WEB SERVICES INTEROPERABILITY ORGANIZATION

プラットフォームやアプリケーション、プログラム言語をまたがる
Webサービスの相互運用性の推進

Public Presentation

May, 2003

WS-Iについて

WS-I Japan SIG
成田 雅彦 (富士通株式会社)

背景

背 景

- ビジネスは, かつてない速さで革新を続けなければならない
- ビジネスの成功には幅広い相互運用性が必要である
  - 企業内で
  - ビジネスパートナとの間で
  - 異なるプラットフォームやアプリケーション, プログラム言語の間で
- インターネット技術は、相互運用性が常に要求されることを前提にしている

背 景 (続き)

- **Webサービスへのシフトは、既に始まっている**
  - XML標準ベースのインターネット本来の分散コンピューティングモデルが出現してきた
  - 初期の実装技術は今日の問題を解決し, 新しい要求を生み出しつつある
  - Webサービスの標準スタックは, このような新しい要求を満たすために, その大きさと複雑さを増しつつある
- **Webサービスの本質的性質は、相互運用性である**

挑 戦

挑 戦

“Webサービスのアーキテクチャは, 十分に具体化できていません。説明なしに利用するには, 標準はあまりにも断片的であると言ってよいでしょう。”

ガートナーグループ, 2001年3月12日

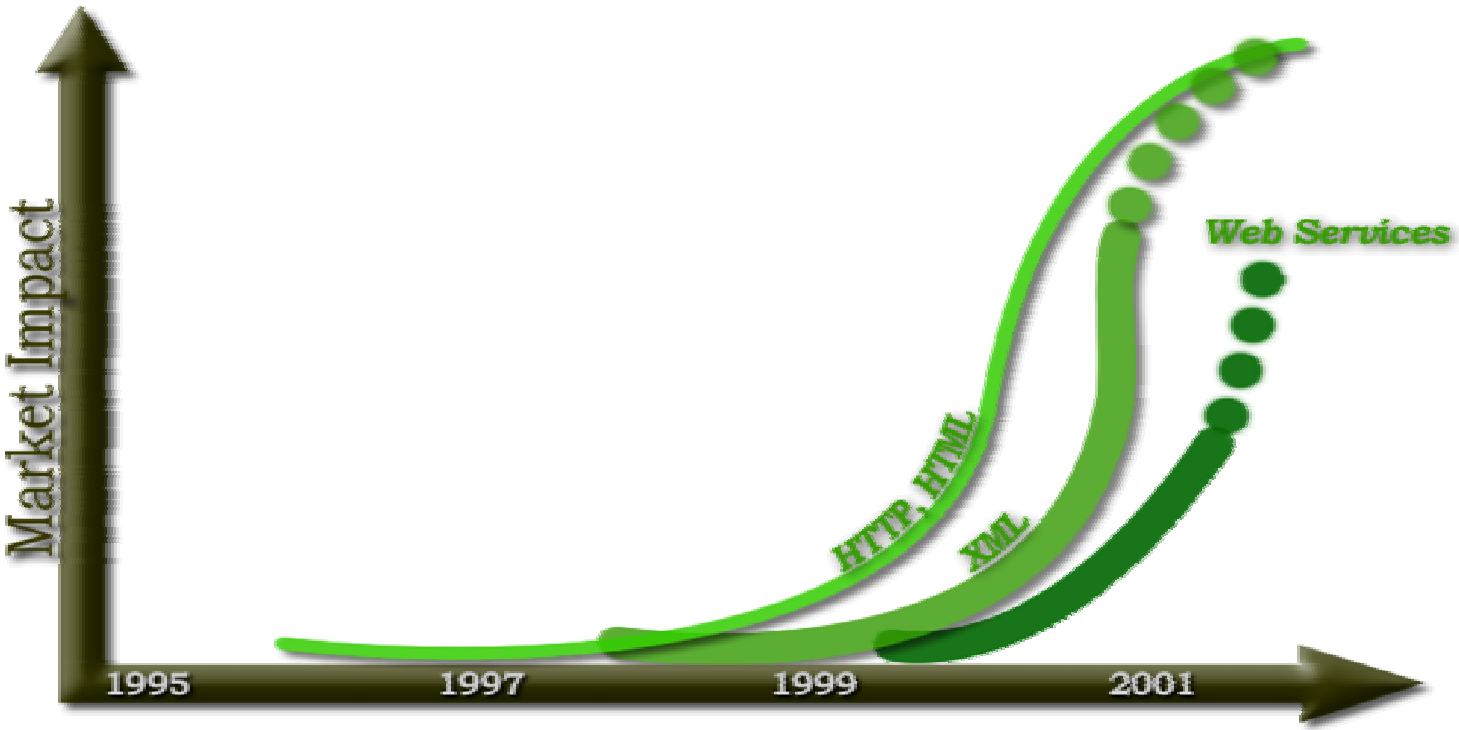
“Webサービスに取り組む会社は, 必ずといって良いほど, 彼らなりのWebサービスを定義していくでしょう。Webサービスという言葉は, やっかいで多くの意味を持ち合わせたフレーズになるでしょう。”

