

企業の変革を阻むITの壁

事業戦略見直しの阻害要因となるITマネジメントの不備

淀川高喜



CONTENTS

- I 企業の変革とIT活用の全体構造
- II 前提条件：企業の変革とIT活用の関係
- III 成果につながらないIT活用の実態
- IV 仮説：ITの不十分なマネジメントこそが根本原因
- V 企業の変革を阻むITの壁を打ち破るには

要約

- 1 企業は今、事業の大きな変革に迫られている。IT（情報技術）は事業の変革を加速させることもできるが、同時に変革を妨げる要因にもなる。事業の変革にITの変革が追いつけず、「変革を阻むITの壁」となってしまうのである。
- 2 本稿は、本誌2012年6月号「企業の変革とIT活用」に引き続き、企業が事業戦略のどのような見直しに直面し、どのような変革を実行しているのか、そしてその変革にITがどう貢献しているのかを検証し、企業の変革に資するIT活用のあり方を提案することを目的とする。
- 3 野村総合研究所（NRI）は2012年12月、日本の大手企業を対象にアンケート調査を実施し、603社から回答を得た。同調査結果から、「事業戦略の見直しが必要だと考えているにもかかわらず、実際には見直しができていない企業が多い」という問題があることを確認できた。そして、企業が事業戦略の見直しに踏み出せない原因は、「変革のマネジメント」と「変革のためのIT活用」の不十分さにある。
- 4 この2つの阻害要因のうち、本稿では、IT活用の不備について掘り下げて検討した。事業戦略の見直しができない企業はIT活用においても成果を生み出せておらず、その根本原因は不十分なITのマネジメントにあることが確認できた。企業は、通り一遍のマネジメントを外形的に実施するだけでは、「ITの壁」を乗り越えることはできず、より踏み込んだ取り組みが必要である。

I 企業の変革とIT活用の全体構造

1 企業の変革とIT活用の全体構造

企業の変革に資するIT（情報技術）活用に関する筆者の考え方は、2012年に発表した「企業の変革とIT活用」（『知的資産創造』2012年6月号）の内容と変わっていない。先行研究の文献調査に基づいて構成した「企業の変革とIT活用の全体構造」は次のとおりであり、本稿で検討する「企業の変革を阻むITの壁」は、この全体構造が前提となっている（図1）。すなわち、

- ①経営環境が激変するなかで、企業はさまざまな事業戦略の見直しが必要である
 - ②事業戦略を見直した企業は、さまざまなレベルの変革を実行している
 - ③事業戦略を見直した企業は、変革を実行するために変革のためのマネジメントを実施している
 - ④事業戦略を見直した企業は、変革を実行するためにITを活用している
- ①から④について概略をあらためて説明する。

2 事業戦略の見直しの4つの軸

事業戦略を立てるに当たって、企業は「外

的状況の評価」と「内的状況の評価」をもとに選択肢を決定するのが一般的である^{文献1}。

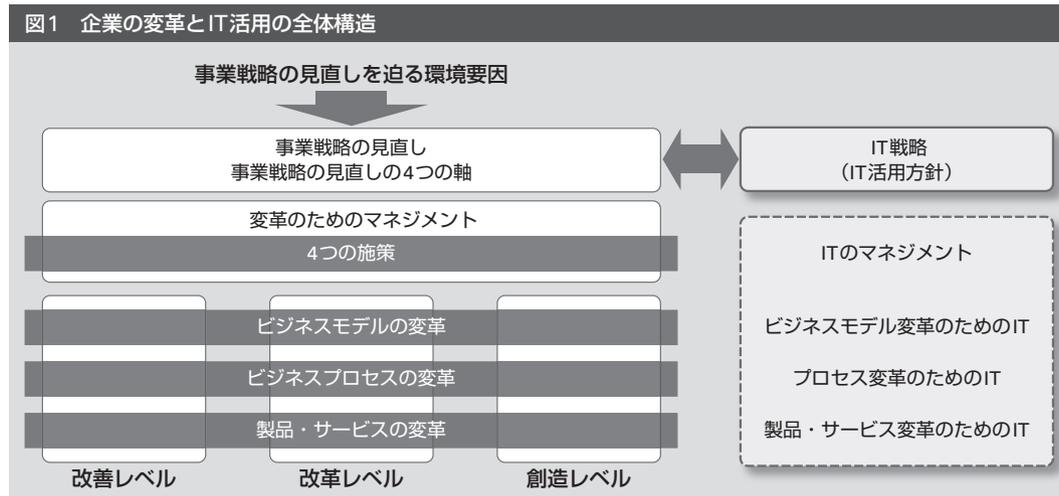
外的状況には顧客と競争の分析があり、内的状況には自社の強みと弱みの分析がある。

外的状況は、顧客と競争、すなわち市場構造や業界構造に基づいて決めるのが一つの方法である。たとえば、新規参入の脅威、売り手の交渉力、買い手の交渉力、代替品の脅威、競争業者間の敵対関係という5つの競争要因を評価し、それに基づいて、「コストリーダーシップ」「差別化」「集中」の基本戦略のいずれかを選択する^{文献2}。

一方で、内的状況である自社の強みとする資産に基づいて効果的な事業戦略を決める方法は、企業の資産である物理的なもの、人的なもの、組織的なものを、企業文化を解釈の網としてこれらをついにまとめ上げることによって、自社の強みを活かした事業戦略が形成される^{文献3}。

こうして決定した事業戦略を実行する方針として、企業はマーケティングミックスを決定する^{文献4}。これには、「製品（Product）」「価格（Price）」「流通（Place）」「プロモーション（Promotion）」の4Pを提供者側の方針^{文献5}として定義したり、「顧客ソリューション

図1 企業の変革とIT活用の全体構造



ョン (Customer Solution)」「コスト (Cost)」「利便性 (Convenience)」「コミュニケーション (Communication)」の4Cを、顧客から見た方針として定義したりする方法がある^{文献6}。

これらの先行研究を踏まえて本稿では、企業に変革を迫るような事業戦略の見直しについて、

- ①市場と顧客 (Customer)
- ②業界と競合 (Competitor)
- ③自社の強み (Company)
- という3Cの見直しと、
- ④マーケティングミックス
- の見直しの、4つの軸を想定する。

①市場と顧客の見直し

これまで対象としてきた市場や、ターゲットとする顧客が変化してきたので、自社がどういった顧客に対してどのような価値を提供すべきかを再定義する必要がある。

②業界と競合の見直し

業界他社との競争条件が変わったり、新規参入や代替品による脅威が高まったり、川上・川下からの圧力が強まったりして、業界における自社の位置取りや競争戦略の見直しが必要となる。

③自社の強みの見直し

従来の自社の強みが希少価値を失って他社でも模倣できるようになってきたり、自社の組織では支えきれなくなってきたりしたので新たな強みを生み出す必要がある。

④マーケティングミックスの見直し

顧客への価値提供や価値伝達の仕方が変化

してきたので、自社の製品・サービスや提供価格、コスト構造、提供チャネル、顧客とのコミュニケーションの方法といったマーケティングミックスの見直しが必要となる。

3 変革の実行内容

事業活動は、企業が顧客に対して価値を生むために行う、製品開発、購買、製造、物流、販売、メンテナンスサービスなどの活動の連鎖、すなわち「価値連鎖」として表現される^{文献7}。企業は事業戦略の見直しに応じて、自社のこの価値連鎖を変革することになる。事業の変革には、価値連鎖のアウトプットである「製品・サービスの変革」、価値連鎖を構成する「プロセスの変革」、価値連鎖の構造そのものである「ビジネスモデルの変革」がある。

製品・サービスの変革には、①既存製品・サービスを既存市場に浸透させる変革、②既存製品・サービスを新市場に展開する変革、③新製品・サービスを既存市場に投入する変革、④新製品・サービスを新市場に向けて開発する変革——がある^{文献8}。

①は、今ある製品・サービスを今ある市場により適合するように調整を加える「改善レベル」の変革である。②は、今ある製品・サービスを新たな市場に適すよう大幅に改造する「改革レベル」の変革である。そして、新製品・サービスによる③と④は、新たな製品・サービスを創り出すことによって新たな需要を生み出す「創造レベル」の変革である。

