

大規模WebシステムでPHPの信頼性を実証 『Zend Performance Suite*』の導入によるWebサイトの高速化でサービス向上を実現

Zend

「楽天市場」をはじめ、多くの人気Webサイトを運営している楽天株式会社は、社内システムや大規模なWebサイトの構築においてオープンソースのWebスクリプト言語PHPを積極的に活用し、コストを抑えて高品質なサービスを社内外に提供している。PHPの統合開発ツールとして、『Zend Studio 日本語版』を導入するとともに、ゼンド・ジャパン株式会社(以下、ゼンド社)と技術提携を行い、PHPの万全なサポート体制を確立した。『Zend Performance Suite(現在のZend Platform)』は、キャッシュ技術によるレスポンスの大幅な向上を実現し、サイトアクセスの急激な増加にも柔軟に対応している。

*現在は、『Zend Performance Suite』の後継製品として、『Zend Platform』を提供しています。

ゼンド社との技術提携でPHPのサポート体制を確立

楽天株式会社は、1997年にコンピュータ向けのショッピングサイト「楽天市場」を開業し、ネットビジネスの草分け的な存在として注目を集めた。以来、「楽天トラベル」や「楽天ビジネス」など続々とWebサイトを開設。2000年以降には、M&Aにより、株式会社インフォシークやDLJディレクトSFG証券株式会社などが楽天グループに加わった。現在、16の関連会社を有し、広範囲なWebビジネスを展開している。

同社では、Webサイトや社内向けのシステムを自社開発しており、できるだけコストを抑えながら高品質なサ

ービスを提供するため、2年ほど前にLAMP推進部を発足した。すなわちLinux、Apache、MySQL、PHPをはじめとするオープンソースを使って低コストで高品質なシステムを自社開発していくことになった。しかし、実際にPHPを活用するにあたっては、トラブルが発生した場合に備え、迅速に対応できる技術的なサポート体制を確立しておく必要があった。そこで、オープンソースのWebスクリプト言語PHPを大規模なWebサイトに活用するため、2003年にオープンソース・ジャパン株式会社の傘下でPHPビジネスを推進しているゼンド社と技術提携を行った。具体的には、ゼンド社と共に大規模WebサイトにおけるPHPに関

する技術評価や、LAMP技術の周辺ツール群の調査および評価、共同技術セミナーを開催。さらに大規模WebにおけるZend製品の採用などを通じてPHPを用いた大規模Webシステムへの活用を推進した。

楽天株式会社 開発本部 ミドルウェア構築・運用部 部長の川村 敦氏は、その技術提携の狙いについて次のように語る。「PHPは無償で使えるWebスクリプトですが、何か問

コーディングしやすいPHPで大規模なWebシステムを構築

題が起きたときにサポートしていただける体制を整えておきたかったので。そのため、PHPのサポート体制がしっかり整っているゼンド社と技術提携を行い、PHPの導入を進めたいと考えました」。

開発本部 ミドルウェア構築・運用部は、社内の組織再編によって従来のシステムインテグレーション本部LAMP推進部が名称を変更し2005年10月1日から発足した部署である。他のデータベースやネットワークなどの構築運用を行っている部署と共に、同部署では主にオープンソースを使ったミドルウェアの構築・運用支援業務を行っている。

同社がPHPを利用し始めたのは5年ほど前である。比較的小規模なWebシステムを構築するときの開発言語として初めて導入した。以来、そのシステムがアクセス数の増加に対応しながら継続的な安定運用を実現したことから、大規模なWebシステムにも積極的に利用するようになった。

「当社では、PHPとJavaを半々くらいの比率で活用しながらシステムを構築しています。いずれのシステムも非常に安定しているので、特にどちらを優先するかは決めていません。ただPHPは開発ツールが充実していてコ



楽天株式会社
開発本部 ミドルウェア構築・運用部
部長
川村 敦氏

導入システム

Zend Studio 日本語版
Zend Performance Suite
PHP



楽天市場は約5000件もの契約ショップ数を運営し、日本最大のインターネットショッピングモールを誇る
URL <http://www.rakuten.co.jp/>

