

[道路交通情報Webサービスを使った複合Webサービス実証実験成果資料]

道路交通情報Webサービスを使った 複合Webサービス実証実験 ～ 旅行プラン作成システム ～

 **PLAT** プロジェクト (メタデータ活用部会
Webサービス実証部会)
by XML Consortium

⊕ 全体概要：道路交通情報Webサービスを使った
複合Webサービス実証実験

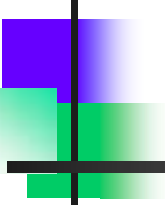
⊕ **Demonstration**

⊕ 機能詳細

- ⊕ リッチクライアント
- ⊕ Webクライアント
- ⊕ 衛星画像Webサービス
- ⊕ 宿泊施設情報Webサービス
- ⊕ メール通知Webサービス
- ⊕ Blog情報集約Webサービス
- ⊕ Sky Active Field
- ⊕ Blog
- ⊕ RSS視聴
- ⊕ マッピングWebサービス
- ⊕ 座標変換Webサービス
- ⊕ 多国語翻訳サービス
- ⊕ 知識検索Webサービス
- ⊕ 道路交通情報Webサービス
- ⊕ 気象情報Webサービス
- ⊕ 旅行先情報提供Webサービス(WS-BPEL)

⊕ まとめ

[道路交通情報Webサービスを使った複合Webサービス実証実験成果資料]



Webサービス実証部会 2004年度活動状況ご報告

2005年 6月10日

Webサービス実証部会

松山 憲和 (PFUアクティブラボ株式会社)
matsuyama.nori@pfu.fujitsu.com

Webサービス実証部会



総会

理事会

運営委員会

顧問

監事

事務局

ビジネスイノベーション研究部会

SOA部会

ドキュメント・メタデータ活用部会

ユビキタス・組み込み系部会

セキュリティ部会

Webサービス実証部会

TravelXML標準化部会

ContactXML部会

Contents利用情報標準化部会

関西部会

Webサービス実証部会：目的 / 活動内容

XML、特にWebサービス技術の実ビジネスシステムへの適用と検証

プロトタイプシステム開発

- ④ 実ビジネスに基づくプロトタイプシステムの開発
- ④ XML応用規格を利用したプロトタイプシステムの開発

XML/Webサービス関連プロダクトの評価

- ④ 相互接続性検証→フィードバック
- ④ 開発生産性、使用感

XML/Webサービス応用技術の普及・推進

- ④ 定例セミナー・総会等での発表
- ④ 学会、雑誌等での発表
- ④ Webページによる情報の発信
- ④ 製品紹介セミナーの開催

Webサービス実証部会:活動状況



活動内容

XML/Webサービスプロトタイプシステム開発

XML/Webサービス関連プロダクトの評価

XML/Webサービス応用技術の普及・推進

XMLコンソーシアムWeek
(2005年6月10日)

ビジネスショウTOKYO2005
(2005年5月18日～20日)

ITS世界会議名古屋
(2004年10月18日～24日)

XMLコンソーシアムWeek
(2004年5月20日)

道路交通情報を使った
複合Webサービス
実証実験

TravelXMLを活用した
旅行商品取引Webサービス
実証実験

XMLコンソーシアムWeek
(2003年5月29日)

日本観光協会
Webサービス実証実験

XMLコンソーシアムWeek
(2002年6月13日)

NewsMLを活用した
ニュース検索Webサービスの
実装

XMLコンソーシアムDay
(2002年2月6日)

ナレッジWebサービス
実装

本格的なWebサービスを
実装

XMLコンソーシアムDay
(2001年11月22日)

四則演算Webサービス
実装

Webサービスを
体感したい

参加企業間のネットワーク構築

- 情報交換 (業界、技術)
- 人的ネットワーク
- ビジネス・ネットワーク



2001/06 2002/02 2002/06 2003/05 2004/05 2004/10 2005/5 活動時期

2004年度の主な活動



実証実験関連

- ◎ 月1回の定例部会を中心に実証実験システムを企画/設計/開発
 - 道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービス実証実験 (1)
 - 道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービス実証実験 (2)

広報・雑誌・書籍関連

- ◎ XMLコンソーシアム発 プレスリリース
 - 2004/5/20 : 旅行業界における電子商取引の標準『TravelXML』を利用し、実用に向けたWebサービスの実証実験に成功
 - 2004/10/18: 道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービスに関する実証実験に成功
 - 2005/5/17 : 『愛・地球博』期間中試験提供の道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービスの実証実験に成功
- ◎ 学会論文、メディア取材、書籍など
 - 情報処理学会、日経BP社、月間ニューメディア、リアルWebサービス、など

セミナー/イベント関連

- ◎ 2004/7/30 : 情報処理学会デジタルドキュメント研究会
 - TravelXMLを利用したWebサービス実証実験のご紹介
- ◎ 2004/9/3 : 観光とITに関する調査研究 (国土交通省)
 - TravelXMLを利用したWebサービス実証実験デモ、Blog概要説明
- ◎ 2004/10/18 : ITS世界会議名古屋 展示会
 - 道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービス実証実験デモ展示
- ◎ 2004/12/2 : XMLコンソーシアム 関西セミナー
 - Webサービス実証実験のご紹介
- ◎ 2005/2/4 : Developer Summit 2005
 - 本音で語るWebサービス実装の光と影
- ◎ 2005/2/23 : 日本道路交通情報センター様
 - XML最新動 ~XML、Webサービス、SOA ~
- ◎ 2005/5/18 : ビジネスシヨウ Tokyo 2005
 - 道路交通情報Webサービスと連携した複合Webサービス実証実験 ご紹介/デモ展示

Memo

[道路交通情報Webサービスを使った複合Webサービス実証実験成果資料]

道路交通情報Webサービスを使った 複合Webサービス実証実験のご紹介 ～ 旅行プラン作成システム ～

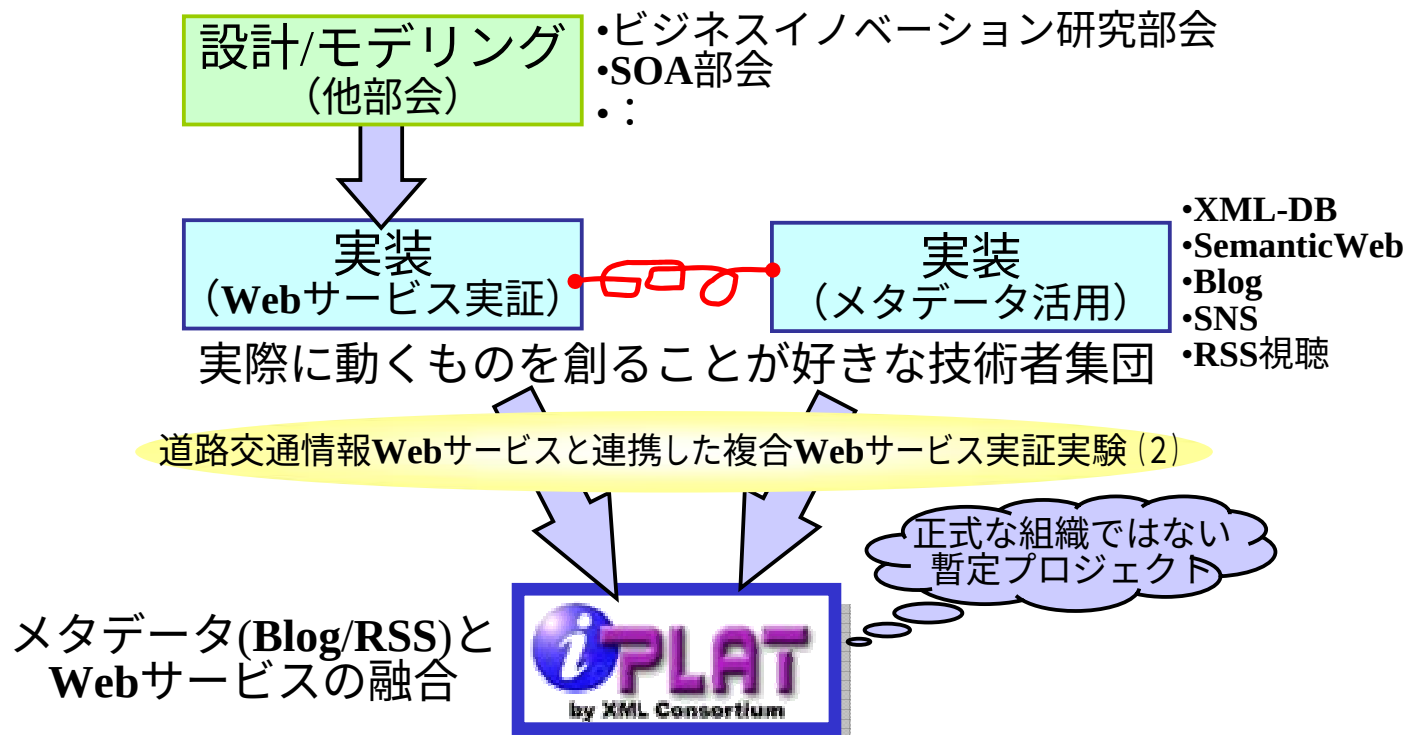
2005年 6月10月

 **プロジェクト**
by XML Consortium

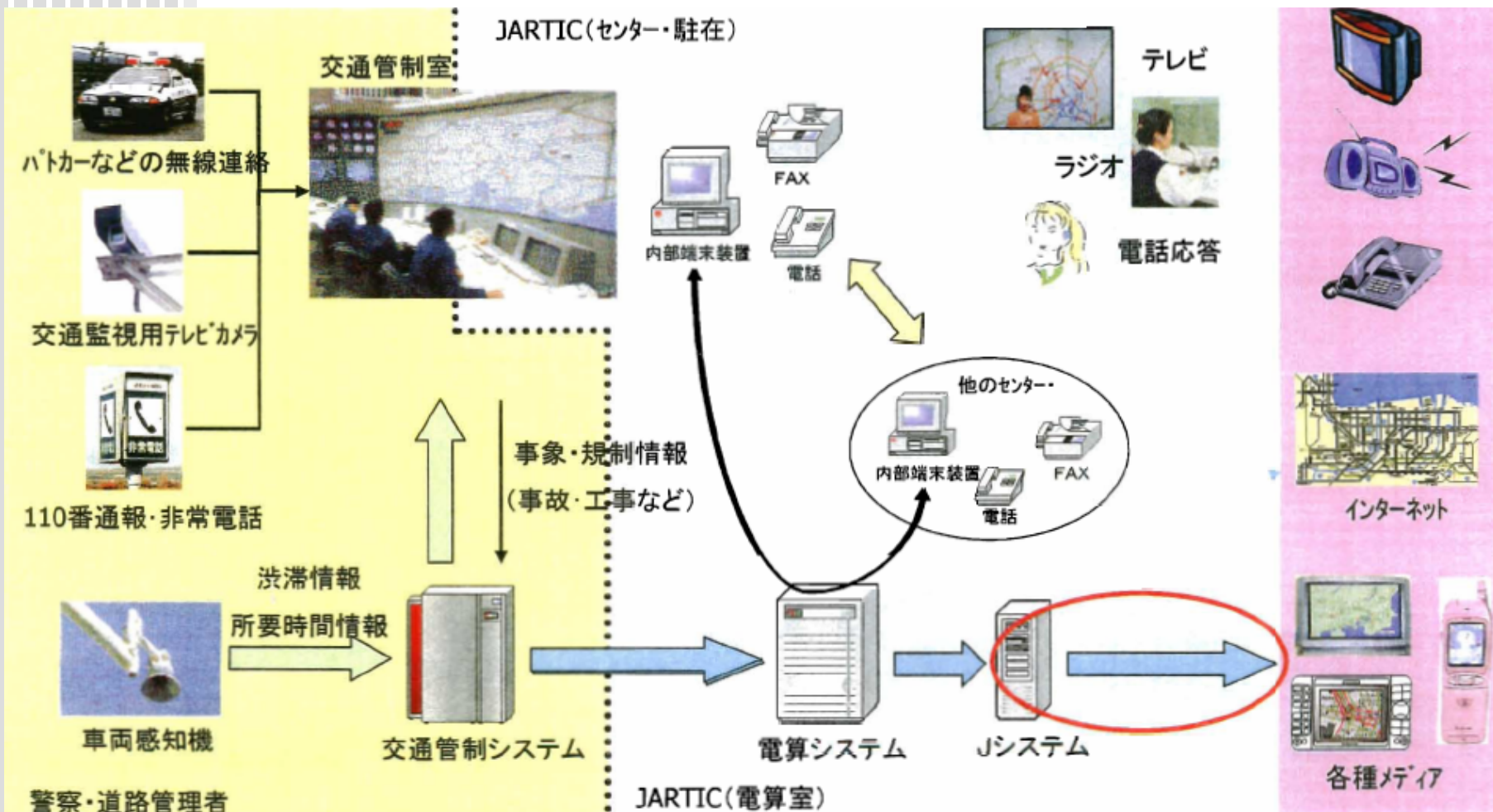
松山 憲和 (PFUアクティブラボ株式会社)
matsuyama.nori@pfu.fujitsu.com