プロセスの変革にも「改善」「改革」「創造」のレベルがある。この場合、クオリティマネジメントのように、組織のすべての既存プロセスに絶えず改善を加えて、顧客満足の

向上を継続的に目指す活動^{文献9}が「改善レベル」である。一方、初めからやり直すとしたらどのように仕事を行い、組織をどのような構造にするのかをあらためて考えるリエンジニアリング^{文献10}が「改革レベル」である。プロセスの変革の創造は、価値連鎖の大きな組み換えの一環として行われる。

ただしこれらの変革は、その度合いが大きい、あるいは小さいというだけでは明確な定義にならないので、本稿では製品・サービス、プロセス、ビジネスモデルのいずれの変革も、「改善レベル」「改革レベル」「創造レベル」を次のように考える。

- 「改善レベル」：既存の機能を変えず、既存の実現方法も変えず調整にとどめる変革
- 「改革レベル」：既存の機能を変えず、新たな実現方法に変える変革
- 「創造レベル」：新たな機能を新たな方法で実現する変革

このように企業が実行する変革には、変革の対象別に、価値連鎖のアウトプットである「製品・サービスの変革」、価値連鎖を構成する「プロセスの変革」、価値連鎖の構造そのものである「ビジネスモデルの変革」がある。また、変革の度合いに応じて「改善レベル」「改革レベル」「創造レベル」がある。本稿では変革の種類を以上の「3×3」で分類して考える。

4 変革のためのマネジメント

事業戦略の実現に向けて企業の変革を実行するには、必要なカネ、ヒト、モノのマネジメントが重要である。T. I. Peters (T・I・

ピーターズ)らは、企業が成功するためには「共有された価値観 (Shared Value)」を中心にすえて、「戦略 (Strategy)」「組織構造 (Structure)」「システム (System)」「スキル (Skill)」「スタッフ (Stuff)」「スタイル (Style)」という組織の7つのSの側面を調和させてマネジする必要があると主張した^{文献11}。企業の変革にも、この7つのSは重要である。このなかで「共有された価値観」と「(マネジメントの)スタイル」が、価値や成果の評価であるカネ、つまり財務的な側面、「スキル」と「スタッフ」がヒト、つまり人材的な側面、組織構造とシステムが有形無形を含めたモノ、つまり物理的な側面に該当する。本稿では、

- 共有された価値観とマネジメントのスタイルを「価値ガバナンス (ビジネス価値創出過程の統制)」
- スタッフとスキルを「変革のケイパビリティ (変革を進める人材のマネジメント)」
- 組織とシステムを「変革のメカニズム (変革実施のための仕組みの設計と整備)」——とくくる。そして、この3つの組織内のマネジメントに、
 - 組織外のネットワークのメンバーとの共同な戦略形成^{文献12}である「変革のリソース調達」——を加えて、企業の変革のための4つのマネジメントとする。企業が変革を成功させるには、事業戦略そのものが適切であることに加えて、この4つのマネジメントを組み合わせることで実施することが必要である。

① 価値ガバナンス

価値ガバナンスとは、変革のスポンサーや

リーダーの立場から行う、変革実行による価値創出のガバナンス（統制）である。共有すべき価値原則を提示し、事業戦略と整合性を持った変革計画を策定し、変革案件全体をポートフォリオとして管理し、個々の変革案件の確実な実行をモニタリングし、変革後も継続的に改善を促進する、などの一連の事業価値創出過程のガバナンスである。

②変革のケイパビリティ

変革のケイパビリティのマネジメントとは、変革を実行する人材の実行能力を高めるためのマネジメントである。変革に携わる人材を確保し、それらの人材が変革のビジョンを共有して変革実行への自らの目標と達成責任を明確にし、責任に応じた実行権限を委譲され、必要な実行能力を身につけ、スキルを継続的に向上できるようにする、などの人材のマネジメントである。

③変革のメカニズム

変革のメカニズムをつくることは、変革を実行するための下地となる仕組みを整備することである。変革を実行する組織構造を整え、変革のためのナレッジ（知識・知恵）や情報を共有できるようにし、変革のための方法論や手法を導入し、新たなビジネスモデル、ビジネスプロセス、ビジネス機能を設計し、それを組織や情報システムに実装するなど、変革に必要な環境を整備することである。

④変革のリソース調達

変革のリソース調達のマネジメントとは、変革によって生まれるビジネスを運営するうえで必要となるリソース（経営資源）の調達

戦略を策定し、適切な外部リソースを選定し、外部パートナーと共存共栄の関係を構築して、内外の最適なりソースを組み合わせ、製品・サービスを提供できるようにすることである。

5 変革のためのIT活用

ITは変革を加速するイネーブラー（助力者）である^{文献13}。今日ITは、製品・サービスを構成する一要素として、そのなかに組み込まれている。企業のなかの大半のプロセスは情報システムによって実行される。企業の内外の組織間における価値連鎖はITでネットワークされており、ビジネスモデルを構成するうえでは欠かせない土台となっている。このように、製品・サービス、プロセス、ビジネスモデルのいずれを変革するためにも、ITを活かすことは非常に有効である。

企業の変革のためにITは次のように活用されると考える。

- ①製品・サービスの変革への活用
- ②プロセスの変革への活用
- ③ビジネスモデルの変革への活用

II 前提条件：企業の変革とIT活用の関係

企業の変革とIT活用に関する全体構造が実際の企業において成立していることを確認するために、「ユーザー企業のIT活用実態調査（2012年）」（以下、実態調査）を実施した。

- 本研究の前提条件：事業戦略の見直しを図った企業は変革を実行し、変革のためのマネジメントを実施し、変革のためにITを活用している

表1 事業戦略の見直しの必要性

	(単位：%、N=603)					
	必要	ある程度必要	どちらともいえない	あまり必要でない	必要でない	わからない
市場と顧客の見直し	47.3	38.0	8.1	3.5	1.5	1.6
業界と競合の見直し	32.0	44.8	15.8	4.5	1.2	1.8
自社の強みの見直し	33.3	40.5	16.9	5.5	2.0	1.8
マーケティングミックス	33.8	36.0	19.6	5.8	1.7	3.2

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

表2 事業戦略の見直しの実施度合い

	(単位：%、N=603)					
	実施	ある程度実施	どちらともいえない	あまり実施していない	実施していない	わからない
市場と顧客の見直し	18.7	52.1	15.6	8.5	3.3	1.8
業界と競合の見直し	13.9	44.4	27.4	8.3	3.8	2.2
自社の強みの見直し	13.9	38.5	29.2	11.9	4.0	2.5
マーケティングミックス	12.4	40.0	28.0	10.3	6.0	3.3

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

図3 事業戦略の見直しと変革の実行との関係

3-1 事業戦略の見直しと変革の実行との関係

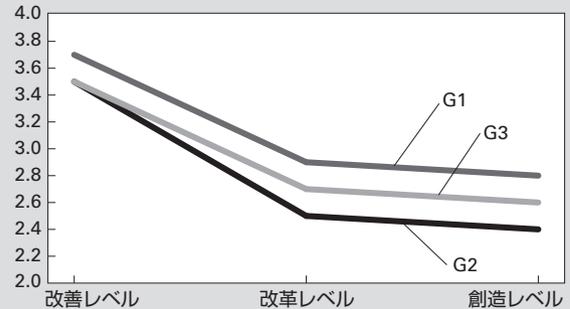
変革の実行度合い	事業戦略を見直したか否か			
	いずれかの戦略を見直した	必要だが戦略見直さず	戦略見直し必要なし	
	G1	G2	G3	
製品・サービス	改善レベル	3.7	3.5	3.5
	改革レベル	2.9	2.5	2.7
	創造レベル	2.8	2.4	2.6
プロセス	改善レベル	3.6	3.3	3.4
	改革レベル	2.8	2.6	2.6
	創造レベル	2.6	2.3	2.4
ビジネスモデル	改善レベル	3.3	2.9	3.1
	改革レベル	2.7	2.3	2.5
	創造レベル	2.6	2.3	2.5
		N=179	N=249	N=169

