを指定する必要があります。

3. Enter キーを押して、デフォルトの Directory Server ポート番号 389 を受け入れます。

root としてログインしていない場合は、デフォルト値はインストーラがランダムに生成する 1024 より大きい数になります。

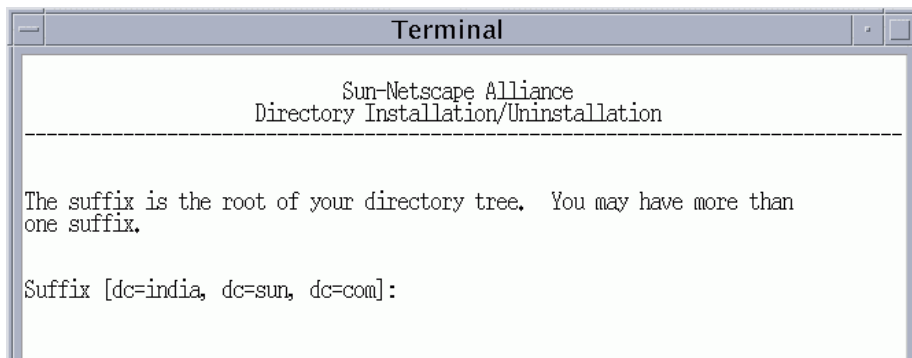
4. Enter キーを押して、Directory Server のデフォルトの固有の識別子を、Directory Server がインストールされているコンピュータの名前に設定します。
別の名前を指定するには、名前を入力して Enter キーを押します。
5. 設定 Directory Server の管理者 ID とパスワードを割り当てます。



- Enter キーを押して、デフォルトユーザ名の admin を受け入れるか、またはユーザ名を入力してから Enter キーを押します。
- パスワードを入力します。パスワードには、文字と数字を含めることができます。

注 設定ディレクトリの管理者 ID およびパスワードは、あとで参照できるように記録して保管してください。iPlanet Administration Console へのログイン、および iPlanet Application Server や Directory Server のアンインストールに必要です。

6. 組織のデータ情報ツリーサフィックスを入力します。



たとえば、組織が `sales.sun.com` という DNS を使っている場合、その組織のデータを識別する正しいサフィックスは、`dc=sales, dc=sun, dc=com` です。

7. Directory Server 管理者を識別する DN を入力します。デフォルト値は Directory Manager (`cn=Directory Manager`) です。

ディレクトリマネージャのパスワードを 8 文字以上で入力します。



ディレクトリマネージャ識別名は、Directory Server の管理者用の特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャにはアクセスコントロールが適用されません。

8. Directory Server の管理ドメインを入力します。

インストールにこの Directory Server の複数のドメインセットアップがある場合は、固有のドメイン名を入力します。それ以外の場合はデフォルトエントリを受け入れます。デフォルトでは、インストールコンピュータのドメインに設定されます。この値を変更する場合は、各ドメインのサーバを制御する組織に対応する名前を使う必要があります。

Directory Server には複数のドメインの設定情報が保存されるので、管理ドメインを使ってこれらの情報を区別します。Configuration Directory Server に保存されているソフトウェア設定情報を、ほかの情報と区別するときに使う管理ドメインを入力します。

9. 複製にこの Directory Server インストールを設定するには、「Y」を入力するか、またはデフォルトを受け入れます。

複製は、Directory Server の全部または一部を別の Directory Server にコピーしてフェールセーフをセットアップするときに使います。

別のサーバの複製にコピーされる複製を保持するサーバは、Supplier と呼ばれます。別のサーバからコピーされる複製を保持するサーバは、Consumer と呼ばれます。複製概念の詳細については、『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

<http://docs.ipplanet.com/docs/manuals/directory.html#dirserver>

10. 「Y」を入力してサンプルディレクトリデータを入力するか、またはデフォルトを受け入れます。
11. ファイルのフルパスとファイル名を LDIF 形式で入力し、ディレクトリをカスタムデータベースに設定するか、あるいは表示されたプロンプトに「suggest」を入力して Directory Server にサンプルエントリを追加します。
12. Enter キーを押し、インポートされたデータベースのスキーマチェック機能を有効にします。

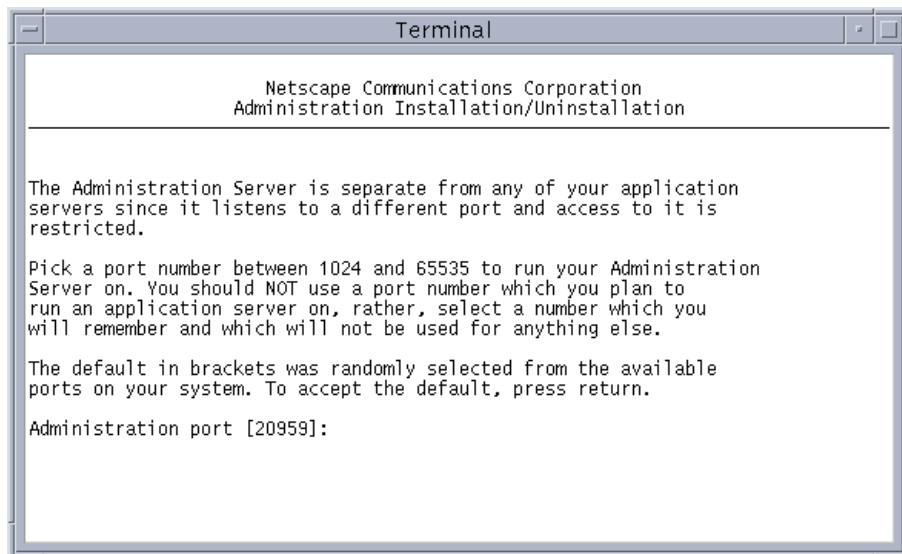
インストール時またはインストール直後に古いデータベースをインポートしたり、データベースに問題が予想される場合は、スキーマチェック機能を無効にします。無効にすることを選択すると、スキーマチェック機能は、手動でオンに戻すまでオフのままです。

できるだけ早く元に戻すことをお勧めします。

Directory Server のインストールが設定されました。次に、Java サーバと C++ サーバのポート番号およびサーバの数を設定します。

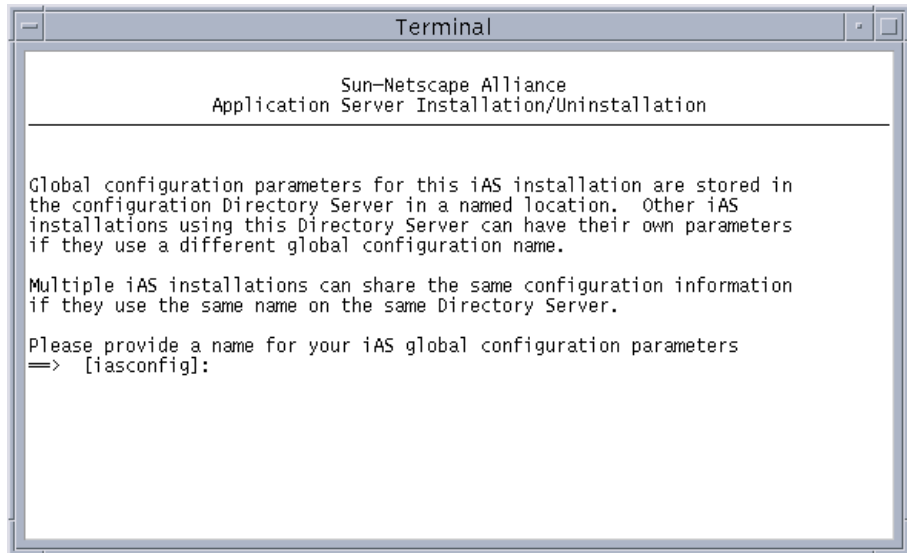
iPlanet Application Servers を設定するには

1. Enter キーを押して Administration Server のデフォルトのポート番号を受け入れるか、または別のポート番号を入力します。



Administration Server は、別のポートをリッスンし、そのポートへのアクセスは制限されているので、アプリケーションサーバとは分離されます。

2. Administration Server をバインドするマシンの IP アドレスを入力します。
デフォルトでは、IP アドレスは現在のホストの IP アドレスです。
3. Enter キーを押して、Administration Server への「root」ユーザアクセスを有効にします。
4. ローカルにインストールされた Directory Server を iPlanet Application Server に接続するインスタンスにする場合は、「Y」を入力します。
現在インストールしている設定によって、ローカルにインストールされた Directory Server を iPlanet Application Server に接続するインスタンスにする場合としない場合があります。
5. Enter キーを押してデフォルトを受け入れるか、または iPlanet Application Server のインストールについて固有の名前を入力します。



この名前は、ほかにインストールする **iPlanet Application Server** のグローバル設定名とともに、`o=NetscapeRoot` ツリーの下にある設定 **Directory Server** に保存されます。

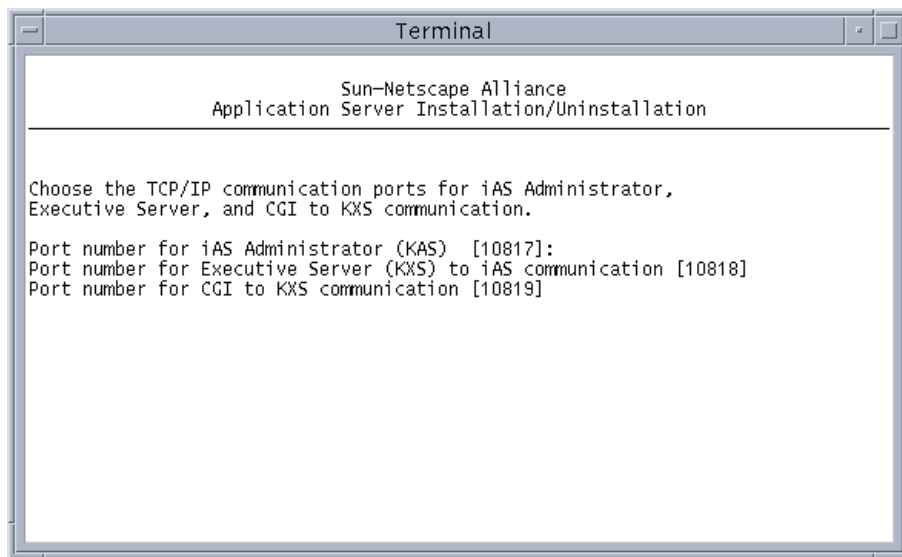
6. プロダクトキーを入力します。

プロダクトキーは、**iPlanet Application Server** とともに受け取るウェルカムレターに記載されています。インストールを続行するには、この番号を正しく入力する必要があります。

7. Web サーバインスタンスのフルパスを入力します。

デフォルト値はありません。

8. Enter キーを押してデフォルトのリスナポート番号を受け入れます。



リスナポートは、許容範囲内 (1025 ~ 32768) にあり、固有 (システム上のほかのサービスによって使われていない) でなければなりません。

9. Enter キーを押して 1 台の Java サーバ (KJS) をインストールします。

複数のサーバを使う場合は、その数とデフォルトのポート番号を入力するか、または別のポート番号を入力します。

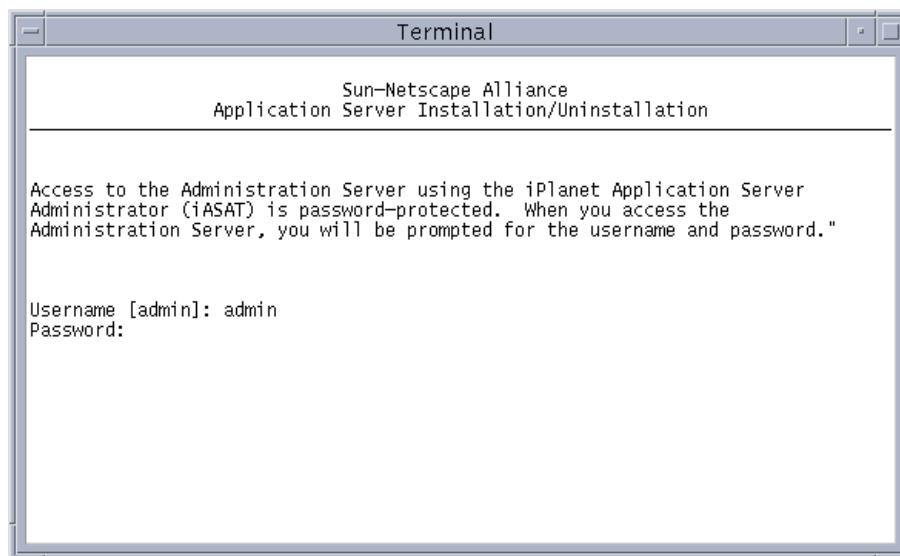
ここでリスナポート用に指定する Java サーバのポート番号はすべて、許容範囲内 (1025 ~ 32768) にあり、固有 (システム上のほかのサービスによって使われていない) でなければなりません。

10. Enter キーを押して 1 台の C++ サーバ (KJS) をインストールします。

複数の C++ サーバを使う場合は、その数とデフォルトのポート番号を入力します。

ここでリスナポート用に指定する C++ サーバのポート番号はすべて、許容範囲内 (1025 ~ 32768) にあり、固有 (システム上のほかのサービスによって使われていない) でなければなりません。

11. iPlanet Application Server 管理ツールで使うユーザ名とパスワードを入力します。



注 ユーザ名とパスワードを記録します。インストール後、iPlanet Application Server 管理ツールを使って iPlanet Application Server を登録するときに必要です。

次に、サードパーティ JDBC データベースドライバをセットアップする設定オプションが表示されます。インストール後に iPlanet Application Server Administration Tool を使用して設定することもできます。

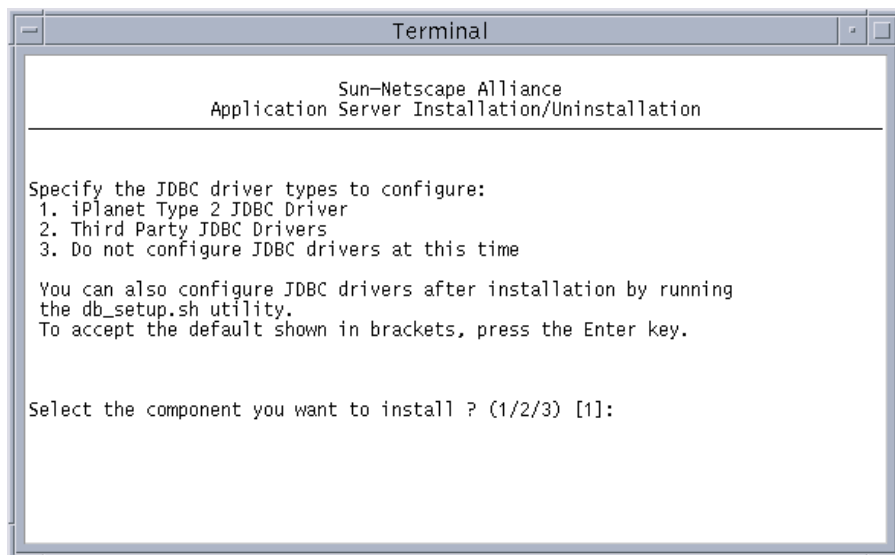
iPlanet Application Server では、iPlanet Type 2 およびサードパーティの JDBC データベースドライバをサポートしています。

データベース接続を設定するには

この節では、データベースクライアントと、ネイティブおよびサードパーティの JDBC ドライバの設定手順について説明します。

JDBC ドライバのセットアップの選択

- デフォルトで iPlanet Type 2 JDBC ドライバをインストールする場合は Enter キーを押し、サードパーティ JDBC ドライバをインストールする場合は「2」を、何もインストールしない場合は「3」を入力します。



注 専用の iPlanet Type 2 JDBC ドライバは廃止されているので、サードパーティ JDBC ドライバの使用をお勧めします。

サードパーティ JDBC ドライバをセットアップするには

- 設定するサードパーティ JDBC ドライバの数を入力します。
設定するデータベースクライアントは、同一である必要はありません。

次の画面が表示されます。

```

Terminal
Sun-Netscape Alliance
Application Server Installation/Uninstallation

Gather information to configure third party JDBC drivers.

Enter jdbc driver identifier[Example:ora-type4-816]: ora1
Enter Driver Classpath[Example:$ORACLE_HOME/jdbc/lib/classes12.zip]:/usr/oraclient/jdbc/classes/lib/classes12.zip
Enter Pooled Datasource Classname[Example:oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource]:oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource
Enter the XA Datasource Classname (optional) [Example:oracle.jdbc.xa.client.OracleXADataSource]:oracle.jdbc.xa.client.OracleXADataSource
Please set environment variables specific to any driver [eg. ORACLE_HOME] in <installation-dir>/ias/env/iasenv.ksh AFTER INSTALLATION.Press Enter to continue.

