
XML コンソーシアム、日本観光協会の 実データを利用し実用に即した Web サービスの検証実験に成功

XML コンソーシアム（会長：鶴保証城 NTT ソフトウェア株式会社代表取締役社長、会員数 267 社：2003 年 3 月 31 日現在）は、Web サービス技術を利用し、情報の収集から配信までを一元的に統合管理する、実用に即した新しい「情報の集配信モデル」を実現し、その検証実験に成功しました。これにより Web サービス技術がこれからのインターネット時代の実インフラとして位置付けられることを証明しました。

検証実験では、（社）日本観光協会の協力を得て、当協会が保有する約 16 万件の実データを利用した仮想的な Web サービス観光情報集配信モデルを構築しました。モデルでは、一般的なオフィス支援アプリケーションにより観光情報を登録する仮想地方公共団体、Web サービス・アプリケーションの登録、公開、検索を行うリポジトリ、更に情報の集約配信の中核として仮想観光協会サーバー、各所に点在し情報を利用するポータルサイトや仮想旅行代理店、携帯端末携帯や PDA を利用する仮想エンドユーザがあり、データの入力から利用に至るまでを全て Web サービスで連携させています。

データの入力では、一般に使用されている Microsoft EXCEL の表形式に入力されたデータを自動的に Web サービスのデータとして整形します。これによりデータ入力者は新しい操作方法を覚えることなく、Web サービスを利用したインターネット上で自然にデータ登録が行えます。

情報の集配信では、4 つの Web サービス・インターフェース（WSDL）を定義し、公開することで、データ入力側とポータルサイト側双方の複数の Web サービスを動的に制御します。特に今後の Web サービスの本命ともいえる「document/literal 型」を採用し、入力された XML データは、XML スキーマによりデータの有効性検証をしながら、そのまま XML データベースに格納しています。また、集配信サーバーでは J2EE 版と .NET Framework 版を作成し、両プラットフォーム間の相互接続性と、集配信の多重化を実現しました。

さらにリポジトリとして、プライベート UDDI を採用し、情報の種類別毎に各配信先の Web サービスを登録し、登録された情報を元に送付データの配信先を選別しています。

情報の利用では、時々刻々と変化する「スキー情報」と「桜情報」を題材に、複数各社のポータルサイト、携帯端末、PDA に至るまで、単一の XML データを複数の形態で利用する「シングル・ソース マルチ・ユース (Single-Source Multi-Use)」を実現しました。更に、それぞれに適した XML データを変更頻度やタイミングに合わせて、プッシュ・プル型の Web サービスモデルを採用し、実用に即したソリューションの有効性を検証しました。

また今回の検証では、Web サービスを構築するために必要な設計指針やノウハウ、基礎データなどを蓄積しました。今後、XML コンソーシアムではこれらの有用な情報を積極的に広く公開していく予定です。

本検証実験には XML コンソーシアム Web サービス推進委員会と応用技術部会から、都築電気(株)、日進ソフトウェア(株)、日本アイ・ビー・エム(株)、日本オラクル(株)、日本電気(株)、日本ユニシス(株)、P F U アクティブラボ(株)、(株)日立製作所、日立ソフトウェアエンジニアリング(株)、富士通(株)、富士電機(株)、ミノルタ(株)の12社が参加し、以下の Web サービス関連製品を使用しました。

<データ入力>

Microsoft EXCEL 2000 , 2002

Microsoft Office XP Web Services Toolkit 2.0

Microsoft .NET Framework 1.0

<集配信サーバー>

IBM WebSphere Application Server V4.05

Oracle9i Application Server Release 2 (9.0.3)

Windows Server 2003 Enterprise Edition RC2

<UDDI リポジトリ>

Oracle9i Application Server Release 2 (9.0.3)

<XML データベース>

Oracle9i Database Release 2 (9.2.0) : Oracle XML DB

<ポータルサーバー>

NEC ActiveGlobe WebOTX Ver5.1

Hitachi Cosminexus Application Server Version5

Fujitsu Interstage Application Server V5.0L20

Microsoft .NET Framework 1.0

<PDA ポータルサーバー>

Fujitsu Interstage Application Server V5.0L20

<携帯電話ポータルサーバー>

NEC ActiveGlobe WebOTX Mobile Broker Ver1.1

さらに、今回の接続実験の成果をふまえて、5月7日に行われる「XML コンソーシアム総会」、5月26日から開催される「XML コンソーシアム WEEK」の中で、実際のデモンストラーションと成果の技術発表（5月29日を予定）を行います。

Web サービスとは

Web サービスとは、アプリケーションの機能をモジュール化し、Web 上のサービスとして提供するテクノロジーで、XML (Extensible Markup Language)、SOAP (Simple Object Access Protocol) : XML Protocol、WSDL (Web Services Description Language)、UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)といった Web の標準テクノロジーを基盤として実現されます。提供された Web サービスは、ネットワークを通じて他のアプリケーションやシステムの一部として統合でき、また、Web サービスそのものをネットワーク上で検索・発見して、ダイナミックに結合しシステムを構築することも可能となります。アプリケーションが、他の Web サイトにあるアプリケーションの機能、すなわち Web サービスを利用できることが、人間を相手にすることを前提とする Web アプリケーションと違うところであり、これにより、インターネット上のビジネスに大きなインパクトを与える可能性が期待されています。Web サービスが、インターネット上で安心して使える基盤が整い、多くのプラットフォーム間で相互接続できるようになることが、Web サービス普及のカギとされています。

XML コンソーシアムについて

XML コンソーシアムは、XML 技術のビジネスにおける実用化推進を行う国内唯一の団体です。セミナー・イベント、部会活動、情報発信、標準化推進、各業界団体との連携などの具体的な活動を通じて、さまざまなコンピュータシステムにおける XML 技術の適用に貢献してまいります。特に XML コンソーシアムでは、2001年10月に「Web サービス推進委員会」を発足させ、部会活動と共にその普及啓蒙を推進してきました。今後も更に Web サービスの実用化に向けた活動を続けてまいります。

以上

<お問合せ先>

XML コンソーシアム事務局 田中 （富士ソフト ABC 内）

TEL. 03-5600-6205

E-mail. xmlcons@fsi.co.jp

URL <http://www.xmlconsortium.org/>