



MASP なんでも高座
「守破離で活かす日本人のモデリング魂」

2016年6月15日

(株)日立ソリューションズ東日本 中山 健

E-mail: takeshi.nakayama.zc@hitachi-solutions.com

+ 主旨:情報システムに関わる我々(広義のエンジニア)は、共通言語である'モデリング'で会話している。

- ① MASP 提唱の概念データモデル(CDM)等、代表的なモデリング手法の有効性を再認識する。
- ② その統合的な活用の方向性について、関係者と意見・情報の交換を行う場を作り、モデリング手法の普及を図る。

■ Agenda:

自己紹介

1. 自己の業務履歴の振り返りから
 1. ベンダSEの宿命
 2. 業務プロセスのキャプチャーを進める際にぶち当たる課題
 3. ERP導入プロジェクトからの気付き
2. プロセス参照モデルへの期待
 1. EAに組み込まれ社会インフラとなっている参照モデル
 2. 参照モデルの活用が進まない日本
 3. 我々はメジャーではない ~ 日本においては ~
3. 守破離
4. 共通言語としてのモデリング
 1. モデリングにおける「協働」の必要性

+ ベンダSEの宿命

- ものごとを抽象化する力が必要：
 - 顧客の業態、業種は様々。メーカーであれば生産形態も様々。顧客の目に見える具体的事象から物事の本質を見極める力が必須。所謂、抽象化する力
→ コンセプト → モデリング
- ものごとの振る舞いを具体化し突詰める力が必要：
 - 自社が持つPKG製品やソリューションを適用設計して行く際、構造化し、細部に入り込み、明確にしていく具体化・明確化する力が必須 → 設計/デザイン → モデリング

+ 業務プロセスのキャプチャーを進める際にぶち当たる課題

- 業務プロセスの粒度をどう捉えるか：
 - 階層構造を持たせるが、トランザクションレベル、オペレーションレベル、プロセスカテゴリーレベル等、その階層の定義をどうするか新たな課題が生まれる
- 業務プロセスの同一性判断や、境界をどう設定するか：
 - ある業務プロセスが、こちらでも、またあちらでも出てくる場合(キャプチャリングされる場合)、同一性の判断をどう行うか。また業務テンプレート(業務プロセスの塊)同士の境界をどう設定するか
- 業務プロセスマネジメントは、誰の役目か：
 - プロセスオーナー、ルールオーナーは誰か

