

要旨

第2節のポイント

ITは、ビジネスの側面においては、経営の能率や生産性の向上、新たな事業の創出や就業の機会の増大などに寄与する。第2節では、これらの目的のために、企業はITを活用できているかどうかについて取り上げる。企業によるITの活用は大きく分けて、一般企業（IT using industry）が情報化投資によりITをツールとして事業に利用していく場合と、IT企業（IT producing industry）がITに関する製品やサービスを提供するという、ITそのものをビジネスとする側面に分けられる。前者については、まず情報化投資をマクロ的にとらえ、我が国経済に与える影響を把握し、次いで各企業における情報化投資の状況を分析している。後者については、今後の動向が注目されるいくつかのインターネットビジネス市場の将来予測と今後の我が国経済活性化に重要な役割を果たす情報通信ベンチャー企業の現況を分析してみた。

（情報化投資の動向とマクロ経済）

我が国における平成12年の民間情報化投資額は、約20.8兆円（対前年比21.7%増）になり、平成2年と比較するとこの10年間で約2倍に増加している。

情報化投資を実施することによる我が国経済への波及効果については、各産業に及ぼす生産誘発額が38兆6,159億円、創出される雇用は約149万人と推計される。

我が国における平成12年の情報通信資本ストックは、約44.0兆円（対前年比13.3%増）であり、平成2年と比較するとこの10年で約2倍となっている。

平成7年～12年における我が国における情報通信資本の寄与率は、経済成長率の79.0%と、情報通信資本は、同期間における経済成長を牽引・下支えしてきたといえる。

（我が国上場企業における情報化投資の現状）

上場企業における情報化投資については、「基盤整備型」、「コスト削減型」、「付加価値創造型」に分類が可能であり、この順に高い取組状況となっており、効果の認識度も高い。情報化投資効果を発現させるためには、業務内容やワークフローの見直し、経営トップの強い意志、従業員の教育・訓練、組織・体制の変革等が必要であると認識している。

業務内容や業務の流れの見直しについて、社内のペーパーレス化、情報共有の推進等企業内においては積極的に取り組んでいる一方、社外取引のペーパーレス化、取引方法の見直し等社外と関連する業務の見直しを行っている企業は相対的に少ない。

情報化の効果に対する認識は、全体の約6割の企業がコストに見合った効果を認識しており、情報化による効果についておおむね前向きにとらえている。

（成長するインターネットビジネス）

電子認証ビジネスの市場規模は、平成13年度において63.4億円、同18（2006）年度には419.5億円と、約7倍になることが予想される。

データセンタ市場規模は、平成13年度において1,371.4億円、同18（2006）年度には4,317.2億円と、約3倍になることが予想される。

ASP市場規模については、平成13年度において、60.3億円、同18（2006）年度には1,076.5億円と、約18倍になることが予想される。

eラーニング市場規模については、平成13年度において290.0億円、同18（2006）年度には1,984.6億円と約7倍になることが予想される。

（情報通信ベンチャー企業の役割と起業環境）

ベンチャー企業が産業活性化に与える影響は大きく、中でも成長産業と考えられる情報通信産業における情報通信ベンチャーの育成は、経済活性化を図る上で重要であると考えられる。

情報通信ベンチャー企業は資金調達や販売・マーケティング面等課題に対する解決方法として企業連携を活用する傾向にある。また、ネットワークを重視する傾向のある情報通信ベンチャー企業を中心としたベンチャー集積地が各地に見られる。

第2節 競争力あるビジネスの創出

1 情報化投資とマクロ経済

(1) 情報化投資の動向と経済への影響

- 情報化投資が我が国経済に与える影響は大きい

我が国では、バブル経済の崩壊以降、企業はリストラ、ダウンサイジング等の取組を進めており、設備投資についても減少ないしは横ばいの傾向が続いている。他方、米国では1990年代に経済の持続的成長を実現しており、その要因の一つとしてインターネット等の活用が進展したことが挙げられている。

そこで、本項では我が国における情報化投資及び情報通信資本ストックの動向についてマクロ経済学的な視点から現状を把握するとともに、情報化投資の増加、情報通信資本ストックの形成が我が国経済に与えた影響について、計量的な分析を行うこととする。

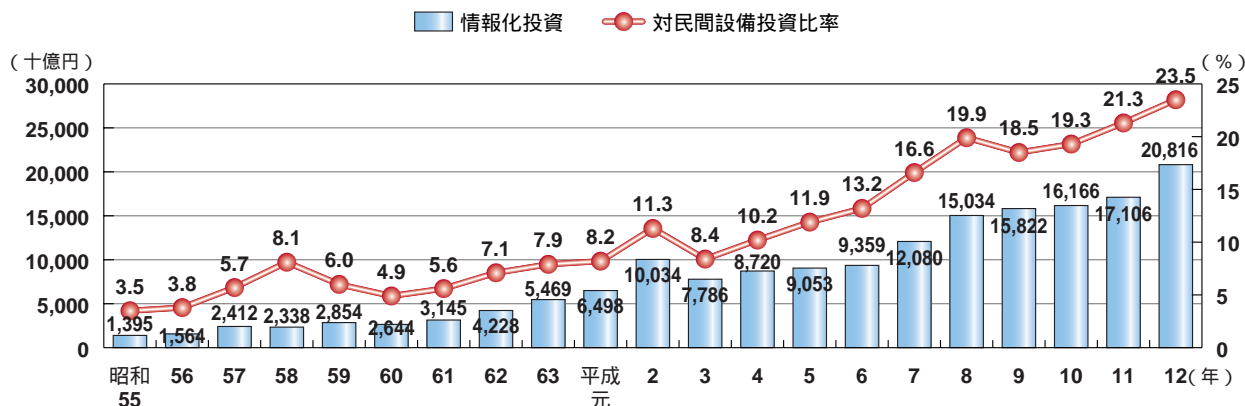
(1) 情報化投資の動向

我が国における平成12年の民間情報化投資^(注1)は

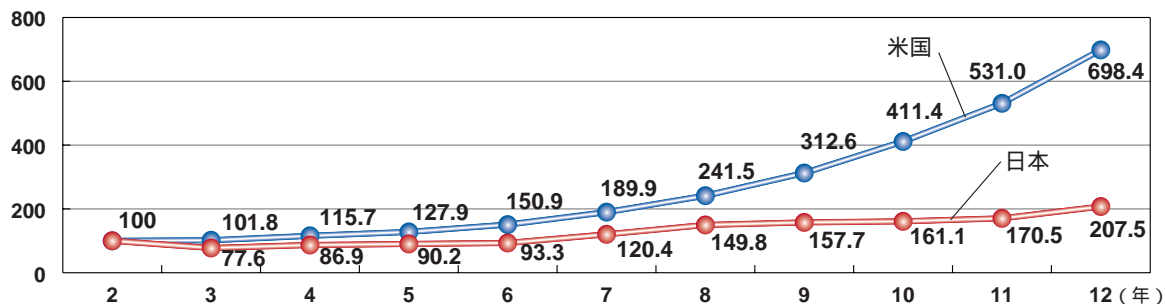
20.8兆円(対前年比21.7%増)と大幅に増加しており、情報化投資の水準は10年間で約2倍にまで増加している。また、民間設備投資に占める情報化投資の比率についてみると、平成4年頃から急速な伸びを示し、平成12年には23.5%(対前年比2.2ポイント増)と設備投資全体のおよそ4分の1を占めるに至っており、企業における情報通信資本の位置付けが高まっていることがうかがえる(図表)

しかしながら、情報化投資の推移について日米で比較^(注2)すると、平成2年から12年にかけて、米国では我が国を上回る情報化投資の伸びがみられ、投資が指数関数的に上昇しているのに対し、我が国では情報化投資額の伸びが米国と比べ相対的に低いものとなっている(図表)

図表 我が国における情報化投資の推移



図表 日米における情報化投資の推移の比較(平成2年を100として指数化)



図表、 (出典)「ITの経済分析に関する調査」

(注1) ここでは情報化投資を「情報通信ネットワークに接続可能な電子装置及びコンピュータ用ソフトウェア」と定義し、「電子計算機・同付属装置」、「有線電気通信機器」、「無線電気通信機器」、「ソフトウェア(コンピュータ用)」の合計としている。推計方法については、資料1-2-1、内訳については資料1-2-2参照

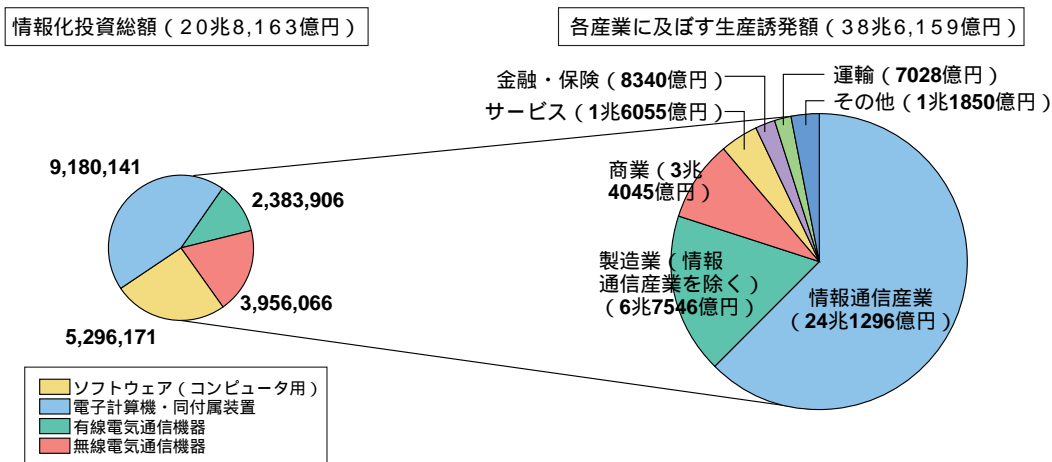
(注2) 米国における情報化投資の推計方法については、資料1-2-3参照

(2) 情報化投資の経済への影響

既にみたとおり、我が国における情報化投資は、バブル経済の崩壊に伴い企業が設備投資を抑制する中、堅調に増加を続けており、平成12年には20.8兆円となっている。これらの情報化投資の増加は、パソコンや携帯電話等の情報通信機器の生産を拡大するとともに、それらを利用した通信サービスへの需要を高めるなど、情報通信産業の活性化に寄与することはもちろん、情報通信産業における生産、サー

ビスの提供に当たって必要な部品生産を拡大させるなど、情報通信以外の産業にも大きな経済的影響を及ぼすものと考えられる。そこで、情報化投資を実施することによる我が国経済への波及効果を推計^(注3)したところ、各産業に及ぼす生産誘発額は38兆6,159億円、創出される雇用は約149万人となり、情報化投資が各産業の生産や雇用を増加させる効果をもたらすものとの結果を得た(図表、)。

図表 情報化投資の経済波及効果



投資分野	投資額(百万円)
ソフトウェア(コンピュータ用)	5,296,171
電子計算機・同付属装置	9,180,141
有線電気通信機器	2,383,906
無線電気通信機器	3,956,066
計	20,816,285

生産誘発額	38,615,946 (百万円)
GDP誘発額	17,538,668 (百万円)
雇用創出	1,486,636 (人)

図表 情報化投資の各分野の経済効果一覧

投資分野	投資額(百万円)	生産誘発額(百万円)	GDP誘発額(百万円)	雇用創出(人)
ソフトウェア(コンピュータ用)	5,296,171	8,588,840	4,896,210	508,378
電子計算機・同付属装置	9,180,141	18,029,350	7,095,562	571,212
有線電気通信機器	2,383,906	4,840,280	2,046,328	194,684
無線電気通信機器	3,956,066	7,157,476	3,500,568	212,362
合計	20,816,285	38,615,946	17,538,668	1,486,636

