

“JSD CONFERENCE 2007”

2007年5月19日(土)

内部統制とSOAの 経営戦略における位置づけ

1. 経営戦略における情報資本の位置づけ
2. 経営戦略における内部統制の位置づけ
3. 経営戦略におけるSOAの位置づけ
4. 経営戦略における内部統制とSOAの位置づけ
5. Beyond SOX(内部統制を超えて)
6. おわりに

明神 知

株式会社オージス総研

Myojin_Satoru@ogis-ri.co.jp

BSCと内部統制とを統合して、学習と成長の視点に、無形資産としてSOAを組み込み、IT投資効果をシミュレーションモデルを使って考察する。



明神 知

現職:

オーガス総研 エグゼクティブ・コンサルタント

専門分野:

要件定義、RFP、情報化戦略企画、EA、ビジネス・モデリング

履歴:

1980年大阪大学大学院基礎工学研究科修士課程(制御工学)修了、IHIで宇宙実験用制御電子機器の開発に従事した後、オーガス総研にて知的CAI、CASEなどの研究開発を経て現在に至る。

経営戦略における 内部統制、情報資本、SOA

◆ 内部統制とは

「業務の有効性及び効率性、財務報告の信頼性、事業活動に関わる法令等の遵守並びに資産の保全の4つの目的が達成されているとの合理的な保証を得るために、業務に組み込まれ、組織内のすべての者によって遂行されるプロセスをいい、統制環境、リスクの評価と対応、統制活動、情報と伝達、モニタリング(監視活動)及びIT(情報技術)への対応の6つの基本的要素から構成される」

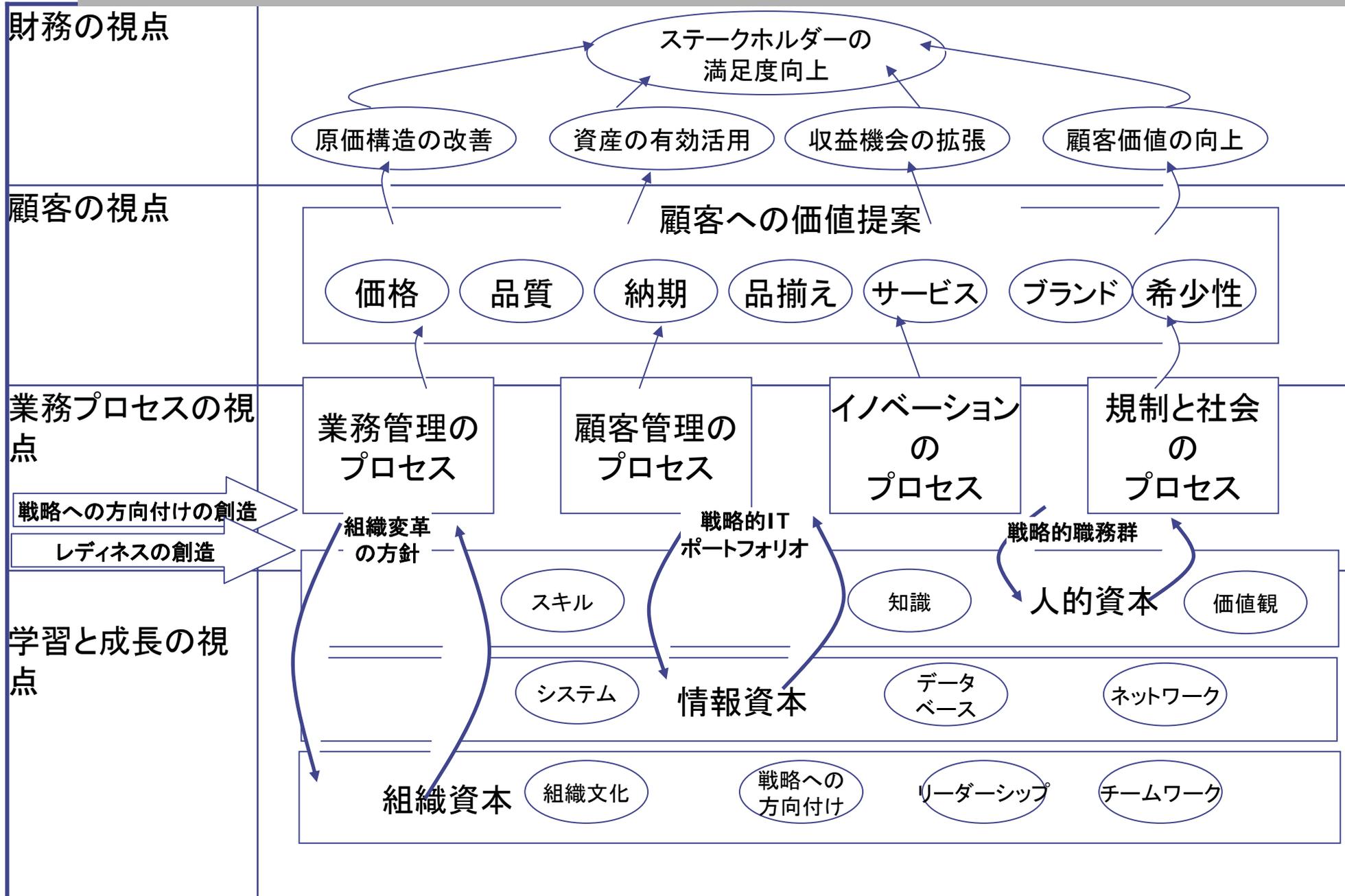
◆ 情報資本とは

「IT技術そのもの、そして管理上の専門知識を含む概念である。情報資本は、内部プロセスを下支えする学習と成長の視点における重要な要素として、Kaplanらによって人的資本や組織資本とともに提案された」

