

マッシュアップソリューション
「Scarash™」の概要

株式会社NTTデータ

※Scarash™はNTTデータの登録商標です。

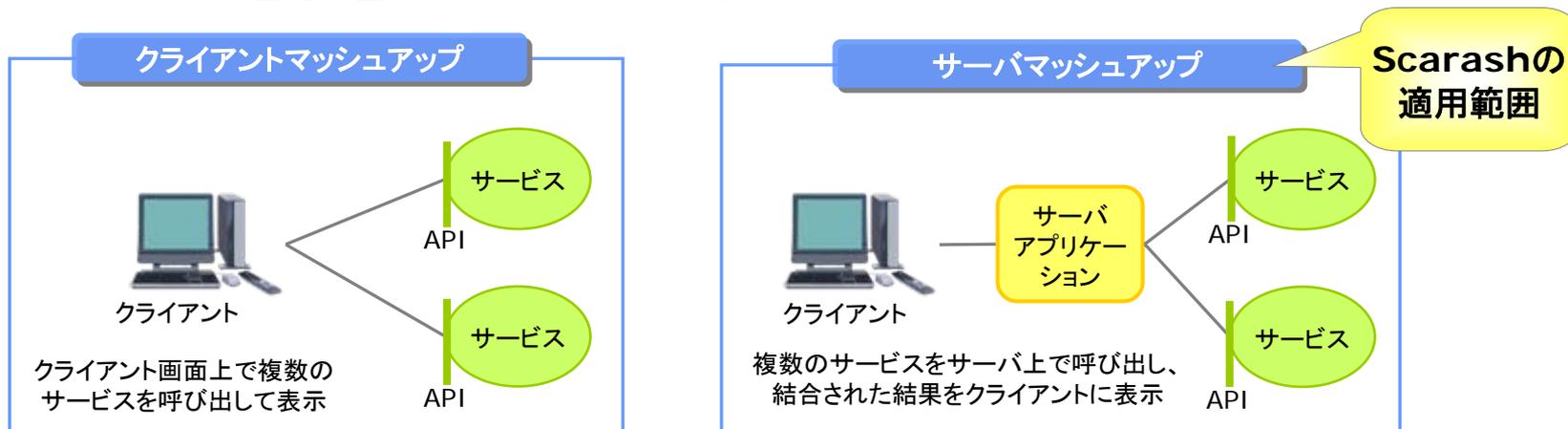
Copyright(C)2007 NTT DATA Corporation

1. マッシュアップとは

- 複数の異なる提供元の技術やコンテンツを複合させて新しいサービスを形作ること (引用元: IT用語辞典バイナリ)
- 既存のサービスを利用するため、新規に開発する機能を削減できる
- インターネットを通じて別のシステムからも利用できる形でAPI (Application Program Interface) を公開する企業・団体が増加している

