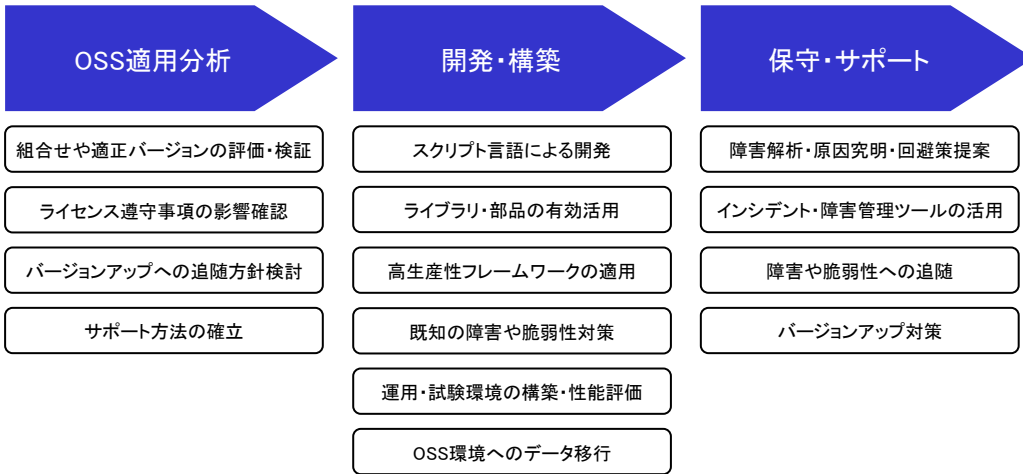


OSSを活用したシステム開発のポイント



事例ご紹介

富士通SSLの
OSSを活用したシステム開発サービス

OSSでソフトウェア製品のライセンス費用を大幅削減
大規模Webサイト構築事例(A社様)

A社様事例で適用したOSS

分類	主なOSS
OS	RedHat Enterprise Linux, CentOS
ミドルウェア	Apache HTTP Server, Apache Tomcat, mod_jk(負荷分散), Apache MINA FTPServer, sendmail, proftpd, vsftpd
データベース	PostgreSQL
全文検索エンジン	Ludia
Javaライブラリ	Struts, Log4j, JakartaCommons, Velocity, 画像認証ソフト
開発ツール	Eclipse, CVS, Subversion, trac, Apache JMeter(性能測定)

富士通SSLは、「ISO/JIS Q/27001」および「ISO/JIS Q/9001」の認証取得、
プライバシーマークの付与を受けています。



FS 526155 / ISO(JIS Q) 9001
IS 73980 / ISO(JIS Q)27001

※記載の会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。
※記載の内容は、予告なく変更することがあります。
※記載の内容は、2008年11月現在のものです。

●当社ホームページ <http://www.ssl.fujitsu.com/>

株式会社 富士通ソーシャルサイエンスラボラトリ
(富士通SSL)

お問い合わせ先
お問い合わせ総合窓口
〒211-0063 川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス
E-mail : ssl-info@cs.jp.fujitsu.com
TEL 044-739-1251

信頼と技術で応える SSL

株式会社 富士通ソーシャルサイエンスラボラトリ

事例

オープンソース・ソフトウェアでソフトウェア製品の費用を大幅削減 大規模Webサイト構築事例(A社様)

A社様では、自社の多様なサービスをインターネットで提供するため、約3000台に及ぶサーバを導入しています。お客様へのサービスの拡大に伴い、増加するサーバ上のミドルウェアやデータベースなどソフトウェア製品に関する膨大な費用が課題となりました。このためA社様ではシステムを実現するためのソフトウェア製品を、順次オープンソース・ソフトウェア(OSS)を用いたシステムに切り替える取組みを始めました。

富士通SSLでは、この課題にお客様とともに取り組み、高性能／高信頼のサービスが要求されるサイト構築において、ミドルウェアから大規模データベースに至るまで、広範囲なOSSの適用を実現しました。

お客様の課題と実施後の効果

導入前の課題・背景

- システムの増大に伴い、ソフトウェア製品の導入・保守費用が増加している(サーバ台数約3000台)
- インターネットサイト検索サービスへのコンテンツ反映のスピードアップ(1000種のコンテンツ・サービス)
- 長年のシステム開発で、プログラムが多様化し、開発環境の維持、技術者の確保が困難になってきている
- 日々提供される新たなサービスに対し、システムの増強が困難になってきている



