

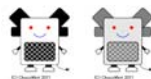


WebSphere DataPower

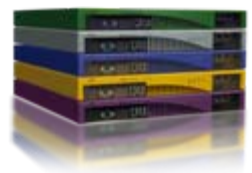
# アプライアンスの時代に

2011.9.13

日本アイ・ビー・エム株式会社  
WebSphere事業

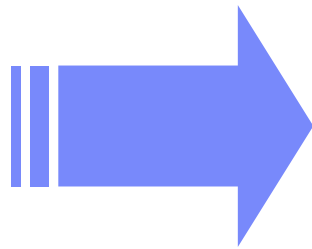


# 第一部 システム開発を加速させるには

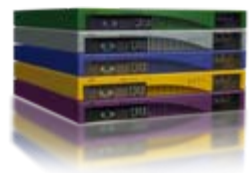


# 加速するネットワーク社会

- インターネット
  - ▶ 「趣味」→「仕事に利用」→「生活の基盤」に
- コミュニケーション・メディアの進化
  - ▶ スマートフォン, Facebook, Twitter, ...

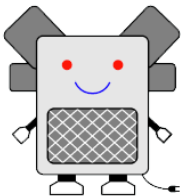
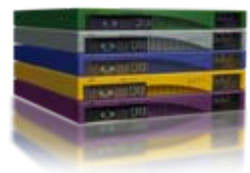


ビジネスの展開をスピーディに



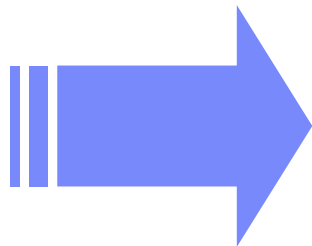
# システム開発をいかに加速するか

- 「うまくいく」方法を再利用したい
- 誰かが苦勞した過ちには陥りたくない
- 導入や初期設定に時間を取られるのは困る
- 維持や管理にも手間をかけたくない

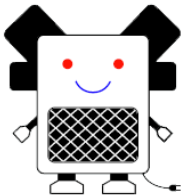


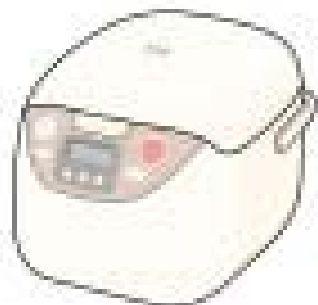
# 「うまくいく」方法の再利用

- 「うまくいく」方法を集成した既製品の利用
- 過去の過ちを回避したチューニング
- 業界標準への効率的な対応
- 導入・初期設定済み
- 維持・管理をシンプル化



IT家電(アプライアンス)の活用



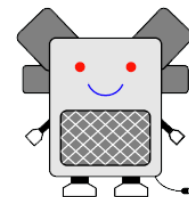
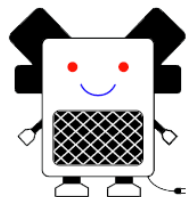


## 電化製品(アプライアンス)

- おいしいコーヒーを  
いれるには
- 別々のシステムを上手  
に繋ぐには



## 第二部 アプリアンスの活用



<p>家電＝ アプライ アンス</p>			
<p>何の ため？</p>	<p>簡単に おいしい ご飯を 炊きたい！</p>	<p>簡単に きれいな 写真を 撮りたい！</p>	<p>簡単に システムを 繋げたい！</p>
<p>便利な 点は？</p>	<p>自動で 火加減を 調節</p>	<p>オート フォーカス (自動焦点)</p>	<p>導入・設定・ チューニング 済み！</p>



