

情報技術と経営戦略会議

< 提 言 >

平成15年10月

<目次>

0 . 本報告書について	P 1
(1) 情報技術と経営戦略の重要性	
(2) 情報技術の利活用の現状	
(3) 本報告書の構成	
. 情報技術の活用効果とその実践的成功のための前提	P 9
情報技術により期待できる効果 実践的成功のための前提	
. 情報技術の有効活用に向けた実践	P 17
<社員から経営者へ>	
知識・意識の共有の促進	P 17
<経営戦略・経営判断>	
核となる企業能力とITによるその強化	P 22
顧客主義に基づくITと新しいビジネス・モデルの創出	P 29
ITによる徹底した無駄の排除	P 34
<経営者から社員へ>	
経営理念・企業文化の浸透	P 39
. 企業の情報技術利活用の段階評価	P 43
. 経営者からのメッセージ	P 52
民間・企業経営者が取り組むべき課題 政府が取り組むべき課題	
情報技術と経営戦略会議 委員名簿	P 61
経営者委員法人紹介	P 62
用語集	P 66
別表 「情報技術の利活用段階（IT利活用ステージ）評価指標」 「情報技術と経営戦略会議（概要）」	

本報告書について

(1) 情報技術と経営戦略の重要性

情報技術（IT）の定義については、人により様々であろうが、一般的には通信技術とコンピューター技術の高度化・融合化により生じた新たな情報の収集、蓄積、管理、伝達、利用のための技術と考えることが出来る。情報技術が活用されている具体例となれば、まず第一の例として、インターネットを挙げる者が多いであろう。インターネットは、通信技術とコンピューター技術の融合により発達してきたコンピューター・ネットワークを相互に接続し、グローバルな規模で、その経済・社会の基盤となるまで成長してきている。コンピューターそれ自体も急速に小型化・高性能化し、情報処理装置として各企業、各家庭の中にまで普及・浸透している。このコンピューターは、インターネットなどを通じて、ネットワーク化されることで、企業においては、企業経営を支える販売管理、在庫管理、生産管理などで活躍しており、電子メールなどは、企業や家庭の双方で既に無くてはならないコミュニケーションの手段として確立されつつある。このように情報技術は、コミュニケーションと情報の利活用のための新たな技術とも考えることができよう。

コンピューター技術が発達し、活用され始めたころから、このような情報技術の発展が、人間社会全体を「情報化社会」に導いていくであろうとの分析が行われてきた。それは、農業革命、産業革命を経て、段階的に工業社会へと進化してきた人類社会が、情報革命を経験して情報化社会へ至りつつあるとの分析である。現代社会は、18世紀後半の産業革命以後、大量生産・大量消費を特徴とする経済社会システムとそれらを統制する中央集権的な国家として発達してきたとの見方がある。アルビン・トフラーは、その著書「第三の波」の中で、これまで人間社会に起きた大変革を「波」ととらえ、農業を中心とした分散・分権的生産社会から、製造業を中心とした中央集権的・集中的な大規模生産社会へと発展してきたとの見解を示した上で、この工業社会が、高度な情報技術の基盤の上に、改めて分散的・分権的生産社会すなわち横型ネットワーク社会へ再帰することを予想した。

工業化により経済が発展して豊かな社会となり、所得分配も平準化されてくると、自立した経済基盤を持った個人として、その経済的自由度も向上し、人間の欲求も基本的なものからより高次のもの、より選択的なものへと移っていく。衣食住といった基本的な欲求を満たす水準であれば、そのために必要な情報もある程度規格化可能であり、限定なものであった。しかし、豊かになった社会、差異を求めてより選択的なものを希求する社会では、個人に選択をさせるための情報が必要になってくる。つまり情報が一層重要になり、価値を持つようになってく

る社会であり、そこでは情報が物質やエネルギーと同等以上の資源とみなされ、その価値を中心に機能・発展する「情報化社会」が立ち現れてくるのである。

こうした小さな差異を求め変動する社会のニーズに対して、規格化された大量生産システムだけでは対応できず、また中央集権的なシステムも不向きであるのは自明であろう。しかし、単にシステムを分散させただけで「連動」が無ければ、システムとしての成功はおぼつかない、また「連動」させるコストが高ければ、分散によるメリットも失われてしまう。情報技術がもたらす最大の効用をあげれば、情報コストの低減であり、情報技術が、これまで広く散逸して存在していた情報を拾いあげ、瞬時に多数の人間が低コストで共有することを可能にし、分散システムを効果的に「連動」させているのである。すなわち、企業経営であれば、情報技術を用いて企業内外の異なる組織や機能をいかに効率的に「連動」させていくかということである。これが、情報技術が経営に与える影響の第一のポイントである。

また、「情報化社会」での企業活動を考える時、いかなる情報が企業に求められているだろうか。また、いかにして価値ある情報を、企業は発見・獲得できるのだろうか。あらゆる人が知っている情報は、それ自体、付加価値を企業に生む情報ではない。企業に付加価値を生む情報は、市場であれば新たなマーケットの動きや新しい製品・サービスを供給するための新たな知識であり、それらを如何に早く発見・発掘し、利用していくかということが鍵となるはずである。こうした知識や情報は、当初は記号化されておらず、明示されていないことが多い。従って、こうした知識や情報の発掘や創造のためのプロセスが、企業の中で必要とされているのであり、このような新たな知識や情報の多くは、多様な背景や知識をもつ人と人とのダイナミクスといった、企業内外のネットワーク内での相互作用の中から産まれてくる。

上に述べたような知識や情報の獲得や伝達の本質は、情報技術とは無関係であろう。しかし、「情報化社会」では、情報を生み出すために大量の企業資源が投入され、それが組織的に行われるようになってきている。また、情報技術の革新により、情報共有コストが低減され、その共有範囲も拡大されており、情報技術は、こうした新たな知識や情報を、人間が発見することを補助し容易にすることにも活用されている。つまり、情報技術という、きわめて有用な補助手段・情報媒介手段が新たに現れてきているのであり、人と人とのネットワークによる情報の発見・発掘が変わらないとしても、情報技術という媒体の出現により、知識や情報の効率的な発見と利用に向けたネットワークの張り方というものに大きな影響を与える。すなわち、企業経営であれば、企業組織や企業文化、外部の企業との関係といった経営戦略が情報技術により大きく変わるということである。これが、情報技術が経営に与える影響の第二のポイントであろう。

経済社会が発展し、その複雑さを増し続けている現在、情報の価値がますます

高まり続けており、こうした状況は今後とも変わらないであろう。情報の発見・活用が企業競争力に直結する現在、新たに現れた情報技術を利用して、いかに上手く各部門を「連動」させていくか、いかにそのネットワークを張り直していくか、つまり情報化時代の企業組織や経営のあり方について議論することが強く求められているのである。

そこで、かかる情報技術と経営という観点から、民間における情報技術の先端的取り組み事例を整理するとともに、その情報技術の利活用を図るために政府及び民間が対応すべき課題について提言をとりまとめるべく、平成14年11月に「情報技術と経営戦略会議」を設置した。本会議では、先端的な情報技術の活用で知られる経営者委員各位から詳細な提案をお伺いし、学識経験者委員とともに討議を行う形で検討を進めた。また、これらの議論を受けて実施した調査をもとにして、企業の情報技術の利活用段階評価（IT利活用ステージ評価）について、その結果の整理を試みた。

本報告では、経営と情報技術の接点において、現在どのような問題が発生しているのか、個々の事例に対する専門的知見からの解析を加えるとともに、企業経営者や官民双方が今後取り組んでいくべき課題は何かを整理した。これらの結果を報告書としてとりまとめることにより、我が国企業での有効な情報技術の利活用を促進し、我が国産業の再生を期するものである。

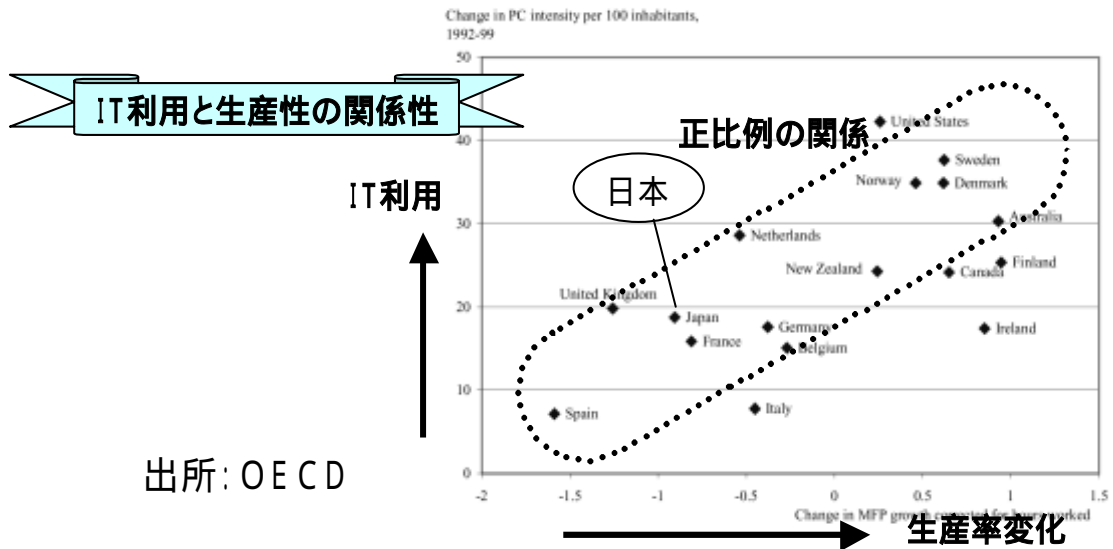
（２）情報技術の利活用の現状

我が国は、2005年に世界最先端のIT国家になるため、IT基本法（高度情報通信ネットワーク社会形成基本法）を策定し、その具体的戦略として2001年1月にe-Japan戦略を決定した。2001年1月に策定されたe-Japan戦略では、高速インターネット網にアクセス可能な世帯数などインフラを中心に目標設定が行われた。これらの目標を達成して行く中、インフラ整備を進めていくだけでなく、如何にして情報技術を活用して生活や産業に活かしていくかという情報技術の利活用の問題が新たに俎上に上ってきた。このような状況変化を受けて、2003年7月に策定した新しいe-Japan戦略（「e-Japan戦略」）においては、医療、食、生活など、情報技術の利活用の視点からあるべき将来像が模索されている。情報技術を巡る議論も、徐々に供給側の議論から、利用側の議論に主軸が移りつつある。情報技術の有効活用の視点・我が国企業の国際競争力の強化といった視点を重視すべきといった声が強くなっているのである。事実、情報技術のユーザー企業側（利用企業側）を見ると、必ずしもIT投資が企業の競争力強化に結びついていないケースもあり、企業活動の分野においても、情報技術投資を如何に増やすかという点に加え、情報技術の利活用により、如何にしてその競争力を向上させるかということが新たな論点になって

いるのである。

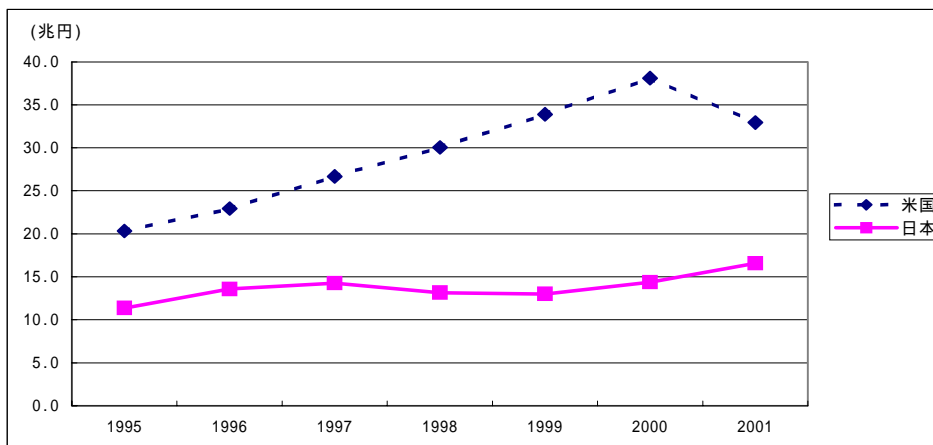
情報技術の利用と生産性の関係については、次図（図1）を見ると明らかなように、両者の間に右上がりの相関が認められ、うまく情報技術を利用している国が、その生産性の面でも活力を発揮している傾向がうかがわれる。更に、我が国の情報技術の活用度は、中位以下の評価であり、首位のアメリカとの間には大きな格差があることが認められる。

図1 IT利用と生産性の関係性



情報技術への支出額を米国との比較でみた場合、支出額総額では大きく劣るものの対GDP比率においては、次図（図2）に見るように、それほど大きな遜色はなく、2001年においては、米国のITバブル崩壊等により再度日本が対GDPでは大きくなっているとの推計も存在している。

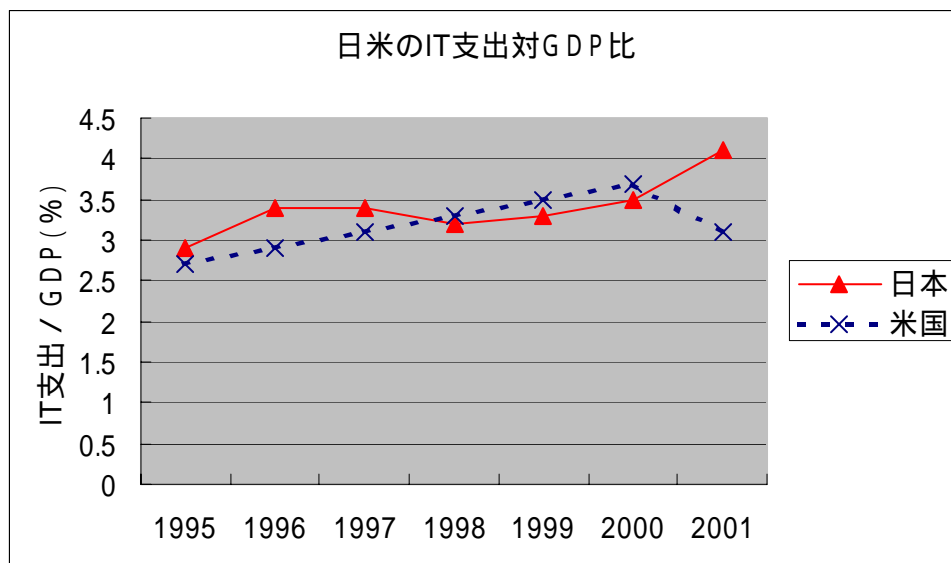
図2 日米のIT支出額の推移



(経済産業省「平成14年度我が国IT支出の推計・予測の日米比較」)

次図（図3）に見るように、対GDP比では1998年に一端落ち込んだものの、我が国企業のIT投資も延び続けている。しかしながら、業種毎のIT投資を見ると、我が国の場合、IT投資が進んでいるのは、次表（表1）のように金融業等の特定の業種であり、米国のように幅広い業種でIT投資がなされているとは言い難い。我が国のIT産業は、サプライヤー・サイド（供給側）としては、一定水準の国際プレゼンスを占めているが、我が国の産業全体をユーザー・サイド（利用側）として広く対象に見た場合、我が国企業の情報技術の利活用度はまだ不十分なものではないだろうか。

図3 日米のIT支出対GDP比



（経済産業省「平成14年度我が国IT支出の推計・予測の日米比較」）

次表（表1）が示すように、IT投資の業種的広がりには欠けるのではないかとこの点に加えて、我が国企業のIT投資の効果について、その評価が一定していない現状も指摘されるところである。このことは、米国では90年代後半から積極的にIT投資を進めた結果、IT投資額だけでなく情報技術の利活用という観点からも米国の各企業が高い評価を得ていることと対照的である。上図（図3）で見ると日米両国において、そのIT支出がGDPに比してほぼ同程度という分析も存在することを踏まえると、この日米間での企業の情報技術の利活用に対する評価の違いを、単純に情報技術への投資額だけでは説明できないのは明らかである。この評価の違いは、米国ではIT投資を通じて企業経営の現場で情報技術を企業競争力に効果的に結びつけており、この一方で日本においては、その結びつきが曖昧なままIT投資がなされ、企業競争力に十分に結びついていないのではないかとこの問題意識を持たせるに十分であろう。

表1 業種別投資の民間設備投資比率の日米比較(実質・上位10社)

[米国] 業種別IT投資の民間設備投資比率(実質・上位10社)

1991年		1994年		1997年	
1 通信業	58.4	対事業所サービス	71.4	対事業所サービス	84.7
2 対事業所サービス	50.9	通信業	62.2	通信業	64.0
3 教育・医療その他サービス	33.5	教育・医療その他サービス	36.0	金融・保険業	54.8
4 一般機械	33.1	金融・保険業	34.9	教育・医療その他サービス	51.7
5 精密機械	33.0	精密機械	34.9	卸売業・小売業	49.9
6 電気機械	31.3	電気機械	32.7	一般機械	48.1
7 金融・保険業	28.6	一般機械	32.3	精密機械	産業平均39.5
8 化学	26.1	卸売業・小売業	30.4	電気機械	43.3
9 対個人サービス	24.7	化学	27.4	化学	34.1
10 窯業・土石製品	23.3	窯業・土石製品	20.7	その他製造業	29.1

(出典) U.S. Department of Commerce, Survey of Current Business(Reproducible Tangible Wealth of the United States)

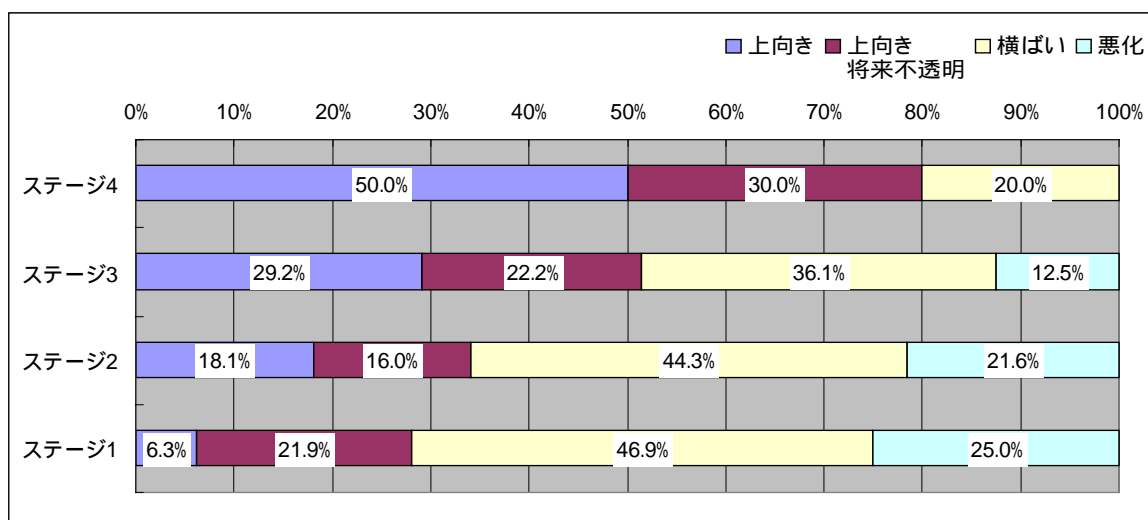
[日本]

1990年		1995年		1998年(推計)	
1 電気機械	31.0	金融・保険	49.5	金融・保険	54.7
2 金融・保険	28.5	電気機械	34.0	電気機械	産業平均20.0
3 精密機械	19.2	運輸・通信	22.9	運輸・通信	26.1
4 運輸・通信	18.7	精密機械	21.8	精密機械	19.0
5 石油製品	11.8	化学製品	12.9	卸・小売	13.3
6 電力	11.6	石油製品	11.6	化学製品	12.9
7 化学製品	10.8	一般機械	11.5	石油製品	11.2
8 一般機械	9.6	輸送製品	8.3	繊維製品	9.4
9 繊維製品	8.7	卸・小売	8.0	電力	9.3
10 輸送製品	8.5	電力	7.5	一般機械	8.8