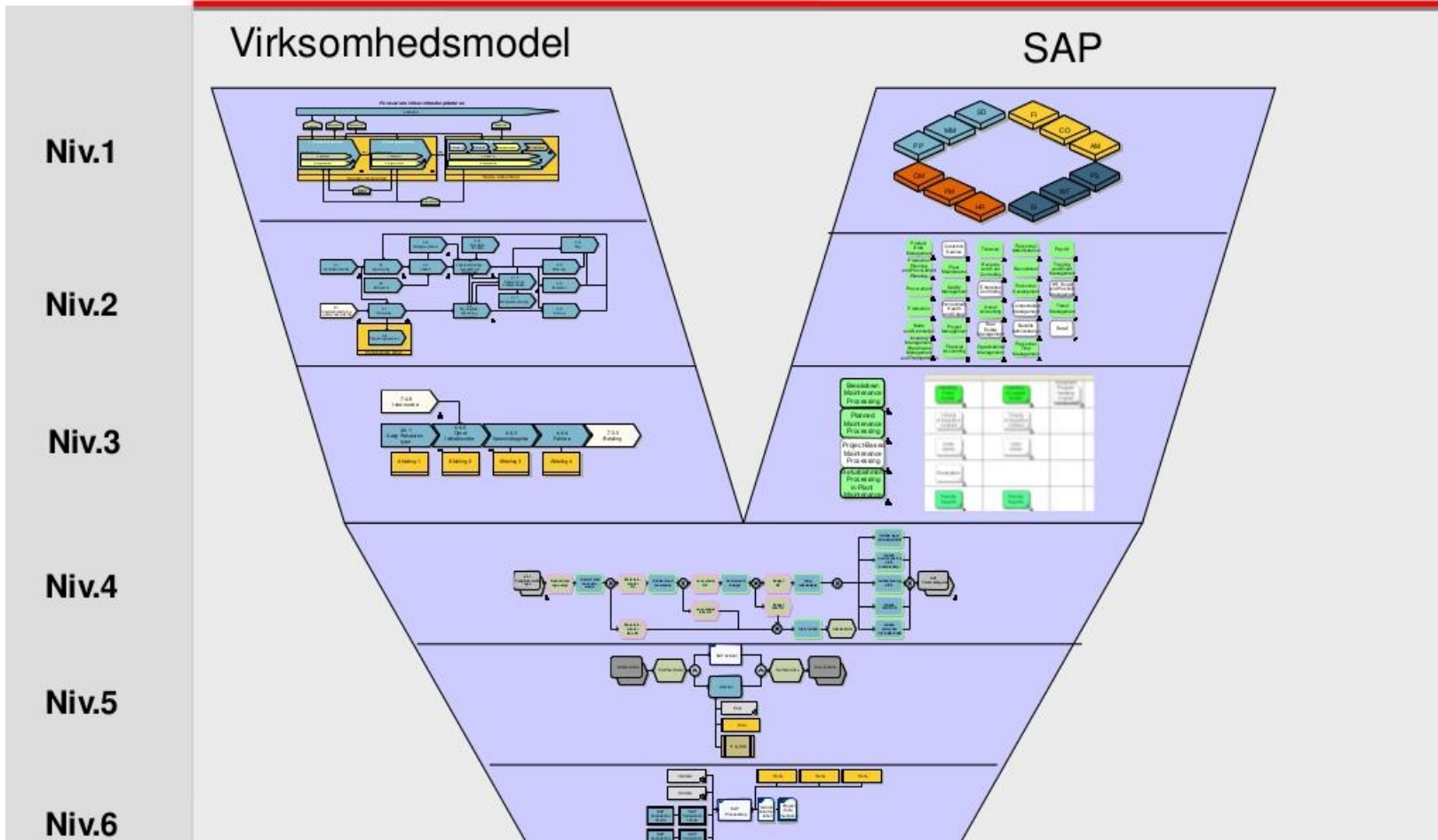


プロセスアーキテクチャー



Procesarkitektur (Grafik)

FKIT



+ ERP導入プロジェクトからの気付き

- ERP導入の方法論とセットで販売：
 - <例> CRP ~ Conference Room Pilot
 - ユーザトレーニングやFit & Gap分析等、標準WBSが導入フェーズで事前提供される