Web Service Proxy



Multi-Protocol Gateway



XML Firewall



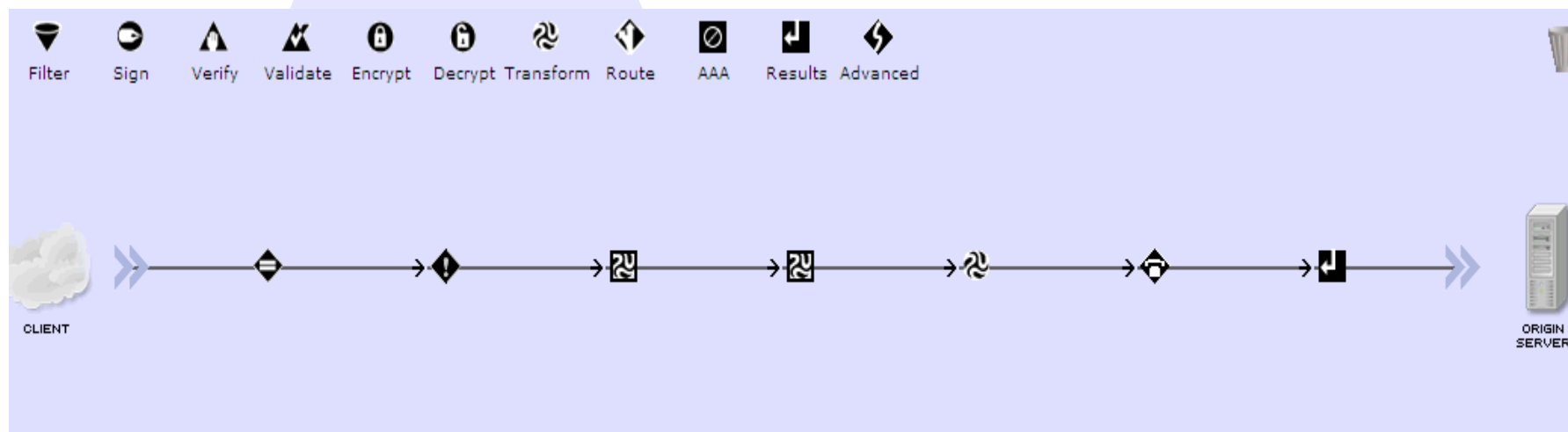
Web Application Firewall



XSL Accelerator

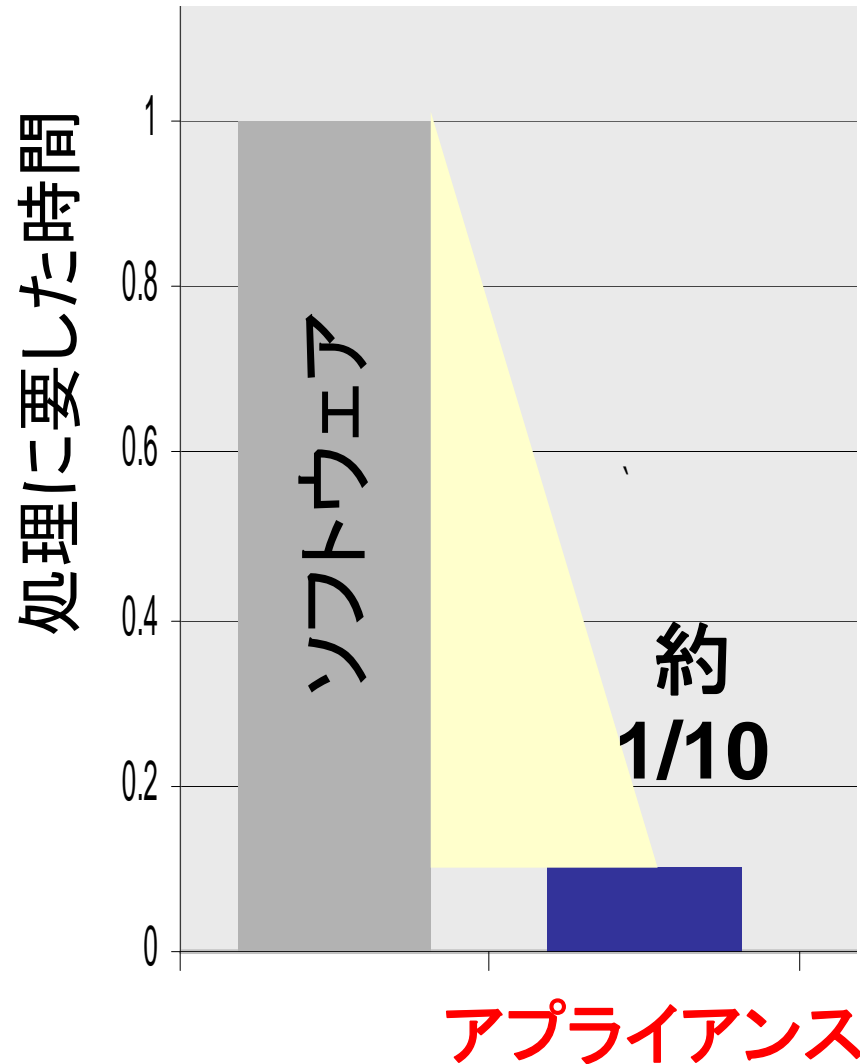
## IT家電

- ロジック入り
