

# 情報化の進展と企業経営

村上 則 夫

## 1 はじめに

現代においては、人間だれもが、日々、「知識、視野（視点）、コミュニケーション、人間関係、行動の指針ないし価値観などが大きく揺さぶられ」<sup>1)</sup>る経験をしている。いや、終わりのない経験をし続けているのである。

1999年11月に刊行した拙著<sup>2)</sup>の「はじめに」の中で、「いま、世界全体は大きな転換期を迎え、急速に進展しつつある高度情報化、グローバル化およびボーダレス化がさらにその変化を加速させ、多様性と複雑性を増大させている。むろん、我が国の社会も例外ではない。そして、我が国の地域社会システムもまた、種々の地域問題・課題を引き起こしながらも、さまざまな『ゆらぎ』と変化・変容を経験しており、このような地域社会の変化・変容は、特に高度情報化によって一層その傾向を強め、今日なお継続しているといつてよいであろう」と指摘した。しかしながら、この時点では、現在なお継続している世界的な規模での「IT革命」を予想していなければ、今日のような「IT（情報技術）」<sup>3)</sup>の止むことのない発展、それに伴う経済、科学、芸術、技術開発・研究、教育、そしてさらにわれわれの日常生活といった多くの分野・領域に与える大きな変化や影響を想定していなかったのである。

従来から、技術革新は経済成長に大きな影響を

及ぼすとする認識が一般的であるが、「IT革命」が及ぼす世界レベルでみた経済成長などへの影響は計り知れない。経済のグローバル化が進展する中で、世界的にみても、企業規模、業種・業態の如何を問わず、企業が競争優位(competitive advantage)の源泉として「IT」を最重要視し、さまざまなITの利活用のあり方を検討するとともに、競争力を支える情報システムの構築を急いでいる。むろん、日本の企業においても同様である。

本稿においては、まず最初に、急速に進展している日本の情報化の動向等について<sup>4)</sup>、その概略を記述したい。続いて、日本の企業経営を取り巻く今日の状況や企業の情報化の現状について触れてみたい。そのあとに、企業の持続的な発展について情報化の視点から若干の考察を試み、最後に多少なりとも知見を述べておわりとしたい。

## 2 急速に進展する日本の情報化

「地球的」ともいえる規模で急激に普及しているオープンな情報通信ネットワークであるインターネットや多機能な携帯電話などがもたらす社会・経済システムへのインパクトは巨大である。世界では、郵便が年間で約4,250億通であるのに対して、電子メールの方は1日約600億通がやり取りされているといわれている。すなわち、7日間ほどの電子メールのやり取りの量が、世界の年

間郵便流通量に匹敵する換算になる。

イニス (Innis, H.A.)<sup>5)</sup>やマクルーハン (McLuhan, M.)<sup>6)</sup>は、時間的・空間的 (=時空的) 距離を克服する情報メディアの作用にはやくから注目した人物として、世界的にもよく知られている。彼らの主張は今から50年ほど前の出来事である。インターネットとは、まさに時空的な制約を限りなく解消して全世界を同時化することに大きく寄与する存在であるが、このインターネットの広がりから約10年を経て、今日、日本におけるインターネット利用者は約7,362万人 (2006年2月時点) で、20歳代~40歳代がインターネット利用のコア層となっている。ちなみに、2005年末時点でのアジア太平洋地域におけるインターネット利用者は、総数約3億6,670万人で、世界の地域別ではトップを占め、アジア太平洋地域におけるインターネット利用者の増加が世界全体のインターネット利用者数の増加に大きく貢献している。第1表は、2005年末時点でのアジア太平洋地域におけるイン

ターネット利用者数の上位20ヶ国の順位であるが、第1位は中国で5年連続トップを維持しており、第2位は日本、そして第3位はインドの順となっている。インドは、今後2年~3年のうちに、利用者数で日本の利用者数よりも多くなることが予測されている<sup>7)</sup>。

そしてさらに、今日では、インターネットの世界における新たな「革命」とも言うべき変貌が始まり、注目を集めつつある。それは、従来(「Web 1.0」)とは異なる、新しいWebの世界の特徴ともいえる「Web2.0」という概念である。現在のところ、明確な定義が存在するわけではないが、「Web2.0」の特色としては、“利用者参加”と“オープン志向”が挙げられている<sup>8)</sup>。そして、この「Web 2.0」という用語の、いわゆる“流行”とあいまって、「ブログ」(「ウェブログ」の略)やミクシイ (mixi)<sup>9)</sup>に代表される「ソーシャルネットワークサービス」(SNS: Social Networking Service) が社会的にも大きな話題を集め、「ロングテール

第1表 アジア太平洋地域の地域別・国別インターネット利用者数ランキング

[2005年末]

順位	国名	インターネット利用者数 (人)	順位	国名	インターネット利用者数 (人)
1	中国	110,100,000	12	ベトナム	5,910,000
2	日本	72,879,000	13	香港	4,840,000
3	インド	51,500,000	14	ニュージーランド	3,170,000
4	韓国	33,200,000	15	シンガポール	2,880,000
5	インドネシア	18,500,000	16	スリランカ	360,000
6	オーストラリア	13,980,000	17	バングラデシュ	345,000
7	台湾	13,900,000	18	マカオ	240,000
8	マレーシア	9,978,000	19	モンゴル	227,000
9	タイ	8,396,000	20	パプア・ニューギニア	225,000
10	フィリピン	7,760,000		その他	926,920
11	パキスタン	7,390,000		合計	366,706,920

©Access Media International, 2006

(出所) インターネット協会監修『インターネット白書2006』, インプレス, 2006年, 381頁。

## 情報化の進展と企業経営

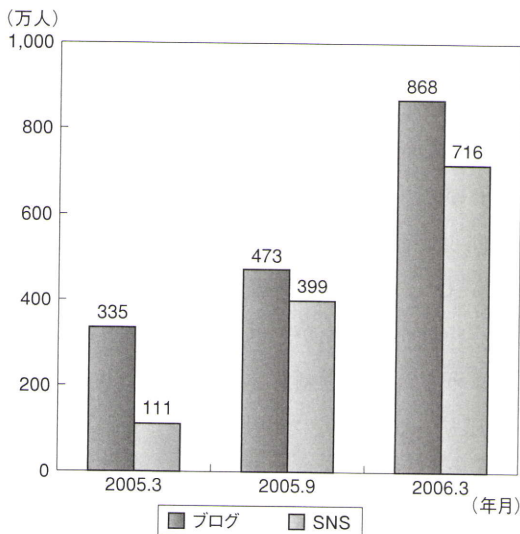
現象<sup>10)</sup>といった、これまで聞くことのなかった新たな言葉をもうみ出している。総務省の調査によれば<sup>11)</sup>、2005年3月末の時点で、ブログ登録者は約335万人、SNSの登録者数が約111万人であったのが、2006年3月末現在ではブログ登録者が約868万人、SNSの登録者数が約716万人と、わずか1年の間でその登録者数が飛躍的に増加しており（第1図参照）、このよう飛躍的な増加傾向は今後も持続する可能性があると考えられる。第2図は、企業におけるブログ及びSNSの利用状況を示したものであるが、これによれば、「広告など企業イメージの向上」に利用する企業がもっとも多く、次いで「社内のコミュニケーション、ナレッジマネジメント」、「販売促進」、「顧客の囲い込み」、「顧客満足、商品の評判の調査」、そして「新製品の開発」の順位となっている。

ブログやSNSでは、従来とは比較にならないほど、多数の「個人」の情報発信を容易に可能と

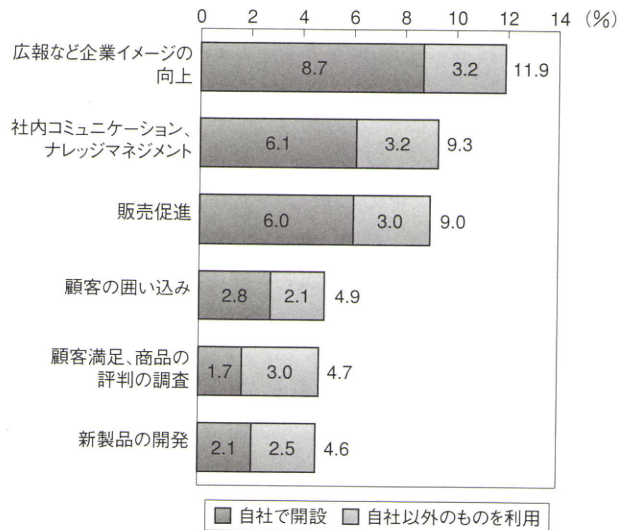
することから、これらは消費者が発信するメディア、あるいは消費者が創造するメディア（CGM: Consumer Generated Media）とも呼ばれている。今後は、インターネットの世界でも、この新たな概念が「新しい潮流」として展開され、これまで以上に利用者1人ひとりが情報発信の主役の座を占めることは議論の余地がないであろう。

さて、「2005年までに世界最先端のIT国家になる」という目標に向けて日本の政府が一体となって取り組んできた「e-Japan 戦略<sup>12)</sup>」のスタートが2001年1月であった。スタート当初は目標実現の可能性が疑われたが、いまやブロードバンドの普及率は韓国に次いで世界第2位、ブロードバンドの利用料は世界一低料金となるなど、世界最高水準のブロードバンド環境を実現したり、高性能・高機能の携帯電話の急速な普及、電子商取引（EC: Electronic Commerce）の環境整備とその飛躍的拡大など、国家戦略の成果があがりつつあるといっ