```

2. 設定するサードパーティ JDBC ドライバごとに、次の情報を入力します。
 - a. 設定するドライバのドライバ識別子を入力します。たとえば、「ora1」のように入力します。

これは、iPlanet Application Server にドライバを識別させるための論理名です。この名前はデータソースの定義を物理ドライバタイプにリンクさせるときに使います。この名前には、ユーザが選択した任意の文字列値を指定できます。たとえば、「driver1」、「ora-type4」、「ora-type2」、「jconnect」などです。
 - b. ドライバのクラスパスを入力します。たとえば、「Oracle_Home/jdbc/lib/classes12.zip」のように入力します。

ドライバのクラスパスは、ドライバクラス、JAR、または ZIP ファイルへの完全修飾パスです。この zip ファイルには、ドライバのライブラリクラスが含まれています。次の例のように、絶対パスを指定します。

```
/usr/oraclient/jdbc/classes/lib/classes12.zip
```
 - c. プールされたデータソースクラス名を入力します。たとえば、「oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource」のように入力します。

注 このプールされたデータソースクラス名が `com.ipplanet.ias.jdbc.IASConnectionPoolDataSource` の場合は、ドライバに固有の JDBC ドライバクラス名を指定する必要があります。たとえば、「`com.pointbase.jdbc.jdbcUniversalDriver`」のように指定します。

このオプションは、iPlanet Application Server に付属する PointBase などのドライバマネージャをサポートするドライバにのみ必要です。

iPlanet Application Server では、そのようなドライバに関するプールされた接続をサポートするためのラッパーを提供しています。このラッパーの名前は、`com.ipplanet.ias.jdbc.iASConnectionPoolDataSource` です。

- d. 「XA Datasource Classname」に XA データソースのクラス名を入力します。たとえば「`oracle.jdbc.xa.client.OracleXADataSource`」のように入力します。

注 これはオプションであり、グローバルトランザクションを使用する場合に指定する必要があります。

- e. インストール後、`iASInstallDir/ias/env/iasenv.ksh` ファイルにドライバの環境変数を設定するように要求されます。

JDBC 設定の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

-
- 注**
- PointBase データベースサーバおよびサードパーティの JDBC ドライバは、自動的に Administration Server に登録されます。また、e-Store、J2EEGuide、データベース、および Bank サンプルアプリケーションのサンプルデータベースも登録されます。
 - インストールが終了後、サードパーティ JDBC ドライバのデータソースを登録します。

詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』および配置ツールのオンラインヘルプを参照してください。

Type 2 データベース接続を設定するには

インストールプログラムによって、iPlanet Application Server がサポートするデータベースクライアントが一覧表示されます。これらのクライアントは Type 2 接続に必要です。

1. iPlanet Application Server のこのインスタンスを、サポートされている各データベースクライアントに接続するように設定するかどうかを指定します。「Yes」を指定した各クライアントに、指定された情報を提供します。
 - Oracle
 - Oracle ホームディレクトリ
 - クラスライブラリ
 - Sybase
 - Sybase ホームディレクトリ
 - Sybase サーバ名
 - クラスライブラリ
 - Informix
 - Informix ホームディレクトリ
 - Informix サーバ名
 - クラスライブラリ
 - DB2
 - DB2 ホームディレクトリ
 - DB2 サーバ名
 - クラスライブラリ
2. iPlanet Application Server を Oracle、Sybase、Informix、および IBM DB2 と通信するように設定するかどうかを示すには、「Y」(Yes) または 「N」(No) を入力します。
3. アプリケーションのデータ検索の必要性について、その優先度に従って各データベースを格付けします。

これによって、どのデータベースを使うかを指定しなくてもアプリケーションを作成できます。

トランザクションマネージャを設定するには

トランザクションマネージャを設定するには iPlanet Application Server Administration Tool を使用します。iPlanet Application Server では、サードパーティ JDBC ドライバのローカルトランザクションとグローバルトランザクションの両方をサポートしています。

注 グローバルトランザクションのサポートは、ネイティブドライバでは利用できません。

JDBC ドライバのトランザクションマネージャの設定方法については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

インターナショナル化サポート

1. 標準の Java インターナショナル化サポートを有効にするには「Y」を入力します。それ以外の場合はデフォルト設定 (N) を受け入れます。

iPlanet Application Server クラスタをインストールするには

Solaris プラットフォームでこの簡単なクラスタをインストールして確認する手順は、次の Web サイトに掲載されています。

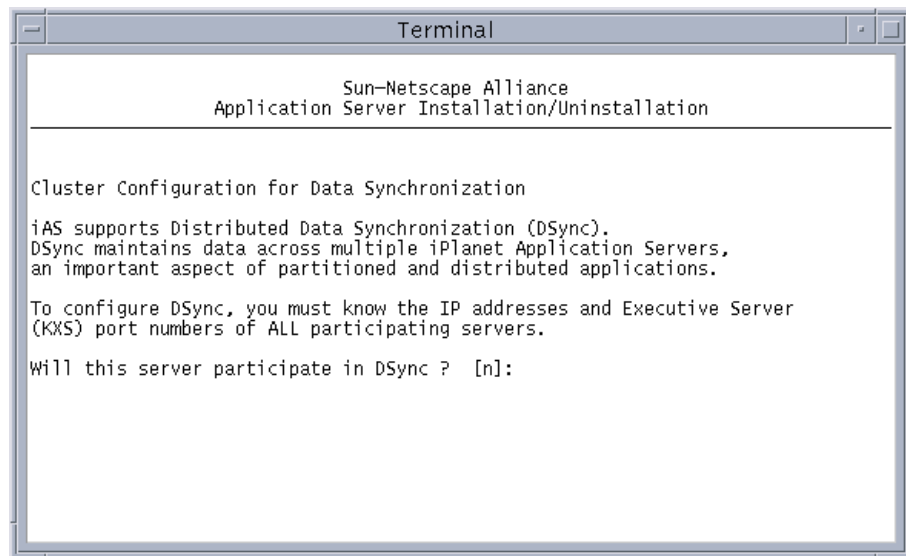
<http://developer.iplanet.com/appserver/samples/cluster/docs/unix-cluster.html>

iPlanet Application Server の設定と設置に関する補足情報は、150 ページの「iPlanet Application Server のクラスタの設定」と『iPlanet Application Server 管理者ガイド』にあります。

クラスタのデータ同期化を設定するには

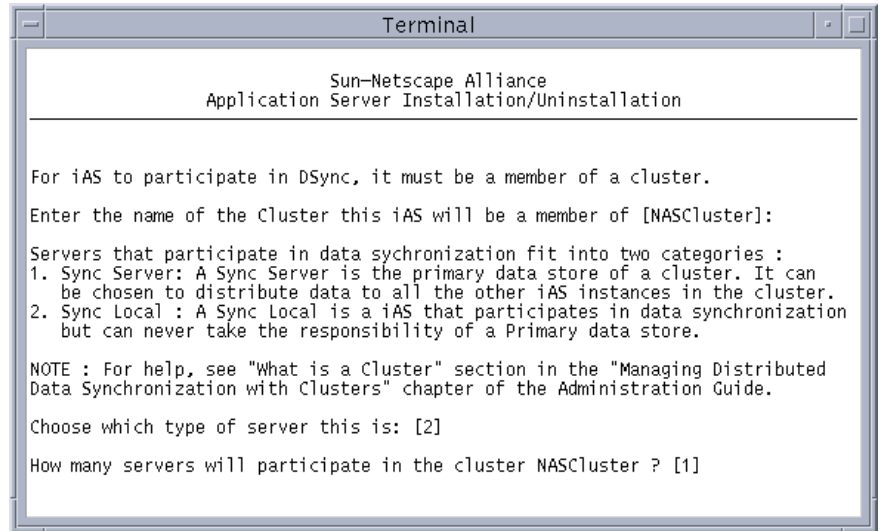
1. 「Y」を入力し、Enter キーを押してこの iPlanet Application Server インスタンスを設定してデータ同期に加えます。デフォルトは No (n) です。

-
- 注** インストール時、クラスタとして1台のマシンに複数のインスタンスを設定することはできません。管理ツールを使って、クラスタ環境をセットアップします。
- 詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。
-

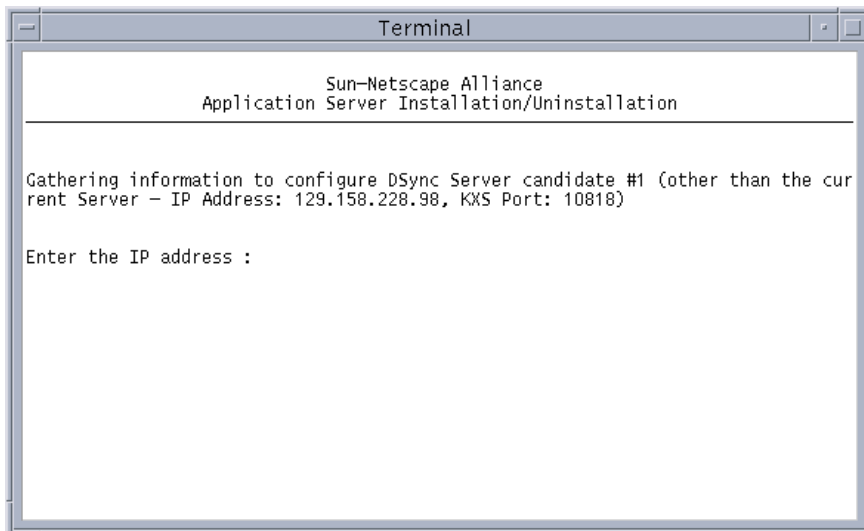


これにより、フェールオーバーとフォールトトレランスについて、各サーバ間のセッションとステート情報の同期がセットアップされます。

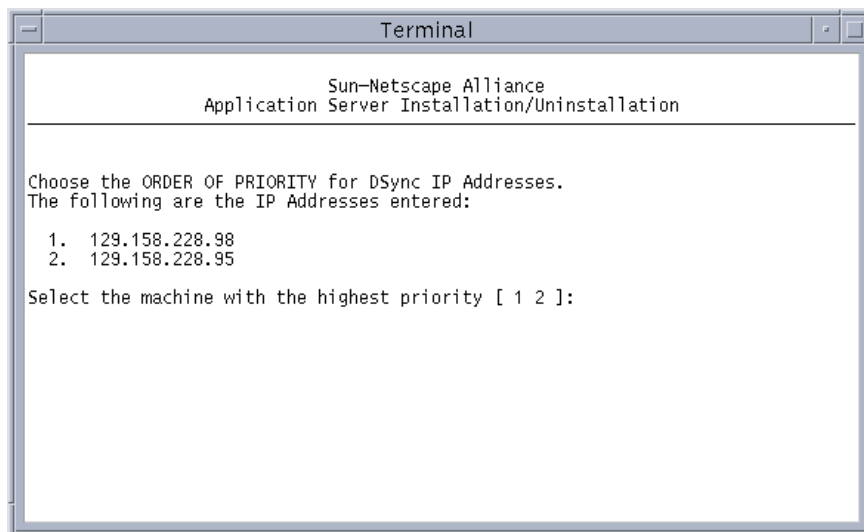
2. 前の画面で「Y」を入力した場合は、次の手順を実行する必要があります。
 - a. iPlanet Application Server のこのインスタンスが属するクラスタの名前を入力します。クラスタはすでに存在している場合があります。存在していなければ、これがクラスタに割り当てられる最初のサーバになります。



