

メタデータ応用システム

-セマンティックWebの適用分野-

2001年 10月29日

日立製作所 システム開発研究所

豊内 順一

1 セマンティックWebの利点

- ・エージェントによる自動処理
- ・ボトムアップ的アプローチ

2 応用システムの分類

- ・Webページ分類
- ・カタログ生成
- ・情報仲介

3 適用システム例

- ・IT化マンション
- ・e-Marketplace
- ・サービス統合基盤

4 実現のための課題

- ・開発、運用上の課題
- ・有効性の課題
- ・環境的課題

1 セマンティックWebの利点

応用システムの観点から見たセマンティックWebの利点

1. エージェントによる自動処理:

- コンテンツの収集、分類、選別のコスト低減
- 大量コンテンツの高速処理によるコンテンツの早期更新

2. ボトムアップ的アプローチ:

- コンテンツ処理プロセスをセマンティックWebのページと独立に構築可能 → 拡張性、柔軟性
- ビジネス主体とコンテンツ製作者との疎な結合

2 応用システムの分類

3段階の応用システム

Level 1: Webページ分類

同カテゴリに属するWebページに、分類の軸を与えて自動的に分類 → ディレクトリ情報生成

Level 2: カタログ生成

複数のプロバイダによって提供される情報を整理し、カタログ化 → 利用者の嗜好に応じカスタマイズ可能

Level 3: 情報仲介

不特定多数のサービス・プロバイダ(情報提供者)とユーザとの間に介在し、適切な人に適切な情報を提供

2 応用システムの分類

3段階の応用システム(cont.)

Level 3: 情報仲介(cont.)

- (1) 特徴:
- ・情報提供者は、フォーマットや用語にとらわれることなく、柔軟に情報を記述可能
 - ・特定の仲介市場に固定されることなく、複数の仲介市場に自由に参加可能
 - ・ユーザは、自分の要求に合った情報を選択的に受信可能
- (2) 応用例: e-Commerce(オークション等)、e-Marketplace、人材リクルーティング、住宅&マンション仲介、中古車売買など

