

競争力強化に関する問題 (特に金融技術とITについて)

2009/06/15

(株)野村総合研究所

金融フロンティア事業本部

金融先端ビジネス企画部 松本

金融ITイノベーション研究部 小粥

IT(情報技術)とFT(金融技術)が日本の金融力の足枷になっている!?

【IT面】

■確かに、日本の(広義)金融機関において「ITのビジネス活用が十分でない」と感じている経営者は多い

◇時間がかかる/コストがかかる/ビジネス要件が理解されない・・・

◇新たな技術のビジネス適用において実績のあるベンダーが少ない

狭義のITレベルよりも、「ITをビジネスに活用できているか」という視点を重視

【FT面】

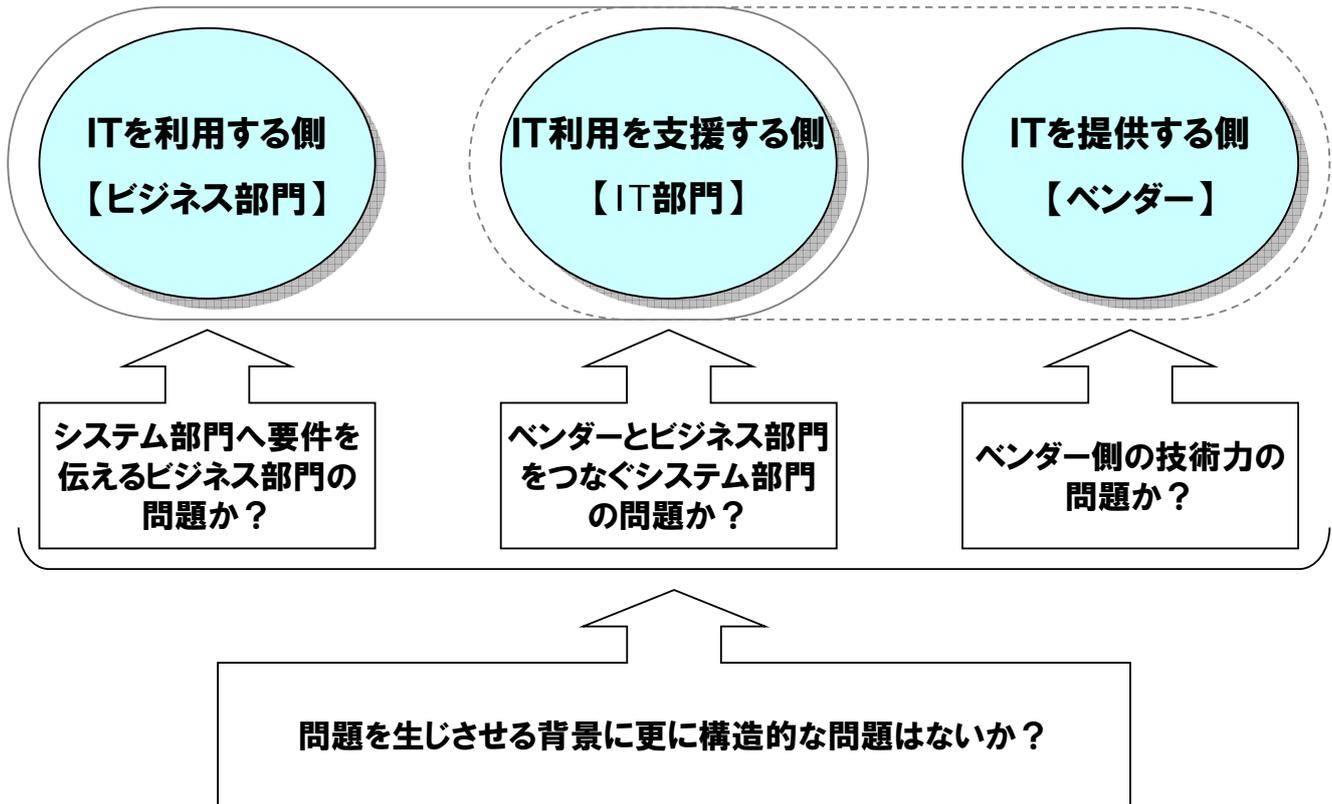
■確かに、日本ではデリバティブ等の新商品開発において欧米に劣後しているように見える