他部会との連携 (2004年度当初の活動方針)

- ◆ 各部会の目的/強みを活かした相乗効果
- ◆ やりたいこと、やりたくないこと
- ◆ できること、できないこと



道路交通情報の流れ



出典：財団法人日本道路交通情報センター（JARTIC）

Jシステムについて



特徴

Jシステムは、道路交通情報を利用しやすいデータ形式で、オンラインにより提供する汎用的なシステム

- ✓オンライン（専用線）で24時間提供
- ✓様々なメディアで利用可能なデータ形式の情報を提供
- ✓情報は、1分周期又は5分周期で更新され、常に最新の情報を提供

情報の種類

情報の種類	内容
渋滞・規制情報	高速道路等及び一般道路の通行止め、交通渋滞、交通事故、道路工事等による交通規制、降雨や降雪により速度規制等に関する情報
所要時間情報	高速道路等及び一般道路の所要時間情報
都市高速道路入り口閉鎖情報	都市高速道路の閉鎖されている入口に関する情報
駐車場情報(VICS符号型のみ)	一般道路の駐車場の位置や、満車・空車に関する情報
SA・PA情報(VICS符号型のみ)	高速道路等のサービスエリア・パーキングエリアの位置や満車・空車等の情報

情報の形式

情報の形式	情報の内容	用途
テキスト型	渋滞・規制、所要時間、都市高速入口閉鎖	文字情報を表示するための用いられる。
フリガナ		50音順での検索や音声合成の基礎データとして利用に適する
簡易図形型	渋滞・規制	簡易図（デフォルト図）で表示するために用いられる。
VICS符号型	渋滞・規制、所要時間、都市高速入口閉鎖、駐車場情報、SA・PA情報	デジタル道路地図で表示するための用いられる。

出典：財団法人日本道路交通情報センター（JARTIC） 12

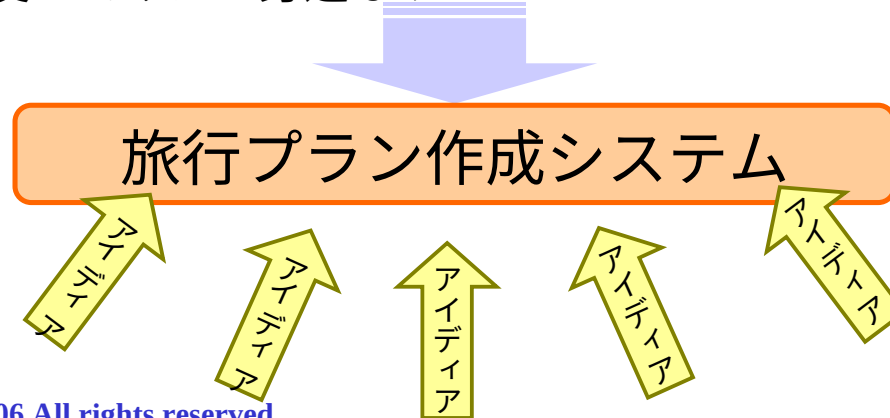
道路交通情報Webサービスを試験提供

財団法人日本道路交通情報センター様が道路交通情報の用途拡大、民間ビジネス拡大を視野に入れ、Webサービスとして試験提供

- 『ITS世界会議名古屋』開催期間中（2004年10月18日～24日）
- 『愛・地球博』開催期間中（2005年3月25日～9月25日）
- Jシステム相当の情報
- 定時配信（Pull型）、随時配信（Push型）

道路交通情報Webサービスを利用したアプリケーション

- ✓ 道路交通情報を使った既存システム（TV、Web、カーナビ）にはないアプリケーション
- ✓ 自分たちが使ってみたい身近なサービス



旅行プラン作成時の課題/要望

- 愛・地球博 (愛知県) に 旅行を計画中のAさん一家。
- 久しぶりの家族旅行なので、愛・地球博だけではなく、時間を有効に使って、目一杯遊びたい。

行先は地図から選択したい
(ex. 観光地の位置関係が分かれば効率的)

通常地図
衛星地図

天気によって目的地も変わってくる
(ex. 雨だったら、屋内施設)

気象情報

不慣れな土地では道路事情が分からないため
渋滞などでスケジュールが狂うこともよくある

道路交通情報

事前に観光情報を知っておきたい
(ex. 名古屋城に関連する情報：織田信長..)

観光情報

観光ガイドには載っていないような最新の穴場
(ex. 地元で有名なレストランや観光地)

Blog

こんな要望に叶える

旅行プラン作成システム：My Travel Planner

道路交通事情、衛星地図、気象情報、観光情報から、最適な旅行プランを作成できるシステム

旅行プラン作成時に使用する機能

衛星地図から目的地を簡単選択

- 商用で世界最高の解像度の衛星地図上に、観光地や宿泊施設、イベントなど30種類以上の情報をアイコン表示
- Blog情報も衛星地図上にアイコン表示
- アイコンを使って目的地を簡単に選択

詳細情報の表示

- 選択されたアイコンの詳細な情報を表示：観光地、宿泊施設...
- 詳細情報に関連する情報を表示
- Blogサイトにリンク
- 日本語だけではなく、英語、中国語、韓国語に自動翻訳

旅行プランの作成

- 道路交通情報から次の目的地までの所要時間が推定
- 目的地到着時点の天気予報

旅行中/旅行後に使用する機能

出発予定時刻のメール通知

- 次の目的地の到着予定時刻に間に合うような出発時刻に携帯メールで通知
- 最新の交通情報を使って、メール通知時間を自動的に調整

観光情報の登録/発信

- 携帯電話を使って、静止画や動画を含んだ旅行情報を登録/発信

実証実験としての目的



Webサービス技術を使って上質なサービスを短期に構築

- ② 日本道路交通情報センター様が構築した道路交通情報Webサービスに加え、下記のWebサービスを構築し、SOAの観点からWebサービス連携を行い、上質なサービスを短期に構築する場合のWebサービス技術の有用性を検証する。
 - 道路交通情報Webサービス
 - 観光情報Webサービス (スキップあいちを利用)
 - 宿泊施設情報Webサービス
 - 気象情報Webサービス
 - 衛星地図情報Webサービス
 - 多国語翻訳Webサービス
 - 関連知識検索Webサービス
 - Blog連携Webサービス (メタデータ連携:RSS、静止画像、動画像)

実証実験参加者以外の人が体験できる

- ② 実証実験システムを実体験することで、Webサービスの普及促進。
- ② インターネット上に公開 (XMLコンソーシアム会員企業向け試験公開)

道路交通情報の民間ビジネス化に向けた試金石

- ② 日本道路交通情報センター様と共同で道路交通情報の民間ビジネス化における技術的課題、道路交通情報の標準化を調査、検証。

Step1: 必要最低限の機能をプロトタイプとして実装

- ITS国際会議名古屋（10月18日～24日）をターゲットに、必要最低限の機能を実装。
 - ▶ 道路交通情報Webサービス
 - ▶ 地図サービス
 - ▶ 気象情報Webサービス
 - ▶ 観光情報Webサービス
 - ▶ 宿泊施設情報Webサービス

Step2: フルスペック実装

- Step1で開発したプロトタイプをベースにコンセプト/アイディアレベルからスクラッチビルド



XML Consortium

【XMLコンソーシアムWeek：道路交通情報Webサービス実証実験Day】

道路交通情報Webサービスを使った
複合Webサービス実証実験
～ 旅行プラン作成システム:Step1 ～

2005年 6月10月

Webサービス実証部会

松山 憲和 (PFUアクティブラボ株式会社)
matsuyama.nori@pfu.fujitsu.com

実証実験の狙い

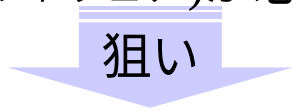
(財)日本道路交通情報センター (JARTIC) が実験的に提供する道路交通情報Webサービスの利用



他のWebサービス（気象情報、観光情報など）とBPELを使って連携

- BPEL:Business Process Execution Language
- ビジネスプロセスの記述
- XMLドキュメントとして標準化 (OASISのTCでBPEL4WS制定)
- ポータビリティがある
- BPELエンジン(実行ソフトウェア)が必要

狙い



- BPELの有効性（便利か?、簡単か?、性能は?）
- 標準化されていることによる相互運用性は？

画面: 初期画面

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

XML Consortium *My Travel Planner*

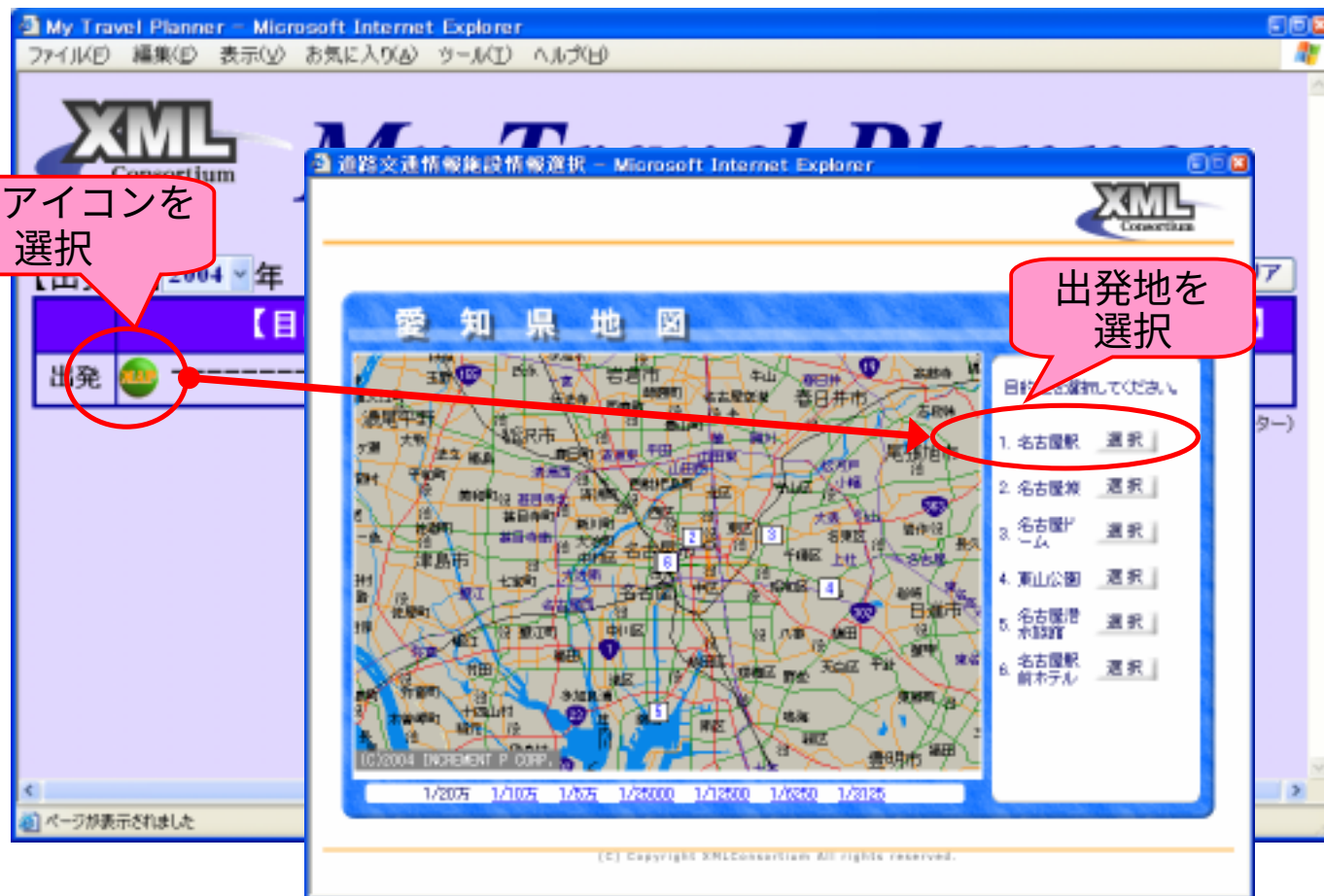
【出発日】 2004 年 10 月 19 日 目的地: 追加 クリア

	【目的地】	【到着時刻: 天気】	【滞在時間】	【出発時刻: 天気】
出発	-----	-----	-----	06時30分 ?

※到着時刻は前日の道路交通情報を元に推定しています(情報提供: 財団法人日本道路交通情報センター)

ページが表示されました インターネット

画面: 出発地の選択



※地図データは、インクリメントP(株)様のサービスを利用しています
(<http://www.incrementp.co.jp/mapfan/>)

画面: 出発地の表示

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

XML Consortium *My Travel Planner*

【出発日】2004年 10月 19日 目的地: 追加 クリア

	【目的地】	【到着時刻: 天気】	【滞在時間】	【出発時刻: 天気】
出発	 名古屋駅	-----	-----	08時00分 

※到着時刻は前日の道路交通情報を元に推定しています(情報提供: 日本道路情報センター)

ページが表示されました

インターネット

地図で選択した
出発地名が表示

出発時刻を
選択

出発地の
出発時刻の
天気が表示

※気象情報は、(株)ライフビジネスウェザー様のサービスを利用しています
(<http://www.wline.co.jp/>)

画面: 目的地の追加

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

XML Consortium *My Travel Planner*

【出発日】2004 年 10 月 19 日 目的地: 追加 クリア

	【目的地】	【到着時刻: 天気】	【滞在時間】	【出発時刻: 天気】
出発	名古屋駅	-----	-----	08時00分
削除	-----	??時??分 ?	15 分間	??時??分 ?