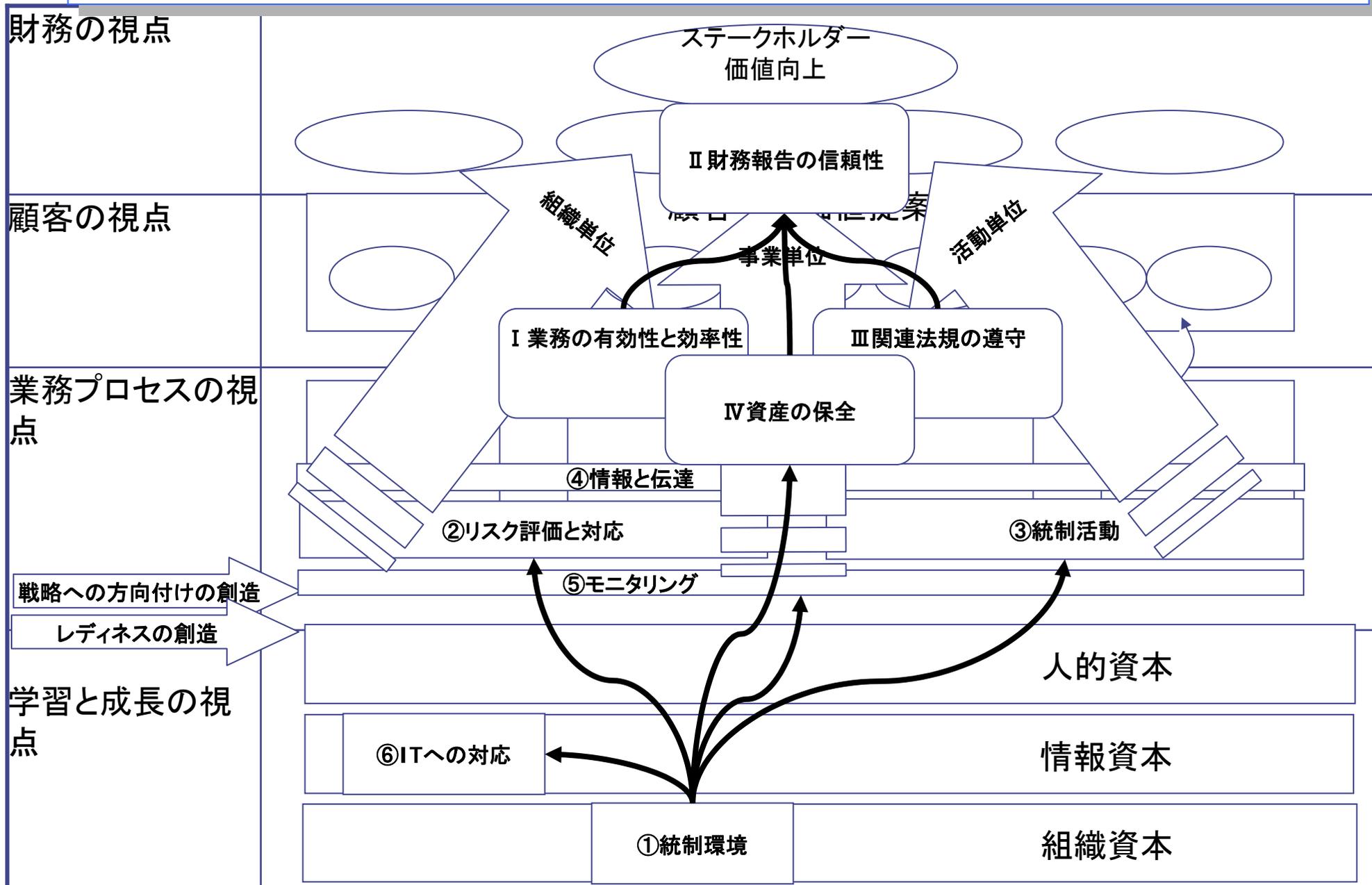
◆ SOAとは

「SOAは、ビジネスとITの整合性を確保し、ビジネス環境の変化に柔軟に対応するための迅速性、適合性を実現するために、ビジネスプロセスを構成する単位であるサービスを組み合わせるシステムを構築するアーキテクチャ」