コーディングしやすいので、開発期間が短くて済みます。そのため、いろいろなサービスに利用しています。比較的小規模な社内システムにも使いますし、お客様向けの大規模なWebシステムにも活用しています」(川村氏)。

さらに、ゼンド社との技術提携によって、社内のエンジニアが安心してPHPを用いたシステムを構築・運用できるようになったという。

「ミドルウェア構築・運用部内に社内のエンジニア向けのPHPに関する問い合わせ窓口を設けていますが部内だけでは解決できない技術的な問題が生じたときは、ゼンド社に問い合わせを行って問題点を解決しています。また、毎月1回、ゼンド社と定例ミーティングを行い、PHPの新しいツールや最新情報を提供していただいています。どこよりも早く最新情報を入手できるのでとても役立っています」(川村氏)。

このように同社では、万全な技術サポート体制のもとで生産性に優れたPHPを社内および社外向けのシステム構築で有効活用している。

Zend製品の導入によってレスポンスも大幅に向上

同社では、PHPの統合開発ツールとして、『Zend Studio 日本語版』を導入している。同製品には、PHPアプリケーションの開発効率を飛躍的に向上する数々の機能が盛り込まれており、シリーズ累計で約2,000ライセンスの導入実績がある。その導入メリットについて、川村氏は『Zend Studio 日本語版』を活用することにより、PHPのコーディング作業やデバッグ作業が効率的に行えるようになりました」と語る。今ではPHPによるシステム開発において不可欠なツールとなっている。

さらに、PHPで構築したWebシステムにおいてアクセス数とユーザー数が急増したことから、これまで以上にレスポンスを向上させる必要が生じてきた。そこで、Webサーバの一部に『Zend Performance Suite』を導入し、よりスムーズなアクセス環境を確保した上で、顧客満足度の向上を実現している。

「お客様のアクセス数が増えるとその分、レスポンスを向上させないと快適なサービスを提供できなくなります。そこで、キャッシュ技術を駆使してレスポンスを向上させることが必要でした」(川村氏)。

『Zend Performance Suite』の導入以降、1ヶ月以上にわたって高レスポンスを維持し、平均して約10倍の高速化を実現した。また、キャッシュ技術に相当する機能を自社で実装する時間を大幅に削減でき魅力あるサービスを提供することに専念できるようになった。

またPHP開発環境においても整

備が進んだ。『Zend Performance Suite』は、PHPサーバ上で発生したエラーを検知して、そのログを一元管理することができます。これにより、すばやい問題解決が可能になります。今後は、開発環境における導入効果を実際に見極めたうえで本番環境でも使っていきたいと考えています」(川村氏)。

今後はPHP 5を活用しながらより高品質なサービスを提供

現在、ゼンド社は「楽天市場」内に「Zend PHP Square」を出店しZend製品およびLAMP技術により開発されたパートナー企業のパッケージ製品や、『Red Hat Enterprise Linux』などの販売を行っている。その意味では、楽天株式会社とゼンド社は良きビジネスパートナーでもある。

最後に川村氏は、「現在はPHP 4を使っていますが、今後はPHP 5を使って、より高品質なサービスを提供していきたいと考えていますので、その辺の情報を是非提供していただきたいと思います。それとともに、今後も今までどおりのきめ細かなサポートをお願いします」とゼンド社に対して継続的な情報提供とサポート面に期待を寄せた。

同社では、オープンソースのPHPを有効活用しながら、国内を代表する数多くのWebサイトを構築・運用している。言い換えれば、PHPが大規模なWebサイトでも十分に対応できる信頼性の高いWebスクリプト言語であることが証明されたことになる。低コストで高品質なサービスを提供できるPHPに対する期待はますます高まっている。

楽天

法人概要

社名: 楽天株式会社

設立: 1997年2月7日

本部: 東京都港区六本木6-10-1
六本木ヒルズ森タワー

事業内容: ポータル・メディア事業、EC事業、トラベル事業、金融事業、プロスポーツ事業など

URL: <http://www.rakuten.co.jp/>



ゼンド社が楽天市場内に「Zend PHP Square」を開き、Zend製品やRed Hat Enterprise Linux、MySQLなどの販売を行っている

URL: <http://www.rakuten.co.jp/zend/>