

2005年度JSD総会 記念講演会  
テーマ：ビジネスにおけるSDモデルの実用化

# SDによる戦術的BSCの解法

2005年4月2日  
ITコーディネータ協会  
蓮尾 克彦

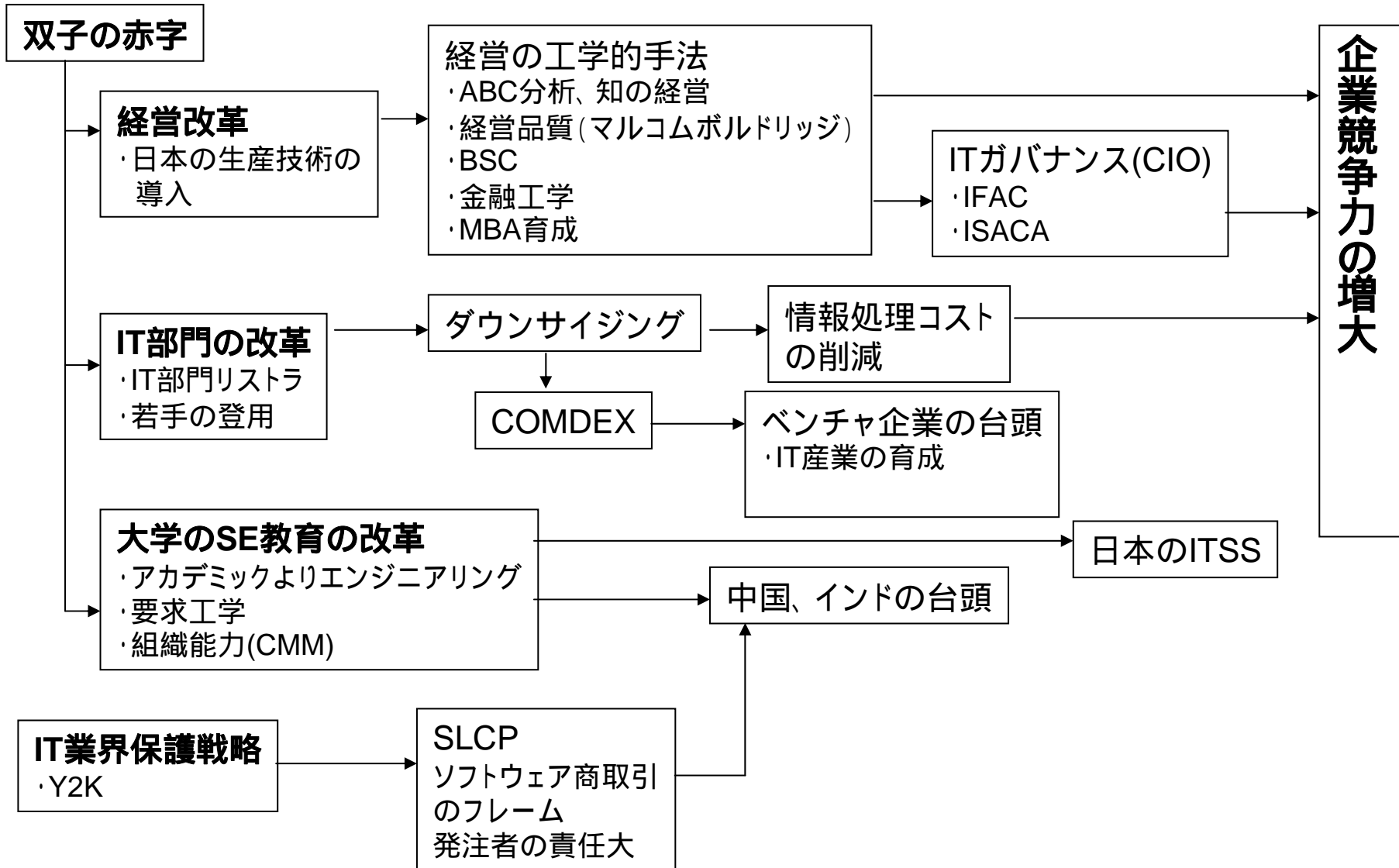
# 技術暦

- 1970年(S45) 早大応用物理学科卒  
日本ユニバック株式会社(現日本ユニシス)入社  
生産管理、住民情報などAP開発  
通信、ディスクドライバー開発  
設計方法論の開発
- 1983年(S58) UNIXサポート会社創設
- 1988年(S63) 月間パッケージソフトに解説記事2年間連載
- 1990年(H2) 米国ソフトウェアマガジン日本版発刊  
ダウンサイジングの紹介
- 1994年(H6) 東電ソフト(現テプコシステムズ)入社
- 2000年(H12) ITコーディネータインストラクタ
- 2004年(H16) ITコーディネータ協会出向

