

Newsletter

株式会社日立ソリューションズ <http://www.hitachi-solutions.co.jp/>

今月号のキーワード クラウド・コンピューティングやビッグデータなどで存在感の高まるOSS

インターネットの発展に伴い、クラウド・コンピューティングやビッグデータなどの先進分野にもオープンソースソフトウェア(Open Source Software / 以下、OSS)の活用が進んでいます。当社は他社に先駆け、1990年代後半からOSSによるWebサーバーやメールサーバーの構築を行い、国内外の先進企業とアライアンス契約を締結するなど、OSSの普及に積極的に取り組んできました。

今回のニュースレターでは、OSSの推進役としてIT業界で広く活躍するオープンソース技術推進センタ長 吉田 行男より、OSSの最近の動向と当社の取り組みについてご紹介します。



センタ長
吉田 行男

技術開発本部
オープンソース
技術開発センタ

■ OSSとはどのようなものでしょうか。

OSSは、ソースコードをインターネットなどを通じて無償で公開し、誰でもそのソフトウェアの改良、再配布が行えるソフトウェアです。1998年にNetscape Communications社がWebブラウザのソースコードを公開したのが最初と言われています。単にソースコードを公開していればOSSということではなく、国際NPO法人OSI (Open Source Initiative) が定義している10の基準を満たしていることが必要で、OSの「Linux」やWebサーバで使われている「Apache httpd」などは代表的なOSSです。従来は、OSSというとボランティアが開発しているソフトウェアであり、品質や機能に不安があるという印象が強かったのですが、最近では、IBM社やIntel社などの技術者が開発に参加するなど、品質や機能においても商用ソフトウェアに引けを取りません。

■ OSSを活用するメリットとデメリットは何ですか。

OSSを活用するメリットは商用ソフトウェアと比較し、導入コストを圧倒的に削減できることです。また、特定のソフトウェアベンダーの思惑に左右されず自社のIT戦略でシステムを開発できます。デメリットとしては、開発主体が

コミュニティである場合が多いため、緊急時にサポートを得にくいことや、OSSの開発計画やサポート体制が今後どのようなようになるかわからないということが考えられます。しかしながら、専門家のアドバイスで正しくOSSを選定することによってデメリットを最小限にすることが可能です。

■ 最近、どのように活用されていますか。

Linux Foundation(*1)のSI Forum(*2)は、5年前から533種類のOSSを対象に、(株)日立製作所や(株)NTTデータなどの大手ITベンダーから「導入実績がある」または「検証実績がある」OSSについてアンケートを実施しています。8社が回答した2011年度の調査では、1社でも「導入実績がある」と答えたOSSは115ツール、7社が「導入実績がある」と答えた超定番OSSは15ツール、5社が「導入実績がある」と答えた定番OSSは56ツールでした。

超定番OSSにはWebサーバーの構築で活用されている「Apache httpd」に加え、「MySQL」や「PostgreSQL」のようなDatabase Management System (以下、DBMS)も含まれており、インターネットサーバーから基幹システムへと、OSSの活用が広がっていることが裏付けされました。また、昨年までは検証フェーズであった仮想化ツール「KVM」や調査対象外であったクラウド基盤ソフト「OpenStack」、導入実績がようやく始まった分散処理支援ツール「Hadoop」などを半数以上の会社が導入していることがわかり、クラウドや仮想化、ビッグデータ関連の先端的な分野でもOSSの導入が急速に進んでいることが明らかになりました。

(*1) Linux Foundation: 富士通(株)や(株)日立製作所、NEC(株)のようなITベンダーとともにLinuxなどのOSSの普及や保護、標準化に取り組む団体。

(*2) SI Forum : システム構築における「適用上の課題」を顧客やSIerの視点で分析し、LinuxなどのOSSの適用拡大を目指すワーキンググループ。調査に参加した企業は、(株)日立製作所、富士通(株)、NECソフト(株)、(株)NTTデータ、デル(株)、東芝ソリューションズ(株)、(株)アシスト、日本ヒューレット・パカード(株)。

■ ビッグデータでの活用方法を教えてください。

最近のOSSの位置付けは、商用ソフトウェアの後追いから、大手のクラウド事業者が必要に迫られて開発する先進的なソフトウェアへと変化しています。ビッグデータ分野で注目される「Hadoop」は米国のGoogle社やYahoo!社によって開発されたソフトウェアの代表選手です。