※到着時刻は前日の道路交通情報を元に推定しています(情報提供: 財団法人日本道路交通情報センター)

ページが表示されました

インターネット

目的地を
追加

目的地が
追加

画面: 目的地の表示

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

XML Consortium *My Travel Planner*

【出発日】2004年 10月 19日

滞在時間を選択

	【目的地】	【到着時刻: 天気】	【滞在時間】	【出発時刻: 天気】
出発	名古屋駅	-----	-----	08時00分 ☀
削除	名古屋城	08時06分 ☀	15分間	08時21分 ☀

※到着時刻は前日の道路交通情報を元に推定しています (情報提供: 財団法人日本道路交通情報センター)

地図で選択した目的名が表示

道路交通情報から目的地の到着時間を推定

目的地の出発時刻の天気が表示

ページが表示されました

インターネット

※道路交通情報は、(財)日本道路交通情報センター様のサービスを利用しています
(<http://www.jartic.or.jp/>)

画面: 観光情報の表示

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

XML Consortium

10月19日

【目的地】

出発	到着
名古屋駅	----
名古屋城	08時

※到着時刻は前日の道路

目的地の観光情報が表示

名古屋城(なごやじょう)

名古屋城は、慶長5年(1600)天下分け目の戦であった関ヶ原の合戦後、徳川家康が江戸幕府の安泰のために、東海道の要所として、また大坂(現大阪)方への備えとして築城したものです。家康は、慶長14年(1609)に清須(現愛知県清洲町)から名古屋への遷府を決定し、慶長15年(1610)に加藤清正・福島正則・前田利光等北国・西国の諸大名20名に普請(土木工事)を命じ、築城が始まりました。慶長17年(1612)に名古屋城の天守閣や諸櫓がほぼ完成し、その後本丸御殿や二之丸御殿が順次完成しました。家康の第9子である徳川義直が初代藩主となり、その後、明治維新をむかえるまで約250年間、名古屋城は徳川御三家の筆頭である尾張徳川家の居城として栄えました。第二次世界大戦中の昭和20年(1945)5月、名古屋空襲の際に、大・小天守閣、本丸御殿が焼失しましたが、三つの櫓(西北・西南・東南)、三つの門(表二之門、旧二之丸東二之門、二之丸大手二之門)と本丸御殿障壁画の1,047面は焼失をまぬがれ、国の重要文化財に指定されています。

アクセス(access)

東名高速名古屋インターより30分ほど

閉じる

**観光情報Webサービス
実証実験**

画面: 全ての目的地を設定

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

XML Consortium *My Travel Planner*

【出発日】 2004 年 10 月 19 日 目的地:

	【目的地】	【到着時刻: 天気】	【滞在時間】	【出発時刻: 天気】
出発	 名古屋駅	-----	-----	08時00分 
削除	 名古屋城	08時06分 	90 分間	09時36分 
削除	 名古屋ドーム	09時46分 	240 分間	13時46分 
削除	 東山公園	14時06分 	120 分間	16時06分 
削除	 名古屋港水族館	17時12分 	60 分間	18時12分 
削除	 名古屋駅前ホテル 	18時25分 	600 分間	04時25分 

※到着時刻は前日の道路交通情報を元に推定しています(情報提供:財団法人日本道路交通情報センター)

ページが表示されました

インターネット

画面: 宿泊施設の予約

My Travel Planner - Microsoft Internet Explorer

XML Consortium

【出発日】2004 年 10 月 19 日

	【目的地】	時刻
出発	名古屋駅	
削除	名古屋城	09時16分
削除		14時06分
削除	名古屋港水族館	17時12分
削除	名古屋駅前ホテル	18時25分

※到着時刻は前日の道路状況による

ページが表示されました

宿泊予約
画面が表示

宿泊予約ボタン
を選択

TravelXML

BRAINYWORKS TRAVEL

宿泊予約画面の表示

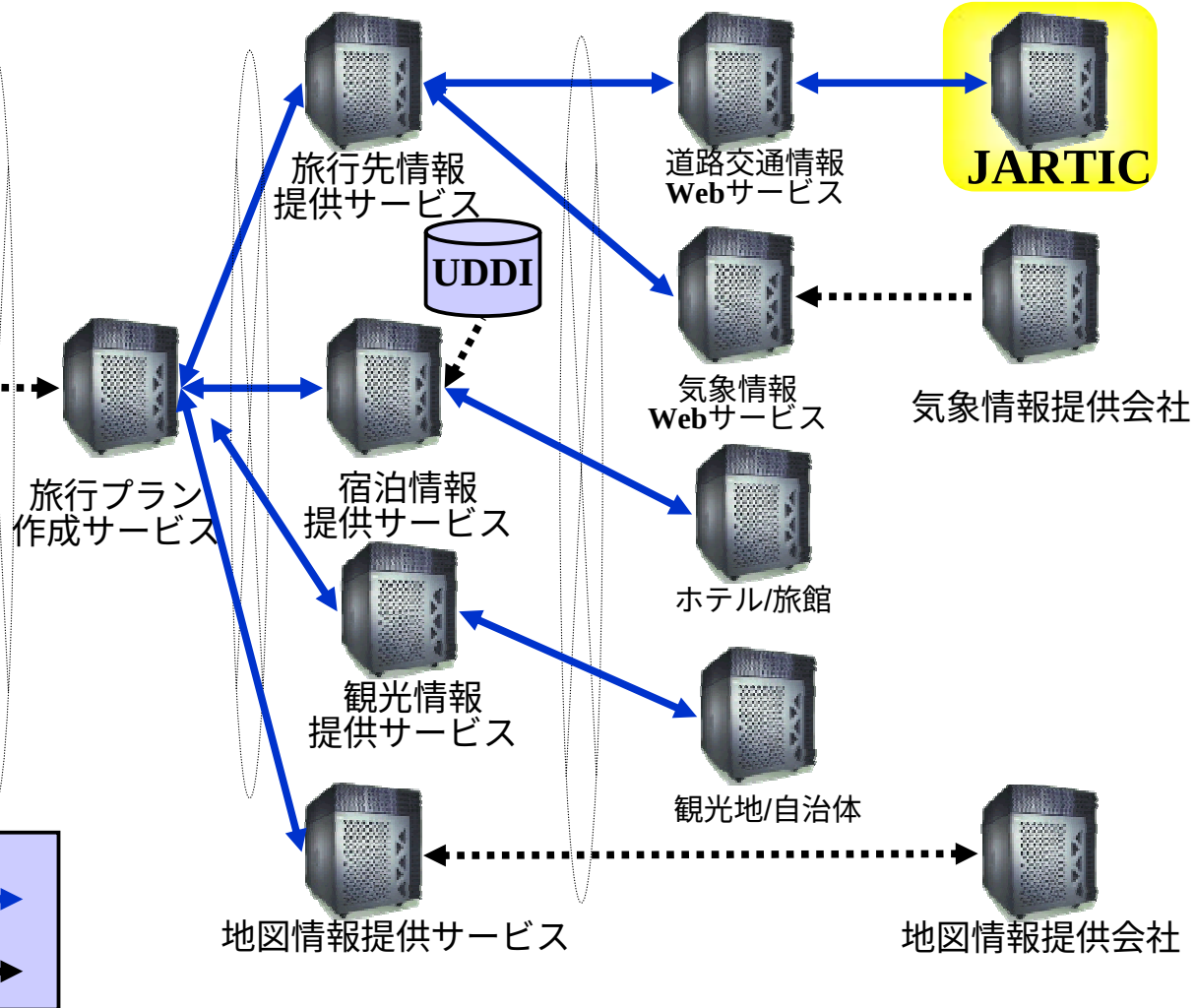
宿泊予約画面の表示

宿泊予約画面の表示

宿泊予約画面の表示

システム全体概要

【利用者画面】

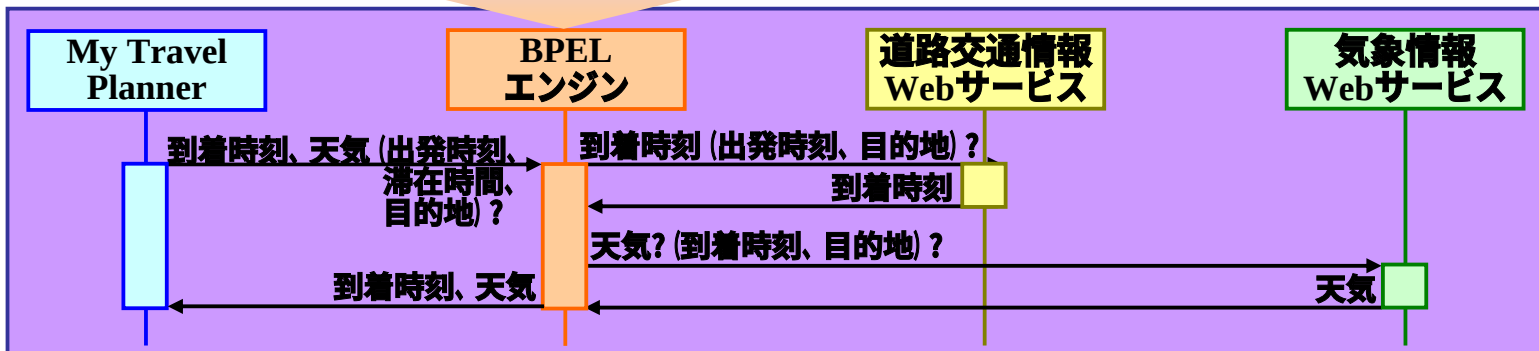


BPELの活用 (1)

出発地	目的地	到着時刻 (天気)	滞在時間	出発時刻 (天気)
名古屋駅	名古屋駅	08時00分	50 分間	08時00分
名古屋駅	名古屋駅	08時00分	240 分間	12時00分
名古屋駅	名古屋駅	14時00分	120 分間	16時00分
名古屋駅	名古屋駅	13時12分	60 分間	18時12分
名古屋駅	名古屋駅	18時25分	600 分間	04時25分

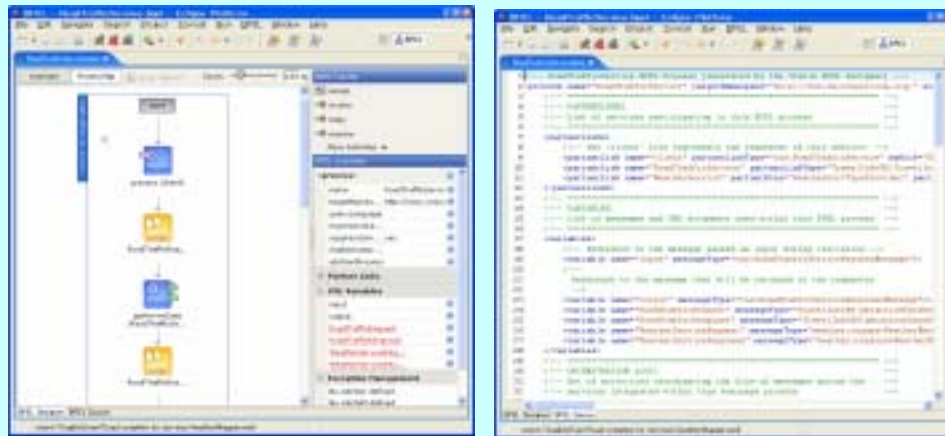
- 既存のWebサービスの再利用化を促進
- 早く簡単にシステム構築

複数のWebサービスを1つのサービスに統合
Webサービスのインタフェースを簡潔化

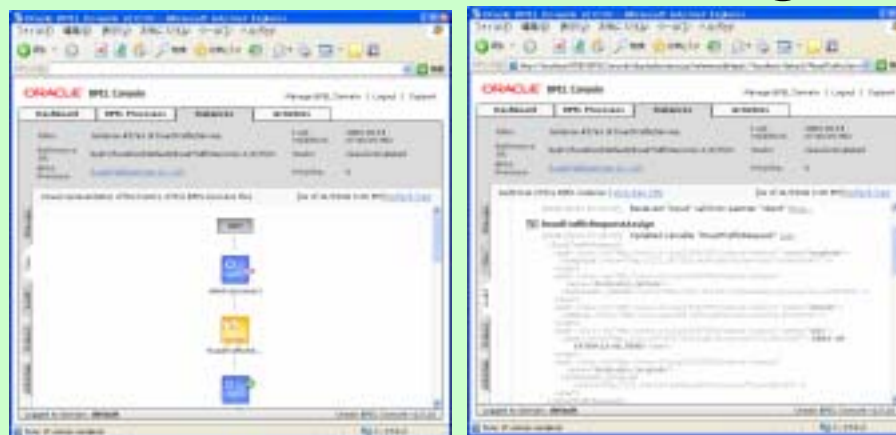


BPELの活用 (2)