第1図 ブログ及びSNSの登録者数の推移



第2図 企業におけるブログ及SNSの利用状況



総務省「ブログ及びSNSの登録者数」により作成  
 (出所) 総務省編『平成18年版 情報通信白書』, ぎょうせい, 2006年, 42頁。

(出典) 「企業のICTネットワーク利用状況調査」  
 (出所) 第1図と同書, 43頁。

てよい。その後、総務省では、2004年3月に「ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会」を設置し、同年12月には2010年を目標として「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークにつながり、情報の自在なやり取りの可能なユビキタスネット社会の実現を目指す「u-Japan 政策」を取りまとめている<sup>13)</sup>。

そしてさらに、2006年1月には、IT戦略本部（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）において、“いつでも、どこでも、誰でもITの恩恵を実感できる社会の実現”をサブタイトルとした「IT新改革戦略」<sup>14)</sup>が決定され、同年7月には、「IT新改革戦略」に掲げられた目標の実現に向けて、実際の施策展開を進めるにあたっての基本とすべき考え方や取り組むべき具体的施策などを整理した「重点計画-2006」<sup>15)</sup>を策定している。IT戦略本部によれば、この「IT新改革戦略」を策定するにあたり、特に基本とした理念として、(a)構造改革による飛躍、すなわちITの「新たな価値を生み出す力」や「構造改革力」で日本社会を改革、(b)利用者・生活者重視、すなわち生活密着型で、新たな価値が創出される社会を実現するITの推進、そして(c)国際貢献・国際競争力強化、すなわちITの構造改革力を通じた国際貢献の推進、の三つを挙げている（第3図参照）<sup>16)</sup>。

また、「IT新改革戦略」では、「今後、世界に例を見ない少子高齢社会を本格的に迎える我が国は、安全・安心な生活の実現、子育て環境の整備、高齢者等の生きがいづくり、障害者等の社会参加の促進、産業の高度化、小さな政府の実現などの多様な課題を克服すべく、構造改革に取り組み、国民の求める経済社会の構築に取り組んでいかなければならない」と記したあと、めざすべき将来

の社会の具体像として、(a)活力のある少子高齢社会、(b)安全・安心な社会の実現、(c)行政、企業、個人の新しい姿、(d)情報格差（デジタル・ディバイド）のない社会、そして(e)世界に発信する誇れる日本の実現、を挙げている。

日本政府は、今後とも、国家戦略の目標である「ユビキタスネット社会」の実現に向けてさまざまな施策を実施する予定であるが、国民を取り巻く情報通信環境の変化は予測しがたいほど急激であることは疑い得ないといつてよいであろう。

### 3 日本の企業を取り巻く経営環境

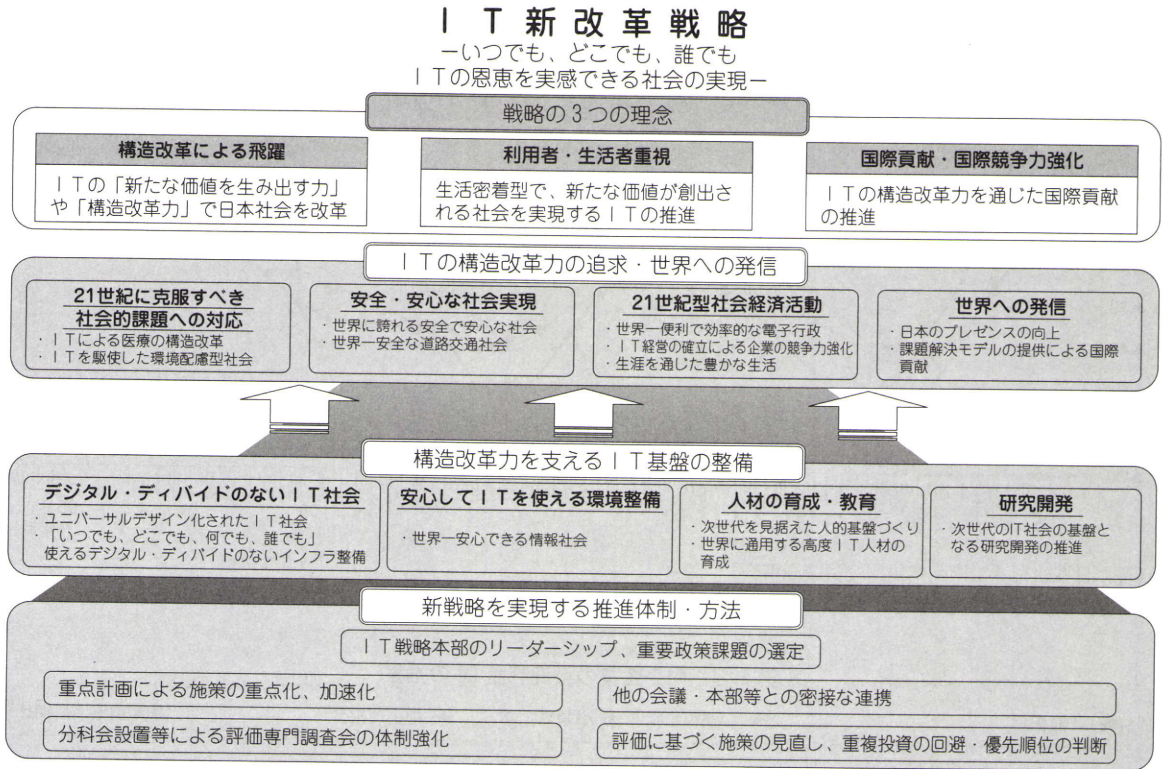
#### (1) 企業経営の今日的状況

さて、先には急速に進展する情報化に関し、その動きなどについて簡潔に述べてきたが、ここでは視点をかえて、日本における企業を取り巻く経営環境についてみてみることにしたい。

急速な情報化の進展に加え、グローバル化及びボーダレス化が加速する中で、日本の経済は、2002年1～3月期を「景気の谷」として、その後は景気回復局面にあり、今日においても緩やかながら着実な回復が続いている。

いわゆる「バブル景気」崩壊以降、これまでの景気回復局面においては、「設備、債務、雇用」という3つの過剰が企業経営の重荷となっていたという指摘があったが、近年の景気回復において、このような3つの過剰が少なからず改善されたといわれている。企業の雇用に関しても、2003年を谷として緩やかな回復基調にある。とりわけ、最近では、一般労働者（常用労働者のうち、パートタイム労働者ではない者）からパートタイム労働者への移行が進んでいるとみられていたが、2004

第3図 IT戦略本部による「IT新改革戦略」



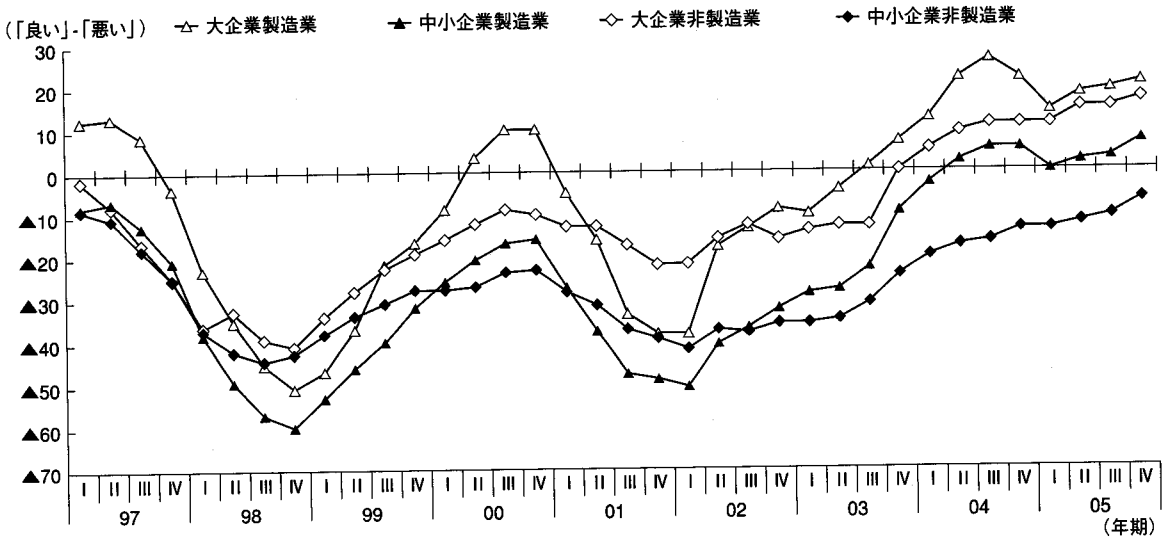
年後半になり、ようやく常用雇用者に占めるパートタイム労働者比率の上昇にも歯止めがかかり、このような雇用の改善が所得の伸びにもつながりやすい環境がうまれている。

このように、日本の経済が全体として回復傾向にあるなか、大企業ばかりではなく、中小企業の景況感にもゆるやかな改善がみうけられる。しかしながら、日本銀行の「全国企業短期経済観測調査」によれば、中小企業の業況判断DIは、2002年第I四半期を底にして、主に製造業が主導する形で改善しているが、大企業の業況判断DIの回復と比較すると、中小企業の回復にはおくれがみられる（第4図参照）。しかも、第5図から知れるように、中小企業をさらに規模別で見ると、中小企業のうち、小規模企業の景況感には回復の遅