インテリジェント エンタープライズ, 2001年6月29日

“標準化ができれば…Webサービスは異なるプログラム言語, オペレーティングシステム, ベンダープラットフォームの垣根を取り払って, 複数のアプリケーションは互いに作用しあえるようになるでしょう。

eWeek, 2001年8月13日

可能性



相互運用性が、Webサービスの採用を加速

何が必要とされているのか?

- **ガイダンス**
  - **Webサービスの共通定義**
  - **Webサービス採用のための実装ガイドとサポート**
- **相互運用性**
  - **プラットフォームやアプリケーション、言語を超えて**
  - **マルチベンダーからのWebサービス製品間で, 整合性のある信頼できる相互運用性**
  - **整理された一貫性のある方法でWebサービスを進めていけるような標準技術のインテグレータ**

目的

- Webサービスの相互運用性の達成
  - プラットフォームやアプリケーション，言語を超えて
- Web サービスの採用の促進
  - 顧客，企業，そしてエンドユーザの中に
- Web サービスの展開を加速

相互運用性の達成

- 共通で明確なWebサービスの定義づけを促進
- 様々な標準化団体の仕様を統合
- WS-I ロゴを利用して, 目に見える形で互換性の証を提供

採用の促進

- 早期採用者のリスクを軽減するために, 産業界のコンセンサスを形成
- エンドユーザが, 要件について情報交換できるようなフォーラムを開催
- 顧客の代弁者として, ビジネス要件をより詳しく知ることができるような活動

展開の加速

- 実装ガイドとベストプラクティスの提供
- ツールとサンプルアプリケーションの提供
- Webサービス開発者が協力して，技術知識を共有するための
  フォーラムの開催

組織

- ボード
  - 管理運営母体
  - 組織とワーキンググループが, 定義されたスコープに従って活動するように監視
- ワーキンググループ
  - Webサービスの相互運用性を目的とした資料と成果物の作成
- メンバーシップ
  - ワーキンググループで作成された資料の採用と配布の承認