3 事業戦略の見直しと変革実行の相互関係

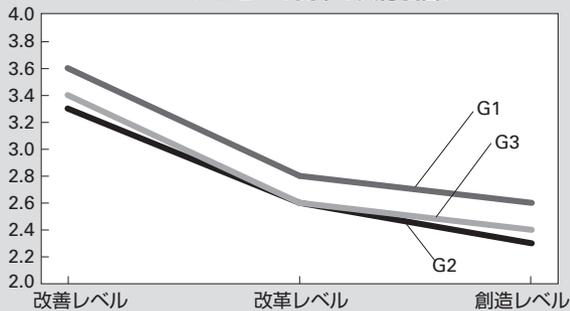
回答した企業のなかで、いずれかの軸で事業戦略を見直した企業は179社あった。以降では、これを「G1 (グループ1)」と呼ぶ。事業戦略の見直しは「必要」と考えているが、実際にはいずれの戦略も「見直しをしていない企業 (「ある程度実施」も見直しをしていない側に含める)」は249社ある。これを「G2 (グループ2)」と呼ぶ。そして、いずれの事業戦略の見直しについても「必要」と答えなかった企業が169社ある (ここでは「事業戦略の見直しの必要なし」と表現する)。これを「G3 (グループ3)」と呼ぶ。

いずれかの事業戦略を見直した企業G1は、事業戦略の見直しは必要だが見直していない企業G2や、事業戦略の見直しの必要なしの

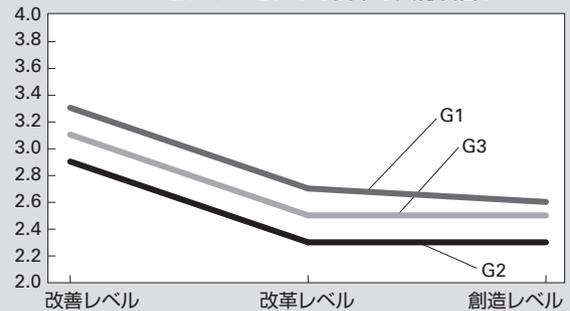
3-2 製品・サービスの変革の実行度合い



3-3 プロセスの変革の実行度合い



3-4 ビジネスモデルの変革の実行度合い



出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

企業G3と比べると、変革を実行する度合いは高い（図3-1）。

ここで注目すべきことは、G2は、G3よりも製品・サービス、プロセス、ビジネスモデルのほとんどの変革の実行度合いがさらに低くなっている点である（図3-2、3-3、3-4）。「製品・サービス」の「改善レベル」と「プロセス」の「改革レベル」でG2とG3は同じ実行度合いであるが、それ以外は、G2のほうがG3よりも実行度合いが低い。この結果、変革による効果の創出の評価は、G1が高く、次いでG3で、G2は最低である。

変革の効果は、変革による「顧客評価の向上」と「財務的效果」の2つの指標について5段階で自己評価を聞いている。G1は2つの指標とも3.5程度であるが、G3は2つの指標とも3.1、G2は2.9、3.0である（図4）。

G2はなぜ変革の実行度合いが低いのだろうか。その原因は、4つの変革のマネジメントの実施にある。いずれのマネジメントも、G2はG1と同じように必要性は4.0以上と高く、G3とは0.5ポイントほど差がある（図5）。しかし、G2の実行度合いはG3と同じ3.0程度であり、実施度合いが高いG1とは0.5ポイントほど差が開いている。つまりG2は、変革のマネジメントの必要性は感じているが、実施度合いは、変革のマネジメントの必要性をそれほど感じていないG3と同程度なのである（図6）。

変革に対するIT活用についても変革のマネジメントと同様の傾向がある。変革に対するIT活用の有効性は、3つの変革の分野のいずれも、G1に次いでG2は高く認識している。しかし、変革に対する実際のITの活用度合いはG3と同程度で、G1よりも0.4ポイン

図4 変革の効果創出度合い

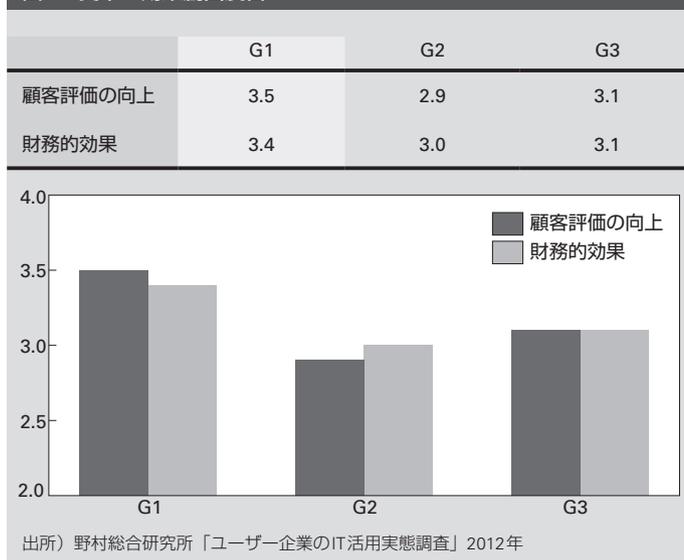


図5 事業戦略の見直しと変革のマネジメントの関係（必要性）

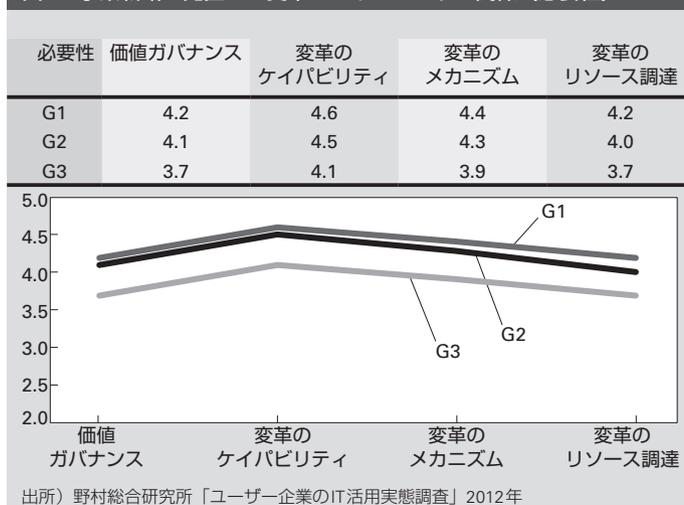
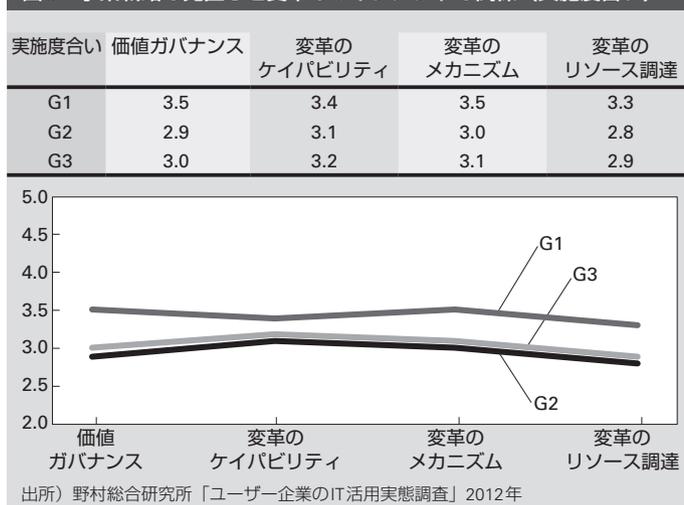


図6 事業戦略の見直しと変革のマネジメントの関係（実施度合い）



ト以上低い（図7、8）。

4 研究の前提条件の確認と問題の認識

以上の比較分析によって、本研究の前提となる企業の変革とIT活用の関係が成立することが確認された。すなわち、事業戦略を見直した企業G1は、見直していない企業G2・G3よりも変革を実行し、変革のマネジメントを実施して変革のためにITを活用しており、その結果、変革の効果を上げている。

一方で、事業戦略の見直しを必要と考える

が実施できていない企業G2は、G1だけでなく、事業戦略の見直しの必要がないと考える企業G3よりも変革が実行されていない。これが問題である。その原因は、変革のマネジメントと変革のためのIT活用を、いずれも必要であると考えているのに十分に実施できていないからであろう。

Ⅲ 成果につながらないIT活用の実態

G2のように、事業戦略の見直しの必要性を感じていながら踏み切れない企業には、変革のマネジメントの面でもIT活用の面でも、変革への障害が存在すると考えられる。本稿ではこの2つの障害のうち、IT活用についてさらに掘り下げて検討する。IT活用の不十分さの実態を確認したところ、次の事実がわかった。