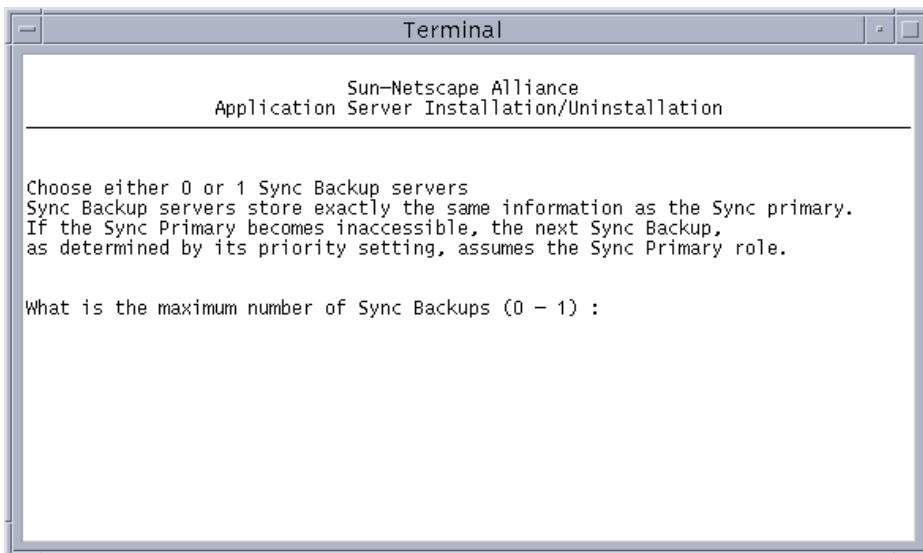
- b. この iPlanet Application Server インスタンスが Sync Local インスタンスと Sync Server インスタンスのどちらになるかを示します。
- Sync Local サーバはデータ同期サービスを使いますが、Sync Primary または Sync Backup サーバになることはできません。Sync Servers と Sync Local の詳細については、150 ページの「iPlanet Application Server のクラスタの設定」を参照してください。
- c. クラスタ内のインストールされている各 iPlanet Application Server について、IP アドレスとポート番号を入力します。インストールするマシンの IP アドレスはデフォルトで追加されます (Sync Server の場合)。
- クラスタが正常に動作するためには、これらの IP アドレスとポート番号がインストール全体にわたって一致する必要があります。



- d. 各 Sync Server の優先度を入力します。クラスタ内のもっとも優先度の高い Sync Server から開始します。これは Sync Primary に障害が発生した場合に引き継ぐ最初のサーバです。各 Sync Server の優先順位を入力し、すべてを格付けします。



- e. クラスタが稼動している間アクティブにする Sync Backup サーバの数を指定します。



以上で iPlanet Application Server インストールの設定は完了しました。次のいくつかの手順を続行し、パッケージを抽出してインストールを完了します。

インストールを完了するには

1. 「Y」を入力して、この iPlanet Application Server インスタンスがシステム起動時に自動的に有効になるように設定します。

デフォルトは No (n) です。

注 root としてログオンした場合は、起動時に iPlanet Application Server だけを自動的に実行できます。

2. インストールプログラムは iPlanet Application Server ファイルを抽出してシステムにインストールします。

ここで、オーナーとグループが異なる場合は iAS ファイルのオーナーシップを変更するプロンプトが表示されます。

iAS ファイルのグループパーミッションをユーザとしてインストールしているパーミッションに変更する場合は、「y」を入力して Enter キーを押します。スーパーユーザであるか、またはパーミッションを変更するユーザとしてログインする必要があります。

すべてのファイルの抽出後、インストーラは割り当てたポート番号のレポートを生成します。

注

- ポート番号は iPlanet Application Server の管理に必要なので、ポート番号レポートを記録するか、または印刷しておきます。
 - インストール完了後、PointBase データベースパッケージの管理ダイアログが表示されます。エラーメッセージが表示され、ダイアログボックスが表示されない場合は、DISPLAY 端末変数を X に設定してください。
-

PointBase データベースエンジンがインストール後に自動的に起動します (データベースエンジンのインストールを選択していた場合)。このバンドルされたデータベースアプリケーションを使って、サンプルデータベースアプリケーションをテストします。今すぐ使わない場合は、PointBase データベースエンジンをシャットダウンし、あとで使うことができます。

PointBase を起動するには、<iASInstallDir>/pointbase/network/bin に移動し、次のコマンドを入力します。

```
pointbaseServer start
```

終了するには次のコマンドを入力します。

```
pointbaseServer stop
```

3. iPlanet Administration Console を起動するには、インストールディレクトリに移動し、ポート番号レポートの最後に記載されているコマンドを実行します。

```
startconsole -a http://<servername.domain.com>:<port_number>
```

アプリケーションサーバのインストールの確認

iPlanet Web サイトでは、iPlanet Application Server インストールの接続を確認するアプリケーションを提供しています。Servlet と JSP を使うこの基本アプリケーションはデータベースに依存しないため、追加のセットアップなしで実行されます。

インストールを確認するには

1. ブラウザを開いて次の URL を入力します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
2. Enter キーを押します。
3. 「Sample Applications」の下にある「Quick Test」リンクをクリックします。
4. Shift キーを押し、ブラウザの「再読み込み」ボタンをクリックしてアプリケーションが新しい HTML ストリームを繰り返し返すことを確認します。

サンプルアプリケーションの使用法

iPlanet Application Server の特定のテクノロジーに関する機能の理解を深めるには、iPlanet Application Server Technology Samples を実行してください。

サンプルアプリケーションを使用するには

1. iPlanet Application Server を起動します。
2. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
3. 「iPlanet Application Server J2EE Application Samples」リンクを選択し、特定のサンプルアプリケーションを選択します。アプリケーション固有のセットアップ指示に従って、必要なデータベース設定を行い、アプリケーションを実行します。

iPlanet Application Server サンプルアプリケーションを十分に理解したら、Sun Samples を実行します。Sun Samples は、`http://www.java.sun.com` で提供されているコードをベースにしたアプリケーションです。特に、Java Pet Store の例では、人気のある J2EE アプリケーションがどのように iPlanet Application Server に配置されているかが示されています。

次の場所を参照して、サンプルアプリケーションのソースコードと、関連する J2EE XML 配置記述子を検討できます。

```
installDir/ias/ias-samples/
```

ここには、サンプルコードを試すためのコンパイルスクリプトもあります。

Solaris への複数インスタンスのインストール

複数のインスタンスは開発および運用環境の両方に利点があります。開発環境では、複数の iPlanet Application Server インスタンスがあるとコードを分離できます。運用環境では、複数の iPlanet Application Server インスタンスによってスケーラビリティが向上します。

複数のインスタンスをインストールする利点の詳細については、153 ページの「複数のインスタンスをインストールする理由」を参照してください。

注 このオプションは Solaris でだけ使うことができます。

開発設置用にインストールするには

1. 各 iPlanet Application Server インスタンスのログインを作成します。
2. 各システムに、iPlanet Application Server の初期インスタンスをインストールします。
 - 次のように、ホームディレクトリをセットアップします。
`/usr/iplanet/ias6/instance0`
 - Directory Server 上のグローバル設定名 `iasconfig0` の下に設定データを保存します。
 - iPlanet Application Server インスタンスごとに Executive Server (KJS) が 1 つ指定されるように、KJS プロセスの数を設定します。
3. 追加の iPlanet Application Server インスタンスをインストールします。
 - カスタムインストールを使って異なるポート番号を割り当てます。
 - 次のように、各インスタンスに異なるホームディレクトリをセットアップします。
`/usr/iplanet/ias6/instance1`、`/usr/iplanet/ias6/instance2`
 - iPlanet Directory Suite または Administration Services をインストールしないでください。
 - iPlanet Core Java クラスまたは Java ランタイム環境をインストールしないでください。

4. 設定データを、プライマリ Directory Server 上の「iasconfig1」、「iasconfig2」などに保存します。
5. すべての Web サーバインスタンスに Web コネクタをインストールします。各 Web サーバインスタンスは、1 つの iPlanet Application Server インスタンスに関連付けられます。

運用設置用にインストールするには

1. 2 つの Directory Server をインストールします。1 つはプライマリサーバ、もう 1 つはセカンダリサーバとして機能します。プライマリ Directory Server がセカンダリサーバに複製されるように、これらの Directory Server を設定します。
2. 各 Directory Server インスタンスのログインを作成します。プロセッサごとに 1 つのインスタンスを使うと最高のパフォーマンスが発揮されますが、Directory Server のインスタンスごとにプロセッサを 8 つまで使うこともできます。
3. 各システムに、iPlanet Application Server の初期インスタンスをインストールします。
 - 次のようにインストールディレクトリをセットアップします。
/usr/iplanet/ias6/instance0
 - プライマリ Directory Server 上の iasconfig_global に設定データを保存します。
 - セカンダリ Directory Server 用に設定します。
 - iPlanet Application Server インスタンスごとに、2 つ以上の KJS プロセスを設定します。
 - オプション: 自動的に起動するようにアプリケーションサーバを設定します。
4. 追加のインスタンスをインストールします。
 - カスタムインストールを使ってポート番号を変更します。
 - /usr/iplanet/ias6/instance1、/usr/iplanet/ias6/instance2 のように、各インスタンスに異なるホームディレクトリを入力します。
 - iPlanet Directory Suite または Administration Services をインストールしないでください。
 - iPlanet Core Java クラスまたは Java ランタイム環境をインストールしないでください。
 - iPlanet Application Server Web Connector Component、または配置ツールをインストールしないでください。
5. プライマリ Directory Server に設定データを保存します。
 - ほとんどのインスタンスは iasconfig_global に保存します。

- AOL カスタマ処理専用のクラスタ設定内の Web サーバと iPlanet Application Server は `iasconfig_Acme` に保存します。
 - isp1 カスタマ処理専用のクラスタ設定内の Web サーバと iPlanet Application Server は `iasconfig_isp1` に保存します。
 - ispN カスタマ処理専用のクラスタ設定内の Web サーバと iPlanet Application Server は `iasconfig_ispN` に保存します。
6. セカンダリ Directory Server を設定します。
 7. インスタンスごとに、少なくとも 2 つの KJS プロセスが指定されるように、KXS および KJS プロセスの数を設定します。
 8. 自動的に起動しないように、各インスタンスを設定します。
 9. プロセスを個々のプロセッサにバインドするスクリプトを作成します。
詳細については、『iPlanet Application Server パフォーマンスおよびチューニングガイド』を参照してください。
 10. 定期的にプロセスのバインドをチェックする `crontab` スクリプトを作成します。KJS プロセスを再起動すると、このスクリプトはプロセスバインドスクリプトを実行します。
 11. クラスタペアは次のように設定します。
 - できるだけリング型トポロジが実現するように設定します。
 - 各インスタンスは別々のサーバ上に配置されています。

例 1:

- サーバ A は、インスタンス 0 および 1 を実行します。
- サーバ B は、インスタンス 2 および 3 を実行します。
- サーバ C は、インスタンス 4 および 5 を実行します。

インスタンス 1 および 2 が含まれたクラスタ 0 を作成します。
インスタンス 3 および 4 が含まれたクラスタ 1 を作成します。
インスタンス 5 および 0 が含まれたクラスタ 2 を作成します。

例 2:

- サーバ A は、インスタンス 0、1、2、および 3 を実行します。
- サーバ B は、インスタンス 4、5、6、および 7 を実行します。
- サーバ C は、インスタンス 8 および 9 を実行します。

インスタンス 0 および 8 が含まれたクラスタ 4 を作成します。

インスタンス 1 および 5 が含まれたクラスタ 1 を作成します。

インスタンス 2 および 6 が含まれたクラスタ 2 を作成します。

インスタンス 3 および 9 が含まれたクラスタ 3 を作成します。

インスタンス 7 および 8 が含まれたクラスタ 4 を作成します。

12. すべての iPlanet Application Server クラスタをコンポーネントのロードバランシング用に設定します。インスタンス間でサーバを共有すると、サーバ間のロードバランスは乱れます。

すべての Sync Primary インスタンスができるだけ早く起動されるように、各サーバ上で rc2 起動スクリプトを変更します。すべての Sync Backup インスタンスの起動を遅らせませす。物理サーバ間で負荷を均等に分割することによって、どのインスタンスを Sync Primary または Sync Backup にするかを指定します。これらの変更は、Sync Primary サーバができるだけ多くの負荷を処理できるようにするために行います。したがって、負荷を均等に分割するのが理想的です。Sync Primary インスタンスは、起動順序をベースにして決まります。

例 1:

前の節の例 1 から続きます。プライマリインスタンスを 1、3、および 5 にできます。

例 2:

前の節の例 2 から続きます。プライマリインスタンスを 0、1、6、7、および 8 にできます。

13. すべての Web サーバインスタンスに Web コネクタをインストールします。ISP プロキシに割り当てられている各クラスタに、適切な数の Web サーバインスタンスを割り当てます。その他の Web サーバインスタンスはすべて、残りのクラスタペアで共有できます。
- セッションがそれらの元の Web サーバに戻るように、Web 階層ロードバランサを設定します。
 - 既知の ISP プロキシが、その目的のために割り当てられている Web サーバに関連付けられるように、Web 階層ロードバランサを設定します。
 - アプリケーションがすべてのクラスタに存在していない場合に、クラスタ間でアプリケーションパーティショニングがサポートされるように、Web 階層ロードバランサを設定します。

注 ロードバランシングソリューションには、これらの機能をすべてサポートしていないものもあります。Resonate Central Dispatch は、これらの機能を備えたロードバランサの一つの例です。

複数の Solaris マシンへのインストール

自動インストールを使うと、何度もインストールプログラムを実行しなくても、複数の Solaris マシンにアプリケーションサーバをインストールできます。

自動インストールを実行するには

1. 最初のマシンで `setup -k` コマンドを実行します。
インストールプログラムに進みます。`install.inf` ファイルが `installDir/setup` ディレクトリに生成されます。さらに、ログファイル `userinput.log` が `installDir/ias` ディレクトリに生成されます。このファイルには、インストール時に行ったすべての入力保存されます。
2. インストールプロセスが完了後、`install.inf` と `userinput.log` を 2 番目のシステムの `/tmp` ディレクトリにコピーします。
3. 次の手順に示すように、`install.inf` および `userinput.log` のコピーを変更します。
4. ポート番号やドメイン名などの設定条件に応じて、`install.inf` 内の次の値のいくつかまたは全部を変更しなければならない場合があります。

表 5-1 `install.inf` 内の設定

値	説明
FullMachineName	iPlanet Application Server がインストールされているマシンの名前
ServerRoot	インストールルートディレクトリ
AdminDomain	Directory Server の管理ドメイン
ConfigDirectoryLdapURL	Directory Server 内の設定情報の URL
UserDirectoryLdapURL	Directory Server 内のユーザ情報の URL
ServerPort	ローカル Directory Server ポート
ServerIdentifier	ローカル Directory Server 識別子
Port	ローカル管理ポート

5. `userinput.log` ファイル内の次のキーを変更します。設定条件に応じて、次の値のいくつかまたは全部を変更しなければならない場合があります。

表 5-2 userinput.log ファイル内の設定

値	説明
NAS_backup_dir	ファイルをバックアップするために使うディレクトリ。通常は <ServerRoot>/backup
LDAP_ServerRoot	install.inf にある ServerRoot と同じ
LDAP_Hostname	install.inf にある FullMachineName と同じ
LDAP_ServerIdentifier	install.inf にある ServerIdentifier と同じ
LDAP_ServerPort	install.inf にある ServerPort と同じ
AdminServer_Port	install.inf にある Port と同じ
LDAP_AdminDomain	install.inf にある AdminDomain と同じ
LDAP_UserDirectoryLdapURL	install.inf にある UserDirectoryLdapURL と同じ
NAS_home	iPlanet Application Server インストールのルート。通常は <ServerRoot>/ias
NAS_userinputlog	userinput.log file を保存するパス
BASEDIR	NAS_home と同じ
LocalHostName	自動インストールが実行されているマシンの名前
LocalIPAddress	自動インストールが実行されているマシンの IP アドレス
KIVAKey	プロダクトキー
LDAP_nasconfig	グローバル設定名。iPlanet Application Server 設定情報が Directory Server のこの名前の下に保存されます。
NSRootDir	Web サーバインスタンスのパス
nsinst	NSRootDir と同じ
webserver_version	iPlanet Web Server 4.1 を実行している場合は、この値は 4.1 です。6.0 を実行している場合は、値 6.0 を使います。