テクニカル・ワーキンググループ

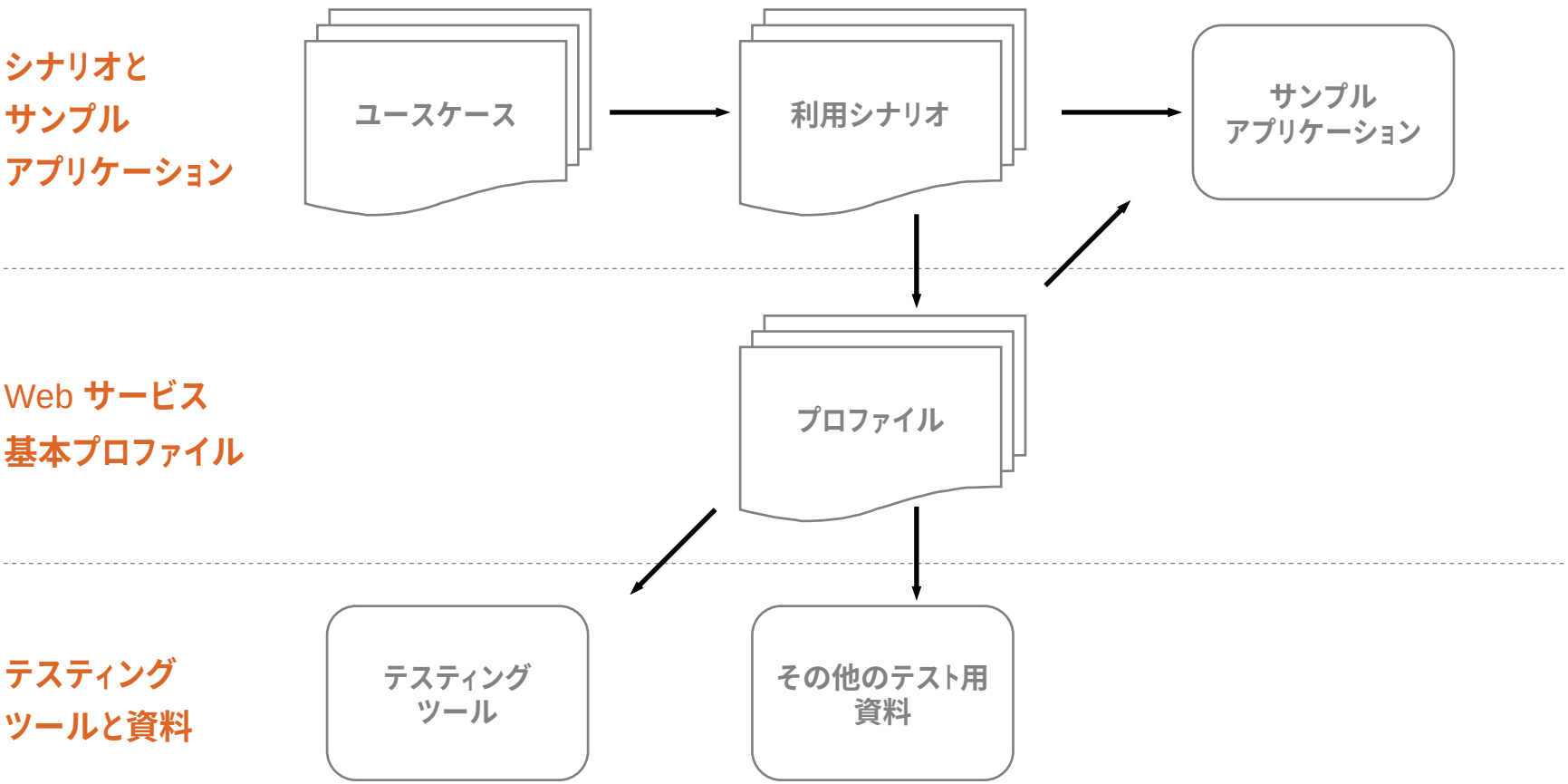
- **Basic Profile**
  - Keith Ballinger, Microsoft
- **Scenarios and Sample Applications**
  - Anthony Roby, Accenture
  - Sinisa Zimek, SAP
- **Testing Tools and Materials**
  - Jacques Durand, Fujitsu
- **Basic Security Profile**
  - Paul Cotton, Microsoft

成果物

ワーキンググループの成果物

- プロファイル
  - 仕様とバージョンを組み合わせたグループと，それらを合わせて利用するための申し合わせ
- ユースケースと利用シナリオ
  - 顧客要求に基づくソリューションのシナリオ
- サンプルコードとアプリケーション
- テストスィーツとそれをサポートする資料
  - 互換性検証テストツール
  - 補足文書とホワイトペーパー

SAMPLE DIAGRAM



プロファイル

- 広範な目的で利用できるWebサービスの機能性のガイダンスを提供
- 仕様ごとの取り決めの中で, 相互運用性を言及
- サポートする仕様や標準は, 複数の業界ソースから検討
- マーケットニーズや要件を反映して, プロファイルを作成

ユースケースと利用シナリオ

- 要件の洗い出し
  - ユースケースを作ることで, ビジネス要件を洗い出す
  - 利用シナリオを作ることで, Webサービスがビジネス要件に合致するのに必要な技術要件を洗い出す
- プロファイルの作成
  - 既存プロファイルの改版を推進する
  - 新しいプロファイルのための要件定義にする
- サンプルアプリケーションの作成
  - サンプルアプリケーションは, ユースケースに対するひとつのソリューションとなる