- 実態：事業戦略の見直しが必要であると考えているのに実施していない企業は、ITの活用においても成果を達成できていない

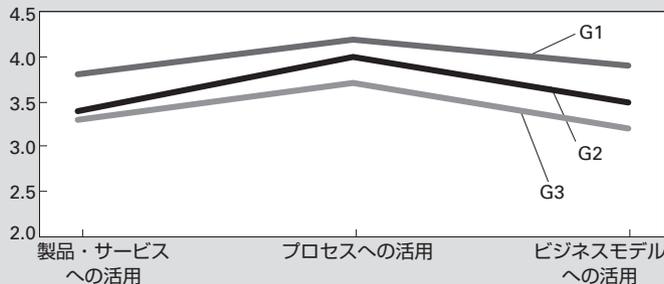
実態調査では、「事業・サービス創造支援」「業務効率化」「情報活用支援」「経営管理機能強化」といったIT投資の目的別に成果の達成状況の自己評価を聞いている。

G1はいずれのIT投資目的についても、成果の達成を評価する企業（非常に良い企業＋良い企業）の割合が他のグループより高い。G2はG1より評価が低く、G3より「業務効率化」と「経営管理機能強化」で評価がやや高いが、それ以外ではG3と同じ程度に低い（図9）。

そもそもG2・G3は、G1に比べて「業務効

図7 事業戦略の見直しと変革のためのIT活用の関係（有効性）

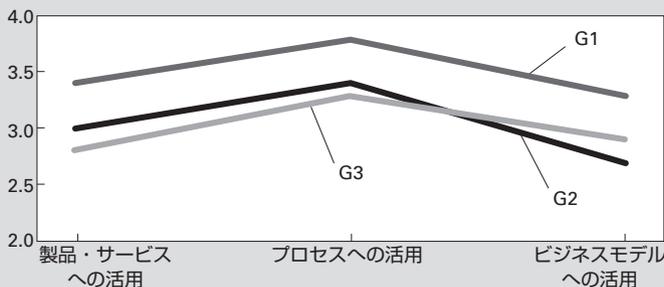
有効性	製品・サービスへの活用	プロセスへの活用	ビジネスモデルへの活用
G1	3.8	4.2	3.9
G2	3.4	4.0	3.5
G3	3.3	3.7	3.2



出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

図8 事業戦略の見直しと変革のためのIT活用の関係（活用度合い）

活用度合い	製品・サービスへの活用	プロセスへの活用	ビジネスモデルへの活用
G1	3.4	3.8	3.3
G2	3.0	3.4	2.7
G3	2.8	3.3	2.9



出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

率化」以外の目的でIT投資をしていない企業が多い。特に「事業・サービス創造支援」をIT投資の目的としていない企業が50%以上と多い(図10)。

G3は、事業戦略の見直しに伴う変革へのIT活用の必要性が低いと考えている企業が多いため、ITに多くの成果を期待しないのはもっともである。しかしG2の場合、IT活用による成果の達成がG3と同程度でよいはずはない。成果につながらないこうしたIT活用が、G2の変革実行の足を引っ張っていると考えられる。

IV 仮説：ITの不十分なマネジメントこそが根本原因

G2はなぜIT活用が成果につながらないのであろうか。変革実行において変革のためのマネジメントが重要であると同様に、IT活用を成果につなげるためにも、ITに対する「ガバナンス」「ケイパビリティ」「メカニズム」「リソース調達」という4つのマネジメントが重要であると考えられる。

価値を生むためのITのマネジメントの重要性は、これまでも次のフレームワークとして提唱されている。

- 「ガバナンス」は米国ISACA（情報システムコントロール協会）によるCOBIT——企業価値を生み出すためのITガバナンスとITマネジメントのフレームワーク文献14
- 「ケイパビリティ」は日本情報処理推進機構（IPA）によるUISS——ITユーザー企業に求められるIT人材のスキル定義文献15

- 「メカニズム」は英国The Open Group（ジ・オープン・グループ）によるTOGAF——業務と情報システムの全体構造のフレームワーク文献16
- 「リソース調達」は、英国HM Government（HMガバメント）によるITIL——ITサービスの提供と利用のためのマネジメントのベストプラクティス集文献17

図9 IT投資目的別の成果達成状況（非常に良い企業+良い企業）

(単位：%)

	事業・サービス創造支援	業務効率化	情報活用支援	経営管理機能強化	総合
G1	18.4	31.3	17.8	21.3	22.9
G2	8.4	26.5	12.8	13.6	12.4
G3	7.7	22.5	12.4	11.2	12.4

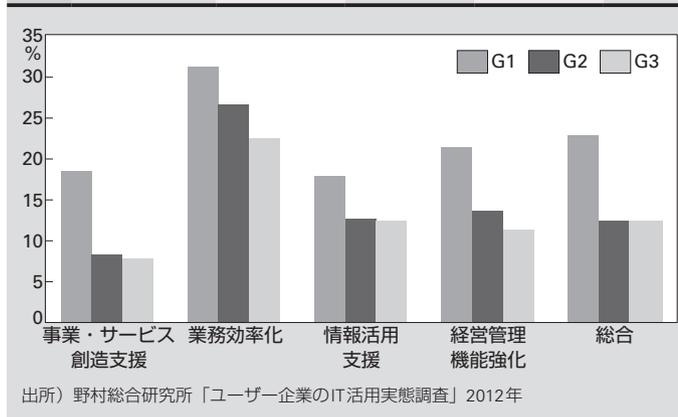
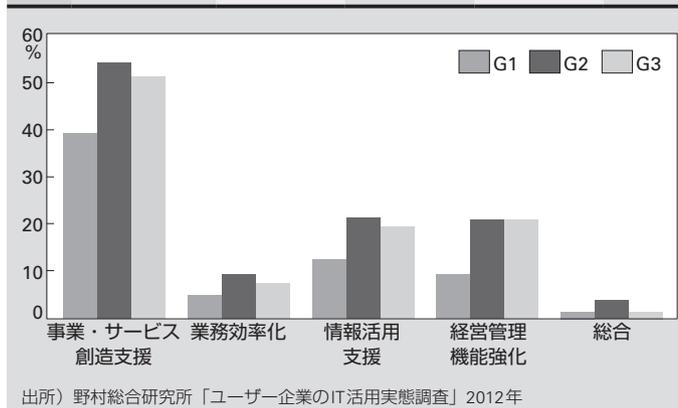


図10 IT投資目的別の成果達成状況（その目的では投資していない企業）

(単位：%)

	事業・サービス創造支援	業務効率化	情報活用支援	経営管理機能強化	総合
G1	39.1	5.0	12.3	9.5	1.7
G2	53.8	9.6	21.3	20.9	4.0
G3	50.9	7.7	19.5	20.7	1.8



事業戦略の見直しとこれら4つのITのマネジメントの関係について、以下の仮説を設定する。

■仮説：事業戦略の見直しが必要と考えているのに見直しを図っていない企業は、ITに対するマネジメントが不十分であり、これが変革の実行を阻害する原因となっている

この仮説を証明するために、実態調査の結果から、G2ではITのマネジメントがG1よりも行われていないことを確認する。

1 IT活用に関するガバナンス

(1) ITの果たす役割の認識

実態調査では、自社におけるITの果たす役割について、「ITが基幹設備のひとつであるか」「ITが自社の差別化につながるコアの技術であるか」を聞いている。これは、企業にとってITが依存度の高い資産か、競争に影響を与えるものかによって4つに分類するMcFarlan（マクファーラン）の戦略グリッドの考え方と同じものである^{文献18}。