# 失われたIT業界の10年

- 保守改良に追われた日本 (IT投資 11兆円の8割)
- ベトナム戦争以降の米国の改革
  - \* 米国の経営改革を支えた技法  
BSC、経営品質、ITガバナンス、金融工学
  - \* 大学のSE教育  
実践的SE教育、社会学を工学へ
  - \* ソフト産業の保護  
SLCP、発注者側のレベルの向上 (発注責任)  
モデルの蓄積 (ナレッジマネジメント)

# 経営改革とITの動向



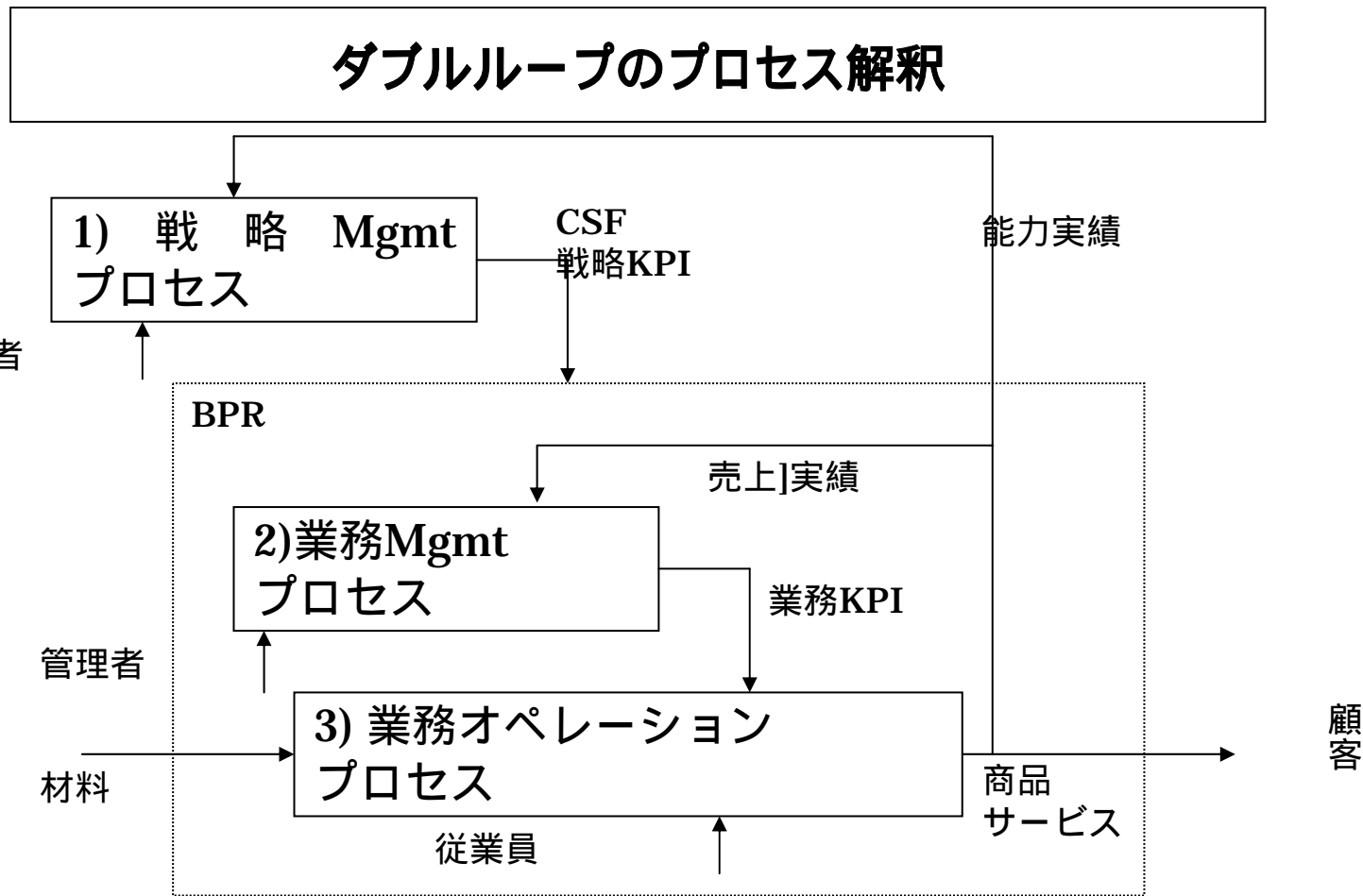
## 企業能力とプロセスの成熟度

- 企業能力 = 組織能力
- 組織能力 = プロセスとプロセスを遂行する人的能力
- プロセスは段階的に良くなる(プロセス成熟度)
- プロセスを改善するプロセスが必要である  
CMMではレベル4に相当する。