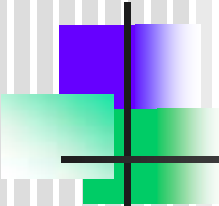
Oracle BPEL PM Designer



Oracle BPEL Process Manager



<http://www.oracle.com/technology/products/ias/bpel/index.html>



開発スケジュール

2004年						2005年								
7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
ITS世界会議名古屋 10/18 10/24														
仕様設計						実装								

実証実験参加企業

実証実験参加企業名 (10月18日現在13社)

1	アドソル日進(株)
2	(株)内田洋行
3	(株)エルザ
4	東京エレクトロン(株)
5	日本アイオナテクノロジーズ(株)
6	日本アイ・ビー・エム(株)
7	日本オラクル(株)
8	日本電気(株)
9	(株)ノムラシステムコーポレーション
10	(株)日立製作所
11	(株)日立システムアンドサービス
12	PFUアクティブラボ(株)
13	(株)ブレインワークス

サービス/コンテンツご提供企業名 (10月18日現在13社)

インクリメントP (株)	地図情報サービス
(財) 日本道路交通情報センター	道路交通情報Webサービス
(株) ライフビジネスウェザー	気象情報サービス

使用したWebサービス関連製品



製品名	
1	Apache Tomcat 4.1.30
2	Apache Tomcat 5.0.28
3	Apache httpd 2.0.46 + php 4.3.2
4	Apache AXIS 1.1
5	DataPower XS40 XML Security Gateway
6	Hitachi Cosminexus Version6
7	IBM WebSphere Application Server, Version 5.1
8	IBM WebSphere Application Server Network Deployment
9	IBM WebSphere UDDI Registry
10	IONA Artix 2.1.4
11	NEC ActiveGlobe WebOTX Ver6.1
12	Oracle BPEL Process Manager 2.0 (出荷予定製品)

プレスリリース

報道発表資料

2004 年 10 月 18 日

XML コンソーシアム

XML コンソーシアム、道路交通情報 Web サービスと連携した 複合 Web サービスに関する実証実験に成功

～ 「ITS 世界会議愛知・名古屋 2004」－展示会－にて実証実験デモを展示 ～

XML コンソーシアム（会長：鶴保証城ソフトウェア・エンジニアリング・センター所長、
会員数：207 社 2004 年 9 月 2 日現在）は、本日、財団法人日本道路交通情報センター（略
称：JARTIC、以下 日本道路交通情報センター）が試験的に提供する道路交通情報の Web
サービスによる配信と複数のコンテンツを組み合わせた複合 Web サービスを実現する実証
実験に成功したことを発表しました。XML コンソーシアムは、「ITS 世界会議愛知・名古
屋 2004」－展示会－（<http://www.itswc2004.jp/japanese/index.html>）において、本実証
実験のデモを展示します。

<http://www.xmlconsortium.org/release/pdf/20041018-RoadXML3.pdf>

【XMLコンソーシアムWeek：道路交通情報Webサービス実証実験Day】

道路交通情報Webサービスを使った 複合Webサービス実証実験 ～ 旅行プラン作成システム：Step2 ～

2005年 6月10月

 iPLAT プロジェクト
by XML Consortium

松山 憲和 (PFUアクティブラボ株式会社)
matsuyama.nori@pfu.fujitsu.com

Step2の検討

当初予定していた全ての機能を実装

- メール通知機能
- 多言語翻訳機能
- 関連知識検索機能
- Blog連携
- その他の機能やアイディア
- XMLコンソーシアム会員企業向け試験公開

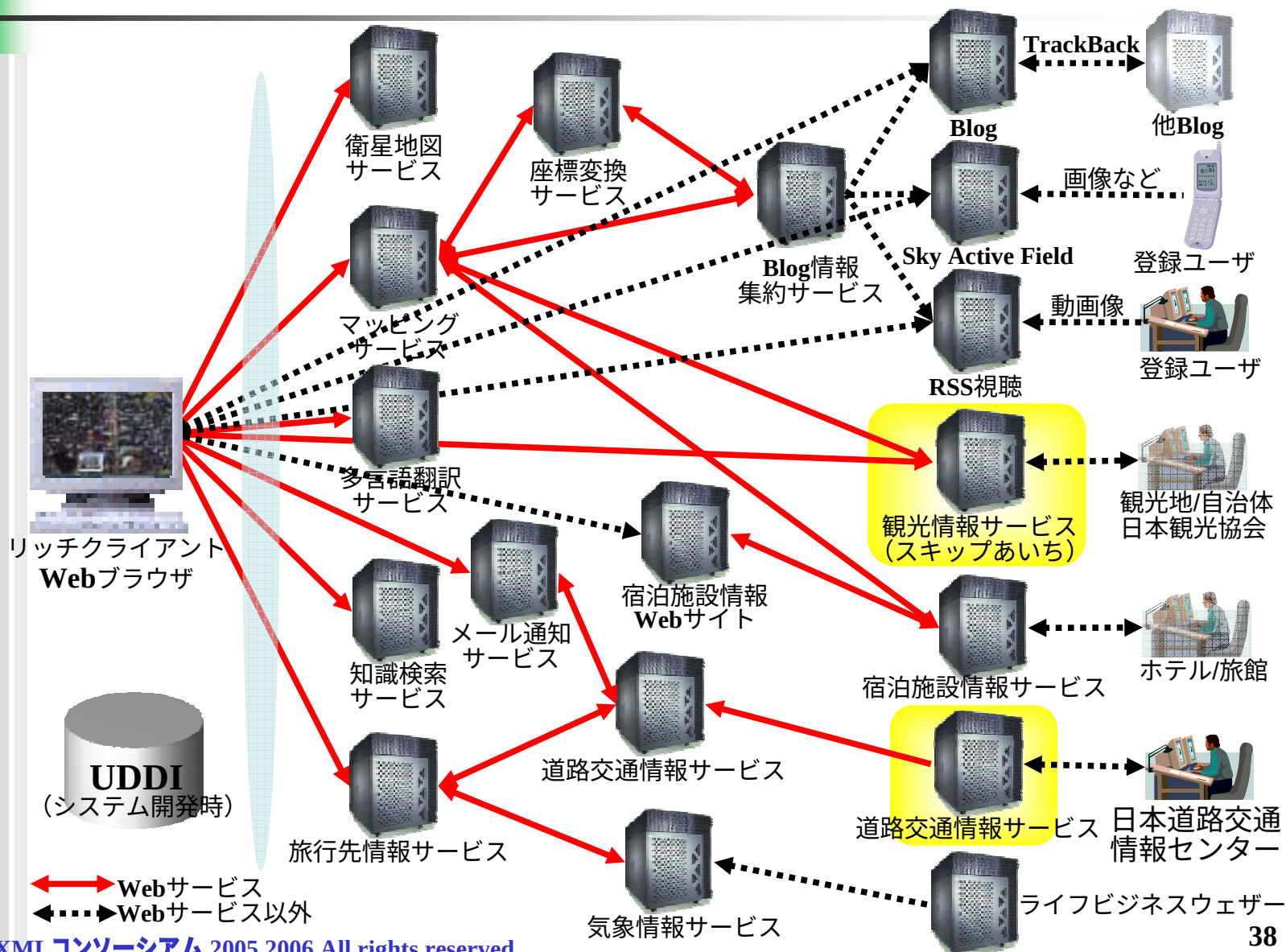
試験公開に向けた実データを使用

- Step1では道路交通情報、気象情報、地図は実データ。
観光情報、宿泊施設情報は仮データ
 - 愛知県企画振興部情報企画課様に協力依頼
- 追加する機能も全て実データを使用

操作性の改善

- プロトタイプ域を出ない操作性を大幅な改善が必要
 - 注目のリッチクライアントで作るとどうなる？
 - Webアプリケーションの限界？
 - 2月頃に急に注目を浴び始めたAjaxという言葉
 - リッチWebクライアントの可能性

全体システム構成



リッチクライアント

機能概要

旅行プランを作成するためのクライアントアプリケーション

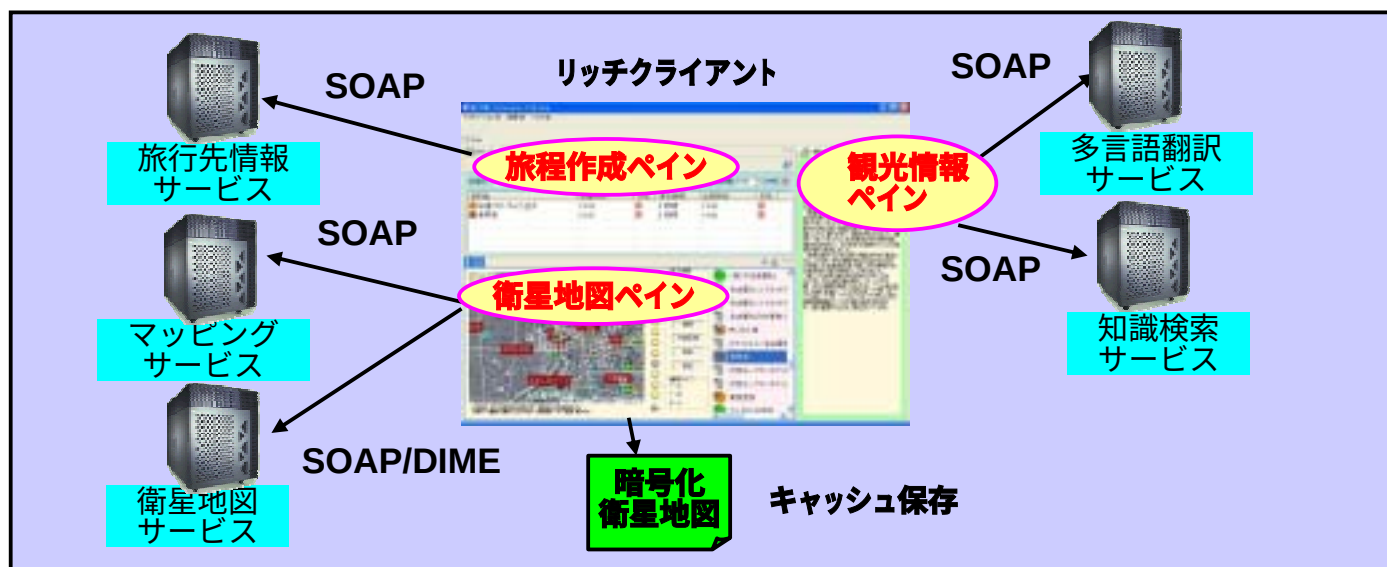
特徴

SWT/JFaceによる対話型の高機能UI。

衛星地図、旅行予約、翻訳などのアプリケーションをそれぞれコンポーネントとして開発し、プラグインとして実行可能。

非同期・マルチスレッドでSOAPリクエストを実行。

一度読み込んだ画像を暗号化してキャッシュしセキュア保存



Webクライアント

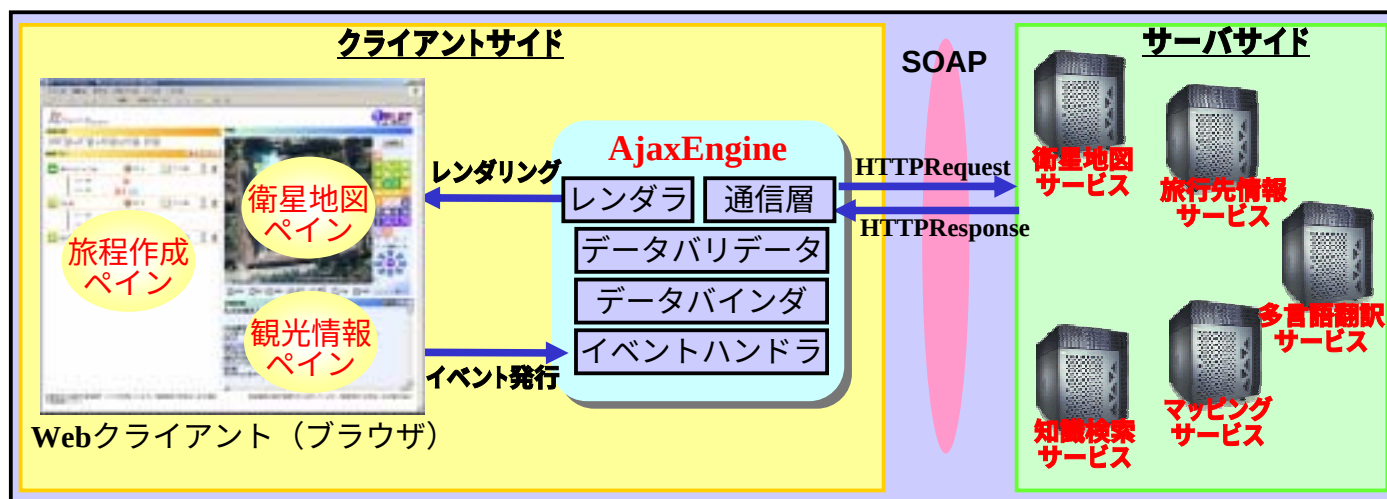


機能概要

旅行プランを作成するためのWeb版クライアント

特徴

独自のAjaxフレームワークを使ったWebアプリケーション。
非同期でSOAPリクエストの送信、レンダリングを実行。
従来型Webアプリケーションのような画面全体の再描画ではなく部分的再描画を行なうことで、快適な操作性を実現。
各画面部品を再利用可能なコンポーネントとして開発。