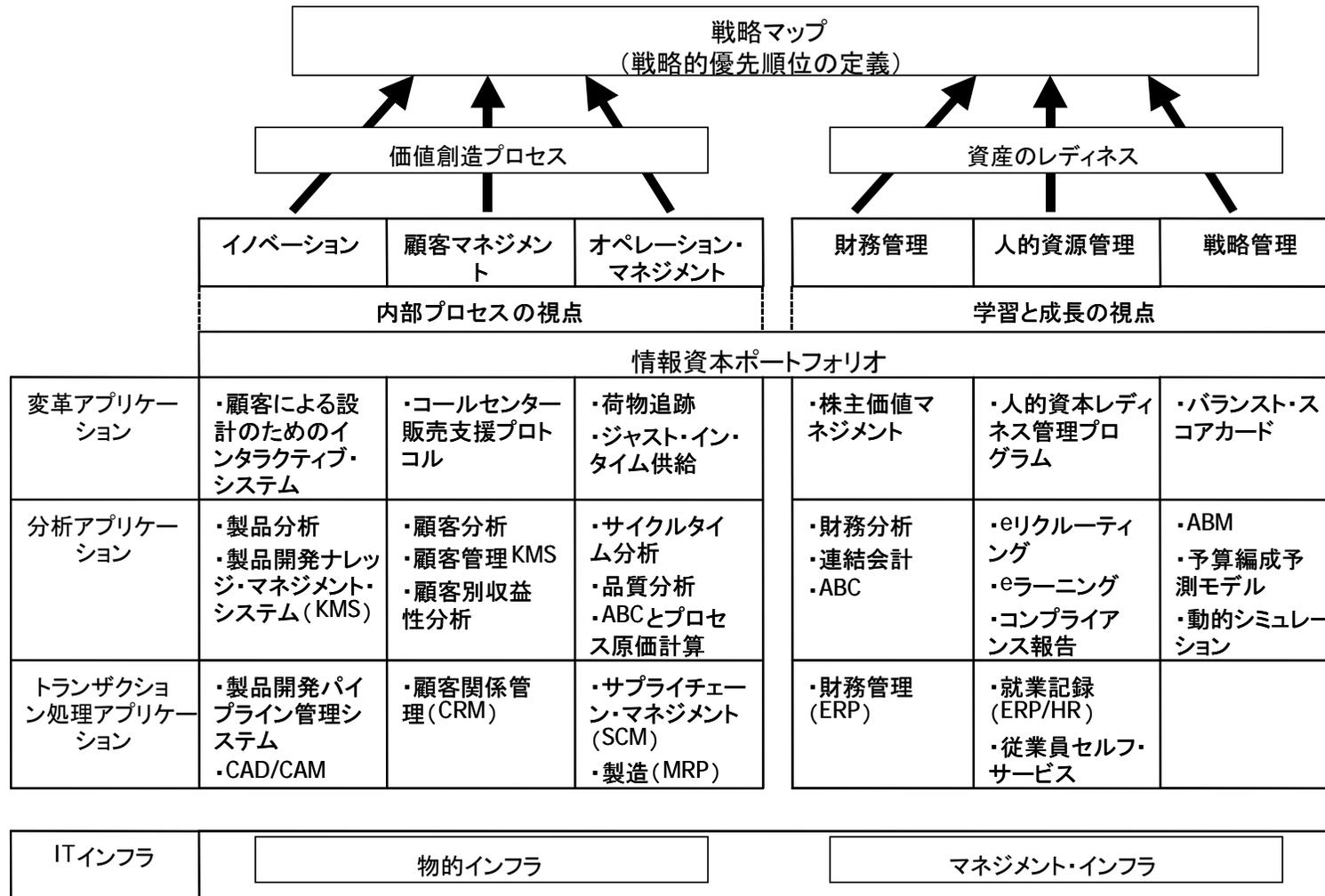
無形資産の戦略への統合化



戦略マップにおける内部統制の目的と基本的要素



情報資本の戦略への方向付け(情報資本ポートフォリオ)



出典: Kaplan, Robert S. and David P. Norton, Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business School Press 2004 (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳『戦略マップ』ランダムハウス講談社, 2005年 p258図表7-1を基に作成)

SOA要素の情報資本ポートフォリオ

ITのすべての領域に関連

④情報と伝達

⑤モニタリング

⑥ITへの対応

戦略マップ
(戦略的優先順位の定義)

Ⅲ関連法規の遵守

業務の有効性と効率性

Ⅱ財務報告の信頼性

価値創造プロセス

資産のレディネス

Ⅳ資産の保全

イノベーション

顧客マネジメント

オペレーション・マネジメント

財務管理

人的資源管理

戦略管理

内部プロセスの視点

学習と成長の視点

(製品開発)

