



## 多言語翻訳Webサービス

日本電気株式会社  
高橋 公一



## 利用シーン



翻訳サービス

**詳細情報**

名古屋城夏まつり  
[全体的要]  
天守部の夜間公開や、野外大ビアガーデン、城内各所でイベントが  
[URL]  
<http://meijo-natsu.com>  
[問合せ先名称]  
名古屋城夏まつり実行委員会  
[問合せ先電話番号]  
052-222-0666

**詳細情報**

名古屋城夏季祭記  
[全体的要]  
了望塔前庭の夜間公開、野外大ビアガーデン、城内各所でイベントが  
[URL]  
<http://meijo-natsu.com>  
[問合せ先名称]  
名古屋城夏季祭実行委員会  
[問合せ先電話番号]  
052-222-0666

**詳細情報**

니고야(名古屋) 축제 여름 축제  
[全体的要]  
이벤트 당일의 야간 공개, 야외 대 비어 가든, 축제 당일 축제, 축제  
등이 행해진다.  
[URL]  
<http://meijo-natsu.com>  
[問合せ先명]  
니고야 여름 축제(名古屋) 축제 실행위원회  
[問合せ先전화번호]  
052-222-0666

**詳細情報**

The Nagoya-jo summer festival  
[全体的要]  
An event is held at night making public of a dojos, and the outside  
each festival place.  
[URL]  
<http://meijo-natsu.com>  
[問合せ先名称]  
The Nagoya-jo summer festival execution committee  
[問合せ先電話番号]  
052-222-0666



## きっかけ



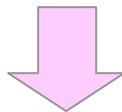
- ⊕ 愛知万博向けなので、海外の人*も*iPlatを利用することも想定される。
- ⊕ 多国語に対応したWebサイト実現方法のアイデアとして、Webサービス技術を用いるのもおもしろいのではないか？



