



情報システム部門の役割と 人材育成

2006年12月6日

株式会社情報システム総研
代表取締役 繁野高仁



本日のアジェンダ

情報システム部門の役割

情報体系の管理

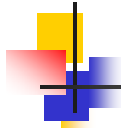
情報基盤の整備

問題解決の支援

人材育成

UISS

プロを育成する社会基盤の整備



情報体系の管理



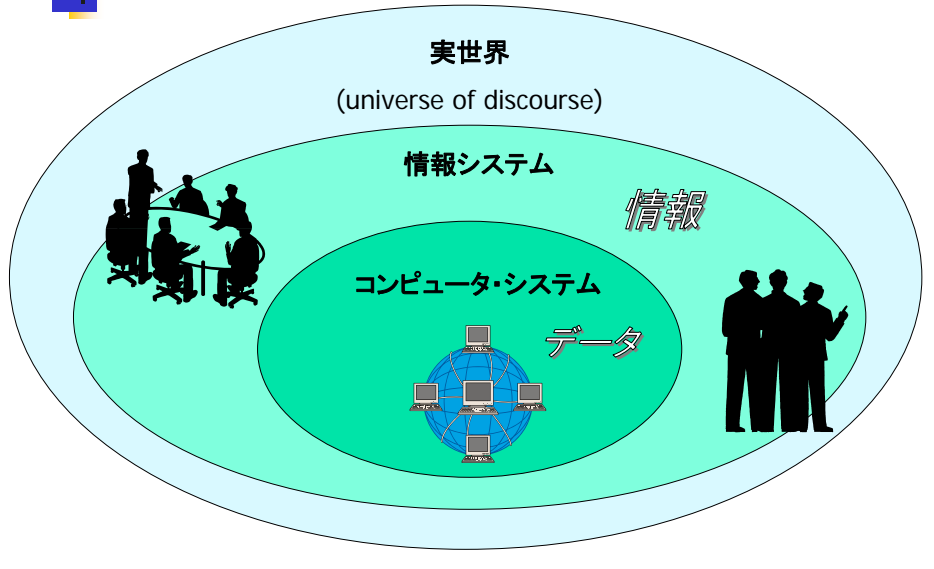
データと情報

情報 = データ + 意味

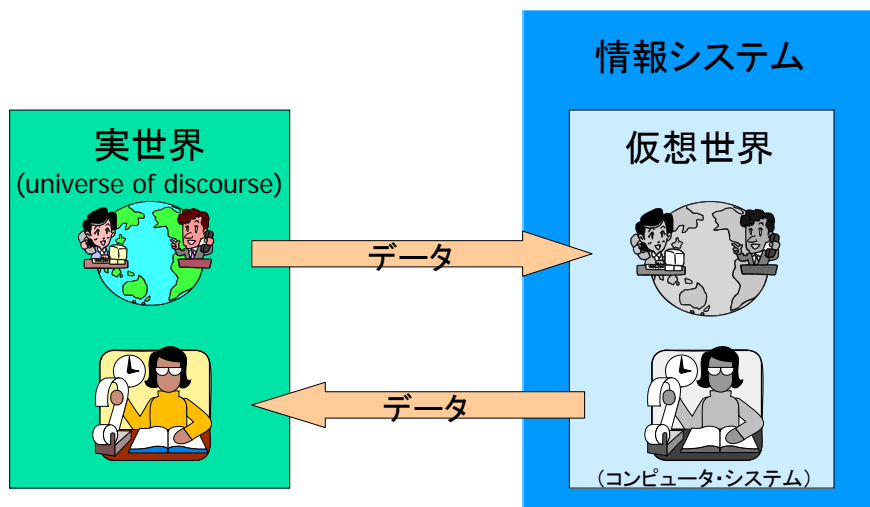
- データ → 非属人的な事実を表すもの
- 情報 → 発信者の意図および意味が付与されたデータであって受信者の解釈を伴うもの

