

ERPベンダーのクラウド化戦略

—見え始めたERPのAPIエコノミー—



ERP (Enterprise Resource Planning : 統合基幹業務システム) は、これまでさまざまな周辺アプリケーションを取り込んだパッケージとして発展してきたが、現在では必要な機能をクラウドサービスと関係させるためのハブとしての性格を強めている。本稿では、ERPベンダーの戦略を振り返り、その変化の背景を探る。

野村総合研究所 産業ITイノベーション事業本部付
主席コンサルタント

辻 直志

専門は製造業・流通業における経営戦略と業務・IT構想

繰り広げられた機能拡張競争

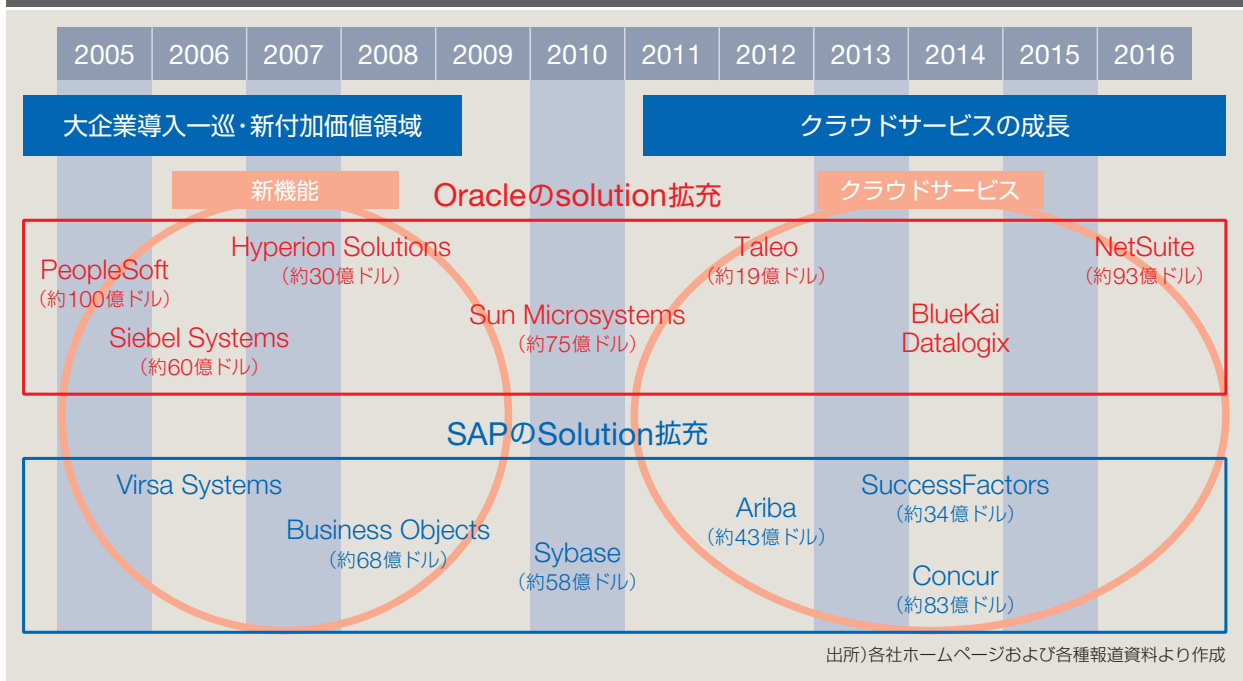
ERPが多くの人々に認知されるようになって20年以上が経過し、特に海外では広く普及している。ERPは財務会計、販売管理、生産管理、人事給与などの別々のシステムを統合して企業経営を効率化するために生まれたシステムであり、企業の各部門のシステムを1つのコンピュータ上に乗せ、企業全体の情報を集約して活用するソフトウェアパッケージとして発展してきた。

最初のERPの登場は1973年と古いが、多くの企業が採用するようになったのは1990年代である。当初、ERPに統合されたのは会計システム、販売管理システム、生産システムが中心で、これに人事管理システムやSCM (サプライチェーン管理) システム、さらには顧客管理システムまでが加わることで、ERPはあらゆる機能を統合したパッケージとなった。対象とする業界も、製造業から流通業やサービス業へと広がり、2005年ごろには世界のほとんどの大手企業がERPを導入する状況となった。