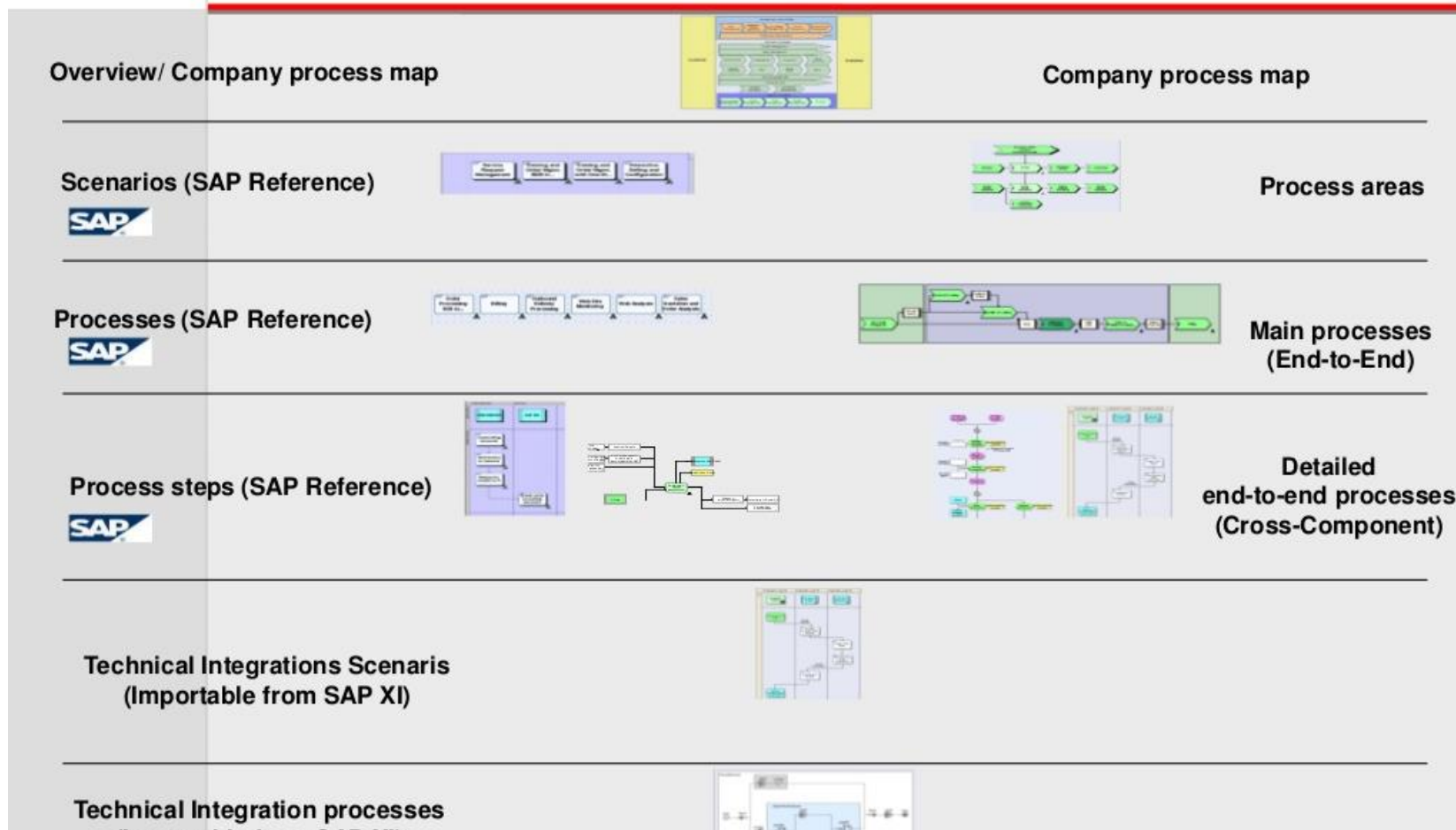
- 業務プロセスのセットが、業務テンプレートとして販売されている：
 - ERPベンダ、モデリング・ツールベンダ、コンサルタントで、ERPのエコシステムを形成

