

## SOA導入進捗度モデル

2007年5月15日

XMLコンソーシアム  
SOA部会  
(株)JIEC 坂下 秀彦



## メンバー一覧



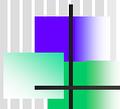
- メンバー(五十音順)
  - 芦田 尚人 (株)プレイネットワークス
  - 坂下 秀彦 (株)JIEC
  - 鈴木 豊彦 日本システムウェア(株)
  - 萩原 康至 (株)JIEC



## 本日の内容



- 背景
- 目的
- SOA導入進捗度モデル
  - レベル0～レベル7の紹介
- 所感
- まとめ
- 参考資料



## 背景



▶ SOAとは、どういうものか？  
過去のSOA部会「SOA概論」



▶ BPMからSOAにはどうつながるのか？  
— 昨年～昨年のモデリング検証タスク



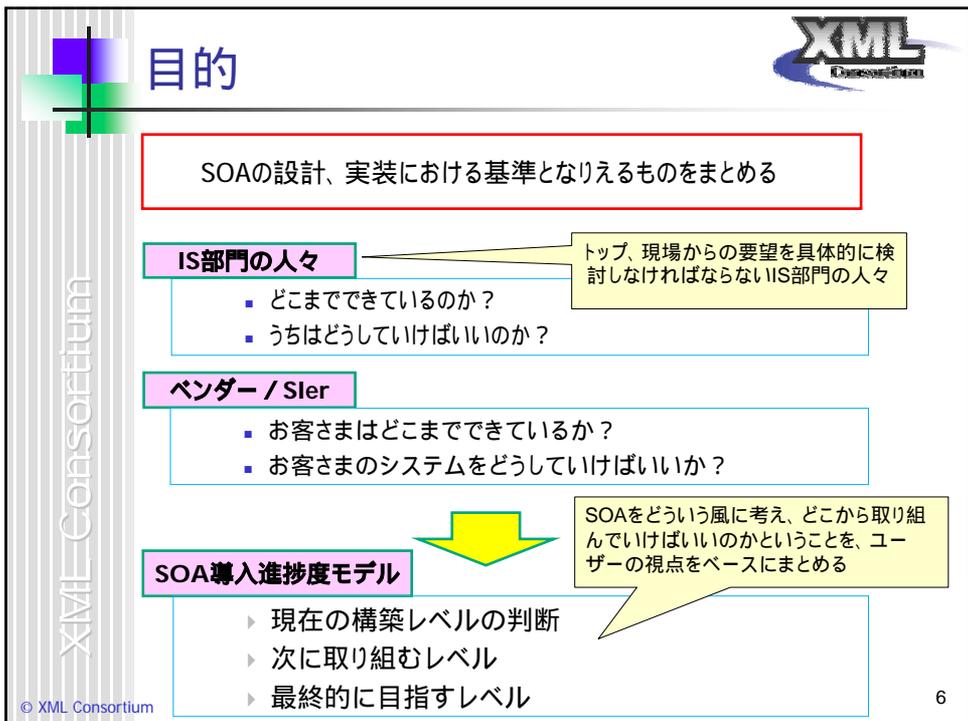
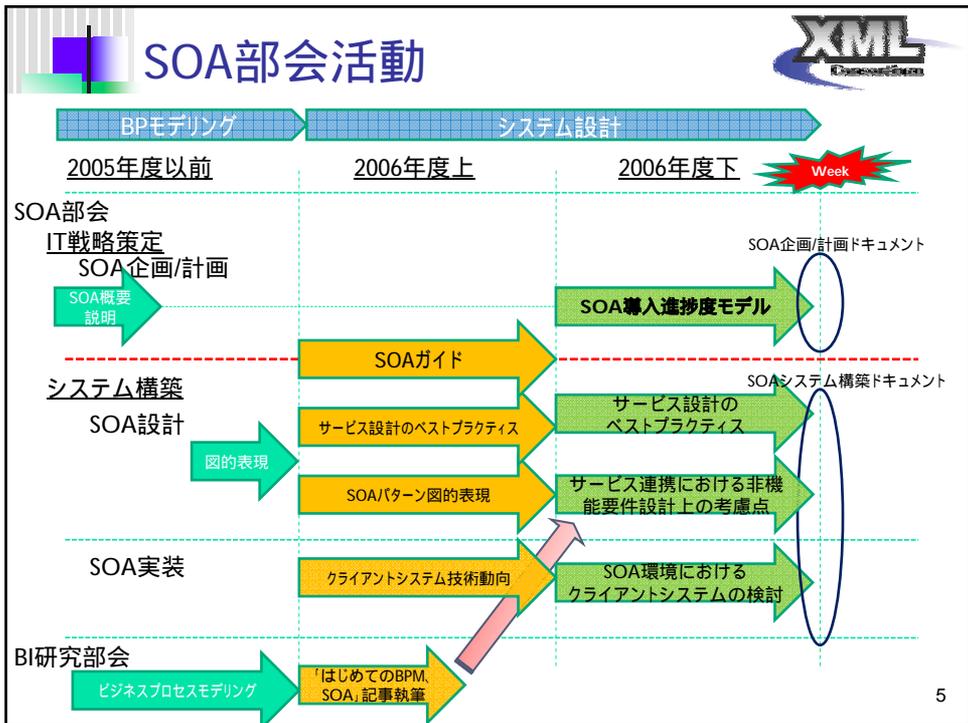
▶ 現在はどのような状況か？