(出典) 産業連関表、機械受注統計

実際、次表(表2)にみるように、企業競争力と情報技術の利活用度の相関関係について、我が国企業を見た場合でも、我が国企業の中で情報技術の利活用已成功しているとされている企業は、景況感についての調査においても、情報技術の利活用が遅れている企業に比して、明らかに良好であることが示されている。

表2 情報技術の利活用度と企業業績の見通し



(経済産業省「平成14年度我が国IT支出の推計・予測の日米比較」)

このように我が国企業の中においても、情報技術の利活用度の高低があり、企業の情報技術の利活用度と企業競争力との間に正の相関関係があることがうかがわれる。しかし、IT投資が企業の競争力につながっていくには、何が重要なのであろうか。IT投資を増やすだけでは十分ではないのであろう、情報技術を経営の問題として企業全体で取り組んでいくかということがIT投資を最大限に活かすポイントではないだろうか。このような問題意識から、本「情報技術と経営戦略会議」では、経営の現場で情報技術の利活用に成功した企業経営者と情報技術と経営問題に詳しい学識経験者を委員として、情報技術の利活用に成功している企業経営者の経験から、その成功を支えた効果的なIT投資のあり方と経営のエッセンスを抽出し、情報技術の経営への活用に関し指針を示すこととした。

(3) 本報告書の構成

冒頭では、まず、情報技術の活用効果を概観する。一般的に、情報技術は、個々の業務の合理化や個別の新ビジネスのシーズと捉えられることが多い。しかし、ここでは、個別業務に対する支援ツールではなく、企業全体に潜む課題を発見し、企業自らが継続的に変化していくための広い意味での情報共有基盤として、情報技術が注目される。

次の部分では、先進的な企業が具体的にどう情報技術を経営に活用しているか、共通する要素を具体的に抽出する。

第一に、情報技術は、それぞれの事業所や事業部に散逸している様々な社員の知見を経営者自身が直接共有する手段として注目される。それが個々の現場ベースの改善ではなく、全社ベースでの業務改革の基礎を作る。

第二に、経営者自身が、市場との関係で自社の強みとなる部分、弱みとなる部分を認識し、自社の市場での役割、それを支える自社にとって核となる企業能力を明確にする必要性が指摘される。こうした核となる企業の能力を土台としつつ、社員と共有した知識や情報の中から、市場からのメッセージを、顧客の視点にたちつつ、読みとることの重要性が指摘される。そこで、そのメッセージを迅速に読みとるための、また読みとられたメッセージを活かすための、ITの利用の仕方が描かれる。次いで、この企業の核となる能力をにらみつつ、業務改革にITが活用される姿が述べられる。特に全社的な改革をとまなう際に、効果が高いことも指摘される。

第三に、企業は、経営者がこうした核となる能力、価値観、企業文化などの経営理念を社員と共有するための仕組みづくりに取り組むことが強調される。この局面でも、情報技術は、社内のコミュニケーション、情報共有の円滑化の手段として注目される。この完成により、企業内部には、経営者と社員が一体となって企業全体の経営課題に取り組むためのサイクルが組み上げられ、その結果として、個々の業

務プロセスの改善や新商品の開発が動き出すこととなる。

また、こうした取り組みにより、どの程度情報技術が各企業経営で活用されているかについて、上場企業に対して行った調査結果に基づき、我が国企業の情報技術の経営への利活用に関する段階（ステージ）評価が紹介される。最後の部分では、こうした先進的IT利活用の成功経験を持つ経営者委員から指摘された、民間が自ら取り組むべき課題、政府が取り組むべき課題について整理する。

なお、本報告では、経営者委員の指摘から抽出される要点と、それに対応する経営者の生の声とを交互に記述する方式でまとめられている。経営者委員の生の声については、さらに読みやすくなるよう、特にポイントとなる発言を枠囲いにして取り上げた。

情報技術の活用効果とその実践的成功のための前提

一般的に、情報技術は以下にあげるような効果をもたらすと考えられている。

A．既存業務の見直しによる生産性向上

情報技術の導入により、既存業務の自動化、省力化や無駄の排除が可能となり業務効率や生産性が向上する。特に、ワークフローの見直し、最適な業務プロセスの可視化、適切な取引先の選定の仕直し等が有効に行われる。

B．商品・サービスの品質向上

顧客データベースやデータマイニングの手法導入により、顧客ニーズ・動向の正確な把握・予測が可能となり、顧客対応の迅速化（納期の短縮化、問題解決の迅速化等）や顧客ニーズに適応した商品設計等の実現を通して、より高品質・高付加価値な商品・サービスの提供が可能となる。

C．組織・社員の能力向上

社内で共有できる情報の質・量・範囲が向上するため、各社員が、精度の高い情報を取得・共有することが容易にできるようになる。その結果、こうした情報に基づいた、密度の高い共有知識や行動規範（経営理念、企業文化、マニュアル等）が構築され、各社員が的確な意思決定を自発的に行うことができるようになり、結果として個々の社員や組織の能力が向上する。

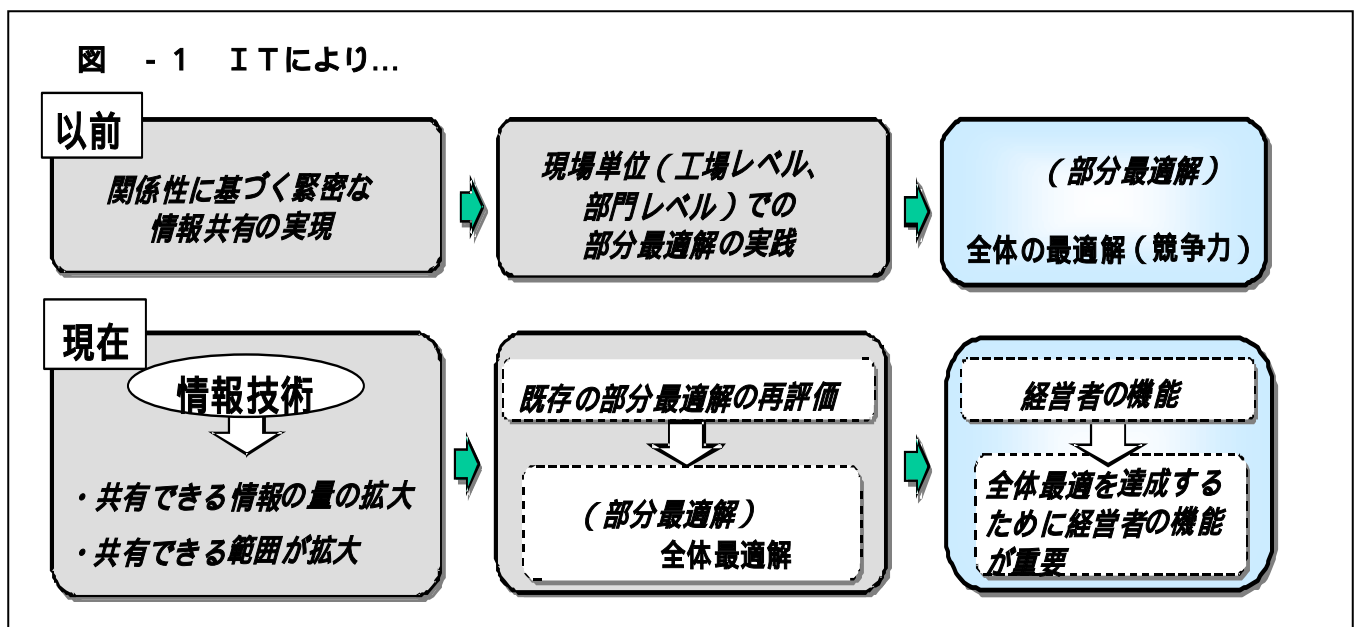
こうした効果がIT導入により生じること自体は、我が国企業の間で広く認識が共有されていると考えられる。しかし、問題は、各企業がこうした効果を確実に実現し、如何にIT導入の果実を手に出せるかである。

本会議に参加している経営者委員のように、IT利活用に先進的な企業では、例えば「情報技術がなければファッションビジネスというのは無理」(ワールド)、「ITバブルの崩壊と、だからITは駄目なのだ」という議論は別。ITによる新しい経済づくりが必要」(シスコ)など、情報技術は既に企業経営にとって必要不可欠なツールとして定着していることが強調されている。しかし、実際には、情報技術への投資が企業競争力に結びついていない例は少なくないであろう。その差はどこから生まれるのだろうか。

この点に関し、本会議の経営者委員が次の点を共通に指摘していることが注目される。すなわち、「情報技術による効果を最大限引き出すためには、経営者自らが、経営の問題として情報技術の性質を理解し、社員と経営者が一体となって、情報技術ではなく、情報の活用に取り組むことが必要。」ということである。「経営者が経

営の問題として情報技術の性質を理解する」とはどのようなことであろうか。下図（図 - 1）に見るように、ITの出現により、従来までは困難であった部門、工場を超えた全社規模での最適化、効率化が可能になってきている。このとき、ITを単なる部門内での効率化に使ったのでは、従来までの現場レベルでの効率化の域を脱していない。企業大での最適化を図るためには、部門レベルでなく企業全体の視点から、すなわち経営者の視点からITに取り組むことが必要となってくる。このとき全社レベルであらゆる部門を有機的に連携させ、その資源を動員するためには、経営者のリーダーシップが不可欠であるとの指摘である。言い換えれば、ITは、経営改革の達成を手伝うツールであるとの位置づけである。

実際、こうした先進的IT利活用企業がまず最初に行っていることは、「設備改善より作業改善が先。」（トヨタ）、「情報技術の活用が先ではなく、仕組みが先にある。」（ワールド）など、情報技術の使い方を特定することではなく、その企業全体にとっての経営やビジネスの仕組みの改善について、企業全体に方向性を与え、道筋を先につけることである。中でも、先進的IT利活用企業では、それが各工場や事業などの局所の改善・改革にとどまらず、企業全体、市場全体に関わる改善・改革を目指している点が注目される。



現状では、情報技術の活用による改善や改革について、「既存のビジネスの効率化、合理化」と、「新たなビジネスの構築」の2段階に分けて個別に議論されることが多い。しかし、本会議の経営者委員からも、「価値創造は現在のワークフロー改善を大胆にやった話で、価値創造も効率向上も出口は同じ」（リコー）「自らのビジネスを新しいビジネスとは捕らえていない。現在の流通構造に革命をもたらしていると認

識」(楽天) 「サービスの向上はイコール業務の効率化である」(JR東日本情報システム) と指摘されるとおり、こうした異なる二つのITへのアプローチも最終的に企業競争力につながる点、また相互に深く関係している点において、厳密にその段階を分けることにあまり意味がないであろう。実際に、立ち上がり間もない企業を別にすれば、成功を収めている企業の多くでも情報技術自身が直接的に新しいビジネスを創出しているわけではない。新しいビジネスの構築とは、あくまでも、既存のビジネスモデルにとらわれず、顧客の視点に立って市場や企業全体に潜む今ある一見解決困難な課題を着実に解決した結果として生まれていることが多い。

「社員の生のメッセージが私のもとへドンとくる」(伊藤忠) といった指摘があるように、情報技術は、個々の現場単位ではなく全社的な規模で高度かつ密な情報共有を実現する可能性をもつ。しかし、かつて工場における改善活動など現場・部署単位で改善、改革活動を遂げてきたいわば部分最適解を積み上げてきた歴史の長い巨大な組織では、個々の現場単位での部分最適解を実践してきた自信と成功体験が捨てられず、そのために、情報技術を活用した企業全体を単位とする課題の発見と改善、いわば全体最適を実践することができなくなっている面がみられる。

「全体最適をやっている会社が少ない理由は経営者」(インスパイア) との指摘があるとおり、この問題を解決するには、経営者が自ら率先して情報技術を理解し、次章以降に整理するような形で経営者がリーダーシップを発揮することによって社内の知恵と経営資源(リソース) を把握し、全体最適のために最も重要な課題を選択し、企業全体へ方向性を与える経営スタイルが必要となりつつある。

重要なことは、新たなビジネスや断片的な業務の効率性向上を生み出そうと情報技術を局所的に取り込むことではない。「無駄をそのままにして設備を入れても無駄込みの自動化になる。設計も調達も全て巻き込んで無駄の無い工程でやっている。」(トヨタ) とあるように、既存のビジネス全体に潜む課題を的確に分析し、その解決に向けて社内全体が動きはじめる仕組みを作ることである。

【経営者の生の声】

寺井社長(ワールド)

情報技術の活用というのが先にあるのではなく、まず、一気通貫で業務プロセス全体の価値を最大化するための仕組み(業務の流れ) をどうするかが先にあり、それが大事。情報技術を入れても駄目なものは駄目さ加減を加速させるだけ。

「これからはファッションビジネスにおいても、情報技術は必要不可欠だと思います。それも、在庫コントロールに必要であるとか、店頭情報に必要であるとかといった個別の問題ではなく、すべての業務において、顧客を起点とした全体の価値を最大化するための業務の精度を上げるバリューチェーン全体で整合性のとれたトータルの支援システムというものは、なくてはならないものだと思います。生産面、企画面、販売面も同じですが、情報技術の活用というものが先にあるのではなく、まず、全体価値最大化の仕組み（業務の流れ）をどうしていくかが先にあり、それが大事なのではないでしょうか。それが素晴らしければ、情報技術というものを使うことで、さらにスピードと精度が上がる要素はあると思うのですが、その仕組み（業務の流れ）が整備されていない状態においては、いくら情報技術を入れても、駄目な業務は駄目さ加減を加速させるだけだと思うのです。」

黒澤社長（シスコシステムズ）

情報技術は、たかがツールなので、それをどうやって使うかということさえ学べば、幾らでも可能性はある。

「よく日本の経営者の方は、ITバブルの崩壊と、だからITは駄目なのだという指摘を混同されている方が良くおられますが、これは全く別物でございます。これからは特に、日本の場合は情報技術を駆使して生産性を上げ、コストを下げる、さらには新しい経済をつくるということをやる必要があるのです。最初に新しい技術が出てきた時には、共通点として、まず研究者等が少し使い、そこにだんだんと資本が入ってきて、ビジネスになり、ものすごい競争になり、淘汰され、必ずクラッシュが起きてそれから安定成長のカーブに乗っかるというようなことが起きます。そういうところを見ても、日本でのITビジネスというのはこれから相当伸びるというふうに個人的に思っているわけです。（中略）また、これからの時代、生き残る企業にとって、情報技術は死活問題です。徹底的に活用しないと生き残れないと思います。（中略）日本の企業というのは情報技術というのを全く使っていません。IT企業でさえ、自分のお客さんに勧めているものをどれだけ使っているのかを良くチェックしてみた方がいい。多分驚きますよ。そこが、他社と当社の大きな差だと思います。うちはツールから入りました。たかがツールなので...それをどうやって使うかということさえ学べば、幾らでも可能性はあるわけですから。」

桜井社長（リコー）

業務革新（業務改革）と情報技術活用の同時進行が大切です。情報システムだけどんな立派なものが出来たとしても、それを活用する人の行動に結びつかない情報システムというのは何ら意味がない。

「リコーの情報技術の基本的考え方は、業務革新（業務改革）と情報技術活用の同時進行です。非常に問題なのは、情報システムの構築ばかりをやり、投資と経費を発生させること。どれだけワークフローが短縮化されたとか、経費が減ったとか、人間が減ったとかというような成果をしっかりととるのが大事なのです。これをやらないと、実は情報技術というのは何の意味もない、むしろお荷物であります。情報システムを導入した当時、データを入力しさえすればこんな凄い管理資料が出来たと驚いたものです。ただその時に、システム設計一本に走り出してしまったために、結局残ったのは必要のない書類と無駄な作業時間でした。ですからやったのは生産性向上では無く、生産性の悪化だったのです。つまり、情報システムだけどんなに立派なものが出来たとしても、それを活用する人の行動に結びつかない情報システムというのは何ら意味がない。ただシステム構築のための経費や電気エネルギーの消費にすぎないのです。（中略）生産性向上、効率向上と価値創造を行う順番というのは入り口においては無いと見ています。効率性向上とは、現在のワークフローをベースに無駄の排除を原点に考えている活動、価値創造型の方はどんなワークフローでどう実現したら良いのか、というやり方です。ところが最終的に見てみると、実際に価値創造型のものは、結局、現在のワークフローの改善を大胆にやった話です。つまり、入り口は異なるかもしれませんが、最終的には同じ結論に結びつく可能性もあります。」

岡野社長（スルガ銀行）

（ITを導入によるリテールバンキングへの特化を図るため、）まず、企業風土の変革をしていったわけです。企業風土の変革が出来れば、リテール・バンキングへのスピードがつくわけです。

「まず、企業風土の変革をしていったわけです。企業風土の変革が出来れば、リテール・バンキングへのスピードがつくわけでごさいます。あとのデータベースの構築やBPR（Business Process Re-engineering）の推進というのは、自ずからついてくるわけで、キーファクターは、セールス・カルチャーをいかにして変えるかという、一番人間の本质に潜む新しいことに挑戦したいけど、変わることに對しての恐怖感というものをいかにして取り除くかということが一番大きなポイントだったと思っております。」

成毛社長（インスパイア）

全体最適やっている会社が少ないのは、理由は経営者です。

「トヨタは全体最適していますし、一般論からしてIBMも、ガースナー以降かもしれませんが、非常に全体最適がうまくて、必ずしも日米比較は成立しないのではなかろうかと思っているのですが、情報技術に関してはほんとに日本はだめです。有名な会社も経営者を探さないといけません。全体最適をやっている会社が少ないのはご指摘のとおりです。理由は経営者です。他の理由は全くありません。構造的な理由もなければ何もなくて、経営者に能力がありません。ここに問題点があります。ただし、大企業の中にも優秀な人、経営者にしたらいいなと思う人が、やっぱりいます。歳の問題ではなくて必ずいるのですけれども、どういうわけかそういう人は経営者にならない。不思議です。経営者向きの人が経営者にならない。恐いのではないのでしょうか。ちゃんとした経営者がなると、ちゃんとしていない幹部社員は退職させられるので、なるべくちゃんとしていない人を経営者にするというシステムになったのではないか。皮肉っぽいですが、多分それが本当だと思います。」

亀田理事長（亀田総合病院）

経営者の責任が特に強く求められています。

「経営者の責任が特に強く求められています。経営者は品質方針を策定する、あるいは必要な組織、資源等を設定する。それに基づいて、各事業部門は、計画し、実行し、監査を色々な形で受ける。その結果を報告する。それに対してさらに経営者はアウトプットをするということが求められています。」

松井社長（松井証券）

強力なリーダーシップが無いとリストラクチャリングはできないと思います。

「結局、リーダーというのは、僕は、あくまでも期間限定ですけれども、ある意味では強力なリーダーシップが無いと、抜本的なビジネスモデルの変換とか、そういういわゆる本当の意味でのリストラクチャリングだとかはできないと思います。」

廣田社長（菱食）

「絶対に必要なデータ」を決定するのはトップの責任。明確なニーズを出せないトップは必要ない。

「絶対に出さなければならないデータと、多少遅れても多少不正確でもいいデータと両方ある。基本的にどうしても欲しいデータだけは必ず出る仕組みが必要である。この『絶対に必要なデータ』を決定するのはトップの責任であり極めて重い。スタッフが考えてそれが正しいのであれば、その人間を社長にするべきであって、明確なニーズを出せないトップは必要ない。」