情報資本ポートフォリオ

顧客による設

コールセンター

荷物追跡

株主価値マ

情報資本

パフォーマンス

変革アプリケーション

アプリケーション

プロセス・ビジネス
アプリケーション
サービス

トランザクシ
ョン処理アプリケー
ション

IT インフラ

③統制環境

②リスク評価と対応
③統制活動

財務・人事・戦略
サービス

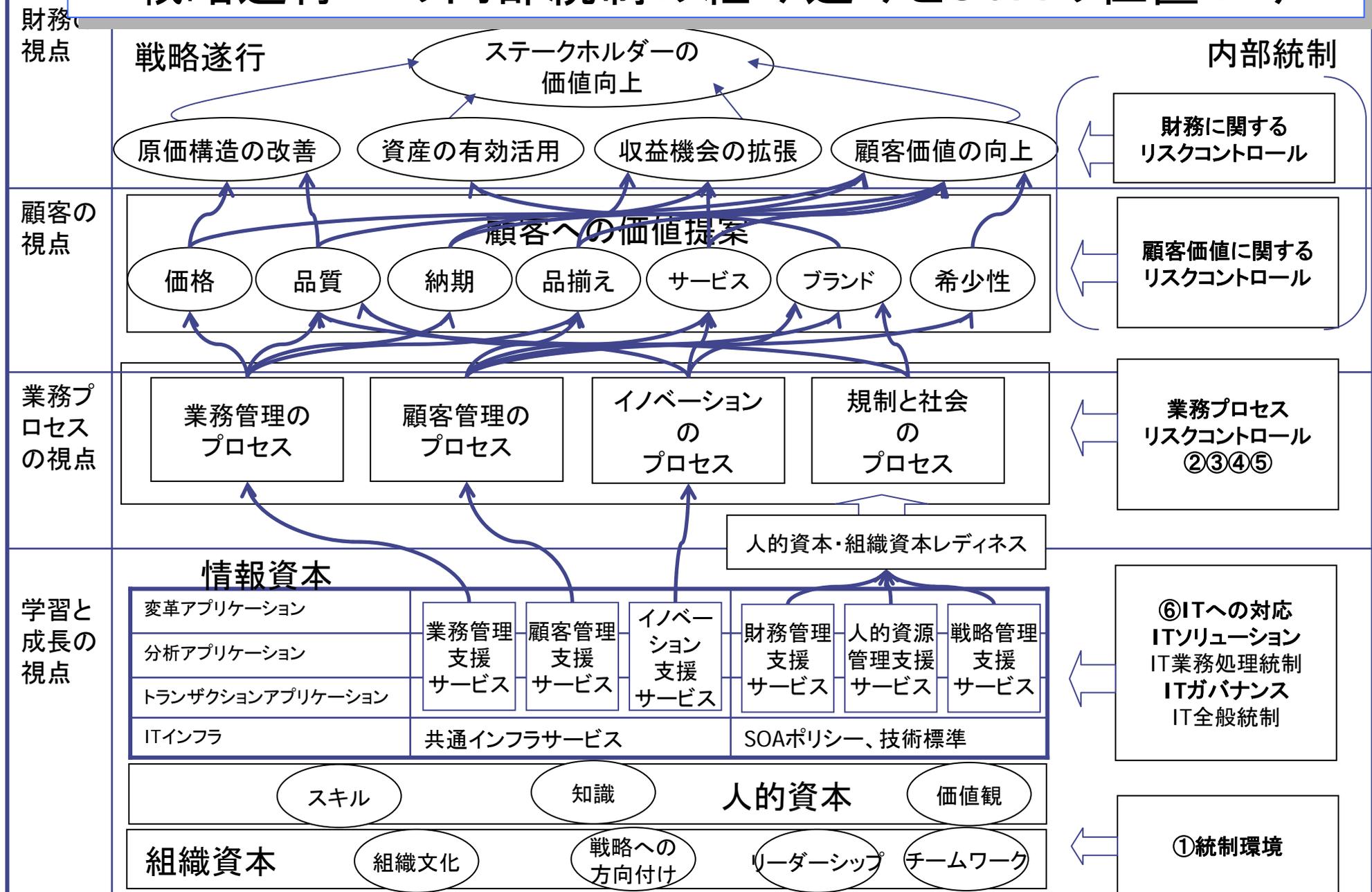
セキュリティ
リスク管理

共通インフラ
サービス

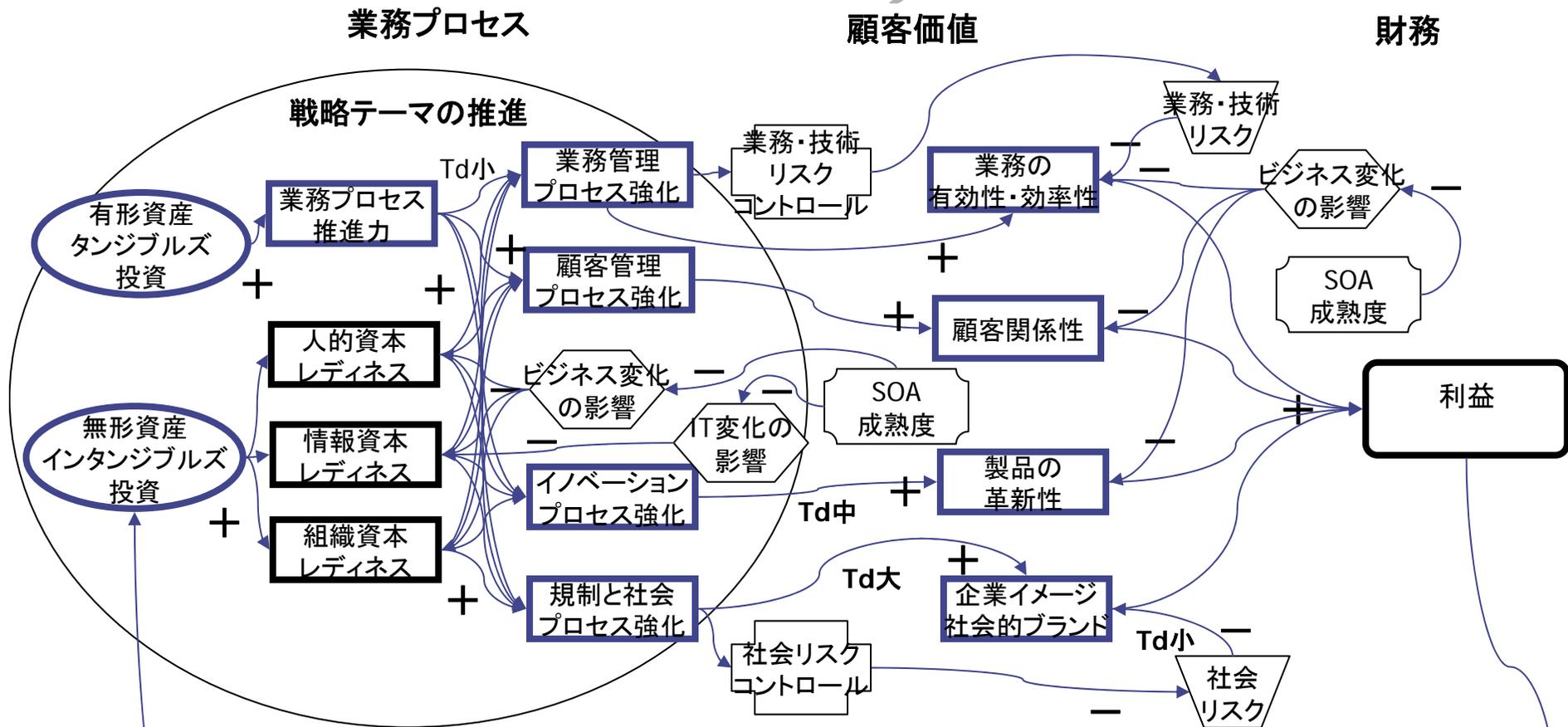
ITマネジメント
アーキテクチャと技術標準

SOA
アーキテクチャ

戦略遂行への内部統制の組み込みとSOAの位置づけ



経営戦略における内部統制とSOAの位置づけ（因果関係図）



情報資本ポートフォリオ	内容	コスト削減型	変革アジャイル型
変革・分析アプリケーション	速度アップ、管理	20%	30%
トランザクション処理	コスト削減	40%	10%
ITインフラ	NW、HW、SOA基盤	40%	60%

ダイナミクスの確認（想定企業）

- ◆ 売上高2000億円、利益率5%、売上の2%をIT投資する製造業を想定
- ◆ 売上1000億円からスタート、無形資産への投資によってレディネスを拡充していく
- ◆ ITインフラ投資によってSOA成熟度が高まり、ビジネス変化とIT変化による情報資本レディネスと顧客価値につながる業務プロセスの陳腐化を防ぐものとした
- ◆ 内部統制は「業務管理プロセス」の強化と「規制と社会プロセス強化」によってリスクコントロールが整備され、リスクの顕在化によって顧客価値につながる業務プロセスの価値喪失を防ぐものとした
- ◆ IT投資についてコスト削減型とアジャイル競争型の投資パターンによる違いを確認した

ダイナミクスの確認（設定条件）

時定数	平均遅れ時間	消滅時間
業務の有効性・効率性	6ヶ月	3ヶ月
顧客関係性	12ヶ月	6ヶ月
製品の革新性	18ヶ月	12ヶ月
企業イメージ社会的ブランド	24ヶ月	1ヶ月
情報資本レディネス	5ヶ月	12ヶ月
人的資本レディネス	7ヶ月	24ヶ月
組織資本レディネス	10ヶ月	12ヶ月

