

政府情報システム改革検討会 資料

～ITガバナンスのフレームワーク(IT投資管理、推進体制、人材等)～

2010.11.24 一橋大学 神岡太郎

本資料にある”CIO”(Chief Information Officer)はポジションよりも、そのような機能や役割を意図している。その機能はCIOというポジションによって実現されるのか、他のポジションや組織によって実現されるのかについては言及していない。

本日の内容

主に民間企業を参考に:

1. IT投資管理に対する考え方

2. ガバナンスのイメージ

3. 人材についての考え方

注意: 1については村上委員の発表に応じて、適宜省略する

IT投資管理

手段である

- ROIの最小化が目的なら、(リスク取らなければ)何もしなければ、達成できる→ROIの式が全てではない

視野を広げてトータルに考える

- システムも一台一台でなく全体最適で、長期的に、また投資対象からその影響範囲も多層的に

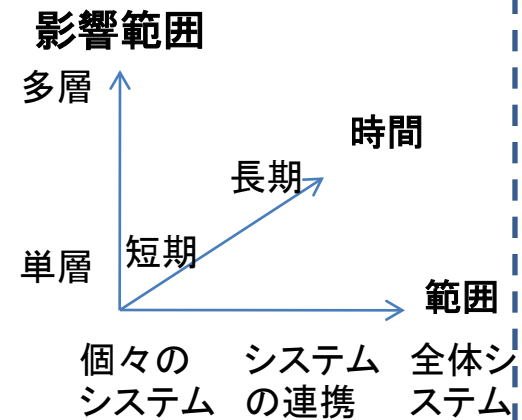
投資 or コストを明確に

- 本来投資と考える方が適切な場合が少なくない
- 投資によってコストを下げることもあることに注目すべき

コスト: 固定された成果を実現するための必要経費(価値は生まない)