G1、G2、G3の60%以上は、ITが基幹設備

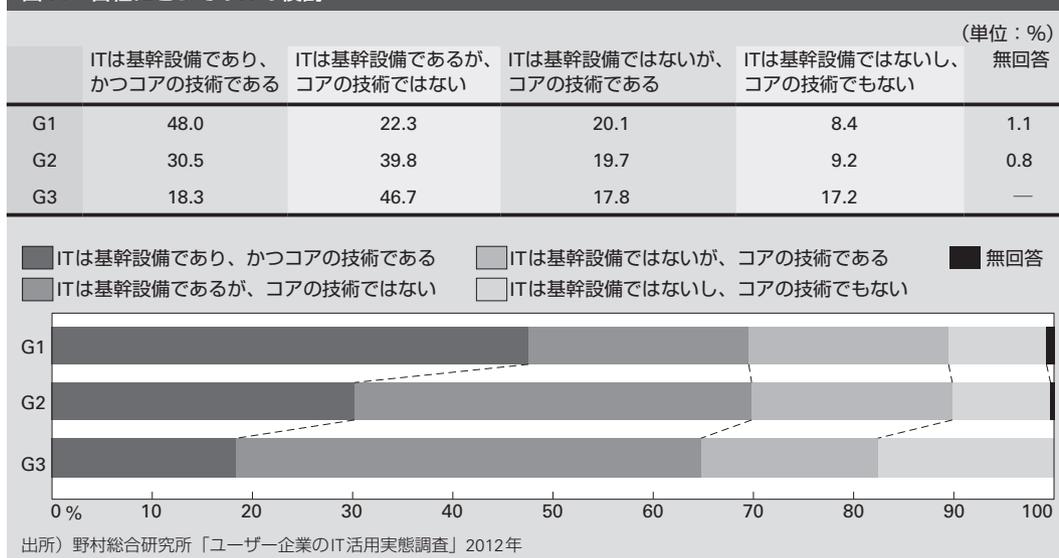
と認識している。しかし、ITがコアの技術であると認識するか否かはグループ間で差があり、「コアの技術ではない」と考えるG1企業が約30%であるが、G2では49%、G3では約64%と多くなる。G3は、ITを差別化の手段ではないとする割り切った考えの企業が多い（図11）。

(2) ITに関する最終意思決定者

実態調査では、「IT投資案件決定」「IT活用方針決定」「IT基盤方針決定」「アプリケーション要件決定」についての最終的な意思決定は誰が関与するのかを聞いている。

意思決定の構造は、G1、G2、G3で大きくは変わらない。「IT活用方針決定」への経営者の関与はG1が他グループよりもやや高く、「IT投資案件決定」へのIT担当役員の関与がG1は他グループよりもやや高いという違いはある。だが、「IT投資案件決定」や「IT活用方針決定」といった全社的に重要な項目には経営者が参画し、「IT基盤方針」や「アプリケーション要件」といったIT固有の問題は、IT担当役員や事業部門責任者に委ねる

図11 自社にとってのITの役割



という三権分立が、いずれのグループにおいても形のうえでは成立している（表3、4）。

(3) 経営者の実質的なIT掌握度合い

実態調査ではさらに、ITにかかわる重要事項について経営者自身が指示できる水準まで掌握しているかどうかを掘り下げて聞いている。重要事項としては、

- ITコストの内容の把握（以下、ITコストの内容）
- データの不備への改善指示（以下、データ）
- 内部統制の不備への対応指示（以下、内部統制）
- 情報セキュリティへの改善指示（以下、情報セキュリティ）
- 事業継続性への改善指示（以下、事業継続性）
- プロジェクト破たんへの対応指示（以下、プロジェクト破たん）
- 戦略変更への対応指示（以下、戦略変更）——を挙げた。

表3 経営者が最終的意思決定をする企業の割合

(単位：%)

	IT投資案件決定	IT活用方針決定	IT基盤方針決定	アプリケーション要件決定
G1	64.2	59.2	35.2	12.8
G2	63.5	49.0	39.0	17.3
G3	55.0	45.6	40.8	15.4

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

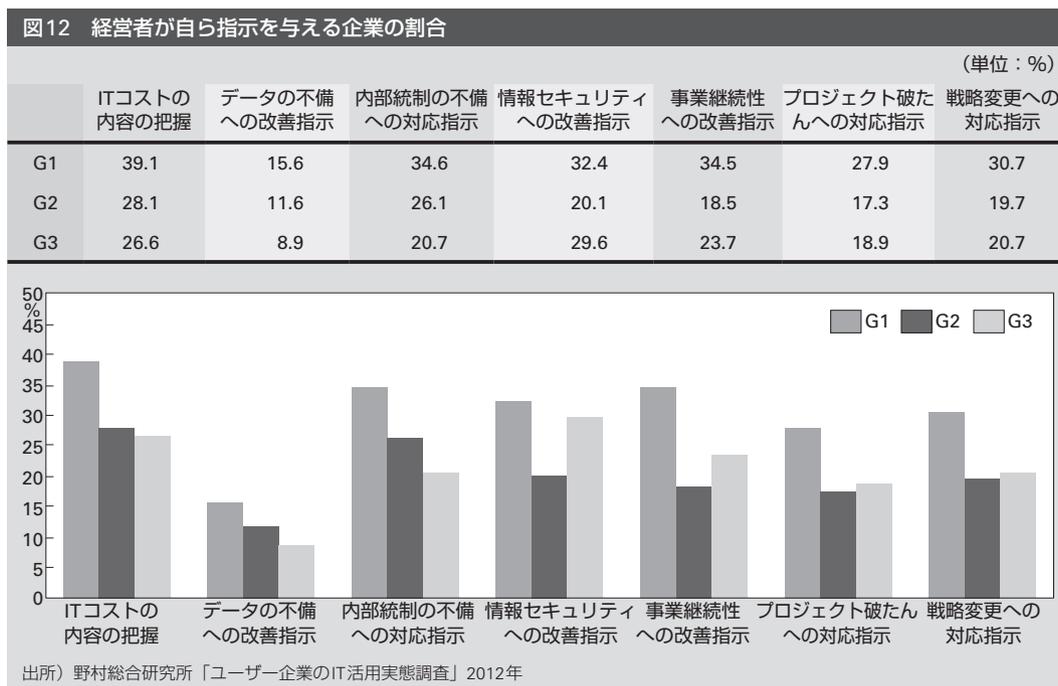
表4 IT担当役員が最終的意思決定をする企業の割合

(単位：%)

	IT投資案件決定	IT活用方針決定	IT基盤方針決定	アプリケーション要件決定
G1	62.0	67.0	73.7	57.5
G2	51.4	64.3	67.5	55.0
G3	50.2	66.3	71.0	60.4

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

「データ」と「内部統制」は社内規律の維持に関する守りの性格のもの、「情報セキュリティ」と「事業継続性」は堅牢な事業基盤に関するやや専門的な性格のもの、「プロジェクト破たん」と「戦略変更」は、変革の実行にかかわる攻めの性格のものといえる。



このいずれの事項も経営者が把握している企業の割合は、G1が、G2やG3よりも高い。G2は、「ITコストの内容」と社内規律の維持に関する事項ではG3よりやや高いものの、事業基盤に関するやや専門的な事項ではG3よりもかなり低く、変革の実行にかかわる事項でもG3より低い。このようにG1とG2では、経営者の実質的なIT掌握度合いに大きな差がある（前ページの図12）。

(4) IT運営の妥当性評価の実施方法

実態調査では、自社のIT運営全般に関する妥当性の客観的評価の実施方法について聞いている。評価方法として「IT部門による

自己評価と経営者への報告」「社内監査部門による評価」「外部による評価」「評価を実施せず」を挙げた。

G1は、いずれの評価方法においてもG2・G3に比べ実施している企業の割合が高い。G2は「社内監査部門による評価」でやや多いものの、その他の評価ではG3と同様に少ない（表5）。

以上の点から見ると、G2では、経営者による稟議上の承認や社内監査といった形式的なITのガバナンスは成立しているが、ITが差別化につながるコアの技術であると認識する企業は少なく、経営者によるITの実質的な掌握が不十分であるといえる。

2 IT活用に関するケイパビリティ

(1) IT人材の育成方法

実態調査では、どのようなIT人材を育成しているかについて聞いている。育成すべきIT人材として、「IT専門人材として育成」「ゼネラリストとして育成」「プロジェクト推進者として育成」を挙げ、育成のための「キャリアパスがあるかどうか」「部門間ローテーションがあるかどうか」を聞いた。

IT人材のいずれの育成も、G1>G2>G3の順である。ITをコアの技術とは考えていない企業が多いG3に比べれば、G2はIT人材の育成には取り組んでいる。

しかしどのグループも多くは「IT専門人材として育成」を挙げ、G1であっても「キャリアパス特になし」の企業が35.2%、「部門間ローテーションほとんどなし」の企業が55.9%あり、IT部門のなかで「IT専門人材育成」が中心であることは各グループとも変わらない（表6）。

表5 IT運営の妥当性評価の実施企業の割合

	(単位：%)			
	IT部門による自己評価と経営者への報告	社内監査部門による評価	外部による評価	評価を実施せず
G1	39.1	53.0	34.1	14.0
G2	27.3	44.6	22.1	22.9
G3	29.6	33.1	24.9	26.0