IT成熟度 レベル	データベース内の情報
5	常に最適化されたプロセスが維持できる
4	戦略のコントロール & モニタリング
3	予測情報、パートナー情報
2	業務のコントロール & モニタリング
1	オペレーショナル

## eTOM Level 0 View of Process Groups

<b>1) Strategy</b>	<b>2) Operation</b>
*Strategy & Commit *Infrastructure & Product Lifecycle Mgmt	*Operation Support *Fulfillment *Assurance *Billing
Marketing & Offer Mgmt	Customer Relationship Mgmt
Service Develop Mgmt	Service Mgmt & Operation
Resource Develop Mgmt	Resource Mgmt & Operation
Supply Chain Develop Mgmt	Supplier/Partner Relationship Mgmt
<b>3) Enterprise Mgmt</b>	
Strategic & Enterprise Planning	
Brand Mgmt, Market Research	
Financial & Enterprise Planning	
Research & Development & Technology Acquisition	
Stakeholder & External Relations Mgmt	
Enterprise Quality Mgmt, Process & IT Planning & Architecture	
Human Resource Mgmt	
Disaster Recovery, Security & Fraud Mgmt	



- 1) 経営戦略より、経営目標を達成するCSFを導出する。  
CSFを達成するBPRを実施し、KPI を設定し、管理する。
- 2) 業務オペレーションを管理する。KPI を設定し、管理する。
- 3) 顧客に商品・サービスを提供する。

## 実体関連モデル(P.チェーン)とBSC

- 実体を洗い出す。
  - \* 市場            --> 潜在顧客と競合他社
  - \* 顧客            --> 新規客、既存客、他社客
  - \* 組織能力        --> プロセスと人的能力
  - \* 営業プロセス --> セールスプロセス、カスタマケアプロセス
  - \* 顧客満足度 --> 品質、コスト、時間(QCT)
  - \* 人的資源        --> 求職者、普通社員、有能社員、退職社員
  - \* 営業能力        --> セールス能力、カスタマケア能力