ソフトウェア製品の導入や保守費用の削減と、システム構成・開発環境の標準化を目的に、約3000台のサーバに対して、可能な限りOSSの適用を展開した。

導入後の効果・お客様の評価

- **ソフトウェア製品購入・保守費用の削減**
【導入前】 約3000台のサーバ個々に、ソフトウェア製品を購入する必要があった。
【導入後】 OSSを利用することで、ソフトウェア製品の購入・保守費用を削減できた。
(ポータルサイト系約300台について、PostgreSQL導入率約90%を達成し、他のサーバにも順次展開中)
- **リアルタイム全文検索など、より高度なサービス要求への対応。**
【導入前】 個別に更新される文書情報とデータベースの整合を、夜間のバッチ処理で1日遅れて同期。
【導入後】 文書情報とデータベースを統合したことで、バッチ処理が不要になり、サービスの提供がリアルタイムになった。
- **開発環境の標準化による迅速なサービス追加への対応と生産性の向上**
【導入前】 サービス追加のたびに異なる技術を適用してきたため、システム構成が多様になり、維持管理が難しくなっていた。
【導入後】 開発環境を統一／標準化することで、維持管理の負担が軽減し、サービスの追加や変更が迅速に対応できるようになった。また、OSSを利用することで、技術者の確保が容易になった。
- **システムの増強が容易に可能な、拡張性の高いシステムへの統合**
【導入前】 システムの増強には、サーバの追加導入で対応する必要があった。
【導入後】 システム構成を集約することで、システム増強時にブレードやディスクの追加のみで柔軟に対応できるようになった。

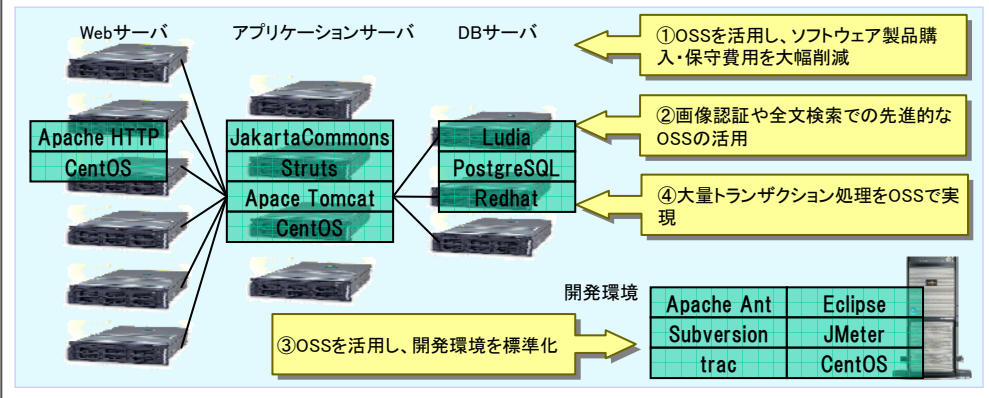
富士通SSLのOSSを活用したシステム開発サービス

- OSSを安心・安全に利用するための取り組みによる、最適なシステム構成の提案や導入・検証サービス
- 一般的に普及した企業利用向けOSSの豊富な適用実績
- リアルタイム全文検索や画像認証といった先進のOSSを適用できる技術力
- 大規模基幹システムやインターネットシステムの豊富な実績に基づく、高品質で機密性・信頼性に優れたシステム開発
- 著名なフレームワークやライブラリの適用、開発環境の標準化やパターン化による効率的な開発

富士通SSLのOSSを活用したシステム開発サービス 事例

システム構築のポイント

- ① OSSの活用
・CentOS、Apache HTTP Server、Apache Tomcat、PostgreSQL、Ludiaを始め、約20種のOSSを活用しソフトウェア費用を大幅削減
- ② 先進的な技術の採用
・画像認証オープンソースにより、操作性の高い認証サービスを提供
・Luida(全文検索オープンソース)により、PostgreSQLのデータベース内に文書データとインデックスを統合
- ③ 開発環境の標準化
・J2RE、MVCモデルといった標準アーキテクチャでの開発。
・Subversionやtracなど、ライブラリ管理や開発タスク管理、障害管理、情報共有にもOSSを活用
- ④ 高性能・拡張性の高いシステムの実現
・OSSミドルウェア(Apache HTTP Server、Apache Tomcat)による大量トランザクション処理の安定稼働を実現(ポータルサイト系、500万件/日のページビュー処理)
・Web/アプリケーション/DB階層構成により、拡張性の高いシステムを実現。



お客様のサービス改善のために、先進的なOSSをご提案

- **画像認証**
画像認証で文字列画像を表示する際、利用者の視認性と、セキュリティ対策の強度を両立させる必要があります。このために、カスタマイズや画像の微調整が容易に可能なオープンソースをご提案し、使いやすさとセキュリティ対策の両立を実現しました。
- **PostgreSQLに全文検索を統合**
市販データベース製品をPostgreSQLに移行。また、データベース内に文書データを統合し、サービスのリアルタイム化を実現。