- アイコンで構成

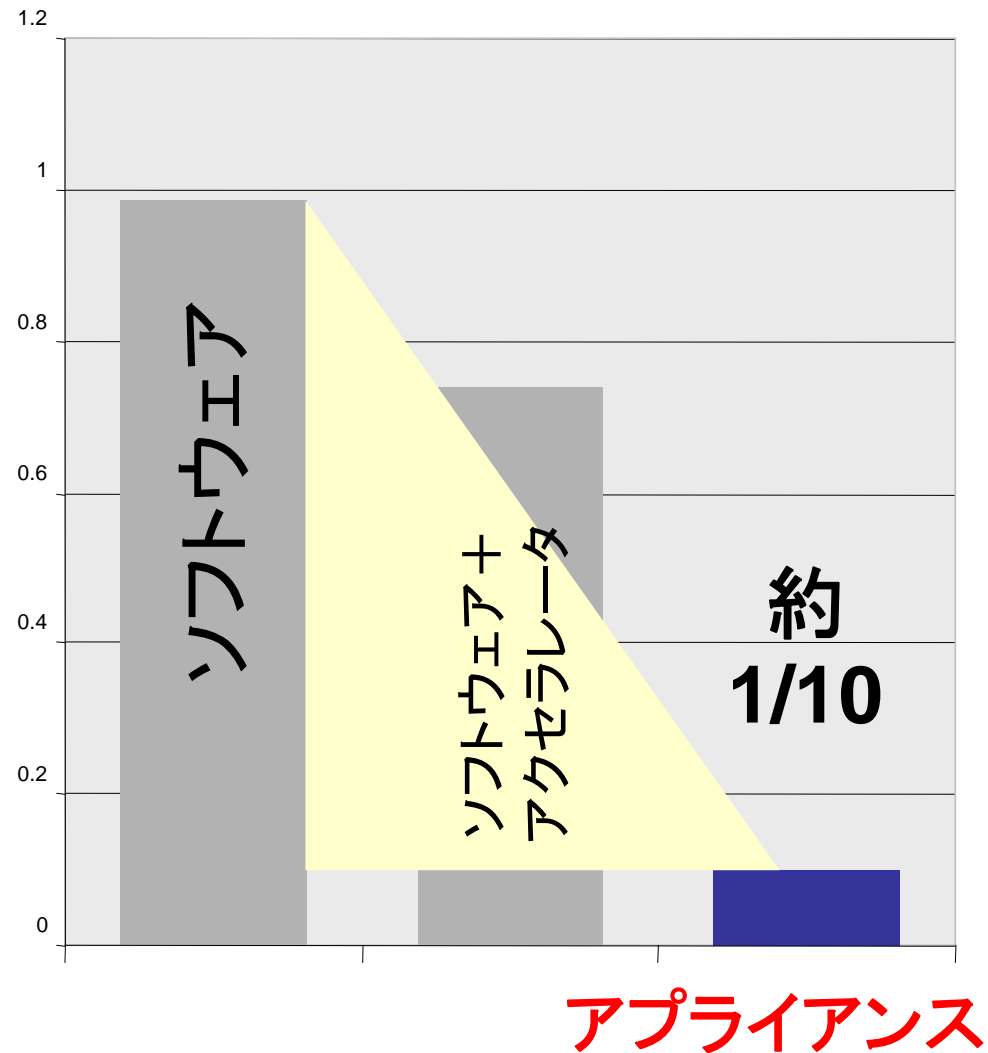


# 専用のハードウェアを使用

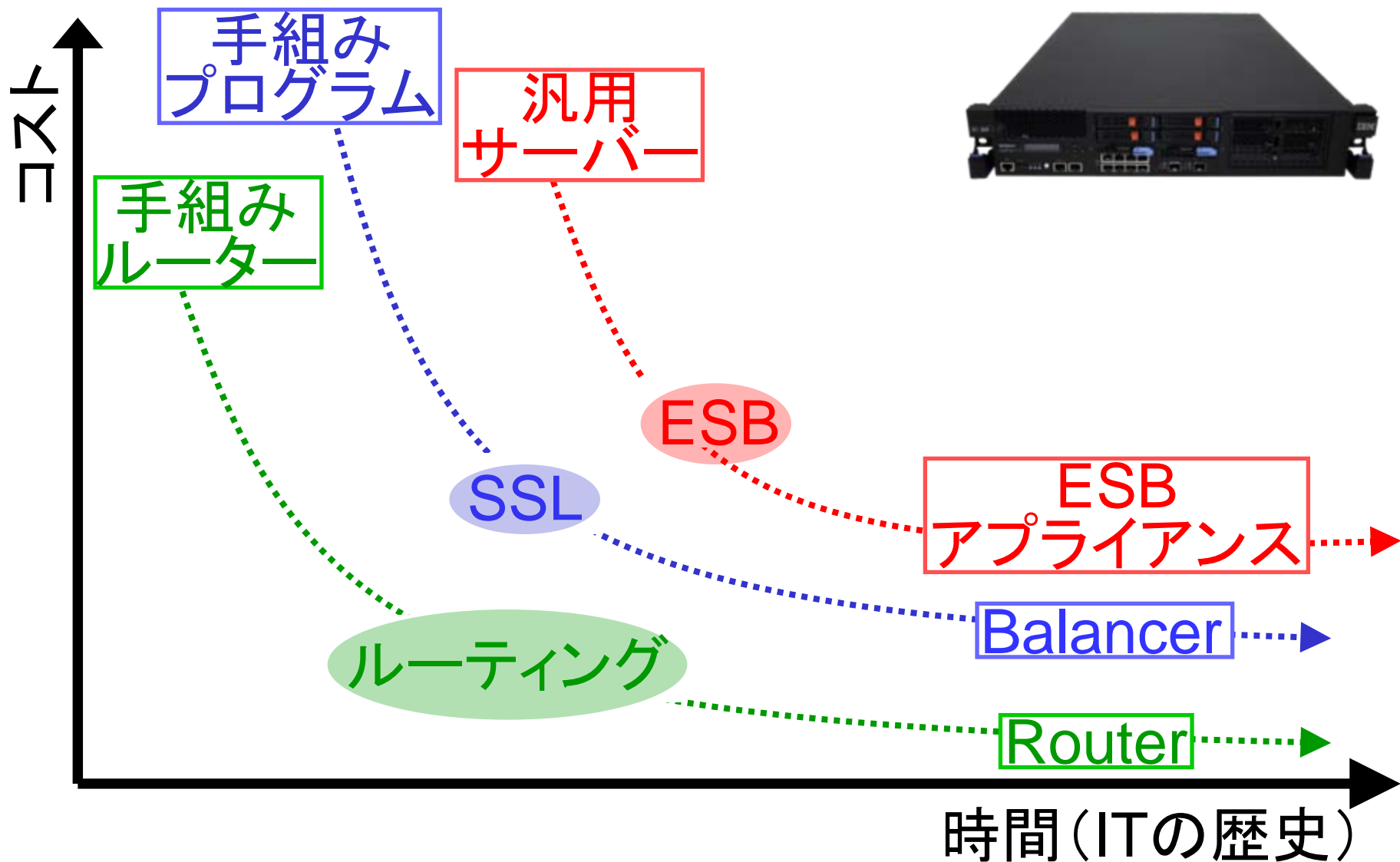
## 基本XML処理



## XMLセキュリティ処理



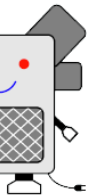
# 「アプライアンス化」進化曲線



# これからのシステム基盤の作り方

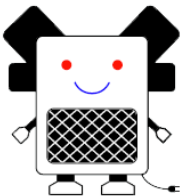
- どこに技術スキルと工数(手間)を集中させるか？

「ESBを作る」	vs.	「ESBを使う」
業界標準の勉強	vs.	業界標準の活用
基盤開発	vs.	アプリケーション開発
システム構築	vs.	システム活用
基盤メンテナンス	vs.	アプリケーションの進化