6. KAS、KXS、KJS や KCS などのポート番号を入力します。
7. TXN_DirectoryRoot_logVol_1 のように、kjs エンジンごとに logvol root のサイズを入力します。

8. 次のフィールドにパスワードを入力します。すべての複数のインストールで同じパスワードを使う場合は、これらの値を変更する必要はありません。
 - `install.inf` ファイル内のパスワードの設定
 - `ConfigDirectoryAdminPwd`
 - `UserDirectoryAdminPwd`
 - `RootDNPwd`
 - `ServerAdminPwd`
 - `userinput.log` ファイル内のパスワードの設定
 - `LDAP_RootDNPwd`
 - `LDAP_UserDirectoryAdminPwd`
 - `PASSWORD`
9. 2 番目のシステムで次のコマンドを実行して自動インストールを開始します。
`setup -s -f fullpath/install.inf`

これによって、最初のシステムとまったく同じセットアップ方法でインストールが実行されます。

Windows へのカスタムインストーラ

この章では Windows プラットフォームで iPlanet™ Application Server をインストールして設定する方法について説明します。この章には次のトピックがあります。

- インストールするコンポーネント
- カスタムインストーラの実行
- インストールの確認
- サンプルアプリケーションの使用法
- 複数の Windows マシンへのインストール

最新の更新情報については、次の Web サイトに掲載されている『リリースノート』をご覧ください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html> から入手できます。

インストール後のアプリケーションサーバの設定の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

インストールするコンポーネント

iPlanet Application Server にインストールするソフトウェアは、次のコンポーネントのグループから構成されます。

- iPlanet Directory Server Enterprise Edition 5.0 SP1
- 独自の Administration Server を持つ iPlanet Console
- iPlanet Application Server とそのサブコンポーネント
 - iPlanet Application Server Web コネクタプラグインコンポーネント
 - iPlanet Application Server コアサーバコンポーネント
 - iPlanet Application Server 管理ツール

- iPlanet Application Server 配置ツール
- PointBase データベースサーバ

アプリケーションサーバコアコンポーネントを選択すると、必要な PointBase ファイルをインストールします。

iPlanet Application Server の特徴とコンポーネントの概要については、第 1 章「入門」を参照してください。

注 カスタムインストーラを使うと、これらのコンポーネントのほかに、データベースクライアント、専用の Type 2 iPlanet Application Server データベースドライバ、およびサードパーティ JDBC ドライバをインストールできます。

カスタムインストーラの実行

カスタムインストーラウィザードを使った iPlanet Application Server のインストールは次のトピックに分けられます。

- 118 ページの「カスタムインストーラを開始するには」
- 121 ページの「Directory Server を設定するには」
- 128 ページの「iPlanet Application Servers を設定するには」
- 129 ページの「データベース接続を設定するには」
- 133 ページの「iPlanet Application Server クラスタを設定するには」
- 136 ページの「サンプルアプリケーションを使うには」

注 第 2 章「インストールの準備」に示すシステムの必要条件およびインストールの前提条件を満たしている必要があります。

カスタムインストーラを開始するには

1. CD-ROM からインストールする場合は、インストールウィザードが自動的に起動します。起動しない場合は、CD-ROM ドライブを参照し、`setup.exe` を検索して起動します。
2. 「Welcome」画面が表示されたら、「Next」をクリックします。
3. 使用承諾契約に同意するには「Yes」をクリックします。
続行するには、ライセンス契約に同意する必要があります。

4. iPlanet Server とコアコンポーネントをインストールするには「Next」をクリックします。

iPlanet Administration Console をスタンドアロンアプリケーションとしてインストールする場合は、それを選択します。iPlanet Server とコアコンポーネントを選択すると、アプリケーションサーバをインストールするマシンと同じマシンに管理コンソールがデフォルトでインストールされます。

「Type of Installation」パネルが表示されます。

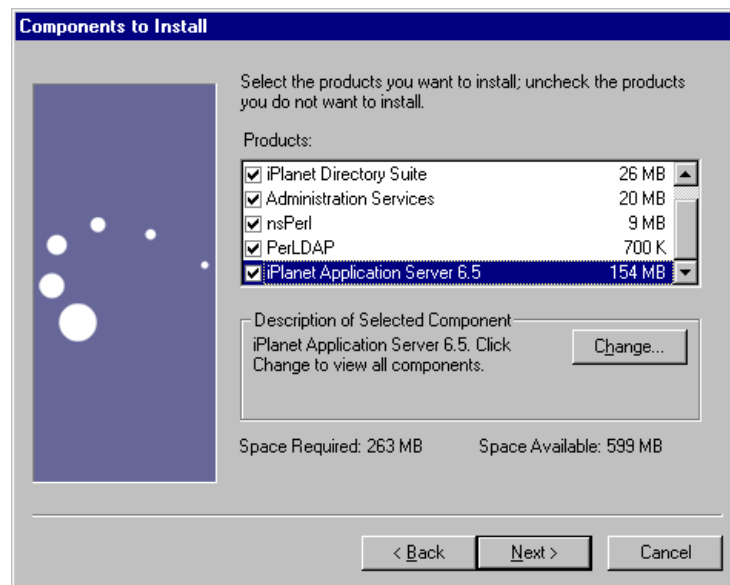
5. インストールタイプとして「Custom」を選択し、「Next」をクリックします。

「Location of Installation」パネルが表示されます。

6. デフォルトのパスを受け入れる場合は「Next」をクリックします。別のディレクトリを選択する場合は省略符号 ... をクリックし、コンピュータのフォルダを参照します。

スペースを含むディレクトリ名は使わないでください。

「Components to Install」画面が表示されます。



7. 「Components to Install」パネルのデフォルトの選択を受け入れるには「Next」をクリックします。デフォルトの選択は、フルインストール時にインストールされる項目を示しています。

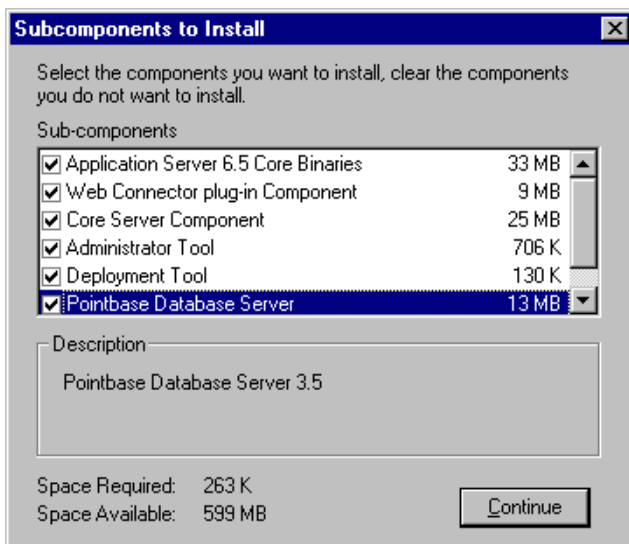
選択を変更するには、「Change」ボタンをクリックします。選択した各コンポーネントに対応するサブコンポーネントが表示されます。

「Components to Install」パネルでは次の操作を行うことができます。

- すでにディレクトリサービスを使っている場合は、Directory Suite コンポーネントの選択を解除します。
- iPlanet Administration Console が不要な場合は、「Administration Services」の選択を解除します。

注 nsPerl および PerLDAP コンポーネントは、Directory Server コンポーネントで必要とされます。このコンポーネントの選択を解除するには、最初に iPlanet Directory Suite コンポーネントの選択を解除する必要があります。

iPlanet Application Server には PointBase データベースサーバがバンドルされており、デフォルトでインストールされます。PointBase をインストールしない場合は、「iPlanet Application Server 6.0」>「Change」を選択し、「PointBase Database Server」の隣のチェックボックスをオフにします。



iPlanet Application Server インストールには、iPlanet Directory Server 5.0 SP1 のインストールと設定に関するいくつかのパネルがあります。Directory Server にはアプリケーションサーバの設定とディレクトリデータが保存されます。

注 iPlanet Application Server とともに Directory Server をインストールしない場合は、既存の Directory Server を設定ディレクトリとして指定する必要があります。設定ディレクトリとして指定する Directory Server には、データツリー `o=NetScapeRoot` が含まれている必要があります。

Directory Server を設定するには

「Custom Installation Wizard」パネルでは、次の項目をセットアップします。

- Directory Server
- Directory Server が保存するデータを指定して Directory Server のデータツリーを登録します。
 - 設定データ
 - ディレクトリデータ
- 次の管理者をセットアップします。
 - 設定データ管理者
 - ディレクトリデータ管理者。ディレクトリマネージャともいいます。
- Directory Server の一般設定を記録します。
 - LDAP 通信ポート
 - ローカルホストマシン
 - インストールする iPlanet Application Server のデータツリールートサフィックス
- Directory Server の管理ドメイン境界を設定します。

Directory Server のさまざまな機能の概要については、『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

注 Windows の Directory Server 同期サービスの詳細については、Web サイトの <http://docs.iplanet.com/> に掲載されている『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。

これらのパネルとその機能については、次の手順で説明します。

1. 設定ディレクトリを保持する Directory Server を選択します。

設定ディレクトリには、iPlanet Application Server によって使われるデータツリーがあります。組織を識別するために設定したサフィックスに基づいて、Directory Server はこれらの設定をデータツリー `o=NetscapeRoot` に保存します。複数のサーバインストールでは、設定ディレクトリ上に設定を保存できます。

次のどちらかのオプションを選択します。

- インストールする新規の Directory Server をデフォルト設定のまま設定ディレクトリとして指定します。または、
- 「Use existing configuration Directory Server」を選択し、そのサーバの識別に使う情報を入力して、既存の Directory Server を使います。
 - ホスト名とポート番号
 - デフォルトのバインド : admin
 - パスワード

2. iPlanet Application Server データを保存する Directory Server を選択します。

Directory Server には、複数の Directory Server のデータベース間でデータを分散するオプションがあります。これは、分散データを連鎖させるプラグインを使って行われます。詳細については、Web サイトの <http://docs.iplanet.com> から入手できる『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

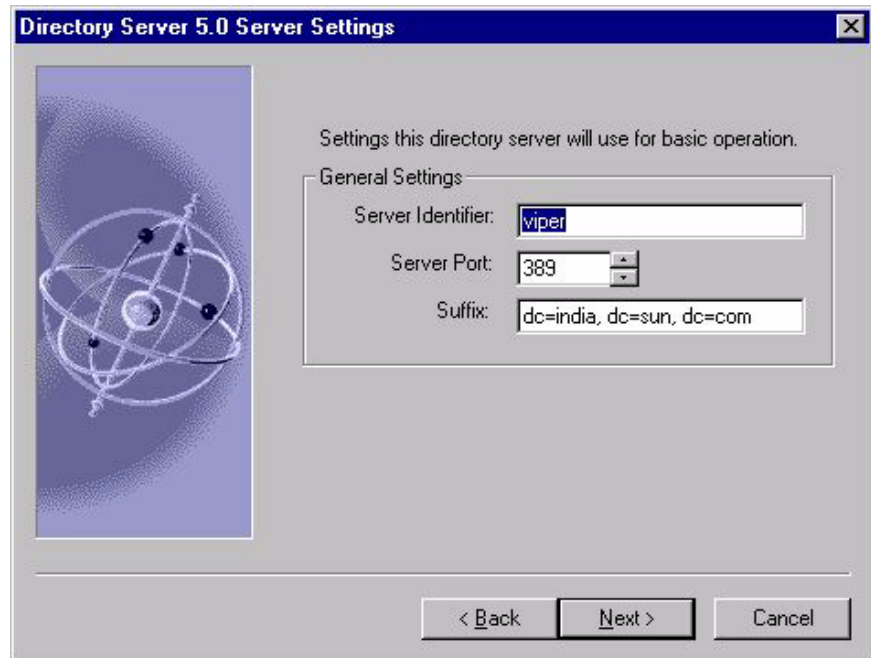
次のどちらかのオプションを選択します。

- 新しくインストールした Directory Server にディレクトリデータを保存する場合は、デフォルトオプションを選択します。
- 既存の Directory Server を使ってデータを保存する場合は、該当するオプションを選択し、一般設定を入力します。
 - ホスト名とポート番号
 - デフォルトのバインドまたは識別名 (DN)。デフォルトでは、`cn=Directory Manager` です。
 - サフィックス : `dc=sales, dc=sun, dc=com`。たとえば、DNS 名が `sales.sun.com` の場合は、サフィックスは `dc=sales, dc=sun, dc=com` です。

「Next」をクリックして Directory Server 設定を継続します。

3. Directory Server の「General Settings」を指定します。

これらの設定は、Directory Server のホストマシン、LDAP 通信ポートのポート番号、およびデータ情報ツリーサフィックスから構成されます。データ情報ツリーサフィックスは、この iPlanet Application Server インストールまたは Directory Server のデータベースツリーの root を指定するときに使います。



サフィックスは、Directory Server データツリーのトップにあるエントリで、その下に iPlanet Application Server データが保存されます。標準のディレクトリサフィックスの詳細については、『iPlanet Directory Server 管理者ガイド』を参照してください。

- サーバ ID は、Directory Server をインストールするコンピュータのローカルホストに設定されます。
 - デフォルトのサーバポート番号は 389 (標準 LDAP ポート番号) です。ポートが使われている場合は、ランダムに生成された番号が使われます。
 - デフォルトのドメイン名は、アプリケーションサーバをインストールしたコンピュータに設定されます。
4. この設定サーバインスタンスの管理者 ID とパスワードを入力します。

注 この管理者 ID とパスワードは、iPlanet Application Server や Directory Server のアンインストールに必要です。

5. Directory Server の管理ドメインをセットアップします。

デフォルトでは、インストールコンピュータのドメインに設定されます。この値を変更する場合は、各ドメインのサーバを制御する組織に対応する名前を使う必要があります。

Directory Server には複数のドメインの設定情報が保存されるので、管理ドメインを使ってこれらの情報を区別します。Directory Server 管理ドメインを使うと、より簡単にサーバ管理タスクを分散できるように、サーバを論理的にグループ化できます。