投資: 基本はかけたもの以上の成果がリターンとして返ってくることを目的としている

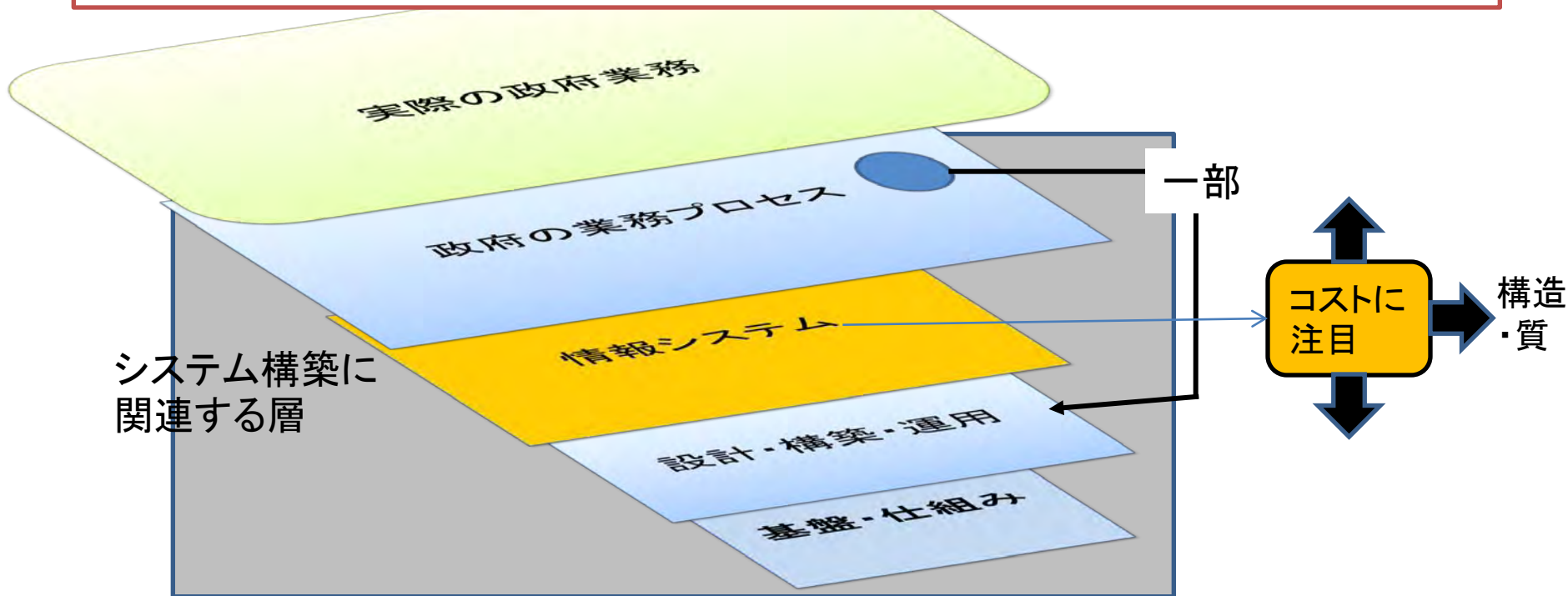
ゴールと戦略によって規定され、予め設定したKPIを中心に判断すべき

$$\text{ROI} = \frac{\text{成果} \uparrow}{\text{ITコスト} \downarrow}$$



どの層の問題として考えるのか？

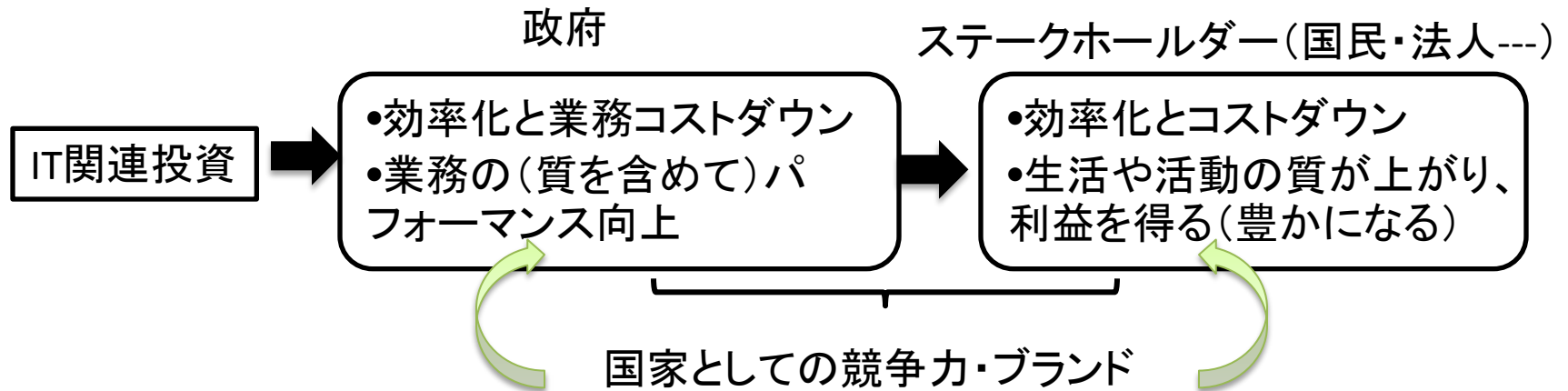
依存関係はあるが、議論する時には、どの層(あるいはどの層とどの層の間の関係)の議論をしているのかを明確にすべき



- ! 「情報システム」層が個別で短期の視野で設計されているとコスト高、上層のパフォーマンスに影響
- ! 「情報システム」層だけで見るとコストがメインの問題だが、上層に目を向けると、より投資の問題
- ! 「設計・構築・運用」の層が十分機能できていないから「情報システム」層のコストがかかる
- ! 「設計・構築・運用」の層が機能させるためには「基盤・仕組み」が機能することが必要

目標はITコストダウンさせること？

- 電子政府も国の情報化も、コストダウンだけを意識し過ぎているのでは？
- トータルとして政府コストや、国民のコストを下げ、国を活性化するための投資としてもとらえるべき