張社長（トヨタ自動車）

大事なのは、むしろ改善というニーズが先にあって、その時にどうすべきかと一生懸命考えるということ。まず作業改善をやれ。設備改善はその後だ。

「昔は現場の改善中心の無駄排除が中心だったが、現在は設計も調達など全て巻き込んで、無駄の無い工程で行っている。（中略）また、企画から販売まで、徹底的に無駄を省くビジネスプロセスでやっている。この辺に広い意味での情報技術をフルにつかっている。これによって業務の効率化はまだまだ、活用の余地はまだあると思う。ただ、大事なのは、むしろ改善のニーズ、例えば作業工程を減らしたいなど、というものが先にあって、その時にどうすべきかと一生懸命考えるということ。『まず作業改善をやれ。設備改善はその後だ。』という社内文化がある。無駄をそのままにしておいて設備を入れたとしても、無駄込みの自動化になってしまう。ビジネスプロセスをきっちりしておいてから情報技術を導入することに真の意義がある。（中略）我々は物づくりにおいて改善という観点を最も重視している。改善というのは今やっていることの悪さを見つけて、それに対する原因を探り少しずつ直していくことである。」

三木谷社長（楽天）

インターネット上のフランチャイズ展開を行っている。システム、ノウハウ、集客を提供する。インターネットで流通が変わる。

「楽天というのは、インターネット上のフランチャイズ展開みたいなのをやっているわけですが。システムを提供して、ノウハウを提供して、集客も提供しますと。ビジネスで直感的にいけるなということを適当に後づけで色々な理由をつけて展開してきたのですが、僕は直感というのはすごく重要だと思っています。インターネットで流通が変わる。これは当たり前のような話ですけど、我々がビジネスモデルとしてこれを持って歩いてまわったときに、ほとんどの人は否定的でした。日本ではインターネットは普及しないよと。日本人は絶対インターネットで物は買わない。コンビニもあるし、近くに百貨店もあるし、買わないんだと。ところが、今、『インターネットで流通が変わる』という仮説を説明すると、皆さん当たり前だなと思うかもしれませんが。しかし、僕が思っているのは、この仮説の証明はまだ終わっていない。つまりインターネットはもっと簡単に、便利になる。日本人全員が10年後には買っているだろうと思っています。イン

ターネットが流通が変わる。この価格差を見ていただければどれくらいインターネットの方が有利なことができるかと。」

結城社長（ＪＲ東日本情報システム）

ＪＲ東日本が情報技術を意識した場合、利便性、サービスの向上はイコール業務の効率化である。

「国鉄時代においては、現場（駅）において売上等、事務業務を全部管理していたが、ＩＴ化することにより、ほとんどの現場での事務業務をやめることにより大幅な業務の効率化が可能となった。また、運転業務（ダイヤの決定、車両の運用、乗務員のマネジメント等）の膨大な業務計画をコンピュータ化したことにより、現場段階でのそういった業務の効率化が可能となった。また、ＳＵＩＣＡシステム、インターネット予約システムなどは、顧客にとって利便性が向上するとともに窓口業務やバックオフィス業務の効率化が実現できる。」

・情報技術の有効活用に向けた実践

1. 知識・意識の共有（トップと社員の知識・意識の共有）の促進

情報技術（IT）は、一人の経営者が組織を把握する能力を広げつつある。例えば、世界規模の企業であっても、企業内ネットワークによって、企業全体の1日の売上や利益などを数値データでその日のうちに把握することが可能となる。また、電子メールなどによって、数値化できない様々な組織内の情報を把握することもできる。経営者委員からも、「末端の情報が瞬時にトップにあがる。このことが私がIT化を図る一番の目的。」（伊藤忠）「上司や社員のコミュニケーションは情報技術を導入することによってかなり変化」（リコー）「情報技術により、暗黙知でも形式知でもない知識の伝達や共有が素早く深く行える。」（野村総研）との指摘があり、こうした経営者が触れることができる情報が、情報技術の適切な導入により、格段に増加していることが示された。

ただし、各部署に偏在していた情報を情報技術によって吸収できたとしても、経営者がこうした情報を経営に的確に活かすことがなければ無駄になってしまう。このような様々な情報のうち、どの情報が経営にとって意味のある情報なのかという判断は、まさに経営者の果たすべき責任である。本会議メンバーでも、「勘と経験に頼った『有視界飛行』から情報システムに基づいて徹底して経営管理する『計器飛行』に」（菱食）「全社員からの生のメッセージが私のもとへドンとくる。批判を受け入れないと会社は良くなる。情報技術はそれを可能にする。」（伊藤忠）「情報技術化で失われるお客様のリアリティーを取り戻すため、コールセンターを中心にした社内レイアウトを実践」（アスクル）など、それぞれの経営者が、重要な情報の選択と活用に関し、いかに情報技術を活かすか、意識して工夫している様子がうかがわれる。

情報を得るに当たっては、特に、経営者（トップ）と社員が日常的にコミュニケーションを円滑化できるよう経営者自身が努力することも重要である。この点、情報技術は、「社員のコミュニケーションを飛躍的に高めて、全社員のナレッジを共有することが可能となった。」（東京海上）とあるように、電子メールなどによって、社員の生のデータを共有できるようなコミュニケーションを円滑化させるなど、極めて重要な役割を果たしている。

「社員の書き込みに対して48時間以内に回答する義務がある。」（スルガ銀行）
「私に対する批判、会社に対する批判を私は quite welcome で受け入れる。」（伊藤忠）と強調する指摘もあるとおり、経営者側が社員から情報を積極的に吸収し、ま

た社員が積極的に提言できる環境造りに向けて努力すれば、社員の間でも情報を伝えるインセンティブを生み、自主的に社長まで情報が届くという好循環を生む。こうした社員が積極的にモノが言える環境を醸成することにより、数値を中心とした間接的な情報だけではなく、現場の問題意識やデータには現れない市場環境の変化が伝わってくるのである。こうして、双方向のスムーズなコミュニケーションや意識の共有が生まれれば、的確な経営判断とスピード感のある経営が実現する。先端的IT利活用企業においては、このようにITが、経営者の態度と相まって、社内の情報基盤の要素として位置づけられ、活用されている。

【経営者の生の声】

丹羽社長（伊藤忠商事）

末端の情報が瞬時のうちにトップにあがる。これが、私がIT化を図るにあたっての一番の目標である。

「情報技術を用いることにより、社長のメッセージがドカンと全社員に伝わる。それから、全社員の生のメッセージ（意見）が私のもとへドンとくる。私に対する批判、会社に対する批判を私は quite welcome で受け入れる。それがないと会社は良くならない。情報技術はそれを可能にしてくれる。（中略）私は内部告発賛成と言っている。ただし、内部告発は、じめじめしたものではありません。公益に反することは駄目だとか、健康・安全を害するものは駄目とか、いくつかの条件をつけて、それに合っている告発は歓迎しよう。告発者は保護しよう。顧問弁護士に頼んで第三者に判断してもらおう。それも、情報技術というものがあって初めて可能となる。（中略）本当のところを知りたいのですよ。それを知っているのは部下なのですね。部下は上司の背中を見ている。上司の背中が真実を語っている。顔は真実を語らない。そういうことが多い。よく言うでしょう。部下は3日見たら上司が分かる。しかし上司は部下の本当の姿を見るのに3年かかる。上司は部下の背中が見えない。（中略）科学的な経営で、経営を数値的に分析、科学的な分析ができるようにITを活用し、情報の共有化を図る。こうすることにより、末端の情報が瞬時のうちにトップにあがる。これが、私がIT化を図るにあたっての一番の目標である。」

桜井社長（リコー）

上司やトップと社員のコミュニケーションは、情報技術を導入することによってかなり変化。

「上司やトップと社員のコミュニケーションは、情報技術を導入することによってかな

り変わりました。例えば、経営戦略や経営方針というのを今までは幹部を通して段階的に流していましたが、今や全社員が動画付きのメールで見ることができますし、それに対する質問も社員からダイレクトに私に届きます。こういうコミュニケーションも出来るようになった。これは大したものだと思います。（中略）私のアドレスはオープンになっています。」

黒澤社長（シスコシステムズ）

リアルタイムで何か問題を解決したいなと思う時には、チャットで問題を解決。

「ナレッジシェアリングするためのシステムの一例としまして、今、コンピュータでオンラインで使っている人がわかる仕組みになっておりまして、リアルタイムで何か問題を解決したいなという時には、チャットにて問題を解決することが出来るのです。例えばアメリカにいる私の上司に対してもチャットなどで相談することにより、ぱっと解決することが出来るのです。これは、もの凄い効率向上になります。」

廣田社長（菱食）

経営管理を情報システムに基づいて徹底して管理する「計器飛行」が大切。

「経営管理を情報システムに基づいて徹底して管理するという方法を、社内的に『計器飛行』とっている。従来の会社運営は有視界飛行であって、勘と経験に頼って判断してきた。ところが商品の数は増えて売上高も大きくなると、とても対応できない。お天気の良い日に小さな飛行機で飛ぶときは有視界飛行というのは快適だけれども、暴風雨のときに夜間大型機で飛ぼうとしたら、これは計器飛行によらざるを得ない。あらゆる仕事が有視界飛行から計器飛行に変わるタイミングが難しい。その後の成長の大きな鍵になる。優秀な機長がいる飛行機は長時間有視界飛行が可能だが、突然引退したりすると、後の人達では到底補いきれずに経営不振に陥るケースが間々ある。（中略）全部データを共有できる仕組みになっており、各従業員に対する指示が全部出てくる。それに基づいてさえすれば完璧な仕事ができるような仕組みを作った。」

岩田社長（アスクル）

お客様が会社の真ん中にいるということを肌で実感できる環境作りを実践。

「情報技術化で失われるお客様のリアリティー（表情を確認できない）を取り戻すために、コールセンターを全ての中心に据える。物理的にも会社の真ん中に円状に設置し、

社員のデスクは周囲に配置している。お客様が会社の真ん中にいるということを肌で実感できる環境作りを実践」

岡野社長（スルガ銀行）

社員の書き込みに対しては、本部は48時間以内に回答する義務がある。

「社員の書き込みに対しては、本部は48時間以内に回答する義務がある。必ず『貴重なご意見ありがとうございます』と書き、前向きに検討することが必要。社員の書き込みへのインセンティブにもなる。もちろん、この書き込みは、公開し共有している。」

亀田理事長（亀田総合病院）

日常の臨床情報を蓄積し、それに基づいて知識ベースを構築・活用する。

「日常の臨床情報を蓄積し、それに基づいて知識ベースを構築・活用する、そういう方向に向かっているように思います。電子カルテの普及もその一つだと思いますが、そういう形で大きなデータベースを構築して、そこから知識ベースを抽出してフィードバックする、こういったサイクル、あるいは様々な学会ベースでの疾患、特異的なデータ等の管理等々が組み合わさって、今後のデータベースを構築と活用ということが進むと思います。（中略）また、早くから、電話回線を使って患者の希望に基づいて情報の共有を行ってきました。高度なセキュリティシステムを備えた情報ネットワークシステムを構築し、アプリケーションは別々でも、共有カルテシステムをXMLといったデータ規格で地域共有カルテを構築し活用しています。例えば、診療所から私たちの病院に予約する。そのデータを見るといったことが自由にできる。あるいは双方向でできるといった仕組みになっています。」

丹羽社長（伊藤忠商事）

企業改革の一つの柱として連結経営をものすごく重視している。これは情報技術がないと実現できない。

「事業会社の収益あるいは整理、再編、統合について申し上げましたが、要は連結経営が重要であるということ。収益構造の変革の中で、事業会社の収益の取り込みが必要ということで、企業改革の一つの柱として連結経営をものすごく重視している。これも情報技術がないと実現できない。」

村上理事長（野村総合研究所）

ユビキタスネットワークのIT環境を使いますと、暗黙知でも形式知でもないような知識の伝達や共有が可能になります。

「ユビキタスネットワークのIT環境を使いますと、暗黙知でも形式知でもないような知識の伝達や共有が可能になります。それを形態知と呼んでいますが、これは暗黙知の発揮されている様子をそのまま映像や音声でデジタル化して、蓄積、結合、分析、伝達等のデジタル処理がやり易い形で共有するような知識の持ち方、あるいはそのような知識そのものです。80年代には先輩から後輩にとか、名人から初心者に、というように、Face To Faceの1対1でしか、暗黙知の伝達・共有は無かったのですが、形態知を、情報技術を活用して高効率に扱うノウハウが高まりますと、これが1対多、多対多で、素早く深く伝達・共有され得る環境を作ることができるようになります。この関連での研究開発が随所で行われ始めていますが、経営者も自分の考えを全社によりよく伝達する手段に関わる、このような情報技術の新技术動向には敏感であるべきだと思います。」

2. 核となる企業能力とITによるその強化

- ・ 核となる企業能力を軸として不断に事業見直しを行う。
- ・ 核となる企業能力の強化に貢献するIT投資が重要。

経営者は、自社が所有し活用できるリソースをノウハウ、人的資産、企業文化といった無定型のものまでも含め、的確に把握し、どのようにすれば最も市場に貢献することが出来るのか、自社独自の強み・弱み、自社を巡る周囲の環境を再認識する必要がある。例えば、「リテールバンキングへの特化」(スルガ銀行)、「日用品、雑貨、化粧品業界の受発注における基幹プラットフォーム」(プラネット)などのように、自らの強み弱みに基づき、市場における自社の役割・位置づけを明確に定義し直さなければ、市場からの膨大なメッセージや急速な変化に対して経営に必要な情報を見分けることはできない。

各企業は、再定義された市場における自社の役割に即して、この役割を果たすための自社の核となる能力(コア・コンピタンス)を明確化する必要がある。「3か月前のデータに意味は無い。現実は今この時点で違っている。」(松井証券)というように、経営者は、頻繁におこる顧客ニーズの変化に適合し、常に商品、サービスや時には組織までも意識的に変え続けなければならない。しかし、市場での役割や核となる能力が明確になっていなければ、ややもすれば単に目の前にあるニーズの表面的な変化に振り回され、対応方法を誤って、企業の核となる能力を減損し、長期的に市場に貢献することが不可能となるおそれがある。

本会議の経営者委員の間でも、「社会のインフラとして使われる情報技術の信頼性の向上」(日本IBM)、「ファッション産業の仕組み化、ロジック化」(ワールド)、「金融でも鉄でも一緒に、人がかからず、時間が短く、生産性がよく、どう配置するか、プロセスモデリングをしているノウハウが強み」(新日鉄ソリューションズ)など、企業の核となる能力が経営者によって明確に定義されていることがうかがわれる。「消費者起点を一層可能とする情報技術に従って組織をいかに迅速に変化させることができるかが重要」(菱食)と指摘されるなど、企業は、顧客を意識し、その核となる能力を軸とした上で、常日頃から事業領域や事業組織の見直しなど事業の再構築を、顧客ニーズの変化に対応する形で、不断かつ意識的に行うことが求められている。

当然のことながら、企業が行うIT投資は、このような企業の核となる能力を強化して、その企業が市場により貢献できるものでなくてはならない。従って、企業のIT投資戦略を策定する際は、企業の核となる能力への深い理解と洞察が重要であり、「システム構築の原則というのは、『デザインは松井。構築は技術者。』」(松井

証券)との指摘があるように、最も企業自身が行っている業務に精通した者が、IT投資決定に参加し、システムのグランド・デザインに関与していくことが重要である。

【経営者の生の声】

岡野社長（スルガ銀行）

リテールバンキングに特化。

「何かを捨てて、何かを生む。資源をリテールバンキングに集中するために、Do things better という形で『分ける』と『集める』ということ、Do different things という形で『創る』と『結ぶ』ということを行ってきた。これらのトレードオフを約14年間行ってきた。地方銀行としての位置を考えた場合に、むしろホールセールからリテールへ舵を切るべきだろうと。リテールバンキングを実現するためには、セールス・カルチャーを変えなければならないこと、ビジネスプロセスの見直しを徹底的に行わなければならないこと、データベースを構築しなければリテールバンキングは実現できないのです。」

松井社長（松井証券）

松井証券の他社との最大の差別化要因は伝統。その事業の過去を、その事業の本質を、良く知っています。その上で、インターネットを用いてリスクを回避しています。

「インターネットで証券の売買をしている。松井証券の他社との最大の差別化要因は伝統です。過去を、その業の本質を、良く知っています。だから、松井証券の最大の差別化は、実は84年の歴史があるからということしか言いようがないです。他のネット証券会社さんは創業3年ですから、証券業のことを知りません。戦後50年間、メイン業務にて相当苦しみました。信用取引はレバレッジをきかせて非常にリスクが高いのです。お客さんが失敗してもお客さんから回収できないで、立替金という制度ができて、大蔵省に何度も怒られました。その結果、こういう経験を踏まえ、リスクを回避する方法を自ら開発しました。信用取引上、様々な人間が介在することによって生ずるリスクを全てインターネットは取ってくれるのです。インターネットがリスクヘッジをしてくれるということを経験的に直感しました。そういう意味で、インターネットで様々なサービスを提供し、例えば預り株というサービスも開始しましたが、これらは経験があって初めてデザインされたものです。ここが差別化の一番のポイントだと思います。」

張社長（トヨタ自動車）

（情報技術は）最終的には、本業に関連することにうまく活用していくべきだということ。

「最終的には（自動車の）本業に関連することにうまく活用していくべきだなあということ学びました。（中略）また、海外事業体の体質強化という点につきましても現地人材の方々にどんどん仕事に参加してもらおうという意味でも広く情報技術というものを利用しています。（中略）自動車に関連する分野については、情報技術を活用して一つは地球の裏側までカバーできるというヨコの広がり、もう一つは無駄の徹底的な排除をでき時間の短縮につながるということです。（中略）また、自動車同士をぶつけて、どこが壊れるかという実験もバーチャル技術の進展により、今まで100台つぶしていたものが、50台くらいで済むようになりました。（中略）海外での設備故障というのは馬鹿になりませんで、設備の故障等が起きると、ホントに直すのに時間がかかるのです。（8時間くらい）。原因をさぐるのに莫大な時間がかかるのですが、情報技術を導入して、その状況を日本にいるベテランが画面や図面を見て指示できるようになったため、すぐ直せるようになりました。修理にはあまり時間はかかりませんので、30分～1時間で出来るようになりました。（中略）また、新車の開発プロセスも90年代前半は24か月かかったものが、生産準備と情報共有し、同時並行的に行うことにより、現在は15か月程度になりました。」

寺井社長（ワールド）

ファッション産業においては、感性の部分と仕組み化・ロジック化の部分の両方が大事であるが、特にこれまでは、仕組み・ロジック化の部分が立ち後れていた。その仕組み作りロジック化の中で、顧客を起点に全体価値を最大化させるために、ITを積極的に活用。

「私は、ファッション産業においては、企画やデザイナー（企画力）といった感性の部分と、仕組み化・ロジック化の部分の両方が大事だと思っているのですが、特にこれまでは、後者の仕組み化・ロジック化の部分が、他の産業に比べ、立ち後れてきたのではないかと感じています。それは成長の仕組み、粗利ロスの改善の仕組み、経費の生産性の仕組み、また、仕入効率、投資効率の仕組みとは何なのかということ、分解してテーマごとの空間を設定して、その空間の密度を濃くしていくという作業を愚直にやっていくことだと思います。そういった意味において、今から思うと、以前はデザイナーの能力や企画能力のみに頼ったブランド開発やビジネスをしていましたが、その後、それらに頼ることに不安を感じた結果、感性の要素に、仕組み・ロジックをプラスしたブランド開発や業務プロセスを進化させてきたように思います。」

「新しいブランドをいきなり20店舗30店舗、100億円にするといった新聞記事が

よく出ていますが、あれを読むと非常に危険ではないかと思います。というのは、100店舗出店した後に、課題が見つかってしまうと、店舗を修正したり、スクラップするスピードが遅くなってしまわないでしょうか。ですから、弊社ではスタート時は5店舗以内というルールを設けています。規模が小さい間に、失敗の要素と成功の要素を全部出して、勝ちパターンを検証、確定した上で、その要素の範囲内でスペースを決めて、密度を濃くしていく。これが鉄則だと考えています。」