◆ SOA成熟度とは

レベル順にSOA基盤、アプリケーションサービス整備、ビジネスサービス整備、SOAの最適化の整備がなされるものとし0-1のレベルとした

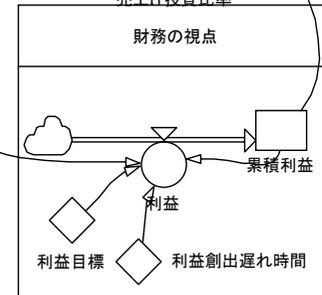
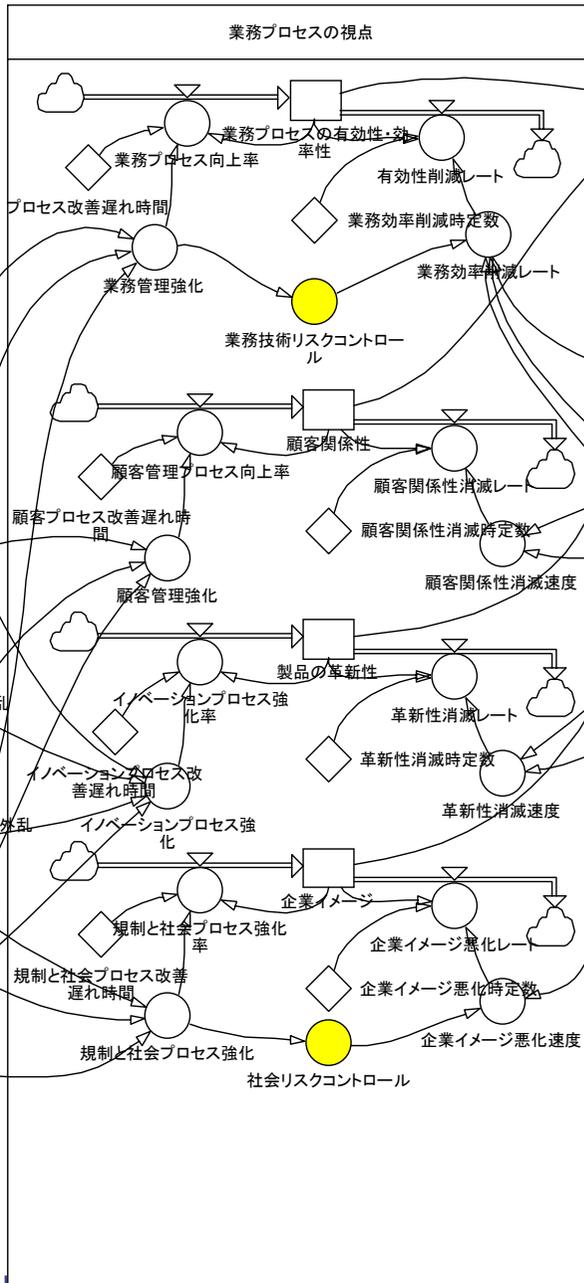
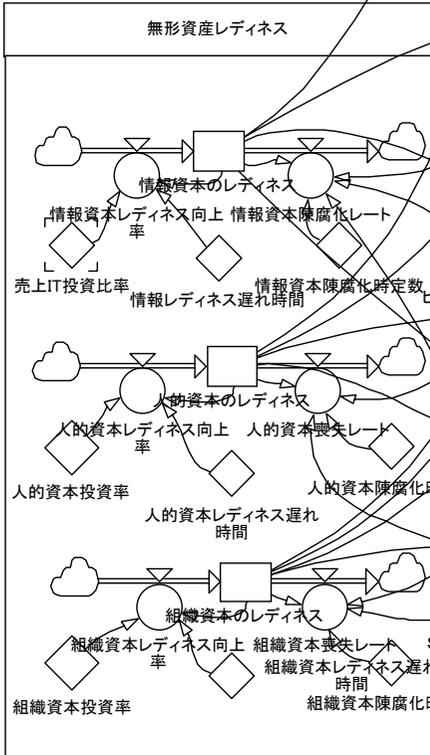
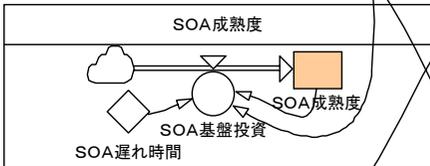
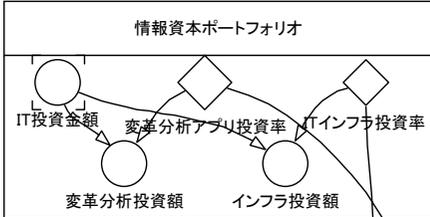
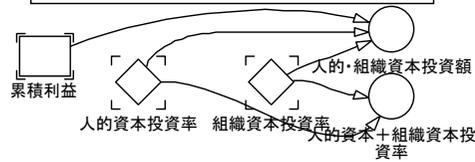
◆ IT変化とは