企業内の 2 つの部門に共通のシナリオは、それぞれの部門で個々のサーバを制御することです。ただし、企業ではすべてのサーバを集中して制御する場合もあります。管理ドメインを使うと、これらの矛盾した目的に応えることができます。

Directory Server を使った複数ドメインに関する情報の保存についての詳細設定と情報については、『iPlanet Directory Server 管理者ガイド』を参照してください。

6. ディレクトリ管理者 (マネージャ) のユーザ名とパスワードを入力します。

7. ディレクトリマネージャの DN を入力するか、またはデフォルトのままにします。

ディレクトリマネージャ DN は、アクセスコントロールが適用されない特殊なディレクトリエントリです。ディレクトリマネージャをディレクトリのスーパーユーザと考えることができます。

ほとんどの場合、デフォルト値を受け入れます。デフォルト値は共通ディレクトリマネージャ名 `cn=Directory Manager` に設定されています。

8. ディレクトリマネージャのパスワードを入力します。パスワードは 8 文字以上でなければなりません。

9. ディレクトリマネージャの Supplier および Consumer を指定します。

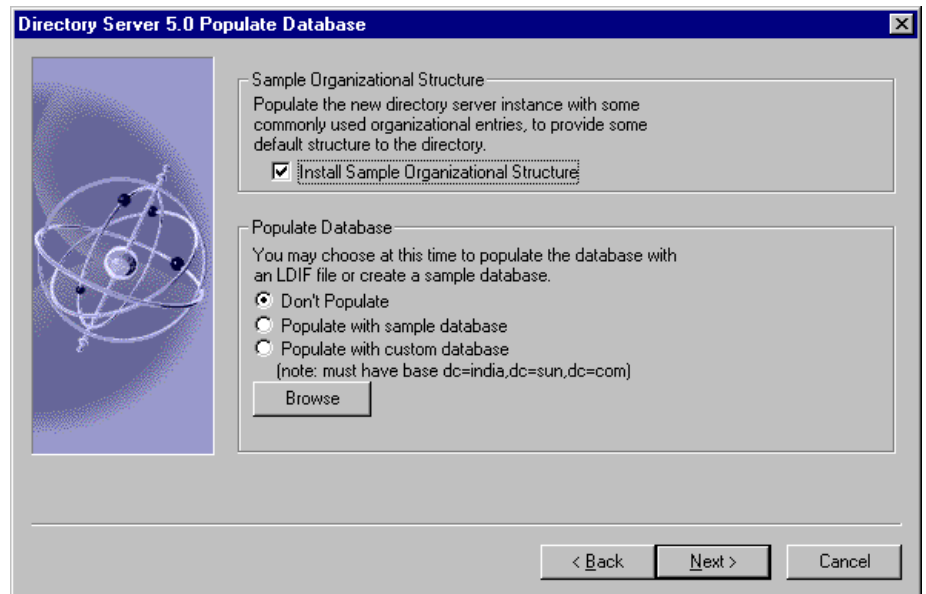
ほかの複製設定の設計を実装する場合を除いて、Supplier および Consumer のデフォルトの複製設定を受け入れます。

複製とは、ディレクトリデータを、ある Directory Server から別の Directory Server に自動的にコピーするプロセスです。

別のサーバの複製にコピーされる複製を保持するサーバは、Supplier と呼ばれます。別のサーバからコピーされる複製を保持するサーバは、Consumer と呼ばれます。複製概念の詳細については、『iPlanet Directory Server 導入ガイド』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/directory.html#dirserver>

10. 一般的に使われているエントリを使って Directory Server を設定するには、デフォルトを受け入れます。



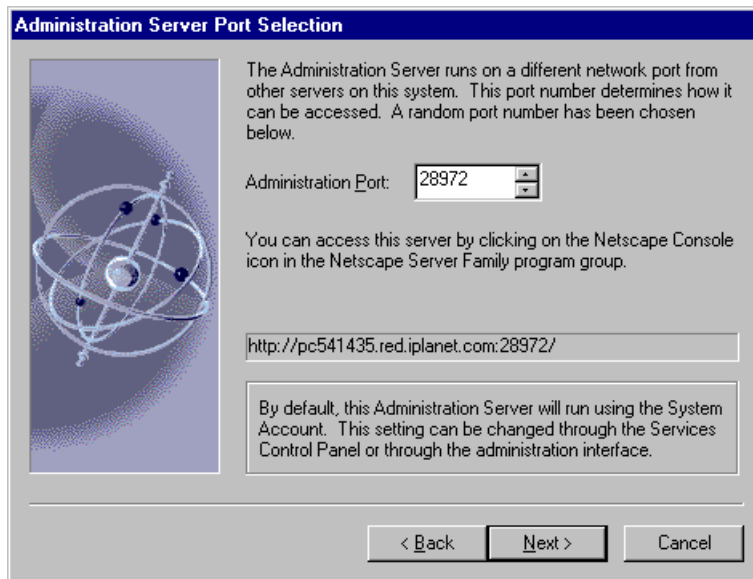
これらのデフォルトを使うと、iPlanet Application Server を簡単に開始できます。

11. 「Populate Database」では、該当するラジオボタンを選択してデータベースの初期設定データを指定します。

カスタムデータベースがある場合は、「Populate with custom database」オプションを選択し、「Browse」をクリックします。ファイルのフルパスとファイル名を LDIF 形式で入力し、カスタムデータベースのディレクトリに設定します。
12. 「Next」をクリックし、スキーマチェック機能を有効にします。デフォルトのままにすることをお勧めします。
13. 「Next」をクリックし、デフォルトを受け入れるか、または Administration Server にバインドする特定の IP アドレスを入力します。

注 認証は行われないので、正しい IP アドレスを入力します。

14. 「Next」をクリックし、Administration Server のデフォルトのポート番号を受け入れます。



iPlanet Administration Console では、Directory Server の管理にこのポート番号が必要です。

15. この iPlanet Application Server のインストールについて、デフォルトの名前を受け入れるか、または固有のグローバル設定名を入力します。

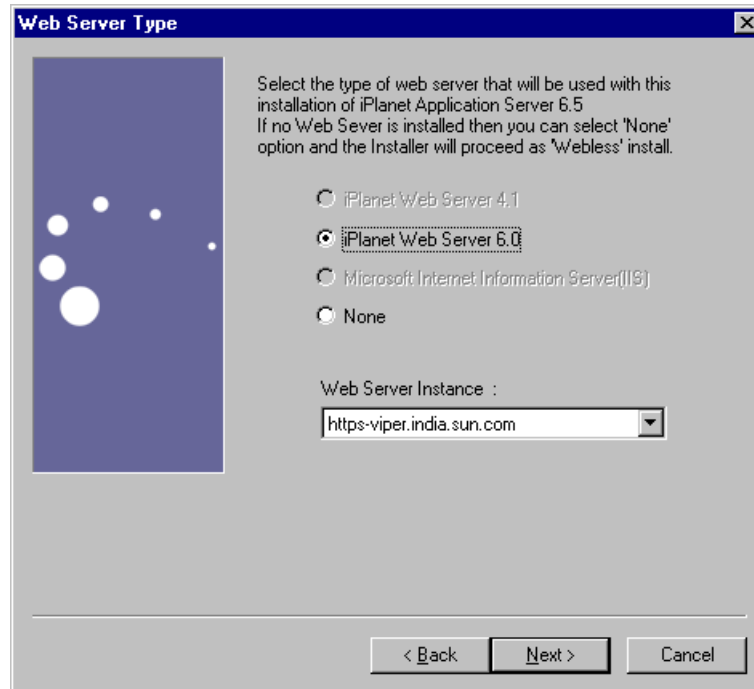
この名前は、ほかにインストールする iPlanet Application Server のグローバル設定名とともに、o=NetscapeRoot ツリーの下にある設定 Directory Server に保存されます。

16. iPlanet Application Server のプロダクトキーを入力します。

プロダクトキーは、製品とともに受け取ったウェルカムレターに記載されており、インストールを続行するために必要です。

17. インストールして実行している Web サーバのタイプとインスタンスを選択します。

複数の iPlanet Web Server インスタンスがある場合は、iPlanet Application Server に関連付けるインスタンスを選択します。



注

- IIS または iWS 以外の Web サーバを使っている場合は、doc および cgi-bin ディレクトリを入力する必要があります。
- Apache Web サーバを使うには、インストール時に iPlanet Application Server が iPlanet Web Server または Microsoft Internet Information Server と連動するように設定する必要があります。iPlanet Application Server をインストール後、Apache Web サーバをインストールして設定します。

Apache Web サーバをインストールして設定する方法の詳細については、145 ページの「Web Connector プラグインのインストール」を参照してください。

- すべてのオプションに対して、¥SOFTWARE¥iPlanet キーのレジストリキーパーミッションが「Full Control」に設定されていることを確認します。

次に、Java サーバと C++ サーバのポート番号およびサーバの数を設定します。

iPlanet Application Servers を設定するには

1. Administration Server (KAS)、Executive Server (KXS)、Java サーバ (KJS)、および C++ サーバ (KCS) のポート番号を入力します。

Port Selections

Enter the port numbers for the following servers and edit them if necessary.

Administration Port: 10817

Executive Port: 10818

Specify the Java or C++ Server number on the left side. Specify the corresponding port number on the right side.

Java Server #: 0 Port #: 10818

C++ Server #: 0 Port #: 0

< Back Next > Cancel

リスナポート用に指定するポート番号はすべて、許容範囲内 (1 ~ 65535) にあり、固有 (システム上のほかのアプリケーションによって使われない) でなければなりません。

注 ポート番号がすでに使われている場合は、iPlanet Application Server を実行してもサービスは開始されません。

アプリケーションの処理に使う Java サーバ (KJS) と C++ サーバ (KCS) の数を入力します。

デフォルト値は 1 です。処理する負荷が大きい場合は、この値を大きくします。インストール後に、管理ツールを使って値を調整することもできます。詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

2. iPlanet Application Server 管理者のユーザ名とパスワードを入力します。

このユーザ名とパスワードは Administration Server によって認証に使われます。つまり、管理ツールおよび配置ツールによって使われます。

次に、データベースクライアントを設定するパネルが表示されます。

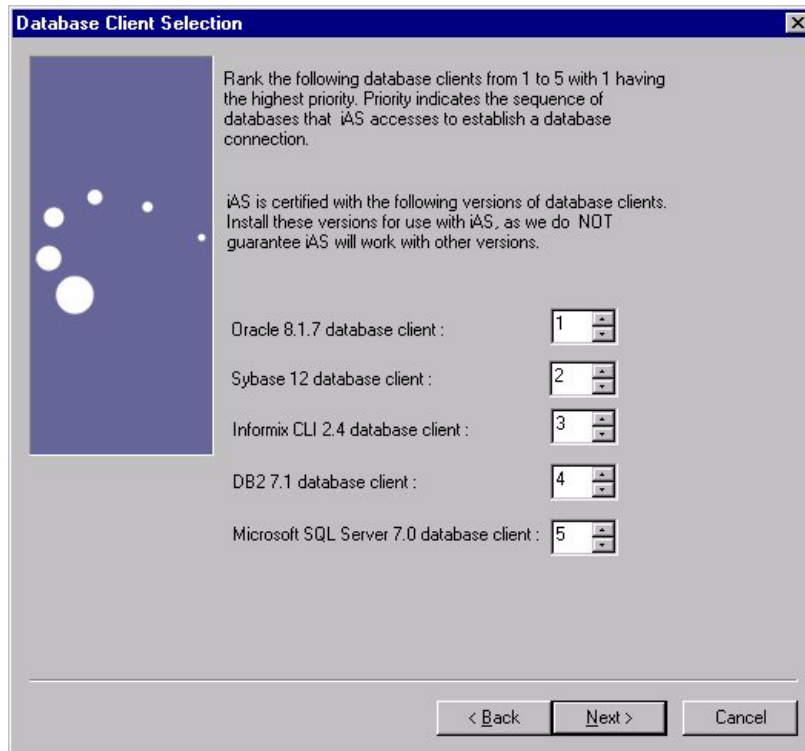
データベース接続を設定するには

この節では、データベースクライアントと、ネイティブおよびサードパーティの JDBC ドライバの設定手順について説明します。

- 129 ページの「ネイティブデータベースクライアントの優先順位を設定するには」
- 131 ページの「サードパーティ JDBC ドライバを設定するには」

ネイティブデータベースクライアントの優先順位を設定するには

接続の優先順位に基づいて、インストールされているデータベースクライアントを格付けします。



インストールプログラムによって、サポートされているすべてのデータベースクライアントが一覧表示されます。クライアントによって、アプリケーションをデータベースバックエンドに接続できます。クライアントをインストールしているかどうかにかかわらず、接続の優先順位に従ってクライアントを格付けしてください。クライアントソフトウェアは、インストール後に追加できます。サンプルアプリケーションは、優先順位がもっとも高いデータベース用に設定されています。

iPlanet Application Server は、サポートされているネイティブクライアントライブラリの存在を自動的に認識するので、サポートされているデータベースプラットフォームへの iPlanet Type 2 JDBC ドライバの登録は自動的に行われます。

サードパーティ JDBC ドライバを設定するには

1. サードパーティ JDBC ドライバを設定する場合は「Yes」を選択します。

インストール後に iPlanet Application Server Administration Tool を使用してサードパーティ JDBC ドライバを設定することもできます。

「yes」を指定した場合は、設定するドライバの数を入力し、「Next」をクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

2. 「Driver Identifier」にドライバ識別子を入力します。たとえば、「drive2」のように入力します。

このドライバ名は、iPlanet Application Server にドライバを識別させるための論理名です。この名前はデータソースの定義を物理ドライバタイプにリンクさせるときに使います。この名前には、ユーザが選択した任意の文字列値を指定できます。たとえば、「driver2」、「ora-type4」、「ora-type2」、および「jconnect」などです。

3. 「Driver Classpath」にドライバのクラスパスを入力します。たとえば、「Oracle_Home/jdbc/lib/classes12.zip」のように入力します。

ドライバのクラスパスは、ドライバクラス、JAR、または ZIP ファイルへの完全修飾パスです。この zip ファイルには、ドライバのライブラリクラスが含まれています。次の例のように、絶対パスを指定します。

```
d:\oracle\jdbc\lib\classes12.zip
```

注 ネイティブ JDBC ドライバを設定している場合、このクラスパスは指定しません。

iPlanet Application Server は、サポートされているネイティブクライアントライブラリの存在を自動的に認識するので、サポートされているデータベースプラットフォームへの iPlanet Type 2 JDBC ドライバの登録は自動的に行われます。