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

表6 IT人材の育成方法

	(単位：%)				
	IT専門人材として育成	ゼネラリストとして育成	プロジェクト推進者として育成	キャリアパス特になし	部門間ローテーションほとんどなし
G1	55.3	15.6	31.3	35.2	55.9
G2	49.4	12.9	24.1	41.0	60.6
G3	43.8	10.7	19.5	40.8	61.5

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

表7 不足しているIT上流人材

	(単位：%)				
	全社IT戦略立案者	業務分析者	業務改革推進者	ITアーキテクト	プロジェクトマネージャ
G1	63.1	55.3	63.1	46.9	49.7
G2	58.6	54.6	63.5	50.6	55.4
G3	55.6	58.6	56.8	50.9	49.7

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

(2) 不足しているIT上流人材

実態調査では、自社に不足しているITに関する上流人材（システムづくりよりも上流工程に位置づけられる企画・設計・推進を担当する人材）は誰かを聞いている。上流人材としては、「全社IT戦略立案者」「業務分析者」「業務改革推進者」「ITアーキテクト」「プロジェクトマネージャ」を挙げた。

これらのIT上流人材に対する不足感はそのグループも強い。G1の63.1%は「全社IT戦略立案者」と「業務改革推進者」が不足とし、特に多い。G3は58.6%が「業務分析者」、G2はすべてのIT上流人材が不足し、なかでも「プロジェクトマネージャ」不足とする企業が55.4%と他のグループより多い（表7）。

(3) IT人材に不足している ヒューマンスキル

実態調査では、IT人材が身につけるべきヒューマンスキルのうち不足しているものについて聞いている。選択肢として「プロジェクトの全体組み立て」「インタビュー能力」「シナリオ策定能力」「代替案提示能力」「プレゼンテーション能力」という、技術面ではなくITを活用した変革をリードできるヒューマンスキルを挙げた。

G1ではどのスキルも必要とする企業が、他のグループより多い。G2では、こうしたヒューマンスキルについて不足と考える企業の割合が、「インタビュー能力」以外はG3よりも少ない（図13）。

G2は、IT上流人材に対する不足感が高いとはいえ、そうした人材に期待するものはあくまでシステム構築の上流工程の担当者であって、ITによる変革を組み立てたり提案し

たりすることへの意識が低いようである。

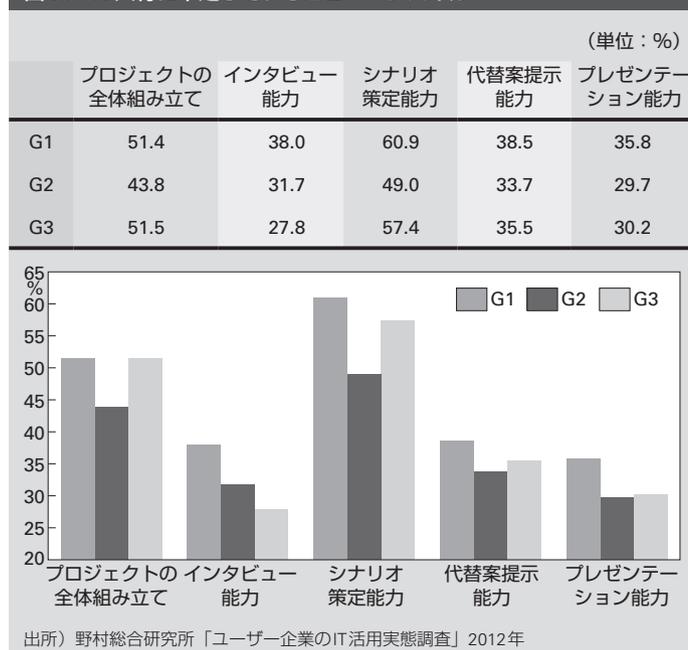
3 IT活用に関するメカニズム

(1) システム全体構造の成熟度

実態調査では、システム全体構造の成熟度について聞いている。成熟度として「個別最適型」「IT基盤標準型」「プロセス・データ統合型」「共通部品型」を挙げた。これはJ. W. Ross（J・W・ロス）のエンタープライズ・アーキテクチャー成熟度の考え方に基づいている文献¹⁹。特に「共通部品型」は、事業の変革に応じた俊敏なシステム更改を可能とするシステム構造であり、変革を支援するITのメカニズムとしては有効と考えられる。

実際に「共通部品型」の企業だけを集計して、事業戦略見直しの実施度合いの加重平均値を取ってみると、事業戦略見直しの4つの軸のいずれも、他のシステム全体構造の企業より実施度合いが高く、特に「市場と顧客の見直し」では4.6、「自社の強みの見直し」では4.4であった。しかし、回答した企業全体

図13 IT人材に不足しているヒューマンスキル



のなかで「共通部品型」は6%しかないため、全体への影響は限られる。

システム全体構造の成熟度別の構成比をG1、G2、G3で見ると大きな差はない。いずれのグループも、「IT基盤標準型」>「プロセス・データ統合型」>「個別最適型」>「共通部品型」の順である。しかしG1は「共通部品型」が他グループよりやや多く8.4%、G2は「プロセス・データ統合型」が29.3%、G3は「個別最適型」が18.3%で他グループよりやや多く、若干の違いはある（表8）。

(2) ERPの導入状況

実態調査では、ERP（統合業務パッケージ）をどの業務システムで導入しているか、および導入した動機について聞いている。

	個別最適型	IT基盤標準型	プロセス・データ統合型	共通部品型
G1	13.4	50.8	26.8	8.4
G2	16.5	47.4	29.3	5.6
G3	18.3	49.7	24.9	5.3

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

	財務会計	管理会計	人事管理	販売管理	購買管理	生産管理
G1	68.2	39.1	49.2	23.5	26.3	17.9
G2	58.6	32.1	41.4	22.1	19.7	14.1
G3	63.9	34.9	41.4	21.9	19.5	14.8

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

	業務改革のため	グローバル化対応	会計制度対応	ベストプラクティス導入	開発期間短縮	開発コスト削減
G1	40.4	36.2	36.2	14.9	48.9	41.1
G2	39.1	26.1	28.3	13.6	48.9	48.4
G3	40.0	24.6	26.2	11.5	37.7	43.8

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

ERPは、整合性の取れた「プロセス・データ統合型」のシステムに移行したり、全社で業務プロセスを刷新したりするために有効な仕組みであるといわれている。

どのグループも「財務会計」「管理会計」「人事管理」といった本社管理系の業務システムでERPを導入する割合が高くなっている。一方で、企業の個性が高い「販売管理」「購買管理」「生産管理」といったロジスティクス系の業務システムでの導入はやや少ない。

G1は、本社管理系でもロジスティクス系でもERPを導入する企業が他のグループより多い。G2は、G1だけでなくG3と比べても、本社管理系の業務システムで導入する企業が少ない（表9）。

ERPを導入した動機についてG1は、G2・G3と比べて、「グローバル化対応」や「会計制度対応」といった業務上の明確な目的を短期間で実現するために導入する企業が多い。一方G2は、システムを早く安く構築する目的でERPを導入する企業が多い。G2におけるERPは、変革のためというよりも、システム構築の手段として扱われる傾向が強い（表10）。

(3) IT投資効果の評価プロセスの確立度合い

実態調査では、IT投資の性格別に、同投資の効果に関する事前評価と事後評価のプロセスが確立しているかどうかを聞いている。IT投資の性格として、「業務効率化投資」「情報活用投資」「戦略的投資」「インフラ投資」の4つを挙げた。これは、P. Weill (P・ウェイル) のIT投資目的の分類の考え方に基づいている^{文献20}。

いずれのグループも、事後評価よりも事前の評価プロセスが確立している企業が多く、「インフラ投資」と「業務効率化投資」のほうが、「情報活用投資」や「戦略的投資」よりも確立している企業が多い。

事前・事後のいずれの評価プロセスも、G1では他グループよりも確立している企業がかなり多い。G2は、「インフラ投資」の事前評価プロセス以外は、G3よりも確立している企業がさらに少ないか、ほとんど変わらない。IT投資の評価プロセスというソフト面でもG2は整備が後れている（図14、15）。

4 IT活用のためのリソース調達

(1) ITアウトソーシングの形態

実態調査では、ITアウトソーシング（外部活用）の形態が、「個別業務委託」「要員派遣・常駐」「プロジェクト一括委託」「包括委託」「ベンダ共同運営」「その他」のいずれであるかを聞いている。