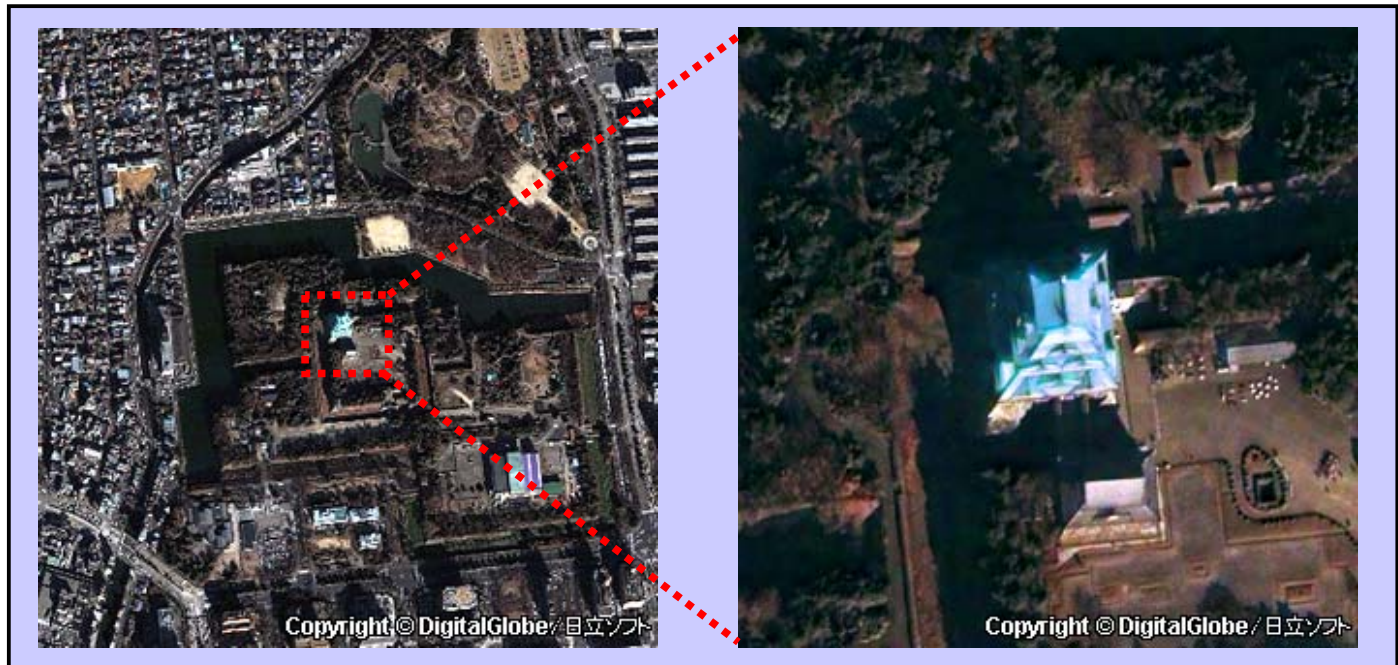


機能概要

高解像度の衛星地図を提供するサービス

特徴

衛星画像はSOAP AttachmentによりDIME形式で返す



機能概要

観光情報を提供

『スキップあいち』が提供する機能(Webサービス)をそのまま使用



<http://www.skip.pref.aichi.jp/>

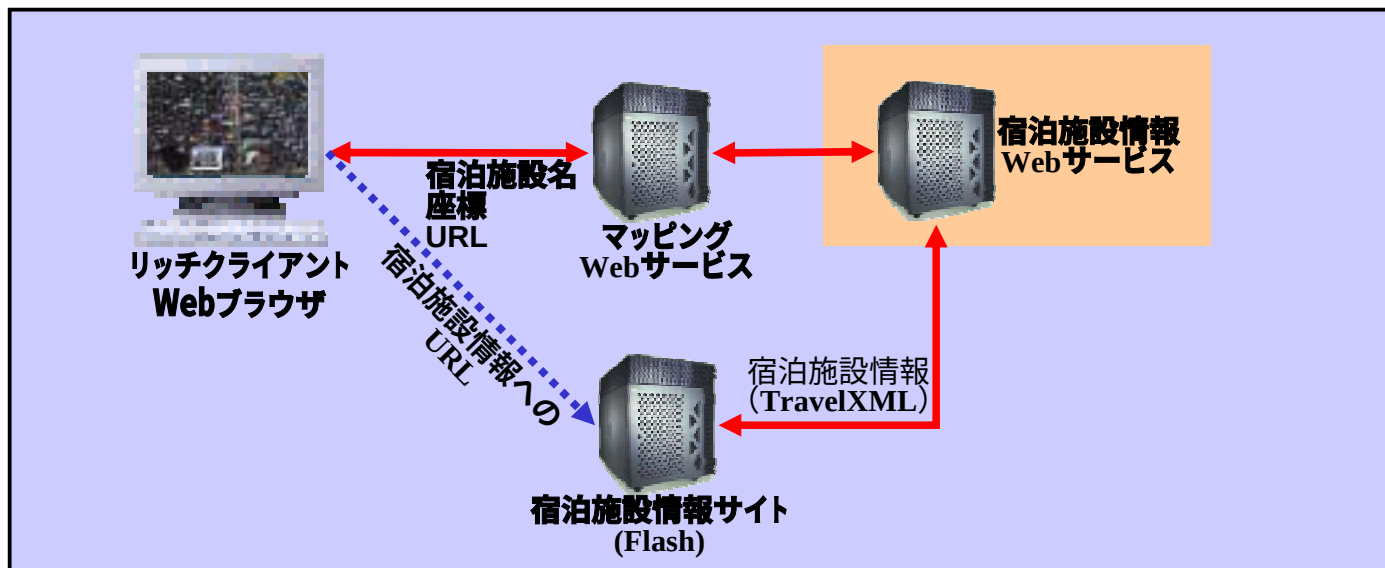
宿泊施設情報Webサービス

機能概要

宿泊施設に関する情報を提供

特徴

(社)日本旅行業協会とXMLコンソーシアムが共同で開発を進めている旅行業界における旅行商品取引の標準規格TravelXMLに準拠

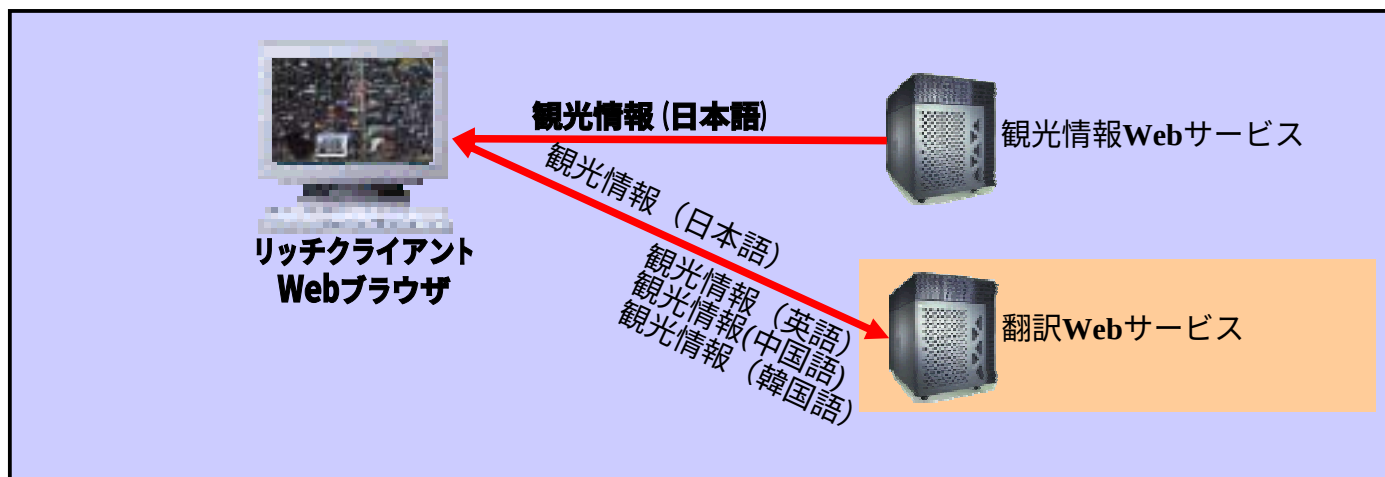


機能概要

日本語を英語、中国語、韓国語に翻訳

特徴

XMLやHTMLでも、タグを考慮した翻訳を行うことができる

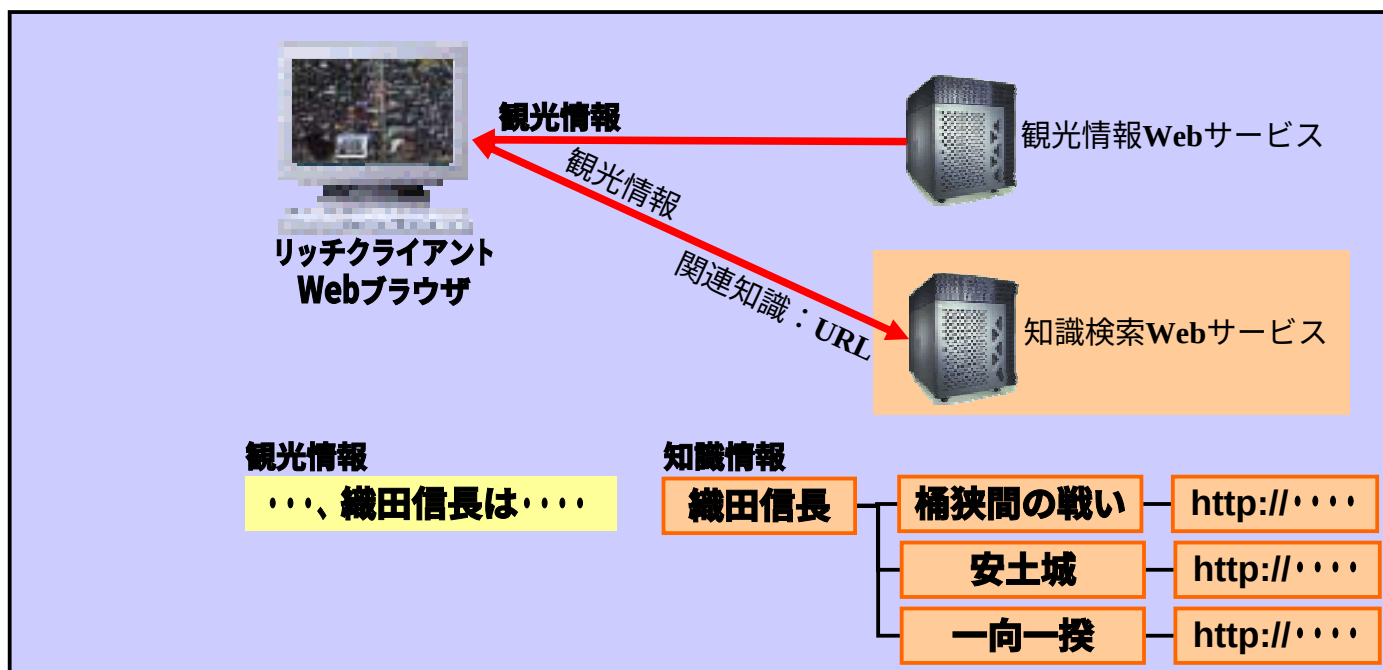


機能概要

観光情報など日本語文字列に含まれている単語に関連する知識を検索し、その知識情報へのリンク(URL)を返す。

特徴

知識情報として百科事典を使用。



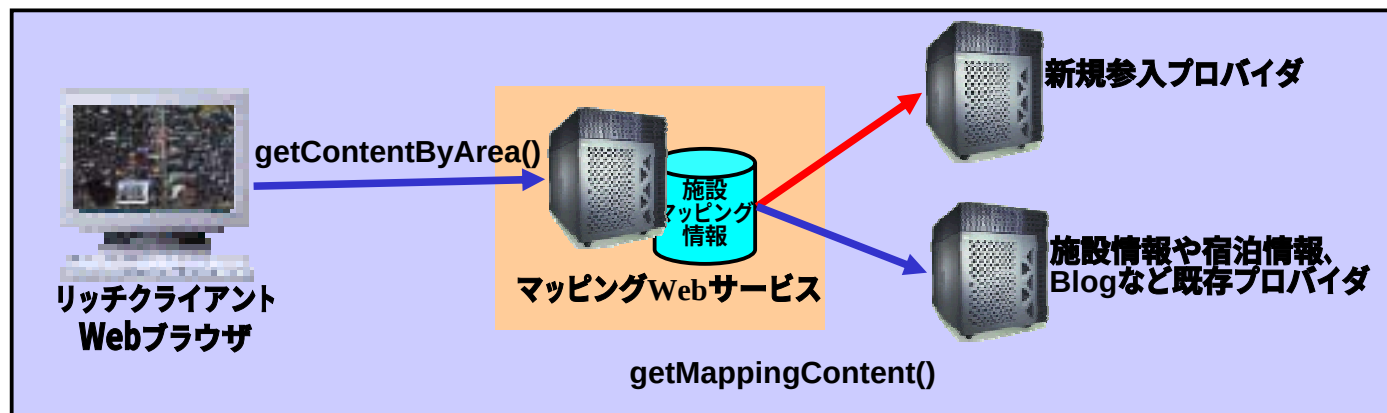
機能概要

衛星地図に表示するためのメタ情報を提供するサービス
クライアントからマッピングサービスへは範囲指定で検索を実行する。検索結果には位置情報を含むコンテンツのメタ情報が返る。