出展:「情報システム学へのいざない」

情報システムとコンピュータ・システム

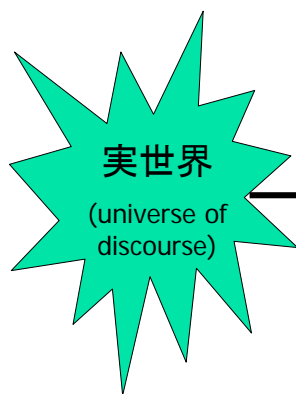


コンピュータ・システムは 実世界のシミュレータ

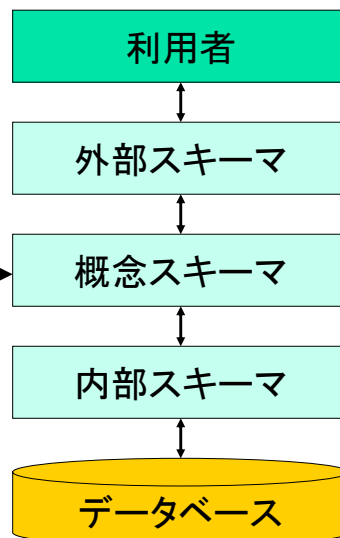




DBMSの三層スキーマ構造



モデル化



ANSI/X3/SPARC DBMS Model 1976



概念データモデル

静的モデル

ビジネス対象領域で関心のある対象物とその関連を捉える

動的モデル

関心のある対象物の振る舞いを捉える

組織間連携モデル

組織間連携の仕組みを捉える

機能モデル

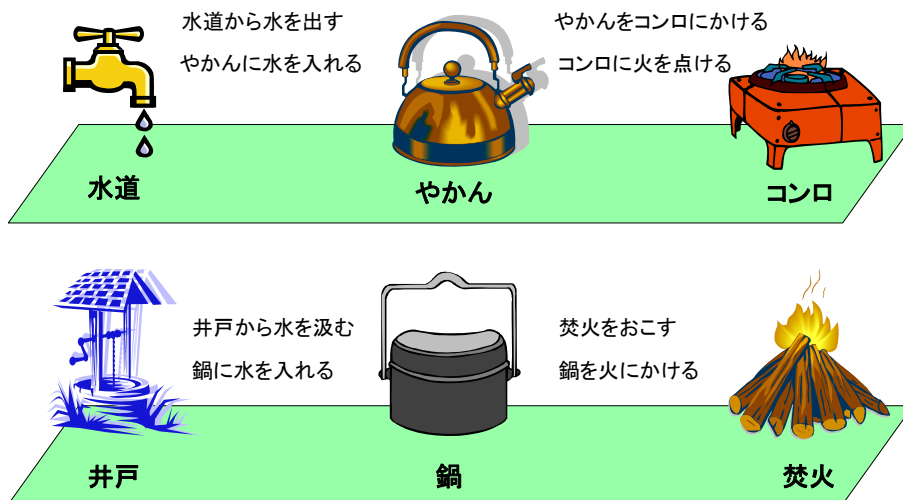
業務機能の連鎖を捉える

実世界の捉え方 <ものこと分析>

- 仕事とは対象となる「もの」の状態を変えることである
- 仕事の対象として必須の「もの」を「**要のもの**」と言う
- 「**要のもの**」の状態を変えるために、最小限行わねばならないことを「**要のこと**」と言う
- 「もの」は「こと」で状態が変化することによって、「もの」として認識される
- 「こと」は「もの」の状態を変化させることによって、「こと」として認識される
- **概念データモデル**とは、ビジネス活動によって状態が変化する「**要のもの**」と、その変化に必須となる「**要のこと**」をモデル化したものである

参考: 中村善太郎 「ものこと分析で成功するシンプルな仕事の構想法」

水を沸かす仕事の例





水を沸かす仕事の要

仕事の目的:

水の温度(状態)を100°Cに変えること

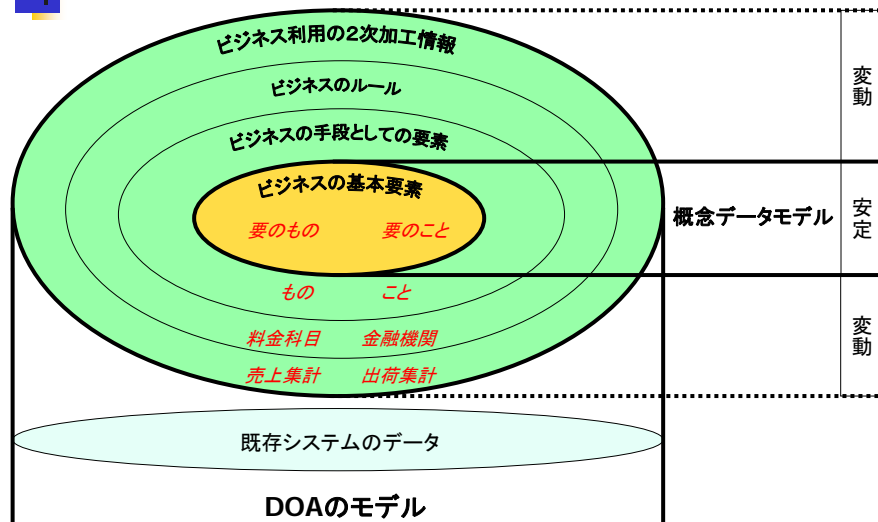
要のもの = 水



要のこと = 加熱



「概念データモデル」と「DOA」

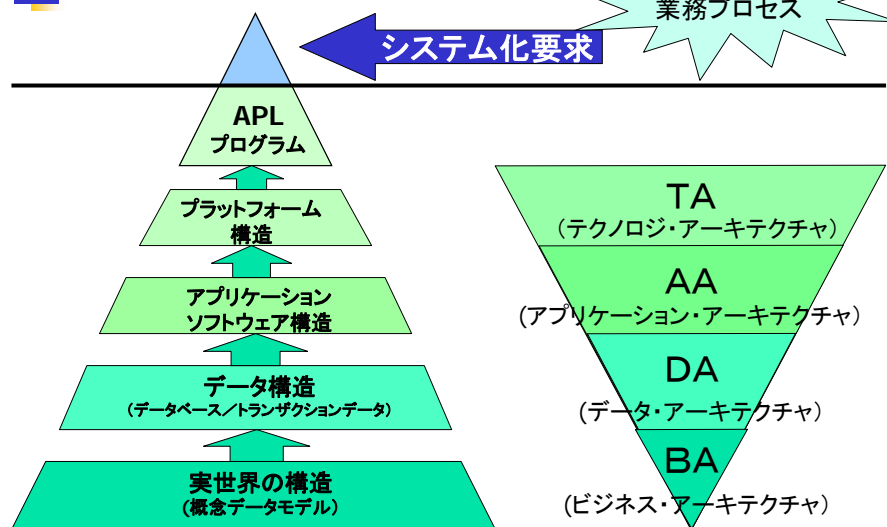




情報基盤の整備

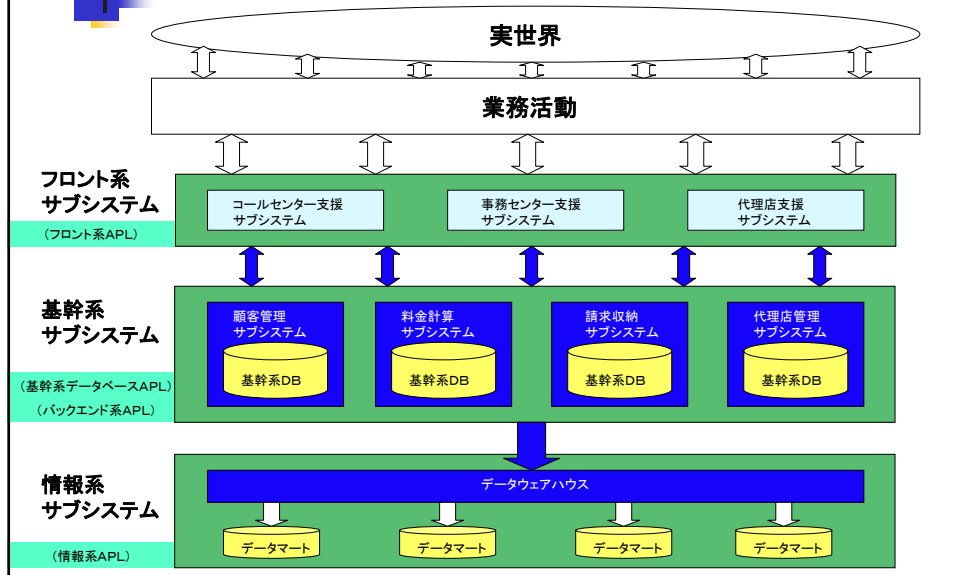


情報システム構造

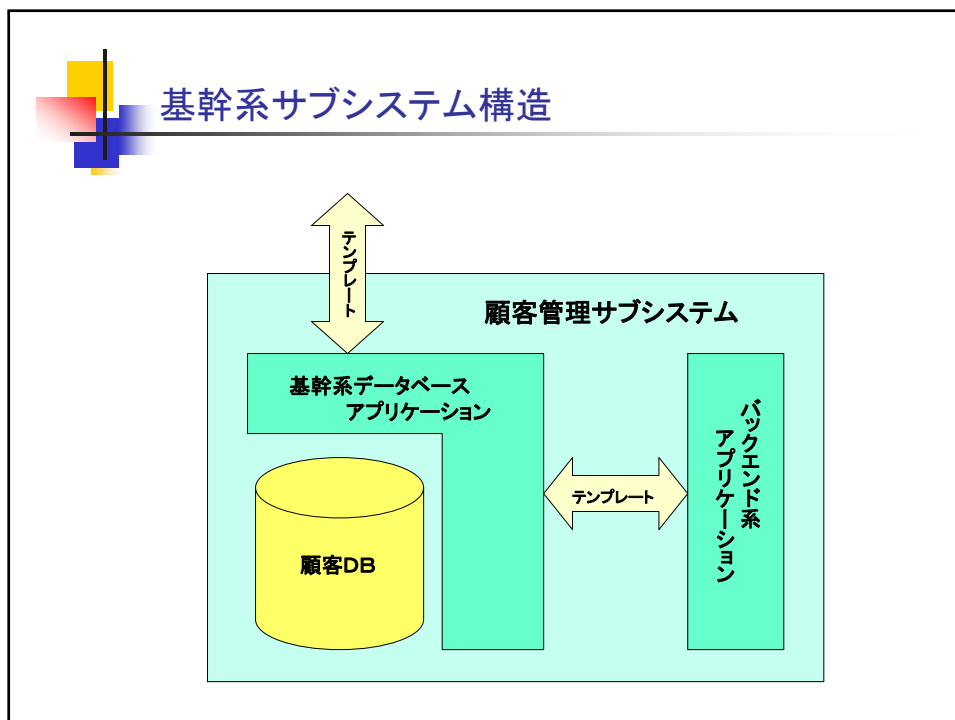