「Hadoop」は、大量のデータを複数のコンピュータで分散処理するためのプラットフォームを構築するOSSです(図1)。Google社が独自開発した分散処理システムを基に、同社が学術論文に公開した一部仕様を参考として、Yahoo!社のDoug Cutting氏(現在は米国のCloudera社に在籍)が中心となって開発が始まりました。同社の検索サービスのプラットフォームにも利用されています。

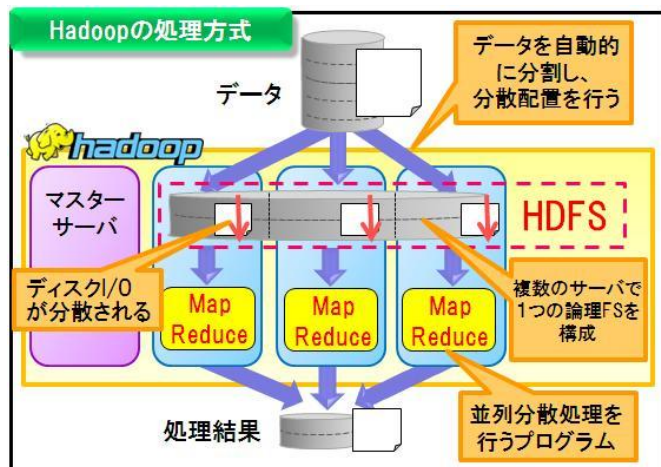


図1 Hadoopの処理方式

現在、Apacheソフトウェア財団が「Hadoop」の開発を担い、その利便性を高め、開発負担を軽減するためのコンポーネントを日々、OSSとして公開しています。たとえば、データ分析プログラムの作成を支援する「Pig」やデータマイニングと機械学習の機能を提供する「Mahout」などです。また、日本でも、(株)ノーチラステクノロジーが基幹業務システムのバッチを高速処理するための「Asakusa Framework」を開発するなど、「Hadoop」関連のOSSの開発は進んでいます。「Asakusa Framework」は長時間のバッチ処理を約10分の1の時間に削減するなど、今後の活用が期待されています。

■ 企業や技術者がソースコードを公開する目的や狙いは何ですか。

ユーザーが導入前にソフトウェアを試用する時、商用ソフトウェアでは期間や機能、使用権限に制限がある場合が多いですが、OSSの場合、ユーザーが納得いくまで

評価や検証をすることが可能です。そのため、システム導入に当たり、ユーザーに安心感を与えることができます。また、技術者にとっては他の技術者にソースコードを評価してもらうことで技術力が鍛えられるという側面もあります。

■ 日立ソリューションズはOSSにどのように取り組んできましたか。

1990年代後半の「Linux」サーバの発売以来、当社はWebサーバやメールサーバなどをOSSで構築してきました。また、2000年には、当時、日本オラクル(株)の子会社であったミラクル・リナックス(株)とアライアンス契約を結び、「Linux」のサポートを開始しました。そして2004年から他社に先駆け、UNIX上で稼動する一部のOSSのサポートを金融機関向けに提供し、国内外の先進企業とアライアンス契約を結ぶなど、ソリューションの充実と体系化を図りました。たとえば、2007年には「Linux」や「JBoss」などを提供しているRedHat社と、2009年にはソースコード管理ソリューションを提供しているBlackduck社とアライアンス契約を結んでいます。さらに2011年1月、「Hadoop」を活用したシステム構築サービスの提供を開始しました。

OSSは、コミュニティを中心に機能の取捨選択や使い勝手、機能間の連携などが決定されるので、社外の方々とのつながりがとても重要です。当社は2005年から日本OSS推進フォーラムの活動に参画するようになり、DBMSである「PostgreSQL」や「MySQL」の性能、「JBoss」、「Geronimo」、「Tomcat」などのJavaアプリケーションサーバの信頼性を評価するなど、エンタープライズでの



■ 今後の取り組みについてお聞かせください。

OSSの適用を推進するために積極的に活動してきました。また、Linuxコンソーシアム(現OSSコンソーシアム)やオープンソースビジネス推進協議会(OBCI)、オープンソースライセンス研究所などの各種団体にも幹事として参画しており、これらによって、さまざまな企業やエンジニアとの交流を深め、最新の技術情報を入手しています。