マッピングサービスから各プロバイダへは範囲指定検索、もしくはキーワード検索を実行する。

特徴

あらゆるプロバイダのコンテンツ情報を地図表示可能なメタ情報として集約する。範囲指定検索とキーワード検索に対応。実行時に緯度経度⇔UTM変換も行う。



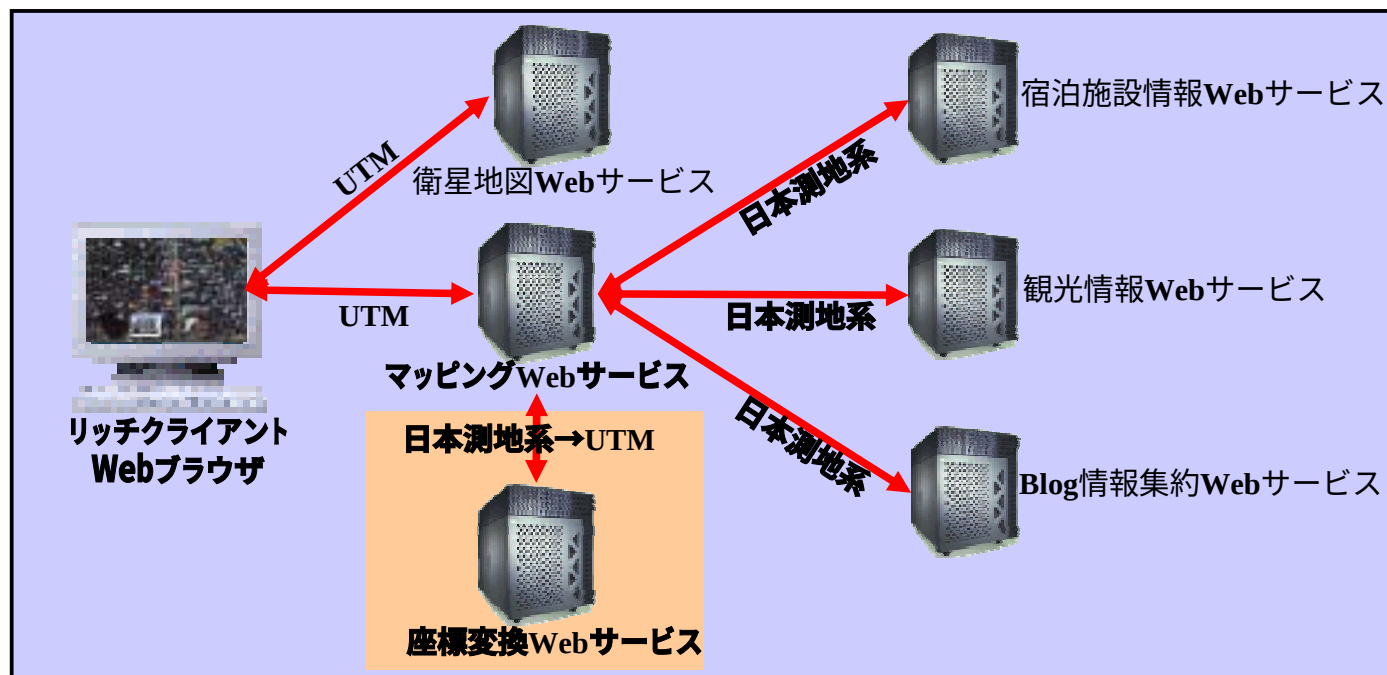
座標変換Webサービス

機能概要

本システムで使用する座標系(日本測地系,世界測地系,UTM)の相互変換を行う

特徴

まとめて複数の座標を変換することで変換処理性能をアップ

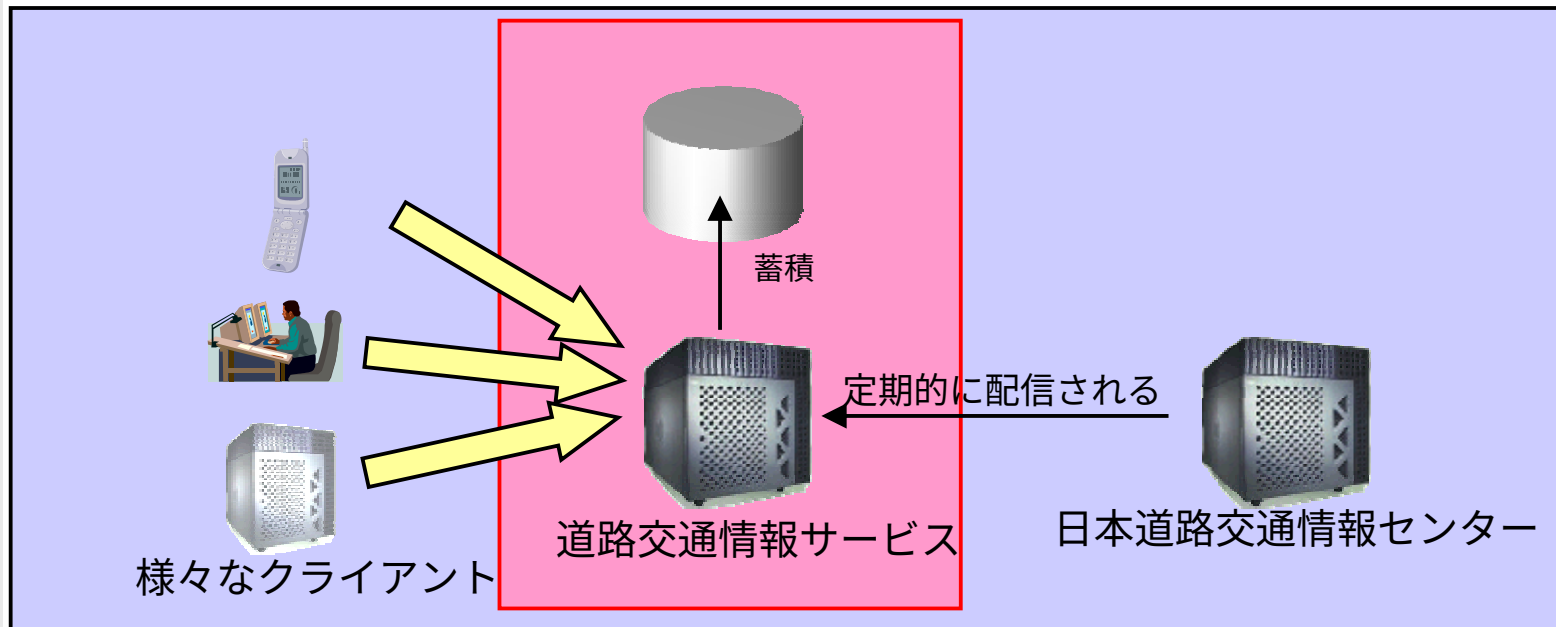


機能概要

日本道路交通情報センターから道路交通情報を取得・蓄積しておき、その情報を元にした付加価値サービスを提供する

特徴

- 2点の緯度・経度と日時を指定すると、以下の値を返す
- ・ 2点間の直線距離（緯度・経度から算出）
 - ・ 所要時間

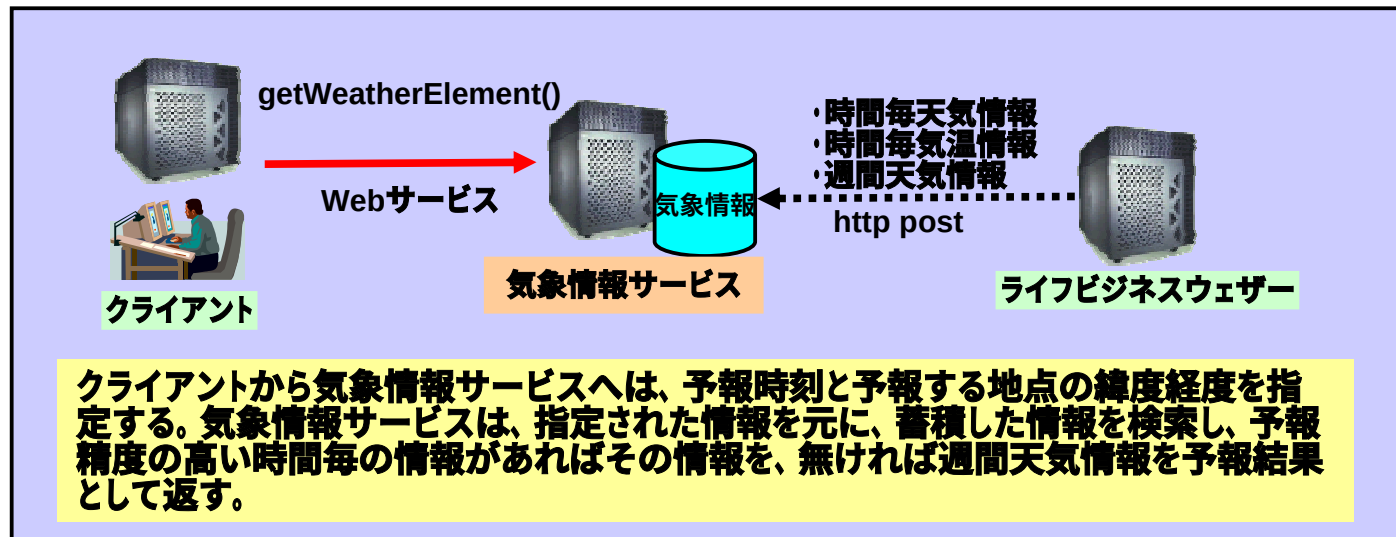


機能概要

ライフビジネスウェザー様提供の気象情報を蓄積し、予報する地点・時刻に応じた情報を提供するサービス

特徴

インターネットを介し送信されてくる全国市区町村毎の気象情報(一時間毎の気象情報・週間天気情報)を整理蓄積し、リクエストされた予報時刻の緯度経度に該当する市区町村の気象データを提供する。



旅行先情報Webサービス

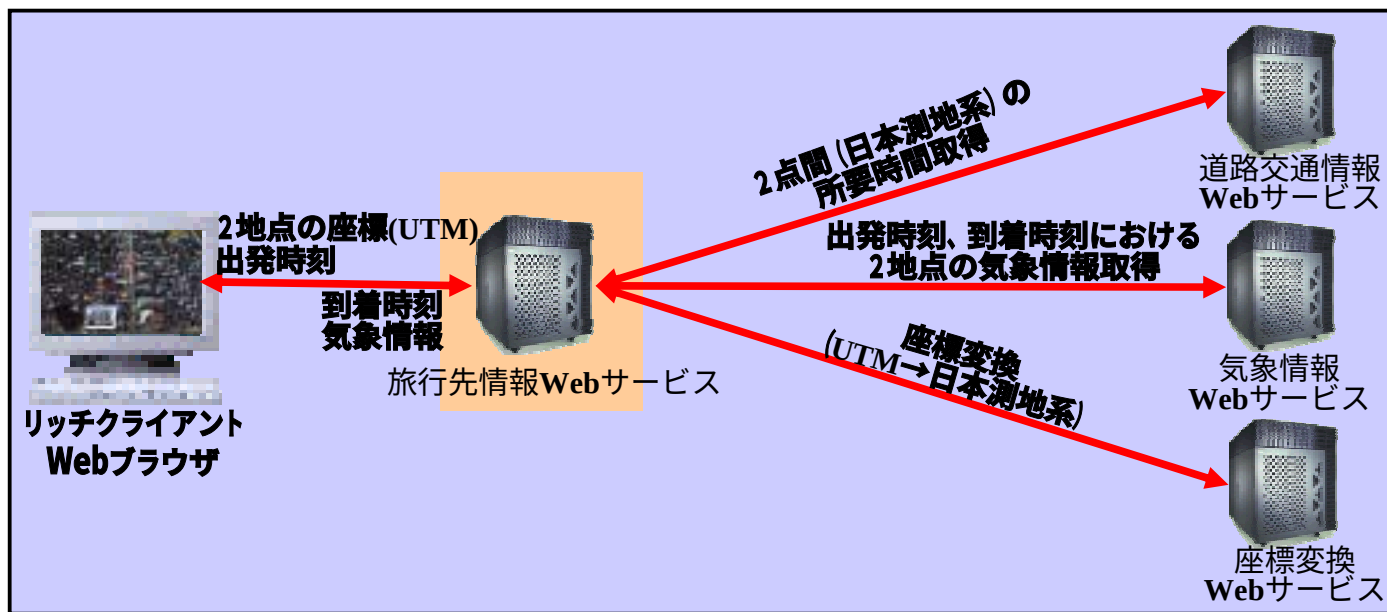


機能概要

目的地の到着時刻、および気象情報（最高気温、最低気温）を提供

特徴

道路交通情報Webサービス、気象情報Webサービス、座標変換WebサービスをWS-BPEL(Web Services Business Process Execution Language)を使って集約することで、呼び出し元は3つのサービスを1つのサービスのように利用することが可能。



