

Sun ONE Application Server 7 の製品の概要

Sun™ ONE Application Server 7は、アプリケーションサービスや Web サービスを広く配備する場合に最適の高性能な J2EE プラットフォームです。新しい Sun ONE Application Server 7は、検証済みの HTTP サーバーインフラストラクチャ、Java Message Service (JMS)、最新の Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE)をはじめとする業界標準コンポーネントと、Java Web Services Pack 付属の J2EE 1.3、J2SE 1.4、Java API for XML (JAX) による Web サービス仕様を基盤としたモジュールアーキテクチャを採用しています。

製品ラインの概要

Sun ONE Application Server は、アプリケーションサーバーテクノロジーのレベルアップに貢献する画期的な製品です。開発者向けの使いやすいパッケージには、最新の Java テクノロジーが組み込まれています。Sun ONE Application Server は、高度なスケーラビリティを備えたアプリケーションサーバー技術を実現したいという Sun の専門家たちの 6 年以上の開発努力の成果です。本製品により、JavaServer Pages (JSP™)、Java Servlet、Enterprise Java Beans™ (EJB™) テクノロジーを利用した堅牢なアプリケーションを開発できます。本製品のテクノロジーは、小規模な部門アプリケーションからエンタープライズ規模のミッションクリティカルなサービスまで、広い範囲のビジネス要件をカバーしています。本稼動環境と開発環境の両方のさまざまなニーズを満たすため、次の 3 種類のアプリケーションサーバーが用意されています。

- Platform Edition
- Standard Edition
- Enterprise Edition

Platform Edition

Platform Edition は、Sun ONE Application Server 7 製品ラインの中核を成す製品です。本製品では、J2EE 1.3 仕様に準拠した高性能な実行環境を提供します。この環境は、基本的な配備作業やサードパーティ製のアプリケーションの組み込みにも適しています。

Platform Edition の配備先として選択できるのは、単一のアプリケーションサーバーインスタンスだけです。このアプリケーションサーバーインスタンスは、Java プラットフォーム用の仮想マシン (「Java 仮想マシン」(JVM™)) のことです。Platform Edition では、複数層の配備トポロジがサポートされています。ただし、Web サーバー層のプロキシはロードバランスを行いません。さらに、管理ユーティリティを使用できるのは、ローカルクライアントに限定されています。

Sun ONE Application Server 7 Platform Edition は、2003 年初めに Solaris 9 に統合される予定です。

Standard Edition

Standard Edition では、Platform Edition から拡張されたリモート管理機能を用いて、複数のアプリケーションサーバーインスタンスを管理することが可能です。このほか、Web サーバー層のプロキシによる Web アプリケーショントラフィックの分割、1 つの管理ドメインに対する複数のアプリケーションサーバーインスタンスの設定、SNMP による Standard Edition アプリケーションサーバーの監視が可能です。バンドルされている Sun ONE Directory Server は、ユーザー認証機能を持ち、限られたアプリケーション構成データを格納しています。

Enterprise Edition

Enterprise Edition では、アプリケーションサーバープラットフォームの基本機能に、高可用性、ロードバランス機能、クラスタ管理機能が追加されています。これにより、高性能な実行環境を必要とするような、J2EE ベースのアプリケーションもスムーズに配備できます。Standard Edition より高度な管理機能により、複数インスタンス、複数マシンへの配備も可能です。

クラスタリング機能では、複数の複製アプリケーションサーバーインスタンスを構成し、クライアント要求のロードバランスを行うことができます。Enterprise Edition では、外部負荷バランサとロードバランスを行う Web 層ベースのプロキシが両方ともサポートされています。さまざまなアプリケーションサーバーコンポーネントのセッションフェイルオーバーも可能です。HA (High Availability) 持続性ストアには、データベースの高可用性を実現する「Always On」という特許を取得したテクノロジーが採用されています。

製品の詳細については、Sun Microsystems の Web ページ (<http://www.sun.com>) に掲載されている Sun ONE Application Server の Web ページを参照してください。さらに、インストール時またはダウンロード時に同意した製品付属の『補足条項』を参照し、各 Edition のアプリケーションサーバーに関するユーザーの権限を確認してください。

主要機能

Sun ONE Application Server 7 には次のコンポーネントがあります。

- アプリケーションサーバー
 - Sun ONE Messages Queue 3.0.1
 - PointBase データベースサーバーと Type 4 JDBC ドライバ
 - Java 2 Software Development Kit, Standard Edition 1.4.0_02
- Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java Plugin Module (試用ライセンス)