図表、 (出典)「ITの経済分析に関する調査」

(注3) 総務省「平成7年産業連関表」をもとに、RAS法により延長推計した「平成12年情報通信産業連関表」を用いて推計

第2節 競争力あるビジネスの創出

1 情報化投資とマクロ経済

(2) 情報通信資本ストックの動向と経済への影響

- 情報通信資本ストックが我が国経済成長を牽引、下支え

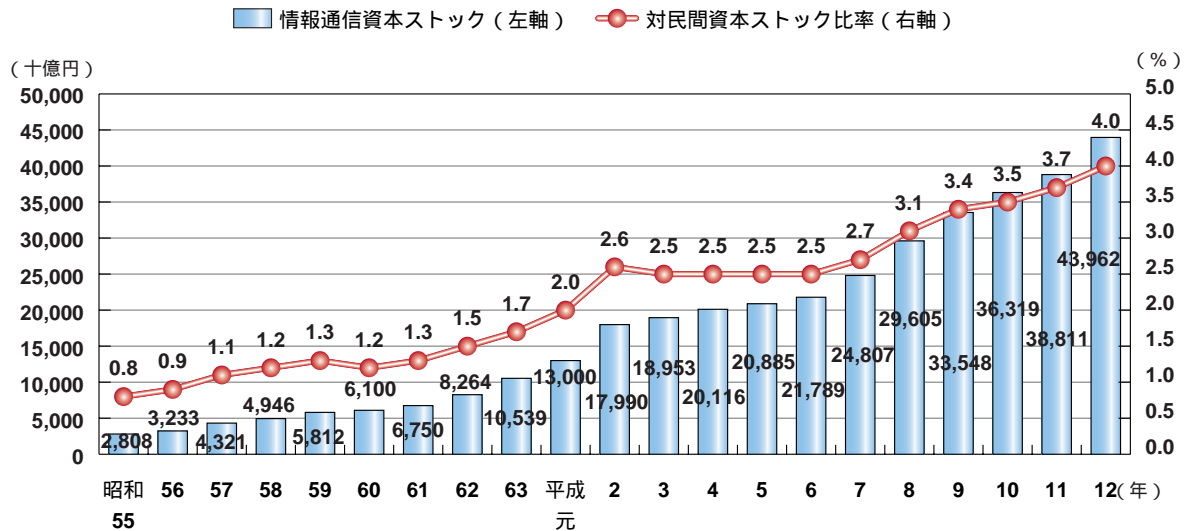
(1) 情報通信資本ストックの動向

我が国における平成12年の民間情報通信資本ストック^(注1)は、約44.0兆円(対前年比13.3.%増)となり、10年間で約2倍と大きく増加している。また、平成12年における民間資本ストックに占める情報通信資本ストックの割合は、4.0%(対前年比0.3ポイント増)と、平成7年からの5年間で1ポイント以上の増加がみられる。これは、平成7年以降、企業が設備投資を抑制する一方、情報化投資については積

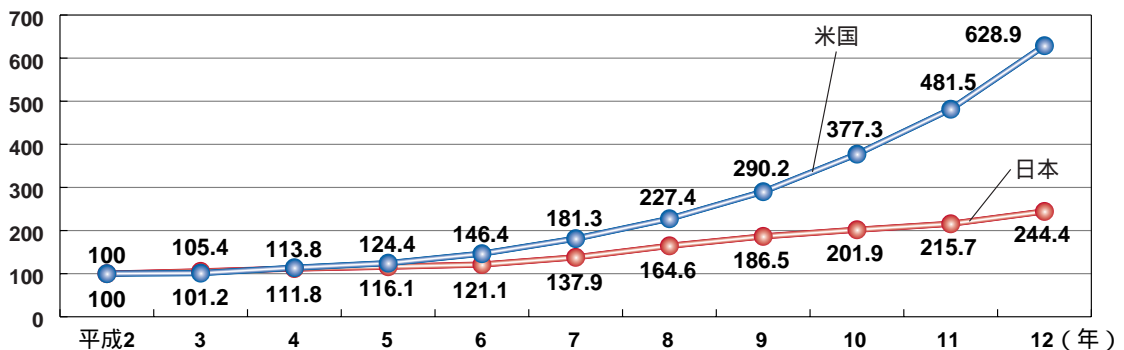
極的に取り組んでいたことにより、対民間資本ストック比が向上したものと考えられる(図表)。

また、情報通信資本ストックの推移を日米で比較すると、情報化投資と同様、米国では情報通信資本ストックが指数関数的に伸びているのに対し、我が国では情報通信資本ストックは堅調に伸びているものの、米国と比べその伸びは低いものになっている(図表)。

図表 情報通信資本ストックの推移



図表 日米における情報通信資本ストックの推移の比較(平成2年の情報通信資本ストックを100として指数化)



図表 (出典)「ITの経済分析に関する調査」

(注1) 情報通信資本ストックの推計方法については、資料1-2-4、内訳については1-2-5参照

(2) 情報通信資本ストックの経済への影響

既にみたように、我が国における民間部門の情報通信資本ストックは着実に増加している。これらの情報通信資本ストックの増加は、企業における情報共有を促進させるなど、効率的な経営に寄与するとともに、顧客への高付加価値なサービスの提供を実現することによって、経済成長に資するものであると考えられる。そこで、情報通信資本、一般資本（情報通信を除く資本）、労働を生産要素とする生産関数を用いて、昭和60年以降、各生産要素がどの程度経済成長の押上げに寄与しているか、いわゆる寄与度を推計^(注2)したところ、結果は図表のとおりとなった。

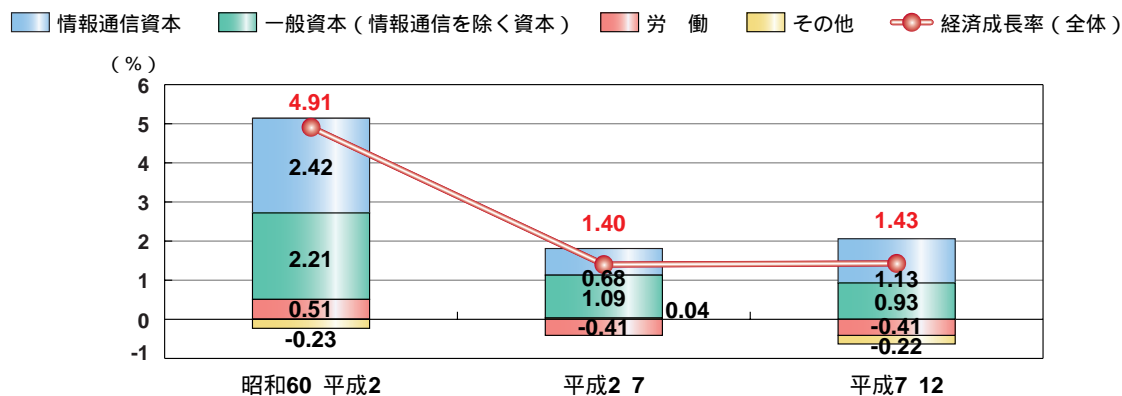
まず、我が国全体の経済成長率は、昭和60年～平成2年における我が国経済が、バブル期にあったことから4.9%と高い伸びを示していたが、バブル崩壊後である平成2年以降は、1%台前半にとどまっている。そのような中、各期間における経済成長率に対

する情報通信資本等の各生産要素の寄与度についてみると、昭和60年～平成2年における経済成長率4.9%のうち2.4%が情報通信資本によるものであり、以降、情報通信資本の寄与度は平成2～7年における経済成長率1.4%のうち0.7%、平成7～12年における経済成長率1.4%のうち1.1%と、経済が成長していく上で情報通信資本が大きな役割を担っていることが分かる。

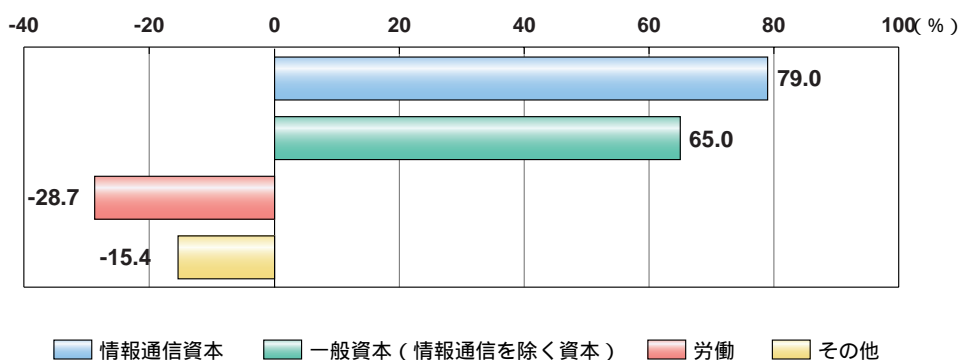
これは、例えば、企業内LANの導入に伴い社内の情報共有化・効率化が進むことで、既存の生産設備や人員でより多くの生産を実現し、企業・産業における付加価値の総和である我が国全体のGDPの増加に貢献していることなどが考えられる。

また、これを経済成長率に対する情報通信資本の寄与の割合、いわゆる寄与率でみると、平成7～12年の我が国における情報通信資本の寄与率は79.0%と、情報通信資本が同期間における経済成長を牽引、下支えしていることが分かる（図表）。

図表 我が国における経済成長の要因分解



図表 平成7～12年における経済成長率に対する情報通信資本の寄与率



図表 (出典) 「ITの経済分析に関する調査」

(注2) 推計方法については、資料1-2-6参照

(1) 企業における情報化投資の現状

- 企業における情報化は着実に進展

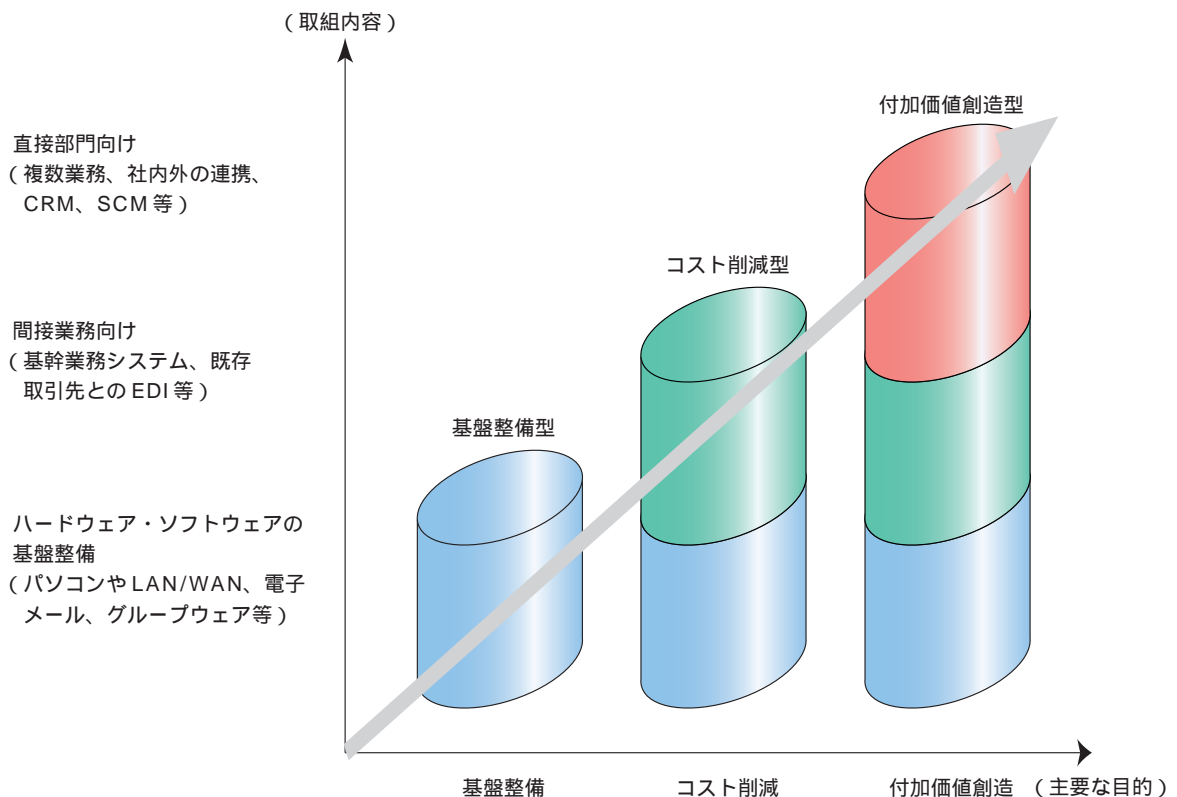
我が国における企業の情報化は着実に進展しており、情報通信ネットワーク等の活用を通じた企業活動の効率化・活性化が期待されているところである。しかし、企業における情報通信ネットワーク等の活用については、単に情報化投資を拡大させるだけでなく、その効果を発揮させるに当たって、業務や組織の見直し、人材の育成等の取組が必要であるとの指摘もなされている。

そこで、本項では、パソコンの配備やシステム構築等といった企業の情報化投資の現状を具体的な投資目的ごとにみるとともに、情報化投資の効果発揮のために必要な取組の企業の実施状況や、その結果生じた情報化投資に対する効果について概観する。

企業における情報化投資は、パソコンの配備やLANの整備等、企業活動における基盤整備を目的としたものから、コスト削減を目的としたもの及び顧

客サービス向上等付加価値創造を目的としたものまで、その投資対象や目的は多岐にわたっている。ここでは、まず企業における情報化投資について、利用目的に応じ、主に社内における情報通信インフラの基盤整備を目的とする「基盤整備型」、経理・人事等の基幹業務における業務効率の向上等を目的とする「コスト削減型」、新規市場の開拓、顧客へのサービスや顧客満足度の向上等を目的とする「付加価値創造型」の3つに分類し、情報化投資の現状についてみることにする。具体的には、「基盤整備型」として、「ハードインフラの整備」、「ソフトインフラの整備」、「コスト削減型」として、「基幹業務システム」、「経営・管理業務システム」、「付加価値創造型」として、「営業・販売支援システム」、「販売業務向けシステム」を分類した(図表)。

