

先端技術キーワード解説

知っておきたい最新の動き

[SOA (サービス指向アーキテクチャ : Service Oriented Architecture)]

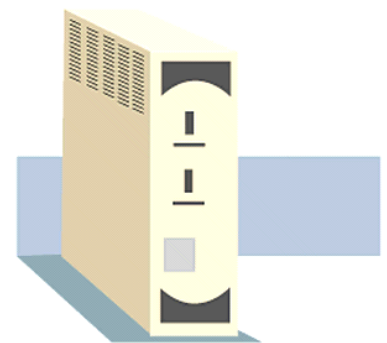
大手 IT ベンダーが、この 5 月に、SOA(サービス指向アーキテクチャ : Service Oriented Architecture) への取り組みを披露するイベントを開催しました。一時は、大きく取り上げられた「SOA」という IT 用語ですが、最近、下火になっているように思います。しかしながら、その重要性に対する認識自体は消えてはいません。今月はこの SOA を取り上げてみたいと思います。

SOA とは、大規模なシステムを「サービス」の集まりとして構築する設計手法です。「サービス」とは、基本的に、「注文受付」「信用照会」「在庫確認」「出庫指示」「請求処理」などといった“ビジネスプロセス上の処理単位”を示しているものであり、かつ、外部コンピュータから利用可能となるように、ネットワーク上にインターフェイスを公開したソフトウェアの集合です。その集合は、個々のアプリケーションソフトウェアの開発言語や動作環境などに依存せず、活用することができます。

したがって、SOA は、標準的なインターフェイスを持った再利用可能なソフトウェア部品の組み合わせによってシステムを構成するという“コンピュータシステムの作り方”であるとともに、ビジネスファンクションの組み合わせによってビジネスプロセスを構成するという“ビジネスシステム構築手法”という二つの側面があると言えます。

SOA を実現する具体的な技術基盤の標準としては、Web サービスが有望視されています。ソフトウェアを Web サービス化することにより、各サービスが XML (Extensible Markup Language : 文書やデータの意味や構造を記述するためのマークアップ言語) で記述されたメッセージを SOAP (Simple Object Access Protocol : XML をベースとしたメッセージ交換のためのプロトコル仕様) でやり取りし、連携して動作します。

なお、ソフトウェアを部品化して呼び出し、その規約を標準化し、その組み合わせでシステムを構築していく手法は分散オブジェクト技術など従来から存在します。これらは、部品化の単位が、細かいプログラム上の機能であり、また、システム全体がある程度共通の技術基盤に基づいて構築されることを前提としています。SOA と厳密には違います。



今、改めて SOA が注目されている理由としては、BPM (ビジネス・プロセス管理) との相性が極めて良いということが言えます。SOA により、ビジネスプロセスを実装するソフトウェアを部品化し、BPM でそれを組み合わせ、ワークフロー管理することで自由度の高い業務システムを構築することができます。業務に新しい手続きが追加されたり、一部の手続きが変更された場合にも、アプリケーションを全面的に更改する必要はなく、一部のサービスを取り替えたり、ワークフローの定義を変更するだけで対応できることが多いということになります。

一方、課題もあるようです。日本では、情報システムの柔軟性を確保するための重要なテクノロジーだと見られているにもかかわらず、SOA の考え方を取り入れている企業は多くはありません。(ある調査結果では、数%とのことです。) その最大の理由は、SOA に関連が深い EA (エンタープライズ・アーキテクチャ) が、常に全体最適の考え方を要求するためです。多くの日本企業は、従来までボトムアップの業

務アプリケーションの構築を重視してきたため、個別最適の議論に陥りやすく、これまでのシステム構築スタイルでは SOA テクノロジーに対応できないためです。

また、現実に SOA を情報システムに適用しようとするれば、さまざまな課題が出てきます。代表的なものとしては、トランザクション（データの整合性）、性能への影響（遅延の問題）、データの意味（セマンティクス）の非統一の問題などです。

SOA の基本的概念は、特別なものではありません。今後、企業内情報システムの中に段階的に普及していくと多くの方は考えています。今後の展開を注視したいと思います。

(<http://www.keyman.or.jp/3w/prd/97/30002697/?vos=nkeyadww0904270500>などを参考)

Copyright (C) Satoru Haga 2009, All right reserved.

技術・経営の戦略研究・トータルサポータ	
ティー・エム研究所	
E-Mail: info_tm-lab@mbn.nifty.com URL: http://tm-lab@a.la9.jp/	
工学博士 中小企業診断士 社会保険労務士（登録予定） 代表 芳賀 知	