▶ SOA、どう設計実装していけばいいのか？  
今年を含めたSOA部会のテーマ

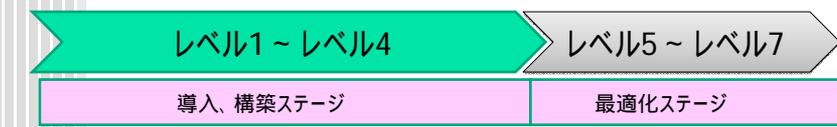
今は、どこまでできてる？



どこまで考えれば  
いい？



# ステージの検討



▶ **ステージ1: 導入、構築ステージ**  
環境を構築する。  
SOAの検討、導入、構築を行う。

▶ **ステージ2: 最適化ステージ**  
変化に合わせた変更を実施する。  
SOAの質を高める。  
SOAの適用から、ビジネスに合わせた最適化を行う。

# SOA導入進捗度モデル



レベル	導入進捗度	課題	目標	効果
7	ビジネスプロセスの最適化	POCAサイクルを回しているが、ビジネス上の成果が出ない 変化、問題に対して、操作を必要とする	ビジネスプロセスの弱い部分をリアルタイムに強化する ビジネス要因の変化に対して、リアルタイムにプロセスを変更し対応できる	SOAのPOCAサイクルの洗練・確立 ポトルネックをリアルタイムに判断し、最適なプロセスへ変更できる
6	ビジネスプロセスの測定	現在のビジネスプロセスの状況が見えない ビジネスの問題点がSOAシステムから発見できない	ウォッチしたいビジネスの推移状況をリアルタイムに把握する	ビジネスプロセスフロー上のポトルネックが発見できる ビジネスサービスの状況が把握できる
5	SOAの理解 2	構築したSOAシステムの有効活用	ビジネスの変化に伴う継続的なシステム更新方法の理解 (ビジネスプロセスモニタリング、SLAの保証)	継続的なシステムの更新方法が確立できる
4	企業連携への応用 業務連携への応用	取引先とのやり取りが手帳、時間がかかる 差別化に繋がらない社内業務のコスト 外注コストがまた高い ビジネス変化のスピードにシステム変更が追い付かない	ビジネスパートナーとのシステム接続 社内業務のアウトソース 取引先をすくにし替えたい 業務と同じシステムを連携させたい 業務の変更に合わせてシステムを即座に変更したい	最適なビジネスパートナーとの協業によるコストと時間の圧縮 短期間の取引を効率的に行える ビジネスの変化へのより柔軟な対応 迅速なプロセスの変更
3	サービス化	社内の各システムの独立性が高く、作業効率が悪い 社内の各システムがPC上で効率が悪い 他社接続にかかるコストが高い	部門間、パートナーとの関連性の検討 他社との接続を安価な接続方法に変更 複数サーバ間で処理を連動 各サーバから複数のバックエンドシステムの呼び出し	既存システムの再利用(有効利用) オペレーションの簡便化 システム全体の機能が飛躍できる システム全体の拡張性が高まり費用対効果に寄与する システムの連携が加速し業務効率の向上に貢献
2	SOAの理解 1	How to use SOA?	サービスの連携の重要性を理解する 業務とシステムとの関係を理解する	移行システムの見直し、新システムの設計が柔軟に行えるようになる 柔軟なシステムを構築する方法が確立できる
1	サービス初期	うちにはまだ環境もない 既存システムのWeb化がされていない 社内の各システムがPC上で効率が悪い 既存システムが陳腐化してきている 他社とのデータ交換はメディア渡りである	連携させる環境の整備 社内の部門サーバを一対一で連携 従来のシステムをSOA化する為の第一歩としてシステム基盤の構築 他社とのデータ交換のオンライン化 他社との処理連携	既存機能の再利用(有効利用) 連携にかかる人的コストの削減 将来にわたるシステム基盤の構築
0	SOAの認識	What's SOA? Why SOA?	SOAの概要を知る(狭義、広義のSOAの定義とその利点があった) 必須 オプション	ステージ1

