

インターネットのサービス提供形態をWebサービスが変える

インターネットを利用するサービスとして、Webブラウザからさまざまなサービスを利用する以外に、システム間をインターネット上で容易に接続するためのWebサービスが注目され、実システムでも採用されようとしている。本稿では、Webサービスを実現するための標準プロトコルやその課題について解説する。

Webサービスとは

インターネットではさまざまなWebアプリケーションシステムが利用できる。さらにこれらのシステム間で直接、会話できるようになれば、それら個々のサービスを組み合わせることで、より便利なサービスを提供することが可能になる。本稿で言うWebサービスとは、このようなサービスのことである。

このようなWebサービスで提供できるものはさまざまである。たとえば、BtoB（企業対企業）への適用を考える場合、Webサーバーを相互にシステム接続することにより、クライアントからの見積り要求を複数の取引先に振り分け、納期や値段で最適な取引先を

選択するなどといった複雑な処理が可能となる（図1参照）。これは従来、容易には実現できなかったサービスである。またポータルサイトへの適用を考えると、スケジューリング、ニュース速報、株価検索などがそれぞれWebサービス化されれば、これら個々のWebサービスを組み合わせ、ユーザーが用途や好みに応じて受けたいサービスを選択することも容易になる。

Webサービスの標準化仕様としてのSOAP

Webサーバーは、単独で動いたり、その裏側でデータベースサーバーのような社内システムや社外システムと独自の接続方法でつ

ながれている。このようなWebシステムをインターネット経由で接続する場合、ファイアウォールのために接続が難しくなったり、独自の製品や仕様を使わなければならないといった困難さがあった。そこで、Webサービスを接続するための仕様として標準化が進められているのがSOAP（Simple Object Access Protocol：簡潔なオブジェクトの呼び出し手順）で

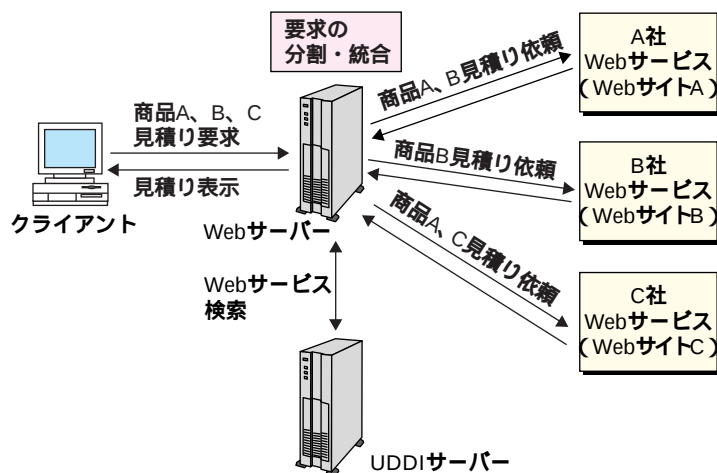


図1 Webサービスの例

ある。

SOAPはXML（拡張可能なマークアップ言語）に基づいてメッセージをやり取りする非常にシンプルな仕様で、インターネット標準プロトコル上で利用できるため、ファイアウォールがあっても接続が容易である。マイクロソフト社やIBM社などが中心となって標準化作業を進めてきたが、現在、インターネットの標準化団体であるW3C（World Wide Web Consortium）で標準化が進められている。主要ベンダーもこぞってサポートを表明しており、WebサービスおよびSOAP対応の製品も続々とリリースされている。

SOAPと同時に標準化が進められているのがWSDL（Web Service Description Language）とUDDI（Universal Description, Discovery & Integration）である。WSDLはWebサービスがどのようなインタフェースで提供されているかを記述するための仕様であり、UDDIはインターネット上に公開されたWebサービスを簡単に検索するために提供されるサービスである。UDDIはマイクロソフト社、IBM社、アリバ社によって提案され、他の主流ベンダーも参画している。

NRI（野村総合研究所）でもSOAP/WSDL対応製品を使用した接続検証テストを行ってきた。SOAP、WSDLはシンプルな規格であるがために、メッセージの規定があいまいで、発表当初はベンダー製品間で細かな実装の違いが生じ、相互接続の足枷になる場合があっ

た。しかし、課題はいくつか残されているものの、企業間で情報処理サービスを連携する手段として有効であると考えている。

現状での課題と今後の展開

現状ではSOAP、WSDL、UDDIのそれぞれに課題が残されている。たとえばSOAPにはセッション（同一ユーザーがサイト内で行う一連の処理の単位）という概念がないので、複数のリクエスト・レスポンスがやり取りされる処理には向いていない。また、インターネットを介したサービスとなるためセキュリティの確保も課題となるが、これに関する規約はまだ固まっていない。

UDDIについても、パブリックな商用サービスを行うにはまだ課題が多いと思われる。登録されるWebサービスの信頼性をどう保証するか、課金をどうするか、UDDIで利用される企業の日本におけるコード体系をどうするかなどである。したがって、UDDIは当面、企業内や特定グループ内などローカルな範囲で使われると考えられる。

このようにWebサービスは、現状では技術的に課題が残されているのも事実であるが、Webサービスが普及すると、インターネットにおけるWebシステムのサービス提供形態は大きく変わる可能性がある。その意味で、Webサービスは非常に注目すべきテーマであると言える。

（野村総合研究所 野間克司）