

TravelXMLを使った旅行商品の電子商取引へのWebサービスの適用実証実験について

2004.4.7

応用技術部会 Web サービスWG

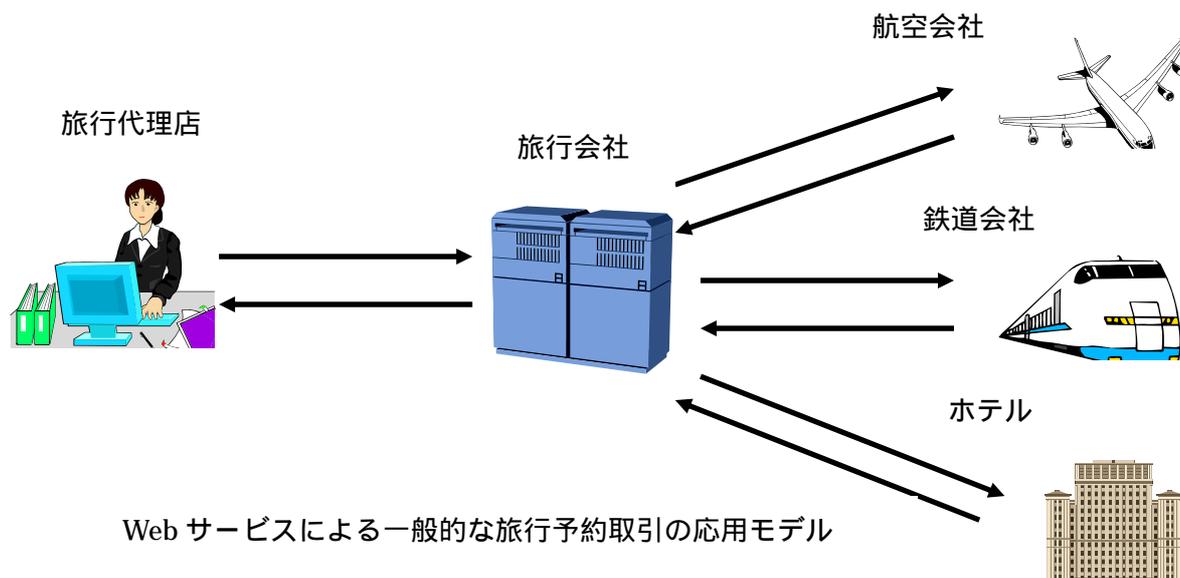
日立システムアンドサービス 村垣

1 目的

応用技術部会のWebサービスWGでは、WSセキュリティ技術実証としてTravelXMLを使用したデモを実施します。

2 TravelXML について

TravelXMLは日本旅行業協会(JATA)とXMLコンソーシアムが連携して標準化を行っている旅行商取引の業界標準です。2003年2月から活動を開始し、2004年2月16日に最新版TravelXML1.1.1勧告を発表しました。Webサービスの応用事例として旅行予約取引がモデルとして良く引き合いに出されますが、それらのモデルは旅行代理店を通して航空機座席やホテルを予約するものであり、旅行代理店は予約の代行業務を行っているにすぎません。日本でも出張予約する場合などはこの形態ですが、欧米の旅行会社ではこのような取引を行う場合が殆どです。



日本には団体で旅行する日本独自のパッケージツアーの旅行形態がありますが、上記モデルではこうした取引を行うことが出来ません。旅行取引標準として米国主導のOTA仕様がありますが、これではパッケージツアーを扱えないと判断したJATAが、日本独自の商形態である旅行企画商品(パッケージツアー)についての企業間での取引を、旅行業者を中心に旅行代理店、宿泊施設、航空機会社等を連携する為の取引メッセージとしてXML標準化するためにXMLコンソーシアムに協力を求め、一緒に仕様策定したのがTravelXMLです。

今後は列車予約、決済業務の他、施設情報、観光情報等を含める事を検討しています。

TravelXMLで仕様化されているのは、メッセージとしてのXML標準の範囲であり、そ

XMLコンソーシアム 応用技術部会 Web サービスWG デモ説明資料

Copyright © XMLコンソーシアム 2003, 2004 All rights reserved.