れがみられ、規模によってばらつきがみられることが理解できよう。

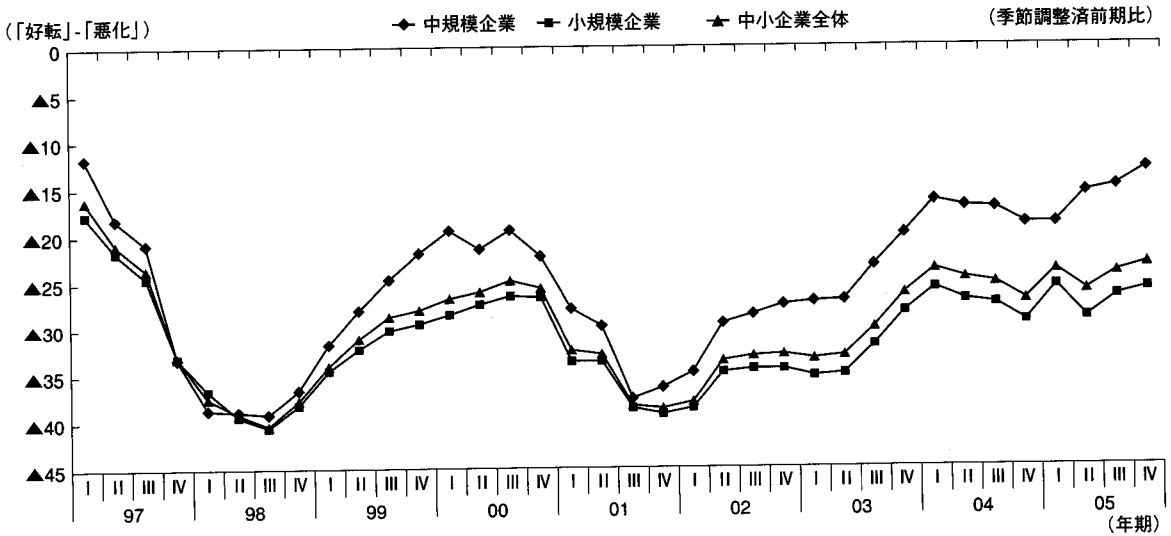
では、なぜ、今回の景気回復局面における企業の景況感回復には、企業規模による格差が生じているのであろうか。この点について、2006年版の『中小企業白書』では次のように説明している<sup>17)</sup>。それによると、製造業に関しては、中小企業の出荷額の割合の高い業種、低い業種に区分して業種別DIの推移をみると、大企業の割合の比較的高い輸送用機械、化学工業などに関しては景況感が改善しているのに対し、中小企業の割合の比較的高い木材・木製品、繊維、窯業・土石製品製造業などでは景況感は伸び悩んでいる。一方、非製造業に関しても、大企業と中小企業との景況感の格差がみられるが、これは製造業においては、

第4図 規模別・業種別業況判断DIの推移



資料：日本銀行「全国企業短期経済観測調査」  
 (出所) 中小企業庁編『中小企業白書(2006年版)』, ぎょうせい, 2006年, 8頁。

第5図 中小企業の業況判断DIの推移



資料：(独)中小企業基盤整備機構「中小企業景況調査」  
 (注) 小規模企業とは、製造業及び建設業においては従業員20人以下、卸売業、小売業及びサービス業においては従業員5人以下の企業を指し、その他は中規模企業とする。  
 (出所) 第4図と同書, 8頁。

大企業が景気回復すれば、大企業へ部品、原材料を納入する中小企業へも利益が波及するのに対し、

非製造業の場合は卸売、小売業に典型的にみられるように、大企業と中小企業が直接的に競合関係

情報化の進展と企業経営

にある場合が多く、大企業から中小企業へと利益が波及する構造になっていないことが要因として挙げられる、と述べている。

さて、今度は、日本の経済の「1割経済」を担う九州地域経済に視点を移してみよう。産業構造的には、2003年度のGDP構成比で、第一次産業が2.5%、第二次産業が21.6%、そして第三次産業が75.8%と第三次産業の割合が極めて高く、全国の産業構造と比較すると第一次産業と第三次産業の割合が高い点に、九州という地域の特徴がある。景気総合指数(一致指数)をみてみると、2001年末を底とする4年半以上の景気上昇局面にあり、このままいけば戦後最長を記録するほどの上昇傾向をみせている<sup>18)</sup>。景気に関連する主要項目をみると、鉱工業生産指数が2005年夏まで低迷していたが、その後、次第に回復傾向を示している。また、大口電力使用量や輸出通関額も増勢を維持しており、生産に関連する項目は比較的好調となっているが、個人消費に関連する指数は低調であり、九州地域の景気は、生産活動に支えられているといっても過言ではないといえる(第2表参照)<sup>19)</sup>。

ちなみに、九州地域経済のおよそ1割程度を占めている長崎県では、長崎県内企業のおよそ9割以上が中小企業であるが、長崎県商工労働部産業振興課が実施した調査結果(データは平成16年1月期~12月期までの決算期に作成された決算資料に基づくもので、調査対象企業数は、1,698社)によれば<sup>20)</sup>、全企業数1,698社のうち、平成16年度は黒字企業の割合が53.1%で、過去の年度と比較して若干ながら増加傾向を示している。また、1企業平均の経営規模をみると、前年度(平成16年度)と比較して従業員数・売上高・総資産のすべてにおいてやや増加傾向をみせており、生産性(全産業)においても、前年度と比較して従業員1人当たりの売上高はやや上昇傾向をみせている。さらに、雇用面では、引き続き厳しい状況にあるが、求人数の増加などから有効求人倍率が少しづつではあるが改善を続けている。

かくして、長崎県においても個人レベルでの回復感乏しいものの、緩やかとはいえ県内経済も回復傾向にあると判断できよう。

第2表 九州経済主要指数

	鉱工業生産指数		大口電力使用量		輸出通関額		大型小売店販売額		乗用車新車登録台数		新設住宅着工戸数		公共工事請負額		有効求人倍率	
	実数	前期比	実数	前年同期比	実数	前年同期比	実数	前年同期比	実数	前年同期比	実数	前年同期比	実数	前年同期比	実数	前期差
2003年度	101.7	5.7	35,208	1.3	50,114	8.3	17,770	△1.0	3,181	△4.4	1,151	0.3	2,245	△11.6	0.53	0.09
2004年度	105.4	3.6	36,315	3.1	57,132	14.0	17,133	△3.6	3,093	△2.7	1,275	10.7	2,013	△10.3	0.64	0.11
2005年度	104.0	△1.3	36,853	1.5	63,155	10.6	16,932	△1.2	3,053	△1.3	1,296	1.7	1,877	△6.8	0.71	0.07
2004年1~3月期	103.0	0.2	8,554	1.6	13,895	17.6	4,256	△0.7	958	△3.8	264	△3.7	544	△12.6	0.58	0.02
4~6月期	106.6	3.5	8,782	2.2	13,866	20.4	4,106	△2.4	631	△9.2	297	1.0	405	△13.7	0.61	0.03
7~9月期	106.3	△0.3	9,531	3.9	14,301	16.4	4,200	△3.8	794	△2.7	335	17.5	577	△5.9	0.63	0.02
10~12月期	105.1	△1.1	9,096	2.2	14,686	18.3	4,740	△4.1	721	1.4	342	11.0	532	△13.9	0.64	0.01
2005年1~3月期	104.5	△0.6	8,906	4.1	14,267	2.7	4,088	△3.9	947	△1.1	301	13.8	499	△8.3	0.66	0.02
4~6月期	103.5	△1.0	9,022	2.7	14,201	2.4	4,026	△1.9	698	10.5	309	3.9	380	△6.3	0.69	0.03
7~9月期	101.9	△1.5	9,574	0.5	15,527	8.6	4,177	△0.5	771	△2.8	342	2.0	542	△6.1	0.71	0.02
10~12月期	105.8	3.8	9,272	1.9	16,811	14.5	4,720	△0.4	663	△8.0	348	1.7	487	△8.5	0.72	0.01
2006年1~3月期	105.6	△0.2	8,985	0.9	16,615	16.5	4,009	△1.9	921	△2.7	298	△1.0	468	△6.0	0.74	0.02
4~6月期	108.8	3.0	9,201	2.0	16,575	16.7	3,940	△2.1	617	△11.6	354	14.6	350	△7.8	0.76	0.02
※単位	2000年 =100	%	百万kWh	%	億円	%	億円	%	万台	%	百戸	%	十億円	%	倍	ポイント

(注) 1. 鉱工業指数は季節調整済 2. 鉱工業指数, 大口電力使用量, 有効求人倍率は九州7県, 輸出通関額は九州・山口, その他は九州8県  
(出所) 九州経済調査協会編「図説 九州経済2007」, 九州経済調査協会, 2006年, 16頁。

## (2) 企業における情報化の現状

日本の経済が全体として回復傾向にあることについて既述したが、日本の企業が現代の厳しい経営環境の中で、如何にさまざまな経営努力を行っているかは、あえて主張するまでもないだろう。

周知のごとく、情報化は企業組織、就業形態、そして企業経営のあり方などに大きな変化をもたらしている。企業組織では、パーソナル化、フラット化（従来の垂直的、階層的な組織形態から横断的、水平的な組織形態への移行）及び分権化といった変化が起り、「テレワーク」といわれる新しい就業スタイルも進んでいる。また、従来にはなかった新しい事業形態（「eビジネス」と呼ばれるビジネスモデル）も登場している。