## イネーブラーの導出

### 1) 営業員能力

- 営業員個人能力に差があり、成果が異なる。優秀な営業員、普通の営業員、新人の営業員能力を分析する。

### 2) 営業プロセス能力

- 営業業務は単にセールスだけでなく、債権の回収、苦情処理、解約処理など多岐に渡る。これら営業事務の効率性が成果に影響する。ITの投資効果が顕著に測定できる。

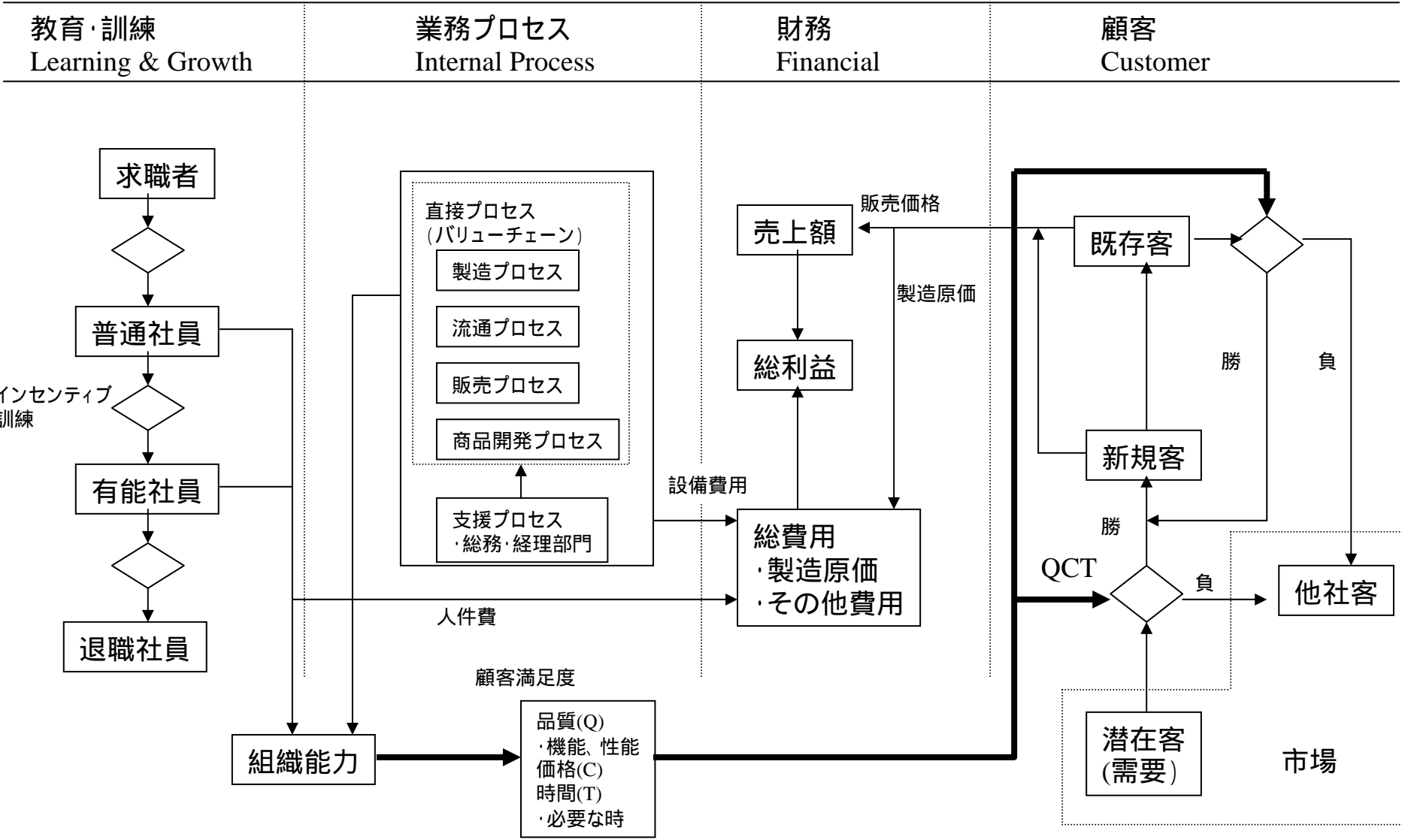