本来投資すべき
ところに対して

投資しないことによっ
て生じるリスクと損失

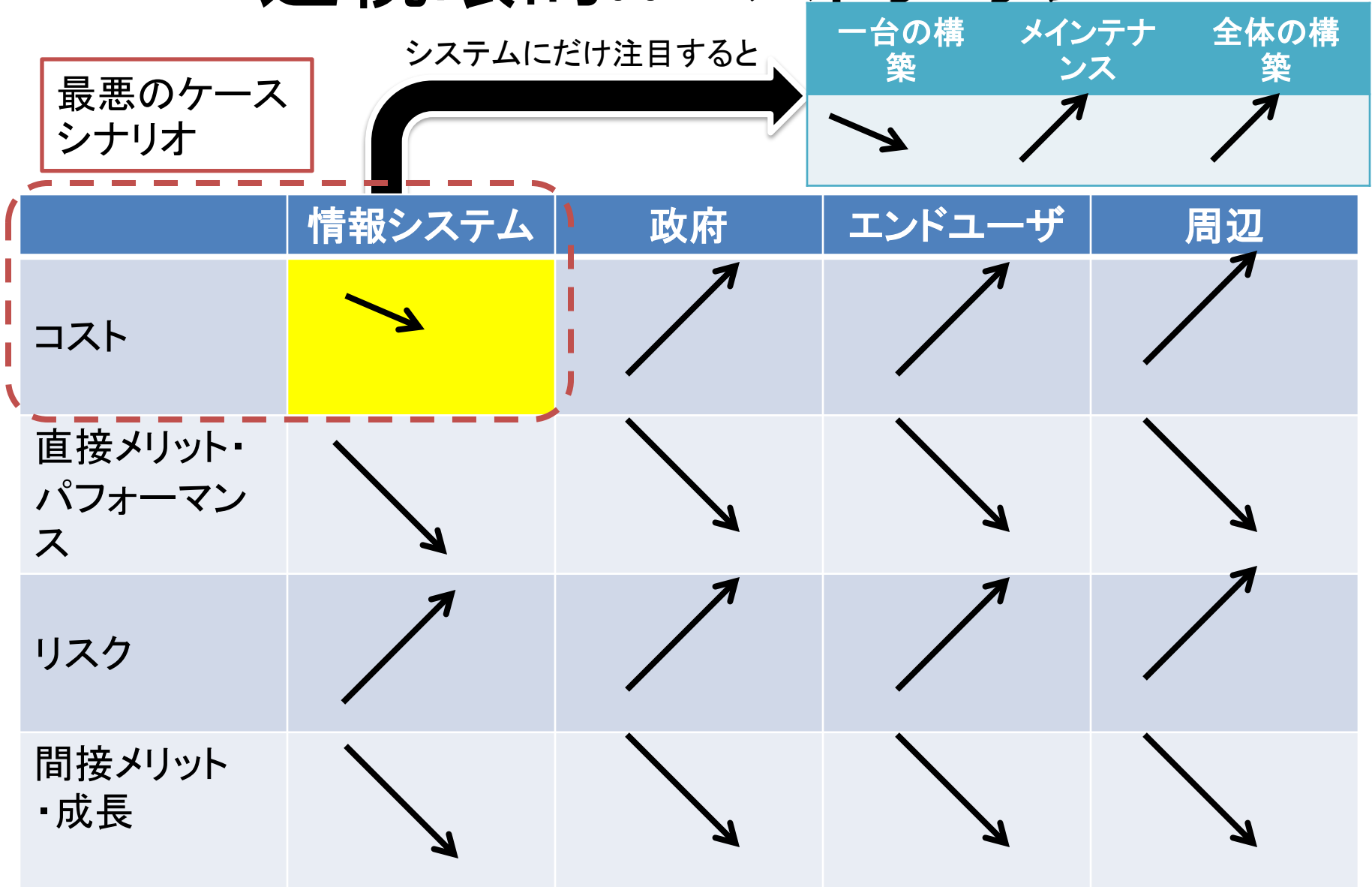
投資したことによっ
て生じるリスクと損失

コスト高・ダメー
ジ大なことが多い

リカバリー

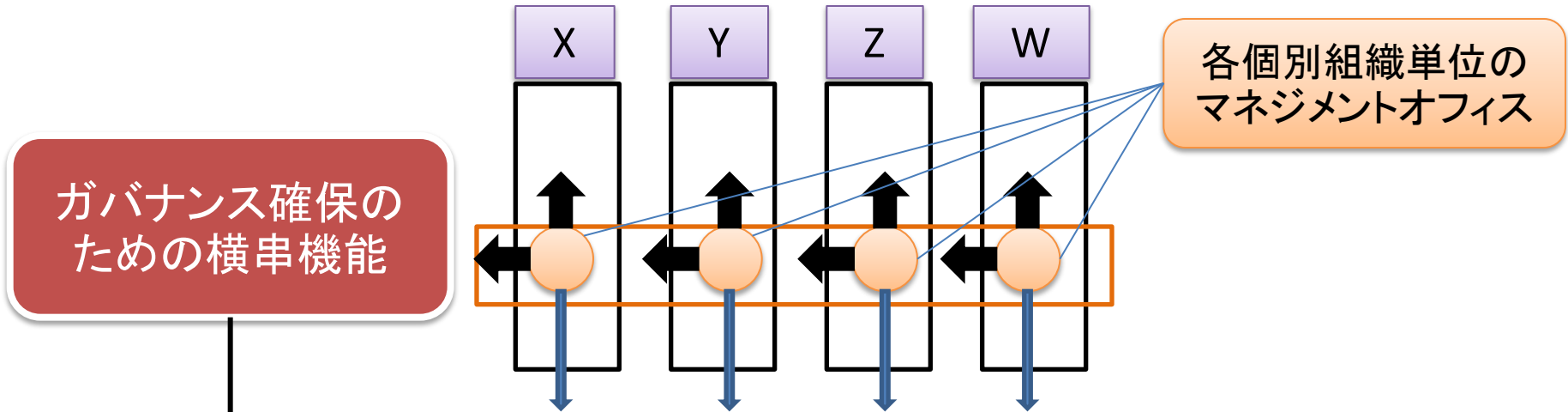
改善

近視眼的ITコストダウン



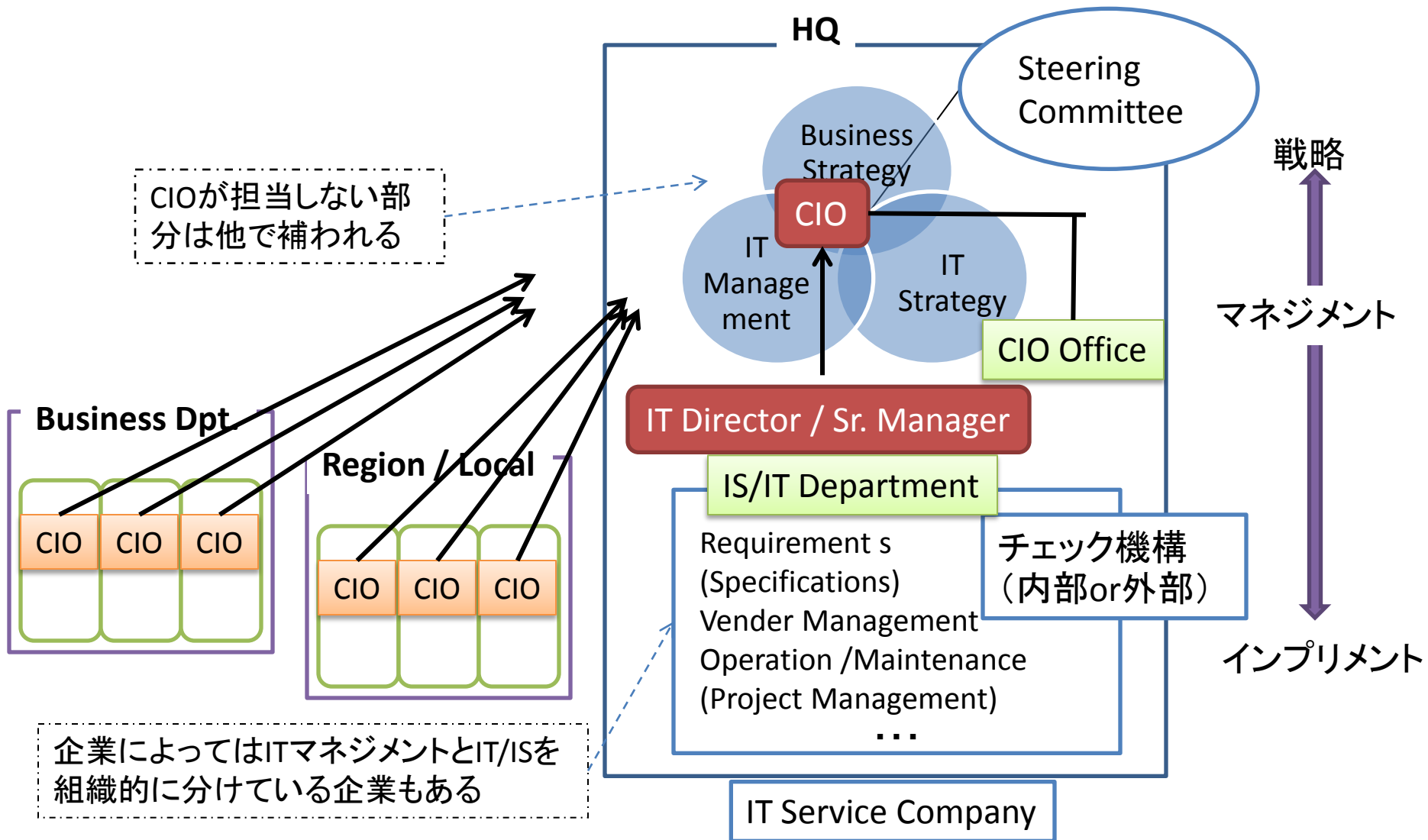
縦割り組織におけるガバナンス