ITはその適用範囲を拡大し続け、その発展は他の技術への連鎖的累積的なインパクトも強く、広範囲に及んでいる。そしてまた、飛躍的に発展を続けるITは、産業・企業の情報化を促進する大きな要因であり、その波及効果は一産業や個々の企業をこえて横断的に拡大していき相互連鎖の形をとる。過去において、トンプソン（Thompson, J.D.）が、「現代社会では特定のテクノロジーを用いて得ることの可能な望ましい成果の多様性は、無限であるように思われる」<sup>21)</sup>と指摘したが、ITの企業経営に及ぼすさまざまな影響とその果たす種々の役割の相乗的集積は、もはや計り知れないほどになっている。

さて、ここでは企業によるITの利活用、換言すればITによる企業の情報化という事柄に焦点をあて、日本における企業の情報化に関して、その姿を捉えることのできるデータを非常に簡潔ながら紹介してみたい。

まず最初に、企業の情報化投資についてみてみ

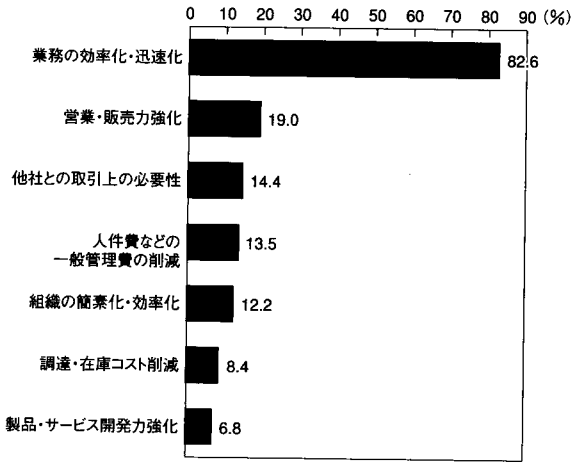
よう。経済産業省の「平成16年情報処理実態調査」によれば、企業の情報関連費用の総額は、実質ベースで増加しており、その中でも、ソフトウェアへの支出が大きく伸び、1企業あたりのソフトウェア資産は、ハードウェア資産に対して4倍強となっている<sup>22)</sup>。第6図は企業の情報化投資の目的をあらわし、第7図は情報化投資の効果をあらわしたものであるが、情報化投資の目的は「業務の効率化・迅速化」が最も多く、目的の8割以上（82.6%）を占めていることから、ITの利活用の方法として企業が最も重視しているのが業務の効率化・迅速化にあることが理解できる。次いで「営業・販売力強化」（19.0%）、「他社との取引上の必要性」（14.4%）、「人件費などの一般管理費の削減」（13.5%）、「組織の簡素化・効率化」（12.2%）といった順位になっている。他方、情報化投資の効果の面では、やはり全体の8割以上を「業務の効率化・迅速化」（82.6%）が占めており、次いで「社内の経営情報やノウハウの共有化の進展」（29.7%）、「受発注や決済時間の短縮」（20.6%）、「一般管理費の削減」（17.2%）、「顧客満足度の向上」・「組織の簡素化・効率化」（いずれも13.3%）といった順位になっている。

次に、企業における情報システムの導入状況についてみてみよう。第8図は情報システムの導入状況を業務別にあらわしたものであるが、情報システムの導入状況に関して、2004年度（平成16年度）では、2002年度（平成14年度）と比較して「経理・会計」の業務を除く、すべての業務において進展している。とりわけ、「開発・設計」や「アフターサービス」の業務で高い伸びを示していることが知れる。2004年度（平成16年度）だけを見ると、割合がかなり高いのは「給与・人事」



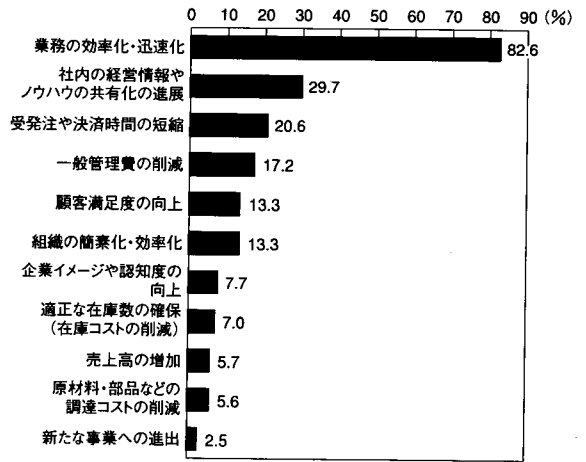
情報化の進展と企業経営

第6図 情報化投資の目的



(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査(企業編)」  
(出所) 第1図と同書, 88頁。

第7図 情報化投資の効果



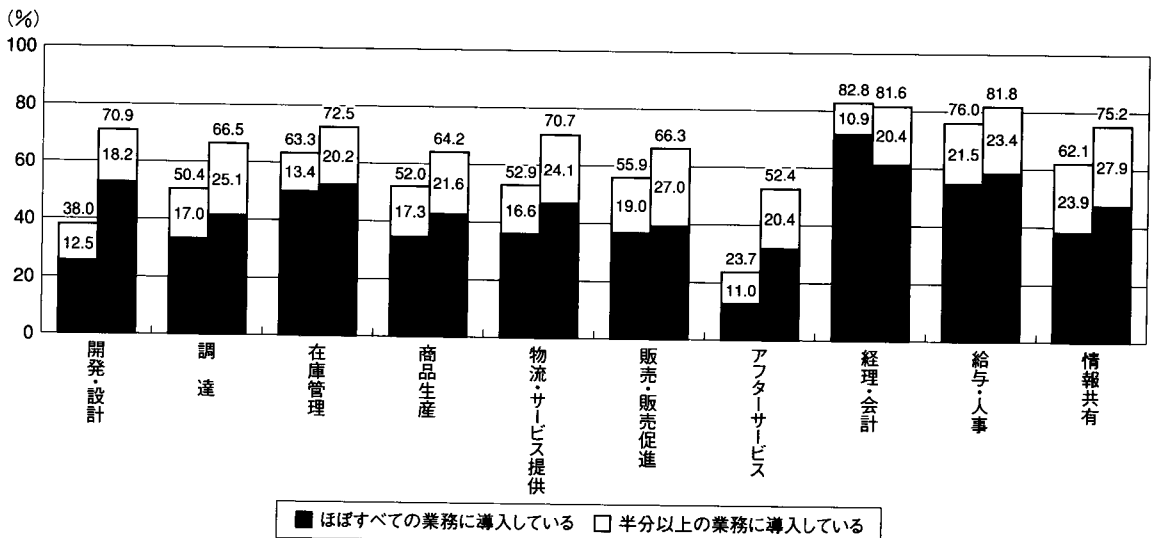
(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査(企業編)」  
(出所) 第1図と同書, 88頁。

(81.8%)や「経理・会計」(81.6%)といった業務であり、次いで「情報共有」(75.2%),「在庫管理」(72.5%),「開発・設計」(70.9%),「物流・サービス提供」(70.7%)といった業務の順位になっている。

今度は、情報通信網(ネットワーク)系に関連

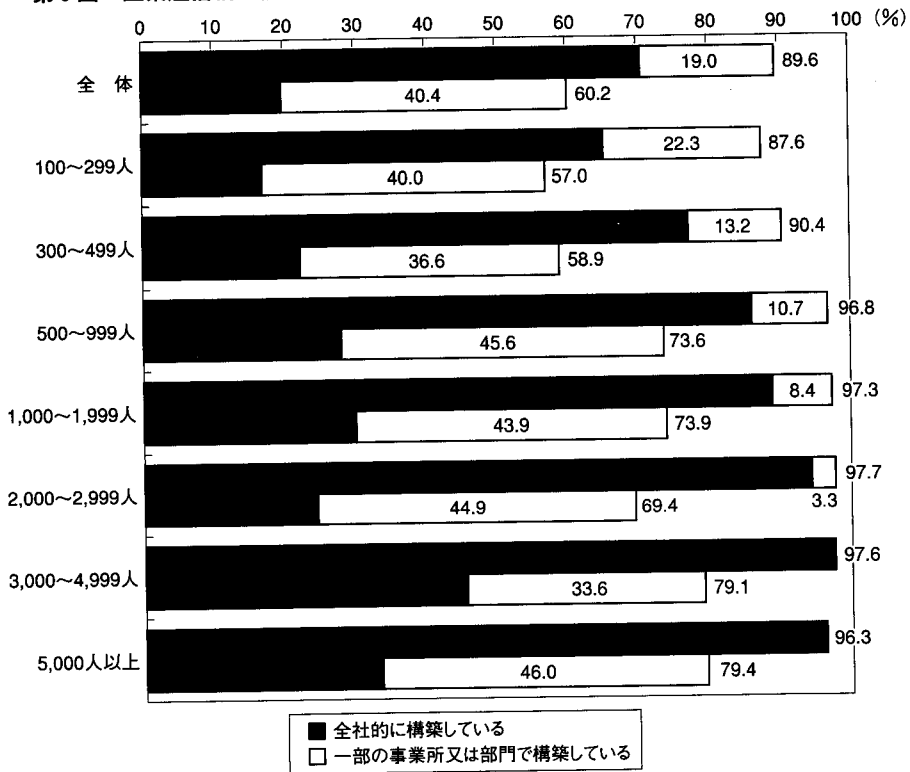
するデータをもてみたい。第9図は、企業の情報通信網を企業内通信網と企業間通信網とに分け、それをさらに従業員規模別にあらわしたものである。この図からも知れるように、企業内情報通信網はすでに約9割の企業で導入され、企業間情報通信網の方は全体で約6割の企業で導入されてい