メール通知Webサービス

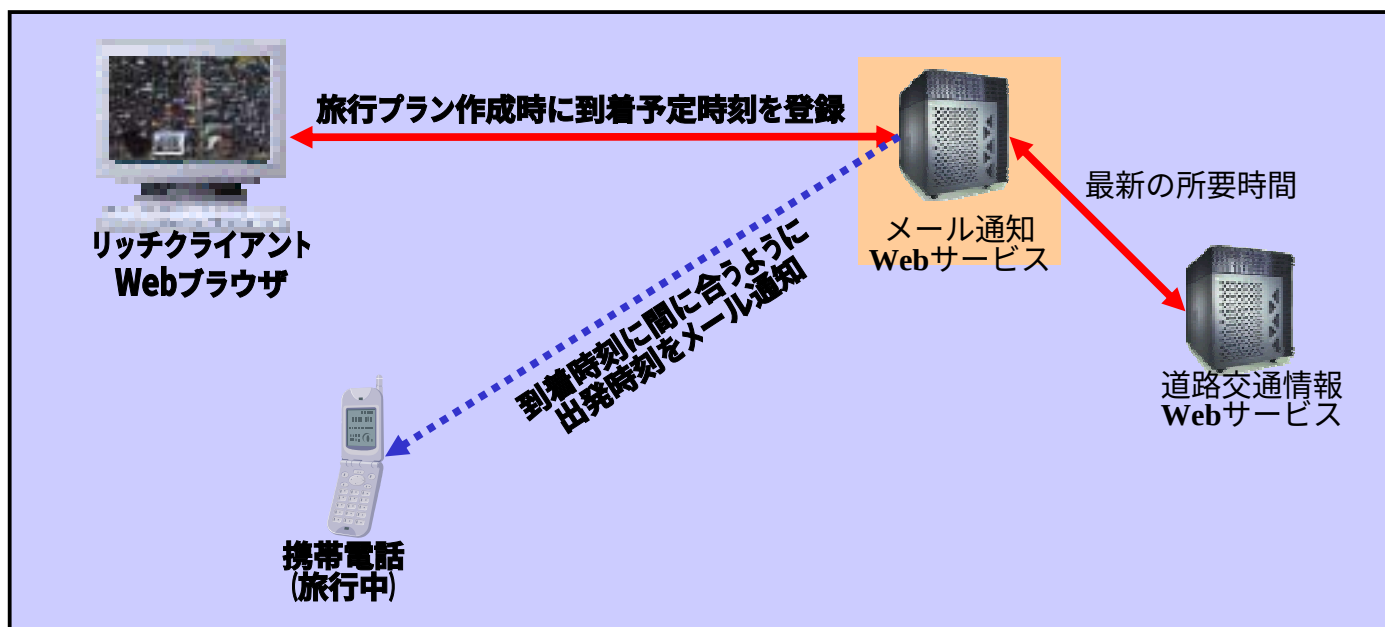


機能概要

指定された時刻に目的地に到着できるようにメールを送信して出発時刻を通知

特徴

道路事情の変化に応じて出発時刻を調整。



Blog情報集約Webサービス

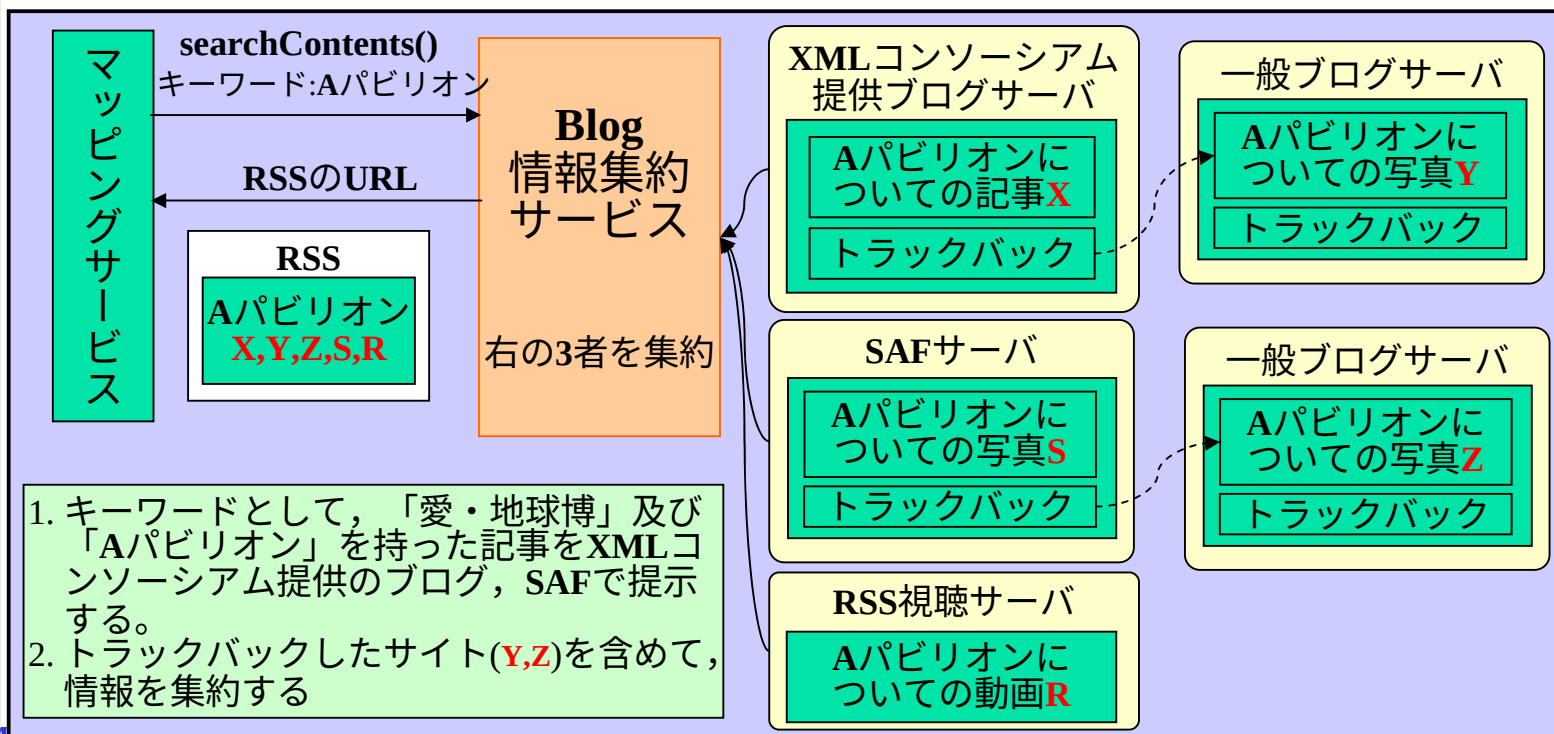


機能概要

RSSを使って集約したBlog、SKY SACTIVE FIELD、RSS視聴に登録されたコンテンツをキーワード検索する

特徴

Blog、SAF、RSS視聴の情報を集約しWebサービスとして提供する。トラックバックされたコンテンツも検索可能。

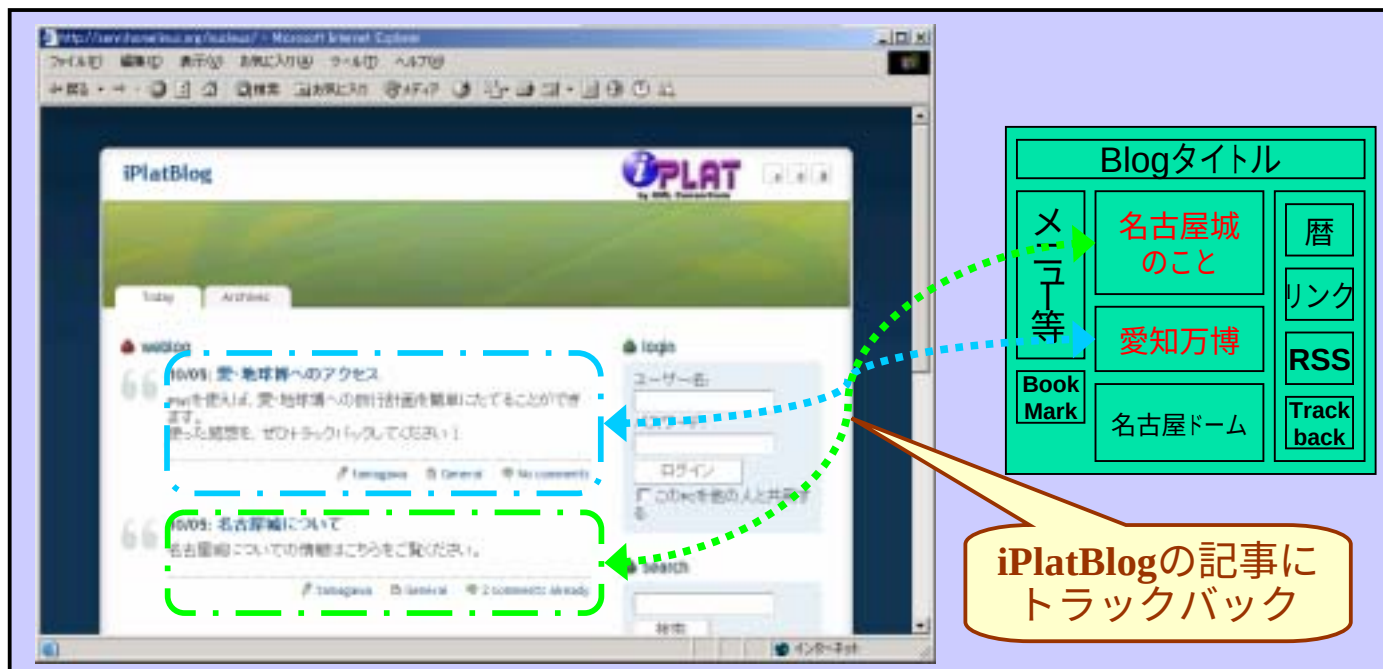


機能概要

愛・地球博，パビリオンの記事，周辺を紹介するコンテンツが掲載されたBlog。

特徴

キーワードごとに分別されたコンテンツに，他のサイトからトラックバックすることができる。



Blogタイトル

メニュー等	名古屋城のこと	暦
	愛知万博	リンク
	名古屋ドーム	RSS
Book Mark		Track back

iPlatBlogの記事にトラックバック

機能概要

SKY ACTIVE FIELDは、カメラ付き携帯電話の利便性を利用し、現場の情報をリアルタイムに収集管理することができるシステム。

特徴



- 画像付きの現地レポートを、携帯電話から簡単に作成できます。
- 携帯から送信された画像の位置情報をデータベースで管理します。
- **Blog**関連情報集約サービスからのリクエストに対して、**Atom**フィードで指定エリア内の情報を返します。