### 3) 顧客選別能力

- 営業能力は顧客選別能力に依存する能力であり、機能的にはセールスとマーケティングは分割する。顧客の絞り込み能力は引き合い情報の分析で簡単に実現できる。

# ビジネス目標を達成する為の 戦略的バランススコアカード

実体

経営指標とするバルブ

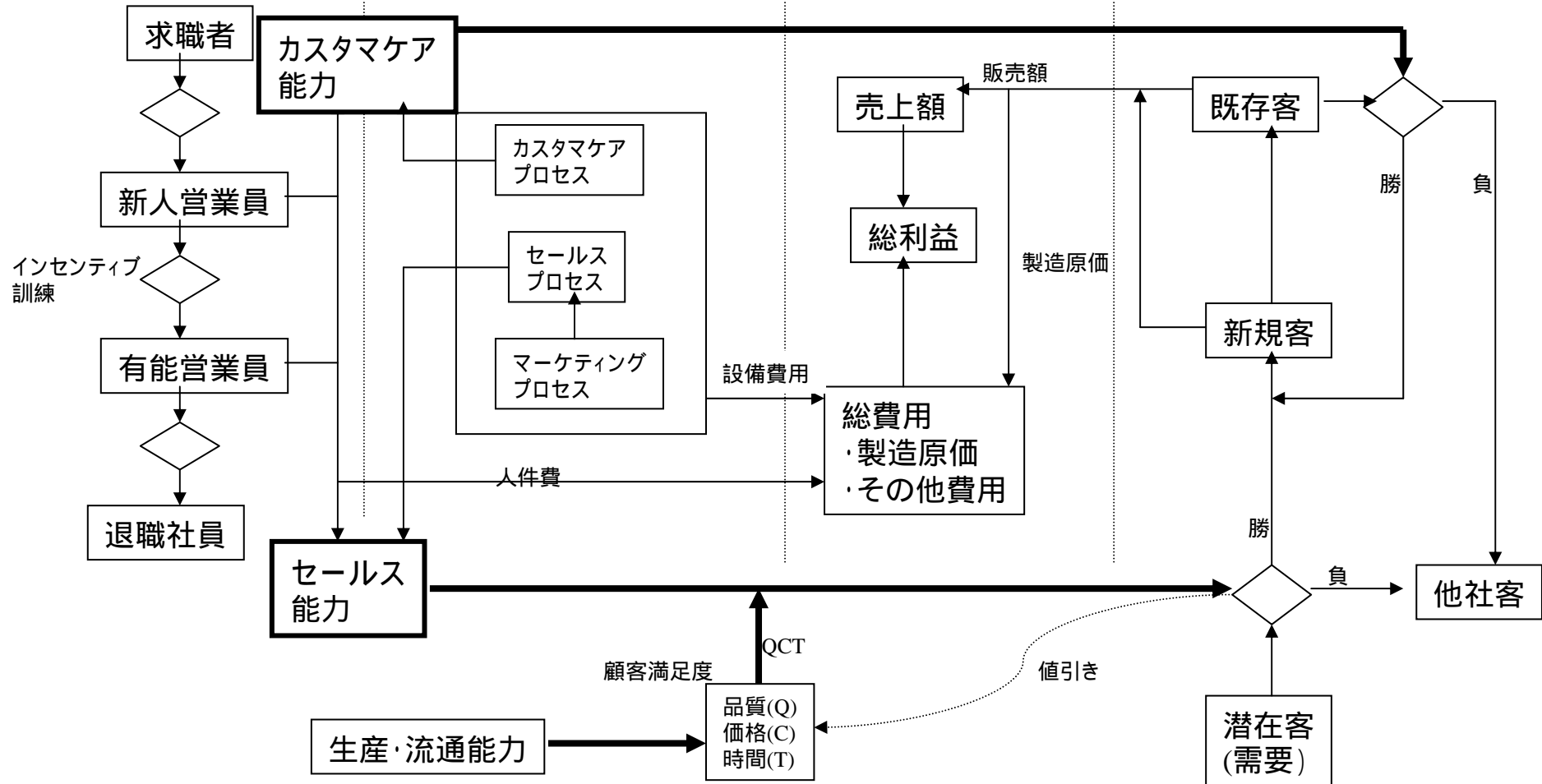


# 営業力強化の為の 戦術的バランススコアカード

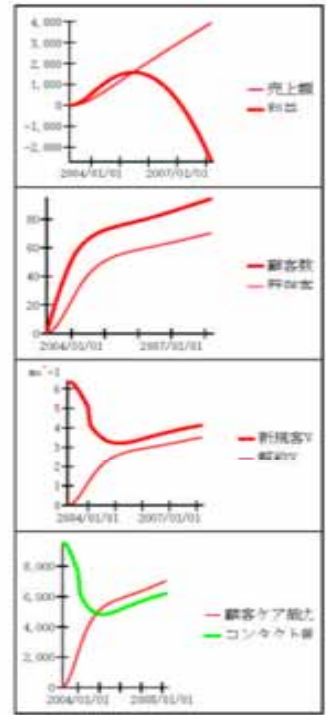
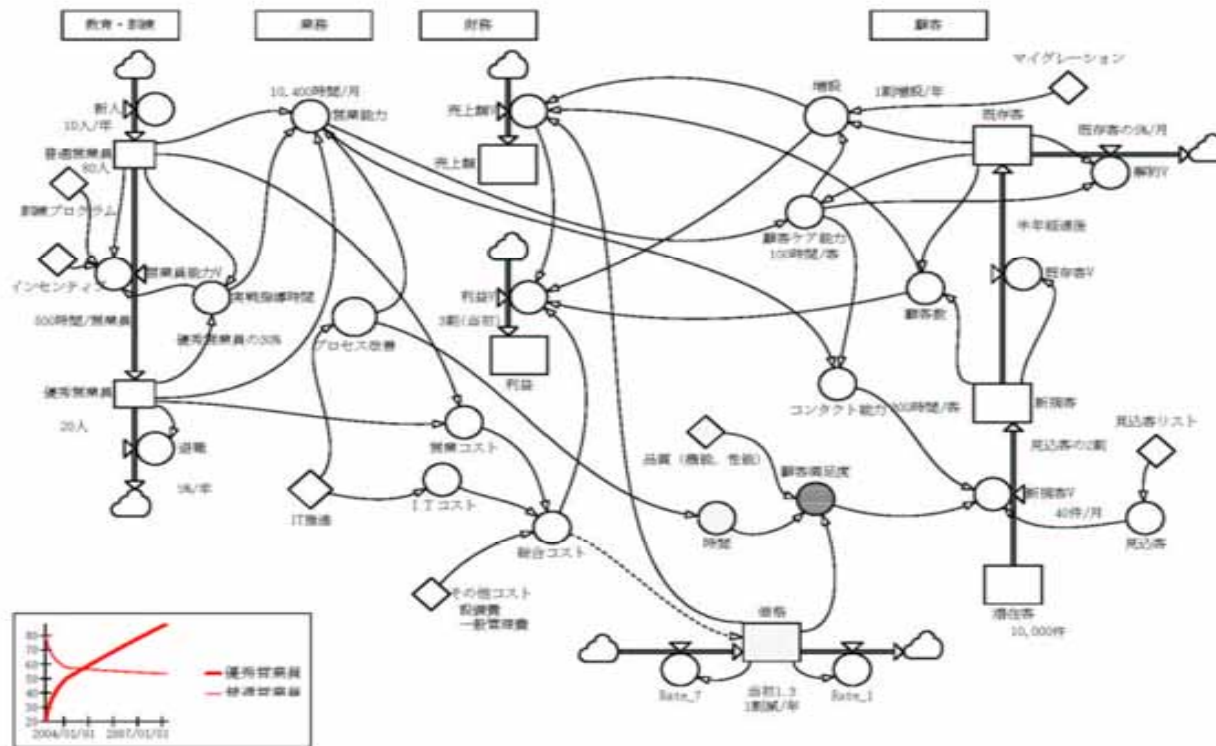
実体