2012年4月にはPostgreSQLエンタープライズコンソーシアムの発足にも参画するなど、今後はDBMSのエンタープライズでの適用に向けた問題の洗い出しや解決に尽力したいと考えています。

OSSが、一部のボランティアにより開発される商用ソフトウェアの代替品から大手ITベンダーやクラウド事業者も参画して開発する先進技術へと変化する今、クラウド・コンピューティングやビッグデータという最新の分野で「Hadoop」や「NoSQL」、「OpenStack」などのOSSの活用が期待されています。当社はいち早くOSSの活用に取り組んでおり、今後もパートナー企業や先進企業、コミュニティと密接に連携しながら、OSSをごく普通に適用できる環境をお客様に提供していきます。OSSのことで疑問点や質問がございましたら、ぜひ日立ソリューションズにご一報ください。

時期	概要
2000年	MIRACLE LINUXサポート及びLinuxサーバー構築サービスを開始
2004年4月	「OSSサポートサービス」を提供開始
2005年11月	日本OSS推進フォーラム参画 2005年度上期: JBossクラスタ評価実施、下期: Tomcatクラスタ及びMySQLスケーラビリティ評価 2006年度下期: Geronimo評価 → IPA OSS iPediaに評価結果を公開
2005年7月	Linuxコンソーシアム参画
2006年5月	OSDL SI Forum に参画: 『OSSミドルウェア/ツール調査』実施
2008年6月	OBCI(OSSビジネス推進協議会)参画
2009年2月	レッドハット社とAdvanced Business Partner契約締結
2010年4月	OSSソリューションビジネス推進センタを設立、OSSコンソーシアム参画
2010年7月	Black Duck Software社とパートナー契約締結
2012年2月	レッドハット社とJBoss Premium Business Partner契約締結