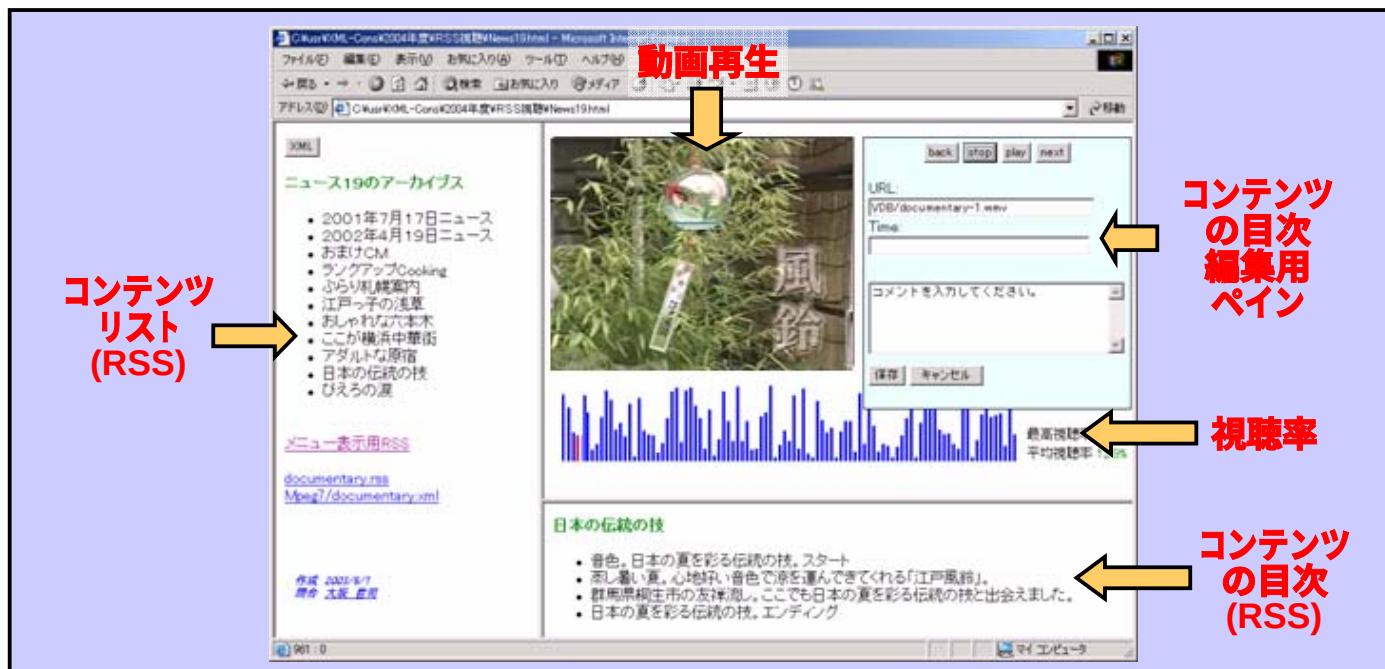


機能概要

コンテンツリストから選択されたコンテンツに対し、その内容を一覽させ望みの場所から視聴することができる。

特徴

コンテンツリストはRSSで配信され、各コンテンツの目次内容もRSSで記述されている。



The screenshot shows a web browser displaying the XML Consortium RSS viewer. The interface includes a list of news items on the left, a central video player area, and a right sidebar with controls and statistics. Annotations with arrows point to specific features:

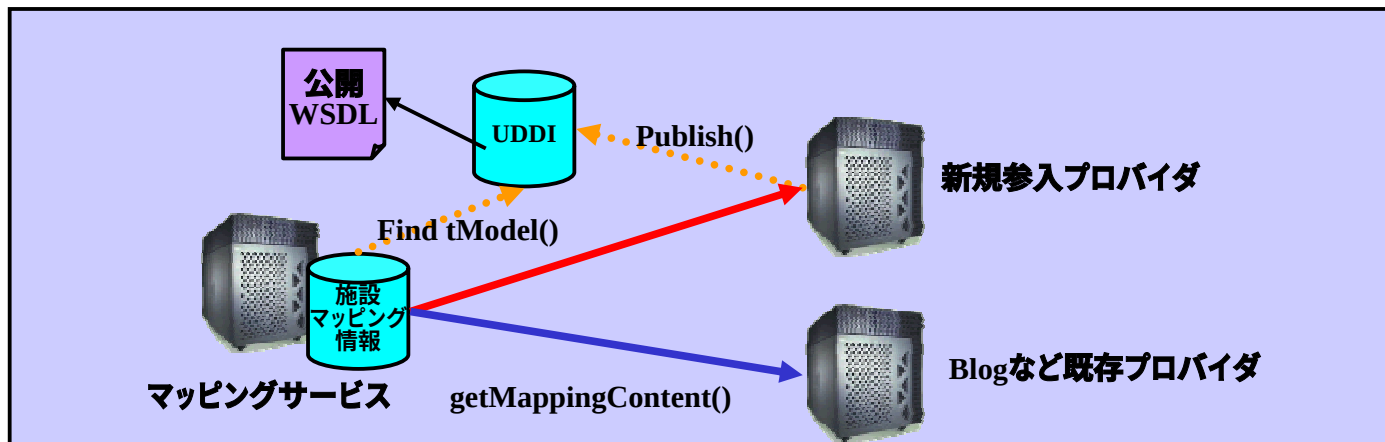
- 動画再生** (Video Playback): Points to the video player area.
- コンテンツの目次編集用ペイン** (Content Table of Contents Editing Panel): Points to the right sidebar area containing URL, Time, and Comment input fields.
- 視聴率** (Viewing Rate): Points to the bar chart showing viewer statistics.
- コンテンツの目次 (RSS)** (Content Table of Contents (RSS)): Points to the list of news items on the left.
- コンテンツリスト (RSS)** (Content List (RSS)): Points to the list of news items on the left.

機能概要

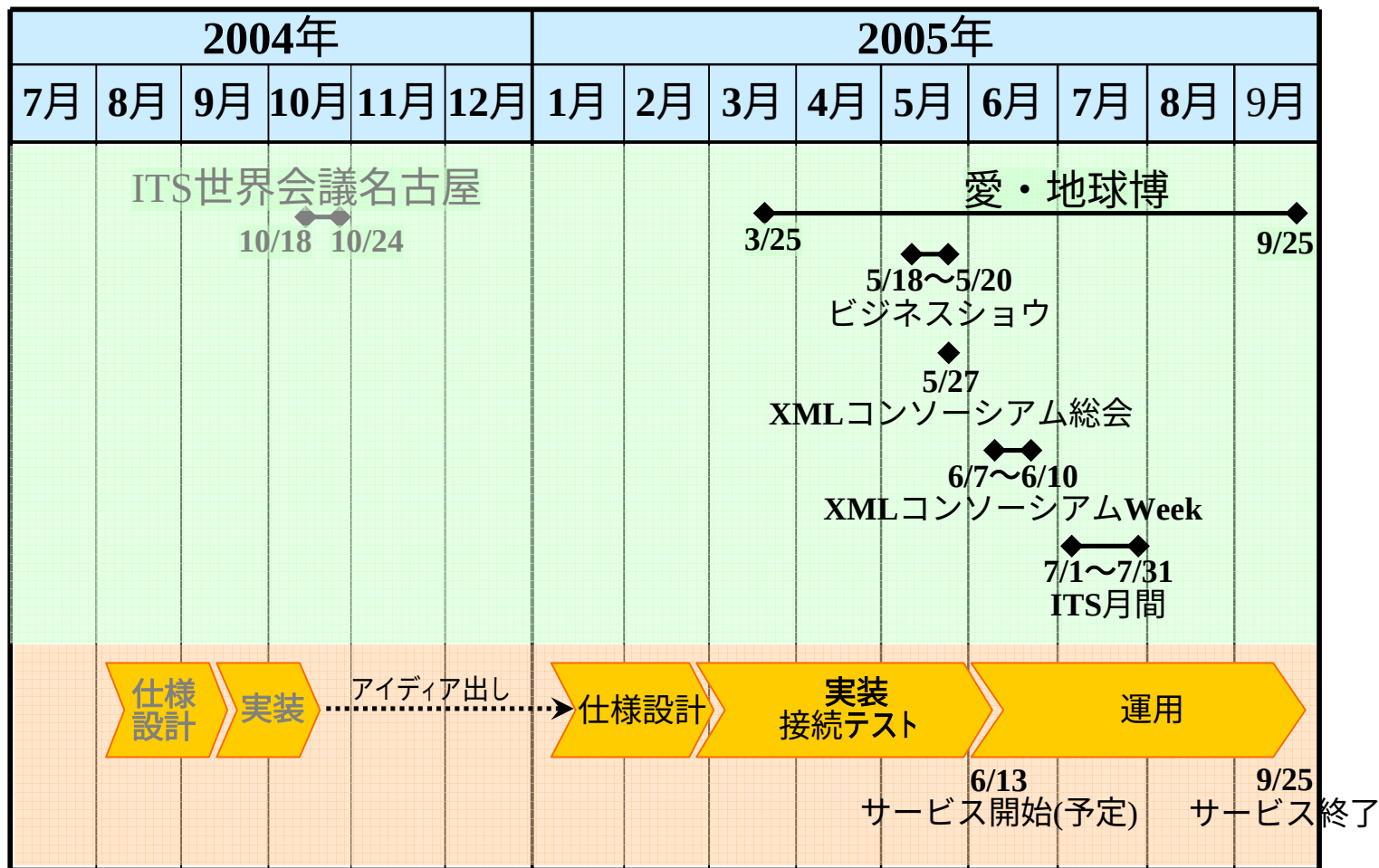
サービスに関する最新のWSDLとエンドポイントを一元管理するマッピングサービスから各プロバイダへは共通のサービスで実行する。

特徴

今回は開発時のWSDL管理に使用。
UDDIにあるWSDLを元にプロバイダを実装しエンドポイントを登録することでダイナミックに情報が反映され衛星地図にマッピングされる。将来においてWSDLを公開することでプロバイダのダイナミックな新規参入が可能。



開発スケジュール



実証実験参加/協力企業 (会員)



実証実験参加企業 (会員)

1	アドソル日進株式会社
2	株式会社内田洋行
3	NECソフト株式会社
4	株式会社エルザ
5	株式会社ジャストシステム
6	Sky株式会社
7	東京エレクトロン株式会社
8	日本電気株式会社
9	日本アイオナテクノロジー株式会社
10	日本アイ・ビー・エム株式会社
11	日本オラクル株式会社
12	日本ユニシス株式会社
13	株式会社ノムラシステムコーポレーション
14	株式会社日立システムアンドサービス
15	株式会社 日立製作所
16	日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社
17	PFUアクティブラボ株式会社
18	株式会社フジミック
19	株式会社ブレイニーワークス
20	株式会社リコー

実証実験協力企業 (会員)

1	株式会社NTTデータ	愛知県観光情報
2	マイクロソフト株式会社	Windows2003Server

実証実験協力企業/団体 (会員以外)



実証実験協力企業/団体 (会員以外)

1	愛知県企画振興部情報企画課	愛知県観光情報：スキップあいち
2	ITS Japan	実証実験
3	株式会社高電社	中国語、韓国語の翻訳エンジン
4	社団法人日本観光協会	愛知県観光情報：スキップあいち
5	財団法人日本道路交通情報センター	道路交通情報
6	有限会社ミントジャムス	衛星画像暗号化(リッチクライアント)
7	株式会社ライフビジネスウェザー	気象情報

ご協力ありがとうございました

使用したWebサービス関連の 製品/ツールおよび開発環境



使用したWebサービス関連製品/ツールおよび開発環境

1	Apache Tomcat 4.1.31
2	Apache AXIS 1.1
3	BEA Weblogic Server (R) 8.1J
4	DataPower XS40 XML Security Gateway
5	gSOAP 2.7.1
6	Hitachi Cosminexus Version 6.5
7	IBM WebSphere Application Server, Version 5.1
8	IBM Workplace Client Technology, Micro Edition – Enterprise Offering Ver5.8.1
9	IBM Rational® XDE® Ver 2003.06.13
10	NEC ActiveGlobe BizEngine (参考出展)
11	NEC ActiveGlobe WebOTX Ver6.2
12	Oracle BPEL Process Manager 10.1.2
13	Oracle Application Server 10g 10.1.2

Webサービス関連以外の使用した 製品/ツール/サービス



Webサービス関連以外の使用した製品/ツール/サービス		
1	イントラネット向け翻訳システム CROSSROAD for Enterprise V2	日本電気(株)
2	カメラ付き携帯電話レポートシステム SKY ACTIVE FIELD	Sky(株)
3	衛星画像ASPサービス piXterra	日立ソフトウェアエンジニアリング(株)
4	PKI対応セキュリティコンポーネント iTRUTH FRAMEWORK v3.0	(有)ミントジャムス
5	百科事典『マイペディア』	(株)日立システムアンドサービス

プレスリリース

報道発表資料

2005 年 5 月 17 日

XML コンソーシアム

XML コンソーシアム、「愛・地球博」期間中試験提供の道路交通情報 Web サービスと連携する複合 Web サービスの実証実験に成功 ～ 「愛・地球博」期間中、実証実験システムをインターネット上で運用 ～

XML コンソーシアム（会長：鶴保証城（独）情報処理推進機構ソフトウェアエンジニアリングセンター所長）は、（財）日本道路交通情報センター（JARTIC）が「愛・地球博」（2005 年日本国際博覧会）開催期間中に Web サービスを利用して試験的に配信する道路交通情報と、既存のコンテンツを複数組み合わせ合わせた複合 Web サービスを実現する実証実験に成功しました。XML コンソーシアムは、この実証実験システムを「愛・地球博」期間中にインターネット上で稼動するとともに、ビジネスショウ TOKYO 2005 (<http://bs.noma.or.jp/>、5 月 18～19 日) や XML コンソーシアム Week(6 月 10 日)にて、システムの紹介やデモ展示を実施します。

<http://www.xmlconsortium.org/release/pdf/px050517-iPlat-Final3.pdf>