アプリケーションサーバー

アプリケーションサーバーは J2EE 1.3 に準拠しており、その付属仕様をすべてサポートします。

- サポート対象の Java Web Services API は次のとおりです。
 - JAX-P
 - JAX-M
 - JAX-RPC
 - JAX-R
 - SAAJ
- 実行時制御、プロセスおよびスレッド管理をはじめとするコアランタイム
- Sun ONE Web Server ベースの HTTP サーバー

- 高度なスケーラビリティとパフォーマンスを発揮する CMP ランタイムの組み込み
- JTS ベースのトランザクションマネージャ
- Object Request Broker (ORB)
- SNMP エージェント (ORB の後に存在)
- HTTP プロキシプラグイン (SNMP エージェントの後に存在)
- J2EE ベリファイアユーティリティ
- Apache Ant および Sun のオプションのタスク
- 管理機能
 - ローカル管理とリモート管理が可能な Web ベースの管理インタフェース。ただし、Platform Edition ではリモート管理機能は使用できません。配下の内部管理インフラストラクチャにはサーバー JMX テクノロジーが使用されています。
 - ローカルおよびリモートの操作を可能にする完全なコマンド行インタフェース。ただし、Platform Edition ではリモート操作はできません。コマンド行は対話モードまたはスクリプトモードで使用できます。
- 完全に独立したアプリケーションサーバーを構成できる複数管理ドメイン機能 (Standard Edition では各ドメインに複数のインスタンスが作成される)
- Java 認証・承認サービス (JAAS) のサポート。ファイル、Solaris レルム、LDAP をはじめとする複数の認証レルム。Standard Edition と Enterprise Edition では認証用 Sun ONE Directory Server が同時バンドルされる

Sun ONE Messages Queue 3.0.1

Sun ONE Message Queue 3.0.1 (旧称 iPlanet Message Queue) は、別途入手することも可能ですが、アプリケーションサーバーには必須のものです。Sun ONE Message Queue 3.0.1 は、JMS クライアントと MDB の両方に堅牢な JMS プロバイダを提供するコンポーネントです。高度なスケーラビリティとパフォーマンスを特性としています。Platform Edition と Standard Edition には、Sun ONE Messages Queue 3.0.1, Platform Edition が付属しています。より高度な JMS 機能、Sun ONE Messages Queue 3.0.1, Enterprise Edition は別途ご購入ください。Messages Queue 3.0.1, Enterprise Edition のライセンスキーを購入すると、Sun ONE Application Server, Platform Edition または Standard Edition で拡張機能を利用できるようになります。

PointBase データベースサーバーと Type 4 JDBC ドライバ

PointBase Server 4.2 は、アプリケーションサーバーに付属のリレーショナルデータベースです。これを使って、バンドルされているサンプルアプリケーションを利用したり、JDBC ベースのアプリケーションを開発したりできます。JDBC™ API をサポートする PointBase の Type 4 ドライバ (JDBC ドライバ) は、インストール時に前もって構成されます。JDBC に依存するすべてのサンプルアプリケーションに対して、テーブルが作成され、移植されます。バンドルされている PointBase には、合計データベースサイズ 5MB という制限があります。

Java 2 Software Development Kit, Standard Edition 1.4.0_02

Sun ONE Application Server は J2SE 1.4.0_02, SDK の仕様に準拠しているため、J2SE 1.4 プラットフォームで改良されたパフォーマンスおよび機能を利用できます。

Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java Plugin Module

Sun ONE Application Server は、Studio と Application Server を使用して J2EE および Web サービスを開発するため、多彩な開発機能のモジュールを提供します。このモジュールは Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java に対応しています。Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java の試用ライセンス、IDE 製品はアプリケーションサーバーディストリビューションに付属しています。

Sun ONE Studio の Sun ONE モジュールの追加により、開発者は、Sun ONE Application Builder モジュール、Sun ONE Connector Builder モジュールをはじめとする多彩な機能を使用できるようになりました。

Sun ONE Application Builder モジュールでは、MCV スタイル (モデル、ビュー、コントローラ) を使用して、アプリケーションを迅速に開発できます。Sun ONE Connector Builder では、リソースアダプタの規格に準拠した J2EE コネクタアーキテクチャを作成できます。

主要機能