いずれのグループも、「個別業務委託」は70%程度、「要員派遣・常駐」が35~45%と多く、アウトソーシングの形態に大きな違いはない。しかし、G1は「プロジェクト一括委託」が、G2は「ベンダ共同運営」が、またG3は「包括委託」がそれぞれ他のグループよりもやや多いという特徴がある（表11）。

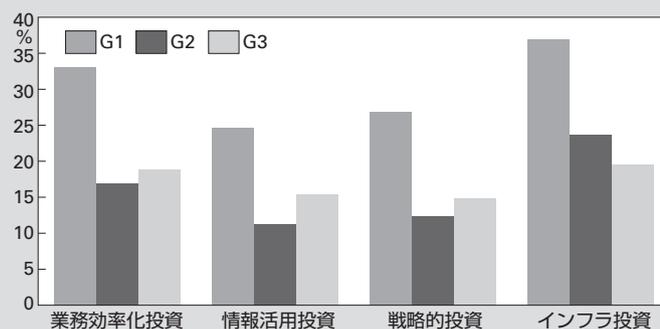
(2) ITアウトソーシングの目的の達成度合い

実態調査では、ITのアウトソーシングの目的が達成されているかどうかについて自己評価を聞いている。目的としては、外部人材による高い付加価値の提供を期待する「自社の強みの支援」「変化スピードの確保」「適正

なQCD（品質・価格・納期）の確保」と、自社のITリソースを抑制するための「自社IT人材の削減」「システム費用の削減」「シ

図14 IT投資の事前評価プロセスが確立している企業の割合

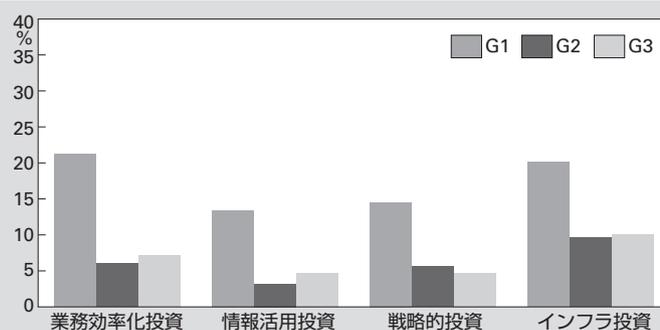
(単位：%)				
	業務効率化投資	情報活用投資	戦略的投資	インフラ投資
G1	33.0	24.6	26.8	36.9
G2	16.9	11.2	12.4	23.7
G3	18.9	15.4	14.8	19.5



出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

図15 IT投資事後評価プロセスが確立している企業の割合

(単位：%)				
	業務効率化投資	情報活用投資	戦略的投資	インフラ投資
G1	21.2	13.4	14.5	20.1
G2	6.0	3.2	5.6	9.6
G3	7.1	4.7	4.7	10.1



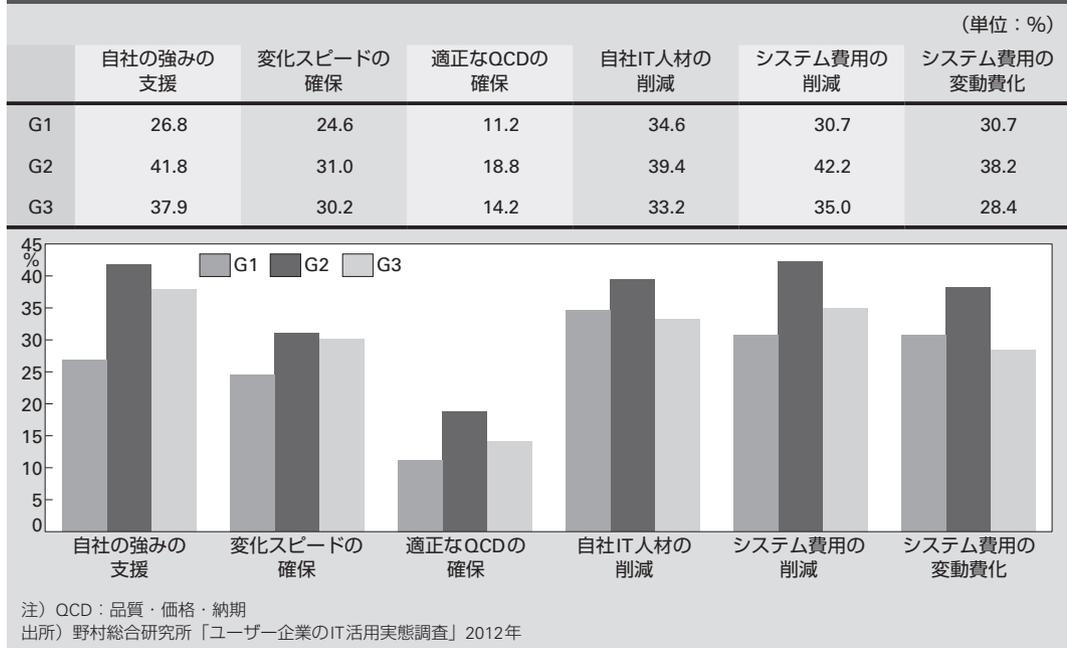
出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

表11 ITアウトソーシングの形態

(単位：%)						
	個別業務委託	要員派遣・常駐	プロジェクト一括委託	包括委託	ベンダ共同運営	その他
G1	73.7	45.3	28.5	18.4	6.7	4.5
G2	75.5	41.4	21.7	18.9	12.9	4.4
G3	69.2	33.7	21.9	23.1	8.9	3.0

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

図16 ITアウトソーシングの目的の達成度合い（「達成されている」+「ある程度達成されている」企業の割合）



システム費用の変動費化」を挙げた。

目的が「達成されている」企業と「ある程度達成されている」企業の割合を合計した値を見ると、意外なことにすべてのアウトソーシングの目的についてG2が最も高い（図16）。

G2は外部活用が上手なのだろうか。

どのグループも、自社のITリソースの抑制をアウトソーシングの目的として重視しているが、G2は特にこの傾向が強く、しかもこれらの目的は「達成されている」と評価する企業が40%程度と多い。G2は、本来自社の社員が担うべき高い付加価値の実現も外部人材に依存することが多く、その点で外部人材を評価していると考えられる。

一方、G1は高い付加価値は自社の社員が実現するものと考えており、こうした目的のため外部人材を評価する企業は少ない。特に「自社の強みの支援」の目的は、G2の41.8%に対してG1は26.8%の企業しか評価しておら

ず、差が大きい。

V 企業の変革を阻むITの壁を打ち破るには

1 実態調査からいえること

本稿で設定した3つのグループの業種別・売上規模別の構成比率をあらためて確認した。

業種別に見ると、G1はサービス業・情報サービス業が28.0%、G2は流通業が18.1%、G3は製造業が45.7%と、これらが他のグループよりやや多い。しかし、いずれのグループも製造業>サービス業>流通業の順に、すべての業種の企業を満遍なく含んでいる（表12）。

売上規模別では、G1は1000億円以上の大規模企業、G3には300億円未満の小規模企業がやや多いが、いずれのグループも小規模から大規模の企業までを含んでいる（表13）。

G2には小規模企業がやや多い。しかし小規模企業がさらに多いG3よりもITのマネジメントが不十分であるので、企業規模の違いがこれを引き起こしている要因であるとはいえない。

このように、G1、G2、G3の間で見られる違いは、業種や企業規模によるものではないと考えられる。

「事業戦略の見直しは必要ない」と考える企業をG3として別にくり出したので、G1とG2の企業は、事業戦略の見直しを同じように必要と考えていることになる。そして、事業戦略を見直さなかったG2は、実際に見直しをしたG1よりも、「変革のためのIT活用を実施しておらず、IT活用で成果を達成しておらず、ITのマネジメントを実行していない」ということも確認された。この事実は、「G2は、ITのマネジメントが不十分だから、IT活用の成果が達成できず、その一つとして、変革のためのIT活用が実施できない。その結果、事業戦略の見直しや変革が実施できていない」という因果律であると解釈できる（図17）。

2 変革実現に向けて確立すべきITのマネジメント

企業が事業戦略を見直し変革を実行することを阻む要因は、不十分な変革のマネジメントと成果につながらないIT活用である。変革に踏み出すには、企業は「価値ガバナンス」「変革のケイパビリティ」「変革のメカニズム」「変革のリソース調達」の4つの変革のマネジメントを確立しなければならない。そして、事業価値の創出につながり事業の変革に貢献するIT活用を実現するために、企業はITについても、既存のフレームワーク