図表 利用目的に応じた情報化投資の分類



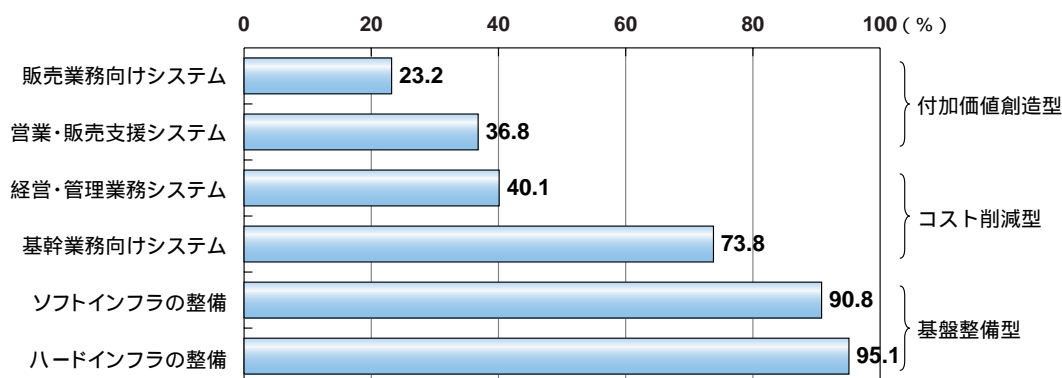
(出典)「ITと企業行動に関する調査」

以上の分類に基づき、全国の上場企業における情報化の状況を見ると、「ITと企業行動に関する調査」によれば、おおむね「基盤整備型」、「コスト削減型」、「付加価値創造型」の順で取組が進められていることがうかがえる。個別にみると、「基盤整備型」では「ハードインフラの整備」(95.1%)、「ソフトインフラの整備」(90.8%)ともに90%以上の上場企業が既に取組を行っており、最も取組が進んでいる。また、「コスト削減型」では、「基幹業務向けシステム」(73.8%)が70%を上回る上場企業が取組を行っている一方、「経営・管理業務向けシステム」(40.1%)では4割程度にとどまっている。さらに、「付加価値創造型」では、「営業・販売支援システム」(36.8%)、「販売業務向けシステム」(23.2%)ともに、比較的低い割合となっている(図表)。

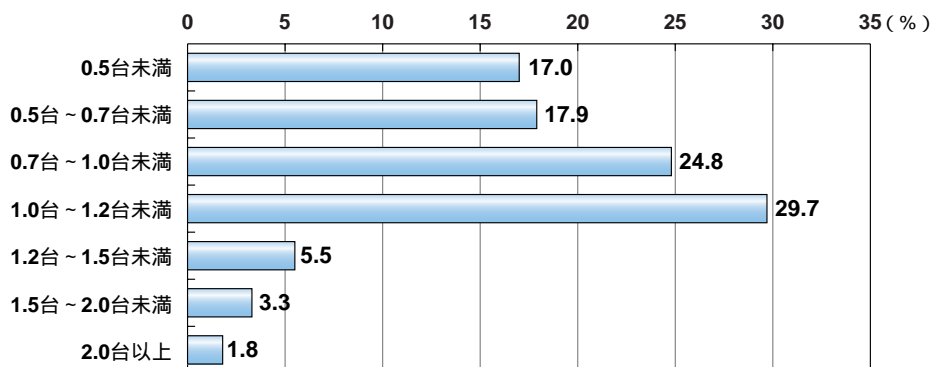
次に、企業の情報化への取組のうち、既に最も整備が進んでいる「基盤整備型」について、具体的な整備状況を見ることとする。「基盤整備型」の情報化はパソコン等の情報通信機器の配備やLANの整備等、企業によって多様な取組が行われているところであるが、ここでは情報通信機器の整備とネットワークの整備に分類して現状を概観する。

情報通信機器の整備状況として、上場企業における従業員1人当たりのパソコン台数をみると、従業員1人当たりのパソコン台数は、1人当たり「1.0台～1.2台」が29.7%と最も多く、次いで「0.7台～1.0台」が24.8%となっており、大企業ではおおむね1人に1台のパソコン配備という環境が整いつつあることが分かる(図表)。

図表 企業における情報化の状況(複数回答)



図表 従業員1人当たりのパソコン台数



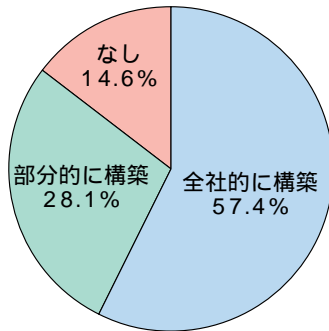
図表 (出典)「ITと企業行動に関する調査」

他方、ネットワークの整備状況について企業内通信網、企業間通信網の構築状況を見ると、総務省「通信利用動向調査（企業編）」によれば、企業内通信網は既に半数以上の企業が「全社的に構築」（57.4%）しており、「部分的に構築」（28.1%）している企業を含め、全体の85%以上が何らかの取組を行っていることが分かる。また、企業間通信網では、「全社的に構築」（18.3%）している企業よりも、「部分的に構築」（22.1%）している企業の割合が高

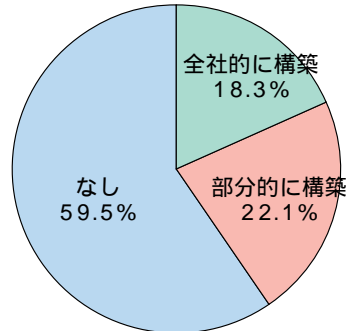
く、段階的に取組が進みつつある状況であることがうかがえる（図表）。さらに、パソコン、携帯電話や携帯情報端末（PDA）を利用した社外からのLANやイントラネットへの接続状況についてみると、平成13年には「接続できる」企業が42.8%（対前年比16.7ポイント増）と、平成12年から大幅に増加しており、企業がモバイル通信環境の整備を急速に進めていることが分かる（図表）。

図表 企業におけるネットワークの構築状況

【企業内通信網（LAN、イントラネット）】

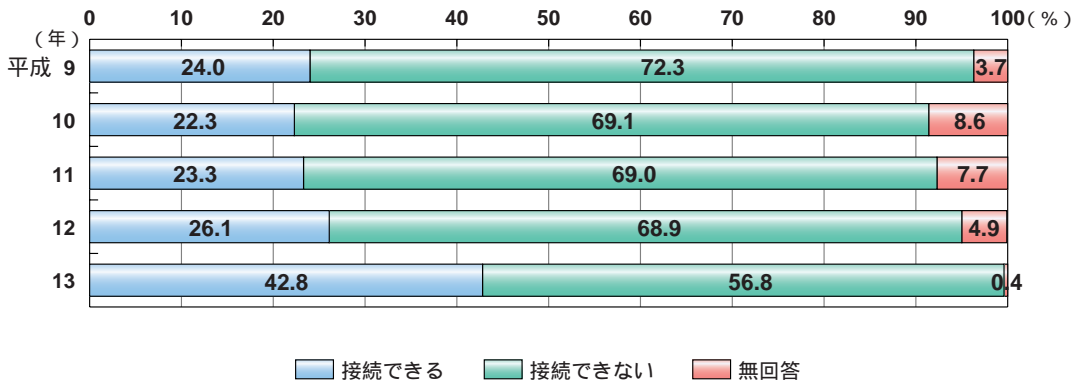


【企業間通信網（WAN、エクストラネット）】



「なし」には「不明」と回答した企業を含む

図表 社外からのLAN、イントラネットへの接続状況



図表、総務省「通信利用動向調査（企業編）」より作成

2 情報化投資と企業行動

(2) 情報化による効果を発現させるための取組

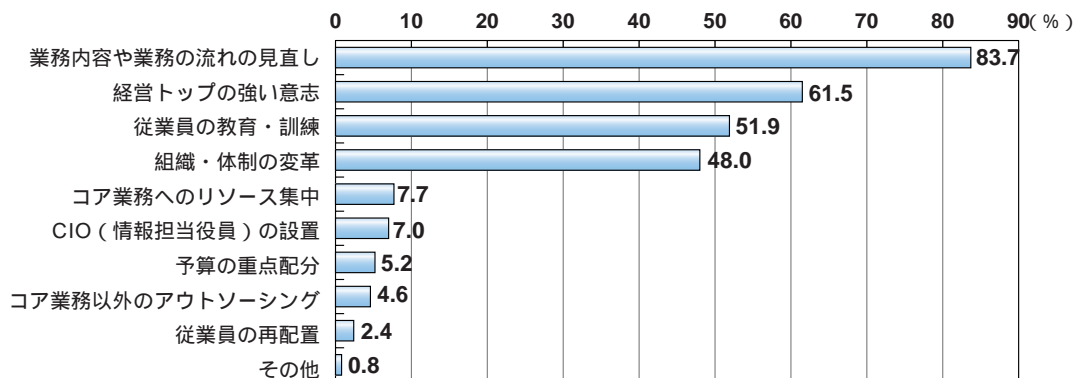
- 情報化投資と同時に業務や組織の見直し等が必要

情報化の進展により、情報共有や事務・管理作業における業務効率の向上等を図り、その効果を楽しむためには、組織形態の見直し、人材の充実等の企業における取組が重要であることが指摘されているところである。そこで、情報化投資の効果が発現するために、企業が必要であると考えている条件についてみると、「ITと企業行動に関する調査」によれば、「業務内容や業務の流れの見直し」(83.7%)、「経営トップの強い意志」(61.5%)、「従業員の教育・訓練」(51.9%)、「組織・体制の変革」(48.0%)の割合が高いものとなっている(図表)。

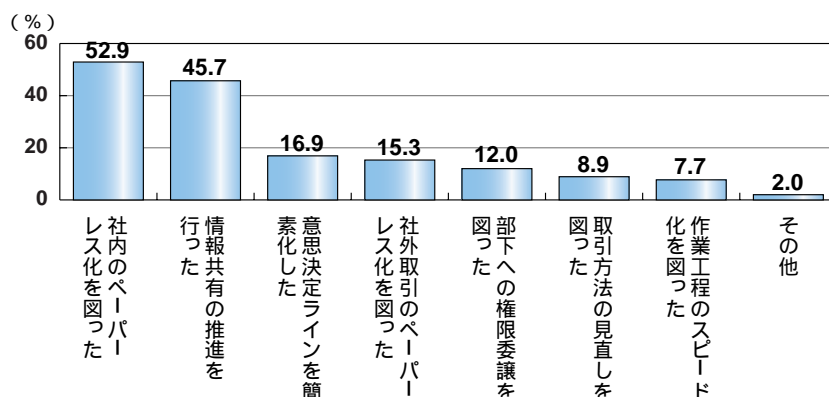
また、個別の取組について、まず業務内容や業務の流れの見直しに関する実施状況を見ると、おおむ

ね半数の上場企業が、電子メールや業務システムの活用等により「社内のペーパーレス化を図った」(52.9%)、電子掲示板への情報の掲載を制度化するなど「情報共有の推進を行った」(45.7%)としており、情報化の効果発揮に向け、企業内において積極的な取組を推進していることがうかがえる(図表)。他方、取引伝票や見積を電子化するなど「社外との取引におけるペーパーレス化を図った」(15.3%)、購買・調達業務で一社専属取引から複数の取引先の比較検討へ移行するなど「取引方法の見直しを図った」(8.9%)等、社外と関連する業務の見直しを行っている企業は相対的に少ない割合となっている。

図表 情報化投資効果を発現させるために必要な条件(複数回答)



図表 情報化投資に伴う業務内容や業務の流れ(ワークフロー)の見直し状況(複数回答)



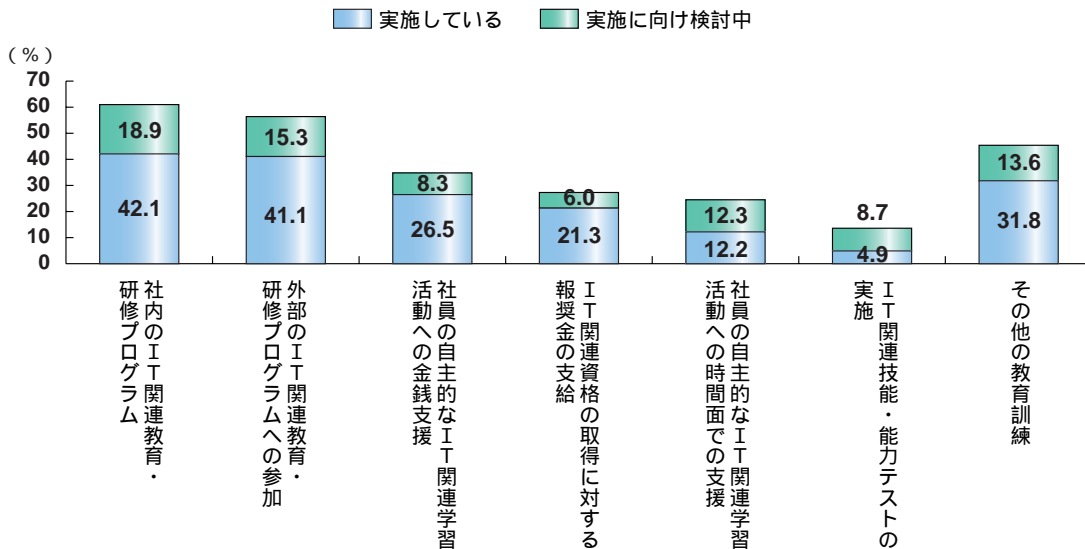
図表 (出典)「ITと企業行動に関する調査」

また、情報化投資は、システムを導入することのみによって効果が発揮されるものではなく、従業員が導入されたシステム等を活用することによって、その効果が発揮されるものである。そのため、従業員に対するIT教育は、ITの効果を発揮するための重要な要素の一つであると考えられる。そこで、企業における従業員に対するIT教育プログラム・メニューの実施状況についてみると、既に4割以上が「社内のIT関連教育・研修プログラム」や「外部のIT関連教育・研修プログラムへの参加」を実施しており、実施に向けた検討を行っている企業を含めると、過