経営指標とするバルブ

教育・訓練 Learning & Growth	業務プロセス Internal Process	財務 Financial	顧客 Customer
----------------------------	----------------------------	-----------------	----------------



# SDによる戦術的BSC



\*顧客の増加に伴い、2年後には新規客の伸びが鈍る。3年後には、売上は増えていくが、サービスの競争力がなくなり、赤字に転落する。  
 ①新サービスの開発 ②既存顧客への増設 ③業務改善による営業力の増強

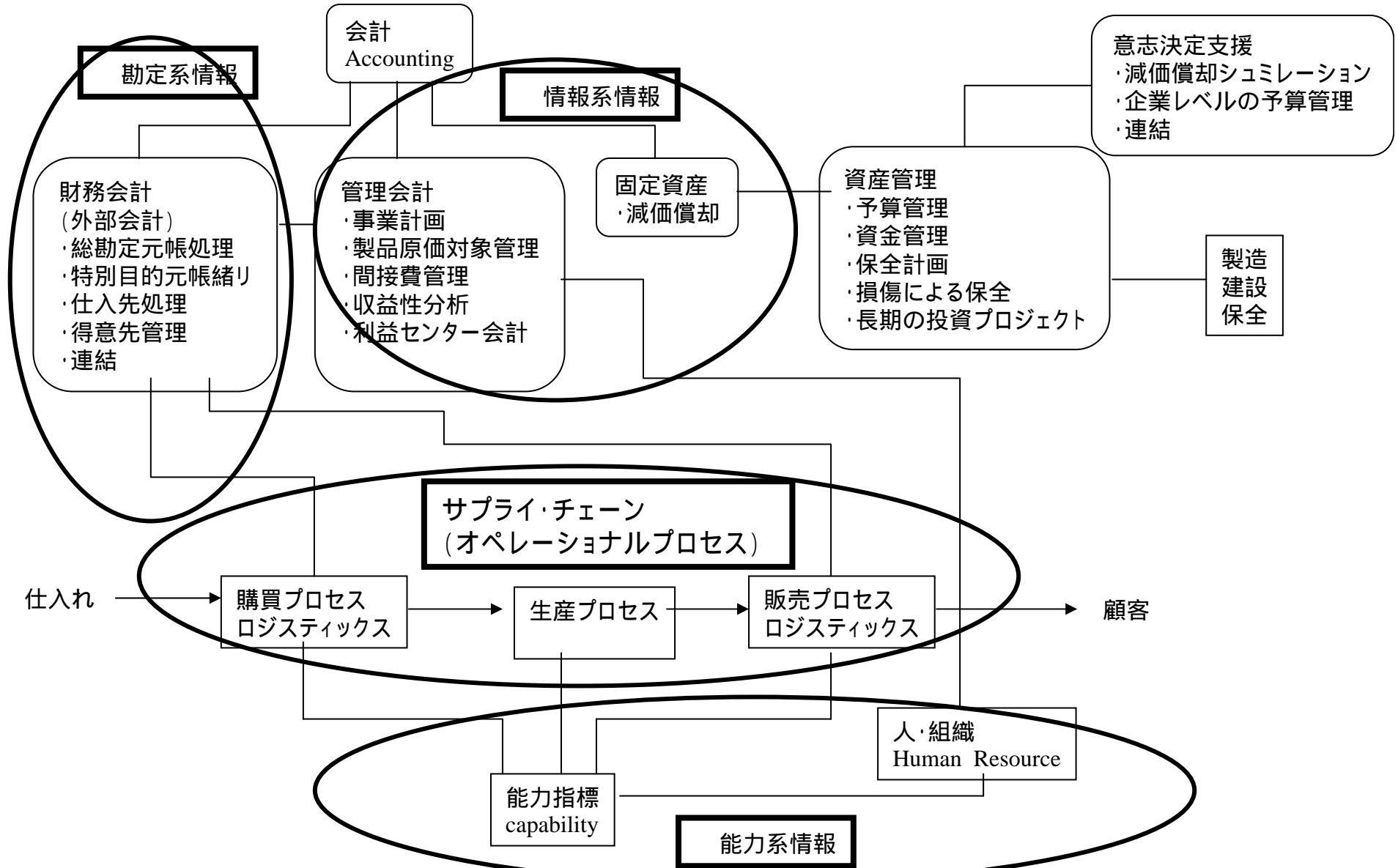
## SD分析の解析

- 営業能力がでるのは1年半かかる。