テストツール

- テストツールと資料
  - Webサービスの実装のエラーをテストし，プロファイルに対する互換性を保証するために設計される
  - 最終的な資料は，全てのWebサービス開発者が利用可能
- サンプルアプリケーション
  - 一つ以上のユースケースの実装
  - 多くのプラットフォームで動作するように複数の言語で構築
  - テストツールの機能の正しさを検証
  - プロファイルベースの相互運用性をデモ
  - 実装のソースコードは，将来公開予定

テストツール

- Web Service Communication Monitor (Monitor)は, Webサービスから/へのメッセージを収集
- Web Services Profile Analyzer (Analyzer)は, Monitorが収集したメッセージを解析し，WS-Iのプロファイルとの互換性のために, Webサービスのdescriptionとregistration artifactsを評価する
  - Analyzerからの出力は, WebサービスがWS-I Basic Profileのinteroperability guidelineに適合しているかどうかを示すレポートとなる
- ツールはWebサービスの開発者が利用可能
- 今後, ソースコードを公開する予定

WS-Iの市場における重要性

- ツール開発者は, 自社製品が, 互換性のあるサービスの開発と展開をサポートしていることを宣伝できる
- ミドルウェアベンダーは, 自社製品が、互換性のあるサービスのホスティングをサポートしていることを宣伝できる
- 顧客は, WS-I 互換の製品を求めることができる

コンフォーマンス

- ロゴは, 顧客が製品を探し出すためのラベル
- ロゴは, テストに合格した実装に対してつけることができる
- Web サービス提供者は, 互換性を自己証明できるようになる
- 市場主導で互換性の強制が生じる
  - 競争相手やメディアによるレビューが期待できる

WS-Iと標準化/業界団体の関係

WS-Iと標準化団体の関係

- **Web サービスの標準は, 様々な団体から提供されている**
  - W3C, OASIS, IETF, ISO, ECMA **など**
- **WS-I は, 標準のインテグレータである**
  - **標準化組織からの下流としての役割**
  - **業界や業界のコンソーシアムからの上流としての役割**
  - **実装の相互運用性を保証**
- **他の団体との協力が必要**

WS-Iと標準化団体との関係

- WS-I のプロファイルから参照される仕様を所有する標準化団体との関係をサポート
  - 一貫性の保証
  - 冗長性の排除
- 業界コンソーシアムや他の組織との交流や協力関係を構築

WS-I Japan SIG

WS-I Japan SIG

- **日本におけるWS-Iの活動を推進するために結成**
  - **技術検証活動**
    - WS-I Basic Profileなど, WS-Iで開発される技術資料の翻訳
    - Testing ツールの日本語環境での検証と問題のフィードバック
  - **マーケティング活動**
    - Webサービス相互接続性に関する広報宣伝活動
    - Webサービス相互接続性に関する講演活動(セミナー, イベント)
  - **その他の活動**
    - 国内関連団体との連携 (XMLコンソーシアム, DOPGなど)
- **参加メンバ (15社)**

  インフォテリア株式会社, SAPジャパン株式会社, サン・マイクロシステムズ株式会社,
  株式会社東芝, 日本電気株式会社, 日本アイ・ビー・エム株式会社、日本オラクル株式会社,
  日本電信電話株式会社, 日本BEAシステムズ株式会社, 日本ヒューレット・パッカード株式会社,
  株式会社野村総合研究所, 株式会社ビーコンIT, 株式会社日立製作所,
  富士通株式会社(世話役), 株式会社リコー

WS-Iへの入会について

- **入会**
  - Webサービスの相互運用性について共有ビジョンを持った135団体以上の産業界のリーダや先導者のコミュニティに加入しよう
  - コミュニティ間のコミットメントを促進しよう
- **参加**
  - 顧客の参加や互換製品の購入を奨励しよう
  - Webサービスの相互運用性に向けたリソースを提供するための野心的なスケジュールにコミットしよう
- **互換**
  - 実装がWS-I プロファイルに互換であることを保証しよう。
  - 顧客やパートナに、互換性を推奨しよう。