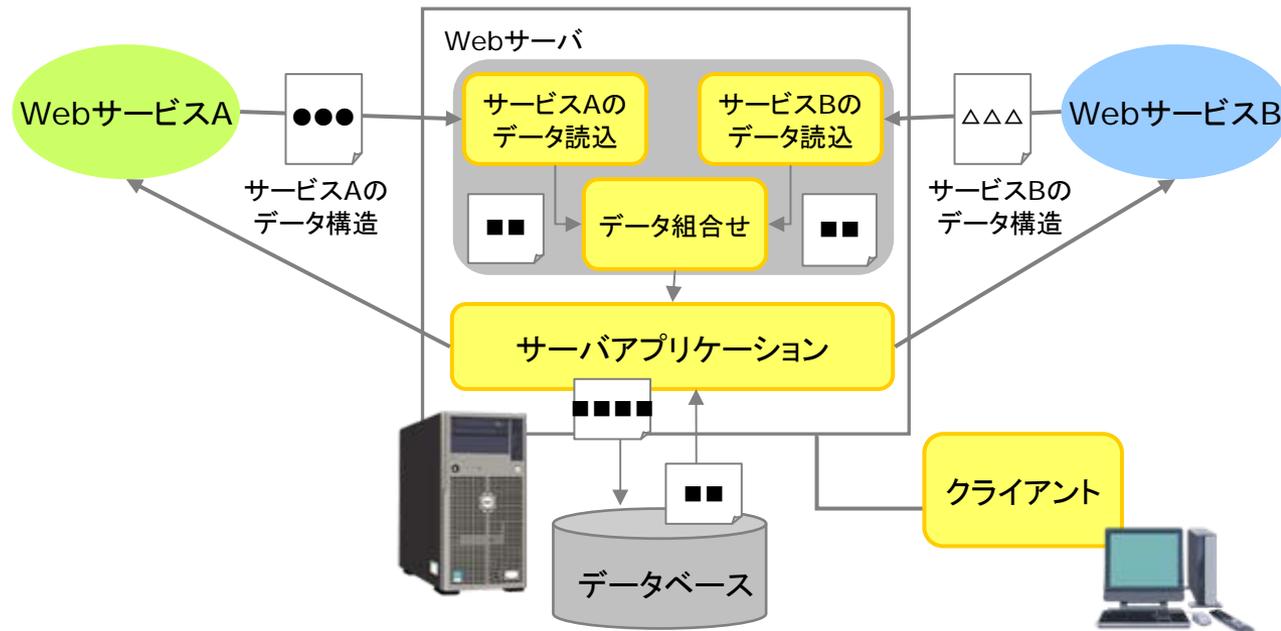
- 代表的なマッシュアップAPI
 - GoogleMaps (地図情報)
 - Amazon (ショッピング情報)
 - 楽天 (ショッピング情報、宿泊施設情報)
 - Yahoo! (検索情報)
 - ぐるなび (レストラン情報)
- など多数

- マッシュアップの仕組みによってサーバマッシュアップとクライアントマッシュアップに分類できる
 - Scarashの適用範囲はサーバマッシュアップ



2. サーバマッシュアップにおける課題

- サービスごとにデータ形式/構造が異なるため、それらの差異を吸収する機能の開発に時間がかかる
 - 柔軟なデータ構造を定義できるXMLを利用すればこの差異を吸収できるが、XMLデータを扱うアプリケーションは複雑になりやすく開発に時間がかかる