大歳社長（日本IBM）

社会のインフラとして使われる情報技術の信頼性向上を重要な課題として認識。

「IBM自身は、小売業のプロでもなく銀行業のプロでもなく、情報技術をお客様の経営戦略を支援する道具として提供することがコア・コンピタンスである。同時にIBMとして何をコアとするのかという観点から、事業の選別は常に検討し、実行してきている。再統合して幅広く情報技術をカバーしている企業という印象もあるが、むしろIBM自らが取り組む事業は絞り込んでいる。スキルや競争力の補完が求められる分野では、必要に応じて、アライアンスを組むことが多い。（中略）情報技術により企業間統合が進んでいくと、ビジネスプロセスをend to endで（端から端まで）統合し、ビジネスニーズや環境変化に柔軟かつ迅速に対応できる技術が求められる。社会のインフラとして使われる情報技術の信頼性向上を重要な課題と認識し、例えば自律型コンピューティングというシステムの自己回復、自己再生を可能にする技術開発に取り組んでいる。」

玉生社長（プラネット）

日用品、雑貨、化粧品業界の受発注における基幹プラットフォームを目指した。

「自らを社会の中における自社の機能を、インフラ・標準として位置づける。そのためのサービス提供に特化している。日用品、雑貨、化粧品業界の受発注における基幹プラットフォーム（各種データの標準）を卸に対し提供（600社が参加）しているが、プラネット自身の商品の物理的受け渡しについては、既存の物流システムを活用している。」

三木谷社長（楽天）

初期費用はゼロ、月間5万円ぽっきり。売上手数料は要りません。自分で簡単に編集できますよというビジネスモデルで参入。システムを提供し、ノウハウを提供し、集客も提供するサービスを展開。

「何故楽天が成功したかといいますと、楽天より前に出てきたインターネットショッピングモールの料金というのは、例えば某社では初期費用100万、月間30万、売上手数料13%という非常に高額な設定でした。それでインターネットモールは駄目だという話をしていました。そこで我々は何をやったかという、初期費用はゼロ、月間5万円ぽっきり。売上手数料は要りませんと。しかも自分で簡単に編集できますよというビジネスモデルで参入しました。そうすることで、ショップを作りたいけれど、お金が高い、難しい、色々な問題がある。そのバリアをとってあげることによって魅力的なコンテンツが出てきて、魅力的なコンテンツがでてくれば、ショップへの来客者数が増えて、来客者数が増えれば売上が増える。売上が増えればますますやりたくなる。こういうサイクルを作ろうというのが基本的なコンセプトでございまして、これがどんどん成功していきました。」「楽天というのはインターネット上のフランチャイズ展開みたいなことをやっているわけです。システムを提供してノウハウを提供して、集客も提供しますと。こういうサービス展開をしようと。ほとんどの方がインターネットショッピングモールは成功しないと思っていましたし、今でもインターネットショッピングモールということだけで成功している会社は世界の中でうちの会社だけなのかなと思っております。」

棚橋社長（新日鉄ソリューションズ）

もっと大きな工場全体が一番うまく動く、人がかからず、時間が短く、生産性がよく、どう配置するかといったプロセスモデリングの技術・ノウハウをシステム・ソリューション・ビジネスに活用。

「鉄鋼業は『多様で高度な技術・知識・知恵の集積である』と認識している。24時間365日、高温、高圧、1000度を超える。例えば、熱延工場という、長さが500m600mあり、圧延するときでも幅の広いものから順番にやらないと、先に狭いものをやりますと炉に傷がつきますから、後で幅広はできない。そうすると、どんな順番でやるのかといった工程制約がいっぱいあります。非常に複雑な経路になっています。このためには、直結してよどみなく流れないとダメでこれは情報技術の考え方そのもの。情報技術が普及する前から、受注生産命令を同期化させることで在庫を減らす努力をした。（中略）こうした高度な高炉制御技術からの派生して、情報技術ソリューションビジネスを提供している。例えば金融。鉄と金融でいつもびっくりされるのだけれども、どこが一緒かと言われるのだが、鉄で私たちがエンジニアの時に何をしていたのかという、圧延機を作っていたわけではない。加熱炉をつくっていたわけでもない。そういったのは、日立、三菱

重工に作ってもらい、どういう外部仕様のもを作ってもらって、それをどう並べれば工場全体として一番いいか、実はそういうモデリング、抽象概念のエンジニアリングをしているわけです。ここが非常に日本では価値が置かれない、わかりにくいところですが、私たちはもっと大きな工場全体が一番うまく動く、人がかからず、時間が短く、生産性がよく、どう配置するかプロセスモデリングをしていたので、金融でなぜできるかではなく、ロケットを飛ばしていたかもしれない。モデリングする技術、それを解く基本は数学であったり、システム工学であったりという普遍的な技術。鉄のエンジニアは非常に強い。このノウハウがシステム・ソリューション・ビジネスにつながっている。」

村上理事長（野村総合研究所）

知識を多重利用していき、同じ領域で知識を深めていくやり方を出来るだけやっつけていこうということ

「我々の事業形態というのは、基本的には個別受託コンサルティングとITソリューション提供の2つです。元々は野村証券の調査研究、システム構築から派生しています。事業分野は半分近くが金融です。その他に流通・サービス・公共等非常に広い分野に散らばっています。コンサルティングは常に業種は幅広く行っていますが、一方ソリューションの方は、金融、流通、公共というところを中心に置いて、個別受託、総合受託、自主事業、全部やっています。その場合、できるだけ、顧客・業界・業務知識など知識・ノウハウが繋がっていることをやっています。これを知識ドミナント戦略と呼んでおります。知識を多重利用していき、同じ領域で知識を深めていくやり方を出来るだけやっつけていこうということです。しかし、全産業で横断的にコンサルを行い、特定産業でITソリューションに生かすという、ある意味、全く考え方の違う二つのタイプの専門家の協働を促すということは本当に難しいことです。ただ、その難しさを知悉し、対応のノウハウを蓄積していますので、我々と同様なビジネスを最近やり始めた他社と比べると十分な競争力があると認識しています。」

桜井社長（リコー）

プリンティングソリューションをお客様に提案。

「今お客様はコピーやプリンター等、色々なものを使っています。買う時には結構真剣に買うのですが、実際に使う時にはやたらめったら使っています。我々は大変儲かるのですが、お客様の経費が増大してしまい、決していいことではないのです。そういう意味で、最適な環境をつくって差し上げて、出来るだけ紙も有効に使うというTCO（Total Cost of Ownership）の削減ということでプリンティングソリューションをお客様に提案させていただきます。」

廣田社長（菱食）

卸・流通にとっては「組織をいかに迅速に進化させることができるか」が最も重要である。

「ダーウィンの進化論『最も強いものや賢いものが生き残るのではなく、最もより良く変化できるものだけが生き残る』という言葉がまさに当てはまる。消費者起点をより一層可能とする情報技術に従って、中間流通としての卸・物流・流通は特に変化が求められる。卸・流通にとっては『組織をいかに迅速に変化させることができるか』が最も重要である。」

松井社長（松井証券）

システム構築の原則は、「デザインは松井。構築は技術者。」

「現在は、『ビジネスを知らない人がソフトを作ったらとんでもないことになる』という経験則を活かして、『デザインは松井、構築は技術者』というコンセプトでシステム構築を行っています。やはりソフト開発というのは、要するに業をやっている人間がデザインしなくては絶対ダメだということ過去の経験から本当に学んだわけです。デザインを構築した上で、そのデザインに基づいて線引きしたり絵付けしたりするのは、素人がやったのでははるくなものがないので、これは専門家に任せるべきです。その代わりに、デザインは徹底的に自分たちで構築しなければならない。」

廣田社長（菱食）

ITの技術的に難しい部分は、ベンダーさんと組んでやっていますが、卸売業としてどういうシステムが必要かということをご自ら鮮明に出す必要があります。

「ITのスタッフについては、うちにはそんなに大それた専門家はおりません。本当のコンピュータなどITの難しい部分は、ベンダーさんと組んでやっているわけですし、技術の専門家はベンダーさんがいるわけです。（IT化に成功したのは）要は何かというと、卸売業としてどういう仕組みが必要かということをご鮮明にだすことなのです。いまどきコンピュータをいれていない卸売業というのは一人もいないのですが、一番重要な問題は、コンピューター会社が恐らく卸売業にはこういう仕組みが必要ではないかと考えて作ってきたシステムと本物の卸売業は少し違うのです。卸は卸としてのプライオリティがありますから、こいつだけはどうしても出さなければならないデータと、多少遅れても、多少不正確でもいいデータと両方あるわけです。基本的にどうしても欲しいデータだけは必ず出て来るような仕組みを作るということでやってまいりまして、それがおかげ様でうまくいっている原因だろうと考えております。」

3. 顧客主義に基づくITと新しいビジネス・モデルの創出

「お客様の变化に対応してお客様が満足するサービスを提供できるかということがポイント」(スルガ銀行)、「お客様から見た目で会社を経営する。」(日本IBM)「顧客中心となり、商人はその周りを廻る存在に過ぎず、困り込まない経営が必要」(松井証券)といった指摘が相次ぐように、市場は、生産者主義から顧客主義へと大きく舵を切りつつある。企業にとっては、顧客(消費者、取引先)のニーズを如何に迅速かつ的確に汲み取っていくかが、競争優位性を確立する重要な条件となってきた。このような情報が、ITによって経営者までより迅速に届くことが可能となっており、そのニーズ情報が経営戦略の立案・実現にも活かされることにもなるのである。

このため、各企業は、経営者自身が徹底した顧客主義に立った上で自らの企業能力を踏まえながら、その上で、現場を中心にして存在する市場情報の中から企業にとって重要なメッセージを選びとることが求められている。その際、往々にして生産者は、供給側の都合を優先してしまう傾向があるが、「需給を埋めるアプローチは笑止千万、供給構造そのものが変わらなければならない。」(松井証券)との指摘があるように、あくまでもターゲットとする顧客ニーズを基盤に経営者自身が全体を見て判断しなければならない。

顧客ニーズ、市場ニーズに関する情報の多くは、実は顧客の顔が常日頃から見えている現場(工場レベル、部門レベル、地域拠点等)に、通常最も蓄積されている。経営者は、現場のデータ(窓口社員からの情報、物流システムの管理情報、コールセンターへ要望、等)の中から、必要な情報を抽出し、前述された自社の市場での役割、核となる企業能力を踏まえながら、顧客満足の向上、市場ニーズの発掘を図っていくことが求められる。

「情報技術を活用することで、生産起点から消費起点の本物の顧客志向が可能になった。」(菱食)といった指摘があるとおり、情報技術によって、現場の持つ市場の生の情報を社内で共有・管理することが可能となっている。これと同時に、ITによって市場のニーズに対応した新たな仕組みやサービスの構築も可能となっている。例えば、先進的IT利活用企業においては、顧客の情報を統合的に管理・共有することにより、顧客の問題解決の促進、顧客との良好な関係維持、潜在的なニーズを発掘、変化する顧客ニーズへの迅速な対応等を達成している。更に、このような顧客情報の管理・共有以外でも、ニーズに基づく形でITの利用により可能となった新たなサービスや事業の構築なども観察される。「お客様が全てを意思決定するということを前提にした瞬間に、全てを乗り越えることが可能になった。」(アスクル)との発言にも見られるように、これらは、顧客主義を極めた結果、顧客ニ

ズを満たすためITの利用による新しいビジネス・モデルや価値の創造を行った事例である。このような形の取り組みは、顧客主義に基づいて、その顧客満足度の向上、顧客ニーズに応えるためのITの利活用であり、企業の核となる能力を見据えつつ、市場に貢献するため、市場ニーズに対応するためのITの利活用方法といえる。

【経営者の生の声】

岡野社長（スルガ銀行）

お客様の变化に対応して、お客様が満足するサービスを提供できるかということがポイント。

「時代とともに、お客様が求める金融機関、銀行に対するサービスがどんどん変わってきている。これから必要なことは、お客様の变化に対応して、お客様が満足するサービスを提供できるかということがポイントとなる。従来のプロダクトアウト（企業が生産・販売活動をする際に、消費者のニーズよりも、生産者側の都合を優先する考え方）の発想を変え、マーケットインの発想でもってサービスを提供しなければお客様に選んでいただけない時代になった。単なる金融サービスでなく、コンシェルジュバンクへの変革を目指す。『お客様の夢の実現を形にする。夢に日付を入れるお手伝い。』を経営理念とする。情報革命がこの考えを加速させる。情報革命によってお客様がアクセスをコントロールする、お客様がアクセスを選べるという形式が一般化している。まさにお客様が主語になってきた。」

廣田社長（菱食）

情報技術を活用することで、生産起点から消費起点への本物の顧客志向が可能となる。

「情報技術を活用することで、生産起点から消費拠点への本物の顧客志向が実現可能となる。消費者に近い小売業の多様なニーズを吸収し、正確に迅速にローコストで製造業につなぐという経営理念『消費と生産を結ぶ価値ある架け橋』の実現を可能とした。徹底的な顧客重視をするために、以前は『生産と消費』だったのを、『消費と生産』に順序を変えた。小売業者の声を『天の声』と受け止めた。小売店が小分けの商品を望むので、それまでは、小分けにするのは小売店の仕事だったところを、情報技術を活用して、ケース毎の流通から小分けの商品の流通まで対応し、成功を収めた。」

亀田理事長（亀田総合病院）

医療データの主人はご本人、そしてそのデータをサポートさせていただくという立場。そのための仕組みをITを使って実現。

「私たちの使命は、価値観として、患者中心、それからチームワーク、そしてチャレンジスピリットということをやっております。診療所だけで情報共有するのではなく、患者ご自身のデータに基づいた継続的な医療が受けられる。そういう仕組みが現実のものとなっている。実際に運用してみると患者それぞれの方の意識に違いがある。例えば自分の情報が、一つの病院の中でも医者に共有されることを危惧される方もあります。ですので、患者の選択ということが一つの患者様へのサービス向上のための解決の糸口だと思います。医療データの主人はご本人、そしてそのデータをサポートさせていただくという立場です。コントロールするその当事者はご本人で、それはできるだけ自由自在にコントロールできるようなものを構築するという取り組みをしています。（中略）具体的には、患者様が御自身の医療情報に、世界中どこからでも、いつでも安全に、アクセスし活用できる患者様中心の医療情報ネットワークシステムを構築し、運用しています。」

大歳社長（日本IBM）

「お客様から見た目で会社を経営する」と宣言。お客様の課題解決型のソリューション・ビジネスに回帰。

「『お客様から見た目で会社を経営する』と宣言。分社化の方向を180度転換し総合力を追求する方向に。世界水平的にお客様の業種別の営業組織に再編。（中略）ビジネス・プロセスや組織の改革は、ハードウェア、ソフトウェアからサービスまで、IBMの強みを活かせる総合力を発揮し、お客様の課題解決型のソリューション・ビジネスに重点化したことを意味している。車に例えれば、『部品でなく完成車をお届けする会社になる』ことを目指している。」

松井社長（松井証券）

供給者に情報が困り込まれていた時代から、個々の消費者が情報を手にして企業を比較して良いところをとる時代へパラダイムシフト。松井証券はインターネットに移行して手数料を1/10に下げた。

「『天動説から地動説へ』（顧客を困り込むためにコストをかける構造から、顧客がプライス＝コストを選択する。）顧客が中心となり、商人はその周りを回る存在にすぎず、

囲い込まない経営が必要。消費者は良いと思ったらすぐに飛びつくものです。あっという間に変わります。これはすさまじいビジネスチャンスとも言えます。今までの供給者主体に情報が囲まれていた時代から、個々の消費者、何百万人という消費者一人一人に情報が行き渡って、世界がどんどん広がっているわけです。実は世の中はパラダイムがひっくり返るという事象が起きているのではないのでしょうか。ビジネスでいうと、消費者がいろいろとこどりする。要するに、いろいろな企業を比較して、いいところだけを取り込むことができる時代になった。ここに一番ポイントがあると思います。その結果として、業というものがやはりアンバンドリングされて、今まで何とか業という供給者主体でカテゴライズされた産業が、どうも消費者主体にカテゴライズされる時代になったのではないかと思います。例えば証券会社について申しますと、証券業務が急速にアンバンドリングされて、例えば執行だけ専門的にやっている会社や、コンサルティングに特化した会社というのを消費者が勝手にいいとこどりをするといった現象が現実には起きているのです。パラダイムが大きく変化しているのです。」

石原社長（東京海上火災保険）

お客様のニーズの確認から保険契約の締結までのプロセスをお客様に対し分かりやすい形で一貫して提供できるようになったのも情報技術のおかげです。

「従来販売されていた生損保商品では、複数の商品で補償内容が重複することがよくありました。そこで、生保と損保が一体となり、お客様のニーズにあわせて選ぶことが可能な「超保険」という新たなコンセプトの保険商品を開発いたしました。今までであれば、例えばお客様のリスク診断を行った場合、その都度、代理店さんは事務所にもどり、その情報をもとに試算を行うといったプロセスを踏んでいましたが、この情報技術を用いたコンサルティングシステムを用いることによって、そういった面倒なプロセスが不要となりました。お客様のニーズの確認から保険契約の締結までのプロセスを、速やかに、お客様にとって分かりやすい形で一貫して提供できるようになったのも情報技術のおかげです。（中略）既に全国の4万店の代理店には約12万台の端末が設置されており、東京海上のセンターとオンラインで結ばれています。全国4万もの代理店さんとネットワークで結ばれているというのは、日本でも有数であると思いますので、これを活用しない手はありません。地域に非常に密着したネットワークをどう活用するかが大きなプロジェクトのテーマになっています。（中略）情報の伝達や共有化のスピードが上がり、その結果として、マーケットの声をいち早くキャッチし反映することや、社員のコミュニケーションが飛躍的に向上し、全社員のナレッジを結集することなどが可能となりました。このように情報技術の活用が、『組織知』の構築につながり、さらに『お客様志向の業務プロセスへの変革』を可能にしたのです。」

岩田社長（アスクル）

お客様が全てを意思決定するということを前提にした瞬間に、全てを乗り越えることが可能になった。

「文具業界ナンバー１のコクヨが流通網を確立する中で、２番手のプラスが自社製品の流通のための会社を立ち上げた。コクヨに追いつくには『顧客にできるだけ近づくこと』を企業の目標に据えた。当初は、プロダクトアウト型だった。しかし、プラス以外の商品も欲しいという要望があり、１年かけて乗り越え他社製品も販売するようになった。次に値段が高いという要望もあり値下げした。流通自らが商品を安売りするというのは業界秩序を破壊するものだった。しかし、お客様が全てを意志決定するということを前提にした瞬間に、全てを乗り越えることが可能になった。」

結城社長（ＪＲ東日本情報システム）

情報技術による世の中の変化に対応できない企業は取り残されます。顧客の立場からの利便性の向上に努め、時代にマッチしたスタイルをとることが重要です。

「顧客の行動パターンが変化している。インターネット、携帯電話などで個人、企業などとインターフェースすることが主流となってきている。世の中が情報技術で変化していることを企業は意識し、その中に組み込まれた存在にならなければならないし、顧客の立場からの利便性の向上に努め、時代にマッチしたスタイルをとることが重要である。」

桜井社長（リコー）

お客様の潜在ニーズまで、データ・マイニングし発掘しながら、技術開発を元にして、新たに提案していく。こういうものが価値創造につながる。

「ＩＴシステムでお客様情報というのは、かなり入ってきている。最終的には、顕在ニーズと潜在ニーズというものがあって、潜在ニーズというのは、お客様に聞いても潜在ですからわからない。この分野、新しい価値創造型商品のものは、むしろメーカーが技術開発をもとに、こういうことができるということを提案するということでマイニングしていくべき。（中略）徹底して、顧客の価値を創造していくと。それにＩＴをどう最大限有効活用していくかということなのです。」

4 . I Tによる徹底した無駄の排除

前述した企業の核となる能力を把握しつつ、情報技術の導入により無駄を排除し、省力化を行い、コストを徹底的に削減して、低廉な価格を提示することで、それを顧客サービスの際の強みとしたり、省力化、自動化によって生じた人的リソースを企業の新たな成長分野へ重点的に投入していくなど、I T利活用先進企業においては、I Tが得意とする省力化、自動化を戦略的に用いて企業能力を強化し、収益性を高めている例が多数みられる。