4. 「Pooled Datasource class name」に、プールされたデータソースクラス名を入力します。たとえば、「oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource」のように入力します。

注 このプールされたデータソースクラス名が com.ipplanet.ias.jdbc.IASConnectionPoolDataSource の場合は、ドライバに固有の JDBC ドライバクラス名を指定する必要があります。たとえば、「com.pointbase.jdbc.jdbcUniversalDriver」のように指定します。

このオプションは、iPlanet Application Server に付属する PointBase などのドライバマネージャをサポートするドライバにのみ必要です。

iPlanet Application Server では、そのようなドライバに関するプールされた接続をサポートするためのラッパーを提供しています。このラッパーの名前は、 com.ipplanet.ias.jdbc.iASConnectionPoolDataSource です。

5. 「XA Datasource classname」に XA データソースクラス名を入力します。たとえば「Database.Jdbc.xa.client.DatabaseXADatasource」のように入力します。データベースが Oracle の場合は、「oracle.xa.jdbc.client.OracleConnectionXADatasource」と入力します。

6. 「Add」をクリックしてドライバを登録します。

さらに別のドライバを設定するか、または「キャンセル」をクリックして処理を中止します。

7. 「OK」をクリックして変更を確定します。

-
- 注
- PointBase データベースサーバおよびサードパーティの JDBC ドライバは、自動的に Administration Server に登録されます。また、e-Store、J2EEGuide、データベース、および Bank サンプルアプリケーションのサンプルデータベースも登録されます。
 - インストールが終了後、サードパーティ JDBC ドライバのデータソースを登録します。
 - 詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』および配置ツールのオンラインヘルプを参照してください。
-

インターナショナル化を設定するには

1. 「Internationalization」パネルの「Yes」を選択し、標準 Java インターナショナル化のサポートを有効にします。「Next」をクリックします。

I18N サポートを有効にすると、iPlanet Application Server に多言語アプリケーションを配置できます。

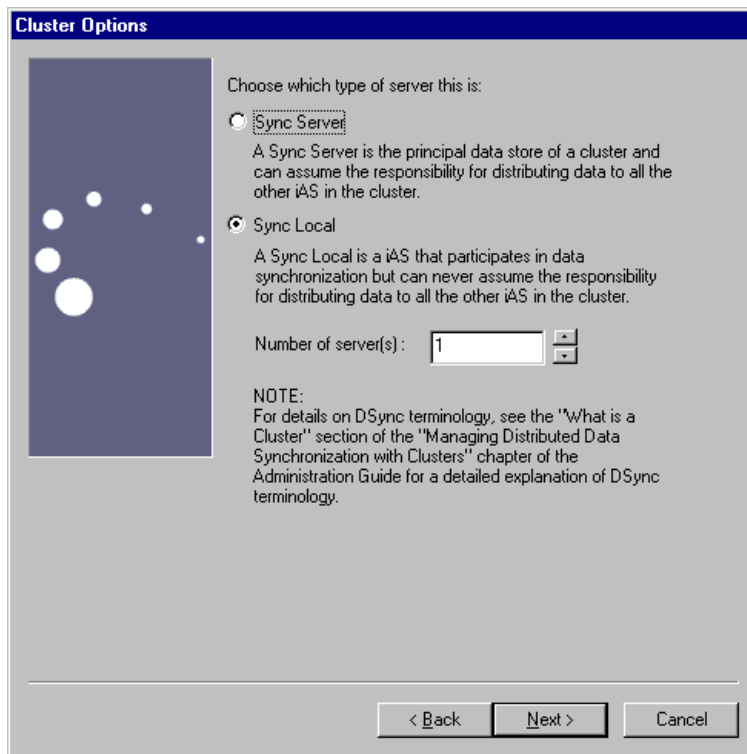
次に、iPlanet Application Server クラスタをセットアップするための設定オプションが表示されます。

iPlanet Application Server クラスタを設定するには

-
- 注
- Windows プラットフォームでこの簡単なクラスタをインストールして確認する手順は、次の Web サイトに掲載されています。
<http://developer.iplanet.com/appserver/samples/cluster/docs/nt-cluster.html>
-

1. フェールオーバーとフォールトトレランスについて、各サーバ間のセッションとステート情報の同期をとる場合は「Yes」を選択します。
2. iPlanet Application Server のこのインスタンスが属するクラスタの名前を入力します。

3. 「Sync Server」または「Sync Local」をクリックして、この iPlanet Application Server を同期サーバ (Sync Server) にするか、ローカルサーバ (Sync Local) にするかを指定します。



4. このクラスタ内に置く同期サーバの総数を入力します。
Sync Local サーバはデータ同期サービスを使いますが、Sync Primary または Sync Backup サーバになることはできません。
5. 前の手順で「Sync Server」を選択して、このサーバを同期サーバにした場合は、その IP アドレス、Executive Server (KXS) のポート番号、およびプライマリ同期サーバとしての優先順位を入力します。

Sync Server candidate for cluster Default

All Sync Servers within a cluster must be ranked according to priority. Priority determines which Sync Backup server will become the Sync Primary if the Sync Primary becomes inaccessible. It also determines which Sync Alternate will become a Sync Backup if a Sync Backup becomes inaccessible.

Enter the IP address and Executive Server (KXS) port number for the Sync Server corresponding to the Sync Server candidate number listed here.

Sync Server Candidate : 1

IP address :

Executive Server port (KXS) :

Note : 1 has the highest priority.

Priority :

< Back Next > Cancel

Sync サーバや Backup サーバなどのセットアップの詳細については、150 ページの「iPlanet Application Server のクラスタの設定」を参照してください。

Windows プラットフォームでこの簡単なクラスタをインストールして確認する手順は、次の Web サイトに掲載されています。

<http://developer.iplanet.com/appserver/samples/cluster/docs/nt-cluster.html>

6. 「Install」 をクリックしてインストールプロセスを完了します。

インストールプログラムは、すべての iPlanet Application Server ファイルが所定の場所にコピーされた時点でそのことをユーザに通知します。最後のダイアログで「OK」を選択してコンピュータを再起動すると、新しい設定値が有効になります。

インストールの確認

プリインストールされたアプリケーションを使って、iPlanet Application Server の動作を確認できます。Servlet と JSP を使うこの基本アプリケーションはバックエンドデータベースに依存しないため、インストール後のセットアップなしで実行されます。

インストールを確認するには

1. ブラウザを開いて次の URL を入力します。
`http://<yourwebserver>:<portnumber>/ias-samples/index.html`
2. Enter キーを押します。
3. 「Sample Applications」の下にある「Quick Test」リンクをクリックします。
4. Shift キー押し、ブラウザの「再読み込み」ボタンをクリックしてアプリケーションが新しい HTML ストリームを繰り返し返すことを確認します。

サンプルアプリケーションの使用法

iPlanet Application Server の特定のテクノロジーに関する機能の理解を深めるには、iPlanet Application Server Technology Samples を実行してください。

サンプルアプリケーションを使うには

1. iPlanet Application Server を起動します。
2. ブラウザを開いて次の URL を入力し、Enter キーを押します。
`http://yourwebserver:portnumber/ias-samples/index.html`
3. 「iPlanet Application Server J2EE Application Samples」リンクを選択し、特定のサンプルアプリケーションを選択します。アプリケーション固有のセットアップ指示に従って、必要なデータベース設定を行い、アプリケーションを実行します。

iPlanet Application Server サンプルアプリケーションを十分に理解後、Sun Samples を実行します。Sun Samples は、`www.java.sun.com` で提供されているコードをベースにしたアプリケーションです。特に、Java Pet Store の例では、人気のある J2EE アプリケーションがどのように iPlanet Application Server に配置されているかが示されています。

次の場所を参照して、サンプルアプリケーションのソースコードと、関連する J2EE XML 配置記述子を検討できます。

```
installDir/ias/ias-samples/
```

ここには、サンプルコードを試すためのコンパイルスクリプトもあります。

複数の Windows マシンへのインストール

自動インストールを使うと、何度もインストールプログラムを実行しなくても、複数の Windows マシンにアプリケーションサーバをインストールできます。

自動インストールを実行するには、次の手順を実行します。

1. `setup -k` コマンドを実行して最初のマシンにインストールします。
インストールタイプを選択し、インストールプログラムに進みます。
`install.inf` ファイルが `installDir/setup` ディレクトリに生成されます。
2. iPlanet Application Server をインストールするマシンに `install.inf` ファイルをコピーします。
3. ポート番号やドメイン名などの設定条件に応じて、`install.inf` 内の次の値の一部または全部を変更しなければならない場合があります。デフォルト値が設定されているエントリもあります。

表 6-1 `install.inf` 内の設定

値	説明
FullMachineName	iPlanet Application Server がインストールされているマシンの名前
ServerRoot	インストールルートディレクトリ
AdminDomain	Directory Server の管理ドメイン
ConfigDirectoryLdapURL	Directory Server 内の設定情報の URL
UserDirectoryLdapURL	Directory Server 内のユーザ情報の URL
ServerPort	ローカル Directory Server ポート
ServerIdentifier	ローカル Directory Server 識別子
ServerIpAddress	自動インストールを実行するマシンの IP アドレス
Suffix	設定 Directory Server のサフィックス
WebServerInstanceName	Web サーバインスタンスの名前
WS_HOME	Web サーバインスタンスのパス

表 6-1 install.inf 内の設定 (続き)

値	説明
Port	ローカル管理ポート
LDAPHostName	FullMachineName と同じ
LDAPPort	ServerPort と同じ
LDAPConfigName	Directory Server 内のグローバル設定名。この名前の下に iPlanet Application Server 設定情報が保存されます。

4. 必要に応じて、次のパスワードを変更します。

ConfigDirectoryAdminPwd

UserDirectoryAdminPwd

RootDNPwd

LDAPUserPassword(RootDNPwd と同じ)

5. 2 番目のシステムで次のコマンドを実行して自動インストールを開始します。

```
setup -s -f <fullpath_install.inf>
```

Windows タスクマネージャの Setup.exe のステータスをチェックします。

6. Windows タスクマネージャに Setup.exe のプロセスエントリが表示されない場合は、システムを再起動します。

注 コマンド `setup -help` は自動インストールに使うシンタックスを一覧表示します。

アンインストール

この章では、iPlanet Application Server および関連するサブコンポーネントのアンインストールに必要な手順について説明します。

この章には次の節があります。

- 一般的なガイドライン
- Windows プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール
- Solaris プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール

一般的なガイドライン

デフォルトでは、すべてのコンポーネントがアンインストールの対象となります。Directory Server を使っているほかのサーバがないことを確認します。Directory Server をほかのサーバが使っている場合は、Directory Server の選択を解除し、アンインストールしないでください。

注 単にディレクトリを削除したり、レジストリのパラメータを変更したりして、iPlanet Application Server をアンインストールしないでください。

アンインストールプロセスで、設定ディレクトリへの管理者アクセス権を持つユーザ名とパスワードを尋ねるプロンプトが表示されます。この場合は、インストール時に指定したユーザ名とパスワードを入力します。別のユーザ名とパスワードも入力できます。ただし、この場合は、ユーザ名に設定ディレクトリへの管理者権限がある場合に限りです。

iPlanet Application Server をアンインストールしたあとも、次のディレクトリは残ります。

- iPlanet Application Server ルートディレクトリ
- iPlanet Application Server ディレクトリの下に作成したカスタムディレクトリ

- iAS_installDir/APPS ディレクトリ

iPlanet Application Server をアンインストール後、これらのディレクトリ、特に custom ディレクトリや APPS ディレクトリを削除するかどうかを決めます。これらのディレクトリには、保存しておくファイルや、開発したアプリケーションがある可能性があります。

注 iPlanet Application Server のアンインストールプログラムを実行する前に、Directory Server が動作していることを確認してください。

Windows プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール

Windows プラットフォームの iPlanet Application Server をアンインストールするには、次の手順を実行します。

1. iPlanet Application Server 6,5 プログラムグループの「Uninstall」アイコンをクリックします。

警告 「Uninstall」をクリックすると、iPlanet Application Server および関連サービスはただちに停止します。

したがって、「Uninstall」ボタンをクリックする前に、アプリケーションサーバを本当にアンインストールする必要があるかどうかを確認してください。

2. アンインストールするコンポーネントとサブコンポーネントを選択します。
3. プロンプトが表示されたら、設定 Directory Server への管理者アクセス権を持つユーザ名とパスワードを入力します。ユーザ名およびパスワードが不明な場合や、インストール時に指定したユーザ名とパスワードを使わない場合は、設定 Directory Server に対する管理者権限を持つ別のユーザ名とパスワードを入力します。
4. 設定 Directory Server の情報を入力します。

Solaris プラットフォームの iPlanet Application Server のアンインストール

Solaris プラットフォームの iPlanet Application Server をアンインストールするには、次の手順を実行します。

1. iPlanet インストールディレクトリ (デフォルトは `/usr/iPlanet/iAS6`) で「`uninstall`」と入力し、Enter キーを押します。
2. アンインストールするコンポーネントとサブコンポーネントを指定します。
3. 設定 Directory Server に対する管理者権限を持つユーザ ID とパスワードを入力します。

すべてのファイルの削除が終了すると、「Uninstallation completed」というメッセージが表示されます。

iPlanet Application Server の設定

この付録では Windows および Solaris® プラットフォームで iPlanet™ Application Server を設定する方法について説明します。

この付録には次のトピックがあります。

- ポート番号の設定
- Web サーバの設定
- Web Connector プラグインのインストール
- PointBase の実行
- iPlanet Application Server のクラスタの設定
- 複数のインスタンスをインストールする理由
- トラブルシューティング

ポート番号の設定

指定するポートはすべてリスナポートです。有効なポート番号は、許容範囲内 (Windows の場合は 1 ~ 65535、Solaris の場合は 1025 ~ 32768) にあり、固有の (システムのほかのアプリケーションで使われていない) 番号でなければなりません。

デフォルトのポート番号は次のとおりです。

- Administration Server (KAS) の場合は 10817
- Executive Server (KXS) の場合は 10818
- Windows の Java サーバ (KJS) の場合は 10819。Solaris では、このポートは CGI から Executive Server (KXS) への通信に使われる
- Windows の C++ サーバ (KCS) の場合は 10820。Solaris では、このポートは Java® サーバ (KJS) に使われる

- Solaris の C++ サーバ (KCS) の場合は 10821
- CXS エンジンによる IIOP の場合は 9010
- PointBase データベースの場合は 9092
- ディレクトリサーバの場合は 389

ほとんどの場合、デフォルト値を受け入れます。デフォルトは、複数の Java および C++ サーバを設定する場合 (追加の Java および C++ エンジンにそれぞれ固有のポート番号が必要) を除いて、ほとんどの場合は、インストールプログラムによって提示されるデフォルトのポート番号を使ってください。