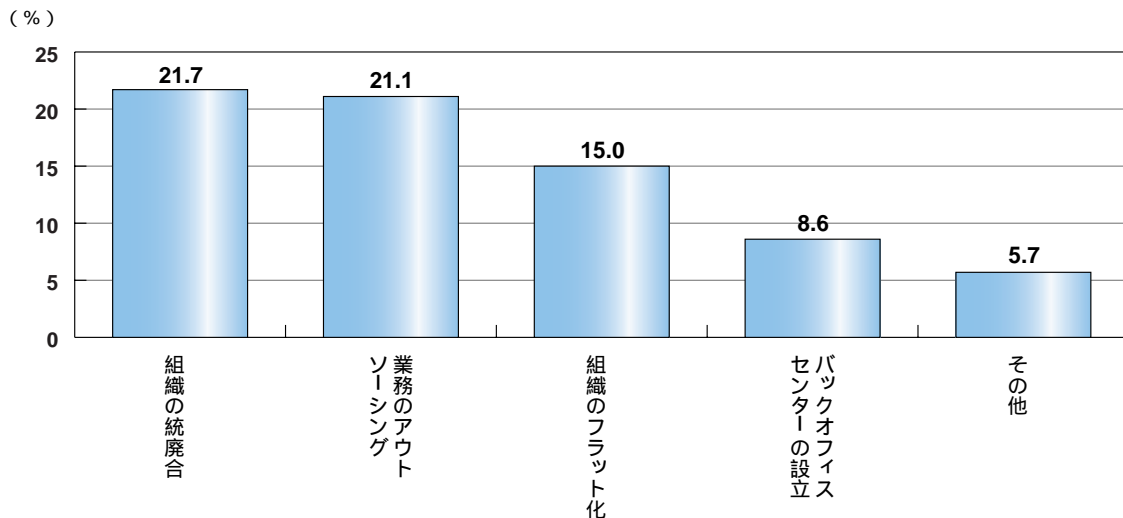
半数の企業がITに関連する研修制度の実施に取り組んでいることが分かる。そのほか、社員の自主的なIT関連学習活動に対する支援として、「社員の自主的なIT関連学習活動への金銭支援」や「IT関連資格の取得に関する報奨金の支給」といった金銭面での支援が比較的多く導入されている（図表）。

さらに、情報化に伴う組織の見直し状況についてみると、2割以上の企業が「組織の統廃合」（21.7%）や「業務のアウトソーシング」（21.1%）に取り組んでいるとしている（図表）。

図表 従業員に対するIT教育プログラム・メニューの実施状況



図表 情報化投資に伴う組織・体制改革の実施状況（複数回答）



図表、（出典）「ITと企業行動に関する調査」

2 情報化投資と企業行動

(3) 情報化による効果

- おおむね効果を認識、個別の取組に対する認識には段階により温度差

以上でみたとおり、我が国企業においては、情報化に向けて情報通信機器やネットワーク環境の整備に積極的に取り組むとともに、業務内容や業務の流れの見直し、従業員教育等の情報化の効果を発揮するための取組を推進しているところである。これらの情報化による効果は、我が国経済全体に対して一定の効果をもたらしていることは既に定量的な分析を行ったところであるが、ここでは企業レベルにおける情報化による効果に対する認識についてみることにする。

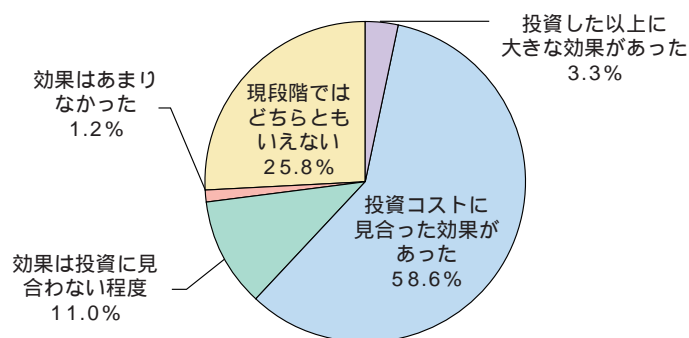
上場企業における情報化の効果に対する認識についてみると、約6割の企業が「コストに見合った効果があった」(58.6%)と回答しており、企業は情報化による効果をおおむね前向きにとらえていることが分かる(図表)。

また、個別の情報化投資別にその効果をみると、情報化の状況と同様に、「基盤整備型」、「コスト削減型」、「付加価値創造型」の順で企業が効果を認識していることが分かる(図表)。「基盤整備型」で

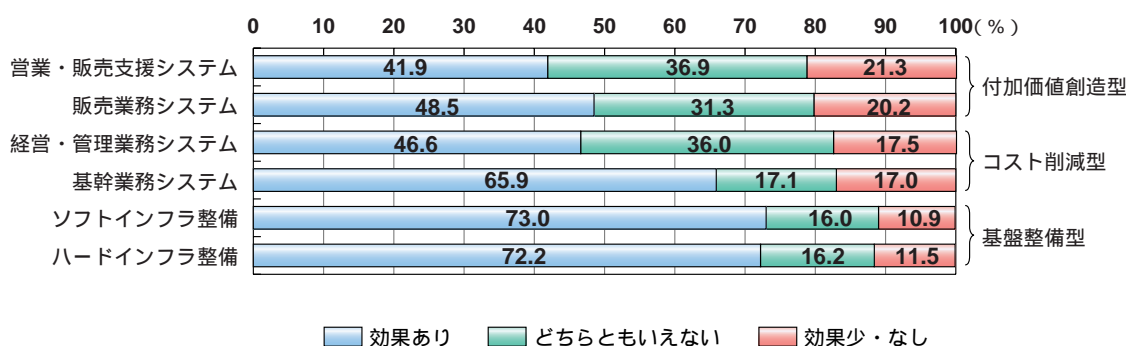
は、既に7割以上の企業が「効果あり」としており、おおむね前向きな効果を認識している。また、「コスト削減型」では、およそ3分の2の企業が「基幹業務システム」で効果を認識している一方、「経営・管理業務システム」については効果を認識している企業が半数を下回っている。これらの背景としては、「基盤整備型」や「コスト削減型」の情報化については、目的の対象が社内の情報通信基盤整備や合理化・効率化等であるため、企業の取組がおおむね社内内で完結するものであるのに対し、「付加価値創造型」では、顧客等との取引関係の見直しなど、対外的な関係が含まれるため、企業内部における意思決定以外の要素に影響を受けることから、効果を発揮するための取組が進みにくいことが考えられる。

今後、企業が情報化を進めるに当たっては、社内の改革にとどまらず対外的な関係を含めた取組を進め、情報化による効果を十分に発揮することができる環境整備を進めることが重要であると考えられる。

図表 企業における情報化の効果



図表 企業における情報化の効果(目的別)



「効果あり」は「投資した以上に大きな効果」と「投資コストに見合った効果」、「効果少・なし」は「効果は投資に見合わない程度」と「効果はあまりなかった」を合計したものと

第2節 競争力あるビジネスの創出

3 成長するインターネットビジネス

(1) 概況

- インターネットを活用した新たなビジネス

インターネットを活用したビジネスが生まれることにより、産業の活性化が促進するものと期待されている。

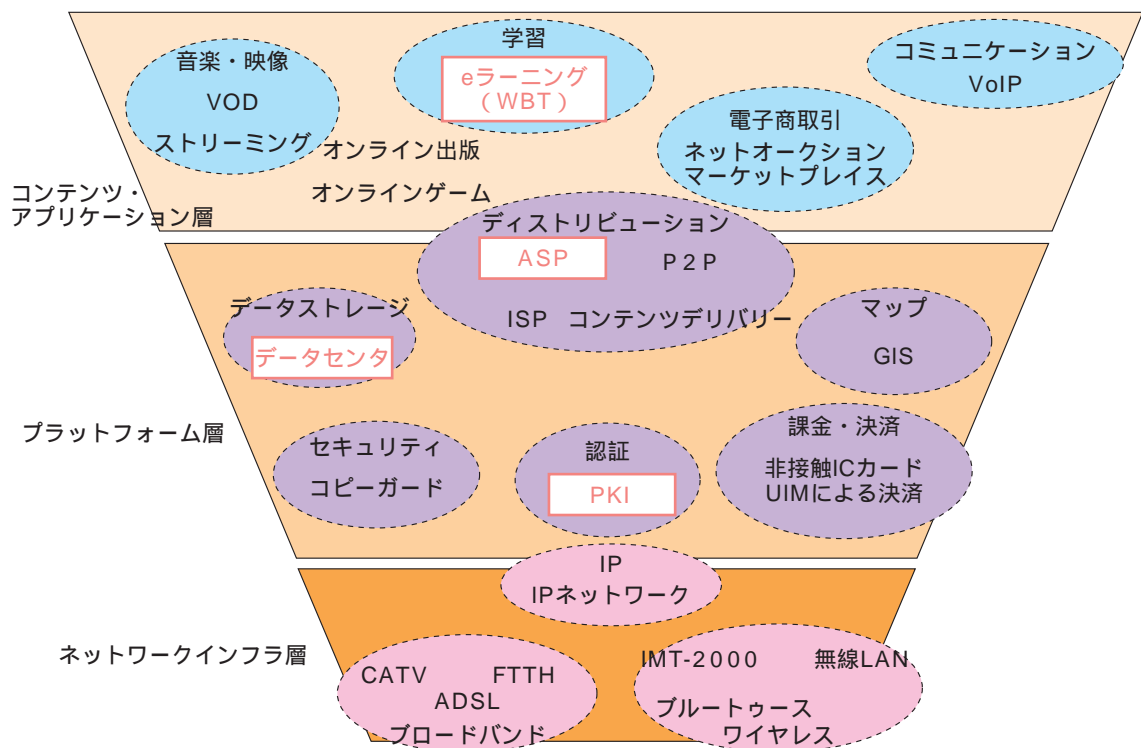
インターネットを活用した新たなビジネスについてレイヤー（階層）に着目すると、ネットワークインフラ層、プラットフォーム層、コンテンツ・アプリケーション層に分類することができる（図表）。

この中で、基盤となるネットワークインフラ層のビジネスは、ケーブルテレビ、DSL、FTTH等のブロードバンドサービスの急速な普及やIMT-2000、無線LAN等のモバイルサービスの展開等、急速に発展しており、コンテンツ・アプリケーション層、プラットフォーム層のビジネス展開にも大きな影響を与えると考えられる。

プラットフォーム層のビジネスは、データストレージ、セキュリティ、認証、課金・決済などが挙げられるが、この層の特徴としてネットワークインフラ層とコンテンツ・アプリケーション層のビジネス展開を結びつけるとともに、コンテンツ・アプリケーション層のビジネス展開を支える機能を持つ。また、コンテンツ・アプリケーション層のビジネスとしては、音楽・映像、マーケット、コミュニケーション、オンラインでの出版やゲーム等が挙げられる。

本項では、プラットフォーム層及びコンテンツ・アプリケーション層に位置するビジネスの中で、今後市場の拡大が著しいと期待される、電子認証、データセンタ、ASP、eラーニング、そして電子商取引を取り上げ、各市場の状況を概観する。

図表 インターネットを活用した新たなビジネス



(出典) 「ITと企業行動に関する調査」

3 成長するインターネットビジネス

(2) 電子認証市場

- 法人・団体向け市場の伸張が予想される注目分野

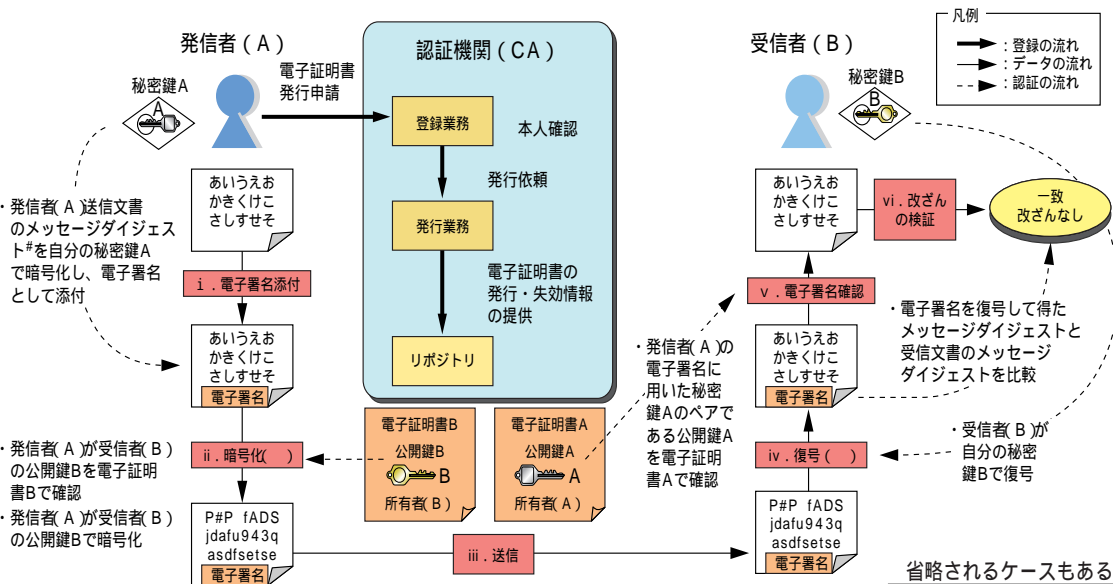
インターネットの普及やブロードバンド化の進展に伴い、我が国において電子商取引や行政手続のオンライン化等インターネットを利用した情報の流通が急速に増加しつつある。インターネット上で行われる電子商取引等では、地理・時間的制約を受けない便利な面があるものの、相手方の顔が見えないため本当に信頼できる取引相手であるのか、個人情報の漏えいや取引情報の改ざんがないかなどの不安もあり、その解消が求められている。