表12 回答企業の業種別構成比率

	(単位：%)						
	製造業	流通業	金融業	サービス業	情報サービス業	その他	無回答
G1	42.4	14.0	8.9	20.7	7.3	2.2	4.5
G2	37.9	18.1	10.0	19.6	4.8	5.2	4.4
G3	45.7	11.8	12.4	18.3	4.1	3.0	4.7

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

表13 回答企業の売上規模別構成比率

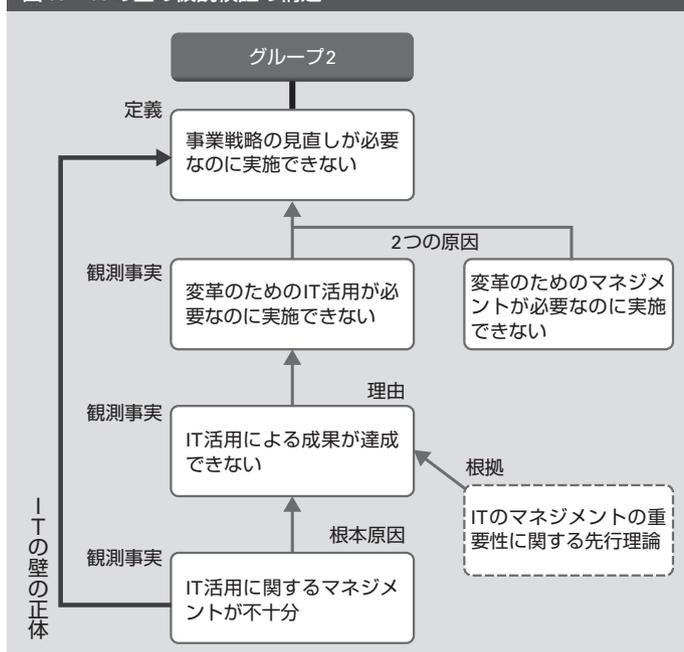
	(単位：%)					
	300億円未満	300億円以上1000億円未満	1000億円以上3000億円未満	3000億円以上1兆円未満	1兆円以上	無回答
G1	35.8	16.8	17.3	14.0	10.1	6.1
G2	43.4	26.6	13.3	8.0	3.2	5.6
G3	45.6	21.3	13.6	6.5	5.3	7.7

出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」2012年

が提示しているような4つのマネジメントを確立すべきである。事業戦略の見直しができない企業では、ITの4つのマネジメントが不十分であることが確かに確認できた。

ただし、フレームワークが提示しているITのマネジメントは、事業戦略の見直しを実施

図17 ITの壁の仮説検証の構造



しているG1企業だけでなく、事業戦略の見直しが必要にもかかわらず実施できていないG2企業でも外形上は実施されており、そこだけ見ていたのでは大きな違いが認められないことが、今回の分析を通じて判明した。

たとえば、ITにかかわる意思決定への経営者の参画、システムの社内監査の実施、IT専門人材の育成、システム全体構造の整備、ITアウトソーシングによる外部専門性の活用といったことは、G1だけでなくG2でもG3でも大差なく実施されている。

こうした通り一遍のマネジメントよりも、一歩踏み込んだ、より実質的な取り組みが変革実行への壁を打ち破るには必要である、というのが本稿の結論である。そこでITの4つのマネジメントについて次のように提言する。

①ITのガバナンス

経営者は全社に対して、変革のための重要な手段としてITを明確に位置づけ、自らも実質的なレベルまで踏み込んでITを掌握すべきである。形式的な稟議制度や監査制度だけでは、有効なITのガバナンスにはならない。自社のIT運営の妥当性を客観的に評価させ、経営者が結果を共有して透明性を高めるべきである。

②ITのケイパビリティ

経営者は、ITを活用した変革を牽引できる中核となるIT上流人材を、全社を挙げて育成すべきである。こうした人材は、変革のリーダーたりうる高いヒューマンスキルを要求されるため、IT部門内に閉じた専門家の育成だけでは実現できない。

③ITのメカニズム

システム構造の「共通部品型」や「ERPの導入」は、システムの俊敏性を高め変革への対応力を確保するためのハード面の有効な仕組みである。しかしこれらの仕組みは、明確な業務変革目的のもとで導入されてこそ初めて効果を発揮する。ハード面の仕組みだけでなく、IT投資効果の評価プロセスの確立のような、ソフト面の仕組みも有効である。ハード面の仕組みの整備には時間がかかるので、それを待たず、即効性の高いソフト面の仕組みを先行して整備すべきである。

④ITリソースの調達

ITアウトソーシングは、自社のリソースを抑制し、柔軟に運営するための有効な手段である。しかし、変革を起こそうとする企業では、自社の強みの支援や変化スピードの確保、適正なQCDの確保は、自社の社員が中心になってすべきであり、それを外部の人材に過度に依存すべきではない。

3 今後の研究課題

本稿では、事業戦略の見直しをしようとする企業にとって阻害要因となるITのマネジメント上の共通課題を明らかにした。しかし、どの企業でも同じ水準までITのマネジメントを整備する必要があるわけではないだろう。事業戦略の見直しにはどのような変革が必要で、それに対して優先的に整備すべきIT活用やITのマネジメントはどのような内容なのかといった、企業の状況に応じたより詳細な検討がさらに必要である。

そのためには、G1、G2、G3のようなグループではなく、事業の特性や経営の状況に

応じて企業における事業の変革とIT活用のあり方を類型化することが有効である。今回の研究で提示した、

- 4つの事業戦略の見直し軸
- 3×3の変革の種類
- 4つの変革のマネジメント
- 3つのIT活用分野
- 4つのITのマネジメント

——といった基本構造を継承しつつ、企業の事業特性に応じた変革とIT活用のあり方を示すことを次の研究課題としたい。

参考文献

- 1 Christensen, C.R., Andrews, K.R., Bower, J.L., Hamermesh, R.G., Porter, M.E., *Business Policy: Text and Cases*, 5th edition, Irwin, 1982
- 2 Porter, M. E., *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, 1980
- 3 Jay Barney, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, March 1991 Vol.17 no.1, 1991
- 4 Kotler, P., Keller, K. L., *Marketing Management, 12th Ed Upper Saddle River*, Pearson Education Inc., 2006
- 5 Jr., E. Jerome McCarthy., William D. Perreault, *Basic Marketing: A Managerial Approach*, 12th Edition, Irwin, 1996
- 6 Robert Lauterborn, "New Marketing Litany: 4Ps Passe; C-Words Take Over," *Advertising Age*, October 1, 1990
- 7 Porter, M. E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, 1985
- 8 Ansoff, I., "Strategies for diversification," *Harvard Business Review*, September-October, 1957
- 9 Kolaric, W.J., "Creating Quality Process Design for Results," McGraw-Hill Science/Engineering/Math (January 11), 1999
- 10 James Champy, *X-Engineering the Corporation: Reinventing Your Business in the Digital Age*, Warner Business Books, 2002
- 11 T.I. Peters and R.H. Waterman, *In Search of Excellence: Lessons from America's Best Run Companies*, Harper & Row, New York, 1982
- 12 W. Graham Astley, Charles J. Fombrun, "Collective Strategy: Social Ecology of Organizational Environments," *The Academy of Management Review* Vol. 8, No. 4 (October, 1983), Academy of Management, 1985
- 13 Davenport, T. H., *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business School Press, 1993
- 14 ISACA, COBIT5 Framework (<http://www.isaca.org/>)
- 15 IPA : 情報処理推進機構 (<http://www.ipa.go.jp/jinzai/itss/index.html>)
- 16 The Open Group, *TOGAF Version 9 (TOGAF Series)*, Van Haren Publishing, 2009
- 17 HM Government, *Best Management Practice Portfolio, Information Technology Infrastructure Library (ITIL®)*, 2011
- 18 McFarlan, W.F., McKenney, J.L., and Pyburn, P., "The Information Archipelago—Plotting a Course," *Harvard Business Review*, 1983
- 19 Ross, J.W., Robertson, D., Weill, P., *Enterprise Architecture As Strategy: Creating a Foundation for Business Execution*, Harvard Business School Press, 2006
- 20 Weill, P., Ross, J.W., *IT Governance*, Harvard Business School Press, 2006

著者

淀川高喜 (よどかわこうき)
研究理事
専門はITによる企業革新