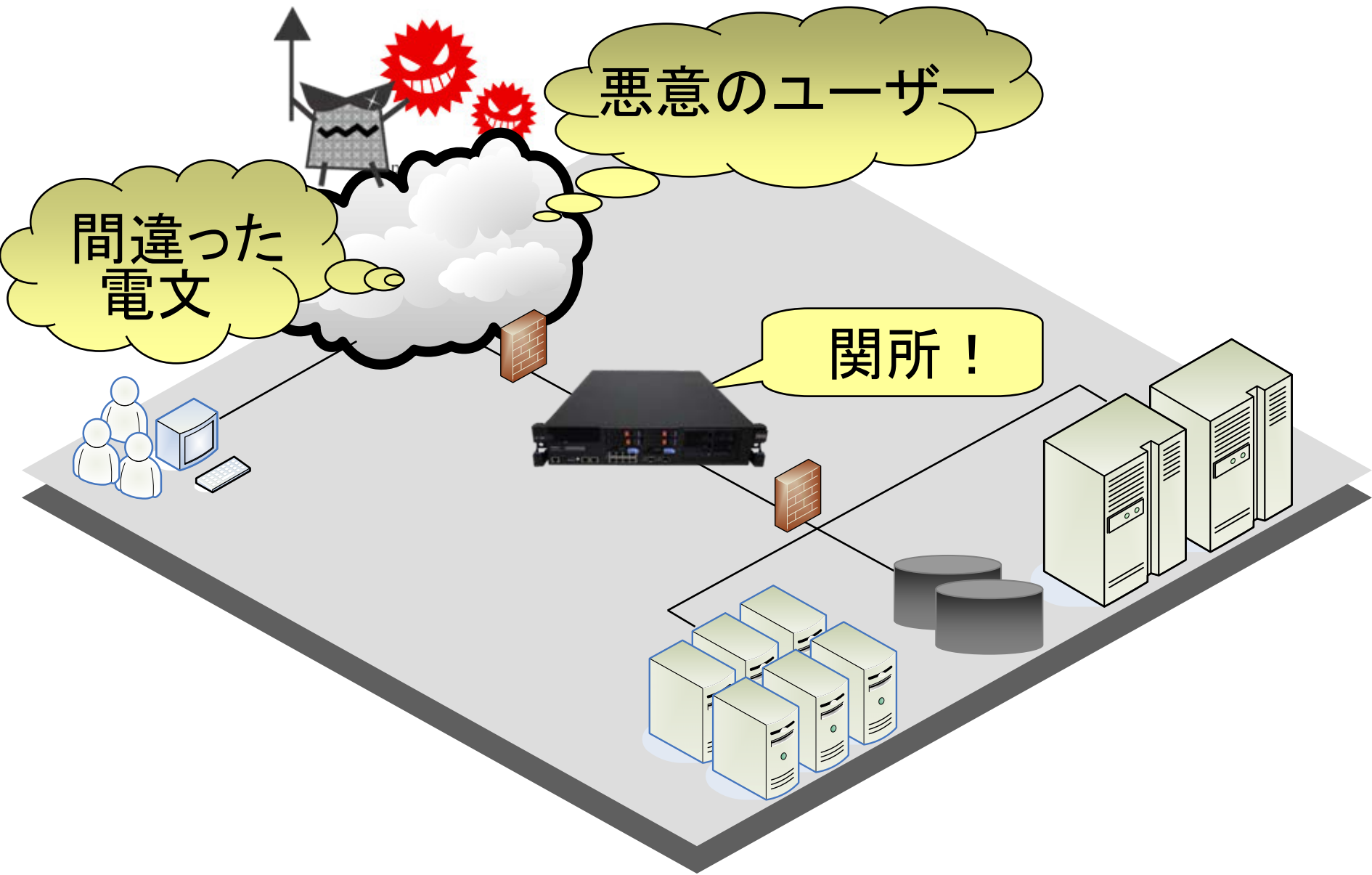


# ITシステムの「管制塔」

- どんな電文が通っているのか？通っている電文は「正しい」ものなのか？
- システムのシンプル化、見通しの良さ
- 電文の規約やセキュリティのルールを適用する「関所」
- 交通渋滞させない高速なパフォーマンス（“ワイヤースピード”）