情報システムにおいて組織横断の全体最適を考えると以下のような横串し機能等が必要 →マトリクス構造に



- 横串の権限 (Ex.人事、予算、発注権限・・・)
- ルール、基準作り(標準化、達成水準の設定等)
- レビュー (パフォーマンス評価とサポート)とサポート
- コミュニケーション (Ex.レポート、組織横断的な会議の運営)
- スキル、ノウハウの蓄積 (技術力の裏付けは必須)
- 人材の育成・供給、(+間接的には資格?)
-

企業における組織イメージ



横串の例：政策情報システム

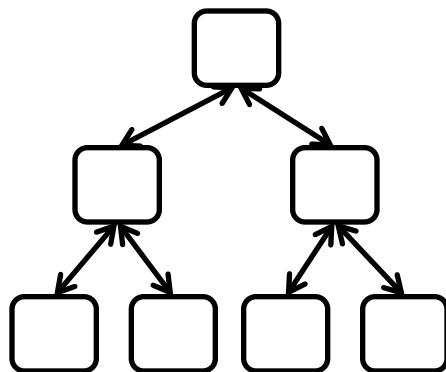
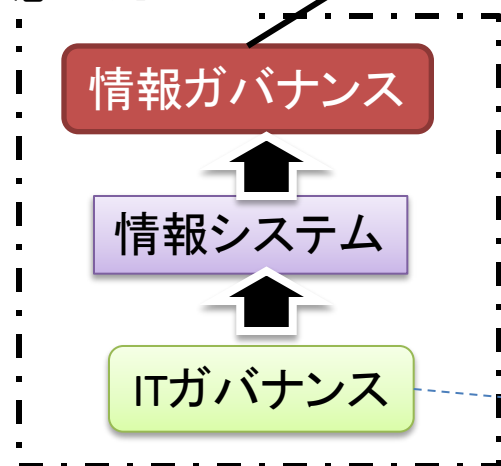
政府情報システムの中でも特に中核となるシステムとそうでないシステムがあるはず。まず「政府の業務」層で考えるべき→政策情報システム？

政策情報システム(情報ガバナンス)

- 政府が情報を戦略的に使って政策・意思決定をする
- 政府で、国の中で何が起きているのかを知る

- 誰が誰に対して何の情報をレポートするのか？
- 誰が何に関する意思決定権限があるのか？
- 誰がどの情報にアクセスできるのか？
- アーカイブ←フロー
-

念のため:

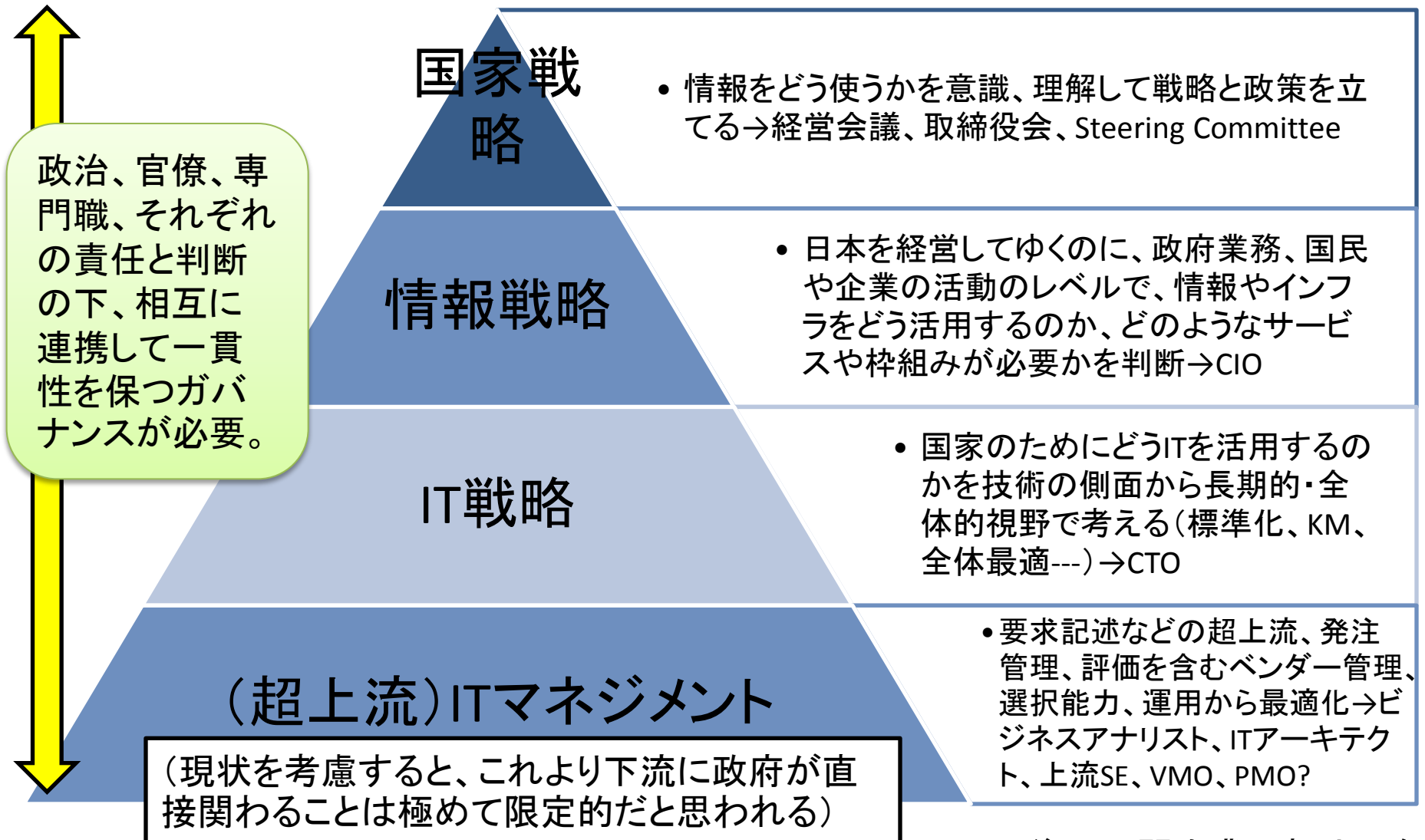


企業：経営情報システム

- 経営者が意思決定をするための仕組み
- BI, ERP, SIS, DSS, MIS、最近では---

例えばPeter Weill, Jeanne W. Ross: "IT governance" (Harvard Business School Pr. 2004)が参考になる