- 3年間のライフサイクルで利益がでるのは最初の1年
- ROIは最初の1年半で決まる。

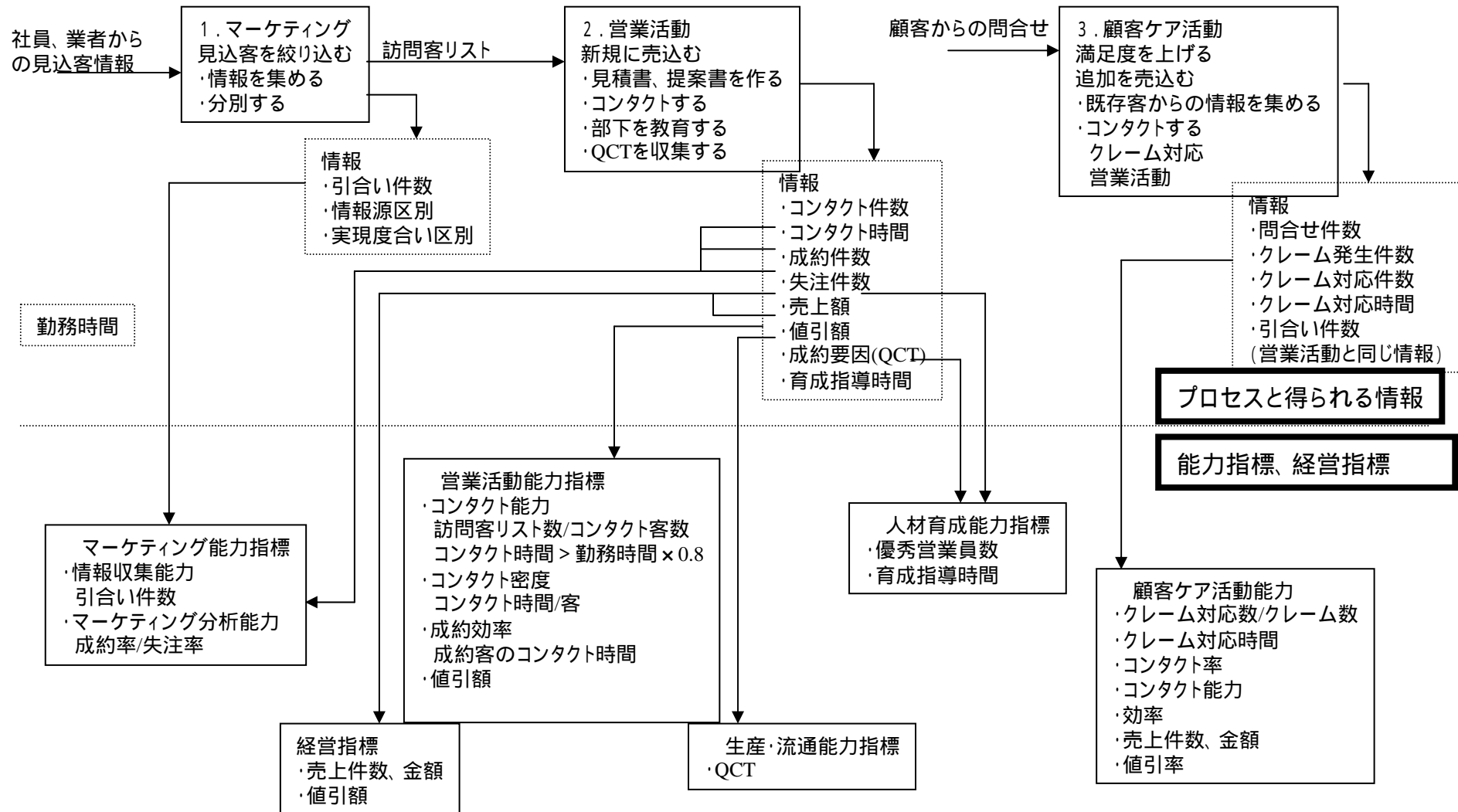
## 戦略の立案と戦略の変換

- 戦略の立案とSDツール
  - \* SDにより初期に投入するリソースをシュミレートする。
  - \* 最適な能力の発揮するリソースを投入する。
- 戦略のモニタリング・コントロールとSDツール
  - \* オペレーショナルな情報をモニタリングする。
  - \* 能力指標のKPIを達成する政策ととる。
- 戦略の転換とSDツール
  - \* 能力指標を達成し、ビジネス目標が未達の時政策を転換する。
  - \* 経営者に政策転換を促す情報を提供する。
  - \* 既存のオペレーショナルなシステム情報との連携が必要になる。