◇CDS等の取引量も米国の100分の1

◇ファイナンス関連の研究論文も欧米に比べて質・量ともに見劣り

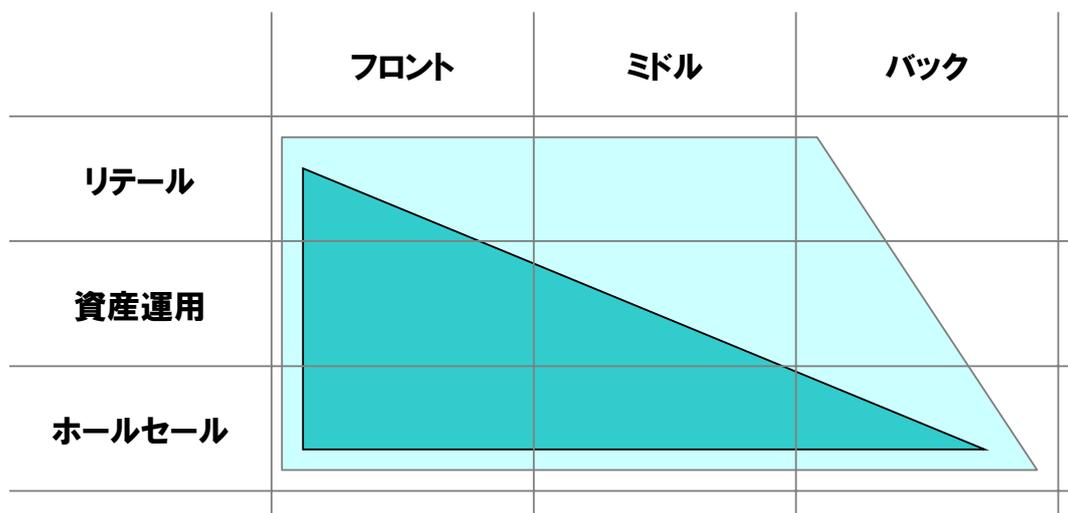
狭義のFTレベルよりも、「FTをビジネスに活用できているか」という視点を重視

ITのビジネス活用が不十分だとしたらどこに原因があるのか？



「ITのビジネス活用が十分でない」は一般論としては語れない

- 全ての金融機関で問題が生じているわけではない
 - ◇ 国内資金決済系のシステムやオンライン証券などでは先進性も見られる
- 全てのビジネス部門で同水準の問題が生じているわけではない
 - ◇ 問題が多いのは、グローバル金融市場の中で競争する必要があるグローバルホールセールの領域



日本の金融機関におけるシステム開発への一般的な見方

■【ビジネス部門とIT部門の距離】

- ◇ビジネス部門とIT部門の間で意識上の乖離が生じており、IT部門がビジネス部門のパートナーとなり得ていない
- ◇特に日本の金融機関においてはフロント業務においてこの傾向が強いが、外資系も含めて広く一般的に存在する傾向
- ◇結果として、「IT部門はベンダー寄りで役に立たない」、「ITが制約となってビジネス展開が制限される」という意識が強い」といった状況に陥る