第8図 情報システムの業務別導入状況(左:平成14年度 右:平成16年度)



(出所) 総務省編「平成17年版 情報通信白書」, ぎょうせい, 2005年, 62頁。

第9図 企業通信網の構築状況（上：企業内通信網 下：企業間通信網 2005年末）



(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査（企業編）」

(出所) 第1図と同書，89頁。

る。従業員規模別では、従業員規模が大きくなるにつれて、ほぼ企業内通信網及び企業間通信網の双方の構築割合が高まっているが、特に企業内通信網に関しては、従業員規模が大きくなるにつれて全社的に構築を行っている割合が高くなっている。

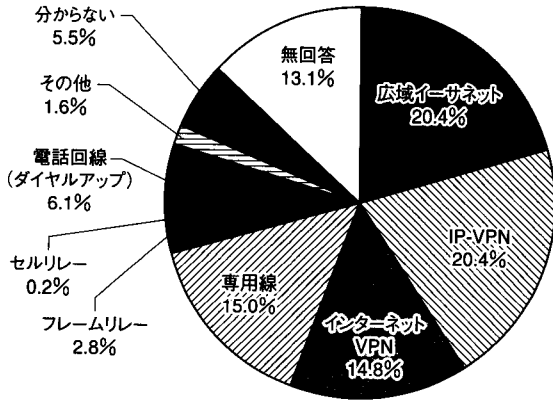
企業の情報通信網で幹線系に利用されるサービスをみてみると、最も多いのが「広域イーサネット」と「IP-VAN」でいずれも20.4%となっており、次いで「インターネットVAN」（14.8%）、「専用線」（15.0%）という順位となっている（第10図参照）。また、社外からの自社の情報通信網への接続については、パソコンまたは携帯電話から

45.5%の企業で接続可能な状況となっており、利用端末としてはパソコンが多いという結果になっている（第11図参照）。

最後に、企業における電子商取引（EC）の現状についてみてみたい。企業におけるITの利活用として、近年、重要視されているのが、「電子商取引」であるが、これもまた、「IT革命」によってもたらされた取引の新しい姿といえる。第3表は電子商取引の導入企業割合をまとめたものであり、第4表は日本と米国との電子商取引市場規模及び電子商取引化率を示したものである。経済産業省によれば、第3表からも知れるように、電子商取引の導入は年々増加傾向にあり、2003年度

情報化の進展と企業経営

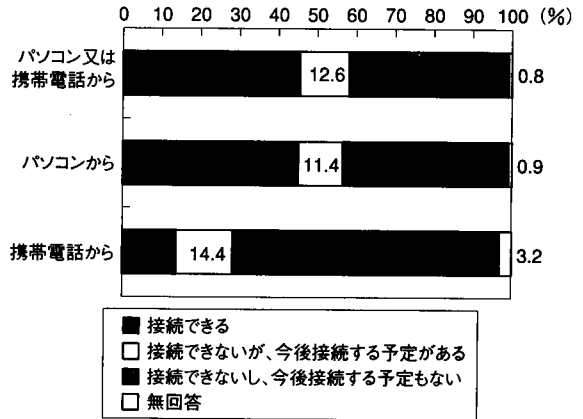
第10図 企業通信網で幹線系に利用されるサービス (2005年末)



(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査 (企業編)」  
(出所) 第1図と同書, 89頁。

(平成15年度)では全業種合計が3割以上 (30.5%)に達している。そのうち、最も導入割合が高いのは「クレジットカード業・割賦金融業」で40.0%と、他の業種と比較してもはやくから電子商取引を導入していることが知れる。また、電子商取引市場規模及び電子商取引化率を米国と比較してみると、企業間の(B to B)の電子商取引では、市場規模及び電子商取引化率ともに米国

第11図 社外からの企業通信網への接続状況 (2005年末)



(出典) 総務省「平成17年通信利用動向調査 (企業編)」  
(出所) 第1図と同書, 89頁。

を大きく上回っているが、個人間(B to C)の電子商取引では、米国の方が上回り、特に市場規模では米国が日本の4倍以上となっている。

このことから、米国では、幅広い階層の消費者が電子商取引を行っているが、日本では、依然として、幅広く個人が電子商取引を利用する段階には至っていないと判断してよいであろう<sup>23)</sup>。

第3表 電子商取引導入企業割合

産業区分	平成13年度	平成14年度	平成15年度
鉱業	5.4%	8.7%	2.5%
製造業	24.5%	28.1%	29.7%
卸売業	31.0%	33.1%	34.8%
小売業	24.6%	26.8%	28.8%
飲食店	16.7%	20.4%	21.9%
電気・ガス業	18.8%	20.4%	20.4%
クレジットカード業・割賦金融業	41.8%	40.5%	40.0%
サービス業 (経済産業省所管)	14.9%	18.4%	19.2%
全業種合計	25.8%	28.7%	30.5%

(注) 導入率は、「電子商取引を行っている」と答えた企業の割合  
出典：経済産業省「企業活動基本調査」  
(出所) IT戦略本部「重点計画-2006」(2006年7月26日)より。

第4表 日米の電子商取引市場規模及び電子商取引化率

国	形態	2005年	
		市場規模	電子商取引化率
日本	B to B (企業間)	140.4兆円	12.9%
	B to C (消費者向け)	3.5兆円	1.2%
	合計	143.9兆円	—
米国	B to B (企業間)	91.7兆円	5.7%
	B to C (消費者向け)	15.9兆円	2.4%
	合計	107.6兆円	—

出典：経済産業省「平成17年度電子商取引に関する市場調査」（平成18年3月）  
（出所）第3表と同じ。

#### 4 情報化による企業の発展に向けて

先に、世界的な規模でいまなお進展している「IT革命」は、従来とは比較にならないほど、多数の「個人」が情報発信者となることを可能にした点で、新たな潮流が起こっていることを述べた。

一般的に、企業間での競争が激化する中で優れた業績をあげる企業は、他社よりも優れた経営資源を有しているといわれているが、現代の厳しい経営環境の中で、日本の企業はITを競争優位の源泉として戦略的に利活用し、みずからの持続的な維持・存続・発展を目的にITの導入を実際に図っているか、何らかの形で図りたいとする認識が高まりつつある。このような意味でも、いまやITと企業経営との関係は、その深さや広さにおいて個人の日常生活とはおもむきを異にするといつてよい<sup>24)</sup>。

ここでは、これまでの検討を踏まえた上で、企業の持続的な発展を可能とするあり方として企業における情報化の展開という事柄に関して、若干の検討を試みてみたい。

ご承知のとおり、日本において情報関連技術を利用した企業の情報化は、1960年代から1970年代

にかけて進展し、コンピュータの導入やネットワークの利用が開始されている。現代では、急速なITの発展や新興市場の台頭により、多くの日本の企業は、これまで以上に国内のみならず国際的な競争力を強化せざるを得ない状況におかれている。ITの利活用の仕方次第で、企業が発展するために必要な事柄、例えば、競争優位の実現、意思決定のスピード化、大幅なコストダウン、正確な顧客管理、高付加価値化の実現、競争優位の実現及び新規事業の開拓など、その可能性は飛躍的に強まる。

そのことから、近年では、ITを「戦略」として利活用することが必要かつ重要であるとする認識が高まりつつあり、日本の企業は、「企業内」における情報システムのみならず、「企業外」（外部企業や顧客など）の情報システムの構築を進めているが、経済産業省の調査をみるかぎり、いまだ十分な形でのITの利活用が行われているとはいえない状況にある。経済産業省では、企業におけるITの利活用について、「ステージ1」（情報システムの導入）から「ステージ4」（企業・産業横断的最適化群）までの段階に分類しているが、2005年8月段階で、「ステージ1」は5.7%、「ス

## 情報化の進展と企業経営

第5表 企業におけるITの利活用の割合

	2005年8月
ステージ1（情報システムの導入）	5.7%
ステージ2（部門内最適化企業群）	67.8%
ステージ3（組織全体最適化企業群）	24.2%
ステージ4（企業・産業横断的最適化群）	2.4%

(注) ステージ1：情報技術を導入するも活用せず  
 ステージ2：情報技術の活用により部門内最適化を実現  
 ステージ3：経営と直結した情報技術活用により企業組織全体の最適化を実現  
 ステージ4：情報技術活用によりバリューチェーンを構成する企業・産業横断的な最適化を実現

出典：経済産業省「IT投資促進税制に関するアンケート調査」（平成17年8月）

(出所) 第3表と同じ。

ステージ2」は67.8%、「ステージ3」は24.2%、そして最後の段階である「ステージ4」は2.4%と、割合としては「ステージ2」の段階にとどまっている企業がかなり多いという調査結果が報告されている（第5表参照）。