そもそも、I T投資などによって生じる資本装備率の向上や投入労働力低減による合理化は、生産性を向上させるための一般的な方法である。実際の各企業活動のレベルにおいても、省力化を目的とするI T導入だけでなく、サプライ・チェーン・マネジメント（SCM）の構築による在庫管理の合理化等を通して収益性向上を果たしている。加えて、市場内での企業間の競争が激しくなっている現状では、その競争力の源泉たる能力を持続的に維持するため、これからの市場のニーズに応え、付加価値をもたらすような困難な分野、新しい分野へ向けて、人的資本などの経営資本を戦略的に投入していくことが必須であり、そのための人的資本の余力を生み出すための適切なI T投資という観点も重要であろう。

こうしたI T投資をする際に重要なことは、既に述べられているが、局所的なビジネスフローだけを自動化・システム化するだけにとどまることなく、部門をまたがるビジネス・プロセスの改善を図ることや、顧客サービスの向上をもその視野にいれつつ、自社の核となる企業能力（コア・コンピタンス）を意識して、その投資を行うことである。

更に、経営者委員からの「価値創造は、現在のワークフロー改善を大胆にやった話で、価値創造も効率向上も出口は同じ」（リコー）との指摘があるように、徹底した無駄の排除が新たな競争力の源泉となり、新たな価値創造にもつながるとの認識が示されていることは着目すべきであろう。

また、特に「成果をとるのはI Tではないのです。業務革新、業務改善なのです。どれだけワーク・フローが短縮化されたか、どれだけ経費が減ったかです。これをやらないとI Tは何の意味もない、むしろお荷物になりかねないのであります。」（リコー）との指摘があるように、省力化・コスト削減等の業務改善につながらないI T投資は、コストのみがかかる一種の不良資産と化してしまうことに注意しなければならない。また当然のことながら、投資により得られる便益が、その投資額に見合うものであるか否かを判断することが経営者に求められよう。

これらのことに成功した企業では、「インターネットによって、手数料を十分の一にすることが出来た。」（松井証券）や「自動化ができて、ようやく業務改善などの本来人間がやる仕事が可能に。その上で、在庫を4割削減し、品切れも劇的に改善

された。」(アスクル)のように、革命的なレベルでコスト低減や業務効率の向上に成功しているケースが観察されている。

【経営者の生の声】

張社長(トヨタ自動車)

国際競争力も、煎じ詰めれば安くていいモノをつくるということなのではないでしょうか。もう、今は、設計も生産技術も、調達グループも全部巻き込んで、安い、無駄のない工程をうち立てて、安い車をつくるというようなことをやっています。

「メーカーといたしましては、安くていい物、絶対によそに負けないような物をやらなければいけないと。そのために、昔は現場の改善中心の、いわゆる無駄排除、原価低減でありましたけれども、もう今は、設計も生産技術も、購買といいますが、調達グループも全部巻き込んで、安い、無駄のない工程を打ち立てて安い車をつくるというようなことになっています。『総力戦だ』と私は言っているのですけれども。したがって、うちだけではないのですけれども、最終的にお客様へ行く商品の種類は、市場のニーズで多いのですが、できるだけ共通のプラットフォームにして、量産しようとか、部品のモジュール化をして、これは設計がうんと工夫しなければいけませんけれども、組みつけ、組み立てラインをうんと簡素化しようとか、それから部品の共通化、それから車型の適正化、こういったことを今、大いに進めております。この辺に、コンピューターも含めて広い意味のITの技術を、フルに使っているわけでございます。それから、もう一つは、ビジネスプロセス化。これは企画から販売まで徹底的に無駄を省いていこうということ。これは、情報技術を駆使して、設計から販売まですべて巻き込んでやっていこうということで進めております。この中で、それぞれに企画、設計、生産準備、生産、この辺まではかなりいろいろなIT技術、あるいはそういうシステムが作り上げられております。」

岩田社長(アスクル)

自動化ができて、ようやく業務改善などの本来人間がやる仕事が可能に。その上で、在庫を4割削減し、品切れも劇的に改善された。

「(IT)導入の効果ということで、大体導入前は一所懸命人間が夜中までやって、どうしても在庫金額の1か月ぐらいだったのですが、今は0.6ヶ月ぐらいで回すことができるようになっています。商品の品切れも半減から4分の3減ということで、半分から4分の1になっているということです。もうひとつ大きいのは、労働時間が大幅に短縮しまして、以前であれば夜中まで、機械でもできるようなオペレーションを人間がやっていたのですけれど

も、それをやる必要がなくなったので、日々の業務改善とか、調整業務とか、我々のスタッフ全員が、本来人間がやるべき仕事にどんどん時間を振り向けることができるようになってきています。（中略）ITで自動化した上で、付加価値・新しい競争力をつける業務に人間を移動してくという構造ができるようになっていきます。」

桜井社長（リコー）

業務改革、業務改善がともなってITの成果となる。

「基本的な考えかたとして、まず業務革新、あるいは業務改善とIT活用は同時進行です。非常に問題なのは、IT、ITと言って、ITシステムばかり構築していきますと、これは投資と経費を発生させるだけであります。成果は一体何なのか、成果をしっかりとることが大事であります。成果をとるのはITではないのです。業務革新、業務改善なのです。どれだけワーク・フローが短縮化されたか、どれだけ経費が減ったか、どれだけ人間が減ったかです。これをやらないとITは何の意味もない、むしろお荷物になりかねないのであります。」

松井社長（松井証券）

証券手数料の自由化後、インターネットに移行して手数料を1/10に下げた。

「手数料が自由化され、インターネットというツールができたことによって、手数料を10分の1に下げることができたのです。この結果、誰が一番メリットを受けたかということ、消費者です。今まで払っていたコストが十分の一になったのです。」

亀田理事長（亀田総合病院）

IT化を進め、患者の支持と業務効率の向上の両者を得た。

「標準化と効率化については、電子カルテが当然得意なところです。電子カルテの構造というのは、データは一元的に格納してあります。それを例えば医師は、医師の使いやすいようなソフトウェアを使ってデータを入力したり、参照したり、検索したりします。あるいはリハビリはリハビリが使いやすいようなアプリケーションを使ってデータを扱います。看護は看護の使いやすいアプリケーションを使って扱います。しかし、データそのものは同じものを扱います。それから、私たちのシステムではナビゲーション・ケアマップというそれらの上位に位置するソフトウェア、各職種が共同で患者様中心に医療を行うために使うシステムが用意されております。（中略）医療事務の効率化。行われた診療が電子カルテという透明で多様に活用できる形で情報管理されて、その中から請求に必要な情報がシステム

ティックに渡され、明確なルールに基づいて算定・計算されて、そして審査支払いの方に渡されて、審査支払いの方でも明確なルール、ガイドラインに沿って審査して支払う、こういうことが目指されているわけです。（中略）ITを入れて病院経営がどうなったのか、それについてお話ししたいと思います。10年前は、電子カルテを使って診療する。そんなことをしたら診療の能率が悪い、あるいは患者様の支持を得られなくて病院はつぶれてしまう、このように言われました。しかし、95年から思い切って診療情報の電子化、電子カルテ化に取り組みました。結果としては、来られる患者様の数は継続的に増えてきました。導入の年はちょっと増えませんでしたけれども、増えてきました。去年は9.6%も増えた。これはIT化、電子カルテが患者様の支持を得た。そして、増加した患者様に対応するだけの業務効率を備えていたということになると思います。」

結城社長（JR東日本システム）

ITは業務の効率化に大いに貢献。サービスの向上も業務の効率化から。

「利便性、サービスの向上は、イコール業務の効率化と言って差し支えないと思います。特にJR東日本がITを意識した場合。ですから、利便性、サービス向上は業務の効率化だと。業務の効率化がすなわち内部的にはコストダウンだと。だからお客様の利便性を増強したから、いわゆる収益は上がるかということ、もちろん上がる方向ではあります。Suicaをやった後、お客さんは増えたというふうになっています。これは原因がはっきりしないのですけれども、そういう効果をもくろんでいない訳ではありませんけれども、利便性、サービス向上が収益の拡大になると一概に言えない時代でありますし、特に鉄道はそうであります。むしろ内部コスト削減、自動化による省力化・合理化、中間の体制は既に相当スリムにすることができましたが、今後こういったキャッシュレスになれば、さらに減らせる、合理化できるということでもあります。」

黒澤社長（シスコシステムズ）

生産性を上げるために、ITという道具を使い、従業員の行動、文化まで変化させて成果を得た。

「シスコもとにかく生産性を上げるということを一生涯懸命やっています。我々は、具体的な目標を持っていて、1人当たりの売上を1ミリオンダラー、1億円ぐらいにしたいというふうに思っています。やり方としては、いわゆるWebを使ったアプリケーションをきっかけにしました。しかし、アプリケーションだけでは実はこういう効果は出ません。インフラをつくってアプリケーションをつくって、使うことによって、プロセスが変わって、そのプロセスで従業員の行動が変わって、カンパニーのカルチャーまで変わるというようなことが起きて初めて相乗効果があらわれて、ようやく本当の効果が出るのです。いずれにしても

我々のアプローチはとにかくITという道具を使おうと、道具を導入して、そこから始めようということなのです。プロセスから改善していてもいいと思うのですが、我々は道具から始めていきました。実際にどういう効果があるのかということなのですけれども、コストをセーブするという意味では少人数でいろいろなことができますから、人数を減らすことができます。また、いわゆる出張を減らすことができますし、ありとあらゆるリソース、紙でも何でもいいと思うのですけれどもファシリティ、電気、そういうものの無駄を省くこともできます。Eコマースを使いますと、トランザクションのコストが著しく減るわけですから、そういうコストのセーブができる。もう一つは、非常に大きな効果は、いろいろ取り組んでいることが、ビジネス上の成果に結びつく時間が短ければ短いほどいいわけです、これがやはり著しく改善されます。」

5 . 経営理念・企業文化の浸透

経営者が自社の市場での役割を再定義し、企業の核となる能力を明確化しても、それらを速やかに社員に伝達し、組織を動かしていくための目的や意識を共有する仕組みがなければ、企業の業績向上には繋がらない。「企業のトップの考えていることを社員に伝えること。これは大きい。」(シスコ)とあるように経営者が自らのリーダーシップの下で、着実に成果を上げるには、企業の価値観、企業文化を社員に伝達し、これらを経営者と社員とで共有する必要がある。このような価値観、企業文化が浸透すれば、それは内なる規律として、社員の行動様式や自発的行動に大きな影響を与えるものであり、様々に変化する環境に対して、組織全体が有機的、自発的に対応していくための重要な要素であろう。

本会議の経営者委員に見られるように、競争力を有する企業では、経営者自らの手により経営理念を継続的に社員と共有し発展させるための仕組みが意識的に作り上げられている。その際には、「新しいチャレンジも渋い顔をしてもできるだけ許可」(菱食)「もちろんメールは全て返事しますね。本当にいつも指先がしびれている」(伊藤忠)「情報技術は一体何ができるかという、コミュニケーションです。」(リコー)と強調されているように一人一人の社員が実感できるレベルでのコミュニケーションの確立を経営者自身が重視していること、加えて「1人1人が対等な関係にあるプロフェッショナル集団」(アスクル)「専門に見合った処遇をしないと優秀な社員の獲得、維持は難しい。人事システムの改革には徹底的に力を入れている。」(日本IBM)と指摘されているように、個々の社員の士気、適切な緊張感と協力関係を維持するための適切な人事システムといった2つの要素が、その仕組みの構築にあたって重視されている。

こうした取り組みにより、現場と経営者との間で、その企業の核となる能力を中心とし、顧客のために常に変わり続ける企業全体での改善サイクルが確立する。この改善サイクルの中から、ワークフロー全体の見直しが生まれ、その結果、個別の事業プロセスの見直し、生産性向上や、顧客ニーズに応える新たな商品・サービスの開拓といった個々の改革や改善が生まれる。情報技術は多くの場合、そうした個々の取り組みの中でも再び活躍の場を得ることになる。

【経営者の生の声】

黒澤社長(シスコシステムズ)

企業のトップの考えていることを社員に伝えること。これは大きい。

「企業のトップの考えていることを社員に伝えること。これは大きい。私は毎週行われている本部長との打合せで、今何が必要か、何を期待するのか。そういった話をするのですが、これをWebに掲載しています。うちには今830人ほど従業員がおりますが、毎回少なくとも650人くらいは見ております。これがちゃんと行われており、結果として効率化に繋がります。アプリケーションを導入し、プロセスを変化させる。さらにはそのカルチャーまでもを変えていくというのが、実は一番大事なのです。」

廣田社長（菱食）

社員が夢とビジョンを共有できる会社を作りたい。そうなれば皆が誇りをもって非常によい仕事をする、という好循環がもたらされるのです。

「新しいチャレンジも、渋い顔をしてでもできるだけ許可することになっている。社員が夢とビジョンを共有できる会社を何としても作りたいという風に思うと、ある程度システム化したきちんと対応できる会社になければならない。そうすると、パートさんまでもがすごく誇りを持って色々な機器を操って非常に良い仕事をする、という好循環がもたらされる。」

丹羽社長（伊藤忠商事）

「収益構造の変革」と「意識改革」は情報技術というツールがあって初めて実現が可能。

「上司は部下の本当の姿を見るのに3年かかる。部下の背中が見えない。反対に部下は上司の背中ばかり見ているから、ぱっと分かる。そういうことを考えると、意識改革がいかに難しいかですよ。自分がやっていると思うでしょう。実を言うと、全く人は動いていないことがある。いい格好をしているのです。何回も対話して『そうだと思います』って真っ赤な嘘を言うこともある。本当のことを言う人もいるけど。私は部下との対話ということでは、新入社員、5年目10年目、課長、部長、10人~15人集めて議論する。（中略）もちろんメールは全て返しますね。本当にいつも指先がしびれている。2本くらいしか使わないから。本当にしびれている、それくらいメールが来る。私は昼食の時間を惜しんで返事を打っている。誰にも見せません。私一人しか見ていない。」

「企業改革を行うにしても私はこの情報技術というものがなかったら恐らくスピードは相当落ちていたし、できなかったのではないかと思う。日本の企業改革がいろいろ行われているが、この情報技術という進歩があって初めて非常にスピーディーに行われていると思う。私が考えている企業改革の非常に大きなテーマである『収益構造の変革』と『意識改革』は情報技術というツールがあって初めて実現可能となる。」

桜井社長（リコー）

企業で働く社員が、その会社で自分がやりたいことに挑戦して、実際に自分が達成感を感じることを非常に大事。情報技術は何ができるかというコミュニケーション。

「人のマネジメントというと、言葉自体にマネジメントという意味があるので難しい。基本はコミュニケーション。企業で働く社員が、その会社で自分がやりたいことに挑戦して、実際に自分が達成感を感じることを非常に大事。企業価値向上の経営と呼ぶことがあるが、こんな難しい言葉を使わなくても企業価値とは何かと云ったら、やはり社員価値であり、お客様価値であり、株主価値です。社員価値は何かということ、働くなリコーで働きたい、あるいは働いていることに誇りを持つということです。このために情報技術は一体何ができるかということ、コミュニケーションだと思います。あと正しく評価される。社員の行動活動の成果というのが正しく評価されることがしっかりできるように情報技術でサポートする構造を作らないといけないと思っている。（中略）結局、社員とダイレクトにコミュニケーションができるというのは、社員のモラルアップということには相当効いています。私からビジョン、経営戦略、経営方針ということ流すのも、今までは段階的に幹部にしかできませんでした。けれども同時にメールで動画つきで見ることできますし、それに対する質問も今のダイレクトメールで社員から入ることもあります。何でも来ますから、中には非常に非生産的で中傷するようなものも来ます。けれど、考えるとそういうのは100件中1件ですから、ダイレクト方式をやめようとは一切思いません。半分は建設的な良いメールですから。」

岩田社長（アスクル）

一人ひとりが対等な関係にあるプロフェッショナル集団。ネットワークでみんなが助け合い、共同責任者として事業の成長にコミット。

「大きな組織変更を実施。ピラミッド型の事業部門的な組織から、ネットワーク型の水平的な会社へ変更した。一人ひとりが対等な関係にあるプロフェッショナル集団。社員がすべて中途採用者。社員すべてが共同経営者として、独立した企業市民として、夢を実現できる会社（プラットフォーム）となる。社員はフロンティア精神とピューリタニズムを持って参加している。階層を減らして、権限を委譲して、機能と責任者を明確にしていく。ネットワークでみんなが助け合い、共同責任者として事業の成長にコミットしていく。」

大歳社長（日本IBM）

将来の自分自身のスキルやキャリアに磨きをかけることが重要と考える動きが、IT産業では起きている。

「企業が本業に経営資源を集中するにしたがって、人材へのニーズもコア事業の競争力に直結するものとなる。個人の側から見ると、自分のスキルを最も活かせる企業で仕事をし、将来の自分自身のスキルやキャリアに磨きをかけることが重要と考える動きが、IT産業では起きている。そういう意味で、経営戦略に沿って、高度なスキルを有する人材を採用し、採用したら長くとどまってもらえるように、業績に見合った処遇をきちんとしないと、社員がよりよい企業を選んで移ってしまう。こうした問題意識から人事システムの改革には徹底的に力を入れている。たとえ会社を辞めた社員でも、在籍時の特許が業績に貢献すれば表彰を行う制度もある。（中略）専門職制度、成果主義、人材公募制度、勤務形態の多様化、女性の活用機会の提供等を実施している。」

企業の情報技術利活用の段階評価

企業の情報技術利活用の段階(IT利活用ステージ)

これまで議論にあがった企業は、経営者自らが情報技術を組織にとりこむことによって、生産性向上効果と商品サービスの品質向上効果、組織の活性化・企業文化の変革へつながる道筋を実現している。これは、これら企業の経営者自らが情報技術を経営の問題として理解し、社員と経営者が一体となって情報の活用に取り組んだことが理由の一つであることが、今までの議論において明らかにされた。しかし、これらの成果をなし得ているのはIT利活用の先進的な企業であり、未だに多くの日本企業では、情報技術に対してここまで取り組みを進めておらず、そのIT投資に見合った果実を十分に得ていないことが予想される。

これまでの議論を基にして、各企業のITの利活用を計測するため、以下に述べるような企業のIT利活用の段階的な発展のどの階層に位置づけられるかを測定できる簡便な方法を構築することは、各企業のITの利活用への問題意識を喚起し、また問題点を発見するために有用と思われる。

今回の議論で、IT利活用の先端的企業は、ITにより企業内部門を超えた形で企業大の最適化、さらには市場大での最適化を果たそうとITに取り組んできたことがわかってきた。従って、IT利活用の低位段階にある企業とは、これが達成できていない企業、即ち以下に述べるIT利活用の段階である「ステージ」または「ステージ」の段階のような、ITの未活用若しくは部分最適の段階にとどまっている企業と考えることが可能であり、我が国企業の中でも未だ相当数がここに該当するのではないかと推測される。

ステージ 単に情報技術を導入しただけで、その活用がなされていない企業群
(IT不良資産化企業群)

ステージ 情報技術の活用により、部門ごとの効率化を実現している企業群
(部門内最適化企業群)

これに対比させると、これまで議論にあがった企業の多くは、以下に述べるような「ステージ」のような、企業全体での課題の解決、全体最適の段階に位置していると言える。

ステージ 情報技術を理解する経営者の決断と実行により、企業組織全体におけるプロセスの最適化を行い、高効率経営と顧客価値の増大を実現している企業群 (組織全体最適化企業群)

ここで、「ステージ Ⅰ」から「ステージ Ⅱ」までの3つの段階にいかなる違いがあるのかを考えると、そこにはひとつの壁が存在していることが観察される。それは、経営力そのものである。つまり、これまで述べられてきたとおり、情報技術は単に効率化を促すツールであり、そこに経営がなければ、個別部門ごとの効率化（「ステージ Ⅰ」）が限界である。しかし、情報技術を経営を助けるツールとして使うことにより経営者と社員間のコミュニケーションや情報共有の活性化を図り、そこではじめて企業組織全体のプロセスの効率化を実現（「ステージ Ⅱ」）することができる。