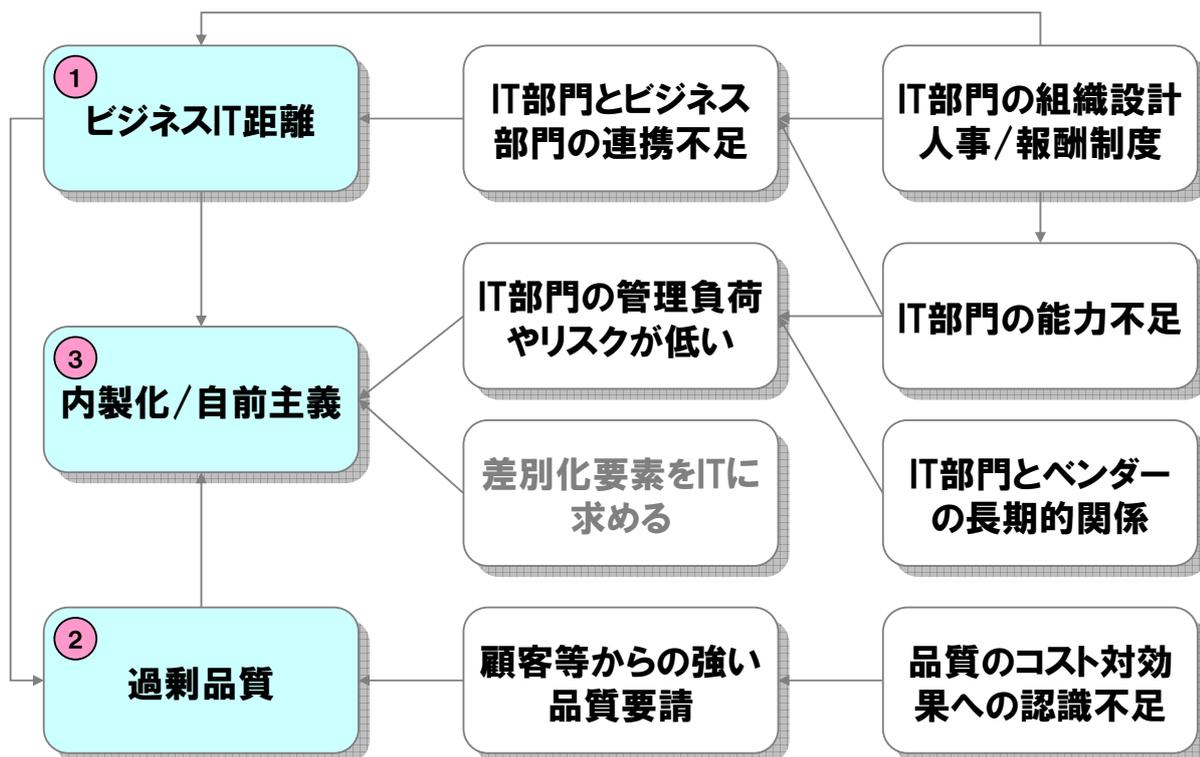
■【内製化/自前主義】

- ◇大手金融機関を中心としてパッケージよりもカスタマイズを指向する傾向が強い
- ◇結果として、「新たなビジネスを開始するに当たってスピード感が足りない」、「システム開発にコストがかかってしまう」、「メンテナンスの多くのコストを費やし抜本的な改革ができない」などの問題を生む

■【過剰品質】

- ◇マテリアリティ・ポリシー (Materiality Policy: 重要性指針) が欠如している中で品質にはコストがかかるという視点が軽視される
- ◇「ATMが止まれば新聞沙汰」、「投信基準価額は日々投信会社と信託銀行双方で計算して照合」・・・
- ◇結果として、「開発工程の中でテスト工程に非常に多くのコストが発生している」、「金融機関の日常業務の中でも一円単位の数字合わせに業界全体として多大なコストが発生している」、「戦略的な投資のための余力がない」といった状況を生む

問題の背景



■組織設計上の工夫

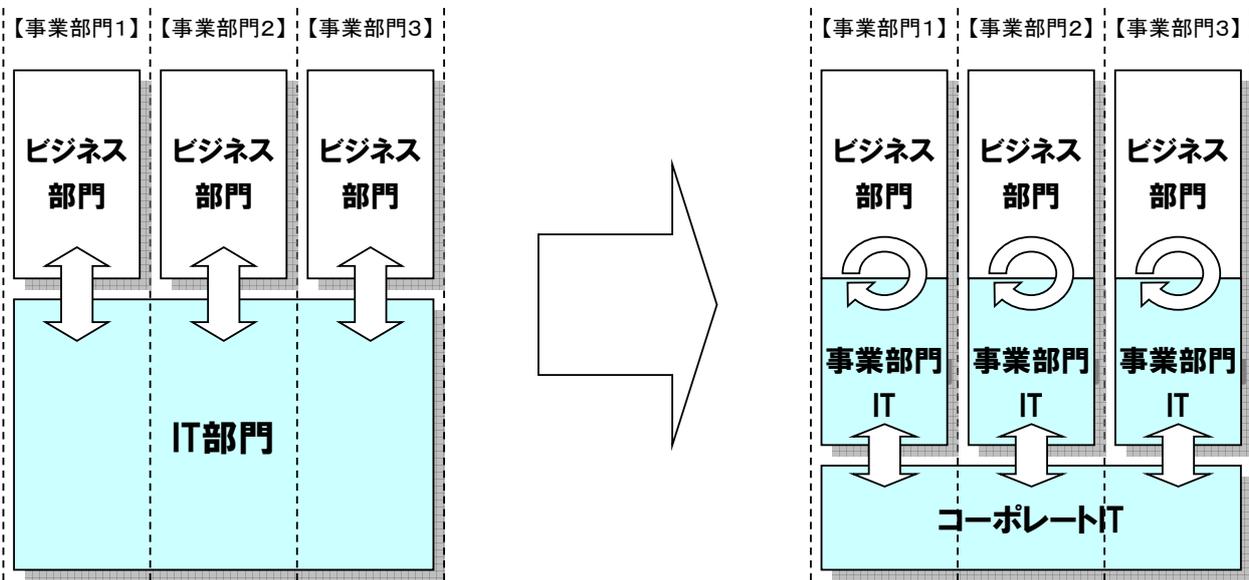
- ◇コーポレートITと事業部門ITを分離した上で、事業部門ITを各事業部門のコントロール下に置く
- ◇ビジネス部門の問題意識を捉えIT部門としての提案を推進するBA(ビジネスアナリスト)人材の増強を行う