+ ERP(SAP R/3)のプロセスアーキテクチャーレベル



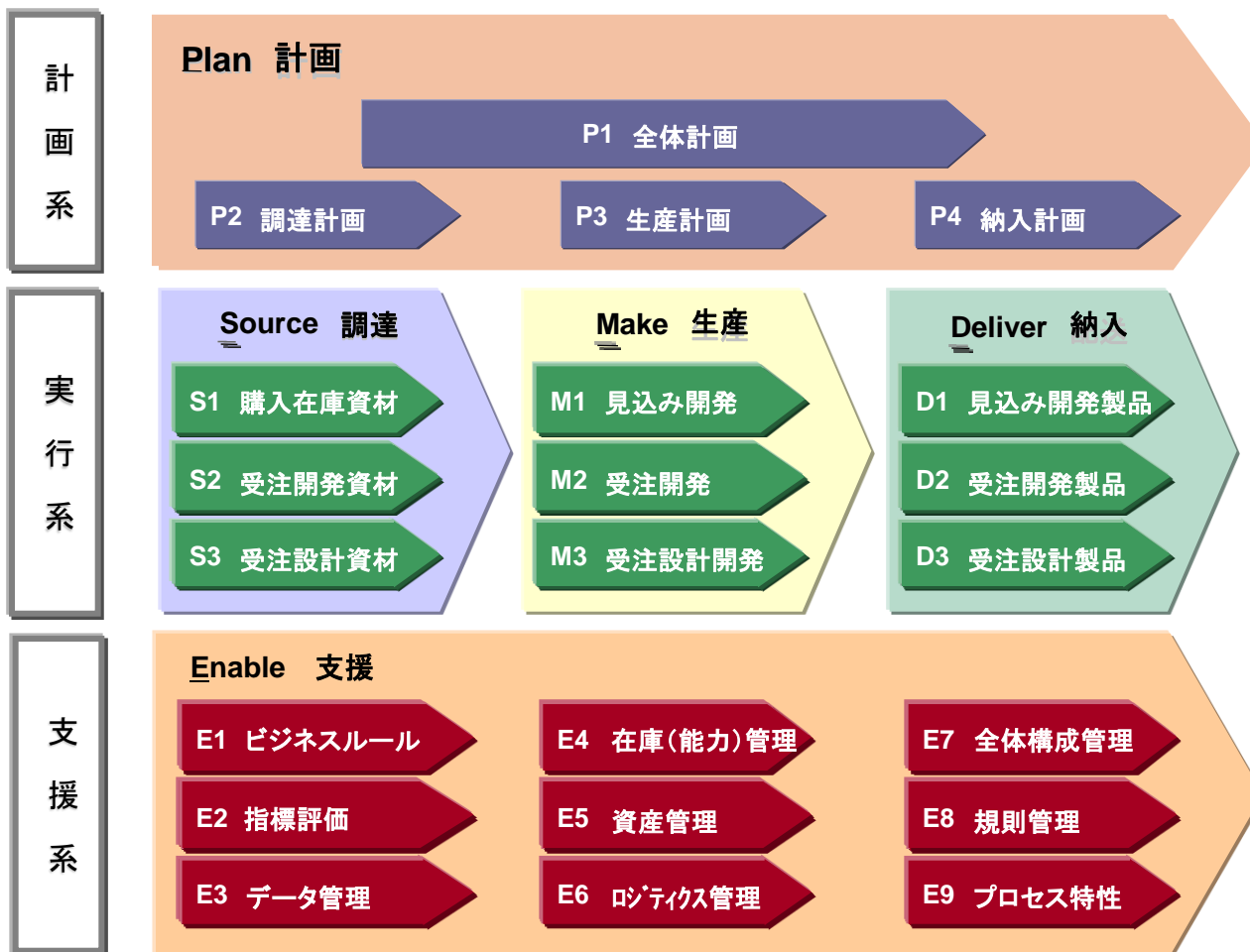
Proces arkitektur niveauer

FKIT



+ プロセス参照モデルへの期待

■ SCOR (Supply Chain Operations Reference model) : Lv2構造



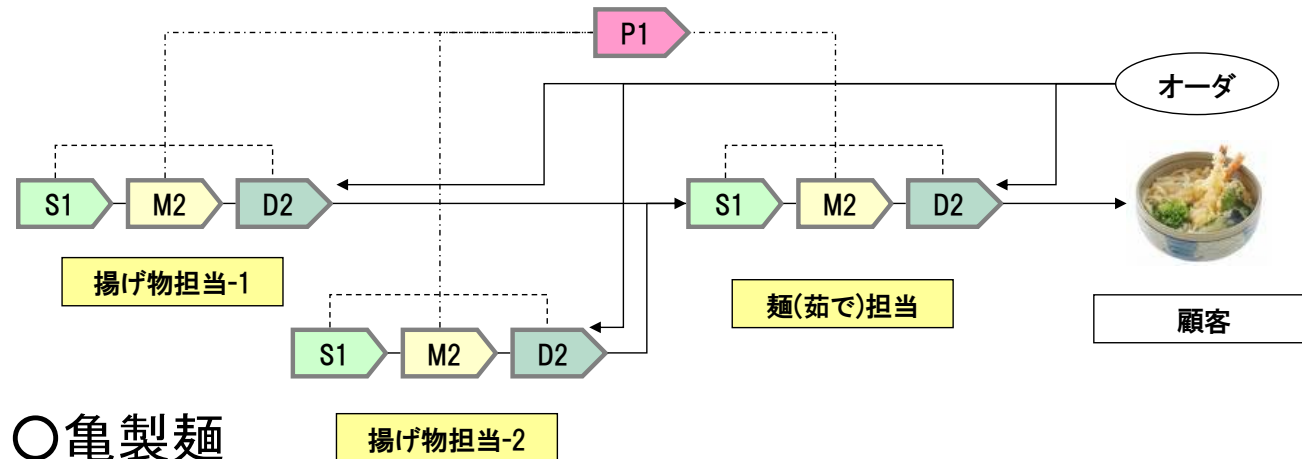
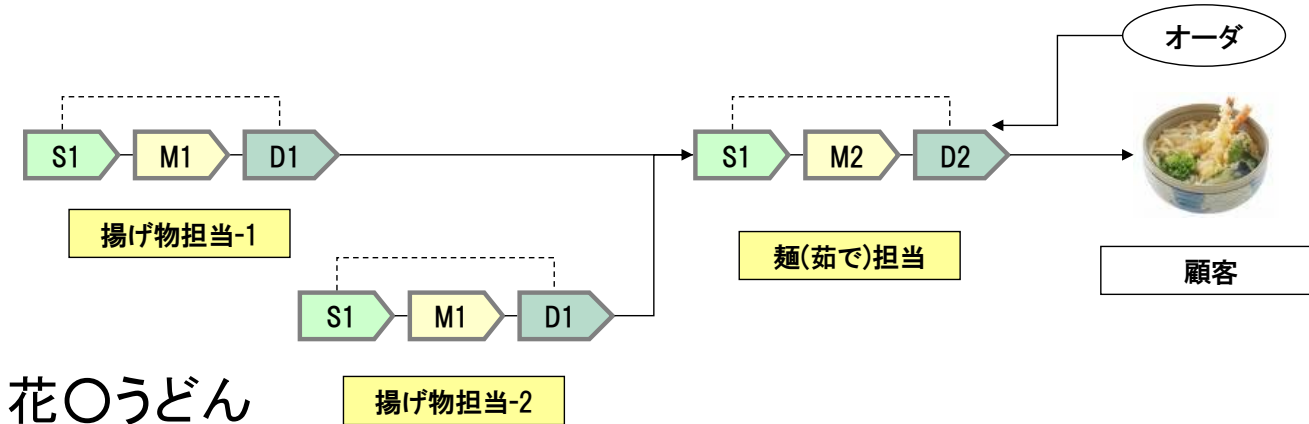
+ プロセス参照モデルへの期待