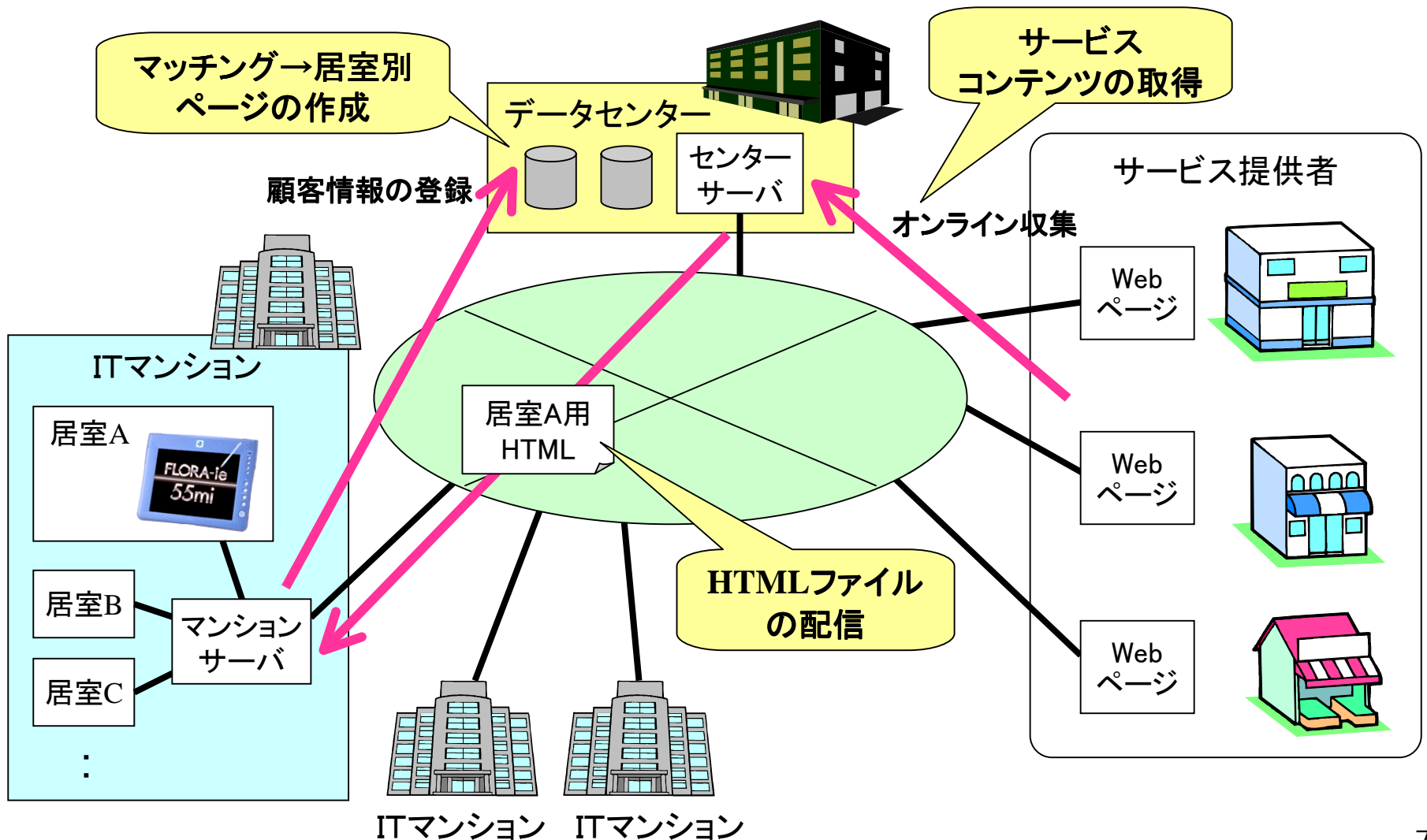
3

適用システム例

- IT化マンション
- e-Marketplace
- サービス統合基盤

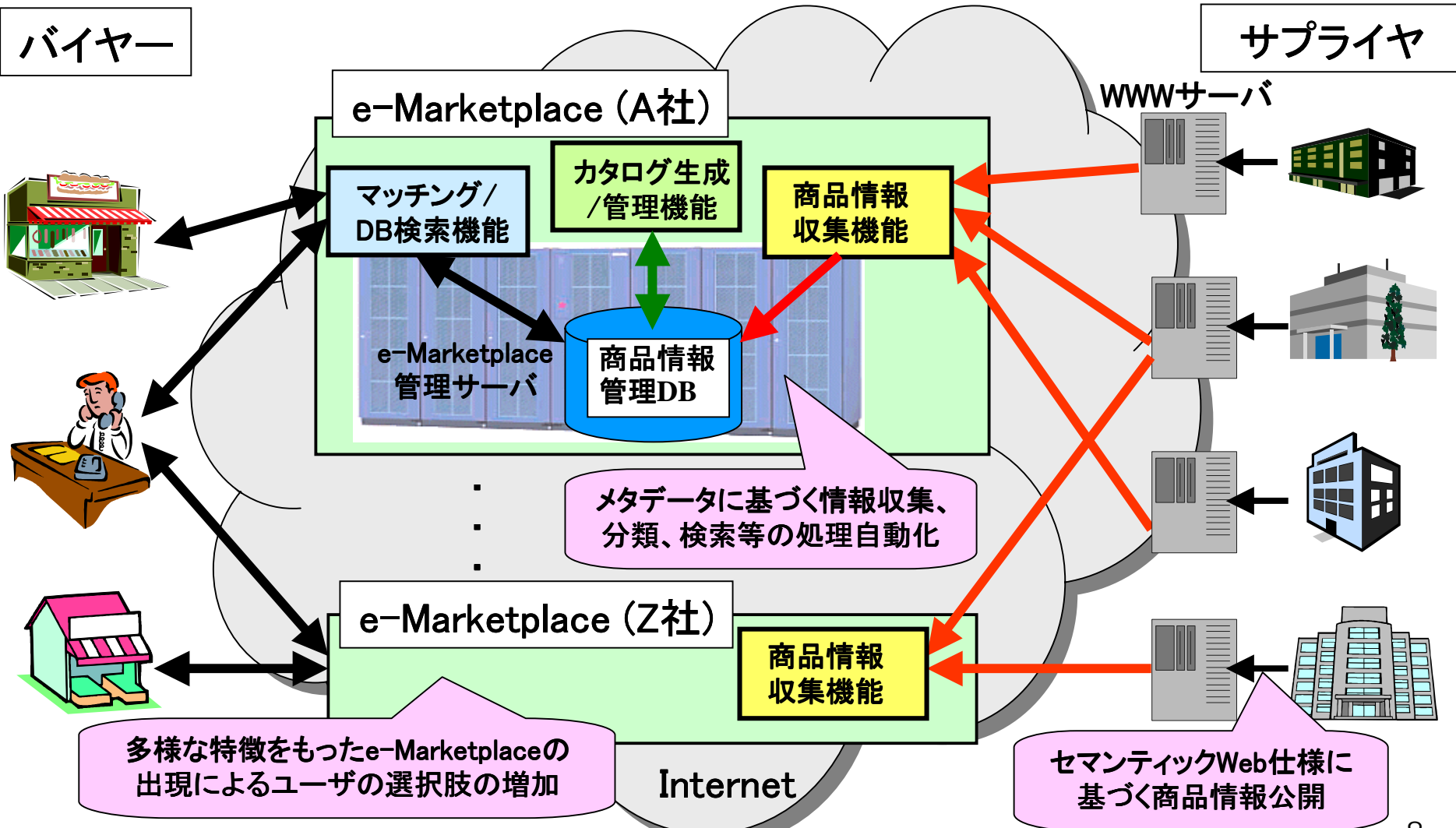
3 適用システム例

IT化マンションのシステム構成



3 適用システム例

セマンティックWebを活用したe-Marketplace