■人事評価/報酬制度上の工夫

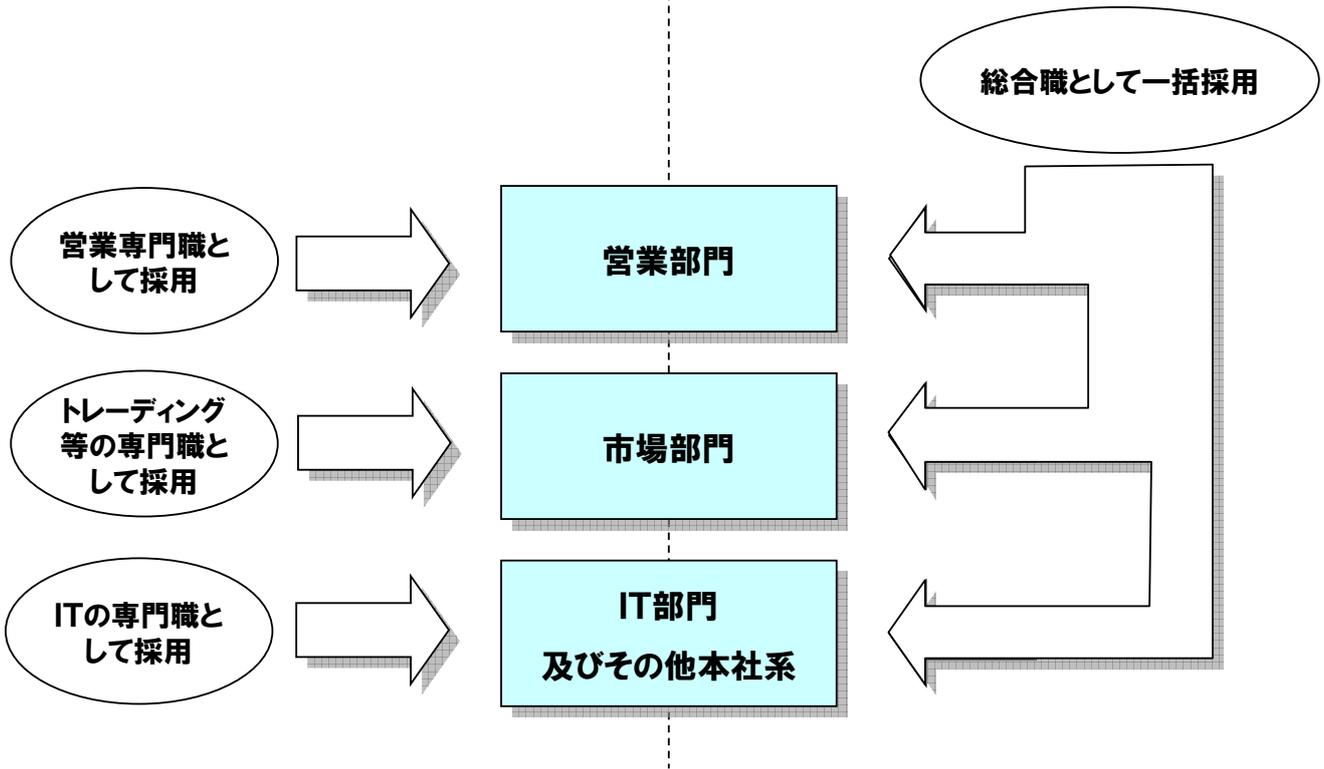
- ◇IT部門の社員に対する360度評価
 - ✦IT部門、あるいは個別社員に対するビジネス部門評価を考慮(ビジネス部門を顧客(Client)と見立ててCS調査を実施する、など)
- ◇IT部門の専門性強化/モチベーションマネジメント
 - ✦IT部門管理職のキャリアパス見直し(優秀な管理職)、中途採用の増強
 - ✦事業部門ITにおける業績連動型報酬(事業部門自体の業績連動報酬が前提)
- ◇CIOの地位向上
 - ✦ビジネス部門とIT部門の経営層においてローテーション人事