議論をもう一步進めると、いくつかの企業は、「ステージ Ⅱ」よりさらに上の利活用の段階に位置していることが認識できる。すなわち、以下に述べる「ステージ Ⅲ」である。

ステージ Ⅲ 単一企業組織を超えて、情報技術により、最適なバリューチェーンを構成する共同体全体の最適化を実現している企業群（**共同体最適化企業群**）

そこで、「ステージ Ⅱ」から「ステージ Ⅲ」へ至る際に立ちはだかる壁はなにか。それは、「企業」それ自体であると言える。

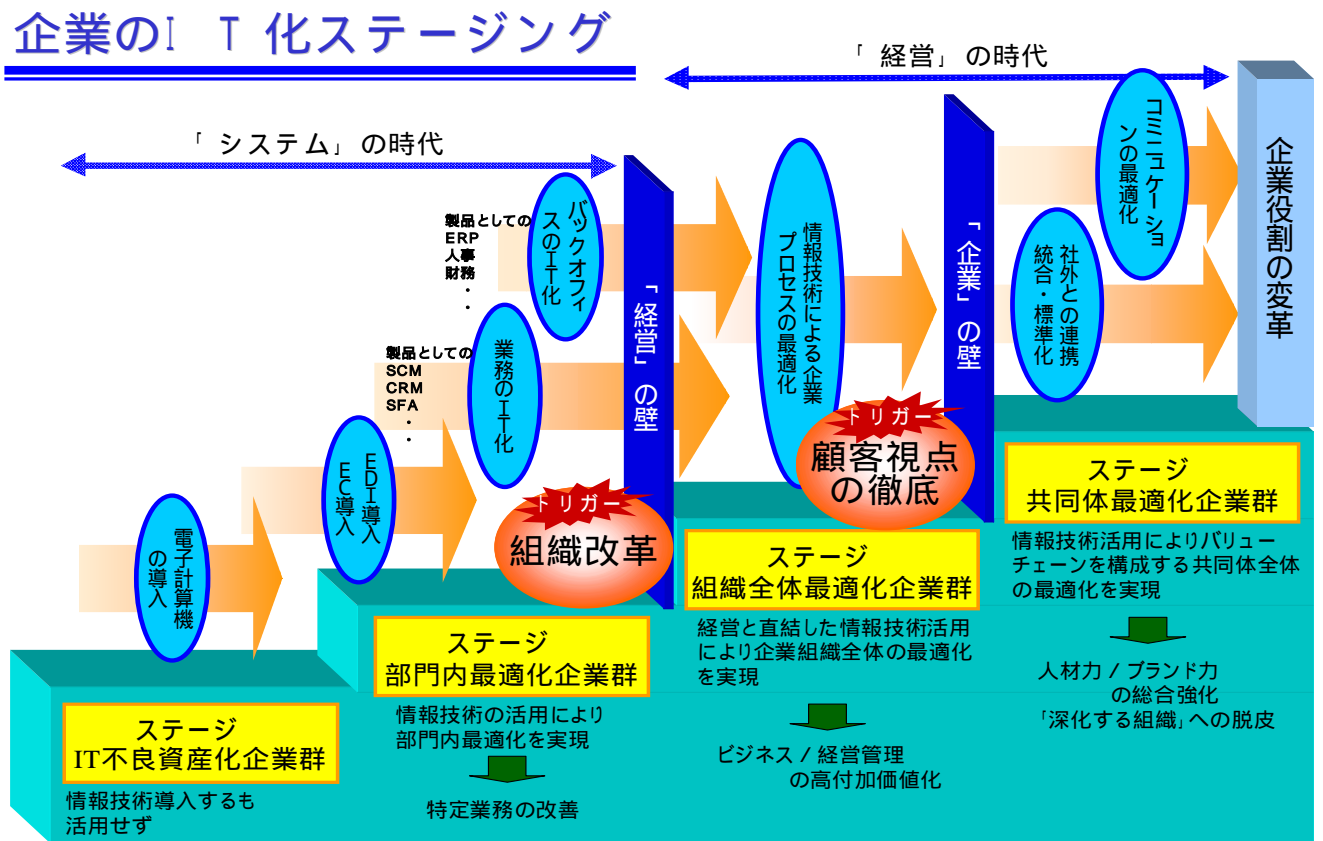
「ステージ Ⅱ」から導き出されるのは、「単一の企業組織の最適化、利潤の最大化」を追求するよりも、「複数の企業によって、バリューチェーンを構成する共同体の最適化、利潤最大化」を追求する方が、結果として、その企業の最適化、利潤最大化にも貢献する可能性があるということである。顧客主義と企業の核となる能力への選択と集中を徹底していくと、「お客様と企業にどう参加してもらうか、コミュニティ型の企業になる」（アスクル）とあるように、経営の目指すものが、「企業」という概念それ自体の本来の意味を超えて、バリューチェーンを構成する共同体全体の最適化を図ることができることに結果としてつながっていくのである。

経営者委員の指摘が集中したように、今日の企業には、部分的にとどまっている社内の知識の集積・活用を、如何に全社的に行い、全社規模での改善活動につなげていくかが求められている。同じように、その知識の集積・活用のサイクルが企業の枠組みを超えて更に広く行われるようになれば、消費者の嗜好はもとより、資本市場や金融市場の変動、価格設定から世界経済の変動に至るまで、市場で起こる様々な変化に対し、一層柔軟かつ迅速に対応できるようになる。

もちろん、「ステージ」の段階に達し、こうした成果を得るには、バリュー・チェーンを構成する企業共同体全体として、各企業の核となる能力と相互に活用し、焦点を当てるべき顧客を共有することが必要であろう。そこで得られるメリットや利益を考えると、参加する企業間に Win-Win の関係を生み出すことにより、一社単独で改善サイクルを循環させる以上の効果をバリュー・チェーン全体にもたらしえる。このIT利活用段階（IT利活用ステージ）においては、企業の役割は変化し、業績管理や事業活動の絶対的な単位から、むしろ、人材や知識の最適化を実現するためのプラットフォームとして、その意味づけを増すことになる。

よって、以上の4つのIT利活用段階（IT利活用ステージ）のイメージを図に整理すると以下のとおりとなる。

図 - 1 企業のIT利活用の段階イメージ



今回、「我が国企業のIT化に対応する企業経営の分析」として、本会議の議論の内容を踏まえ、上場企業3,683社に対しアンケート調査を依頼し、回答のあった424社及びヒアリングを行った12社が、この4つのIT利活用の段階（IT利活用ステージ）のうち、どの段階に属しているのか分析を行った。この4段階を

改めて定義すると以下のとおりである。

**単に情報技術を導入しただけで、その活用がなされていない企業群
（IT不良資産化企業群：ステージ）**

**情報技術の活用により、部門ごとの効率化を実現している企業群
（部門内最適化企業群：ステージ）**

**情報技術を理解する経営者の決断と実行により、企業組織全体におけるプロセスの最適化を行い、高効率経営と顧客価値の増大を実現している企業群
（組織全体最適化企業群：ステージ）**

**単一企業組織を超えて、情報技術により、最適なバリューチェーンを構成する共同体全体の最適化を実現している企業群
（共同体最適化企業群：ステージ）**

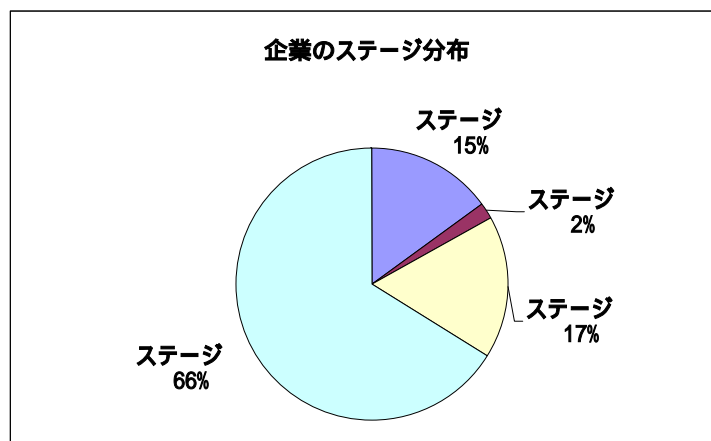
この調査研究では、分析を開始するに当たっては、先ず、本会議で得られた知見を参考としながら、各ステージの企業を特徴づける要素として、組織形態、人材・評価制度など、経営の視点から7項目、IT部門の体制、IT管理などITの視点から3項目の評価要素を抽出。「ステージ」から「ステージ」の各段階にある企業で、それぞれの要素がどのように特徴づけられているかを整理した（別表「情報技術の利活用段階（IT利活用段階）評価指標」を参照）。

次に、それをアンケートの回答があった各企業に当てはめ、各企業が各要素毎にどのIT利活用段階（IT利活用ステージ）に位置しているかを分析。さらにそれを総体的に評価し、当てはまる項目の多い段階に各企業を位置づけた。

なお、特に評価が難しいと思われる「ステージ」及び「ステージ」については、該当すると考えられる企業から更にヒアリング調査を行い、最終的に判断を行った。

この結果、サンプル企業436社のうち、分布は次のとおりとなった。この結果をみると、本会議の経営者委員が指摘するレベルでの情報技術の活用が出来ている企業、すなわち「ステージ」以上に該当する企業は、全体の2割に及ばず、まだ少数派であることがうかがわれる。（図 - 2）

図 - 2 IT利活用段階の分布



回収数 : 436サンプル (調査対象: 上場企業3, 683社)

調査期間: 2003年1月~2月

調査方法: 1. 上場企業3, 683社に電話で回答依頼

2. 回答協力可の企業(1, 860社)に郵送で質問紙送付、郵送で回収

3. ステージ 及びステージ 一部企業に対してヒアリングを実施

また、この内容面を分析したところ、以下のような特徴がみられた。

- 1) 企業における情報技術の活用度合いに、業種や企業規模による違いは特に見られない。(表 - 1)
- 2) 情報技術の利活用について高い段階に位置 (ITによる全体最適を志向) する企業が、個々の経営課題についても情報技術により解決している割合が高くなっている。(表 - 2)

表 - 1 業種毎のIT利活用段階の分布

業種分類	製造	流通	金融	サービス	合計	企業のステージング分類				
						ステージ4	ステージ3	ステージ2	ステージ1	
	度数	2	38	148	38					
	%	0.9%	16.8%	65.5%	16.8%					100.0%
	度数	2	12	60	12					
	%	2.3%	14.0%	69.8%	14.0%					100.0%
	度数	2	10	22	1					
	%	5.7%	28.6%	62.9%	2.9%					100.0%
	度数	4	14	57	14					
	%	4.5%	15.7%	64.0%	15.7%					100.0%
合計	度数	10	74	287	65					436
	%	2.3%	17.0%	65.8%	14.9%					100.0%

表 - 2 IT利活用段階とITによる経営課題の解決度合い

	経営課題を情報技術で解決(%)		
	ステージ3	ステージ2	ステージ1
1 経営トップにおける迅速な業績把握	68.9	46.0	26.2
2 経営に影響を与える可能性のある出来事のトップへの迅速な報告	41.9	29.6	12.3
3 人材の転換	9.5	3.1	1.5
4 人員整理	2.7	3.1	0.0
5 株主重視の経営	17.6	10.8	4.6
6 経営トップ従業員間の価値観の共有	39.2	20.6	7.7
7 全社的課題に関する経営トップと従業員間の情報の	44.6	26.1	15.4
8 サプライチェーンを意識した取引先との関係見直し	27.0	10.1	4.6
9 グローバル化対応	17.6	8.0	0.0
10 成長分野に対する重点投資	4.1	3.8	0.0
11 経営資源の選択と集中	10.8	3.5	3.1
12 スピード経営	41.9	20.9	0.0
13 業務の効率的再編成(BPR)	33.8	15.3	7.7
14 顧客重視の経営	27.0	13.2	3.1
15 自社製品・サービスの差別化	23.0	12.2	1.5

(右欄の数値は、各ステージの企業の内、左欄の経営課題をITにより解決した企業の割合(%))

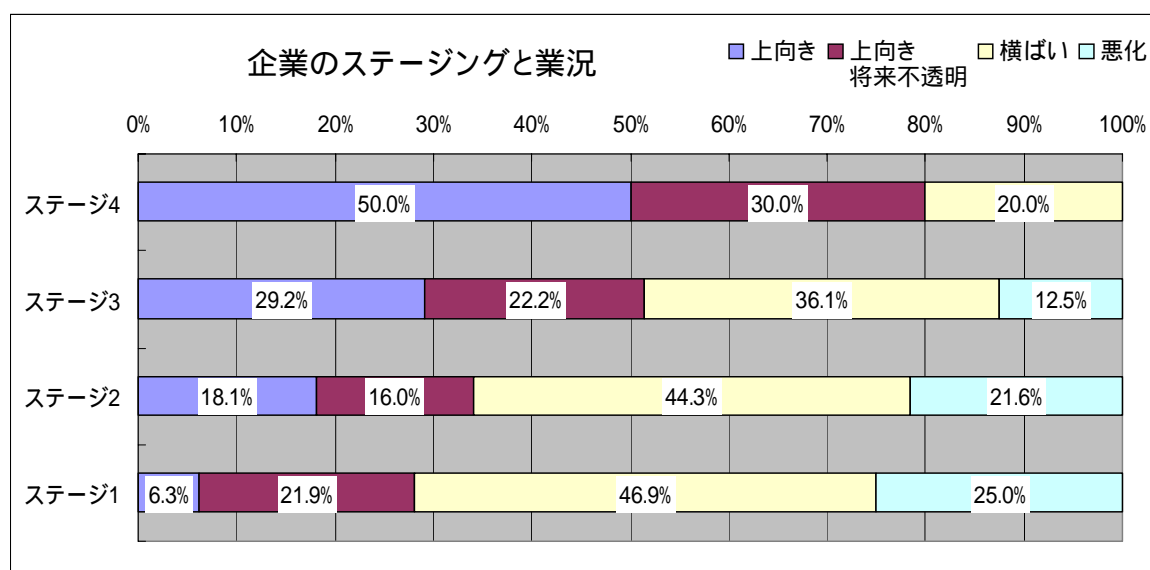
また、これらの企業について、業況を個別に調査（ヒアリング及びアンケートにより経営者の業況認識を調査）したところ、次表にあるようにIT利活用段階（IT利活用ステージ）の上位の企業が、IT利活用段階の下位に位置する企業よりも明らかに業況も上向き傾向であることが確認された。

表 - 3 IT利活用段階の業況感

	業況				合計
	上向き	上向き 将来不透明	横ばい	悪化	
ステージ分類					
ステージ4	5 50.0%	3 30.0%	2 20.0%	0 0.0%	10 100.0%
ステージ3	21 29.2%	16 22.2%	26 36.1%	9 12.5%	72 100.0%
ステージ2	51 18.1%	45 16.0%	125 44.3%	61 21.6%	282 100.0%
ステージ1	4 6.3%	14 21.9%	30 46.9%	16 25.0%	64 100.0%
合計	76 18.2%	75 17.9%	181 43.3%	86 20.6%	418 100.0%

上の表を次図（図 - 3）にグラフ化した。

図 - 3 情報技術の利活用段階と企業業績の見通し



上記の調査から、情報技術については、個々の業種による違いや情報技術の使い方自体ではなく、どれだけ経営と一体的に活用できているかで、その導入効果に差が生じていることが分かる。また、本調査結果からも、経営と一体化した情報技術の活用という側面からより上位のIT利活用段階（IT利活用ステージ）にある企業の方が、結果として経営の活性化、ひいては企業の業績の向上にもつながっていることが確認されている。

しかし、このような情報技術と経営及び企業競争力との関係にも関わらず、現実には未だに今回調査対象となった全企業の約3分の2程度が、経営と情報技術を一体的に扱うには至らない「ステージ」に位置しており、「ステージ」に上がるための「経営の壁」を乗り越えておらず、経営者の情報技術の企業経営そのものへの活用についての意識やそのためのリーダーシップが十分でないことが大きな障害になっていると考えられる。このまま情報技術への理解が、個々の局所的な事業プロセスの生産性向上や新商品・サービスの開発のためだけに終始してしまえば、「ステージ」のような形で情報技術を経営全体として利用していくことや企業競争力の強化に活かしていくことは難しい。

章及び 章でも述べたように、これを改善するためには、

- 1) それぞれの事業や工場の局部を見るのではなく、顧客の視点から企業全体にわたる課題を大局的にとらえ、情報技術を効果的に活用しつつ、社内の現場にある重要なメッセージを的確に抽出すること。
- 2) 企業の核となる能力を明確化し、更に情報技術を有効に活用しながら、情報や経営理念を社員と共有していくこと。
- 3) そのための社内のコミュニケーションや企業文化の醸成、社員の人材育成と

その的確な評価を不断に行い続けることによって、企業の核となる能力を中心に、いつでも変われる全体最適のための仕組み作りに向かって企業全体や社員全員を動機づけていくこと。

- 4) 以上の活動を全社的なものとするための経営者のリーダーシップと実践が重要となっている。

また、「ステージ」に位置する企業においても、更に上位の段階である「ステージ」に移行しくためには、「企業の壁」を超えて、顧客につながる全ての企業体、共同体全体での最適化を行うことが求められている。また、情報技術の利活用の一つは、ITを経営に活用することで、変化しつづける環境により速やかに対応していくことであり、そのための努力を怠れば、そのような企業は下位のIT利活用段階（IT利活用ステージ）に落ちてしまうであろう。これまでのべた調査結果や経営者委員の「バリューチェーン全体で最適化を行う企業こそ競争力を得る。」（日本IBM）の指摘をまつまでもなく、「全体最適」をキーワードとして情報技術の経営への活用へ向けた経営者の不断のリーダーシップが求められている。

また、こうした企業の動きを支援するため、政府には、

- 1) 情報技術を企業全体、市場全体に潜む問題の発見と解決に使おうという問題意識を、より多くの情報技術のユーザ企業に積極的に広げていくこと。
- 2) 企業全体のみならず企業間をまたいで市場全体での最適化へ向け、ユーザー企業の最適化活動の実践を促進していくこと。
- 3) その実行に当たって不可欠となる企業間、産業間をまたぐ経済活動の基盤強化を、ネットワーク、人材育成、セキュリティ、ルール作りなどの面から図っていくこと。
- 4) 市場に存在する様々な障害の除去に民間とともに取り組むこと。
などが強く求められている。

情報技術については、官民ともに、情報技術だけに関わる問題として捉えるのではなく、自らの経営や組織若しくは市場構造そのものを問題として考えなければならなくなっているのである。

【経営者の生の声】

岩田社長（アスクル）

メーカーさんと一緒に新しい価値を創造。お客様と企業にどう参加してもらおうか、コミュニティー型の企業になる。

「最も得意な人が分担しあえばよい。モノづくりはメーカー、お客様の開拓はエリアに密着したエージェント（文具店）に役割を担ってもらう。集約したほど効率が出る部門及び業務についてはアスクールが集約する。（中略）他社に追随されないためにも『いかに先に経験していくか』ということが重要である。高付加価値と効率化の両立が可能になる。今後は実際の付加価値を作っていく商品開発へシフトしていく。オリジナル商品とか、新しいお客様のニーズに基づいてメーカーさんと一緒に新しい価値を創造する。メーカーの価値創造力を引き出す。その背景になっているのは、お客様に企業にどう参加してもらうか、といったコミュニティ型の企業になっていくというビジョンがあるのです。」