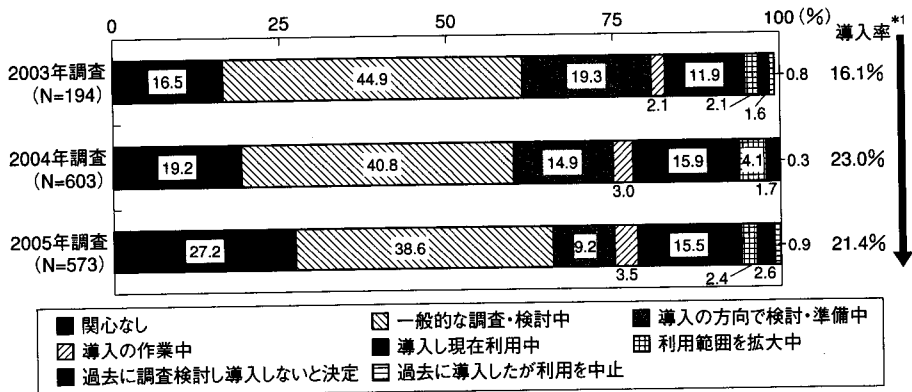
このことから、企業はこれまで以上にITの利活用について積極的な姿勢が望まれるところであるが、企業内におけるITの利活用と企業外におけるITの利活用とは相互に連動し、かつまた連動させることでシステムが大きな役割を果たし効果を発揮するといつてよい。したがって、企業内と企業外との双方を区別して捉えることは不可能といつてよいが、あえて区分するとすれば、企業内におけるITの利活用の代表的なシステムとしては、ERP（Enterprise Resource Planning：基幹業務統合システム）、KM（Knowledge Management：ナレッジマネジメント）などが考えられる。他方、企業外におけるITの利活用の代表的なシステムとしては、CRM（Customer Relationship Management：カスタマー・リレーションシップ・マネジメント）、SCM（Supply Chain Management：サプライチェーン・マネジメント）などが挙げら

れよう。

このうち、企業外におけるITの利活用の代表的なシステムとして挙げたCRMは、ITの利活用による顧客との良好な長期的関係を構築しようとする考え方や実現手法のことであり、SCMの方は取引先企業との間での受発注、在庫状況、販売計画などの情報に関して、ITを用いて統合的に管理する経営手法のことをいう。日本の企業におけるCRMの導入率（「導入の作業中」、「導入し現在利用中」及び「利用範囲を拡大中」の合計／2005年）は、全体で21.4%（第12図参照）であり、業種別では「金融業」が最も高く28.3%で、続いて「サービス業・その他」（23.1%）、「非製造業」・「製造・建設業」（いずれも23.0%）、「流通業」（19.1%）の順位となっている（第13図参照）。他方、SCMの導入率（2005年）の方は、全体で15.7%（第14図参照）であり、業種別では「製造・建設業」が最も高く20.8%という状況にある（第15図参照）<sup>25)</sup>。

そしてまた、企業におけるITの利活用は、単に、ITの導入を図るだけではなく、そのITをガバナンス（govern）すること、すなわち、ITガバナンス

第12図 CRMの導入状況（2003年～2005年）

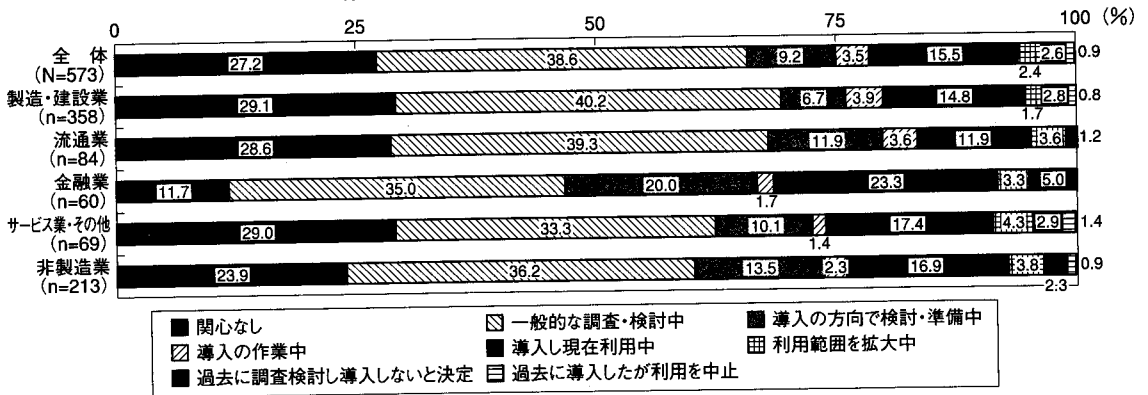


(注) \*1：導入率は「導入の作業中」、「導入し現在利用中」、「利用範囲を拡大中」の合計。  
1. データは「無回答」を除いたもの。

出典：ERP 研究推進フォーラム『企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査2004年版・2005年版』（2004年5月）P229,（2005年5月）P248

(出所) 情報通信総合研究所編『情報通信ハンドブック 2006年版』, 情報通信総合研究所, 2005年, 220頁。

第13図 業種別のCRMの導入状況（2005年）



(注) \*1：導入率は「導入の作業中」、「導入し現在利用中」、「利用範囲を拡大中」の合計。  
1. データは「無回答」を除いたもの。

出典：ERP 研究推進フォーラム『企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査2004年版・2005年版』（2004年5月）P230,（2005年5月）P248

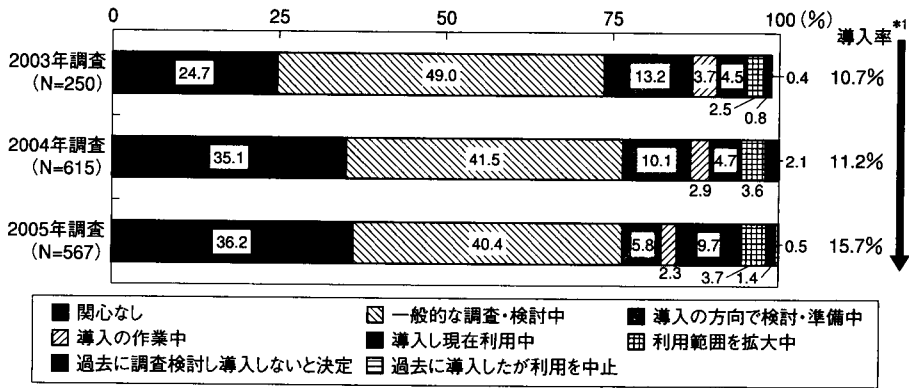
(出所) 第12図と同書, 221頁。

ス (Information Technology Governance) の確立が企業の発展を左右する重要な経営課題の一つであるとする認識も高まりつつある。「ガバナンス」(governance) とは、通常、支配、統治、統御、統治方式ないし管理法といった意味として用いられるが、「IT ガバナンス」という場合のガバナン

スは、「舵取り」という表現の方がよいだろう。とはいえ、「IT ガバナンス」という用語は、これまで種々な意味で用いられてきており、今もって定義や概念が確立しているとはいえない。よく知られている定義としては、「企業が競争優位性構築を目的に、IT (情報技術) 戦略の策定・実行を

情報化の進展と企業経営

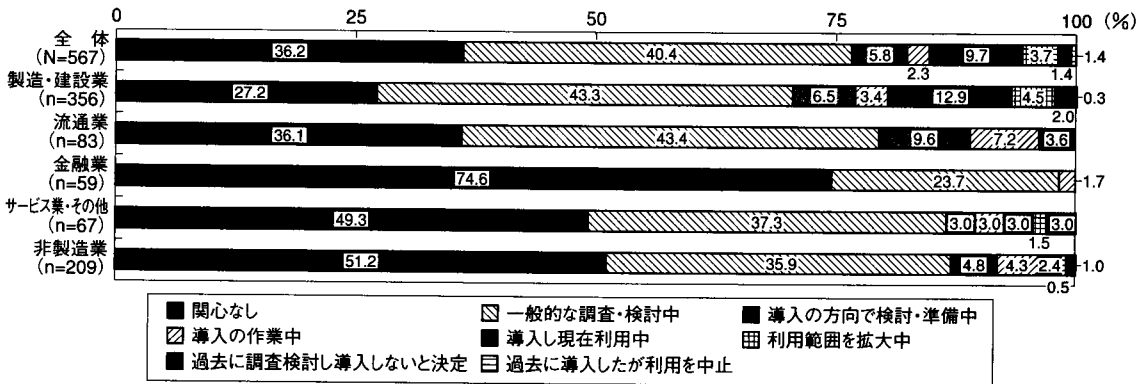
第14図 SCMの導入状況 (2003年～2005年)



(注) \*1：導入率は「導入の作業中」、「導入し現在利用中」、「利用範囲を拡大中」の合計。  
1. データは「無回答」を除いたもの。

出典：ERP 研究推進フォーラム『企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査2003年版・2004年版・2005年版』（2003年5月）P125,（2005年5月）P223,（2005年5月）P247  
（出所）第12図と同書，218頁。

第15図 業種別のSCMの導入状況 (2005年)



(注) \*1：導入率は「導入の作業中」、「導入し現在利用中」、「利用範囲を拡大中」の合計。  
1. データは「無回答」を除いたもの。

出典：ERP 研究推進フォーラム『企業アプリケーション・システムの導入状況に関する調査2004年版・2005年版』（2004年5月）P224,（2005年5月）P247  
出所）第12図と同書，219頁。

コントロールし、あるべき方向へ導く組織能力」

（旧：通商産業省）や「取締役会と経営執行機関の責任であり、組織のガバナンスの重要な一部分である。それは、リーダーシップ、組織構造、プロセスから成り、ITによって組織の戦略と目的の実現を担保とするものである」（米国・ITガバナンス研究所／Institute of IT Governance）などが

ある。

このようなITガバナンスの確立に関しては、社内でその役割を担うCIO（Chief Information Officer：最高情報責任者）<sup>26)</sup>ないし「ITマネージャー」の存在も注目されつつある。

いずれにしても、国際間及び国内の熾烈な企業間競争は「情報戦争」（Information War）<sup>27)</sup>と称して

もよく、この情報戦争を制する勝者となるべく、ITの戦略的な利活用、すなわち、企業の情報化戦略を積極的に進めることが、企業を発展へと導く有効かつ効果的な方策の一つと考えられるのである。