## どうやって実現？



弊社 (NEC) がもつ「機械翻訳技術」を活用したWebサービスを作る



既存資産をWebサービス化して新しいビジネスチャンスにつなげていくモデルケースにしたいという期待



機械翻訳機能をベースに、翻訳家を支援する機能が追加されたイントラネット向け翻訳支援システム。

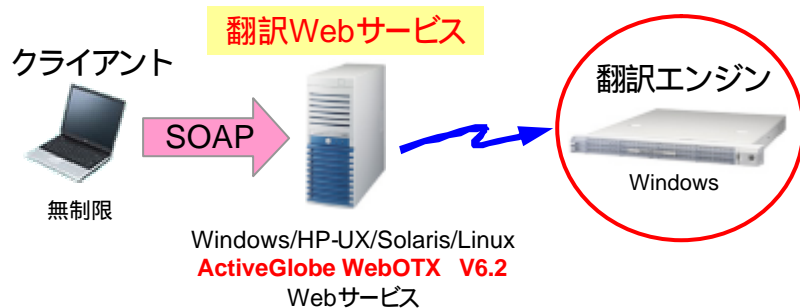


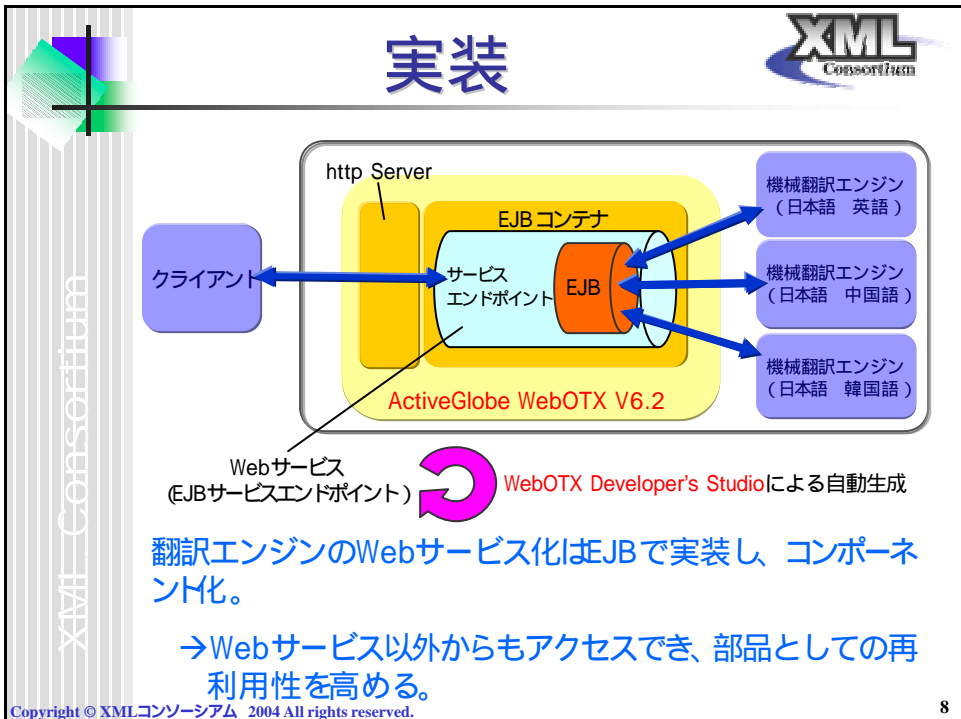
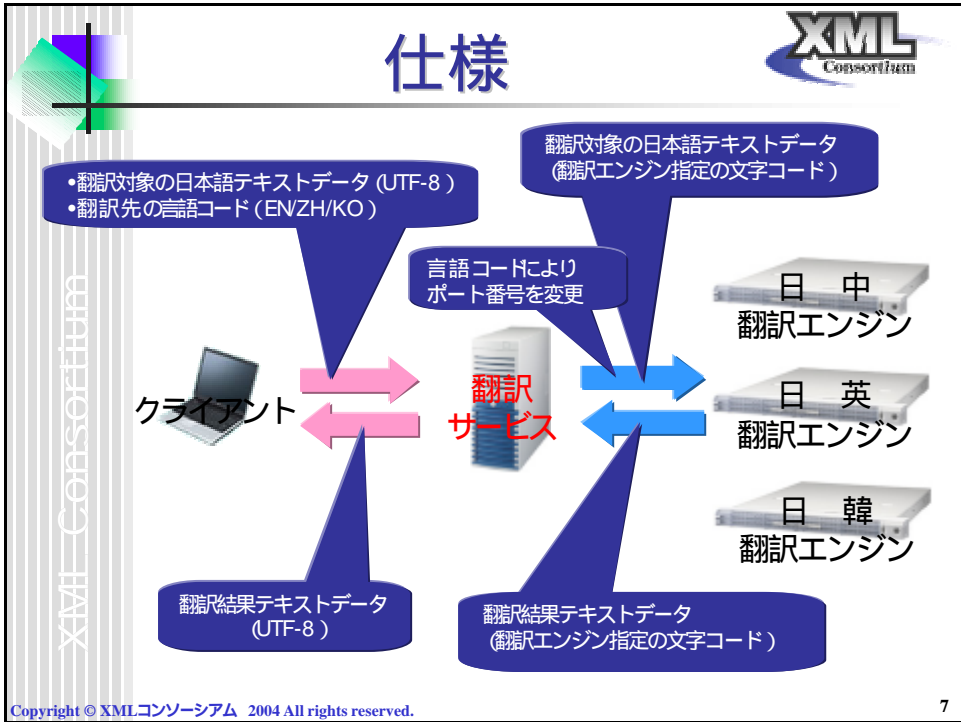
<http://www.sw.nec.co.jp/middle/crossroad-enterprise/>

