

始まったOSSアプリケーションの活用

寺田雄一／高橋雅人

現在、OS（基本ソフト）やミドルウェア領域で広く普及しているオープンソースソフトウェア（OSS）は、昨今、ソフトウェアライセンスコストの削減、情報システムのグローバル化対応、「アプリケーションを業務に合わせる」カスタマイズの容易性を理由に、ERPやドキュメント管理、サービスデスク、統合ID管理といった業務アプリケーション領域での普及が始まっている。このようなOSSを、ライセンスや保守サポート、バージョンアップといった点に留意しながら使うことにより、通常の商用製品にはない、OSSならではの上述の利点を享受できる。

広く普及したOSS

商用ソフトウェアのソースコード（プログラミング言語で記述されたコンピュータプログラム）は、開発元企業の企業秘密であり公開されることはない。これに対して、ソースコードがインターネットなどで公開されているソフトウェアがOSSである。多くのOSSは、有志のソフトウェアエンジニアが趣味や研究目的で開発したソフトウェアを無償で公開したものを起源にしている（このほか、企業が開発したソフトウェアをOSSとして無償公開しているものもある）。

図1に、OSSの適用領域と各領域の製品を示す。OSSの導入はまずOSから始まり、その後、Webサーバーやアプリケーションサー

バー、データベースといったミドルウェア領域にも普及していった。OSの「Linux」、アプリケーションサーバーの「Tomcat」、データベースの「PostgreSQL」などはよく知られたOSSである。スマートフォンやタブレット端末のOSである「Android」、クラウド基盤ソフトウェアである「OpenStack」、ビッグデータの分散処理フレームワークの「Hadoop」も近年よく使われているOSSである。