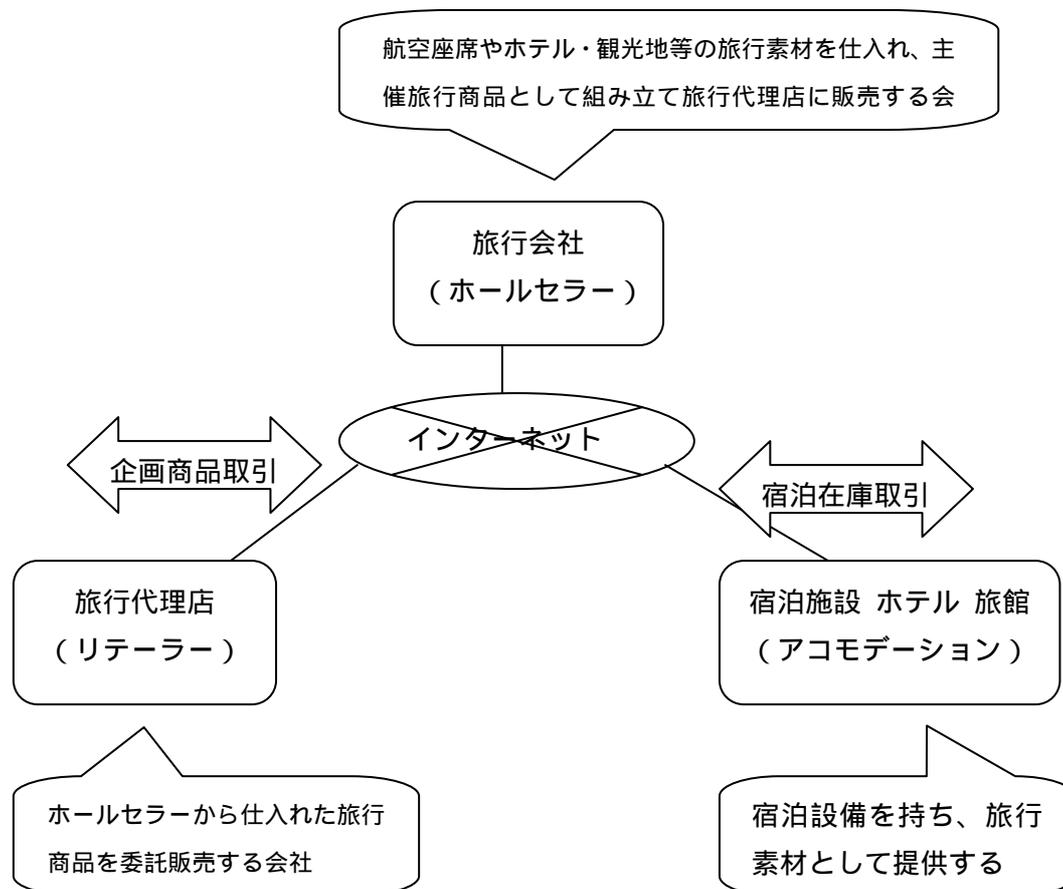
のシステム間の通信やモデル構築等には言及していません。ファイル転送やメール送信による連携も可能としています。一方、JATA からはリアルタイム連携による顧客サービス向上やシステム連携による省力化への期待に対して、Web サービスを適用することによる実用性を実証実験を通して具体的に提示することは、TravelXML、および Web サービスの普及に大きな弾みとなることが期待されます。また、従来の Web サービスモデルに良くある、単に情報の参照連携ではなく、インターネット上で複数システムを連携して予約業務や変更、取り消しによるビジネス業務を行う取引があり、セキュリティ(やビジネストランザクション)の実証モデルに適すると考えます。

3 デモの概要

TravelXML のデモ対象モデル

今回のデモは旅行会社、旅行代理店、宿泊施設の取引に範囲を限定して行います。

宿泊施設は旅行会社に部屋在庫を預け、販売を依頼します。旅行会社は宿泊施設から仕入れた部屋在庫に列車や航空座席を組み合わせた企画商品(パッケージツアー)を作り、旅行代理店に販売委託します。旅行代理店は店頭で企画商品を予約販売し、代金を受け取ります。



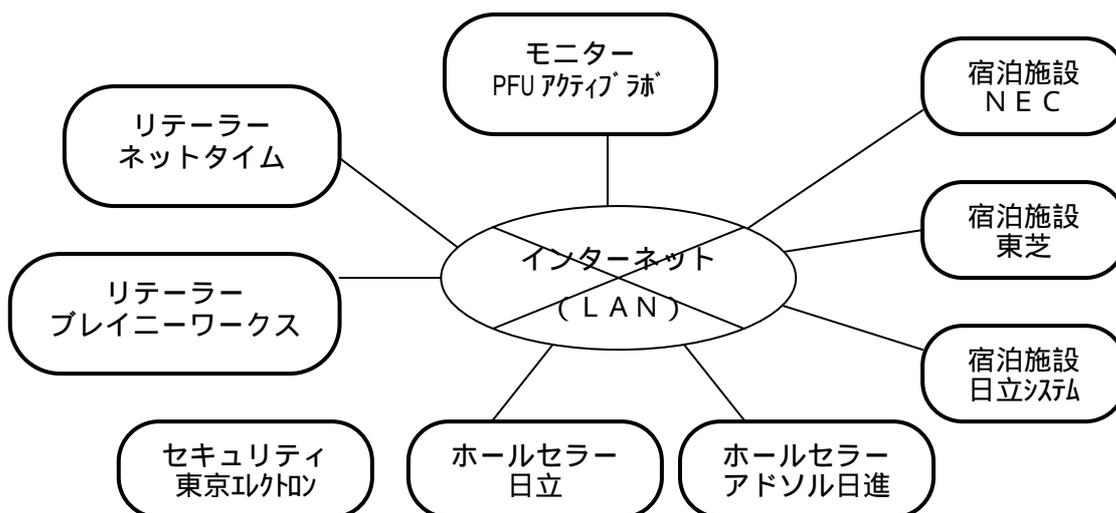
ここで扱う企画旅行商品については北海道の富良野でラベンダー祭りを見ることがテーマとなっている東京又は大阪発の北海道周遊旅行です。