## 5 おわりに

日本のNTTは、2006年12月から次世代ネットワークである「NGN」(Next Generation Network)の実証実験を開始し、翌2007年には本格的なサービスの開始を予定している。2010年までには、全加入電話の半分にあたる3千万回線を光ファイバー網に置き換え、IP技術によるテレビ電話や動画配信など付加価値の高い通信サービスを提供する予定であるという。

世界、そして日本の情報化の進展速度は、日進月歩ならぬ数分秒歩であり、ドックイヤー、さらにはラットイヤーなどと表現される時代でもあるが<sup>28)</sup>、世界的な規模での「IT革命」は今日もなお続いており、世界各国において、ITの戦略的な利活用による急激、かつ大幅な社会・経済システムの変化が進んでいる。

本稿では、「情報化の進展と企業経営」というテーマのもと、最初に、急速に進展している日本の情報化の現状の動き、企業経営の今日の状態についての概要、そして情報化の視点からの企業の現状について、主にデータを示しながら簡潔な検討を試みた。そして、その上で、企業の持続的な発展に向けてのあり方を考えてみた。

以前から日本で企業の情報化の進展を阻む要因として挙げられていた問題点、すなわち、企業トップ層の情報化の必要性への認識不足<sup>29)</sup>、ITを有効

に利活用できる人材不足及び資金的な不足などは現在においても解消されておらず、特に大企業よりも中小企業において深刻である。この点は、既述したとおり、情報化に関して、日本の大企業と中小企業とはかなり明確な格差が生じていることから理解できよう。中国国立華僑大学の郭東強氏は、中国の中小企業にも、日本の企業とほぼ同じ問題があることを指摘している<sup>30)</sup>。

今回は、紙幅の関係上、ITの利活用による日本の企業と東アジア企業、特に日本との関係が極めて深い中国の企業との相互交流の進展・拡大に関する内容の展開にまでは至らなかった。中国は、近年、急激に情報化が進展しインターネット利用者が急増している状況にあるが<sup>31)</sup>、企業の持続的な発展を考える上では、双方の情報交換・情報共有を実現する高度な情報通信ネットワークの構築、その利活用による相互交流の進展・拡大もまた望まれるところである<sup>32)</sup>。

いずれにしろ、現代社会においては、以前には想像すらし得なかった情報化の動きや変化が、今後のわれわれ一人ひとりの生活、そして産業・企業に驚嘆するほどの影響やインパクトを与えるであろうことは容易に予測し得る。しかしながら、どのような局面においても、正確な情報収集・処理・分析・考察や正確な情報に基づく冷静な判断能力が重要であることには変わりなく、現代を生きる人間として、また産業・企業というシステムを構成する一員として、進展する情報化から目をそらすことなく、明確に情報化の動きを捉えることが必要であると考えらる。

### 【注】

- 1) 拙著『高度情報社会と人間一日常生活・情報・



## 情報化の進展と企業経営

- マルチメディアー」, 松籟社, 1997年, 53頁。
- 2) 拙著『地域社会システムと情報メディア』, 税務経理協会, 1999年。なお, 本書は2002年5月に〔改訂版〕を, 2005年4月〔三訂版〕をそれぞれ刊行している。本書では, 内容構成を大きく, 第I部と第II部とに分け, 第I部では「システム・地域社会・人間」に関する事柄を取り扱い, 第II部では「高度情報化と地域社会」に関する事柄を取り扱っている。
  - 3) あえて, 説明の必要はないかもしれないが, 最近では, 「IT」(情報技術)にかわって, 「ICT」(Information Communication Technology: 情報通信技術) という用語が新聞・雑誌や専門的な文献などで利用されるようになってきている。しかしながら, 日本では, 「IT」という用語の方が広く定着していることを勘案して, ここでは両者の意味や内容などに関して厳密に展開することは控え, 両者を同義と捉えて, 本稿では「IT」という用語を一貫して用いることとする。
  - 4) 日本における情報化に関しては, 2005年10月24日に中国国立華僑大学で開催された「中国国立華僑大学・長崎県立大学国際学術交流シンポジウム」において, 筆者は「日本における情報化の動向—長崎県の現状を中心として—」と題する研究報告を行っている。なお, 長崎県における情報化の考察に関して, 論文としては拙稿「長崎県における社会情報化に関する一考察」オフィス・オートメーション学会編『第47回オフィス・オートメーション学会全国大会予稿集』, オフィス・オートメーション学会, 2003年, 213-216頁, 拙稿「長崎県における社会情報化への取り組み」実践経営学会関西支部編『関西実践経営』, 第26号, 2003年, 1-9頁, 及び拙稿「長崎県における社会情報化の動向—その現状と課題—」長崎県立大学国際文化経済研究所編『調査と研究』, 第35巻第1号, 長崎県立大学国際文化経済研究所, 2004年, 129-150頁などを参照されたい。
  - 5) Innis, H.A., *The Bias of Communication*, Toronto: University of Toronto Press, 1951.
  - 6) McLuhan, M., *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York: McGraw-Hill, 1964.
  - 7) 本文で紹介しているインターネット利用者数は, インターネット協会監修『インターネット白書2006』, インプレス, 2006年に基づいている。
  - 8) 「Web2.0」に関する研究資料は, これから増加するものと考えられるが, 現時点では, 明確な定義や規定は存在していない。平成18年版の『情報通信白書』(ぎょうせい)では, 「Web2.0」の基本コンセプトを「インターネットの潜在的能力を有効に活用することによって, 従来 (Web1.0) とは異なる新しいウェブの世界を構築する概念」としている。
  - 9) SNS は, 米国で2003年3月に開始された Friendster が世界で最初といわれており, 日本では2004年にミクシィ (mixi), GREE などが開始されている。なお, 2006年9月14日, SNS の日本最大手のミクシィが株式上場し大きな話題となったことは記憶に新しい。初日には, 公募価格を大きく上回ったが, その後は反落した。だが, 最近はまだ持ち直しつつある。
  - 10) 「売れ筋」の商品で売上げの多くを確保する実在の店舗と異なり, 品数が膨大にあり, 誰もが容易にアクセス可能なネット上の店舗は, ニッチなテーマの商品で大きな収益を確保できる。販売数量を縦軸に, 販売ランキングを横軸にしてグラフ化すると, 右に長い“しっぽ”のようなラインが伸びることから, このような現象を「ロングテール」と呼んでいる。ロングテール現象の典型的な例としては, Amazon.com の書籍販売が挙げられる。同社のネット上の書籍販売では, 全体の売上げの約3分の1が普通の書店では取り扱うことが困難な売上数の少ない書籍によって成り立っているといわれている。
  - 11) 総務省編『平成18年版情報通信白書』, ぎょうせい, 2006年, 42頁。
  - 12) 「e-Japan 戦略」の概要に関して, 論文としては拙著『地域社会システムと情報メディア〔三訂版〕』, 税務経理協会, 2005年, 第5章及び拙稿「IT 社会における社会情報化の研究」長崎県立大学学術研究会編『長崎県立大学論集』, 第37巻第3号, 長崎県立大学学術研究会, 2003年, 103-132頁などを参照されたい。
  - 13) ユビキタス (Ubiquitous) とは, ラテン語で, 遍在する (いつでもどこにでも存在する) という意味で, 21世紀における重要なワードの一つとってよいだろう。
  - 14) IT 戦略本部の URL は, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2> であり, 「IT 新改革戦略」の URL は, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf> である。
  - 15) 「重点計画—2006」の URL は, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060726honbun.pdf> である。
  - 16) 第3図の出所は, [注14] の「IT 新改革戦略」より。
  - 17) 中小企業庁編『中小企業白書(2006年版)』, ぎょうせい, 2006年, 9頁。
  - 18) ただし, 「景気ウォッチャー調査」をもとに, 最近の動向をみると, 九州地域の現状判断 DI では, 2005年5月から景気判断の分かれ目となる50のラインを超えて推移していた。しかし, 2006年