ステージ2

ステージ1

## レベル0:SOAの認識



### 目標

- SOAの概要を知る(狭義、広義のSOAの定義とその利点があった)

### 効果

## レベル1:サービス初期



### 目標

- 連携させる環境の整備
- 社内の部門サーバーを一対一で連携
- 将来システムをSOA化するための第一歩としてシステム基盤の構築
- 他社とのデータ交換のオンライン化
- 他社との処理連携

### 効果

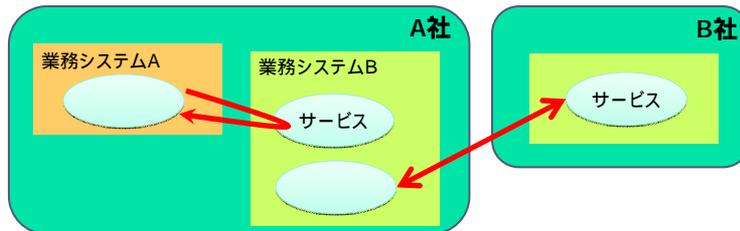
- ◆ 既存機能の再利用(有効活用)
- ◆ 連携にかかる人的コストの削減
- ◆ 将来にわたるシステム基盤の構築

## レベル1:サービス初期



### 具体的イメージ

- ✓ 社内の部門サーバーを一対一で連携
- ✓ 他社との処理連携



## レベル2:SOAの理解1



### 目標

- サービスの連携の重要性を理解する
- 業務とシステムの間係を理解する

### 効果

- ◆ 現行システムの見直し、新システムの設計が柔軟に行えるようになる
- ◆ 柔軟なシステムを構築する方法が確立できる

# レベル3:サービス化



## 目標

- 部門間、パートナーとの関連性の検討
- 他社との接続を安価な接続方法に変更
- 複数サーバ間で処理を連動
- APサーバから複数のバックエンドシステムの呼び出し

## 効果

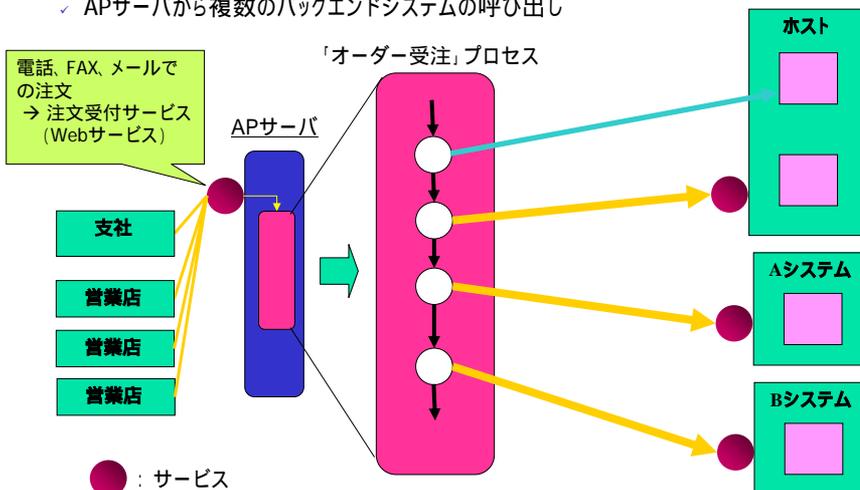
- ◆ 既存システムの再利用(有効利用)
- ◆ オペレーションの簡素化
- ◆ システム全体の機能が鳥瞰できる
- ◆ システム全体の拡張性が高まり費用対効果に寄与する
- ◆ システムの連携が加速し業務効率の向上に貢献する