アプリケーション・ソフトウェア構造



基幹系サブシステム構造





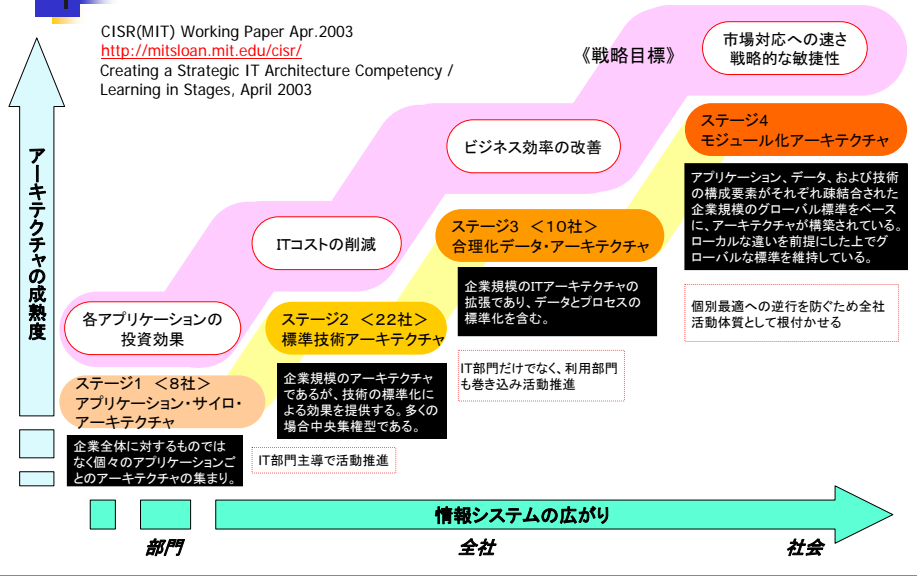
大砲 vs. ミサイル



問題解決の支援

ITアーキテクチャの成熟段階

CISR(MIT) Working Paper Apr.2003
<http://mitsloan.mit.edu/cisr/>
 Creating a Strategic IT Architecture Competency /
 Learning in Stages, April 2003