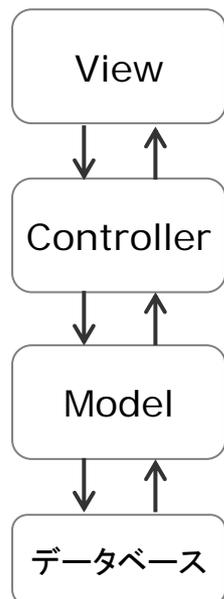


既存サービス利用で開発にかかる時間を削減できるにもかかわらず、全体のシステム開発期間を大幅に短縮することができない

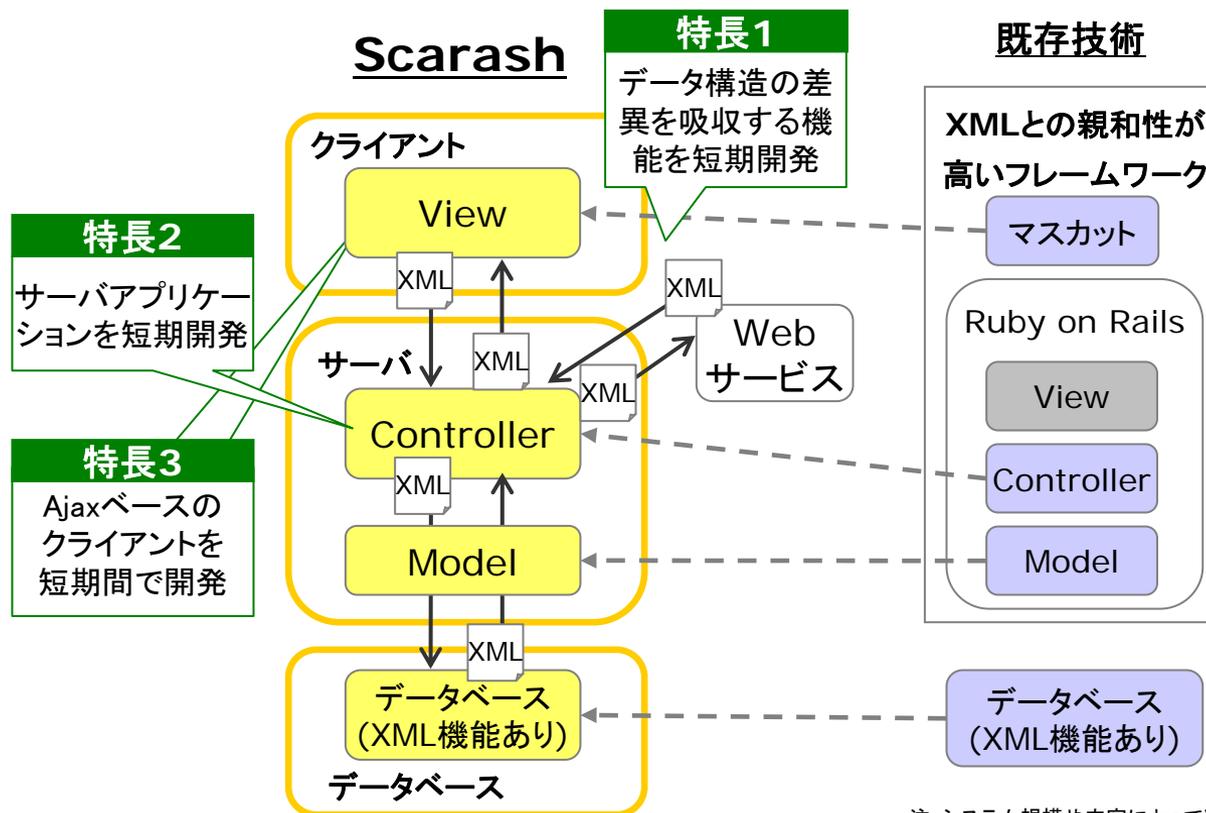
3. Scarashのしくみと特長

- XMLと親和性が高く、短期開発向けのフレームワークを組み合わせるシステムを構築
- XMLデータの操作を容易にし、データ構造の差異を吸収する機能の開発を軽減
- マッシュアップによるシステム開発期間を3割程度削減 ※注

Webシステム (MVCモデル)



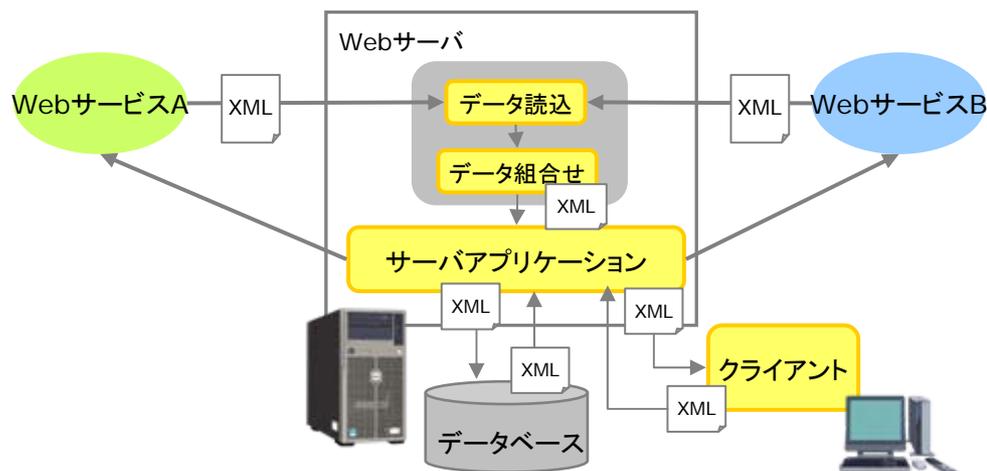
Scarash



注: システム規模や内容によって削減率は変動します

3.1. データ構造の差異を吸収する機能を短期開発

- サービスやデータベース、クライアントの入出力データ形式をXMLに統一
- XMLデータ変換機能の開発期間短縮
 - XMLと親和性の高いフレームワークやXML機能を持つデータベースを利用することによってXMLデータの操作を容易にし、開発量を削減