OSSには次のようなメリットがある。

- ①無償で使用できるものが多い
- ②高品質のものも多く、自社開発よりリスクを低減できることがある

③ソースコードが多く、技術者の目に触れるため不具合が発見されやすい

④利用者はダウンロードしてすぐに試すことができる

⑤自社の要件に合わせて柔軟にカスタマイズできる

OSSはこれらのメリットによって着実に普及してきた。今では企業の情報システムに欠かせない存在となり、さまざまな分野で利用されている。

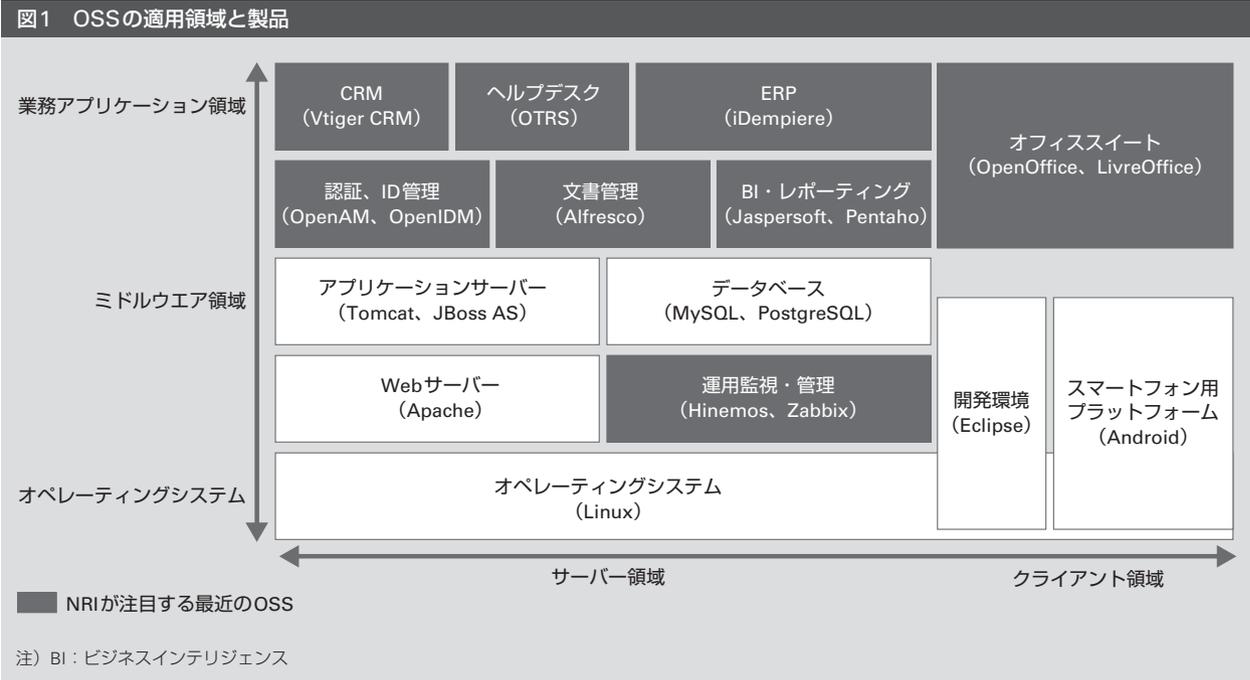
OSSの業務アプリケーション

最近では、業務アプリケーションの領域でも優れたOSSが登場し、企業への導入が始まりつつある。

代表的なOSSアプリケーションで、野村総合研究所（NRI）への問い合わせが多いのは以下の製品である。

- ①ERPシステム：「iDempiere」
- ②ドキュメント管理システム：「Alfresco」
- ③サービスデスクシステム：「OTRS」
- ④統合ID管理システム：「OpenIDM」

これらの詳細については、「ITソリューションフロンティア」2013年11月号（野村総合研究所）



を参照されたい。

OSSアプリケーションが注目される理由

OSSアプリケーションは、この2、3年の間で検討フェーズから導入フェーズに移りつつある。ここでは、企業が導入を進める理由や背景について確認しておきたい。

(1) ソフトウェアコストの削減

商用の業務アプリケーションの多くは、ライセンス費用や保守サポート費用について、ユーザー数に応じた価格体系を採用している。そのため、従業員が多い企業

ほどコストが高くなる。

これに対してOSSアプリケーションは、初期費用は無料であり、保守サポート費用（年間利用許諾料を含むケースもある）はサーバーの台数やCPU（中央演算処理装置）の数によって決まることが多い。NRIの経験によると、従業員（ユーザー数）が数百～千人を超えるとOSSのコストメリットが明確になる。当然ながら、従業員が数千人、数万人の企業は大きなコストメリットを得られる。

最近では多くの企業が海外市場に進出しており、それに伴って海外拠点における情報システムの整備

も急速に進んでいる。このようなケースでは、従来は拠点ごとに独自にシステムを構築することが多かったが、最近では、情報共有、サプライチェーンの最適化、内部統制などをグローバル規模で一元化するために、グローバルに統一した情報システムを構築することが多くなっている。この場合、ユーザー数が膨れ上がることから、コスト面で有利なOSSアプリケーションを採用するケースが増えている。

国内にかぎっても、近年ではグループ全体で情報共有や内部統制を考える企業が増えており、ユー



ザー数の観点からOSSアプリケーションのメリットは大きい。

(2) グローバル化への対応

情報システムのグローバル化に対応してOSSアプリケーションを導入することには、コスト面だけでなく言語や通貨の面での対応という意味でもメリットがある。よく知られたOSSは主要言語や主要通貨に対応しており、NRIの導入支援の事例でも、グローバルシステムでERPや統合ID管理などのOSSアプリケーションを導入するケースは多い。

(3) 自社業務への適合容易性

従来、業務アプリケーションの導入を成功させるための定石は「業務をアプリケーションに合わせる」ことであった。しかしこの場合、高度に洗練された業務プロセスを変更せざるをえなくなって現場が混乱するケースや、商用製品に対して無理やりカスタマイズやアドオン開発を行ってコストが増大するケースが少なくなかった。

OSSアプリケーションは、これとは逆に「アプリケーションを業務に合わせる」というアプローチが容易である。確かに、OSSアプリケーションは商用製品と比較し

て機能面で劣る点も多い。しかしその場合でも、シンプルな中核機能を使いながら、OSSのメリットを活かして業務に合わせたカスタマイズやアドオン開発をすることで、その企業にマッチした情報システムを実現することが可能である。他社と差別化できる強い業務プロセスを持っている企業は、その強みを損なうことなくコスト面のメリットを享受することが可能となる。