コーポレートITと事業部門IT

- IT部門を事業部門ITとコーポレートITに分離する
- 事業部門ITは各ビジネス部門に所属(ただし、フロント業務やミドル業務の一部に限定)
- 事業部門ITが主として業務アプリを構築、コーポレートITはインフラの管理や統ルール等の管理等に特化



【外資系企業に多いケース】 【日系企業に多いケース】

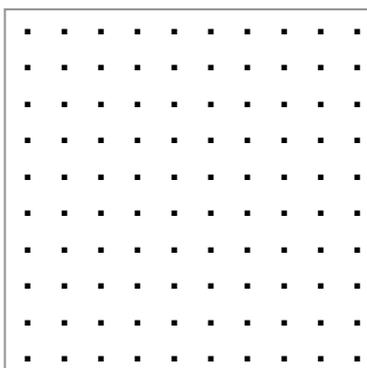


過剰品質:「バグはなくなる!？」

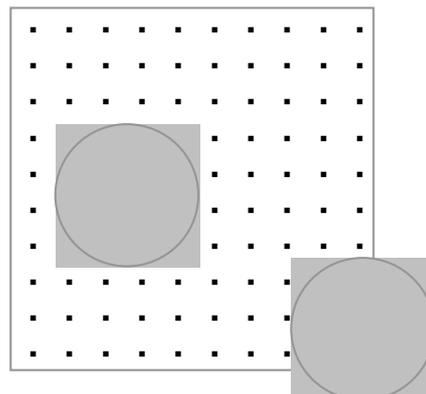
■システム開発におけるテスト工程の模擬シミュレーション

- ◇図1は、10×10のエリア。ここに100個の点がある。
- ◇ここに半径 2の円をランダムに落としていく(「テストでバグを検出できる」ということ)。
- ◇図2の左の円では13個の点をカバーし、右下の円では6個の点をカバーしている。
- ◇円をランダムに落とし続ける時、何回で全ての点をカバーできるでしょう？

(図1)

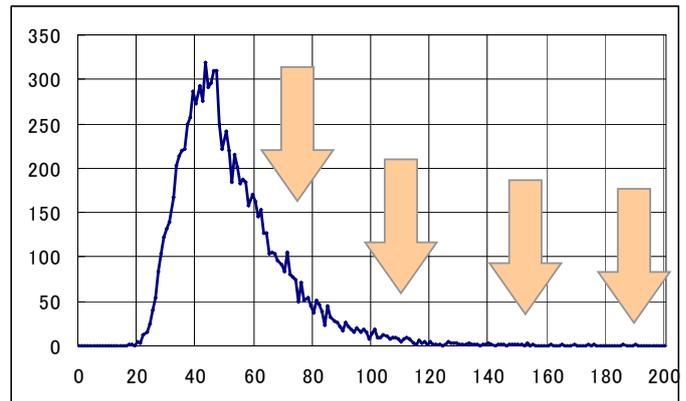


(図2)



■シミュレーション結果

- ◇最短は**18回**
- ◇メディアン(中央値)が49回
- ◇平均が**51.9回**
- ◇バグが発生するのが10%以下にまでなるのが76回
- ◇1%以下までならば113回
- ◇0.1%以下までならば154回
- ◇1万回の実験で最多、即ち0.01%以下までならば、なんと**190回**