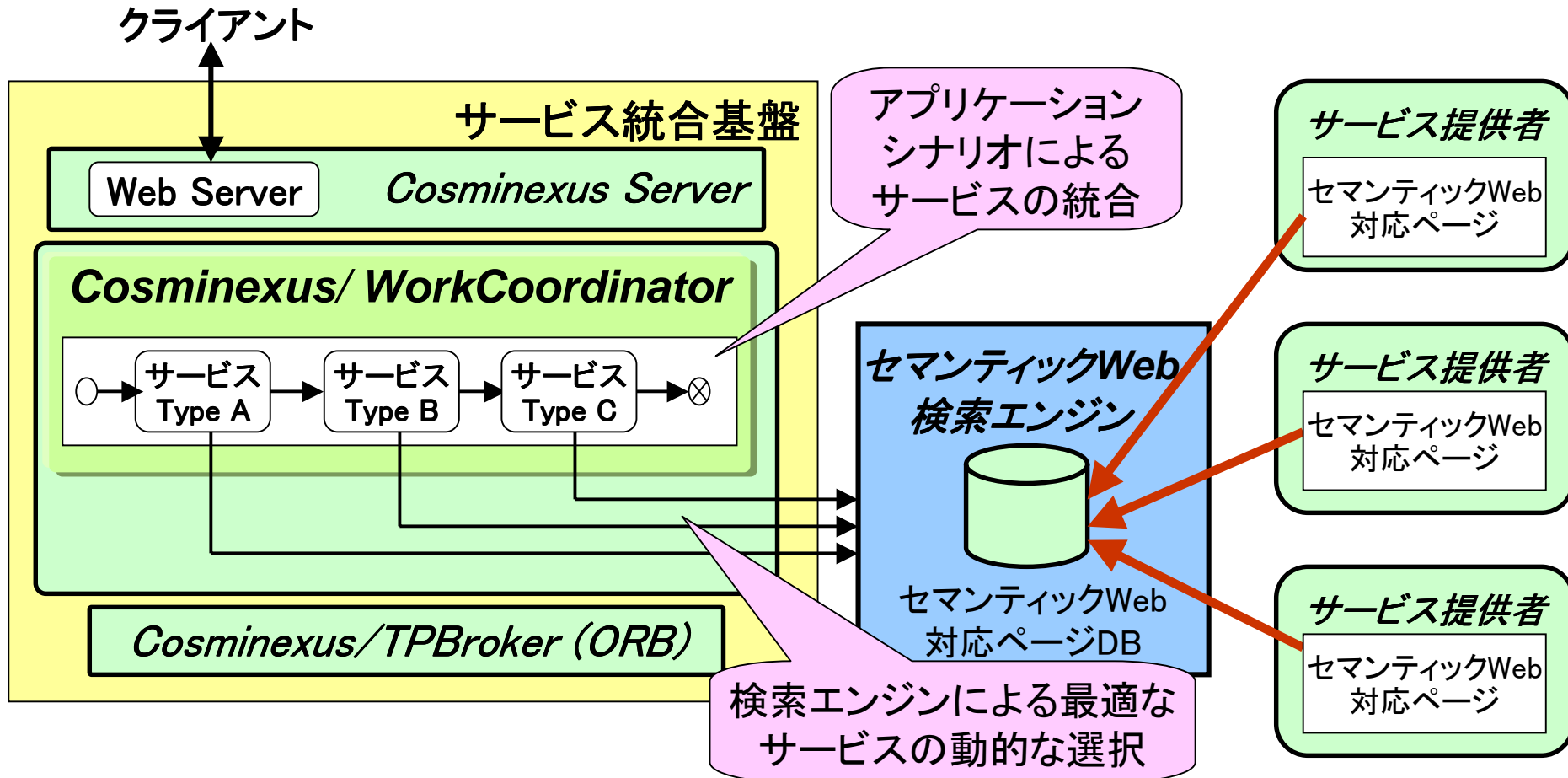


3

適用システム例

セマンティックWebのサービスを統合する基盤のアイデア

ワークフローエンジンと検索エンジンとの連携による動的なサービス統合の実現案



4 実現のための課題

- 開発、運用上の課題：定義・保守ツールなどの普及
- 有効性の課題：量と質（真偽、精度、信頼度）の確保
- 環境的課題：オントロジ変換、検索エンジンの充実