Web サーバの設定

iPlanet Application Server と同じマシンで、サポートされているいずれかの Web サーバを使う場合、コネクタプラグインの設定は自動的に行われます。

Solaris 上で、iPlanet Application Server が接続する Web サーバをインストールした同じユーザ、または同じグループのメンバーとして iPlanet Application Server をインストールします。

iPlanet Application Server を NFS マウントファイルシステムにインストールする場合、次のディレクトリに対して、Web サーバをインストールしたユーザと同じ読み書きパーミッションがあることを確認してください。

- gxlib
- APPS
- レジストリ
- kdb

これらは iPlanet Application Server のインストールディレクトリにあるサブディレクトリです。

手動による Web サーバの設定

iPlanet Application Server をインストールすると、Web サーバが Web Connector プラグイン用に自動的に設定されます。つまり、Web サーバ上の必要なディレクトリと設定がすべて更新されます。

iPlanet Application Server と Web サーバ間の接続に問題がある場合は、Web Connector プラグインをインストール後、手動で Web サーバを再設定する必要があります。

詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

Web なしインストール

Web なしインストールでは、Web サーバと iPlanet Application Server は別々のマシンに存在します。そのため、ファイアウォールの設定に関するセキュリティ問題を考慮する必要があります。iPlanet Application Server マシンと Web サーバマシンの間にファイアウォールが存在する場合は、Web なしインストールを行う前にセキュリティ管理者に相談してください。Executive Server (KXS) と Web Connector プラグイン間で通信ができるように、ファイアウォールの必要なポートが開いていることを確認してください。

Web Connector プラグインのインストール

Web Connector プラグインは、Web サーバからのリクエストを iPlanet Application Server に渡します。iPlanet は、次の Web サーバに Web Connector プラグインを提供します。

- iPlanet Web Server
- Microsoft Internet Information Server (Windows のみ)

iPlanet Application Server を、Web サーバが存在するマシンとは別のマシンにインストールする場合は、iPlanet Application Server の「Web なしインストール」と呼ばれるインストールを設定します。この場合は、iPlanet Application Server Web Connector プラグインを、Web サーバマシンにインストールする必要があります。

Web Connector プラグインをインストールする前に、次の操作を行ってください。

1. iPlanet Application Server 6.5 Web Connector プラグインがすでにインストールされているかどうか確認します。インストールされている場合は、Web サーバインスタンスがすでに iPlanet Application Server 用に設定されているので、プラグインをインストールし直す必要はありません。

プラグインがインストールされていない場合は、手順 2 を続行します。

2. Web サーバインスタンスの実行を中止します。

3. iPlanet Application Server Web Connector プラグインをインストールする前に管理者権限を持つユーザとしてログオンします。

Solaris では、ルートユーザとしてログオンするか、または Web Connector プラグインをインストールする前に iPlanet Application Server をインストールしたルートユーザと同じグループのユーザとしてログオンします。

以上の手順では、iPlanet Application Server と Directory Server がすでにインストールされていることを前提としています。

Apache でのプラグインのインストールおよび設定方法の詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

Solaris で Web Connector プラグインをインストールするには

1. Web なしインストールで iPlanet Application Server のインストールを終了後、インストール CD-ROM を Web サーバのホストとなるマシンに挿入し、インストールプログラムを実行します。
2. インストールプログラムの指示に従います。

インストール手順の詳細については、第 4 章「Windows での iPlanet Application Server の簡易インストール」を参照してください。

3. プロンプトが表示されたら、インストールするコンポーネントとして「iPlanet Servers」を選択します。
4. インストールのタイプとして「Typical」を選択します。
5. インストール対象ディレクトリを指定します。パス名にはスペースを入れないでください。
6. インストールするコンポーネントを尋ねるプロンプトが表示された場合は、「iPlanet Application Server」だけのインストールを選択します。
7. iPlanet Application Server コンポーネントをインストールするかどうかを尋ねるプロンプトが表示された場合は、「iPlanet Application Server Web Connector Component」を選択します。
8. インストールプログラムの指示に従います。

iPlanet Application Server Web コネクタコンポーネントの詳細は、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』および配置ツールオンラインヘルプシステムに記載されています。

Windows で Web Connector プラグインをインストールするには

1. Web なしインストールで iPlanet Application Server のインストールを終了後、インストール CD-ROM を Web サーバのホストとなるマシンに挿入し、インストールプログラムを実行します。
2. プロンプトが表示されたら、インストールするコンポーネントとして「iPlanet Servers」を選択します。

インストール手順の詳細については、第 4 章「Windows での iPlanet Application Server の簡易インストール」を参照してください。

3. インストールのタイプとして「Typical」を選択します。
4. インストール対象ディレクトリを指定します。パス名にはスペースを入れないでください。
5. インストールするコンポーネントを尋ねるプロンプトが表示された場合は、「iPlanet Application Server 6.5」コンポーネントだけを選択します。
6. 「Change」ボタンをクリックします。

iPlanet Application Server 「subcomponent」画面が表示されます。

7. サブコンポーネントのリストから「Web Connector Plug-in Component」と「Core Server Components」を選択します。
8. インストールプログラムの指示に従います。
9. 最後のダイアログで「OK」を選択してコンピュータを再起動すると、新しい設定が有効になります。

iPlanet Application Server Web コネクタコンポーネントの詳細については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』および配置ツールオンラインヘルプを参照してください。

Windows 2000 で動作する IIS 5.0 へのプラグインの登録

IIS 5.0 を使って Windows 2000 を実行するシステムでは、Web Connector プラグインは In-process IIS 5.0 サービスとして登録する必要があります。デフォルトで、プラグインは Out-of-process IIS サービスとして登録されます。

IIS 5.0 の In-process サービスとして Web Connector プラグインを登録するには、次の手順を実行します。

IIS 5.0 でプラグインを登録するには

1. 「スタート」>「設定」>「コントロールパネル」>「管理ツール」>「コンピュータの管理」の順に移動します。
「コンピュータの管理」ウィンドウが開きます。
2. 左のペインで、+記号をクリックして「サービスとアプリケーション」>「インターネットインフォメーションサービス」>「既存の Web サイト」の順にクリックします。
3. 「Cgi-bin」を右クリックして、「プロパティ」を選択します。
4. 「仮想ディレクトリ」タブを選択します。
5. 「アプリケーションの設定」の下の「作成 (E)」をクリックします。
6. 「アプリケーションの保護」の隣のプルダウンメニューをクリックします。
7. 「低 (IIS プロセス)」を選択します。
8. 「OK」をクリックします。

PointBase の実行

ORDBMS パッケージ - PointBase Network 3.5 は、iPlanet Application Server に含まれます。PointBase を使うと、運用レベルのデータベースをインストールしたりアクセスしたりせずにアプリケーションをテストできます。

PointBase は、インストール時に使用可能なアプリケーションサーバのコアコンポーネントのオプションの一つです。PointBase をインストールするかどうかを選択するには、「PointBase DataBase Server」オプションを選択します。

PointBase データベースサーバおよびサードパーティの JDBC ドライバは、自動的に Administration Server に登録されます。また、e-Store、J2EEGuide、データベース、および Bank サンプルアプリケーションのサンプルデータベースも登録されます。

データベースドライバと配置アプリケーションの登録方法については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

PointBase を起動するには

Solaris では、<iASInstallDir>/pointbase/network/bin ディレクトリに移動し、次のコマンドを入力します。

```
pointbaseServer start
```

終了するには次のコマンドを入力します。

```
pointbaseServer stop
```

この手順は Windows でも同じです。

Windows では、「スタート」をクリックし、「プログラム」>「PointBase Network 3.5」>「PointBase Server」を選択して、PointBase アプリケーションを起動します。

シャットダウンするには、PointBase 管理コンソールの「Shutdown」オプションを使います。

-
- | | |
|---|--|
| 注 | <ul style="list-style-type: none"> • iPlanet Application Server のインストールが完了すると、PointBase サーバは自動的に起動します。 • Solaris では、インストールが完了すると PointBase データベースパッケージの管理コンソールが表示されます。エラーメッセージが表示され、ダイアログボックスが表示されない場合は、DISPLAY 端末変数を X に設定してください。 |
|---|--|
-

デフォルトでは、PointBase はポート 9092 で動作します。このため、ほかのサービスがポート 9092 で動作していないことを確認してから、iPlanet Application Server をインストールしてください。各 PointBase サーバがデフォルトでポート 9092 を使うため、特定のマシン上で実行できる PointBase のインスタンスは、常に 1 つだけです。

また、ほかの iPlanet Application Server サービスがポート 9092 を使っていないことも確認してください。

PointBase を管理するには

PointBase Network 3.5 では、GUI ベースの Pointbase Console と、コマンドラインユーティリティの PointBase Commander の 2 つの管理ユーティリティを利用できます。

これらのツールは次の場所にあります。

Windows の場合

- <iASInstallDir>%pointbase%\client\examples\batch\windows\startconsole
- <iASInstallDir>%pointbase%\client\examples\batch\windows\startcommander

管理ツールは、「スタート」メニューからもアクセスできます。

「スタート」に移動し、「プログラム」>「PointBase Network 3.5」を選択し、「PointBase Console」または「PointBase Commander」を選択します。

Solaris の場合

- `startconsole` を実行するには、
`<iASInstallDir>/pointbase/client/examples/batch/unix/startconsole`
に移動します。
- `startcommander` を実行するには、
`<iASInstallDir>/pointbase/client/examples/batch/unix/startcommander`
に移動します。

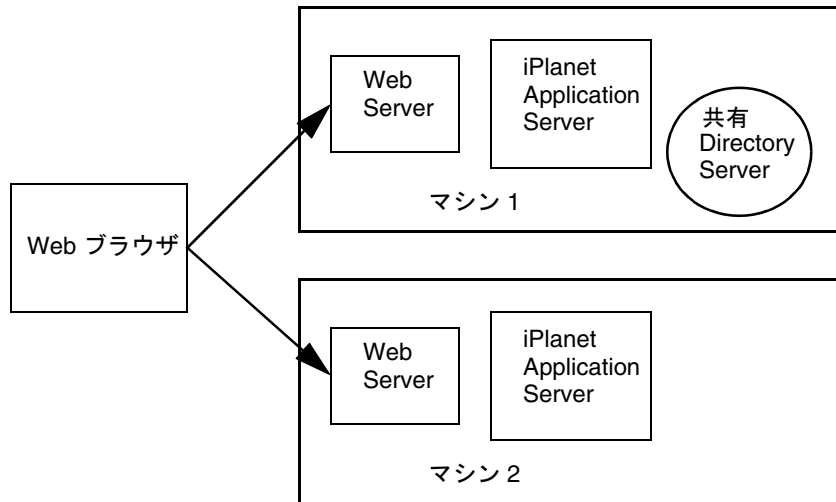
警告 `<iASInstallDir>%pointbase%client` にある PointBase Console および Commander は、iPlanet Application Server インストール用に最適化されていないので、使わないでください。

iPlanet Application Server のクラスタの設定

簡単なクラスタ設定は、iPlanet Developer's Web サイトに手順が示されています。この非常に単純化されたクラスタ設定は実際の運用設定のサンプルではありませんが、iPlanet Application Server の動作を確認できます。

設定は 2 台のマシンから構成されています。マシンにはそれぞれ Web サーバインスタンスと iPlanet Application Server インスタンスがインストールされています。また 1 台のマシンには、次の図に示すように、両方のマシンのアプリケーションサーバが使う Directory Server のインスタンスがあります。

図 A-1 簡単な iPlanet Application Server クラスタ設定



この簡単なクラスタでは、設定データはマシン 1 の Directory Server に保存されます。2 番目のアプリケーションサーバのインストールでは、同じ Directory Server の設定情報を使います。すべてのサーバと Web コネクタ間で同じ設定情報を共有できるように、Directory Server で同じデータツリーを使うことをお勧めします。

2 番目のアプリケーションサーバのインストール時に、クラスタ名とグローバル設定名には、最初のアプリケーションサーバのインストール時に指定した値と同じ値を入力する必要があります。

この例では、Web サーバは iPlanet Application Server と同じマシン上にあります。Web サーバがマシンの別々の層に置かれた場合は、Web コネクタのインストール時に同じグローバル設定名およびクラスタ名を入力します。Windows または Solaris マシンにこの簡単なクラスタをインストールして設定するための詳細な手順については、次のサイトに掲載されている「iPlanet Application Server Samples」を参照してください。

Windows

<http://developer.ipplanet.com/appserver/samples/cluster/docs/nt-cluster.html>

Solaris

<http://developer.iplanet.com/appserver/samples/cluster/docs/unix-cluster.html>

注 これは運用設定ではありません。運用設定では、ほとんどの場合、異なるマシンに Web サーバがあり、最初の Directory Server のバックアップとして機能するように設定された 2 番目の Directory Server があります。iPlanet Directory Server のレプリケーションおよびフェールオーバーを設定する方法については、次のサイトに掲載されている『iPlanet Directory Server インストールガイド』を参照してください。
<http://docs.iplanet.com>

クラスタとデータ同期化

分散データの同期化によって、複数の iPlanet Application Server マシンで共有する情報の一貫性を保つことができます。これは、複数の iPlanet Application Server マシンで管理されるパーティション分割された分散アプリケーションにとって重要です。

クラスタは複数の iPlanet Application Server インスタンスから成り、各インスタンスは別々のマシンにインストールされています。クラスタは、ステートデータとセッションデータの同期化にグループとして加わることができます。クラスタ内の各サーバは役割の一部を果たします。このインストールの説明で最も重要なことは、Sync Primary、Sync Backup、および Sync Alternate サーバを含む Sync Server のカテゴリです。

Sync Primary は、主要なデータストアで、それに対して、クラスタ内のほかのすべてのサーバが最新の分散データ情報を通信します。

Sync Backup は、Sync Primary の情報をミラーリングし、元の Sync Primary が故障すると、Sync Primary の役割を引き継ぎます。

Sync Alternate は Sync Backup になることができます。Sync Backup の数が、設定した最大数を下回ると、ほかの Sync Alternate と比較して優先度のもっとも高い Sync Alternate が Sync Backup に昇格します。

注 設定が 1 つの iPlanet Application Server インスタンスだけで構成されている場合、クラスタ計画は不要です。

クラスタを設定するときは、Sync Primary になる可能性のあるサーバをいくつにするかを検討してください。最大数は、ネットワークにある iPlanet Application Server マシンの数です。

Sync Primary は、どのマシンにもっとも高い優先順位が割り当てられたかによって決まるのではなく、すべてのサーバがインストールされてからどのマシンを最初に起動するかによって決まります。