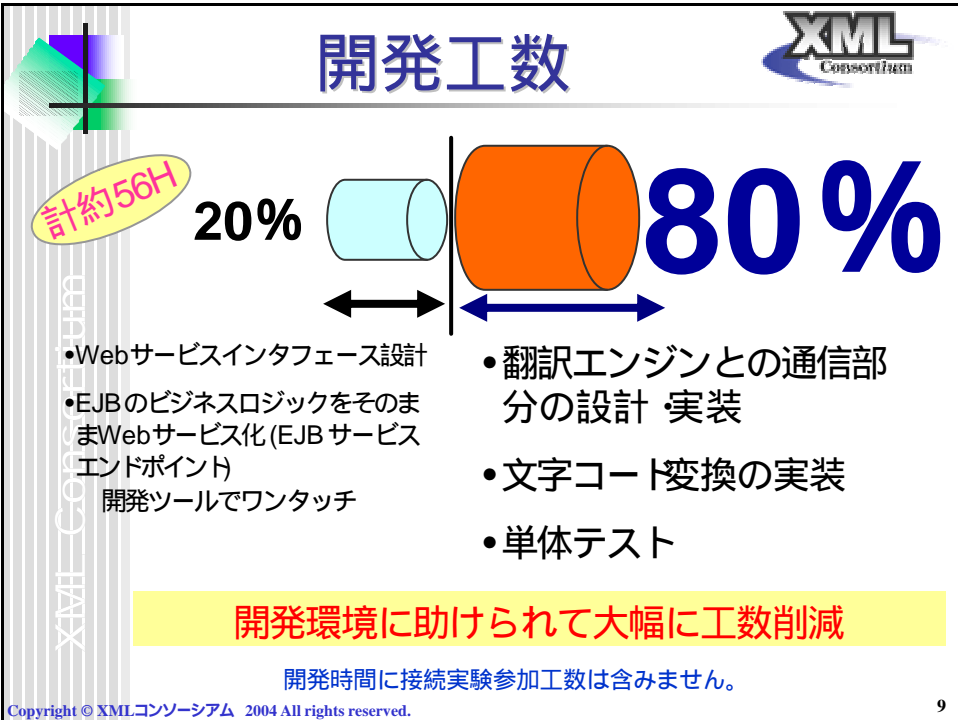


## 実証実験のスタイル

翻訳サーバをWebサービスに置き換え。Webサービスの役割は、プロトコル変換と文字コード変換。







# 文字コードの問題

翻訳対象/結果の文字列はString型でよいと思っていたが・・・

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<env:Envelope ~ >
  <env:Body>
    <ns0:translate>
      <language>EN</language>
      <text>                </text>
    </ns0:translate>
  </env:Body>
</env:Envelope>
  
```

SOAPエンジンによってはUTF-8ではなくunicodeを前提に処理している

➡ byte配列型にして解決。

**SOAPで英語以外を扱う時は注意が必要！**

Copyright © XMLコンソーシアム 2004 All rights reserved. 10

# 特長



翻訳エンジンは、HTMLやXMLのタグを崩さ  
ないで翻訳する特長を持つ。

<sample>タグを崩さずに翻訳します。</sample>



<sample>It translates a tag without destroying it.</sample>

リンクを残したまま翻訳を行うことができた。

既存アプリケーションの特長を活かす設計がポイント

# まとめ



- ◆ 既存アプリケーションのWebサービス化はJ2EE1.4対応の開発環境があれば楽。
- ◆ コンポーネント化したことによりServlet/JSPからの利用等、再利用性が向上。
- ◆ 文字コードに注意。SOAPエンジンの特性を考慮する必要あり。



## まとめ



- ◆ 今回は観光情報翻訳に適用していただいたが、テキスト翻訳というシンプルな機能であるため、さまざまな分野に適用できる高い汎用性がある。
- ◆ 翻訳エンジンの追加で、最大で11言語の相互翻訳にも対応できる拡張性がある。



## ActiveGlobe WebOTX



24時間365日、基幹業務の安定稼働を実現する  
**J2EE1.4**対応アプリケーションサーバ。開発から運用まで  
をサポートするサービス実行基盤です。

### 高信頼

優先度制御、流量制御による高信頼なWeb  
サービス実行基盤を提供。

### セキュア

Webサービスの安全なデータ交換を可能にする  
**Webサービスセキュリティ**機能の提供により  
高い安全性を保証。

<http://www.sw.nec.co.jp/WebOTX/>



# ActiveGlobe WebOTX



XML Consortium

- ? Developer's Studioが提供するWebサービス作成ウィザード
  - ? 既存のビジネスロジックやアプリケーションを簡単にWebサービス化
  - ? J2EE 1.4に対応し、ポータビリティの高いWebサービスを開発
  - ? Webサービスセキュリティのきめ細かな設定が可能
- WebOTX開発環境だけで充実したデバッグ環境が整う
  - ? 設定なしですぐデバッグできるテスト用のJ2EEサーバを同封
  - ? テスト用サーバのコントロールはすべてDeveloper's Studioに統合