# ITシステムの「管制塔」



## 第三部 アプリアンスをうまく使うには



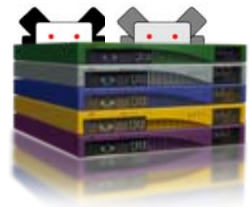
# IT家電・・・すぐに使いたい

- 「家電」ですから・・・すぐに使いたい！
- 試してみても、調整しても、また試しても、、（“アジャイル”）
- 本来の目的の達成を最優先に！
- ... 最適なシステム構築手法は？



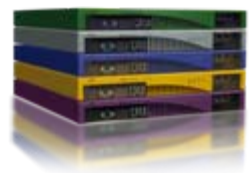
# IT家電・・・上手に使いたい

- 「既製品」を上手に使うノウハウ、工夫
- 何は上手にできて・何は得意ではないのか
- 特化した機能・・・うまく利用・適用する方法を探す



# IT家電 ……うまくいくコツ

- シンプルさ
- 直感的にわかりやすいシステム作り
- 定期的なメンテナンス



# 事例：国内の大手情報通信のお客様

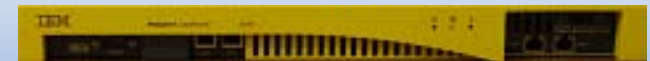
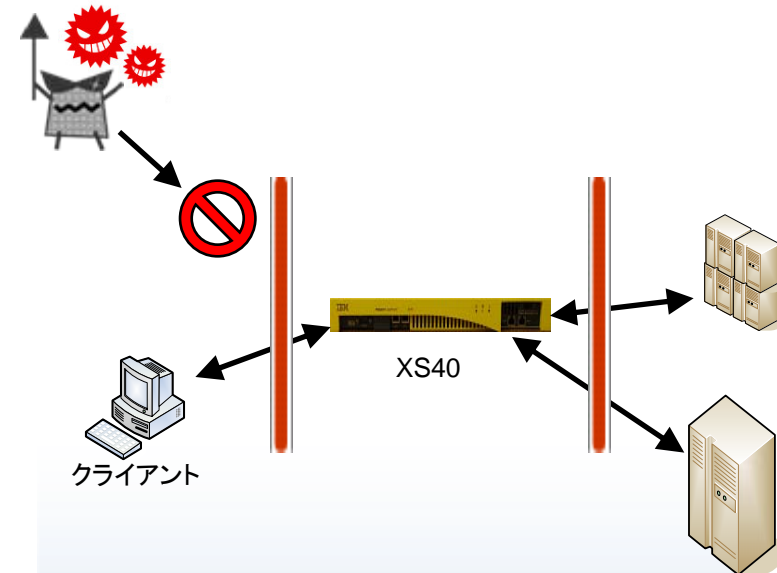
## 課題