■ SCOR (Supply Chain Operations Reference model) : プロセス定義例

プロセス要素: 資材/仕掛品の投入		プロセス要素番号: M 2. 2			
プロセス要素の定義					
必要とする資材/仕掛品(例: 原材料、組立部品、中間製品)の選択と、それらの保管場所(例: 倉庫、製造フロア内、サプライヤ)から使用する場所への移動。資材投入プロセスには関連するシステム処理が含まれる。部品表/製造手順情報もしくはレシピ/製造指示によって、各製造工程にどんなプロダクトを投入すべきかが決まる。					
パフォーマンス属性		メトリクス			
信頼性		在庫精度			
応答性		資材/仕掛品の投入リードタイム			
<u>柔軟性</u>		特定不可			
コスト		在庫日数			
資産		キャッシュ・トゥ・キャッシュサイクルタイム			
ベストプラクティス		機能特性			
資材移動の電子トランザクション		自動プロセスコントロールとバーコードによるデータ収集			
完璧なロット履歴		資材/仕掛品のロットまたはオーダー別の在庫管理、および使用実績レポート			
インプット		Plan	Source	Make	Deliver
引当可能在庫			S1.4, S2.4, S3.6		
仕掛品のハンドリングルール、移動の情報、および方法				EM.4	
アウトプット		Plan	Source	Make	Deliver
引当可能在庫					