# レベル3:サービス化



## 具体的イメージ

- ✓ 複数サーバ間で処理を連動
- ✓ APサーバから複数のバックエンドシステムの呼び出し



# レベル4:業務連携への応用



## 目標

- 業務と同じく、システムを連携させたい
- 業務の変更に併せて、システムを即座に変更したい

## 効果

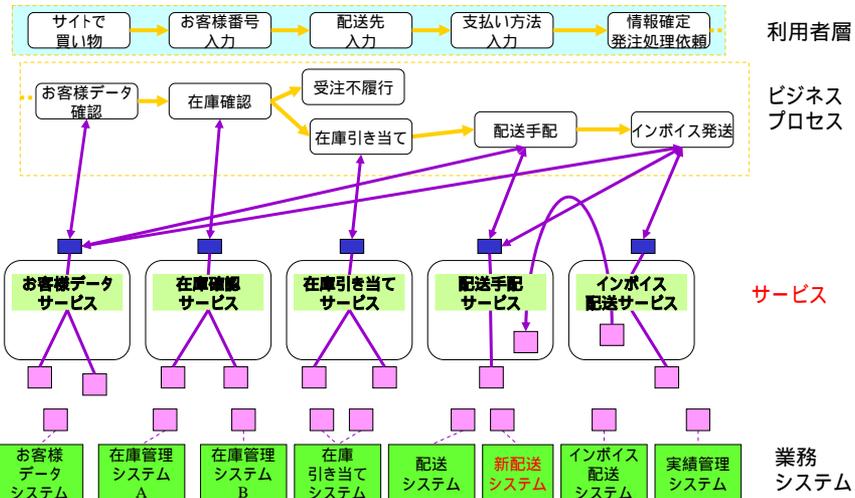
- ◆ ビジネスの変化へのより柔軟な対応
- ◆ 迅速なプロセスの変更

# レベル4:業務連携への応用



## 具体的イメージ

- ✓ 業務と同じく、システムを連携させたい
- ✓ 業務の変更に併せてシステムを即座に変更したい



## レベル4:企業連携への応用



### 目標

- ビジネスパートナーとのシステム接続
- 社内業務のアウトソース
- 取引先をすぐに差し替えたい

### 効果

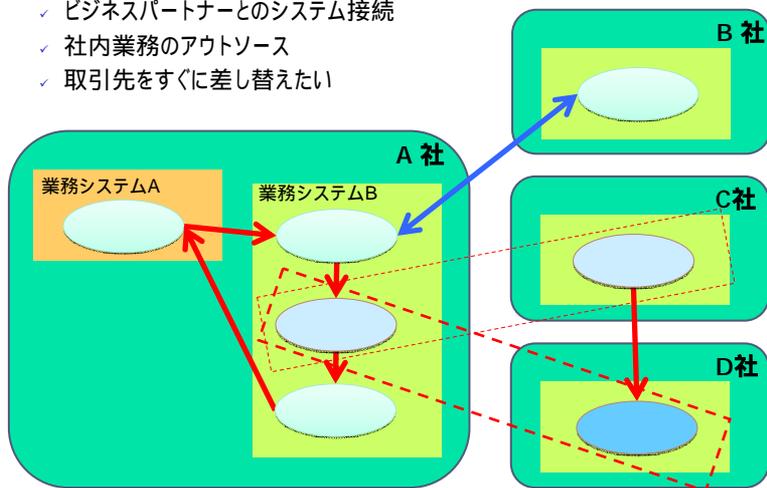
- ◆ 最適なビジネスパートナーとの協業によるコストと時間の圧縮
- ◆ 短期間の取引を効率的に行なえる