「何に関する」人材が必要か？



人材：ユーザ企業現状

例外はあるので、
一般的な比較：

	日本企業	欧米企業
獲得か育成か	内部育成に関心	育成に加えて、柔軟な獲得。また米国の場合短期雇用が珍しくない
ワークフォース	少数	多数(開発時で日本の10倍近いことも)
開発担当範囲	要求が中心	要求・仕様から基本、詳細設計、場合によってはそれ以下も
ITサービス会社への依存	SI企業への依存度が強い(要求や仕様まで依存)	弱い(自社でプログラマを短期雇用することも多い)
育成システム	OJT中心だが、超上流や業務プロセスといった領域についてはどの企業も悩んでいる	スキルは契約で規定されるので個人の問題。長期雇用企業ではシステマチックに行っている企業も
伝達・共有	バーバル・コミュニケーション	ドキュメンテーション

ユーザ企業



ITサービス企業

基盤と仕組み：人材育成

必要な人材の定義→具体的にはコンピテンシーマップや資格

- 内部専門人材：少数でも、情報システムの領域に核となるスタッフは、特別公務員に準じるキャリアパスが望ましい
- アウトソースする範囲の定義
 - 外部の専門家についても、知識やスキルが明確であるべき
- 獲得：領域によっては、ある程度短期でもインセンティブを高くして有用な人材を確保（例：民間のCIO OB）
- 官民人事交流→米国ではうまく機能していないようだ

本格的なカリキュラム作成に投資を

- 従来、多くの場合、外形的なことと、事例を並べるだけで、本格的なカリキュラムに対してエネルギーの投下が小さい（あるいは無）
- カリキュラム開発の中で政府内における標準化の問題も同時に扱うこともできる

プログラムの実施機能

- カリキュラムが明確であれば、具体的な実施には様々な方法が考えられる
- 例：内部セミナー、集中トレーニング、米国GAO→CIO University。その場合自治体のCIOや企業のCIO候補も参加できるようにする方法もある

基盤と仕組み：情報共有

情報システムだけに限定しなくてもよいが、まずパイロットとして：

Knowledge Management

- スタッフが、実際の開発等の中で問題解決を行う上で、学習してゆく上で、組織として再利用可能な知識を蓄積してゆくことが有用（Best Practiceだけでなく、失敗事例も）
- そのための情報システムを政府情報システムの基盤として構築

知識をマネジメントする機能・能力が必要

- 政府内での活動結果を単なるケーススタディとして分類するだけでは不十分。より利用しやすいように加工したり、一般化することが必要
- 外部の有用な情報も整理して利用可能にしておく
- （CIO Office等がこれを行うことも可能）

政府内でのコミュニケーションシステム

- スタッフ間の情報交換や、各プロジェクトあるいは各人のタスクの進捗状況がシェアできるシステム基盤。業務システムと連動させればコミュニケーションの記録もあるのでレポートを作成しやすく、KMにも連動させやすい

まとめ

情報システムは本来、コストよりも投資という側面があることを再認識

- 政府情報システム開発の目的をよく考え、成果を評価する(安価なシステムが目標ではない)

情報システム構築において政府の機能は発注管理から設計そして戦略ヘシフト

- 情報システムのコスト高と品質の問題の多くはここから発生

政府には情報システムが長期で全体最適であることに責任をもつ機能が必要

- 政府が全体として有効に機能し、エンドユーザにとって有益なものであるために

政府の情報システムに関連する問題を構造的に整理する必要

- 単に情報システムが安いかどうか、レガシーかどうか注目すると、かえってコスト高になる

(業務や情報システムそのものだけでなく)基盤や仕組みづくりにも投資を

- IT投資の仕組み、標準化、(情報、IT)ガバナンス、情報共有・KM、人材マネジメント、評価、---

特に、日本政府が競争力をもつための人材獲得と育成のために投資を

- 上記を実現するためのすべての問題はここに帰結する可能性が高い

ありがとうございました