こうしてERPの普及が進むにつれ、新しい顧客が得られないためにERPベンダーの成長が鈍化していった。そこでERPベンダーは、新しい付加価値を求めてさまざまな機能拡張の競争を繰り広げるようになっていった。しかし、すでにさまざまな機能を統合しているERPでさらに機能拡張を実現するためには、自社開発ではとうてい間に合わない。そのため、他のソフトウェア企業を買収して機能を統合することで成長を続ける戦略を取らざるを得なくなった。

ERPベンダーの中でも世界的に高いシェアを持つのが米国Oracle社とドイツSAP社である。Oracle社は、人事管理システムなどで知られた米国PeopleSoft社を2005年に買収したのを皮切りに、流通向けソフトウェアや国際連結会計ソフトウェアなどを手掛ける企業の買収を積極的に進めた。SAP社も、2006年に米国Virsa Systems社 (コンプライアンスソリューション企業) を買収したのを始まりに、BI (ビジネスインテリジェンス) などのソフトウェア企業の買収を進めた。2005年から2010年ほどの間

図1 2大ERPベンダーによる企業買収



に、Oracle社は50社を超える企業を買収し、SAP社も20社弱の買収を行っている。これらのソフトウェア関連企業だけでも、買収総額は両社合わせて300億ドルを超えると推計される。(図1参照)

アプリケーション統合の限界

上記のように、Oracle社もSAP社も巨大な投資による買収で得たさまざまなアプリケーションを自社ERPに組み込んでいるが、この広範な機能拡張がまた新しい課題を生み出すこととなった。

Oracle社はソフトウェア企業の買収を始めた当時から、多くの業務アプリケーションを統合してERPのあらゆる機能を1つのデータモデルの下で一元管理し、堅固さと柔軟性を兼ね備えたアーキテクチャーとする構想を持っていた。企業にとって必要となるさまざ

まな機能を1つのシステムで一元的に利用できることがERPの最大の価値だからである。SAP社も、多くのアプリケーションをERPに統合するために「SAP NetWeaver」と呼ばれるアプリケーション統合プラットフォームを導入した。

しかし、これらの技術をもってしても、アプリケーションの統合がうまくいかないことが起きる。「Oracle」(Oracle社のERP製品)でも、アプリケーションが完全に統合されているとは言えないという評価も聞かれた。そもそも、買収によって次々とERPに組み込まれるアプリケーションを1つのデータモデルで管理することが本当に可能なのかという疑問の声もあった。

全てのアプリケーションを統合すること自体に無理があることも明らかになってきた。例えば、取引先とネットワークで接続する場合や、自社の業務処理をアウトソーシングす

る場合などに、アプリケーションの仕様を自社の都合だけで決めることはできず、取引先やアウトソーシング先のアプリケーションの仕様に合わせていく必要がある。従って、新しい取引先ができ、仕様が増えるたびに自社のERPの改修を行わなくてはならなくなる。すなわち、企業活動が多くの企業とのネットワークによって成り立つ時代になり、企業間の連携が密になればなるほど、企業内のシステムであるERPに全ての機能を統合することが難しくなる。その問題が次第に顕在化してきたのである。

クラウド化するERP

アプリケーション統合の限界という問題を解決するため、SAP社は長く使ってきたRDB（リレーショナルデータベース）に代えて、2006年ごろからドイツの大学で研究されていたインメモリーデータベース（主記憶装置上にデータを展開する高速のデータベース）技術を引き継いだ新しいデータベースを開発する方向に方針を転換した。これが2010年にリリースされた「HANA」である。

「HANA」はデータモデルの影響が出にくく、異なるデータモデルを扱うことが容易なデータベースであるため、ERPのさまざまな機能を統合的に使用するのに適している。「HANA」のもう1つの特徴はクラウドサービスとの親和性である。「HANA」は、ERPに全ての機能を統合するという考えを捨て、クラウドサービスとの接続性を高めるという発想に基づいている。