そのため、インターネット上において相手方の本人確認を行い、取引情報となる文書の真正性を確保するため、従来の手書きの署名や押印に相当する仕組みが必要となり、インターネット上において相手方の本人確認を行うとともに情報の漏えいや改ざん等に対応する有効な手段として暗号技術を用いた電子署名・認証業務が登場している。現在、最も利用されている電子署名・認証業務として公開鍵基盤(PKI: Public Key Infrastructure)に基づくものが挙げられる。

PKIでは公開鍵暗号方式^(注1)が用いられ、公開鍵と秘密鍵のいずれかを使用して文書を暗号化し、暗号化した鍵に対応する他方の鍵を使用して復号する。秘密鍵の所有者あてに公開鍵を用いて暗号化した電子文書を送信すれば、秘密鍵を持つ受信者だけが復号できるので、誰からでも秘密鍵の所有者に安全に電子文書を送ることができる。反対に、自分の秘密鍵で電子文書を暗号化して送信すれば、対応する公開鍵を使って誰でも復号して電子文書を読むことができ、その電子文書の作成者が秘密鍵の所有者であることを確認できる。電子署名はこの特徴を用い、電子証明書によって電子署名を行った者を確認する仕組みである。

また、認証機関は、これらの電子署名・電子認証の利用に当たって、秘密鍵を所有する者の本人確認を厳格に行い、電子署名に用いる秘密鍵に対応する公開鍵を証明する電子証明書を発行することにより、秘密鍵の所有者(=電子署名を行った者)を証明する業務を行うものである。

図表 PKIによる電子認証のコンポーネント(概念図)



: 電子文書をハッシュ関数(任意のデータ量の情報を一定のデータ量の情報に変換する一方方向性の関数)を用いて変換したもの

(出典) 「電子認証ビジネス市場規模調査」(参考 3-6-1-(4))

(注1) 一方の鍵から他方の鍵を導き出すことの数学的な困難性に基づいて生成される、異なった鍵のペアにより暗号化と復号を行う方式。鍵のペアは、「公開鍵」(誰でも入手可能な一方の鍵)と、「秘密鍵」(所有者が厳重に管理するもう一方の鍵)で構成される

今後、電子政府の実現や電子商取引の拡大等に伴って、電子署名・認証業務に係るビジネス（以下「電子認証ビジネス」という。）が必要不可欠となることが予想される。そこで、電子認証ビジネス市場規模^(注2)についてみることにする。

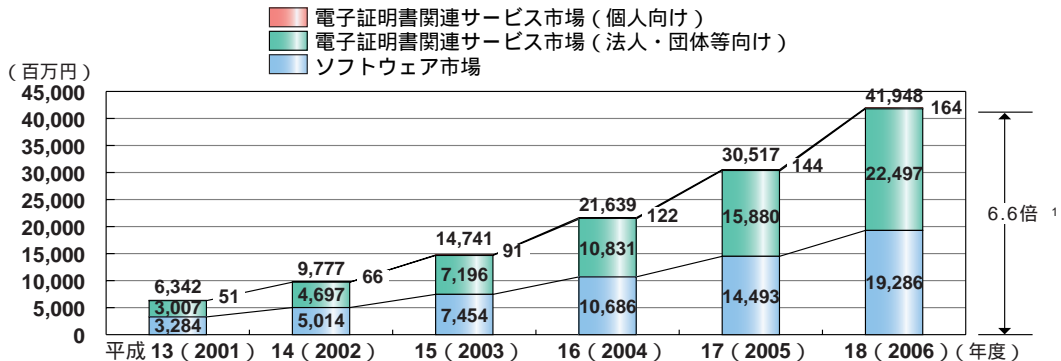
ここでは、電子認証ビジネス市場について、PKIによるものを対象とし、認証客体（法人・団体等、個人）が認証主体（法人・団体等）のサービスに対して支払う代金の流れである「電子証明書関連サービス市場（法人・団体等向け）」と「電子証明書関連サービス市場（個人向け）」、認証主体（政府、法人・団体等）がサービス提供に必要なソフトウェアを開発・購入する「ソフトウェア市場」の3領域に分け、それぞれの市場について平成18（2006）年度までの市場規模を推計している。

平成13（2001）年度の電子認証ビジネス市場規模は約63.4億円と推計されるが、今後、電子認証ビジネス市場規模は順調に拡大し、平成18（2006）年度には約419.5億円になると予測される（図表、推計方法については資料1-2-3～7）。

構成市場別にみみると、電子証明書関連サービス市場（法人・団体等向け）及びソフトウェア市場が順調な拡大をみせ、今後5年間で市場が約6～8倍に拡大するものと予想される。

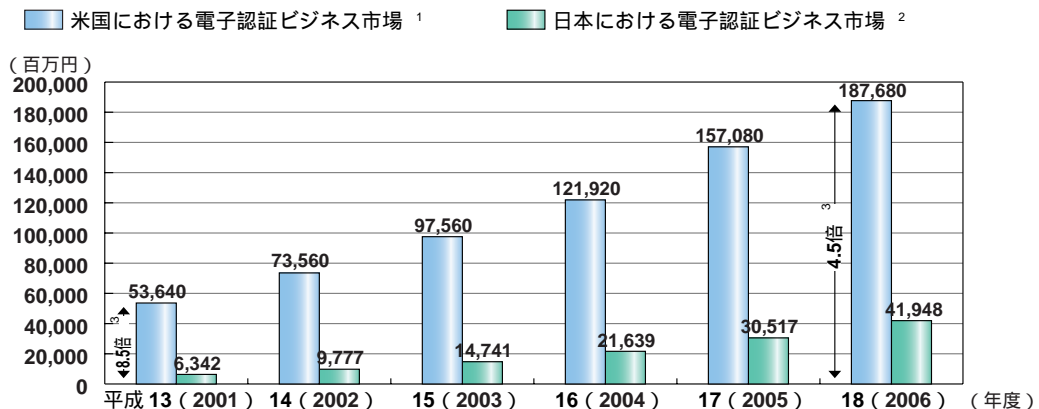
また、米国における電子認証ビジネス市場規模の予測値と、今回の我が国の予測値を比較した場合、平成13（2001）年度については、米国市場は日本市場の約8.5倍であるが、平成18（2006）年度には、その差が約4.5倍にまで縮小することが予測される（図表）。

図表 電子認証ビジネス市場推計²



- 1 2001年度市場規模（6,342百万円）と比較した数値
- 2 総務省・アクセンチュア調べ

図表 米国の電子認証ビジネス市場規模予測との比較



- 1: 出典 “Creating Trust”, 2000, Datamonitor 調べ。1USD=120JPY 換算
- 2: 総務省・アクセンチュア調べ
- 3: 対日本市場規模比

図表、（出典）「電子認証ビジネス市場規模調査」（参考3-6-1-(4)）

(注2) 推計方法については、資料編1-2-7参照

3 成長するインターネットビジネス

(3) データセンタ市場

- 低価格化と高付加価値化の二つの動きが進展

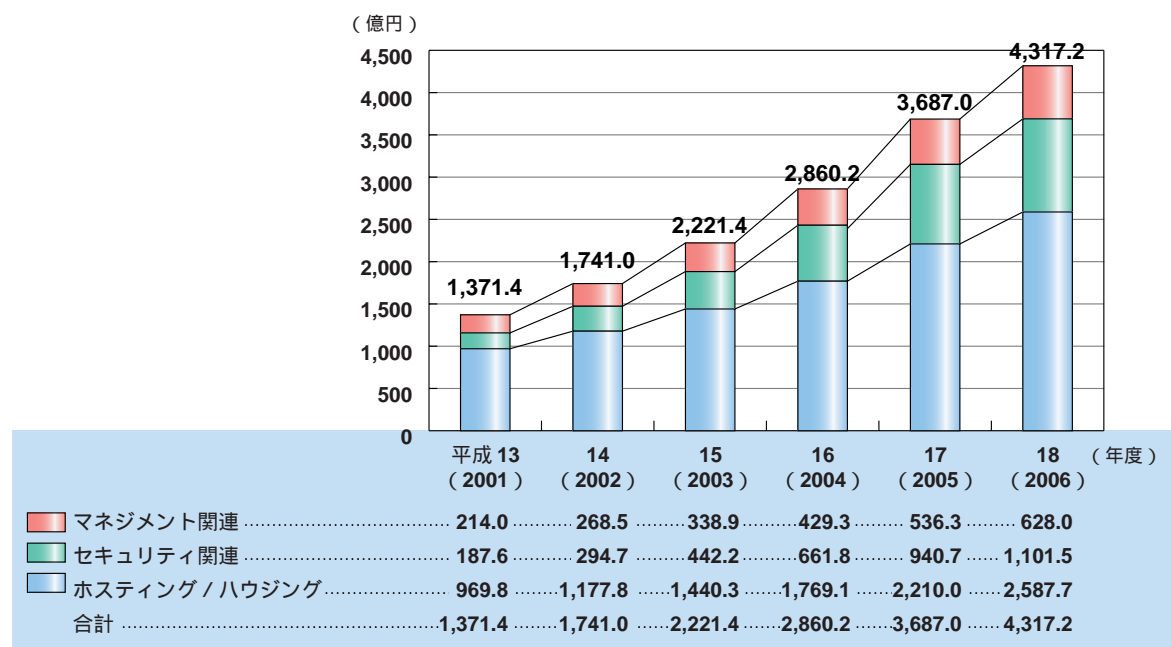
データセンタは、物理的な堅牢性とセキュリティを備えた施設（サーバールーム）、サーバーの安定的な保守・運用、広帯域バックボーン回線を用いた高速・安全なインターネット接続環境を提供するサービスである。インターネットビジネスの拡大、インターネット上のトラフィック増大等の事業環境変化に応じて、企業が自前でシステムの新規構築、更新、増設等を行うことは、多大な時間とコストを必要とする。しかし、データセンタを利用することにより、企業は迅速かつ柔軟に回線やサーバーを拡張することが可能となることから、データセンタはインターネットビジネスにおけるインフラ拠点として注目されている。

我が国におけるデータセンタ事業者は、ハウジング、ホスティング等の汎用的なサービスを競争力のある価格で提供する事業者と、それらの機能に加え、

開発、管理・監視等の付加価値サービスを顧客ごとにカスタマイズして提供する事業者の2つのグループに分類されつつある。前者は通信キャリア系事業者及びISP（Internet Service Provider）系の事業者によく見られ、主に回線・場所・サーバー貸しに特化して低コスト化を進めている。また、後者はSI（System Integration）系事業者によく見られ、xSP（注1）事業に進出し高付加価値サービスを提供するなど差別化を図りつつある。

平成13（2001）年度におけるデータセンタ市場（注2）は、1,371.4億円と推計され、平成18（2006）年度には、4,317.2億円と、約3倍に増加すると予想されている（図表）。また、今後は基本的なホスティング/ハウジングサービスに付随するマネジメント及びセキュリティ関連部分が、より増加する傾向にある。

図表 データセンタ市場規模推計



（出典）「ITと企業行動に関する調査」

（注1）MSP（Managed Service Provider）、SSP（Storage Service Provider）、ASP（Application Service Provider）等の付加価値サービスの総称
 （注2）ここでは、定型的な保守・運用やセキュリティ監視（図表におけるマネジメント関連、セキュリティ関連）により、高速・安全なインターネット接続が確保された環境下においてサーバーのハウジング、ホスティングサービスを中心に提供するものに特化した。xSP事業を付加し、場合によってはカスタマイズまで行うものは含んでいない。なお、推計方法については、資料編1-2-8参照

第2節 競争力あるビジネスの創出

3 成長するインターネットビジネス

(4) ASP市場

- 当面は大企業中心、2004～2005年頃から中小企業での利用が増加

ASP (Application Service Provider) は、ユーザー企業がパッケージソフトウェア等のアプリケーションを自ら所有することなく、ASP事業者からインターネットを介して提供されるアプリケーションを利用するサービスであり、主に企業におけるシステム運用・管理等のアウトソーシングの一環として利用されている。システムの導入・運用・更新への迅速な対応、設備投資・運用失敗等に係るリスク回避、ハッキング等に対するセキュリティ対策向上等の面で効果が高く、コストの削減にも寄与するものとして今後更に普及することが予想される。