大歳社長（日本IBM）

バリューチェーン全体で最適化を行う企業こそが高い競争力を獲得できると思います。

「これからの企業は、ビジネス・プロセスが社内のみならず、主要パートナー、取引先およびお客様とも end to end で（端から端まで）バリュー・チェーン全体を統合していくとともに、環境の変化を敏感に感じ取り、動的に反応する『即応性』、コスト構造やビジネス・プロセスを柔軟に適應させる『柔軟性』、コア・コンピタンスに経営資源を集中する『集中化』、コンピューターウィルスや需要の急増など予期せぬ変化へ対応する『回復力』といった特性を備える必要があります。このような変化を関知し反応できる企業こそ、高い競争力を獲得することができると思います。世界的にみましても先進的な企業は、そうした方向への移行を進めており、日本でも、より多くの企業が企業内の最適化のみならず、企業の枠を超えた『全体最適』に取り組むべきだと思います。」

・ 経営者からのメッセージ

情報技術を企業経営に活用できるよう、民間企業や政府が取り組むべき個別の課題について、本会議において各委員から指摘された数々のポイントを、各企業が自ら取り組むべきもの、制度整備等政府による取り組みが必要なものに整理し、以下にとりまとめた。

1. 民間がなすべき取り組みのポイント

民間がなすべき取り組みとしては、及び 章で整理してきた情報技術の活用による企業全体での改善サイクルの確立に加え、経営者による情報技術への理解と利活用の促進、経営に活かせる情報技術の開発や人材育成などが指摘された。

情報技術を活用した企業全体での最適化（ITの経営への利活用）

- ・ **事業プロセス全体の最適化へ向けた経営者の姿勢**

ITの利活用により企業内全体の事業プロセスの最適化を進めるとの経営者の姿勢・リーダーシップがまず重要。

岩田社長（アスクル）、丹羽社長（伊藤忠商事）、成毛社長（インスパイア）、棚橋会長（新日鉄ソリューションズ）、岡野社長（スルガ銀行）、張社長（トヨタ自動車）、大歳社長（日本IBM）、玉生社長（プラネット）、桜井社長（リコー）、廣田会長（菱食）、寺井社長（ワールド）

情報技術を活用した改善サイクルの確立

- ・ **社員と経営者との知識や情報の共有**

かつては工場や事業部などの部分的な単位でしか確立できなかった改善サイクルを全社的規模に広げるため、情報技術を有効に活用することによって、経営者が組織全体の把握に努め、その中から重要な情報を選択する。

- ・ **核となる企業能力（コア・コンピタンス）の明確化とこれに貢献するIT投資**

顧客のために常に変わり続ける企業体となるために、その核となる企業能力を抽出し、企業の社会的役割を明確に定義。IT投資は、この能力に貢献するか否かが重要。

- ・ **顧客主義によるIT**

供給者を起点とする経営から、消費者をはじめ顧客を起点とする経営への転換。そのために、顧客を知る現場の情報を最大限活用できるよう、ITも活用し社内の仕組み作りに取り組む。顧客満足度の向上、顧客の求めるニーズに対応するためのITを利用。

・ITによる徹底した無駄の排除

ITの得意とする省力化、自動化等により在庫コストの削減、人手の掛かっていた作業の短縮化等による徹底した無駄の排除。核となる企業能力の強化や顧客満足の向上なども視野に入れつつ、ITを活用して、部門をまたがる企業大での業務改善へ向けた取り組み。

・経営理念・企業文化の浸透・共有

情報技術の活用による社員とのコミュニケーションの強化。核となる企業能力はもとより、経営理念、企業文化が社内の隅々まで浸透することを補助するIT。

岩田社長（アスクル）、棚橋会長（新日鉄ソリューションズ）、岡野社長（スルガ銀行）、亀田理事長（亀田総合病院）、石原社長（東京海上）、大歳社長（日本IBM）、村上理事長（野村総研）、玉生社長（プラネット）、松井社長（松井証券）、三木谷社長（楽天）、桜井社長（リコー）、廣田社長（菱食）、寺井社長（ワールド）

経営者による情報技術への理解と利活用の推進

・経営者の情報技術リテラシーの向上

情報技術そのものの性質を経営者自らが理解できるよう努める。少なくとも、情報技術によって可能となることの内容とそのために要する費用などについて経営者自身が把握する。

丹羽社長（伊藤忠商事）、成毛社長（インスパイア）、黒澤社長（シスコシステムズ）、玉生社長（プラネット）、廣田社長（菱食）

・経営者自らが、経営でのIT利活用を推進し、それを補佐する社内体制の整備

経営者自らが、ITを経営改革の重要なツールと位置づけ、自らの経営のなか適切に位置づける努力が必要。経営者の取組みをサポートできる社内体制整備が重要。

岩田社長（アスクル）、岡野社長（スルガ銀行）、石原社長（東京海上）、玉生社長（プラネット）

◆ 経営に活かせる情報技術の開発や人材育成の推進

・オープン・システムの有効活用

企業内、企業間の通信仕様が、国際標準的なオープン・システムではなく、レガシー・システムとよばれるシステムが利用されていることから、一部の企業においては、基幹系システムと情報系システムとの連携が困難。このため、社内の情報の有効活用が十分ではない企業が見られるなど、全体最適を目指す観点からも、相互接続性の高いシステムの良さを認識し活用していくことが有用。（レガシー・マイグレーション）

玉生社長（プラネット）

・世界で通用する人材育成

企業のグローバル化に伴って、多くの人材が企業に参加してくると、責任権限を移していく必要性が生じる。そこでは、間違いないという人材を育てないと、企業が間違った方向に進んでしまうため、グローバル化の進展と比例して、人材育成が何よりもまず重要な位置づけとなる。

〔 張社長（トヨタ自動車） 〕

・オペレーショナルな分野での人材教育

効果的な情報共有を企業間や消費者との間で進めていくために必要となるコンテンツのデザイナー、企業全体の業務プロセスの見直しに不可欠となる業務プロセスの改革をシステムティックに出来る人材、企業間や業界間で標準化すべき技術の内容とその活用方法を的確に理解している人材など、実際に情報技術を経営に活用するために必要となるオペレーショナルな分野での人材の育成に取り組む。

〔 黒澤社長（シスコシステムズ）、岡野社長（スルガ銀行）、廣田会長（菱食） 〕

・通信料金を始めとする情報技術関連料金の価格低減

通信料金をはじめ、業務全般に導入するにはまだまだ高い情報技術関連製品の価格の低下に努める。また、利用者側では、そのために必要となる市場の明確化や仕様の標準化に努める。

〔 丹羽社長（伊藤忠商事）、亀田理事長（亀田総合病院） 〕

・I T S環境の整備

まだまだ不十分なI T S環境を整備し、消費者と交通関連事業者が一体となったサービスや商品の提供の実現を目指すことが重要。

〔 張社長（トヨタ自動車） 〕

2. 政府がなすべき取り組みのポイント

政府がなすべき取り組みとしては、第一に、人材育成、セキュリティ、プライバシーなど制度的なビジネスインフラの整備や、通信料金の価格低減など通信インフラの向上などの指摘がなされた。第二に、情報技術の積極的な活用を阻む業種特有な規制や慣行の除去が指摘された。第三に、政府自身が政府調達制度改革を始め自らの抱える問題を積極的に解決すべきことが指摘されている。

【情報技術の進展により求められている人材育成や制度整備】

産業の現場で求められている人材の育成

・ビジネスニーズに応えた大学情報技術教育カリキュラム・戦略的な人材育成管理手法の開発

学位や講座設置に関する制度を改革し、ビジネスニーズに応えた大学カリキュラムが柔軟に創設できるようにする。また、大学との連携も視野に起きつつ、より実戦的な人材育成及びその管理が出来るよう、戦略的な人材育成管理手法を開発することが求められる。

・オペレーションの改革のできる人材の育成

業務の現場が、自らの業務プロセスをシステムティックに改革できる人材の不足が、様々な業務改革の推進のボトルネックとなっている。このため、システムティックなオペレーション改革を実施できる人材の養成を大学、大学院を含めて実施。

・プロフェッショナル・スキルの向上機会の提供

時間と場所に制限されない e-Learning コンテンツの充実とその活用基盤を整備し、e-Learning を柔軟に活用した高度な職業人材育成に積極的に取り組む。

[黒澤社長（シスコシステムズ） 岡野社長（スルガ銀行） ほか]

プライバシー、セキュリティに関するルールの確立

・個人情報保護分野でのルールの確立・普及

例えば、医療分野では、患者医療情報を医療・保険機関間で連携活用できる仕組みをつくるため、患者本人の意思とセキュリティに十分配慮した体制を整備することが必要となるように、個人情報保護に関するルールの確立と分野毎のガイドライン等の整備を支援する。

・情報セキュリティ政策の推進

効率的な企業経営に情報技術を活かすため、情報共有を進める必要が高まれば高まるほ

ど、共有した情報のアクセス管理や外部からの攻撃への対応が重要になる。このため、セキュリティや電子認証に対する政府の取り組みを強化するとともに、その重要性をPRする。また、国際的な動きとの調和を図る。

〔 結城社長（JR東日本情報システム）、亀田理事長（亀田総合病院）、石原社長（東京海上）ほか 〕

情報技術の活用に関わる標準化への対応

・国際的な標準化への参画（商品コードの共通化作業など）

国内でしか通用しない一部のEDI手続標準や商品コードが、海外の商品の取扱いや国外へのビジネス展開の市場となっている。このため、これらの標準の国際化に向けてより積極的に取り組む。特に、生産管理、流通管理、顧客情報管理などビジネスの様々な局面でITを効果的に活用するために、業種横断的、企業横断的に必要な商品コードの共通化を推進する必要がある。

〔 岩田社長（アスクル）ほか 〕

・情報共有プラットフォームの共通化

例えば、XML (Extensible Markup language)、UDDI (Universal Description, Discover and Integration)など、業種横断的な情報共有・活用に必要となる技術についての活用促進、実ビジネスへの適用を進め、企業間、業界間での情報共有プラットフォームの共通化を進める。

〔 結城社長（JR東日本情報システム）、亀田理事長（亀田総合病院）、張社長（トヨタ自動車）、玉生社長（ブラネット） 〕

・ICカードの標準化への取り組み

同一業界内でも異なる仕様のICカードが用いられているため、その標準化が必要。金融機関、クレジットカード、スイカ、行政カード等、異なる用途、分野毎で仕様が異なるのは結果として消費者の利益を害しており、更なる標準化に向けた取り組みが必要。

〔 結城社長（JR東日本情報システム）、岡野社長（スルガ銀行） 〕

オープンソース/オープン・スタンダードへの取組み支援・普及

・Linuxはじめ世界的なオープン・スタンダードのスキル向上、世界で通用する人材育成と、政府自身の採用促進による環境づくり

企業間統合が進むと、IT資源がインフラとして共有・共用されるという時代に入る。

そうした環境下では自分の環境に合わせないと稼働しないシステムというのは不要となる。Linux などオープンなソフトウェアやオープン・スタダードは、広くソフトウェア資産を共有する基盤として普及が見込まれ、それに対応できる人材の育成を急ぐ必要がある。また、政府自らが積極的に採用し、市場や技術基盤の確立に貢献すべきである。

〔 大歳社長（日本IBM） 〕

【情報技術の利活用を阻む規制や慣行の除去】

情報技術の経営への利活用を進めるためのより柔軟な就労形態

・より柔軟な雇用形態を可能とする労働法制

人材の流動化を促進させ、企業が求める能力に適合した人材を有効に活用するためには、労働契約ルールを一層明確にし、より柔軟な雇用形態を可能とすることが必要となる。労働形態の多様化・派遣労働など様々な働き方が登場しつつあるなか、派遣労働、裁量労働等についても、多様な雇用形態の一つとして積極的な位置づけを与え、必要な見直しを行う。

〔 大歳社長（日本IBM） ほか 〕

金融面でのビジネス形態の変化に対する対応

・資金調達手法の多様化

与信方針の多様化や融資に関する手続きの簡素化を進め、特に資金調達が難しい中小企業やベンチャー企業の経営環境を改善する。

・エスクローの普及・確立と決済リスクの軽減

エスクローの普及により、新たな取引の仕組みが出来つつある。これに併せ取引リスクをよりの確に判断可能とするため、契約情報、信用情報、トレース情報等その他関連情報の定型化や電子化の支援を行う。

〔 成毛社長（インスパイア） 〕

・キャッシュに注目した情報化

ユキビタス・ネットワークが可能となった際には、ネットワーク上で様々な取引が行われ、その支払いもネットワーク上で行われる機会が増大する。このため、より簡便かつ安全なネットワーク上での決済手段の検討が重要。

〔 村上理事長（野村総合研究所） 〕

様々な分野でのITの利活用阻害要因の緩和

【医療関係】

・医療機関のデータ（レセプト・カルテ）の外部保存規制撤廃

現在、医療機関のデータは医療機関内部に置かねばならず、データセンターなどのセキュリティのしっかりしたところでの保管は認められていない。患者が専門家等の意見を踏まえながら適切な医療機関を選択するといった患者基点を実現するためには、データの外部保存規制撤廃が不可欠である。

・レセプト・カルテの本体を電子化容認

患者が複数の医療機関において継続性のある治療を受けられ、患者基点の医療体制を整備するためには、電子カルテ、電子レセプト導入のための制度整備の徹底が必要となる。

・診療報酬請求のオンライン化

医療機関における各種の重複（検査、投薬、事務作業等）を削減し、経営効率化とサービスの向上のため、診療報酬請求業務のオンライン化推進のための制度整備等を行う必要がある。

〔 亀田理事長（亀田総合病院） 〕

【流通関係】

・物品毎の規制の見直し

現在、小売業には、酒類、化粧品、薬等の直販規制や、対面販売に限定されているなどの販売方法の規制など、物品毎に多くの規制が残されており、新たなビジネス形態の障害になっていることから、これらの諸規制のあり方の見直しを行う。

〔 岩田社長（アスクル） 〕

【保険サービス関係】

・税務書類の電子化保存の容認

現行の税制においては、帳簿書類は紙による保存が前提とされているため（自己が一貫して電子計算機を使用して作成する帳簿書類は除く）、企業においては、特に税務関係書類（契約書、領収書、請求書等）の保管に年間数億～数十億円の保管コストがかかっているため、それらの電子化の促進について検討を行う必要がある。

・自動車登録、事故証明書の電子化の推進

現在、自動車登録や交通事故証明書の発行について損害保険関係の業務においては書面での取り扱いが必要となっているため、このことが、保険者、保険会社、公官庁それぞれの業務の

効率化の阻害要因や、新たなサービスの障害になっている面がある。このため、自動車登録、事故証明書の電子化を推進することが重要。

・保険商品等の電子化

現在、保険商品の売買は、商法上、署名が義務づけられているため、実質的に書面での契約に限定されている。このため、ネットでの売買やサービスに結局対面プロセスが必要となったり、新たなビジネス形態の障害になっている面があることから、保険商品等の電子化に向けた検討を行う。

〔 石原社長（東京海上火災保険） 〕

起業支援

・起業環境の整備

創業支援に役立つ規制や制度の一層の見直しが必要。

〔 三木谷社長（楽天） 〕

情報技術モデル地区の創出

ITを使うとこういう生活になるということを、モデル地域をつくり広め、その利便性と安全性を積極的に訴えることが必要。

〔 丹羽社長（伊藤忠商事） 〕

情報通信技術のインフラに関わる規制や慣行の改革

・電波資源の公平な利用

固定的で新規参入の難しい電波の割当制度を見直し、より柔軟な電波の割当てと利用が可能となるような電波制度の見直しを図る。

〔 三木谷社長（楽天） 〕

【政府自身が関わる問題の解決】

政府自身の問題

以下のような政府自身が抱える課題を積極的に解決し、情報技術やそれを活用した業務改革を自ら先導する役割を果たす。また、その際には、未発達な段階にある我が国情報サービス産業の健全な育成のため、自らのシステム調達を産業政策として活用するという視点も必要である。

・政府におけるレガシーシステムからの脱却

旧来のシステム随意契約を繰り返しているレガシーシステムと呼ばれるシステムから、相互接続性の高いオープン・スタンダードを採用したシステムへ政府自ら積極的に切り替えを進める。

・政府の調達制度改革、調達管理の適正化

安値落札などが頻発する特定の手ベンダ依存型の政府調達市場を、調達制度改革、調達管理体制の適正化によって是正する。特にITサービス調達に関して、人月ベースの価格付けからの脱却、モダン・プロジェクトマネジメントの導入、民間取引に準拠した契約条件の採用など、ITサービスの市場慣行の改善に政府自らが率先垂範を示す。

・ベンチャー・中小企業からの直接調達の促進

下請企業としてではなく、政府が直接、ベンチャー・中小のIT企業から優れた技術やサービスを積極的に調達する。

・省庁間の縦割り行政の排除

各府省間での縦割り行政を廃し、各行政機関毎に合理的な分業と協力関係を構築する。

（ 棚橋社長（新日鉄ソリューションズ）、張社長（トヨタ自動車）、大歳社長（日本IBM）、
玉生社長（プラネット） ほか ）

以上

情報技術と経営戦略会議 委員名簿

(経営者委員)

石原 邦夫	東京海上火災保険(株)社長
岩田 彰一郎	アスクル(株)社長
大歳 卓麻	日本アイ・ビー・エム(株)社長
岡野 光喜	(株)スルガ銀行社長
亀田 俊忠	(医)鉄蕉会亀田総合病院理事長
黒澤 保樹	シスコシステムズ(株)社長
桜井 正光	(株)リコー社長
棚橋 康郎	新日鉄ソリューションズ(株)社長(現会長)
玉生 弘昌	(株)プラネット社長
張 富士夫	トヨタ自動車(株)社長
寺井 秀藏	(株)ワールド社長
成毛 眞	(株)インスパイア社長
丹羽 宇一郎	伊藤忠商事(株)社長
廣田 正	(株)菱食社長(現会長)
松井 道夫	松井証券(株)社長
三木谷 浩史	楽天(株)社長
結城 淳一	(株)ジェイアール東日本情報システム社長

(五十音順)

(学識経験者委員)

小川 進	神戸大学大学院経営学研究科助教授
楠木 建	一橋大学大学院国際企業戦略研究科助教授
國領 二郎	慶応義塾大学大学院経営管理研究科教授
竹田 陽子	横浜国立大学大学院環境情報研究院助教授
鶴田 俊正	専修大学経済学部教授
野中 郁次郎	一橋大学大学院国際企業戦略研究科教授
村上 輝康	野村総合研究所理事長

(五十音順)

経営者委員法人紹介（50音順）

アスクル（株）

オフィスのためのオフィス関連用品と各種サービスをワンストップで提供している。「明日くる（アスクル）」という配達時間を約束したサービスで、13,400 点のオフィス関連用品と各種サービスの品揃えがある。注文はファックス及びインターネットで 24 時間受付可能、午前中 11 時までの注文があれば当日、午後 6 時までの注文は翌日配達するサービスがユーザーの支持を得ている。売上げは 107 億円（1998 年）から 924 億円（2002 年）と急速に拡大している。

伊藤忠商事（株）

1858 年創業の総合商社。丹羽社長は 1998 年取締役社長就任直後に巨額の不良債権処理を断行、その後も収益構造と財務体質の改革を着実に実行中。2003 年 4 月より、生活消費関連分野への経営資源の重点投入、中国を中心としたアジアにおける事業の強化、先端技術を含む新規事業領域への取組を重点施策とする経営戦略“ Super A&P (Attractive & Powerful) -2004 ”を推進している。

（株）インスパイア

1991 年から 2001 年までマイクロソフト株式会社代表取締役を務めた成毛眞氏が、2000 年 4 月に設立した企業。事業内容は投資事業組合の管理・運営、企業経営コンサルティングである。成毛氏は、スルガ銀行、株式会社スクウェア、ミロク情報サービス、アイ・ティー・エックス株式会社等の社外取締役、経済同友会幹事、財団法人国際 IT 財団副理事長、IT 戦略本部専門調査会委員、文部科学省革新技术活性化委員会委員など幅広い活動を精力的に行っている。

シスコシステムズ（株）

米国 1984 年に設立されたシスコシステムズの日本子会社で 1992 年に設立された。業務内容は、企業向けの多様な VPN の実現、大都市地域でのネットワーク構築、先進的なブロードバンドケーブルサービス、ルーター関連製品等である。社内においては IT を積極的に活用し業務改革に取り組んでいる。日本の売上高は 1,650 億円、全世界では 189 億ドル（2002 年）となっている。