OSSアプリケーション 導入時の注意点

OSSアプリケーションの導入に当たっては、以下の点に注意する必要がある。

(1) オープンソースライセンス

OSSは多くの場合は無償で利用できるが、オープンソースライセンス（使用許諾条件）があり、これを遵守しなくてはならない。ほとんどのオープンソースライセンスは、派生ソフトウェアの配布に当たってはソースコードの公開を義務づけている（元のOSSと同じライセンスでの再配布を求めている）。そのため、「企業がOSSをカスタマイズした場合、公開されることによって企業のノウハウが流

出してしまうのではないか」といった懸念の声が聞かれることがある。しかし、そのような公開義務が生じるのは、ほとんどの場合ソフトウェアを第三者に提供するケースである。カスタマイズしたOSSを製品として販売せず、自社で使用するかぎりにおいては公開の義務は生じない。オープンソースライセンスについて理解しておく必要はあるが、自社での利用の場合はそれほど神経質になる必要はない。

(2) 保守サポート

OSSは一般に開発元からの保守サポートサービスが提供されないことは留意しておく必要がある。そのためシステムインテグレーターなどが提供している有償の保守サポートサービスの利用を検討すべきであろう。「OpenStandia（オープンスタンディア）」の名称で、NRIもOSSの保守サポートサービスを提供している。

OSの「Linux」やミドルウェアの「Tomcat」などは、開発者や利用者（オープンソースコミュニティ）の人数が多く、インターネット上でも情報が豊富にあるため、有償の保守サポートサービスを利用しなくてもユーザー企業が

自力で保守できる場合もある。しかし、OSSアプリケーションの場合はコミュニティの規模が小さいケースがあり、インターネットなどでは十分な情報が得られないことも多いため、有償のサポートサービスを利用することをお勧めしたい。

(3) バージョンアップとサポート

OSSアプリケーションをカスタマイズした場合に、バージョンアップをどうするかという課題がある。商用製品と同様、カスタマイズしたソフトウェアはバージョンアップが困難になる。これに対しては2つの選択肢がある。

1つは、「カスタマイズしない」ことである。「Alfresco」などは、大幅なカスタマイズをしなくても、パラメーターの設定などソフトウェアの機能のなかで業務に合わせた活用が可能である。そのようなOSSアプリケーションはカスタマイズしないで利用することをお勧めする。カスタマイズをしていなければバージョンアップは容易である。

もう1つは、「導入時のバージョンを長期間利用しバージョンアップをしない」ことである。「iDempiere」などは、自社業務に適合させるためのカスタマイズの容易さが大きな特徴の1つである。カスタマイズしてもバージョンアップは可能だが、単純なパッチ（修正プログラム）適用であってもテストは必須で、その負荷やコストは多大になる。そのため、あえて「バージョンアップしない」という選択が有効なのである。

ただし、セキュリティ問題への対応や、古いバージョンに対するサポートが必要な場合は、有償のサポートサービスを利用することをお勧めしたい。これによって、古いバージョンを使っていてセキュリティ上の問題点が発見された場合などに、現バージョン用のパッチを、使っている古いバージョンに適用してもらうことが可能となる。

存在感を増す OSSアプリケーション

OSSアプリケーションは、前述

のようにいくつか注意を要する点もあるが、

- 大きなコストメリット
- 自社業務への適合性（カスタマイズの容易さ）
- 情報システムの長期間にわたる継続利用

——など、通常の商用製品にはない大きな魅力がある。また、デメリットの多くは有償サポートサービスの活用により回避することが可能になってきた。今後、業務アプリケーション領域におけるOSSアプリケーションの存在感はますます大きくなっていくであろう。

『ITソリューションフロンティア』 2013年11月号より転載

.....
寺田雄一（てらだゆういち）
オープンソースソリューション推進室
上席テクニカルエンジニア

高橋雅人（たかはしまさと）
オープンソースソリューション推進室
グループマネージャー