- インターネット接続でのセキュリティ
- XML攻撃への対策

## アプライアンスでの改善

- リアルタイムでの妥当性検証
- 不正なXMLを排除

お客様本番にて稼動中



- XML FWとして導入
- Webサービスの電文検証
- リアルタイムのスキーマ検証

# 事例：米国の大手金融機関のお客様

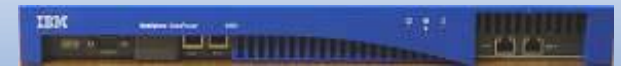
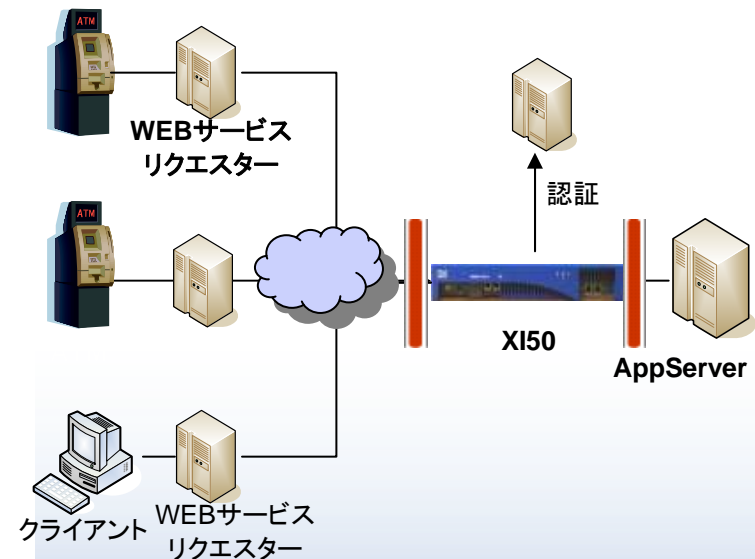
## 課題

- 大量データをftpで送信
- 手組みプログラムで処理

## アプライアンスでの改善

- リアルタイムでの電文変換
- VPN不要に

1ヶ月で運用開始



- フォーマット変換
- コンテンツベースルーティング
- 認証処理

# 事例：英国の地方行政機関のお客様

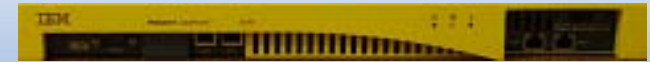
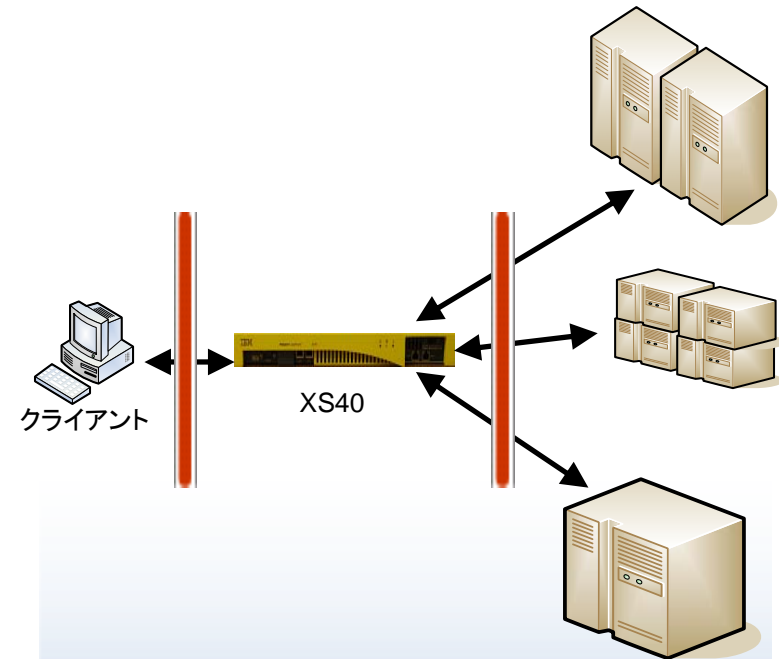
## 課題