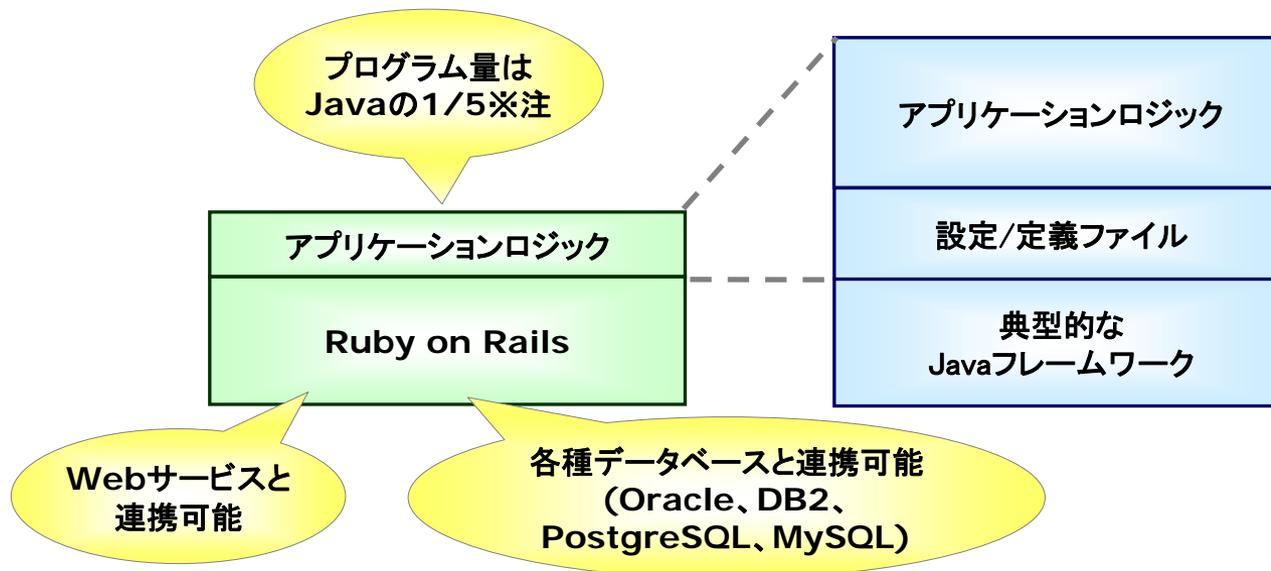


複雑なデータ構造にも対応

データ構造の変更による影響を受けにくいシステムを実現

3.2.サーバアプリケーションを短期開発

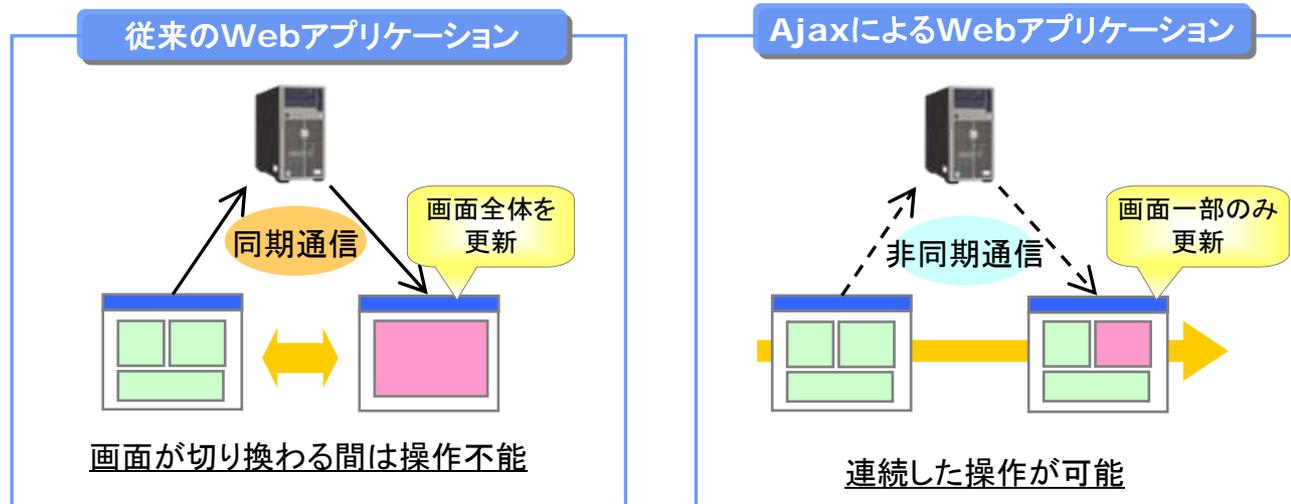
- Webアプリケーション フレームワーク「Ruby on Rails」を利用
 - 短期間での開発に向けたフレームワーク
 - ベースとなるRuby言語から引き継いだ強力なテキスト・XML処理機能を持つ
 - 繰り返しや重複を避ける複数の仕組みを持つ