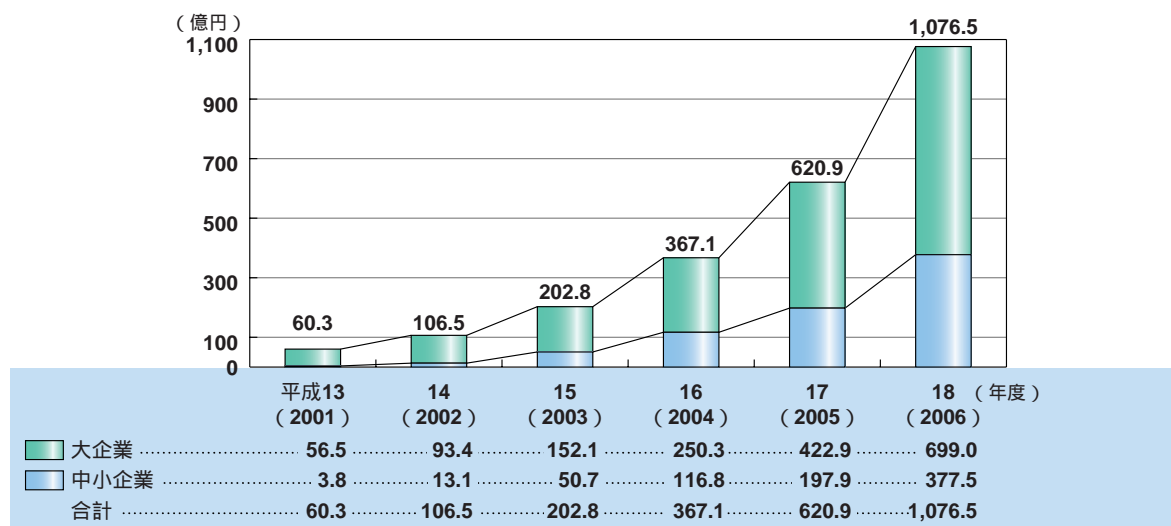
我が国では平成12年初め頃からASP事業者が急増したが、当時は高速ネットワーク回線の不足等インフラ整備が十分でなかったこと、収益力のあるビジネスモデルを確立できなかったこと等から、市場が急成長を遂げるには至らなかった。しかしながら現在は、ブロードバンドの普及が進みつつあることに加え、今後、ASPとの親和性が高い電子政府及び電子自治体の立上りが期待されるなど、ASP市場にとって追い風となっている。また、ASPのビジネスモ

デルも変化しつつあり、従来のアプリケーションの提供から、企業革新のためのトータルソリューションの一部としてASPを活用する形態に移行する事業者が現れるなど当初の設立ブーム期から、成長期に入ることが予想される。

平成13(2001)年度におけるASP市場^(注)は60.3億円と推計され、平成18(2006)年度には1,076.5億円と、約18倍に増加すると予想されている(図表)。内訳をみると、平成13(2001)年度は、大企業が56.5億円でシェアが9割以上、中小企業は3.8億円と1割にも満たない。平成16(2004)年度頃から中小企業においても市場が立ち上がり始め、平成18(2006)年度には、大企業が699.0億円でシェアが6割強、中小企業が377.5億円と3割強になると見込まれ、市場規模自体はいずれも順調に拡大するが、とりわけ中小企業のシェアが増加すると予想される。

ASPを活用したアプリケーションの種類としては、現状ではグループウェアやeマーケットプレイス等が多いが、将来的には基幹業務や人事・総務等の多様な業務へ適用が広がることが期待される。

図表 ASP市場規模推計



(出典)「ITと企業行動に関する調査」

(注)ここでは、顧客ごとのカスタマイズを行わず、汎用アプリケーションのみを取り扱うものの市場を推計している。特定の顧客専用にカスタマイズされたアプリケーションを開発・提供するものなどは含んでいない。なお、推計方法については、資料編1-2-9参照

3 成長するインターネットビジネス

(5) eラーニング市場

- 時間・場所の自由度、双方向性が特長、今後の発展が期待

eラーニングは、ネットワークを活用した遠隔教育である。従来の集合研修と比べ、決まった時間や場所に集まる必要がないため、利用者の移動に必要な費用削減や時間短縮ができるほか、個人の進捗度に合わせた学習が可能である。また、通信教育と比べ、即時性、双方向性に優れていることに加え、音声・映像等を利用した学習が可能であるという特長を有しており、生涯学習の進展等を背景に、インターネットビジネスの中でも今後進展が期待されている分野である。さらに、ブロードバンドの普及等情報通信インフラが整備されつつあるなど、eラーニングにとって重要な教育の「場」である家庭において通信利用環境が向上していることも、今後の市場拡大に寄与していくものと考えられる。

他方、教育の内容（コンテンツ）については、現在は書籍の教材を元にして加工・制作したものをデジタル化し、ネットワークで流通したものが多く見られるが、今後、画像や音声を利用しつつ、即時性、双方向性といったeラーニングの特長を活かした教

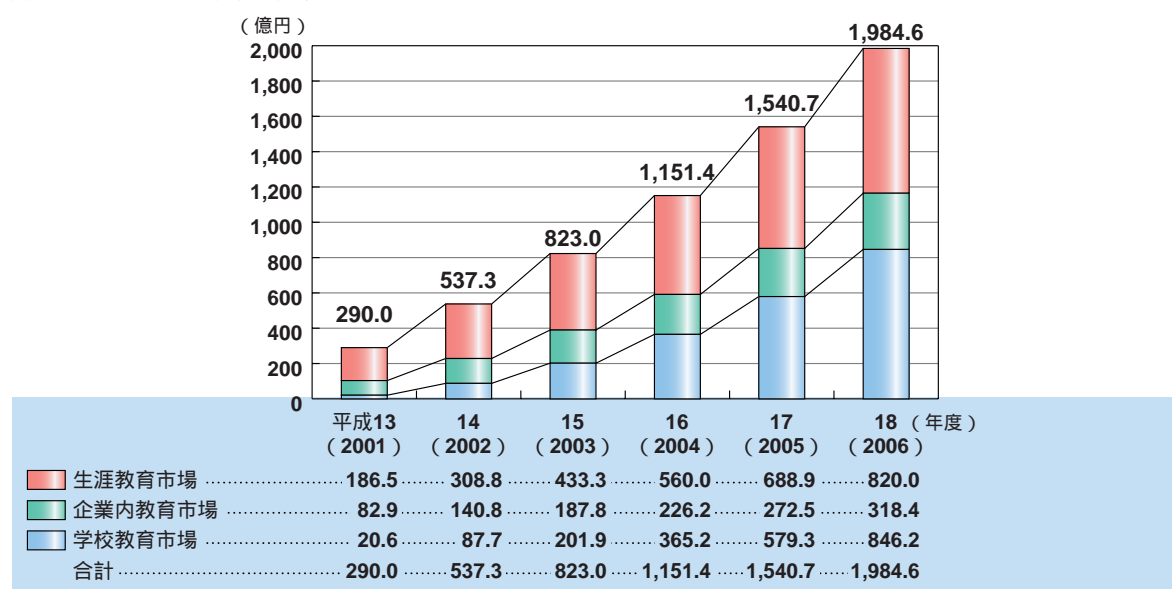
材の開発が期待されるところである。

平成13（2001）年度におけるeラーニング市場^{（注）}は290.0億円と推計され、平成18（2006）年度には、1,984.6億円と、約7倍に増加すると予想されている（図表）。

内訳をみると、平成13（2001）年度は、学校教育市場が20.6億円、企業内教育市場が82.9億円、生涯教育市場が186.5億円となっている。各市場の構成比をみると、生涯教育市場が64.3%と全体の3分の2を占めている。企業内教育市場については、立ち上がり早く市場形成の牽引役であるといえるが、これはeラーニング実施の前提である通信インフラについて、比較的環境が整っていると考えられる企業から導入されると予想されることによる。学校教育市場については、現時点ではシェアが小さいものの、平成18（2006）年度には4割ものシェアを占めるなど、市場が大きく拡大することが予想される。

生涯教育市場についても、順調に市場が拡大するものと予想される。

図表 eラーニング市場規模予測



（出典）「ITと企業行動に関する調査」

（注）ここではeラーニングを、代表的な運営形態である「インターネット（ここでは、TCP/IPプロトコルを活用したネットワーク通信の意味）を活用したネットワーク通信を使用するウェブベースのシステムを中心的に使用した教育/学習システム（WBT：Web Based Training）」と定義している。広義には、CD-ROM等を活用するもの（CBT：Computer Based Training）やテレビ、ラジオ、通信衛星、携帯電話等を活用するものを含む場合がある。なお、推計方法については、資料編1-2-10を参照

第2節 競争力あるビジネスの創出

3 成長するインターネットビジネス

(6) 電子商取引市場

- 量的拡大とともに質的にも向上

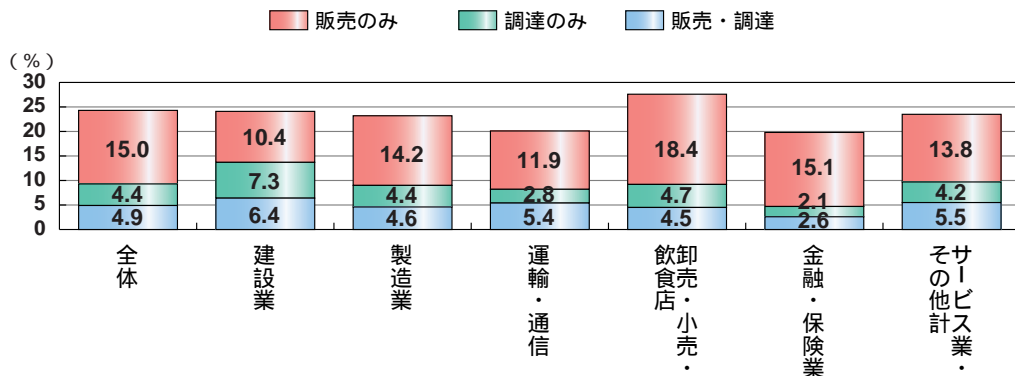
インターネットの普及やブロードバンド化の進展に伴い、我が国では電子商取引の利用が拡大しており、既に4分の1近くの企業が販売業務や調達業務のいずれか又は両方において電子商取引を利用している^(注1)(図表)。電子商取引市場は、パソコン・家電製品等の最終消費財や有料ネットワークコンテンツ等のサービスの取引を行う「電子商取引(最終消費財)市場」と、企業間における原材料取引を行う「電子商取引(中間財)市場」に分類されるが、ここではそれぞれの市場について、市場規模の推移及び企業の具体的取組についてみることにする。

まず、電子商取引(最終消費財)市場について市場規模^(注2)をみると、平成13年は1兆2,218億円(対前年比96.0%増)となっており、着実に拡大を続けていることが分かる(図表)。

また、電子商取引(最終消費財)市場は量的な拡大だけでなく、近年では顧客サービス等の高付加価値

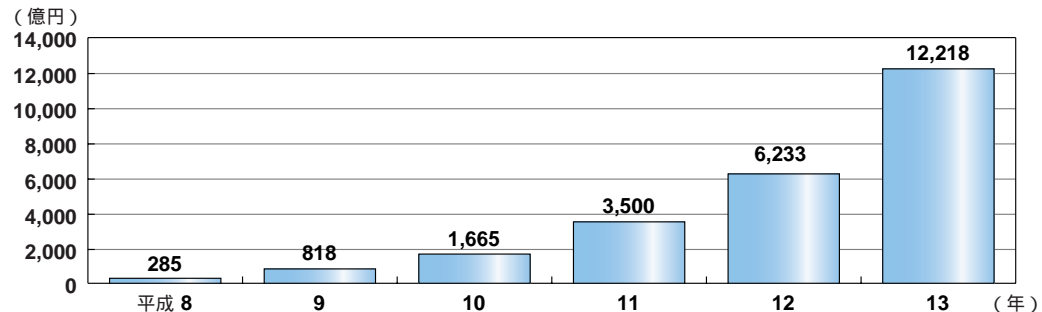
を実現するための新たな取組が現れている。マツダでは、平成13年2月にインターネットを活用した受注生産システムである専用ホームページ「ウェブチューンファクトリー」(<http://www.w-tune.com>)を開設している(図表)。同サイトでは、エンジン、トランスミッション、インテリア等を4,160とおりの組合せの中から自由に選択することが可能となっており、カタログにはない顧客のし好に応じたオーダーメイド商品の提供を行っている。また、内装やボディーカラー等は、ホームページ上で画像表示され、色や形のイメージを確認しながらカスタマイズすることができる。さらに、カスタマイズされた自動車の見積りや注文した自動車の生産・物流状況確認に加え、下取りの簡易査定、自動車ローンの支払条件検討・審査が行えるなど、ホームページ上で自動車購入に係るワンストップサービスを提供している。