入出力系、HW、NW、インフラ、DB、ミドルウェア、言語、アプリケーションなど

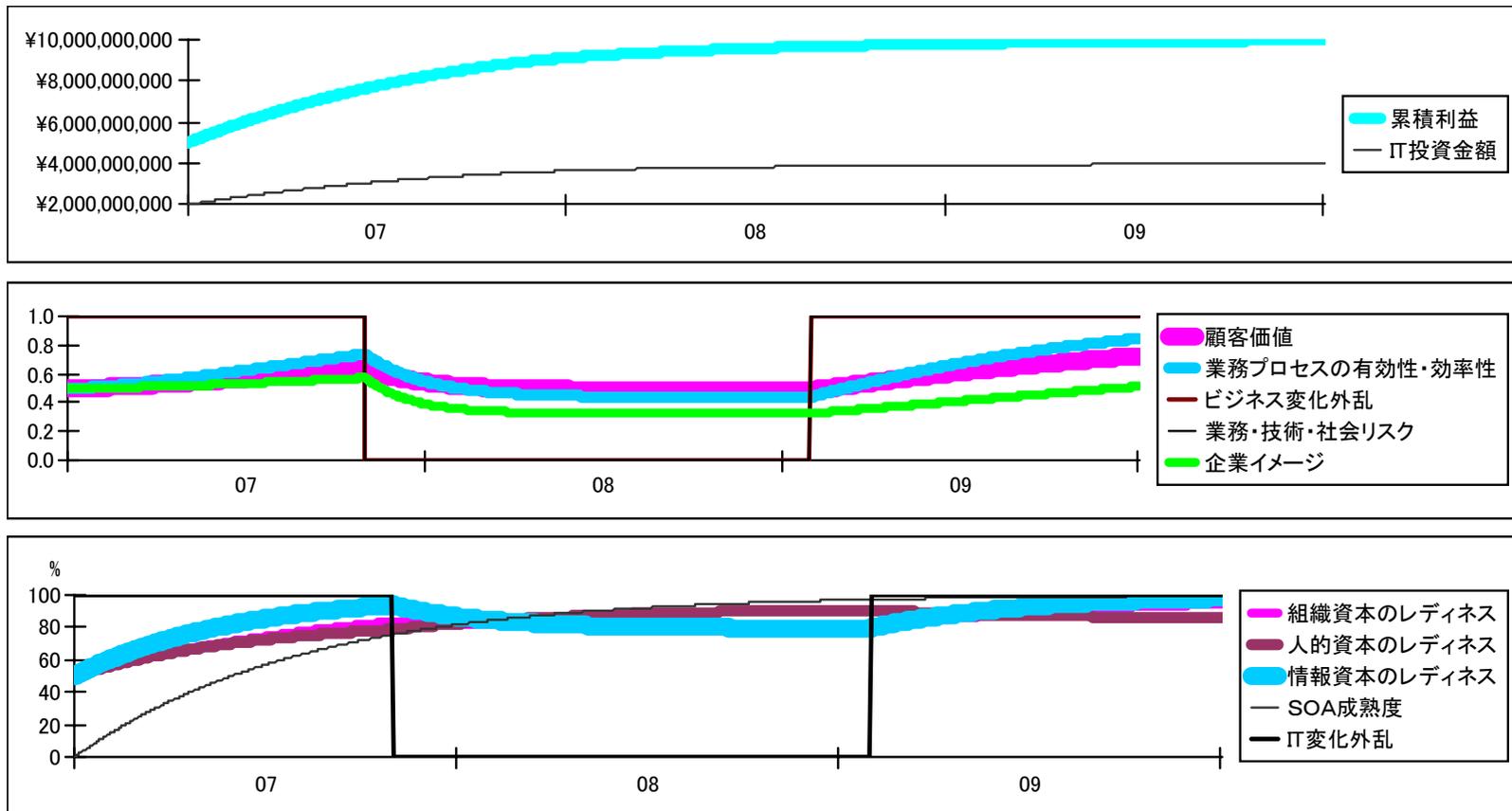
◆ ビジネス変化とは

ニーズ、顧客チャネル、アライアンス、規制や制度など

経営戦略における内部統制とSOA

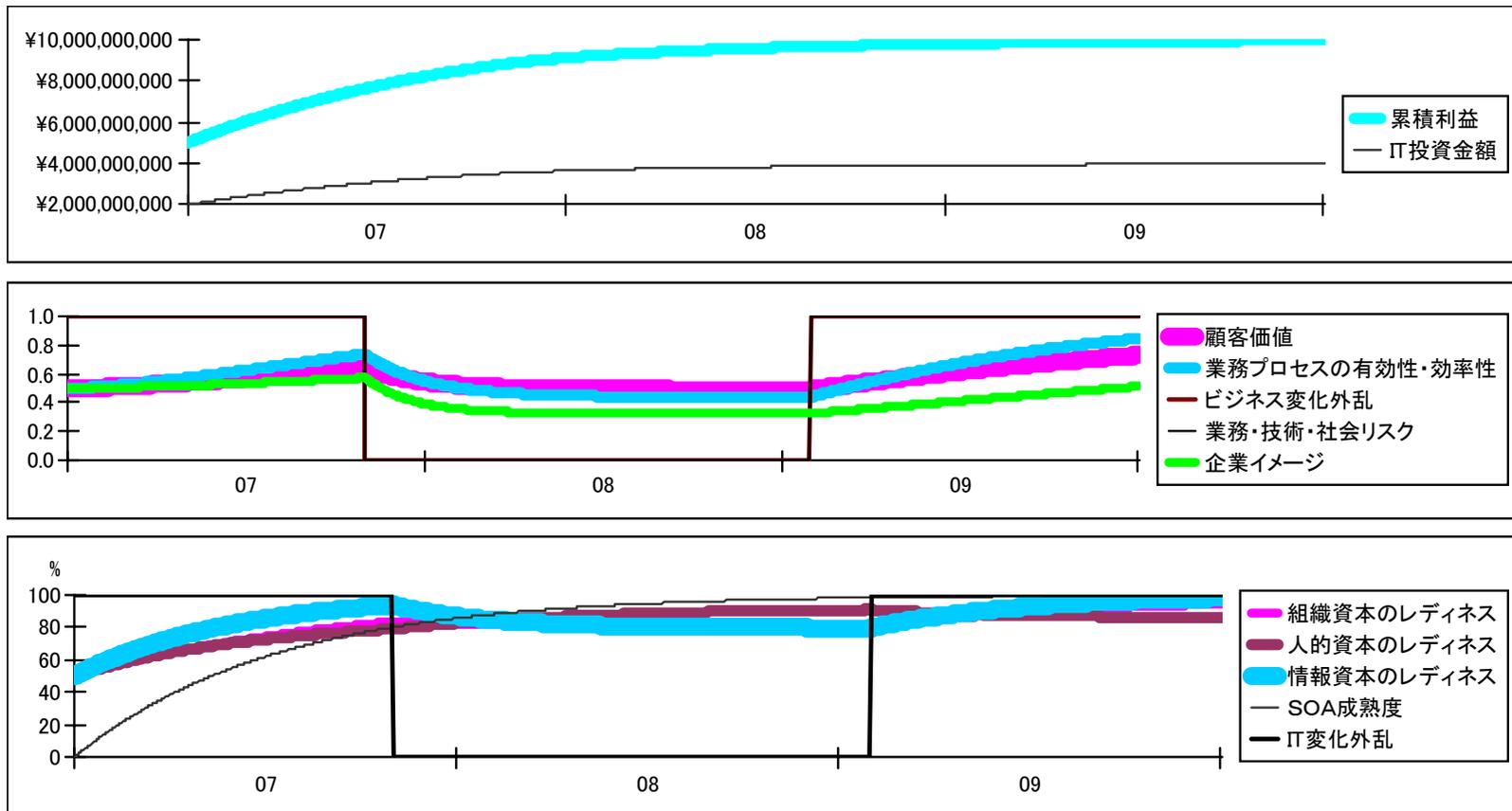


コスト削減型の典型的投資パターン結果



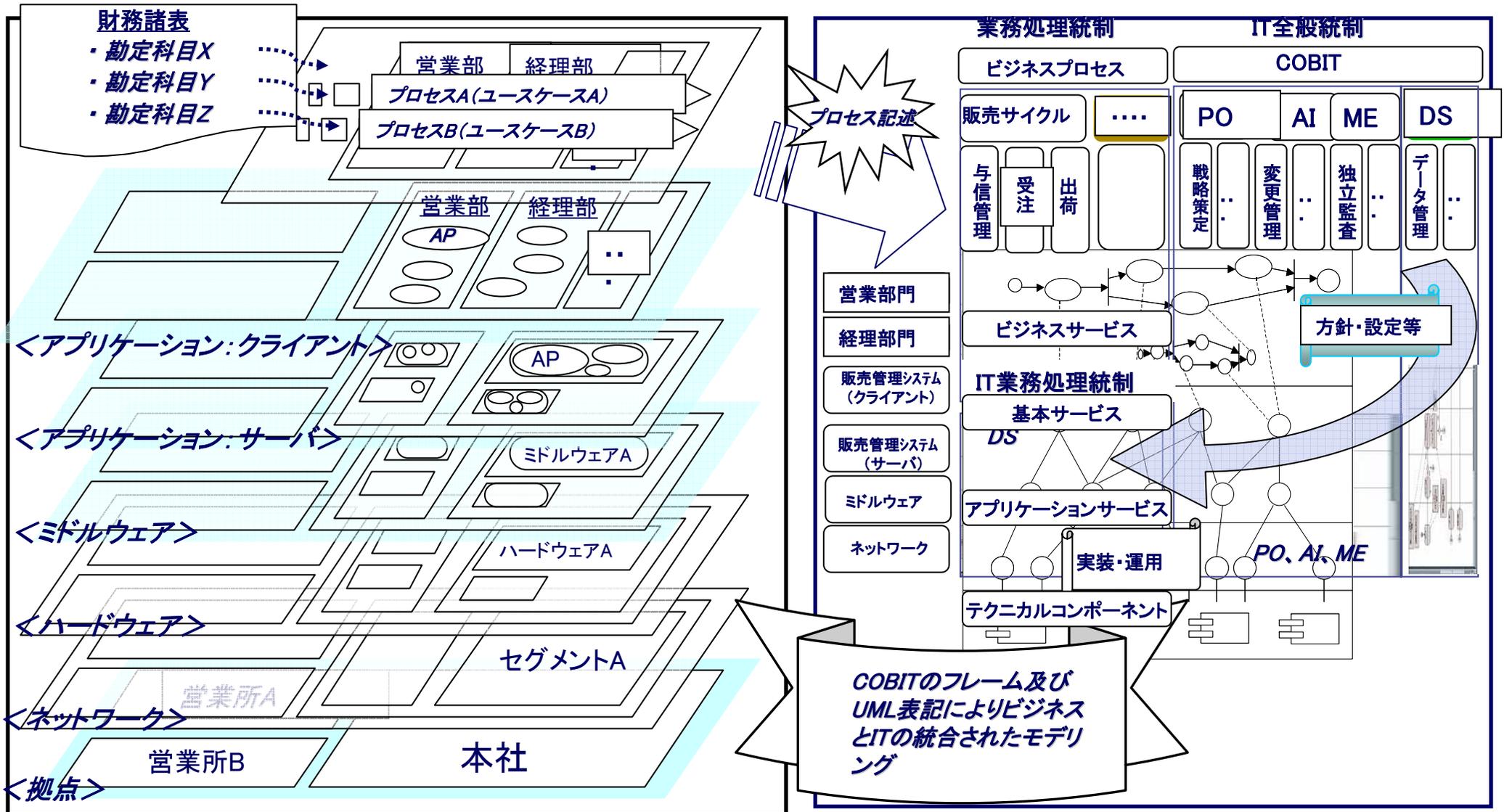
情報資本投資	変革分析アプリケーション	トランザクションアプリケーション	インフラ
コスト削減型投資	20%	40%	40%

競争型のアジャイル企業におけるビジネスとIT外乱の影響



情報資本投資	変革分析アプリケーション	トランザクションアプリケーション	インフラ
変革アジャイル型投資	30%	10%	60%

モデルベース内部統制組込みSOA開発イメージ



おわりに

- ◆ 時間軸を扱うシステムダイナミクスモデルにおける経営戦略、IT投資であるSOA、内部統制の位置づけを提案した
- ◆ 経営戦略上、内部統制の「リスク」に対する「コントロール」がSOAでは「変化」に対する「影響波及の最小化」に相当する
- ◆ 顧客価値を生み出す業務プロセスは戦略テーマごとに価値創生の「遅れ時間」と環境変化による「消滅時間」が大きく異なる
- ◆ IT投資についてコスト削減型とアジャイル競争型の投資パターンによる大きな違いを見出すには至らなかったが、経営戦略上の内部統制とSOAの位置づけが明確になった
- ◆ 今後、リスクを含むビジネス環境の変化と多様な遅れを含む経営戦略ダイナミクスについて最適なモデルベースの企業コントロールについて検討を続けたい