表1 日立ソリューションズのオープンソースソフトウェアについての主な取り組み

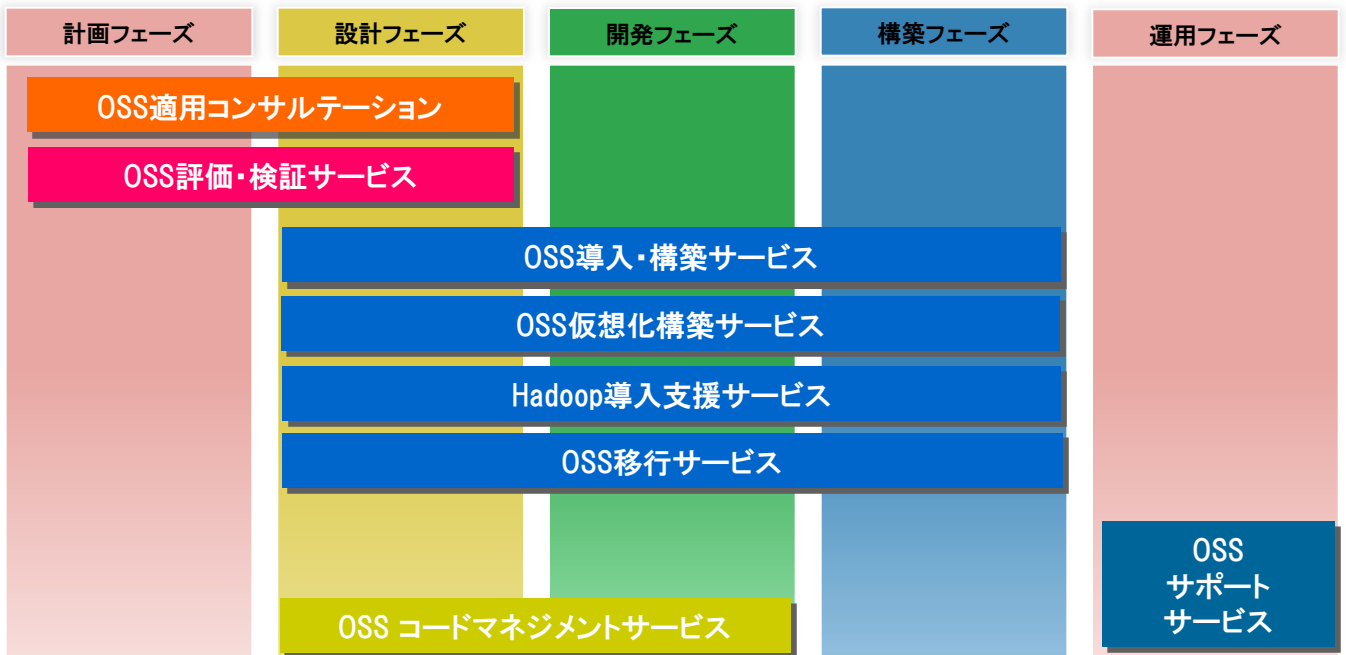


図2 日立ソリューションズが提供するOSSソリューション

最近の主なニュースリリース

ニュースリリースの詳細は、当社ホームページでご覧いただけます。

<http://www.hitachi-solutions.co.jp/company/press/>

- 5/14 黒板据え付け型スライド式電子黒板を販売開始
- 6/7 沖縄県内IDCでクラウドサービス「ちゅらうど」を提供開始
- 6/22 「グローバル製造業向け経営情報可視化ソリューション」を提供開始
- 6/27 NRIセキュアの「SecureCube/Labelling」と当社の「秘文10」を連携
- 7/6 Android端末で指静脈認証を実現
- 7/9 米国にMicrosoft Dynamics事業のグローバル統括推進センタを設置
- 7/12 医療機関向け骨粗しょう症体質リスク検査サービスを提供開始
- 7/18 日本初のスタジアム内エリア放送「ベルセグ」を開始



震災を風化させないためのイブニングイベントを開催

8月20日、日立ソリューションズは、横浜市の東戸塚ソリューションセンタにて、東日本大震災を風化させないためのイブニングイベント「復興支援ナイト」を開催しました。本社別館に続き、第2弾となる本イベントでは、「被災地のニーズを知り、IT事業を通じて何ができるのか」をテーマにグループディスカッションを行い、当社のリソースを活用した復興に寄与するソリューションを導き出すことをゴールとしました。日立Web会議システムにて岩手県のNPO法人「遠野まごころネット」も参加し、活発な議論となりました。

ディスカッションは、被災地での課題「教育支援」「コミュニティの問題」「支援格差」を中心に行われ、ITでのネットワークづくりや、電子黒板を使った教育支援などが「復旧から復興へ」と向かっている被災地に有効な支援となることが分かりました。今後も復興支援イベントを継続開催していきます。



商号	株式会社日立ソリューションズ
本社事務所	本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号 Tel:03-5780-2111(大代表) 本社別館 〒108-8250 東京都港区港南二丁目18番1号
URL	http://www.hitachi-solutions.co.jp/
設立年月日	1970年9月21日
従業員数	13,367名 (2012年3月31日現在、連結)
事業内容	業務コンサルティングからITコンサルティング、システム設計、保守、システム運用まで、システム構築のライフサイクルを一括してサポートするワンストップサービスを提供
主要製品	機密情報漏洩防止ソリューション「秘文」、就業管理システム「リシテア」、指静脈認証システム「静紋」、Juniper Networks製品、電子ドキュメントータルソリューション「活文」、インタラクティブ電子ボードStarBoard、エンタープライズ型地理情報システム「GeoMation」、統制IT基盤提供サービス「SecureOnline」、JP1ソリューションサービス他
認証取得	ISO9001、ISO14001、ISO27001、プライバシーマーク
主な国内グループ会社	日立ビジネスソリューション(株)、(株)日立東日本ソリューションズ、(株)日立中国ソリューションズ、(株)日立ソリューションズバリュー、(株)日立ソリューションズデザイン、(株)日立ソリューションズサービス、(株)日立ソリューションズ九州、(株)DACS、(株)アイネス、(株)ビジネスブレイン太田昭和

ニュースレター、転載、取材に関するお問い合わせ

Tel:03-5479-5013 [広報・宣伝部:安藤]

E-mail:koho@hitachi-solutions.com

* 記載されている会社および製品名は各社の商標または登録商標です。

発行日 2012年9月3日

Copyright © 2012 Hitachi Solutions, Ltd.