図表 我が国企業における電子商取引の利用状況



総務省「通信利用動向調査(企業編)」より作成

図表 電子商取引(最終消費財)市場の推移



総務省推計による

(注1) 総務省「通信利用動向調査(企業編)」におけるホームページを利用している企業の割合に、「デジタル様式でない商品の販売(受注を含む)」、「eマーケットプレイス(調達活動)の利用」、「デジタル様式の商品の販売(受注を含む)」の合計を乗じて算出

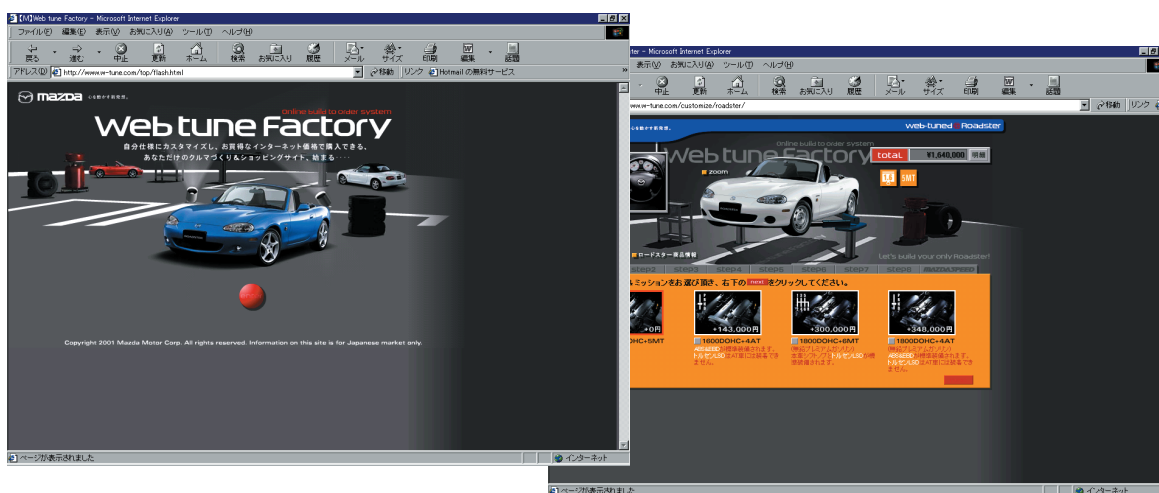
(注2) 市場規模の推計に当たっては、最終消費財市場、中間財市場ともに、電子商取引を「TCP/IPを用いたネットワーク上で財・サービスの受発注を行う商取引」と定義している。なお、市場規模推計方法については資料1-2-11参照

他方、電子商取引（中間財）市場について市場規模をみると、平成13年は53.9兆円（対前年比41.5%増）となっており、電子商取引（最終消費財）市場同様、着実に拡大が進んでいる（図表）。

これまで、電子商取引（中間財）市場は、電機産業や自動車産業等、部品点数の多い組立・加工産業を中心に、主に大企業である部品調達企業の主導による普及が進められてきた。しかし、インターネットが広く普及するとともに、その利用方法は多様化しており、現在では、中小企業を含めた販売企業の主導による電子商取引（中間財）市場への参入例も現れている。平成13年7月に京都府南部に所在する機械金属関連の中小企業10社が共同で立ち上げた「京都試作ネット（<http://kyoto-shisaku.com>）」は、インターネットを活用し、顧客に対して試作に特化

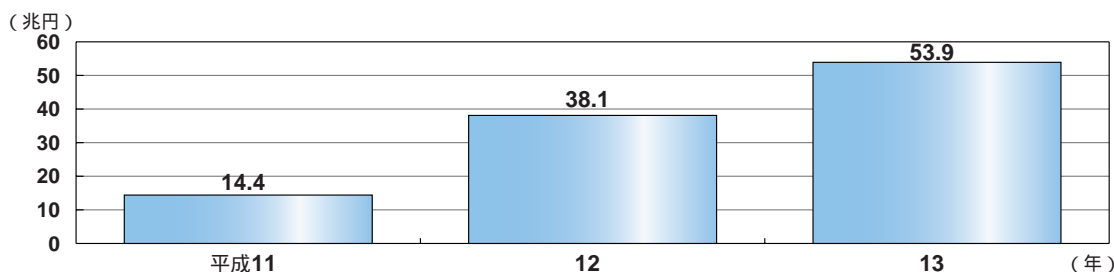
したソリューションを提供している。同サイトでは、依頼主の注文に対して、価格よりも迅速な対応を最優先しており、ウェブサイトの入力フォームや電子メール等を経由して注文依頼が入ると、即時に参加企業及び担当者の携帯電話やモバイル端末にメールが配信され、2時間以内に参加企業のうち最適な技術や設備を有する企業から依頼主に対して見積りが提出される仕組みを構築している。この結果、大手メーカーの開発部門をはじめ、独自の技術は有するものの製品化ノウハウの少ない研究開発型ベンチャー企業等から多数の試作相談が寄せられ、ホームページの開設からおよそ5か月程度で30件以上の取引を成約させており、高い技術を有する中小企業の販路開拓や新分野進出に一定の成果を挙げている。

図表 「ウェブチューンファクトリー」ホームページ



（出典）マツダ「ウェブチューンファクトリー」（<http://www.w-tune.com>）

図表 電子商取引（中間財）市場の推移



総務省推計による

第2節 競争力あるビジネスの創出

4 情報通信ベンチャー企業の起業環境

(1) 情報通信ベンチャー企業の役割

- ベンチャー企業が経済に与える影響は大きい

(1) ベンチャー企業が産業活性化に与える影響

我が国においては、個人の消費や企業の設備投資の抑制、リストラの進行等による産業活力の低下が懸念されているところである。このような中、経済社会のダイナミズムの源泉であり、また経済成長はもとより雇用創出の原動力である起業に対する期待が高まっているが、中でも独自の技術やビジネスモデルを基礎とするいわゆるベンチャー企業については、経済の活性化に資するものとして高い期待が寄せられている。

「グローバル・アントルプレナーシップ・モニター-2001年調査」(ベンチャーフォーラム2002/3月号)

(注1) では、起業家活動と経済成長との間には一定の相関関係がみられると報告されており、起業の活性化は経済成長に寄与するものと考えられる(図表)。また、米国では、シリコンバレーを中心に、ベンチャー企業が新たな技術やビジネスモデルを創出することによって経済全般に活力をもたらし、1990年代における経済の持続的成長に重要な役割を果たしたことが広く指摘されている。我が国においても産業活力を活性化し、持続的な経済成長を実現させるた

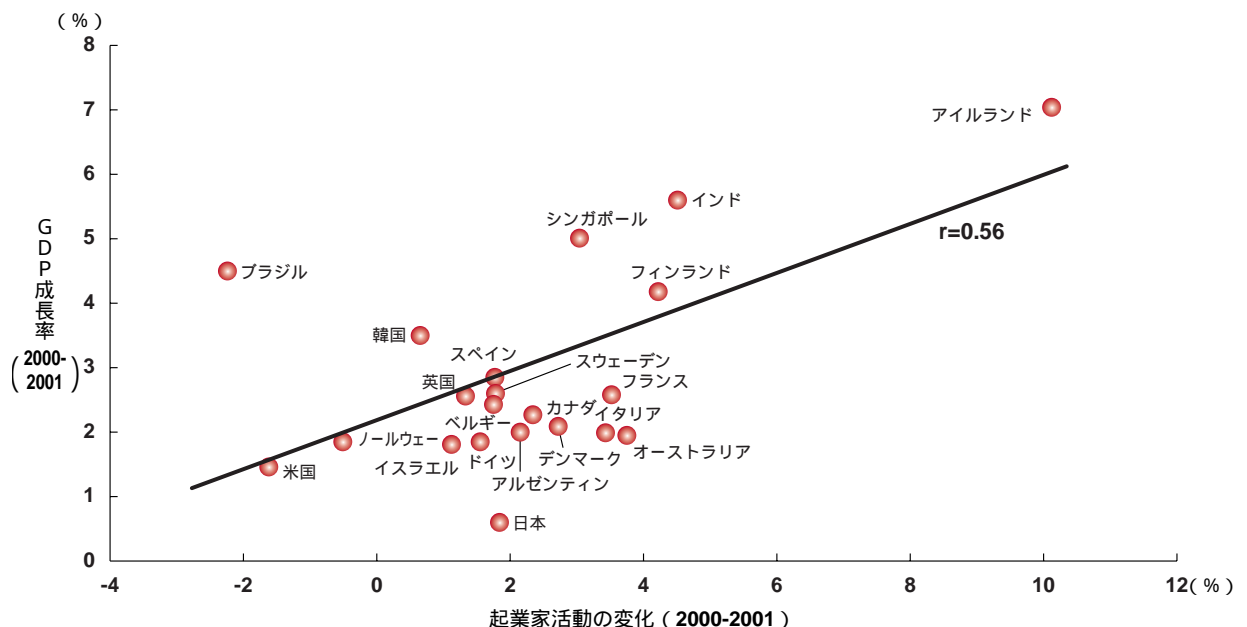
め、ベンチャー企業の育成は重要な要素の一つであると考えられる。

(2) 情報通信ベンチャー企業の重要性

ベンチャー企業の育成による経済的な効果を大きなものにするためには、より高い市場の成長が期待できる産業において、重点的な育成を図ることが効果的であると考えられる。

平成7年から12年にかけての市場規模の推移を産業別にみると、情報通信産業は年平均成長率7.5%と、全産業中で最も高い成長率となっており、近年における情報通信産業の市場の成長率が高いことが分かる(2-1-1参照)。また、今後の市場の成長性について、「重点科学技術分野に関する調査(注2)」をみると、情報、通信、エレクトロニクス等の「情報技術系」の分野は、今後10年における重点科学技術分野の中でも、特に重視されている分野の一つに挙げられている。このように、産業の活性化、経済の持続的な成長を実現するため、ベンチャー企業、とりわけ情報通信ベンチャー企業の育成が重要であることがうかがえる。

図表 起業家活動の変化とGDP成長率の関係



(出典) 「グローバル・アントルプレナーシップ・モニター-2001年調査」(ベンチャーフォーラム2002/3月号)

(注1) 「Global Entrepreneurship Monitor」は、アメリカのパブソン大学及びイギリスのロンドン・ビジネス・スクールの提唱で開始された、起業に関する世界各国の比較分析の調査研究。日本からの参加者である矢作教授及び磯辺教授においては、同調査をもとに「グローバル・アントルプレナーシップ・モニター」として発表

(注2) 第7回文部科学省技術予測調査「2030年の科学技術」(文部科学省科学技術政策研究所、財団法人未来工学研究所編)による

4 情報通信ベンチャー企業の起業環境

(2) 情報通信ベンチャー企業の特徴

- 技術の進展や事業環境の変化に迅速に対応

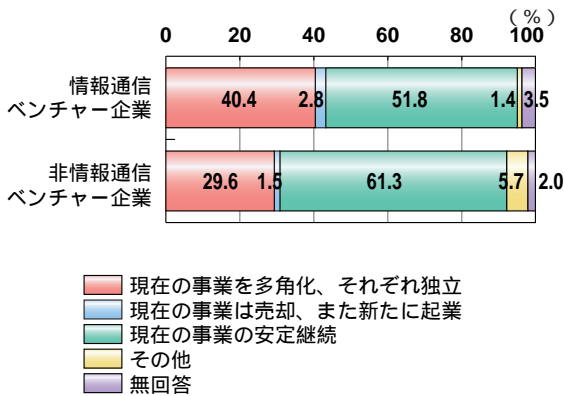
情報通信産業はムーアの法則^(注1)やギルダールの法則^(注2)等にみられるように、一般に技術の進展の速い産業であるといえる。そのため、情報通信ベンチャー企業には技術の進展に対応した経営スピードや事業環境の変化に対応していくことが必要となると考えられる。

「ITと企業行動に関する調査」をみると、情報通信ベンチャー企業^(注3)が持つ将来像は、「現在の事業の安定継続」が最も高いものの、急速な事業環境の変化に対応するため、非情報通信ベンチャー企業と比較すると、「現在の事業を多角化、それぞれ独立」という将来像を強く持っている(図表)。また、

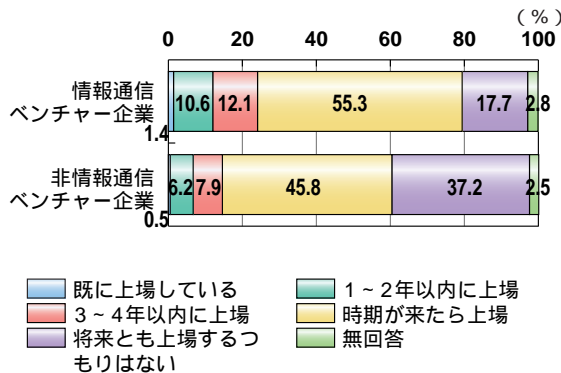
株式上場に対する意識についても、早期の株式上場を目指す割合が高く、経営のスピードを重視していることがうかがえる(図表)。