2010年前後を振り返ると、ITサービスの

クラウド化が進み、さまざまなアプリケーション領域でクラウドサービスが急速に成長し始めていた。特に企業間取引や、顧客との接点を持つマーケティングシステム、さらには企業内の間接業務をアウトソーシングする際に用いる業務機能などに関するアプリケーションの領域でクラウドサービスが成長しようとしていた。ただし2010年ごろには、クラウドサービスはまだ大きなシェアを占めるには至っていなかった。Oracle社の共同創業者であるLawrence Joseph Ellison氏も「クラウドは一時の流行にすぎない」とコメントしていたほどである。しかし、こうした見方を尻目に、その後クラウドサービスは目覚ましい成長を続け、ERPの一部の機能、場合によっては全ての機能をカバーする勢いを見せ始めた。

この変化を受けてERPベンダーの買収対象も大きく変わり、ERPとの統合を目的としたものから、クラウドサービスそのものやクラウド化を推進するための技術を買収する方向に急速に変わり、ERPがクラウドサービスとしても提供されるようになった。2015年には、売上高全体に占めるクラウドサービスの比率はOracle社で5%程度、SAP社で11%程度にとどまっている。しかし、その成長率は年に60%を超える勢いを維持しており、SAP社は2019年度には全売上高の50%以上をクラウドサービスが占めると予想している。

このように、ERPのクラウド化は確実に進んでいる。この動きには、ITに対する企業の考え方の変化も大きく影響しているようである。これまでは、競争力を高めるために

必要との理由から積極的にIT投資がなされ、高価なERPもさまざまな付加機能を含む「スイートソフトウェア」として企業に導入されていた。しかし、ITコストが大きくなり続けたことにより、この考えが見直されるようになってきている。すなわち、競争力強化のために重要な領域には投資を惜しまないが、コモディティ（汎用品）化が進み競争力への影響が小さい分野では、他の企業と同じものを可能な限り安く短期間で導入したいという、重点的なIT投資といった考えがより明確になってきたのである。

クラウドサービスは明らかにこの考えに適しており、多くの企業が急速にクラウドサービスの導入に向かった。日本では業務の標準化が遅れているため、お仕着せのクラウドサービスが全ての領域で急速に浸透するには至っていないが、海外では転職した際にも同じ手順で業務ができるように業務が標準化される。そして標準化が進んだ業務では急速にクラウドサービス化が進む傾向がある。海外では、クラウドサービスを全く使っていない企業の方がもはや少数になりつつあるといっても過言ではないであろう。

しかし、海外でも日本でも、企業経営の中核を成す機能を全て外部のサービスに依存することに抵抗があるのも事実である。そのため、中核的な機能では既存のシステムまたはERPパッケージを活用し、他社との取引ネットワークや、業務の中でも標準化が進んだ機能についてはクラウドサービスを使うといったやり方をしている企業が多い。ERPベンダーが、ERPの基本的な機能を企業システムのハブと位置付け、これにクラウドサービスをつ

なぐ方向に戦略のかじを切ってきているのはこういう理由にもよると思われる。

ERPのAPIエコノミー

ERPを考える上で注目したいポイントの1つに、自社システムのAPI（Application Programming Interface。あるソフトウェアの機能や使用するデータを他のプログラムから呼び出す手順を定めた規約）を公開する動きが進んできたことがある。自社システムと他社システムを結合して活用することにより、新しいビジネスモデルを生み出すことが期待できるとして、近年はAPIを公開するケースが増えてきている。

米国Google社も、APIの開発と管理のプラットフォームを提供する米国Apigee社の買収を2016年9月に発表しており、クラウドサービスによる企業システム構築を推進しようとしている。例えば米国の薬局チェーンWalgreen社は、Apigee社のAPI管理プラットフォーム上でGoogle社のクラウドサービスを組み合わせることにより顧客向けサービスのシステムを構築している。自らアプリケーションを開発するのではなく、APIを利用してクラウドサービスから必要な機能を調達する、APIエコノミー（経済圏）というべき仕組みが出来上がりつつある。ERPベンダーも、クラウドサービスを買収してERPの機能のカバー範囲を広げるとともに、さまざまなクラウドサービスとERPをAPIによって関係させるといった、ERPを中核としたAPIエコノミーの実現を図る戦略を取っていくものと思われる。 ■