# サプライチェーンとIT (勘定系、情報系、能力系)



# 売上達成システム設計図

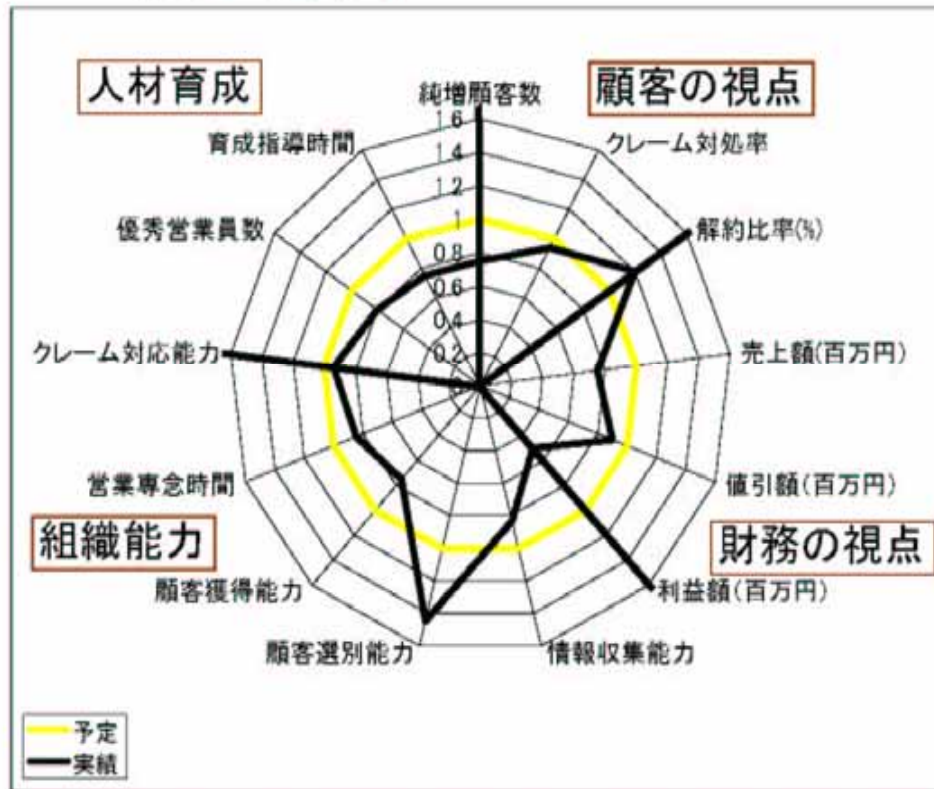




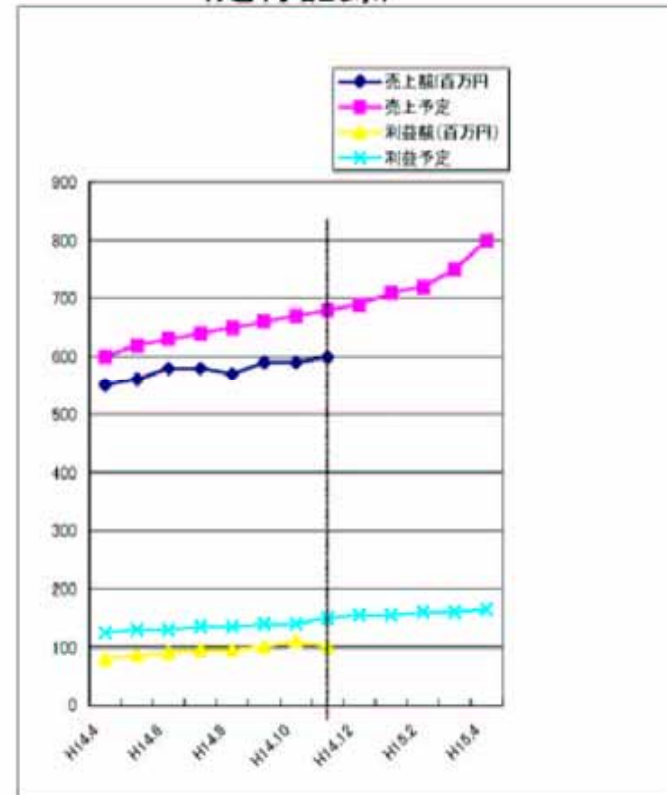
# 経営者の操縦席

## 売上目標達成システム

能力指標  
(現在の速度計)



財務指標  
(走行記録)



## おわりに

- 経営情報とは何かの問いに対して、能力指標を答えとした。
- 能力指標はBSCの分析によりCSF,KPIとして導出することができる。
- さらに最新のSDツールを活用し、分析することができる。この時SDツールは戦略の立案だけではなく、継続的な戦略のモニタリングに利用でき、戦略転換の意思決定ができる。
- これら経営情報を効果的に活用するには参謀と指揮官を分離した組織体制が必須となるのも当然である。
- またソフトウェアエンジニアリングの立場からみた場合、経営能力情報はいろいろなサブシステムでテンポラリに発生しており、DFDの様に情報の流れを分析して設計するには複雑すぎて困難である。
- EU統合で成功したEAI(Enterprise Application Interface)のテクノロジーとイベントドリブン(駆動型)の設計技法が必要になり、これはソフトウェア技術者の課題である。