ビフォー・ゲイツ(BG)とアフター・ゲイツ(AG)

	BG	AG
データの性格		
入力ポイント	集中入力	現場入力
入力データ	確定伝票	現場の事実
入力者	専門家	素人
データの粒度	粗い	細かい
データ量	少量	大量
システム要件		
機能	安定	不安定
処理量	確定	不確定
操作性	効率重視	使い易さ重視
障害の影響	小	大
セキュリティ・リスク	小	大



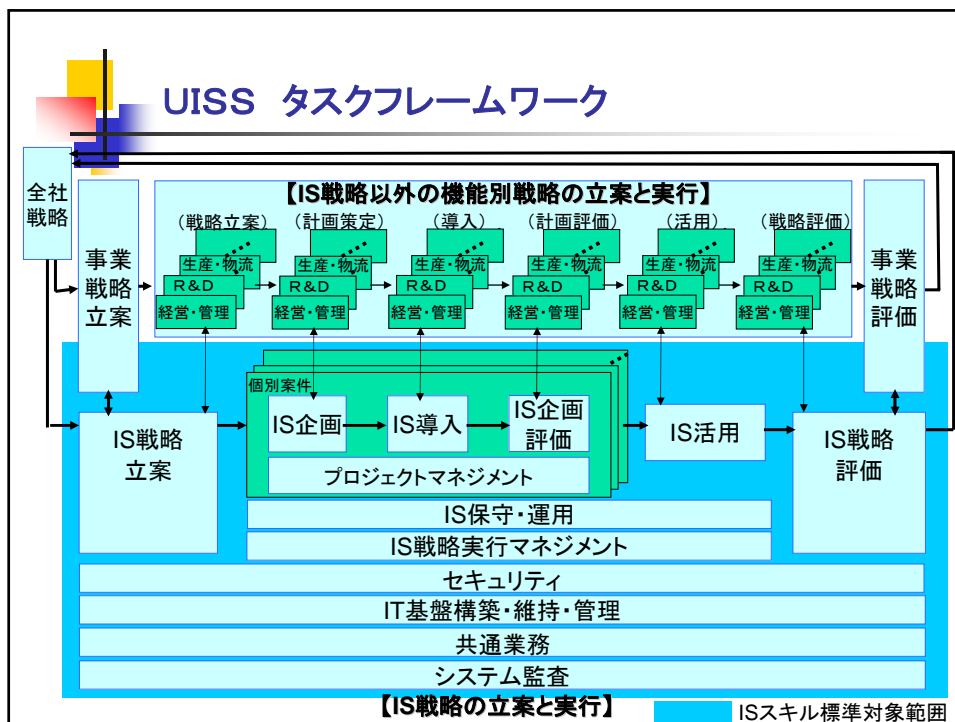
情報システム部門が保有する武器

- 情報
- 情報技術
- アプリケーション・ソフトウェア
- 人材
 - 経営の観点から全体最適を考える能力
 - ビジネスの現場を捉える能力
 - アーキテクチャを創造する能力
 - コミュニケーション能力
 - プロジェクト運営能力



UISS

Users' Information
Systems Skill Standards



プロを育成する 社会基盤の整備



プロ人材育成における日本の問題点

- 企業間での人材流動性が乏しい(特に大企業)
- ジェネラリスト指向でプロ人材の評価が低い
- 情報システム部門は本業とは異なる専門家集団であり、コストセンターとして社内的な地位が低い
- 情報システムに対する経営者の理解とトップダウンのリーダーシップが乏しい



情報システム部門におけるプロ人材育成試案

情報システム部門のプロ人材が、企業の枠を超えて適材適所で活躍できるような、社会的な基盤を形成する

- UISSによって、情報システム部門の機能と人材について定義し、人材流動化のベースとする。
- 産学協同で、プロ人材を育成するための教育環境を整備する。
- 情報システム部門に不足する機能を一時的に補完したり、足りない人材を斡旋するサービスを行なう。