注: 日本IBM「境界を越える: Rails のケース・スタディー」(著者: Bruce Tate)より

3.3. Ajaxベースのクライアント画面を短期開発

- Ajaxベースのリッチクライアントフレームワーク「マスカット™」を利用
 - 開発難易度を軽減
 - 定義ファイルの設定とビジネスロジックの作成だけでリッチクライアントを実現
 - XMLとの親和性が高い
 - サーバとのデータ送受信にXMLを利用
 - プラグインのダウンロードなどは不要
 - 従来のWebコンテンツと同様に配置するだけ
- 利用者にとって使いやすい、動的な画面を提供



※マスカット™はNTTデータの登録商標です

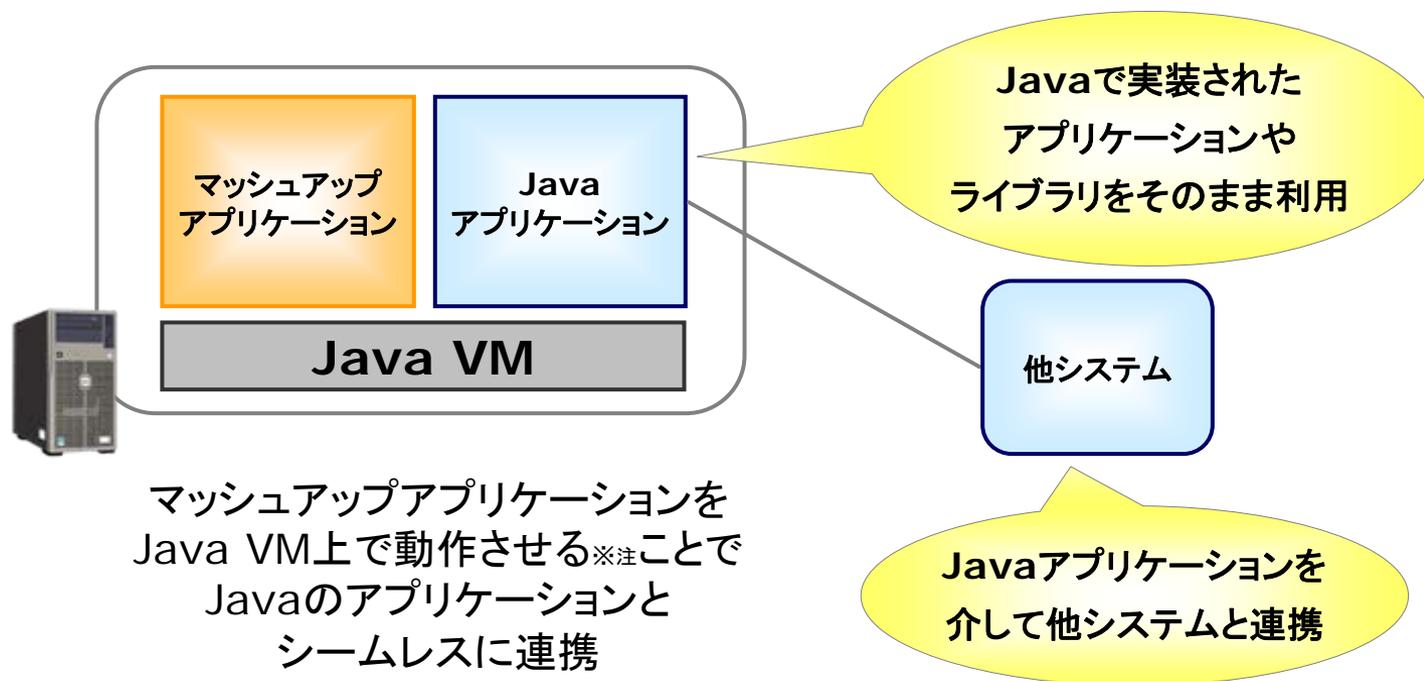


4. システムの利用状況に合わせた拡張性

- 導入後の機能追加やユーザ数増加に応じてシステムを拡張できる
 - Javaアプリケーションを使用した機能拡張
 - 負荷に応じたスケールアウト

4.1 .Javaアプリケーションを使用した機能拡張

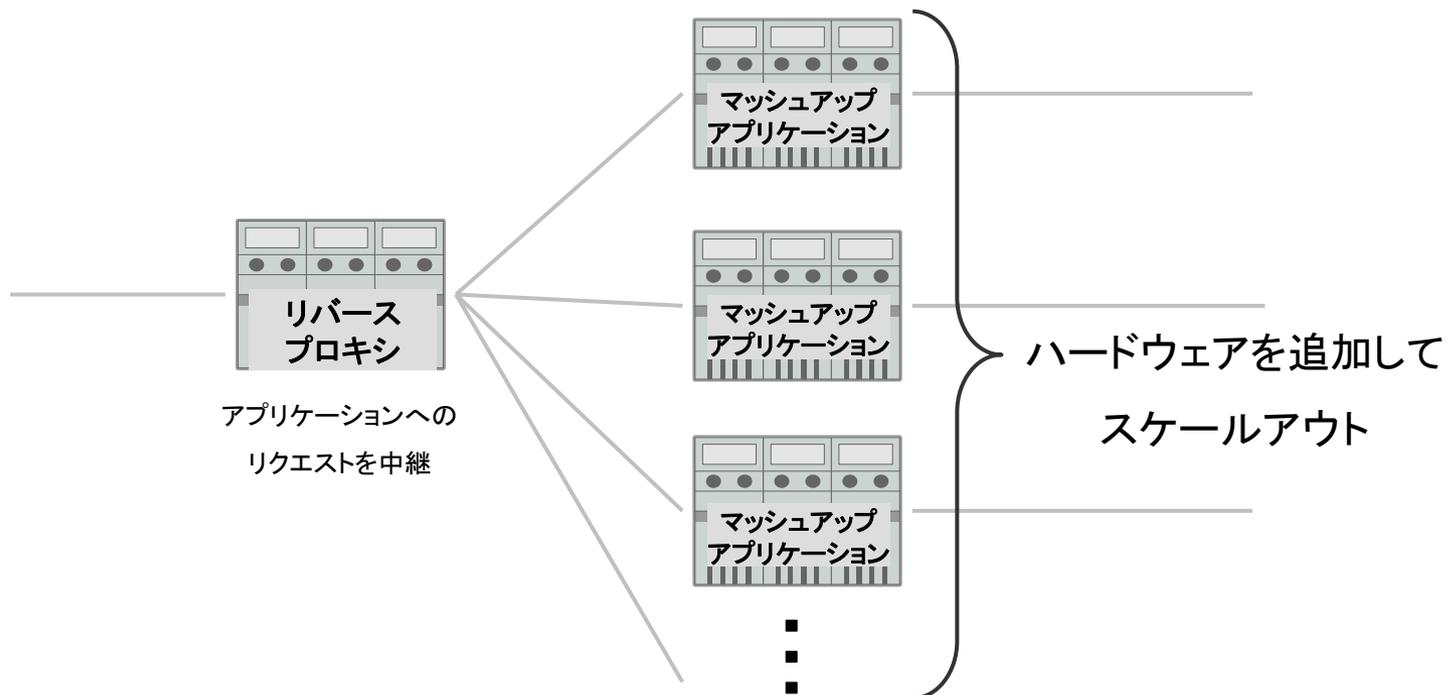
- Javaで構築されたアプリケーションとも連携できるため、既存システムを活用できる
- 複雑な機能やWebサービスに対応しにくいシステムとも連携できる