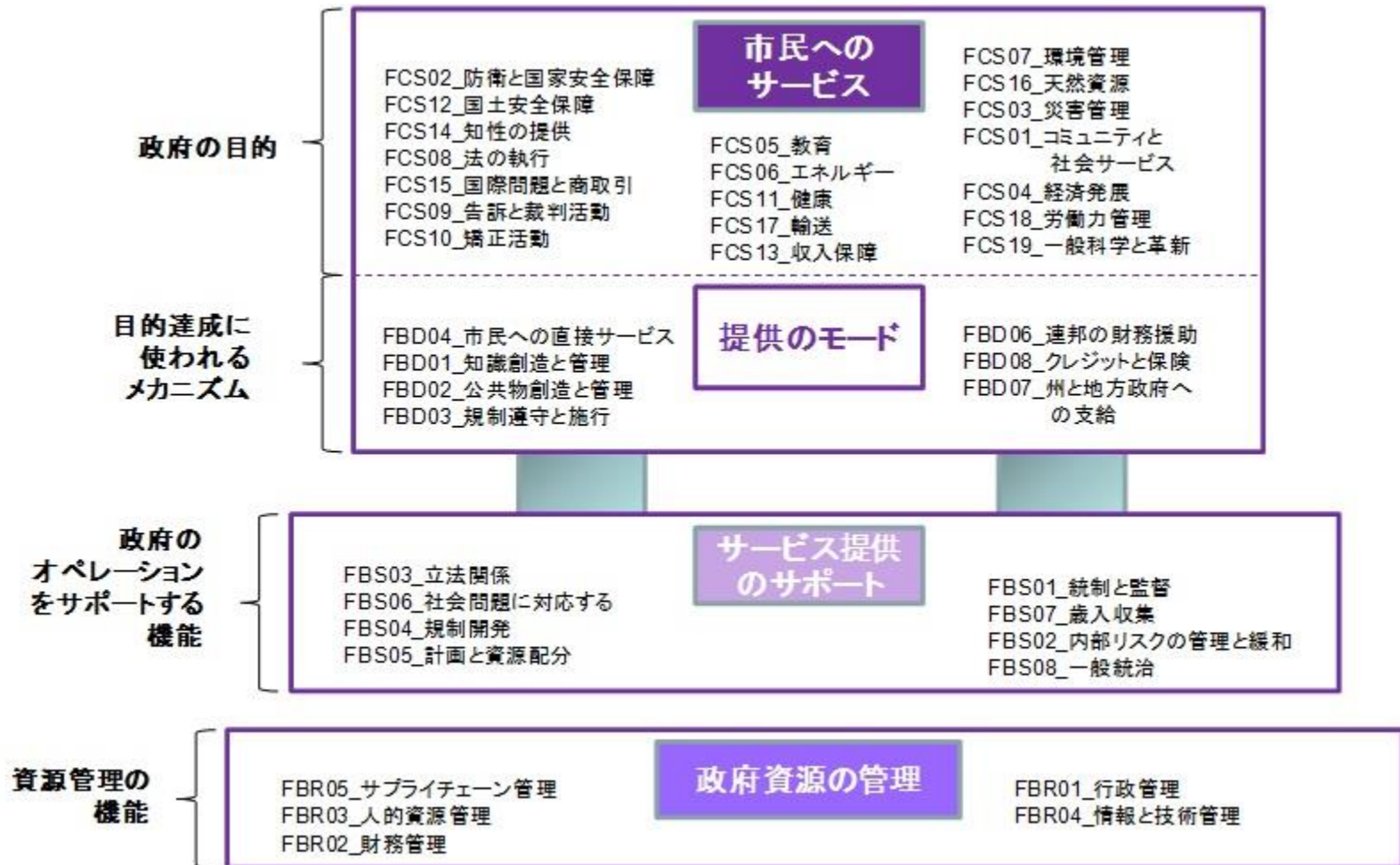
+ プロセス参照モデルへの期待

■ SCOR (Supply Chain Operations Reference model) を用いた競合分析例



+ EAに組み込まれ社会インフラとなっている 参照モデル

■ 米連邦政府の事業参照モデル



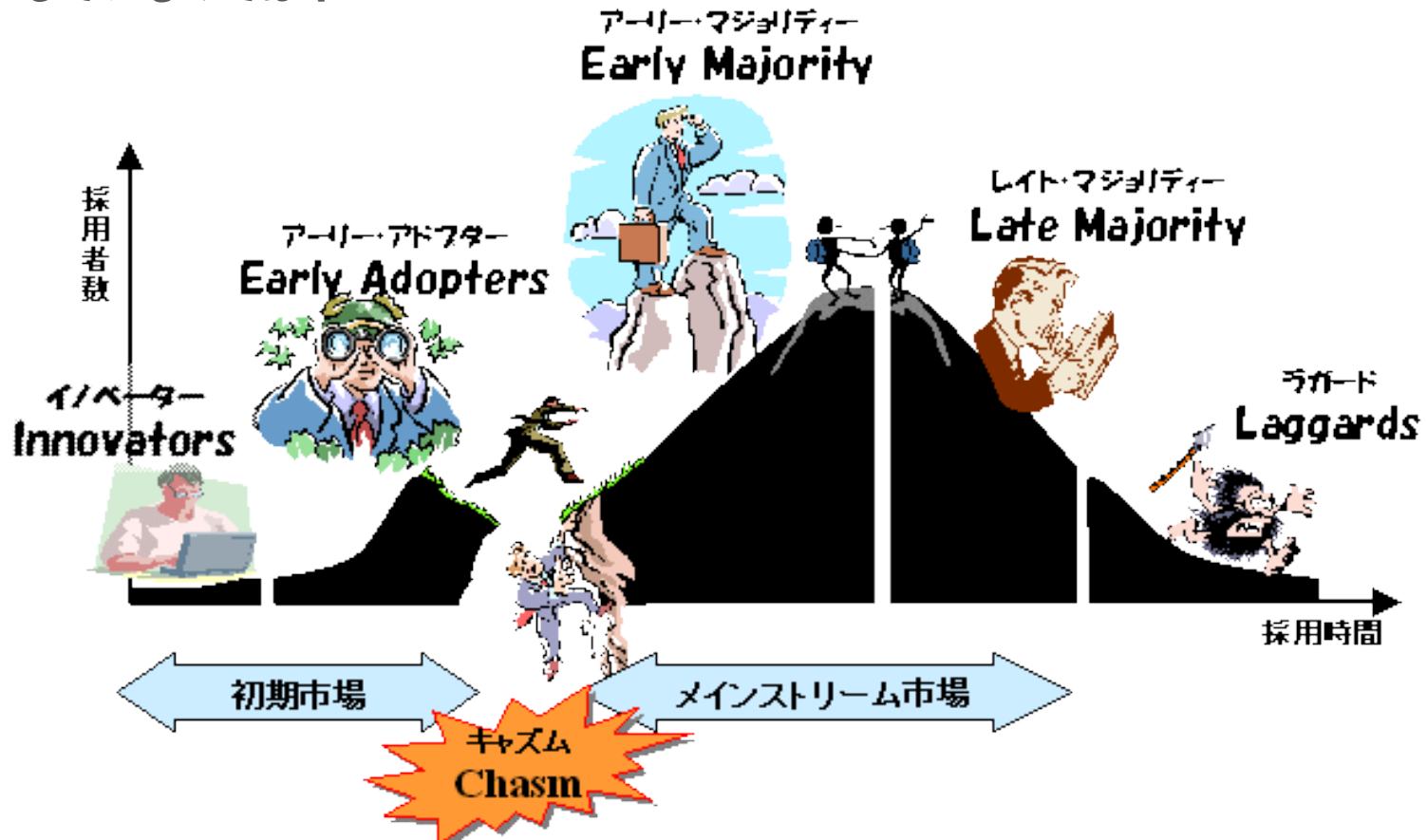
+ 参照モデルの活用が進まない日本

- 例えば、SCORに対する反応は：
 - 使い方が分からない、何をどう使えば良いのか
 - 参照モデルの、何を参照すべきなのか
 - 業務プロセスを、参照モデルにあわせなければならないのか
 - 日本人に合わないのでは
 - 日本での事例が少ない
 - SCMは、もう流行っていない

+ 我々はメジャーではない

～ 日本においては ～

- 今日、この場にいること自体が、アーリーマジョリティー以前にいることを示しているのでは？



+ 守破離

「規矩作法

① 守り尽くして

② 破るとも

③ 離るととても

もとを忘るな」

千利休

「規」はコンパス、「矩」はものさし。人の行動の規準となる手本。規則。

+ 共通言語としてのモデリング

- 企業経営を、そこで活用する情報システムをモデリングと言う、もうひとつの言語で語る。これが、お客様と経営者を、ミドルマネジメントと経営者を、そして現場と経営者をつなぐ架け橋となる。

+ モデリングにおける「協働」の必要性

- 共同 ～ 力を合わせて事を行うという意味のほか、同じ条件・資格で結合したり、関係するといった意味がある。同じ条件で使用するという意味の用例には「共同トイレ」や「共同墓地」など。
- 協同 ～ 共に心と力を合わせて物事を行う意味があり、互いに協力するといった精神面を強調する際に用いられることが多い。協同組合は、業者や消費者などが、事業や生活の改善を図るために組織される団体であるため、「協同」の表記が用いられる。
- 協働 ～ 協力して働くという意味。協同も協働も、同じ目的に向かって力を合わせ物事を行うという意味では同じだが、協同は役割分担などが事前に決まっていることが多いのに対し、協働はそれぞれができること、得意分野のことをする場合に用いられることが多い。また、どちらも一緒に行動するとは限らないが、協同よりも協働の方が、より一緒に行動するという意味合いが強い。