クラスタ内の iPlanet Application Server マシンに割り当てた優先順位を書き留めておいてください。クラスタ内に iPlanet Application Server をインストールするたびに、クラスタ内のすべてのサーバの IP アドレス、KXS ポート番号、および優先順位を入力し直す必要があります。

Sync Primary にする iPlanet Application Server インスタンスに最高の優先順位を付け、そのマシンを最初に起動してください。次に高い優先順位を Sync Backup に割り当て、残りのマシンは Sync Alternate に割り当て、希望の優先順位を付けます。

各インストールで優先順位とアプリケーションサーバ識別情報に一貫性があれば、優先順位と同じ順序でサーバをインストールする必要はありません。

分散データ同期化の設定については、『iPlanet Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

複数のインスタンスをインストールする理由

iPlanet Application Server の複数のインスタンスをインストールすると、開発環境と運用環境で多くの利点があります。次のトピックは、複数のインスタンスを実行した場合の利点と問題点について説明します。

- コードの分離
- スケーラビリティの向上
- フェールオーバー関連の問題
- 複数のクラスタに関連する問題
- リソース関連の問題
- 期待されるパフォーマンス上のメリット

コードの分離

開発チームの開発者が共有システムで効率よく作業するには、ある開発者のコード内のバグがチーム全体の開発環境に波及することがないように、Java コードの Java Virtual Machine (JVM) のように別々のプロセスでコードを実行することが重要です。iPlanet Application Server の現在の実装では、アプリケーションコンポーネントをアプリケーションサーバの個々のインスタンスに分離できますが、インスタンス内では JVM に分解できません。したがって、コンピュータリソースを共有する開発者は、複

数のアプリケーションサーバインスタンスを共有システムにインストールする必要があります。開発用インストールでは、複数のインスタンスのインストールには独立した Web、アプリケーションサーバ、およびディレクトリインスタンスが含まれている必要があります。

運用環境では通常、サーバを止めずにアプリケーションのリリースを更新する必要があります。それには、iPlanet Application Server に複数の JVM があって、JVM プロセスごとに停止 / 起動する必要があります。1つのアプリケーションの更新が残りのアプリケーションに及ぼす影響を小さくするために、複数のアプリケーションサーバインスタンスによって、関係のないアプリケーションコンポーネントを配置するための複数のプラットフォームを提供できます。これにより、1つのインスタンスを停止 / 起動して特定のアプリケーションを更新できます。

スケーラビリティの向上

プロセッサを追加するたびに、リソースの競合によってパフォーマンスの向上度が小さくなります。複数のインスタンスをインストールし、プロセッサを互いに結合することによって、1つの大規模なシステムが多数の小さな仮想システムのようになります。このようにリソースを分割すると、リソースの競合が削減され、システムの全体的なパフォーマンスを向上させることができます。

フェールオーバー関連の問題

iPlanet Application Server のクラスタでは、Sync Primary と呼ばれるクラスタ内のサーバにステート情報とセッション情報を保存し、Sync Backup と呼ばれるクラスタ内の別のサーバにコピーすることによって、高可用性 (HA) を実現します。Sync Primary と Sync Backup は、アプリケーションサーバインスタンスの起動順序によって決まります。クラスタ内で最初に起動するインスタンスが Sync Primary になり、次に起動するインスタンスが Sync Backup になります。

クラスタのインスタンスが同じシステム上にある場合は、Sync Primary と Sync Backup が両方とも同じコンピュータシステム上に置かれる可能性がきわめて高くなります。1台のコンピュータの故障がクラスタ全体に波及する可能性があります。この問題を回避するには、サーバ上の各インスタンスと、別のサーバ上にある1つ以上のほかのインスタンスをクラスタ化してください。つまり、運用サイトを複数のクラスタで構成します。クラスタの数は、1台のサーバ上で作成されるインスタンスの最大数となります。パフォーマンスを最大限に高めるには、クラスタをインスタンスのペアで構成してください。

複数のクラスタに関連する問題

Web サーバの故障後、リクエストを正しく転送するには、複数のクラスタをインストールするトポロジにより特定の Web サーバを各クラスタに割り当てる必要があります。このため、クラスタの設定情報は同じ iPlanet Directory Server の別のサブツリーかまたは別の iPlanet Directory Server になければなりません。

各 Web サーバはプラグインを使って iPlanet Application Server にリクエストを転送します。Web コネクタと呼ばれるこのプラグインは、クラスタの共有ディレクトリサーバ内のエン트리全体で、クラスタ内で使用可能なアプリケーションサーバを識別します。

あるクラスタ内で開始し、そのすぐあとで別のクラスタにロードバランスが実行されたセッションでは、前のリクエストによって生成されたステート / セッション情報にアクセスできないため、問題が発生します。この状況を回避するには、特定のセッションに関連するすべてのリクエストにスティッキーロードバランシングを適用できるように Web サーバのロードバランサの性能が十分に高くなければなりません。

ロードバランシングソリューションでは一般に、2つの方法でセッションにスティッキーロードバランシングを実行します。すなわち、セッション ID が含まれている cookie をベースとしてスティッキーロードバランシングを実行する方法と、リクエストのソース IP アドレスをベースとして実行する方法があります。SSL で暗号化されたセッションの場合、ロードバランサは cookie の内容を読み込めないため、ソース IP アドレスが使われます。残念ながら、一部の ISP は顧客の Web ブラウザセッションにプロキシを使います。これらのプロキシ間ではセッションのロードバランシングを実行できるので、リクエストが同じセッションに属している場合でも、リクエストのソース IP アドレスが変わることがあります。

現在、その解決策は3つあります。

- インターネットと Web 階層のロードバランサ間に SSL アプライアンスを使って cookie をデコードします。
- ロードバランシングソリューションを使い、ネットワーク管理者が既知の ISP プロキシアドレスを入力し、常に特定のクラスタに転送できるようにします。
- クラスタ間で共有のリソース (データベースなど) にステート情報とセッション情報を保存します。

リソース関連の問題

この節では、リソースの活用に影響を与える iPlanet Application Server クラスタでのリソースの共有および設定オプションについて説明します。トピックは次のとおりです。

- 固有のネットワークポート
- 共有ディレクトリ設定ツリー
- ログイン

固有のネットワークポート

iPlanet Application Server はインストール時に、その個々のサービスのために特定のネットワークポート上で通信するように設定する必要があります。これらのポートをデフォルト以外の値に設定するには、カスタムインストールを使います。1台のサーバに複数のインスタンスをインストールする場合にリソースの競合を回避するには、インスタンスごとに異なるネットワークポートを選択する必要があります。

たとえば、通常、Administration Server プロセスはポート 10817 にインストールし、Executive Server プロセスはポート 10818 にインストールし、最初の Java サービスはポート 10820 にインストールします。最初のインスタンスをこれらのデフォルトでインストールした場合、2つ目の Administration Server プロセスは 11817 にインストールし、Executive Server プロセスはポート 11818 にインストールし、最初の Java サービスはポート 11820 にインストールします。

共有ディレクトリ設定ツリー

管理を容易にし、iPlanet Application Server インスタンス全体にわたって最適なロードバランシングを実行するために、もっとも簡単な設定では共通の設定ツリーを持つ共通のディレクトリサーバを共有します (デフォルトは iasconfig)。「複数のクラスタに関する問題」の節で説明した障害の可能性に備えて、特定の ISP プロキシのサービスに割り当てられたクラスタに関連付けられているすべてのインスタンスを、別の設定ツリーに分離してください。Web サーバインスタンスのサブセットもそのクラスタに割り当てられます。

ログイン

サーバ上のインスタンスごとに個別のログインを作成してください。インストール時に、iPlanet Application Server プロセスは、関連付けられているログインによって所有される必要があります。各インスタンスのオーナーシップを別々にすることにより、起動およびシャットダウンのスクリプトが明確になります。

期待されるパフォーマンス上のメリット

多数の可能な設定に関するパフォーマンスの評価は複雑なプロセスです。評価にはパフォーマンスツールを使います。可能なパフォーマンス向上の例として、2台の12-way E4500 サーバのクラスタのパフォーマンスを、同じハードウェアを使った複数のインスタンスの配置（それぞれ2つのインスタンスからなる12のクラスタ）と比較します。複数のインスタンスの配置では、パフォーマンスが最初の設定の2倍の速さになるはずですが。

トラブルシューティング

インストールの問題に関する以下のリストは、iPlanet Application Server のインストール中またはインストール後に直面する一般的なエラーを示します。

- インストール前
- インストール後

インストール前

iPlanet Application Server のインストールを行う前に、次の問題について検討してください。

- 必要なオペレーティングシステムのパッチを参照してください。『リリースノート』を参照して、必要なパッチを決めてください。

インストール時の問題に対する対策については、次の Web サイトに掲載されている最新の『リリースノート』を参照してください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/ias.html>

- iPlanet Application Server のインストール可能ファイルが、空白文字や特殊文字が含まれているディレクトリに置かれていると、Windows でのインストールおよびアップグレードが失敗します。

iPlanet Application Server のインストール可能ファイルは、空白文字や特殊文字が含まれていないディレクトリに置いてください。

- カスタムインストールモードで、ディレクトリサーバにエントリを入力するかどうかを確認するプロンプトが表示されたときに「None」を選択すると、エントリが作成されません。

したがって、インストール後、LDAP 情報内にユーザが存在しないため、サーバへの接続が失敗します。

「None」を選択せずに、「Suggest」オプションを選択する必要があります。

- リモートユーザディレクトリ内に管理者ユーザのエントリを作成するとき、そのディレクトリが読み取り専用の場合は作成に失敗します。

iPlanet Application Server Administration Tool (iASAT) を使ってサーバを登録するには、管理者ユーザのエントリがユーザ LDAP ディレクトリ内に存在する必要があります。

iPlanet Application Server がリモートユーザディレクトリサーバに対して認証できるようにするには、インストールを完了して次の手順を実行します。

- a. 次のエントリを使って `adminuser.ldif` ファイルを作成します。

```
dn: uid=iasadmin., ou=People, o=iplanet.com
changetype: add
cn: Nas Administrator
sn: Nas Administrator
givenname: iAS admin
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: inetorgperson
ou: People
uid iasadmin
userpassword: パスワード
```

- b. `ladapmodify` コマンドを実行します。

```
ldapmodify iASInstallDir/shared/bin> -D "cn=Directory Manager" -p <
ldap_PortNo.> -w <password> -a -f adminuser.ldif.
```

インストール後

iPlanet Application Server のインストール後、次の問題について検討してください。

- iPlanet Application Server を Windows マシンに新規インストールすると、KXS クラッシュが発生します。

インストール後にマシンを再起動してください。

- iPlanet Application Server をインストール後、iPlanet Application Server `gxmlib` ディレクトリ (`install directory/ias/gxmlib`) とレジストリディレクトリ (`install directory/ias/registry`) が Web サーバのオーナーとユーザによってアクセスできることを確認してください。

- 「CGI ファイルタイプ」が Web サーバで有効になっていることを確認します。iPlanet Web Server については、「サーバ管理者」ページを参照してください。Programs フォルダの中で、CGI ファイルタイプについて「Yes」をクリックします。
- 複数のアプリケーションを実行しているとき、iPlanet Application Server Class Loader が SYSTEM_JAVA パラメータ (CLASSPATH と GX_CLASSPATH 設定の両方を持つレジストリパラメータ) を使って AppLogic クラスファイルを見つけることができなかった場合、そのリクエストは JAVA Class Loader に渡され、そのクラスファイルを探すため、CLASSPATH 環境変数が読み込まれます。ユーザ CLASSPATH が指定されていなくても、AppLogics および Servlet はこの操作を実行します。

索引

A

Administration Server
 ポート番号, 126
Administration Server (KAS), 128, 143

C

C++ サーバ (KCS), 97, 128
CGI-Bin ディレクトリ, 144
CGI ファイルタイプ, 159
CLASSPATH, 159

D

Directory Server
 o=NetscapeRoot ツリー, 77, 122
 設定, 125
 設定ディレクトリ, 24, 48, 52, 54, 71, 77, 89, 121
Directory Server の設定, 125
DSync, 133

E

Executive Server (KXS), 128, 143, 145
ezSetup インストール, 43
ezSetup オプション, 43

J

Java サーバ (KJS), 128

K

KAS (Administration Server), 128
KCS (C++ サーバ), 97, 128
KJS (Java サーバ), 128
KXS (Executive Server), 128, 145

N

NFS マウントファイルシステム, 144
NT 上の C++ サーバ (KCS), 143
NT 上の Java サーバ (KJS), 66, 143
NT でのインストールの確認, 80, 136

NT でのサンプルアプリケーション, 136

Web なしインストール, 31, 144, 145

O

o=NetscapeRoot ツリー, 77, 122

S

Solaris 上の C++ サーバ (KCS), 144

Solaris 上の Java サーバ (KJS), 45, 66, 143

Solaris での CGI と Executive Server (KXS), 45, 66, 143

Solaris でのサンプルアプリケーション, 109

Solaris での複数のインスタンス, 110

Sync Alternate, 152

Sync Backup, 152

Sync Primary, 152

Sync Server, 152

U

URL

形式、マニュアルでの, 13

W

Web, 145

Web コネクタプラグイン, 144, 145
インストール, 146

Web サーバ, 30

Web サーバ CGI-Bin ディレクトリ, 144

Web サーバインスタンス, 127

Web サーバドキュメントディレクトリ, 144

Web サーバに関する問題, 144

Web サーバの設定, 144

Web なし iAS のインストール, 144, 145

あ

アクセス、データベース, 36

い

インストール

Web コネクタプラグイン, 146

確認, 59, 80, 109, 136

準備, 29

インストールの確認, 59, 80, 109, 136

う

運用設置, 111

か

開発設置, 110

き

共有 Java 環境, 156

く

クラスタ, 104

クラスローダ, 159

グローバル設定名, 126

こ

コードの分離, 153

さ

サーバコンポーネント, 21

サーバ製品

iPlanet Application Server, 21

し

章テンプレート, 143

す

スケラビリティ, 154

せ

設定ディレクトリ, 24, 48, 52, 54, 71, 77, 89, 121

て

ディレクトリ設定ツリー, 156

データ同期, 133

データの同期化, 133

データベースアクセス, 36

データベースコネクション、設定, 84

データベースコネクションの設定, 84

データベースの格付け, 129

と

ドキュメントディレクトリ, 144

ふ

ファイアウォールに関する問題, 145

フェールオーバー, 154

フォーマット

URL、マニュアルでの, 13

複数のインスタンス, 153

プラグイン, 144, 145

ほ

ポート番号, 128, 143

Administration Server, 126

る

ルートツリー, 77, 122

ろ

ログイン, 156