■もっと効果的にバグをつぶす工夫

- ◇ランダムにテストするのではなく、重要度に応じてテストを設計する
- ◇例えば、UAT(ユーザー・アクセプタンス・テスト)の重視

	回数	差
90%	76	
99%	113	37
99.9%	154	41
99.99%	190	36

パッケージと内製化の比較

	パッケージ	内製化
業務アプリの開発にかかる時間/コスト	○ 業務ロジック部分は開発済み × 日本語化等の負荷は別途かかる	× 業務ノウハウがある場合でも多大な時間とコストを要する
社内システムとの接続	△ 社内システムと蜜に連携させるには多大な労力を要するケースある	△ 既存システムを生かした設計とすることで相対的にコスト下げられる
ユーザーによる要件定義の負荷	○ 新規ビジネスへの参入に際してはパッケージ内に織り込まれた業務モデルを活かせるので負荷低い	× ユーザー側の負担は大きい
メンテナンス/保守に伴うリスク	△ 全体の品質を確保するために、信頼できる外部パッケージベンダーの選定が重要 × 海外ベンダーの場合、コミュニケーションコストも大きく、IT部門の管理コスト高くなる	○ 全て自社でコントロールできるという点では品質に対するコミットメントレベルを高く設定できる
拡張に向けた負荷とベンダー依存リスク	○ ベンダーが業界動向に応じて機能拡張していくので自ら対応する負荷は下がる × ベンダーの機能拡充方針に依存するリスク	× 拡張性は大きいが自ら設計開発を行なう負荷は大きい ○ ベンダー依存のリスクはない
適した業務領域	■ 時間をかけずに立ちあげたい領域 ■ 差別化要素が少ない領域(バックなど)	■ 差別化要素が大きいと判断される領域(フロントなど)

ハコ物導入:ビジネスが後追いになるケースが多い

「ハコ物」の例	日本での導入	導入に際しての課題
DWH(データ・ウェアハウス)を中心に据えた社内システム改革	<ul style="list-style-type: none"> ■ 90年代より金融機関における適用を試みるプロジェクト散見されたが、実効性を伴って活用されているケースは稀(生保、銀行、AM等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DWHの重要性は言われているが、DWHを管理する業務についての重要性は軽視されている ■ 品質を伴わないDWHは単なるゴミの山となる
CRM(クライアントリレーションマネジメント)による商品開発及びマーケティングの強化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 一時、ブームとなって金融機関を中心としてCRM用パッケージの導入を進めたがその後中断 ■ 改めてEBM(イベントベースマーケティング)としてプロモーションが始まっている 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CRMを活かす為に必要となる社内データの収集に困難を来たすケース多い ■ CRMの意義が全社的に理解されないままシステム導入に走った結果、更に信頼を失う悪循環も発生
ALM(アセット・ライアビリティ・マネジメント)による全社リスク管理機能強化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80年代よりその重要性が銀行や生保で言われ、実際にパッケージを中心とした導入が銀行で進んだ ■ しかし、実効性ある形で運営されているものは少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 経営においてALM分析の結果を活用する局面が少ない ■ リスクとリターンのトレードオフ関係に対する経営層の正しい理解