新日鉄ソリューションズ（株）

新日鉄情報システム株式会社と新日鉄のエレクトロニクス・情報通信事業本部の事業統合により 2001 年に発足した。業務内容としては、顧客のビジネスプロセスを改革する「業務ソリューション」、信頼性の高い最適なシステム基盤を提供する「基盤ソリューション」、鉄システムの経験に基づく運用・保守サービスである「ビジネスサービス」の 3 つの分野がある。売上高 1,489 億円（2002 年 3 月期・連結）、従業員約 4,300 名である。

(株) ジェイアール東日本情報システム

1989年、JR 東日本の情報システム部門を分離、独立する形で発足した。JR 東日本の経営システム、輸送システム、設備システム、ネットワークなど全てのシステムを完全なアウトソーシングの形で受注し、開発から運営まで担っている。売上高 497 億円（2001 年度）、社員数約 1,200 名である。

(株) スルガ銀行

本店を静岡県沼津市に構える地方銀行である。設立は 1895 年で、静岡県内を中心に神奈川県や東京都に 122 店舗を配置している。社員数は約 1,900 人、総資産は約 2 兆 8 千億円、自己資本比率は 8.32%（2002 年 3 月末現在）である。県内には静岡銀行、県境をはさんで横浜銀行の商圈に挟まれるなか、リテールビジネスへと経営資源を集中することで、良好な業務内容を維持している。いち早く顧客情報データベースを構築して、経営の効率化に貢献している。

(医) 鉄蕉会亀田総合病院

亀田総合病院、亀田クリニックを中心に医療に関する様々な設備を整えた複合医療施設である。県内の他施設とネットワークを構築し、高度で充実した医療及びサービスを提供している。浅田次郎の小説「天国までの 100 マイル」の題材にもなっている。亀田総合病院は、中核となる施設で、病床数 858 床、職員数約 1,400 名、診療科目数計 31 科となっている。亀田クリニックは外来専用施設で、病床数 19 床、職員数約 300 名となっている。カルテの電子化にいち早く取り組み、医療全般の IT 化では全国でトップの病院である。

東京海上火災保険(株)

1879 年の創業以来 120 年以上経過した老舗の損害保険会社で、資本金 1,020 億円、正味収入保険料 1 兆 3,490 億円、社員数 12,743 名、代理店 6 万店を擁する。顧客数約 1,800 万、年間契約数 2,400 万件、年間保険金支払件数約 300 万件、全店端末台数約 23,000 台というように、損害保険販売実績全種目につき第一位のトップ企業。IT については、1960 年代のホスト導入、70 年代の支店ネットワーク、80 年代の全拠点のネットワークに続き、IT による新しいビジネスモデルの構築を目指している。

トヨタ自動車(株)

生産台数で日本最大、世界第三位の自動車会社。2003 年 3 月期の連結決算では、従業員数 264,096 人、売上高 160,542 億円、経常利益 14,140 億円、生産実績 5,982,966 台となっている。トヨタ自動車の経営の基本認識としては、「環境技術の克服」と「グローバル競争での勝ち残り」が掲げられている。後者では車両・部品とビジネスプロセスが重点課題として取り上げられており、企画、設計、生産準備、生産、物流、販売の全てのビジネスプロセスにおける IT を駆使した無駄の排除を目指している。

日本アイ・ピー・エム(株)

日本 IBM は、米国ニューヨーク州に本拠を構える IBM コーポレーションの 100%出資子会社である。ダウンサイジングの波に乗り遅れた IBM を、ガースナー前社長が大規模なリストラクチャを行い、サービスソリューション事業への転換を果たした。2001 年の総売上高は 1 兆 7,075 億円、経常利益 1,729 億円、税引き後利益 1,061 億円、従業員 21,671 人の巨大企業である。

(株)野村総合研究所

1965 年に設立された野村総合研究所と、1966 年に設立された野村コンピュータシステムが、1988 年合併し、現在に至る。事業内容は、経済・社会の予測と展望、市場分析・業務分析・経営診断、企業経営・政策立案に関する提言、経営・業務革新の実行支援、システム設計と構築、システム運用、ビジネスの推進支援からなる。事業規模は、連結売上高 2.365 億円、従業員 4,313 人（2002 年 3 月期）となっている。

(株)プラネット

1985 年に日用品、化粧品業界等各メーカーと卸売業界の業界 VAN サービスを開始したのが事業の始まりである。現在、メーカー約 250 社、流通業者 410 社が参加している。事業内容としては、VAN サービスから発展した、基幹 EDI、資材 EDI、Web-EDI といった EDI 事業、取引先 DB、商品 DB といったデータベース事業、連続自動補充プログラム等のプラットフォーム事業がある。

松井証券(株)

1918 年に創業された証券会社。店舗や営業マンを完全廃止した日本初の本格的なインターネット証券取引を導入した。インターネット上での株式取引売買代金シェアは約 23%に達し、インターネット取引ではトップとなっている。営業収入約 128 億円、経常利益約 39 億円となっている（2002 年 3 月期）。経営理念は、旧来の「証券会社中心のマーケット」をうち破り「お客さま中心のマーケット」を作り出す、という革新的なものである。

楽天(株)

1997 年に設立、2000 年には店頭上場を果たし、2002 年末で約 10,170 社の企業が契約する、日本最大のインターネットモールである。独自開発の RMS（楽天マーチャントサーバー）を基盤に、本格的オンライン・コマースに向け、新しいコンセプトで楽天市場の運営が進められている。2002 年 4 月には新料金体系を取り入れるなど、流通総額 1 兆円を目指している。

(株)リコー

画像機器を中心とした製品開発とサービス提供を行っている。1936 年の創業である。事業内容は、画像ソリューション（デジタル複写機、カラー複写機）、ネットワークシステム（マルチファンクションプリンター機器）、ネットワークソリューション（パーソナ

ルコンピュータ、サーバー等)、その他の事業(デジタルカメラ等)となっている。IT を活用した事業の拡大、事業創造、業務改革を並行して取り組んでいる。企業規模は、連結売上高約1兆7,000億円(2000年3月期)、連結従業員約74,200名(2002年3月末)

(株)菱食

三菱商事系の食品卸を1979年8月1日に統合合併し現商号となる。加工食品卸としては、全国NO1卸である。「消費と生産を結ぶ価値あるかけ橋」を企業理念として、消費者に喜ばれるバラエティ豊かな食品を低コストで供給するため、リョーシヨクグループでは「加工食品」のほか、「フードサービス・低温食品」、「酒類」、「菓子」の4カテゴリーの専門性を高める一方、情報・物流等を統合し、フルラインで一括供給するべく、グループネットワークの構築を進めている。連結売上高1兆565億円(2002年12月期)、連結従業員数約4,000名である。

(株)ワールド

1959年に設立された婦人・紳士・子供服の企画販売会社である。専門店チャンネルに卸売形態で販売する卸売事業と、直営店事業を運営する小売事業の2つの事業がある。小売り事業は、SPA業態や新規業態のビジネス展開を行っている。従業員約2,000名(2003年3月末現在)、売上高約2,200億円となっている。寺井代表取締役社長のもと、SPARCS構想を掲げ川上から川下まで事業の前段階をITでつなげる業務改革を行う。

アンバンドリング

「束をばらす」という意味の経済用語。ある企業の中で混然となっていた多様な機能を個々の機能に分離・分割して、分社化や他企業への委託を行うこと。

エスクロー・サービス

取引や決済の安全性を保証するための第3者仲介サービスのこと。例えばネットオークションの場合であれば、売り手から商品が届かなかったり、届いた商品が取引内容と異なる場合には、買い手は取引を破棄してエスクロー事業者から返金を受けることができる。

コア・コンピタンス

競合他社とをビジネスを行っていくうえで、自社企業の核となる強みのこと。顧客に対して、他社では提供できない利益もたらすことのできる自社企業内部に有している独自のスキルや技術の集合体を指す。

コールセンター

メーカーや通信販売事業者などが設けている、一般消費者からの問い合わせ受付窓口となる大規模な電話対応センター。

サプライ・チェーン・マネジメント(SCM)

サプライチェーン（生産から卸・小売などの流通を経由して顧客に商品が届くまでの流れ）に関わる様々な企業が、生産、販売、在庫といった情報を共有することによって、全体での経営効率を向上させていく手法。

ソリューション・ビジネス

企業が事業等を展開していく上で直面している問題に対して、単に製品を売るのではなく、顧客の問題解決につながるシステムや解決策を提供するビジネス。顧客の問題解決支援の観点から、コンサルティングを含めてのシステム設計、ハード機器の選定、アプリケーション開発などにより構築された情報システムやサービスを提供するが多い。

データ・マイニング

POSなどにより収集される小売店の販売データや、個人のクレジットカードの利用履歴など、企業に大量に蓄積されるデータを解析し、データ間での相関関係やある種のパターンなどを探し出すこと。またはその技術。例えば、コンビニの販売

データを分析することで、「気温」と「かき氷販売数量」といった類の相関関係を見つけることができる。

電子カルテ、電子レセプト

電子カルテは、医療の質の向上、患者の利便性向上、業務の効率化を図ることを目的に、コンピュータで作成した病院の診療録（カルテ）。また、診療報酬の請求を紙のレセプトに替えて、電子媒体に収録したレセプトとしたものを電子レセプトという。

プロダクト・アウト

自社で作りたいもの、作りやすいものを作って市場に売り出す形式。（マーケット・インと対置される概念）

バリュー・チェーン

顧客側（需要側）で最終製品やサービスを消費した際に生じる顧客側の価値（バリュー）の観点からみた、最終製品やサービスを顧客に届けるまでに関係する一連の企業の連鎖のこと。資材調達から最終製品やサービスが最終消費者に渡るまでの一連の価値の連鎖。

ベンダー

製品を販売する会社のことで、製品のメーカーや販売代理店。

マーケット・イン

市場のニーズを汲み取って物を製作し、ニーズの分だけ売り出す形式。

ユビキタス・ネットワーク

ユビキタスとは、ラテン語を起源とした「（神のごとく）偏在する」という意味で、生活環境の中にコンピュータとネットワークが組み込まれ、ユーザーはその場所や存在を意識することなく利用できるネットワーク環境。

リテール・バンキング

一般に銀行業務はリテール・バンキング（retail banking）とホールセール・バンキング（wholesale banking）に分類することができる。リテール・バンキングが個人などを相手とした小口金融業務をさすのに対し、ホールセール・バンキングは大企業などを対象とした大口の金融業務を意味する。

レガシー・システム

時代遅れとなった旧来型の情報システム / コンピュータシステムのこと。こうし

たシステムが標準的な仕様と異なっていることなどにより、データ交換が容易に行われず全社でのデータ共有が進まないといった弊害があるケースがある。

BML (Broadcast Markup Language)

XML をベースとしたデータ放送向けのページ記述言語。従来の動画と音声による放送に加え、双方向性やインターネットとのリンクといった機能を提供するための言語で、BS デジタル放送での利用が行われている。

BPR (Business Process Re-engineering)

業務効率や生産性を改善するために、業務全体を全面的に見直して、再構築すること。経営企画、研究・開発、生産、流通、アフターサービスなどすべての企業活動を、企業戦略にあわせた競争力を得るために再編成、再統合し、効率や生産性を抜本的に改善することを目指す。

EDI (Electronic Data Interchange)

受発注など商取引に関する情報について、企業間で電子的に交換するしくみのこと。一般的には、業種毎に定めた標準的な書式やプロトコルに基づいて、受発注や出入荷などに関わるデータを、専用線や VAN(付加価値通信網)などのネットワークを通じて送受信する。

e-Japan戦略

「2005年までに世界最先端のIT国家となる」ことを目標に政府IT戦略本部において決定された戦略。2001年1月のe-Japan戦略に続く形で、ITインフラの整備が進んだことを受けてIT利活用を中心に位置付けるe-Japan戦略 が2003年7月に策定された。

ITS (Intelligent Transport Systems)

情報通信技術を用いて人と道路と車両とを情報でネットワークすることにより、交通事故、渋滞などといった道路交通問題の解決を目的に構築する新しい交通システム。ITS は、ナビゲーションの高度化、自動料金収受システム、安全運転の支援などの9つの開発分野から構成されている。

TCO (Total Cost Ownership)

情報システムにおける導入、運用などにかかる総コスト。情報システムのコストを、初期コスト(導入コスト)でだけでなく、情報システムの運用やアップグレード、ユーザ研修、システムダウンによる損失など、導入後にかかるコストを含めて評価する考え方。

UDDI (Universal Description, Discovery, and Integration)

インターネットにおける Web サービスの検索を可能にするシステム。企業などがインターネット上で提供している Web サービスの情報(サービス名、機能、対象など)を UDDI ディレクトリに登録して利用する。

UML (Unified Modeling Language)

オブジェクト指向技術の手法に基づいて、情報システム開発の際に、システム的设计図を書くための表記やモデリングの記法(図法)を規定した言語。

XML (Extensible Markup Language)

XML は異なる情報システム間で円滑にデータ連携をするための言語で、HTML のようなシンプルなフォーマットで記述でき、独自にタグを定義できることが特徴である。このため、異なるシステムやアプリケーションの上でもデータの共用が可能。

別表「情報技術の利活用段階（IT利活用ステージ）評価指標」

(Version 1.00)

利活用段階(総合評価)	各ステージ	ステージ1 IT不良資産企業群	ステージ2 部門内最適化企業群	ステージ3 組織全体最適化企業群	ステージ4 共同体最適化企業群
	キーワード	部分的OA化、不活性なIT資産存在	既存業務の効率化による部門内最適	経営とITによる全体最適	ITによるバリューチェーン全体での協業や最適化

各評価項目の活用レベル			活用レベル1	活用レベル2	活用レベル3	活用レベル4
視点	評価項目	キーワード				
経営の視点	組織形態	「組織ありき」からの脱却	決済承認に多大な時間を要す	決済承認のプロセスが簡素化	組織の階層構造、社内ポストが必要最小限	企業を跨ったバーチャルな組織がプロジェクト毎に設立
	人材・評価制度	企業戦略と整合的な人事制度や評価基準	過度に固定的人事制度(年功序列、流動性なし等) 企業戦略と実体的に不整合な人事評価体系、人事システム	部門内での目標管理と実績評価制度	成果主義に基づく評価基準の明示(スキル標準の策定) 社内における人材の流動化(スキル転換)	プロジェクト毎の柔軟な人事政策 スキルに応じて外部労働市場を有効活用
	教育・構成員のモチベーション	構成員のやる気を引き出す仕組み	固定的なコミュニケーション 社員教育制度未整備		経営者・社員間の垂直方向の円滑・活発なコミュニケーション 社員スキルの向上を仕組みで担保(高質の暗黙知)	
	情報共有	on time(即時的)な業績把握と構成員による情報共有	業績は決算期ごとにしか把握できず 計画情報(生産、販売)や在庫情報、顧客情報を共有できず	業績把握は、部門内ではon timeだが、コーポレートでは決算期ごと 計画情報、在庫情報、顧客情報は、部門内ではon timeに把握	コーポレート全体の業績その他の情報を、経営者まで含めてon timeで把握 経営トップと従業員の情報共有がスムーズに図れる 組織階層がフラット化され、顧客ニーズが経営に届き易い	バリューチェーンに関わる全てのプレイヤーと業績その他の情報をon timeで共有
	経営手法(顧客主義)	プロダクトアウト(生産主体)からマーケットイン(顧客主体)へ	大量生産型供給体制	IT活用による、需給バランスの調整 多品種少量型供給体制	ITの活用により顧客ニーズを積極的に経営に反映 顧客主義に基づくオンデマンド型供給体制	徹底した顧客主義に基づき、企業のフレームを超えた供給体制(コンペティターとの一体供給、複数メーカー製品・サービスのオンデマンドによるバンドル提供)
	取引関係	バリューチェーンの最適化	取引先が固定化	条件見直しによる取引先の変更	条件見直しによる取引先のダイナミックな変更	バリューチェーン毎の効率化を目指すべく、企業と取引先との一部融合やシステムの連携を図る
	変化への対応(BPR)	変化への対応(柔軟性、迅速性)が企業成長力の源泉へ	変化を受け入れ難い企業体質 成功体験や前例への過度の依存 従来の業務の単なるシステム化	部門内においてITによる業務改善の効果(製品としてのCRM、SCM、ERPの導入) 他部門とはシステムの流用や共同利用は無い	顧客ニーズの変化(市場の変化)に対して、ビジネスプロセスを即時に適応 経営の視点からのIT活用(CRM、SCM、ERPの統合化の恩恵) 業務が独立・モジュール化	顧客ニーズの変化(市場の変化)に対して、ビジネスプロセスを即時に適応 個々の業務モジュールは独立しており、社内外に関わらずビジネスプロセスに応じ柔軟に組み替え(Webサービス、BPM等)
IT戦略の視点	IT部門の体制(CIO)	経営戦略とIT投資戦略の連携	社内ユーザ部門のニーズ主導 経営戦略とIT投資戦略のリンクは薄い ベンダー的思考のCIO		経営者的な視点やその能力のあるCIO 経営戦略の一環としてのIT投資戦略	
	企業内システムの機能や構成	経営戦略に適応したIT投資(システム構成や機能)	システムベンダーに丸投げ	部門単位でのシステム統一	経営戦略の一環としてのIT投資 企業のシステムを階層化し、システムアーキテクチャーを共通化して管理(統合システム・アーキテクチャー)	外部環境の変化に柔軟に対応できるシステム構成
	IT投資効果分析	ビジネスプロセスに基づくITの適用へ	IT投資の評価軸がない	IT投資の評価軸がある(部門ごと)	IT投資の評価軸がある(エンタープライズアーキテクチャ)	バリューチェーン単位で先行投資(費用)と再投資の評価軸を設定している

情報技術と経営戦略会議（概要）

ITの活用を通して経営改革に成功したリーディング企業18社の経営者からそのエッセンスを抽出
情報技術が優位性をもたらすのではなく、情報技術を活用する経営スタイルが企業の競争優位に直結

情報技術の活用効果

情報技術により期待できる効果

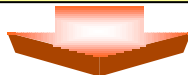
- A **既存業務の見直しによる生産性向上** - 既存業務の効率性向上や無駄の排除が可能となり、生産性が向上。
- B **商品・サービスの品質向上** - 顧客ニーズの正確な把握により、ニーズへ即応する商品開発・サービス提供やきめ細かい顧客対応により、顧客満足も向上。
- C **組織・社員の能力向上** - 社内で共有できる情報の質・量や共有範囲が向上し、個々の社員の的確な判断への補助等、個々の社員や組織の能力向上。

多くの企業の現実

情報技術への投資に見合った効果を十分に得ていない企業が存在している。

IT利活用の成功の前提

経営者自らが情報技術を経営の問題としてとらえること。
つまり、情報技術の重要性の認識と、その活用に向けた経営者のリーダーシップ。



情報技術の有効活用に向けた5つの実践

社員から経営者へ

知識の共有（トップと社員の知識の共有）
・ 経営者による現場の把握努力。

経営者による経営判断・企業戦略

自社の核となる能力（コア・コンピタンス）のITによる強化
・ 核となる能力を軸として、不断に事業見直しを行う。
・ 核となる能力を意識すれば、IT投資は、この能力に貢献。
顧客主義に基づくITと新たなビジネスモデルの創出
・ 顧客ニーズを汲みとり、新たなサービスや顧客満足を高める。
ITによる徹底した無駄の排除
・ ITの得意とする省力化、自動化によるコスト削減や業務効率化。

経営者から社員へ

経営理念・企業文化の浸透（ITがこれをサポート）
・ 組織のベクトルを合わせ、組織が一体的かつ有機的に環境変化に対応。

企業の情報技術の利活用の段階評価

我が国企業のIT利活用の段階（ステージ）評価についての調査をもとに、評価指標を構築。

まとめ

「全体最適」をキーワードとして、情報技術（IT）の経営
への活用に向けた経営者のリーダーシップ