## レベル4:企業連携への応用



### 具体的イメージ

- ✓ ビジネスパートナーとのシステム接続
- ✓ 社内業務のアウトソース
- ✓ 取引先をすぐに差し替えたい



## レベル5:SOAの理解2



### 目標

- ビジネスの変化に伴う継続的なシステム更新方法の理解 (ビジネスプロセスモニタリング、SLAの保証)

### 効果

- ◆ 継続的なシステムの更新方法が確立できる

## レベル6:ビジネスプロセスの測定



### 目標

- ウォッチしたいビジネスの推移状況をリアルタイムに把握する

### 効果

- ◆ ビジネスプロセスフロー上のボトルネックの発見できる
- ◆ ビジネスサービスの状況が把握できる

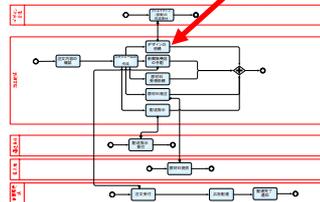
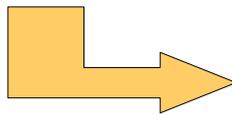
## レベル6: ビジネスプロセスの測定



### 具体的イメージ

- ✓ ウォッチしたいビジネスの推移状況をリアルタイムに把握する

- ・ビジネス目標の監視
- ・イベントの監視
- ・運用リスクの予測



## レベル7: ビジネスプロセスの最適化



### 目標

- ビジネスプロセスの弱い部分をリアルタイムに強化する
- ビジネス要因の変化に対して、リアルタイムにプロセスを変更し対応できる

### 効果

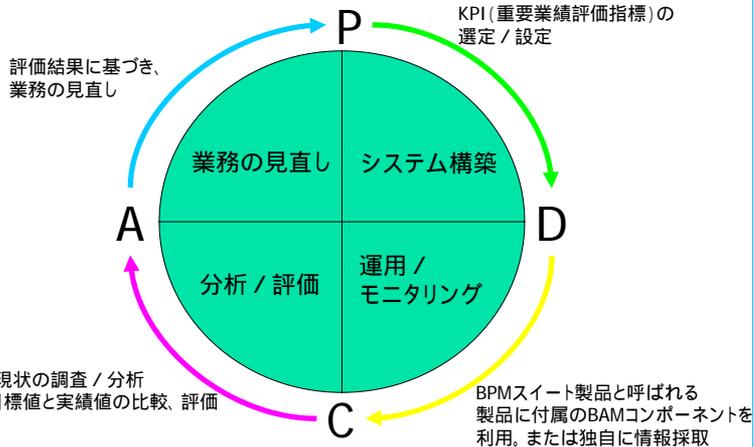
- ◆ SOAのPDCAサイクルの洗練・確立
- ◆ ボトルネックをリアルタイムに判断し、最適なプロセスへ変更できる

## レベル7:ビジネスプロセスの最適化



### 具体的イメージ

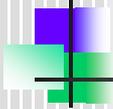
- ✓ ビジネス要因の変化に対して、リアルタイムにプロセスを変更し対応できる



## 所感



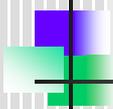
- 「SOA導入進捗度モデル」の表の項目の詳細化、内容の精査が必要



## まとめ



- SOAの導入の際は
  - ビジネス上のゴールは何か？
  - 日頃システムで気になっている点は？
- まず、SOA導入進捗度を把握しましょう
- SOA導入によるメリットを明らかに
- SOA導入の目標を定める
- 月並みですが、導入は段階的に  
  
「SOA導入進捗度モデル」が何かの参考になれば幸いです。



## 参考資料



- 「新しいサービス指向アーキテクチャ(SOA)成熟度モデル」,Sonic Software
- zaphink's Service-Oriented Architecture Roadmap,ZapThink
- 「SOAリファレンス・アーキテクチャ」,webMethods, 2006
- 「SOA実践ガイドブック」,Norbert Bieberstein他著,2006,翔泳社
- 「SOA Maturity Model」BPTrend,April 2007