列車でも航空機でも組み合わせが可能です。北海道周遊なら2泊・3泊以上の旅行が企画可能です。宿泊施設は北海道の各地を想定、ホールセラーは東京発か大阪発か又は両方を扱います。リテラーは所在の地域を想定しません。



4 デモシステムの構成

4.1 デモ機器構成



4.2 デモにおける役割

(1) 宿泊施設の役割

- ・ 一定の数の部屋を資源として持ち、カレンダー日付による管理をする。
- ・ 部屋タイプ(洋室/和室、2人部屋/3人部屋/4人部屋等)属性を持ち、それぞれのタイプ毎に複数部屋数を持つ。
- ・ 宿泊部屋に対して夕食と朝食をセットして商品とする。
- ・ 特長となる情報を持つ。(施設の写真、料理の紹介、温泉、プール、レストラン、カラオケ、ライブショー、エステ、スポーツジム、暗号化キー等)

(2) ホールセラーの役割

- ・ 宿泊施設から部屋在庫として部屋を仕入れて確保する。
- ・ ホールセラーは企画商品構成のために独自に航空座席や列車座席の在庫を持つ。
- ・ 部屋宿泊に航空座席、列車座席と組み合わせて旅行商品を企画・作成する。
- ・ 旅行商品をリテラーに販売委託する。
- ・ ホールセラーはリテラーに企画商品情報を提供する。

(3) リテラーの役割

- ・ ホールセラーから委託を受けた旅行商品を検索やパンフレット化して表示する。
- ・ 宿泊施設情報はUDDIを利用し、宿泊施設の提供する情報を参照する。
- ・ 追加料理やエステ等の予約を希望する場合は特記事項とする。現地払いとする。
- ・ クレジットカード情報にセキュリティを使用する。

4.3 デモシナリオ

- 1) ホールセラーは、在庫を持つ宿泊施設を決めて契約する。(オフライン)
- 2) ホールセラーは、リテラーと系列の契約をする。(オフライン)
- 3) デモに使用する一定の期間を期間を設定する。(2004/7/16~25の10日間)
- 4) ホールセラーは契約した宿泊施設から期間中の宿泊在庫を確保する。
- 5) ホールセラーは確保した宿泊在庫に航空座席や鉄道座席を組み合わせて企画商品を作成し、リテラーに販売委託する。
- 6) リテラーは各企画商品を検索・選択し、予約可能な仕掛けを持つ。ホールセラー毎に並べたり、各社を比較させたりは自由。リテラー各社の違いが出れば尚良い。
- 7) リテラーから予約要求を受けたホールセラーは在庫から予約分を割り当て、宿泊施設に在庫使用報告を行う。
- 8) 予約数に対し在庫が不足する場合、ホールセラーは宿泊施設に対して予約増分要求を行い在庫を確保する。それでも不足する場合は、在庫取引契約の無い宿泊施設に予約要求を行う。

5 その他事項

5.1 トランザクションの利用

宿泊施設での今回 Atomic Transaction(AT)による密結合のトランザクションは実装せず、Business Activity(BA)による祖結合のトランザクションとする。予約の確定には必要。

5.2 セキュリティの利用 (WS Security)

個人情報等が多いためインターネット上では暗号化と改竄防止、署名認証が必要である。また、End to Endのセキュリティのデモにクレジットカード情報を使用する。ホテルなどで個別に利用するエステやスポーツジムの支払いに使用する事を前提にする。

リテラーでクレジットカード情報を暗号化するがホールセラーや対象外の宿泊施設では解読不可とし、対象の宿泊施設で解読し参照可とする。暗号キーは宿泊施設情報で提供する。今回、東京エレクトロン様の参加により、XML アクセラレータの DataPower を使用して暗号化の整合性実験が可能なので、各実装の接続性や性能に関しても確認が可能となる。

5.3 信頼性の利用

トランザクションに信頼性は必要だが今回は WS-Reliability の実装は難しい。

5.4 その他

今回、デモを見せる要素を補う目的の為に TravelXML 範囲外の商品検索や施設情報検索を独自に追加している。出来ればホールセラーは複数にして、リテラーの画面で商品と比較し選択するように出来れば良いと考えます。

また、他にもアイデアがあれば取り込みますので宜しくお願い致します。

以上