注: 現状では、ネイティブ動作に比べ50~70%のパフォーマンスになります

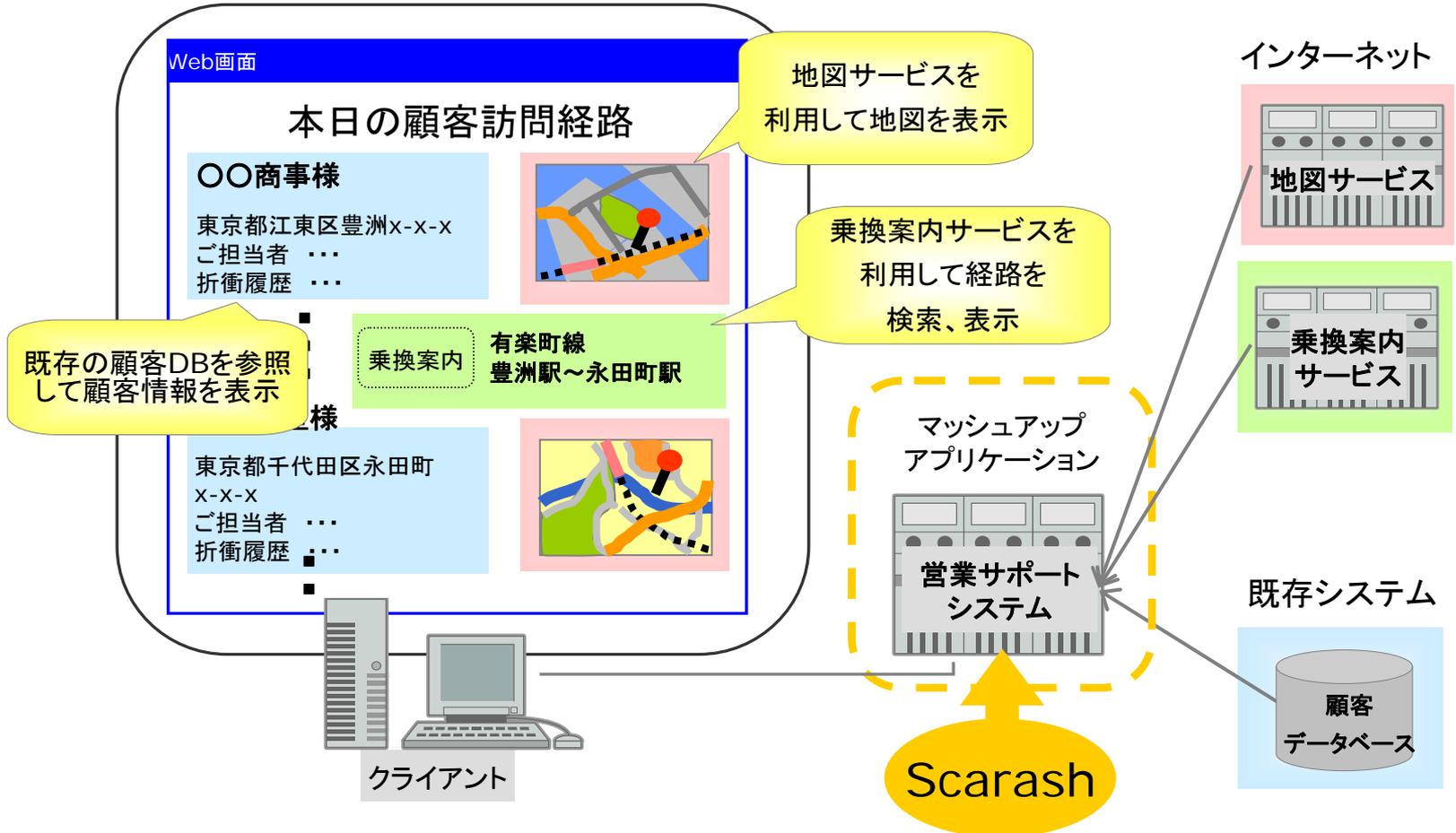
4.2. 負荷に応じたスケールアウト

- ユーザ数やトランザクションの増加に伴ってハードウェアを追加し、処理性能の向上を図ることができる



5. Scarashの活用案

■ Scarashを適用した営業サポートシステムの例



～お問合せはこちらまで～

株式会社NTTデータ
基盤システム事業本部 システム方式技術BU
第一インテグレーション技術担当
藤原・鶴身

E-mail : scarash@kits.nttdata.co.jp

TEL : 050-5546-9861

<Scarashの由来>

Small-scale Rapid Mash-up Solution

マッシュアップによる小規模なシステムをすばやく作ります