- セキュリティの懸念から他機関と連携できず

## アプライアンスでの改善

- 業界標準のセキュリティ
- 他社システムとの容易な連携

## 国際的なネットワークへ接続

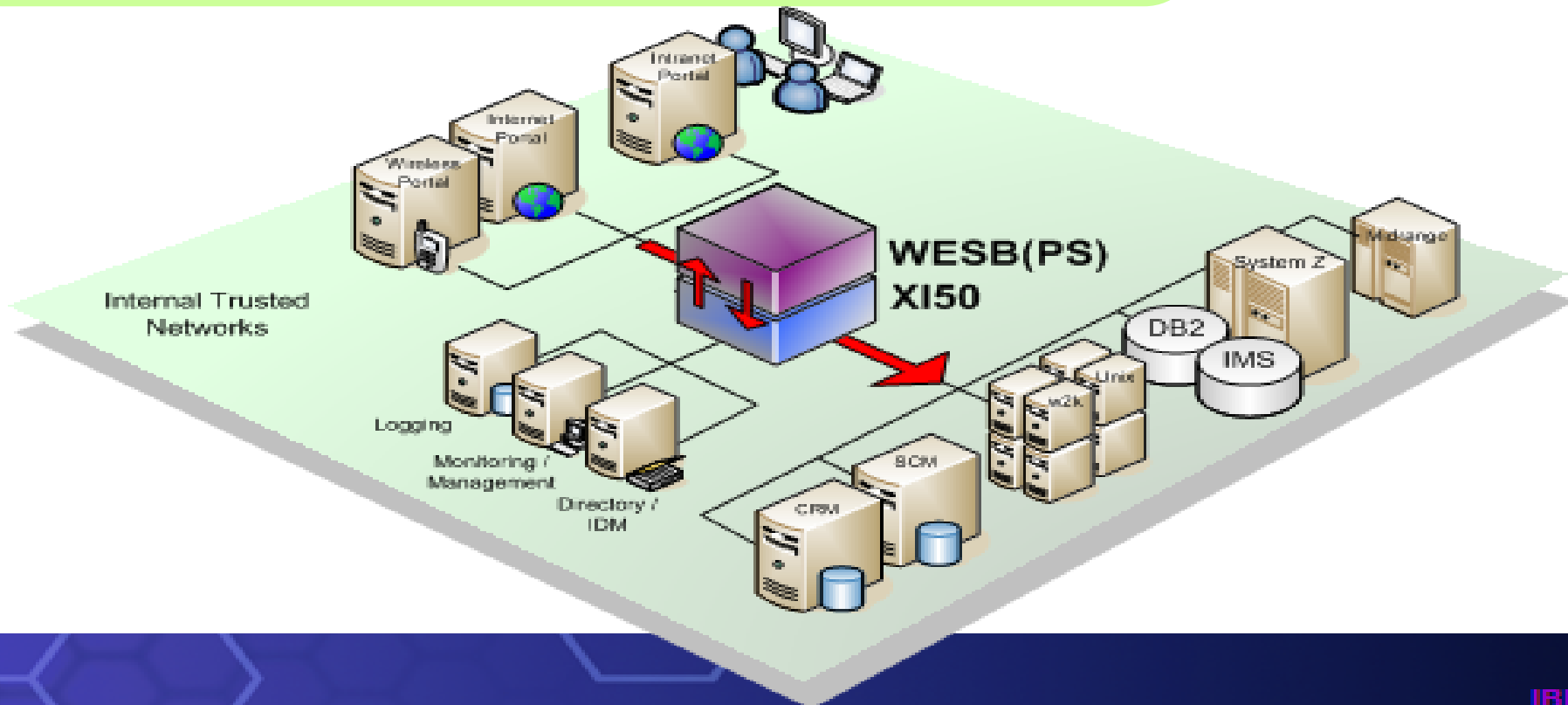


- セキュリティ・ゲートウェイ
- XML攻撃をチェック・防御
- デジタル署名・暗号化処理

# 事例:カナダの金融機関のお客様

## 「ハイブリッド」バス

- 数年をかけて段階的に適用
- 大量単純処理と少量詳細処理を分離



# DataPower - 代表的なユースケース

## 1. セキュリティ・ゲートウェイ

- ▶ FIPS 140-2 L3、Common Criteria EAL4などのセキュリティ業界標準を達成
- ▶ 悪意のメッセージやXML攻撃、巨大な電文などを排除(コーディング不要)
- ▶ アプリケーション側に変更不要
- ▶ ユーザーIDやアクセス権によって送付先を変更するなどの拡張も可能

## 2. XML/XSLT高速処理

- ▶ CPU/メモリーを多用するXML処理をバックエンドサーバーからオフロード
- ▶ XSLT処理専用の回路を装備 - 業界をリードするXML処理パフォーマンス

## 3. ESB - SOA基盤

- ▶ さまざまなプロトコルに対応
  - SOAP, HTTP, MQ, JMS, XML, FTP..
- ▶ 電文毎の宛て先変更、ルーティング
- ▶ 電文データ変換(非XMLデータも対応)
- ▶ サービスレベル管理、ポリシー、ロギング