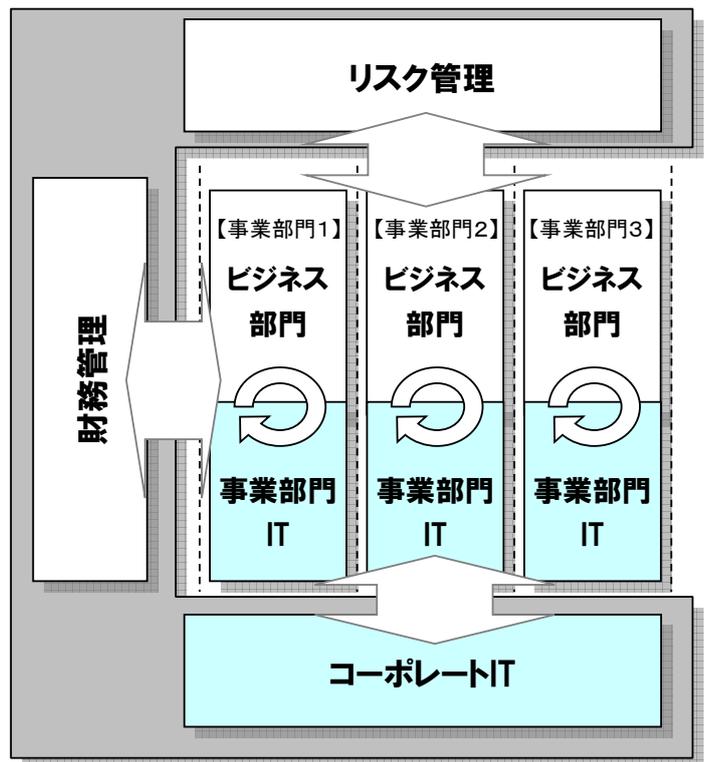
金融機関のIT力に作用する「日本的」な要素

- 異質なものを組織内に取り込むための管理フレームワークの弱さ
 - ↳ 同質な環境において「阿吽の呼吸」で仕事をする日本的分化
 - ↳ 個別のルールで縛ると「異質なもの」の能力を損なう結果となってしまう(枠組みはシンプルで分かりやすく能力を最大限引き出す形が好ましい:プリンシプルベース)
- IT人材の専門性向上を阻むローテーション人事
 - ↳ 日本においてはIT人材市場の流動性が低い(大分、良くなってきたが...)ので各金融機関が新人採用から面倒を見る必要あり
 - ↳ 調整型人材を重用する日本的雇用慣行がIT部門に適した人材を育成する上で障害になってきた
- 突出して優秀なIT人材に報いることができない金融ITの現場
 - ↳ 投資銀行業務のフロントではビジネス部門に所属し、ビジネスチームと一体化して動くITメンバーが存在する
 - ↳ その問題として、金融ビジネスで突出した収益を稼ぐことに対し批判的な見方(日本の美学と言われることも)がある中では、金融IT分野での突出した人材登用はむずかしい

管理フレームワークは「異質なもの」の価値を高める

- 金融機関におけるビジネスの管理フレームワークは主としてIT管理、リスク管理、財務管理で構成される
- 事業部門ITが自由に活動するためには全社的な整合性を考慮した基本ルールが必要
- これはビジネス部門においても同様
 - ◇ 例えば新たにエネルギー関連ビジネスを始める投資銀行では、当該ビジネスの新たなチーム外部から採用し、一定の枠組みの中で活動させなければならない
- 細かな手続き型ルールでは「異質なもの」の能力を引き出すことは難しい
- 「異質なもの」が日常的に出入りする環境下で鍛え上げられた外資系金融機関に分がある

【ビジネスの「器」としての管理フレームワーク】



FT(金融技術)における問題もITの相似形(もっとシンプル)

- ビジネスとの距離に関する問題もある
 - ◇ 一部の金融機関ではFT人材を子会社化したり、事業部門とは独立した部門として集め、人材育成に向けた枠組みを重視
 - ◇ 事業部門の現場からやや離れた存在となることで、「ビジネスFT距離」といった問題も出てきている
 - ◇ FT人材を集めて組織化するだけの体力がない金融機関ではビジネスの現場にてFTを採用するケースもあるが、俗人的な業務に埋もれ能力が発揮できていないケースも多い
- 突出した人材を採用できていないという事実もITと同様
 - ◇ 突出した人材が必要となるような真にイノベティブなビジネスのケースが少ない
 - ◇ 事業部門自体が業績連動型報酬でないケースがほとんどであり、FT人材にも高い能力に見合った報酬を提供することはできていない
- FT人材の不足が問題というよりは、FT人材を必要とするビジネス活動が低調なことが問題
 - ◇ 大学におけるファイナンス講座も増えておりFT人材の卵は多い状態
 - ◇ むしろ、ビジネス側で新たな事業に乗り出したり、リスク管理機能を強化したり、科学的なマーケティング導入を本格化させたり、といった動きが加速しない限り、実務経験を持った人材の厚みは出てこない

全体をまとめると・・・

- ITやFTは確かにビジネスを推進する上で重要な要素ではあるが、単にビジネス力を決める条件になっていない
 - ◇ ビジネス全体の中でどの程度ITを重視して戦略を立てるか、FT人材を必要とするようなイノベティブなビジネスが生まれているか、といったビジネス側のスタンスの帰結でもある
- ビジネス側でよりイノベーションを追求する動きが強まらない点に関してはその原因を改めて確認する必要がある
 - ◇ 過剰品質もイノベーションから逆方向を向いていることの一つの現われである
- ITやFTをビジネスに有効活用しようと思えば、人事/報酬制度など「日本的」と言われるビジネス慣行を見直す必要が出てくる
 - ◇ 管理フレームワークの弱さは早急に補われるべきテーマである
 - ◇ ただし、「日本的」と言われた様々なビジネス慣行にも徐々に変化が生じている
 - ◇ とりわけ、金融危機後に外資系・日系を跨いだ業界再編が起きており、「日本的」な要素を一気に解消する企業も出てくる