- に入るとともに数値は下降し、7月と8月の2ヶ月連続で50のラインを下回っている。詳細に関しては、九州経済調査協会編『図説九州経済2007』、九州経済調査協会、2006年、第4章を参照されたい。なお、「景気ウォッチャー調査」とは、一般的に、内閣府が街角の景況感を調べるために毎月実施する景気調査のことで、景気動向をいち早く把握するため、景気に関して観察可能な職業の人々に協力してもらい、街角の景気状況を調査するものである。
- 19) 詳細に関しては、九州経済調査協会編『図説九州経済2007』、九州経済調査協会、2006年、第4章を参照されたい。
- 20) 詳細に関しては、長崎県商工労働部産業振興課『長崎県中小企業の経営指標平成17年度版』、長崎県、2006年を参照されたい。なお、平成16年「事業所・企業統計調査」による平成16年6月1日現在、長崎県の民営事業所数は、68,540事業所で、従業者数は、521,369人となっている。なお、1事業所当たりの平均従業者数は、7.6人となっている。
- 21) Thompson, J.D., *Organization in Action*, New York: McGraw-Hill, 1967, P.15.
- 22) 詳細に関しては、総務省編『平成18年版情報通信白書』（ぎょうせい、2006年）の第1章第12節を参照されたい。
- 23) これに関しては、『日本経済新聞』、2006年11月3日付、朝刊、5面でも簡単な解説が行われている。
- 24) ここでの表現は、社会全体に与える個人の情報発信の影響や効果を軽視している意味ではない。現代において、個人が発信する情報の意味や意義がいかに大きく、強い影響力を持つかについては、筆者もこれまで幾度か強調してきた者の1人である。ここでは、「戦略」という用語を明確に概念化したり、また「戦略」としてITを利活用しているのは、どちらかといえば、個人（消費者）レベルではなく、その多くは企業レベルであるという意味あい、この文言を用いている。
- 25) 詳細なデータに関しては、情報通信総合研究所編『情報通信ハンドブック2006年版』、情報通信総合研究所、2005年、第5章を参照されたい。
- 26) 元橋一之氏は、「最近では全社的にITを用いた業務革新を進めるため最高情報責任者（CIO）を置く企業が増えてきた。ただし、日本では、CIOが役員レベルでなかったり、他の業務との兼任取締役であることが多い。ITはあくまで業務効率化のツールで、企業の競争力を高めるための武器として認識されていないからであろう。米国では、ITを新規開拓のための市場分析や市場へのレスポンスを高めるための戦略投資ととらえる企業が多い。日本企業もITを戦略活用することで企業の競争力を高める動きが広まることを期待したい」と指摘している。
- 27) この「情報戦争」という用語は、ドルフェル（Druffel, L.）やナンシー（Nancy, S.）らが用いているが、両者とも、本文で論じているようなITと企業との関係で論じているわけではない。詳細に関しては、Druffel, L., “Information Warfare”, in Denning, P.J. & Metcalfe, R.M. (eds.), *Beyond Calculation: The Next Fifty Years of Computing*, New York: Copernicus, 1998. また、Nancy, S., *Information War: American Propaganda, Free Speech and Opinion Control since 9/11*, New York: Seven Stories Press, 2003.などを参照されたい。
- 28) 「ドックイヤー」や「ラットイヤー」という表現は、最近では科学技術や情報化の進展速度を説明するばかりではなく、加速化している社会・経済システムの変化の速度を表現するときにも用いられるようになった。
- 29) 経済産業研究所理事の根津利三郎氏は、中国など東アジアの企業は、日本の企業に比べて経営者の年齢が若く、高学歴化しているほか、経営幹部への教育や研修、また実績に対する客観的評価の面でも進んでいる、と説明した上で、「日本の経営者は技術革新が連続的で緩慢なときには優れた適応能力を発揮してきたが、急激かつ非連続な変革の時代には経験と勘だけでは太刀打ちできない。90年代にITやバイオの分野で日本が低迷したのはこのためだ。理論と合理的思考に基づいた戦略設計が不可欠である」と指摘している。
- 30) この指摘は、2006年10月26日に長崎県立大学を会場として「中国国立華僑大学・長崎県立大学国際学術交流シンポジウム」が開催されたおり、その研究報告の中で郭東強氏が発言したものである。氏によれば、中国福建省における中小企業には、企業トップの理解不足、システムの構築を重視し管理面を軽視していること、情報管理のレベルが低いこと、中小企業の発展がまだ変動的な段階にあること、資金投入の不足、専門的技術者の不足、情報化製品の不正使用があること、そして企業内部からの抵抗があること、といった情報化の進展にかかわる問題点の存在を指摘している。
- 31) 中国における情報化の実情に関しては、最近刊行された多くの書籍・資料から知ることができるが、例えば、サーチナ総合研究所編『中国IT白書2006-2007』、サーチナ、2006年、あるいは林曙光『現代中国のマスメディア・IT革命』（現代中国叢書6）、明石書店、2006年などがある。
- 32) なお、日本の企業と中国の企業との相互経済交

## 情報化の進展と企業経営

流に関しては、別稿で筆者も取り扱っている。例えば、拙稿「長崎県と上海地域の企業間交流に関する意識調査」長崎県立大学国際文化経済研究所編『長崎県と上海地域の経済交流に関する調査研究』、長崎県立大学国際文化経済研究所、2004年、41-62頁、あるいは拙稿「日本企業と中国企業との相互経済交流」田中道雄ほか編『現代中国の流通と社会』、ミネルヴァ書房、2005年、57-77頁などがある。

### [主要参考文献]

- 1) Innis, H.A., *The Bias of Communication*, Toronto: University of Toronto Press, 1951.
- 2) インターネット協会監修『インターネット白書2006』、インプレス、2006年。
- 3) 九州経済調査協会編『九州経済調査月報』、通巻717号、九州経済調査協会、2006年。
- 4) 九州経済調査協会編『図説九州経済2007』、九州経済調査協会、2006年。
- 5) 九州経済調査協会編『2006年版九州経済白書』、九州経済調査協会、2006年。
- 6) サーチナ総合研究所編『中国IT白書2006-2007』、サーチナ、2006年。
- 7) 情報政策研究会編集『地域活性化戦略総合データファイル-地域情報化編-』、第一法規、2006年。
- 8) 情報通信総合研究所編『情報通信ハンドブック2006年版』、情報通信総合研究所、2005年。
- 9) 総務省編『平成17年版情報通信白書』、ぎょうせい、2005年。
- 10) 総務省編『平成18年版情報通信白書』、ぎょうせい、2006年。
- 11) 総務省九州総合通信局監修『九州における情報通信の現状(平成17年度)』、九州テレコム振興センター、2005年。
- 12) Druffel, L., "Information Warfare", in Denning, P.J. & Metcalfe, R.M. (eds.), *Beyond Calculation: The Next Fifty Years of Computing*, New York: Copernicus, 1998.
- 13) 中小企業庁編『中小企業白書(2006年版)』、ぎょうせい、2006年。
- 14) Thompson, J.D., *Organization in Action*, New York: McGraw-Hill, 1967, P.15.
- 15) 長崎県商工労働部産業振興課『長崎県中小企業の経営指標平成17年度版』、長崎県、2006年。
- 16) 根津利三郎「育成方法見直しを-教育と評価、最後まで必要-」日本経済新聞「経済教室」、2004年3月29日付、朝刊、24面。
- 17) 野澤正徳「ユビキタス・ネットワーク社会における企業・社会・人間」野澤・伊田・田上編著『インターネット時代の経済・ビジネス』、税務経理協会、2005、1-17頁。
- 18) McLuhan, M., *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York: McGraw-Hill, 1964.
- 19) 村上則夫『高度情報社会と人間-日常生活・情報・マルチメディア-』、松籟社、1997年。
- 20) 村上則夫『地域社会システムと情報メディア』、税務経理協会、2002年。
- 21) 村上則夫「IT化の進展と地域の情報化-九州地域を中心として-」実践経営学会関西支部編『関西実践経営』、第25号、実践経営学会関西支部、2003年、139-149頁。
- 22) 村上則夫「長崎県における社会情報化に関する一考察」オフィス・オートメーション学会編『第47回オフィス・オートメーション学会全国大会予稿集』、オフィス・オートメーション学会、2003年、213-216頁。
- 23) 村上則夫「長崎県における社会情報化への取り組み」実践経営学会関西支部編『関西実践経営』、第26号、2003年、1-9頁。
- 24) 村上則夫「IT社会における社会情報化の研究」長崎県立大学学術研究会編『長崎県立大学論集』、第37巻第3号、長崎県立大学学術研究会、2003年、101-132頁。
- 25) 村上則夫「長崎県と上海地域の企業間交流に関する意識調査」長崎県立大学国際文化経済研究所編『長崎県と上海地域の経済交流に関する調査研究』、長崎県立大学国際文化経済研究所、2004年、41-62頁。
- 26) 村上則夫「長崎県における社会情報化の動向-その現状と課題-」長崎県立大学国際文化経済研究所編『調査と研究』、第35巻第1号、長崎県立大学国際文化経済研究所、2004年、129-150頁。
- 27) 村上則夫『地域社会システムと情報メディア[三訂版]』、税務経理協会、2005年。
- 28) 村上則夫「日本企業と中国企業との相互経済交流」田中道雄ほか編『現代中国の流通と社会』、ミネルヴァ書房、2005年、57-77頁。
- 29) Nancy, S., *Information War: American Propaganda, Free Speech and Opinion Control since 9/11*, New York: Seven Stories Press, 2003.
- 30) 元橋一之「カギ握る中小企業-業務プロセス・組織、改革を-」日本経済新聞「経済教室-イノベーション本質と課題中-」、2007年11月24日付、朝刊、19面。
- 31) 林暁光『現代中国のマスメディア・IT革命』(現代中国叢書6)、明石書店、2006年。

〈参考ホームページ〉

- 1) 「IT 新改革戦略」 <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf>
- 2) IT 戦略本部（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部） <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2>
- 3) 「重点計画－2006」 <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060726honbun.pdf>
- 4) (社)中小企業診断協会長崎県支部報告書「中小企業の IT 化戦略の実態と今後の課題」  
[http://www.j\\_smeqa.or.jp/training/pdf14/nagasaki.pdf](http://www.j_smeqa.or.jp/training/pdf14/nagasaki.pdf)
- 5) 総務省ホームページ <http://www.soumu.go.jp/>
- 6) 長崎県ホームページ <http://www.pref.nagasaki.jp/>
- 7) 長崎県「長崎県中小企業支援計画」  
<http://www.pref.nagasaki.jp/soplan-g/index.html>

【追記】

本研究は、平成17年度～平成18年度の2ヶ年にわたる長崎県立大学と中国国立華僑大学との共同研究方式に基づいて行われた共同研究（統一テーマは、「日本国長崎県と中国福建省の経済交流(中小企業)」の一部である。中国側の筆者の共同研究者であった中国国立華僑大学工商管理学院の郭東強教授には、多くの貴重な示唆とご指導を頂いた。ここに、心より感謝を申し上げます。