さらに、情報通信ベンチャー企業は非情報通信ベンチャー企業に比べて、早期に黒字化を見込んだ事業計画を立てている割合が高く、情報通信ベンチャー企業の79.5%が設立後3年以内での黒字化を予定している。また、実際58.1%の企業が設立後3年以内に単年度黒字(初年度から黒字、設立後3年以内で単年度黒字の合計)となっており、事業計画に基づく早期の黒字化が図られている(図表、)。

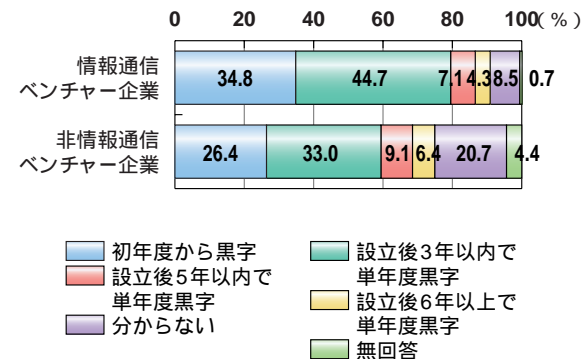
図表 将来像



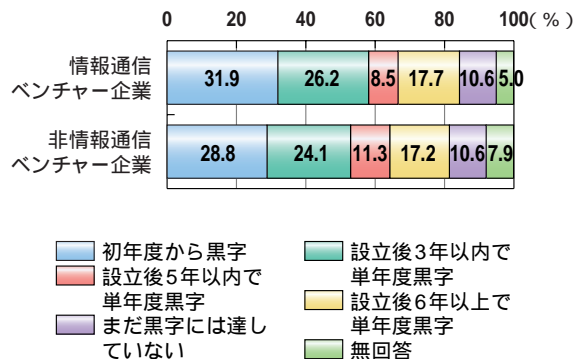
図表 株式上場



図表 創業時の事業計画



図表 創業後の事業経営状況



図表 ~ (出典)「ITと企業行動に関する調査」

(注1) 米国の半導体メーカーであるインテル社の創設者の1人であるゴードン・ムーアが提唱。半導体の集積度は18か月で2倍性能が向上するという経験則

(注2) 米国の経済学者ジョージ・ギルダールが提唱。10年間でコンピュータの処理速度は100倍、通信帯域幅は1000倍以上になる

(注3) ここでいう「情報通信ベンチャー企業」とは、「ITと企業行動に関する調査」において、IT関連製造業、電気通信業、放送業、情報サービス業、インターネット付随サービス業、映像・音声・文字情報制作業に該当する企業のことを指す

第2節 競争力あるビジネスの創出

4 情報通信ベンチャー企業の起業環境

(3) 情報通信ベンチャー企業の育成に向けた課題

- 「資金調達」や「販売・マーケティング」面の課題に対し、企業連携を活用して解決

(1) ベンチャー企業が抱える課題

前項では、情報通信ベンチャー企業育成の重要性、また情報通信ベンチャー企業の特徴についてみてきた。ここでは、起業育成に当たって予想される様々な課題のうち、特に情報通信ベンチャー企業特有の課題、その取組状況について概観する。

情報通信ベンチャー企業の創業時における課題は、「資金調達」が最も高く、次いで「人材確保」、「販売・マーケティング」となっており、非情報通信ベンチャー企業とほぼ同様の結果となっている。他方、創業後の課題についてしてみると、情報通信ベンチャー企業の抱える課題は、1位は「販売・マーケティング」、2位「人材確保」、3位「資金調達」となっているが、非情報通信ベンチャー企業については、

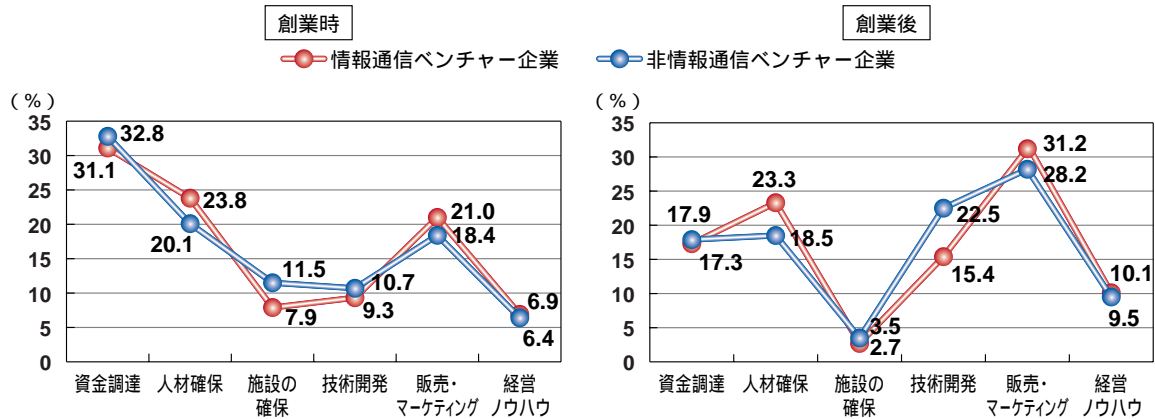
1位「販売・マーケティング」は変わらないものの、2位「技術開発・製造」、3位「人材確保」となっており、情報通信ベンチャー企業においては「人材確保」が大きな課題の一つとなっている（図表）。

(2) 課題への対応

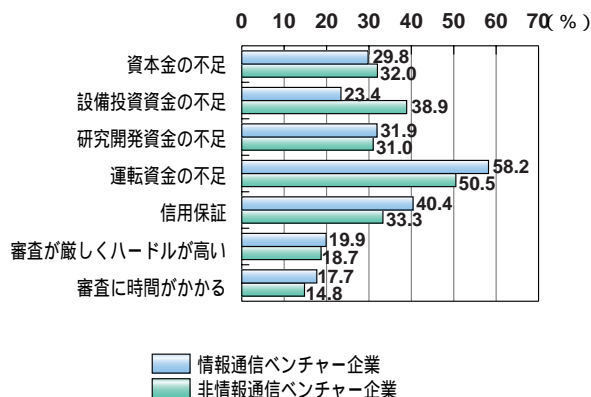
創業時の資金調達面への対応

情報通信ベンチャー企業・非情報通信ベンチャー企業ともに、創業時における最も大きな課題は「資金調達」である（図表）。その対応策について内訳をみると、情報通信ベンチャー企業は、資金面の対応策として非情報通信ベンチャー企業に比べて「公的機関」や「エンジェル」、「ベンチャー・キャピタル」を活用する割合がやや高くなっている（図表）。

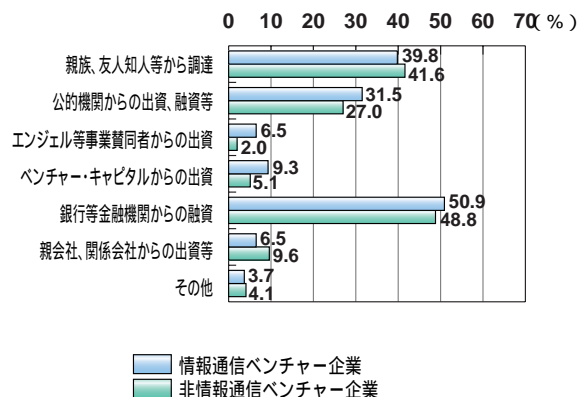
図表 ベンチャー企業の経営課題（複数回答）



図表 資金調達面の課題（創業時）（複数回答）



図表 資金調達面の対応策（創業時）（複数回答）



図表 ~ (出典)「ITと企業行動に関する調査」

販売・マーケティング面への対応

情報通信ベンチャー企業の創業後の販売・マーケティング面における課題対応の特徴として、他企業との連携にみられるように、外部ネットワークを有効に活用していることが考えられる(図表)。他方、望む支援策をみると、非情報通信ベンチャー企業に比べて「電子商取引の推進」、「情報通信費用の低減」、「ITを活用した支援ネットワーク」等、情報通信を利用した経済活動の推進や情報通信インフラ環境の改善等に期待する割合が高くなっている(図表)。

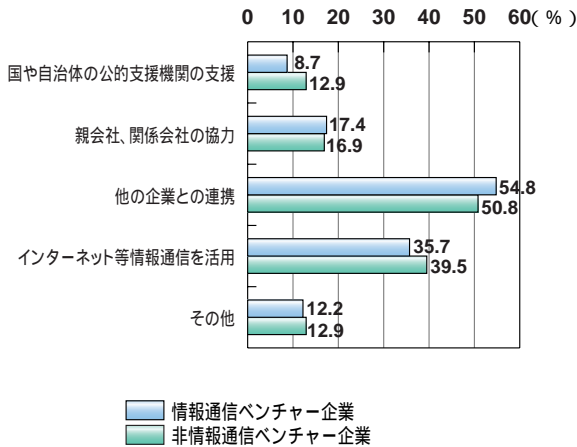
こうしたことから、情報通信ベンチャー企業育成支援策として、他の企業との連携を促進するためのマッチングやコーディネイト等の支援、また高速大容量の情報通信基盤を備えた(かつ安価な事業空間

を備えた)インキュベーション施設の設置等が有効であると考えられる。

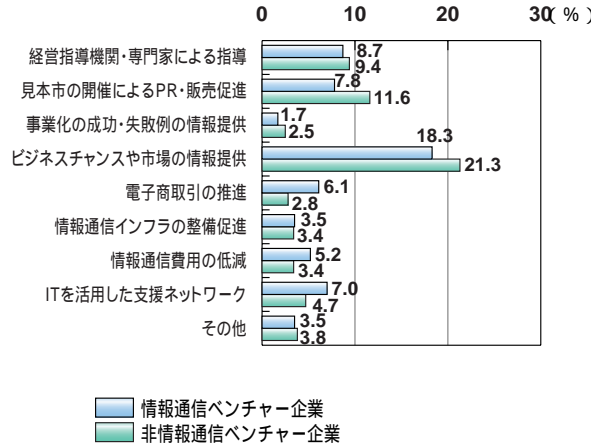
人材確保面の対応

情報通信ベンチャー企業、非情報通信ベンチャー企業双方とも、創業後は自社の人材を育成して対応している割合が高い(図表)。しかしながら、情報通信ベンチャー企業は「経営者の人脈」、「ベンチャー企業フェア等就職セミナーの活用」、「専門機関や派遣にアウトソーシング」によって人材面の課題に対応している割合が高いこと、また望む支援策として、「人材マッチング制度」に対し強い期待感を持っていることから、外部から既に技術を持った人材を取り入れることにより必要な人材を確保しようとする傾向にあり、そのためにネットワークを活用する傾向が強いと考えられる(図表)。

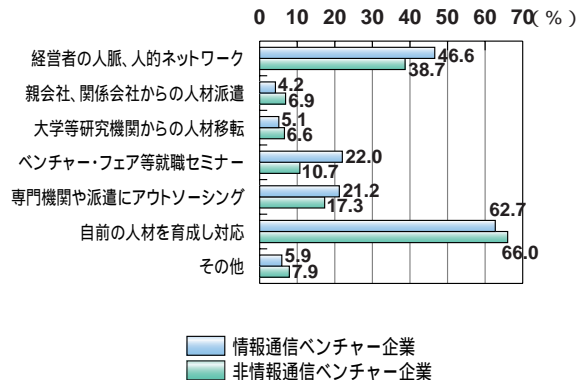
図表 販売・マーケティング面の対応策(創業後)(複数回答)



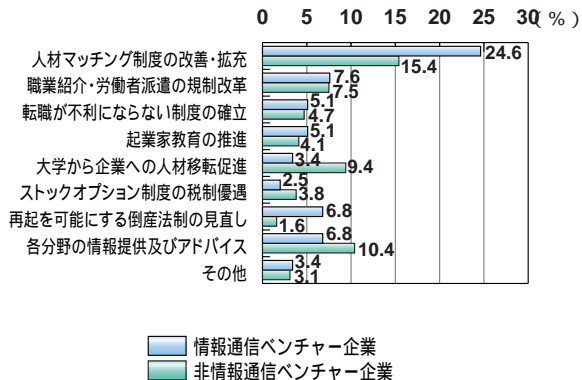
図表 販売・マーケティング面の望む支援(創業後)



図表 人材面の対応策(創業後)(複数回答)



図表 人材面の望む支援(創業後)



図表 ~ (出典)「ITと企業行動に関する調査」

第2節 競争力あるビジネスの創出

4 情報通信ベンチャー企業の起業環境

(4) 集積する情報通信ベンチャー企業

- インキュベーション施設を中心に集積する情報通信ベンチャー企業

資金調達や販売・マーケティング等の課題を克服した情報通信ベンチャー企業が、一層の事業拡大を図るためには、独自技術や新たなビジネスモデルの開発等、競争力を強化することが重要であると考えられる。「ITと企業行動に関する調査」によれば、情報通信ベンチャー企業は、「他企業との提携」により競争力を付けていくとする割合が非情報通信ベンチャー企業より高く、企業間のネットワークを活用する傾向が強いと考えられる(図表)。実際、全国各地には情報通信ベンチャー企業を中心にベンチャー企業が続々と集積しており、これらの集積地の多くはネットワーク機能を提供するインキュベーション施設を核として発展している(図表)。

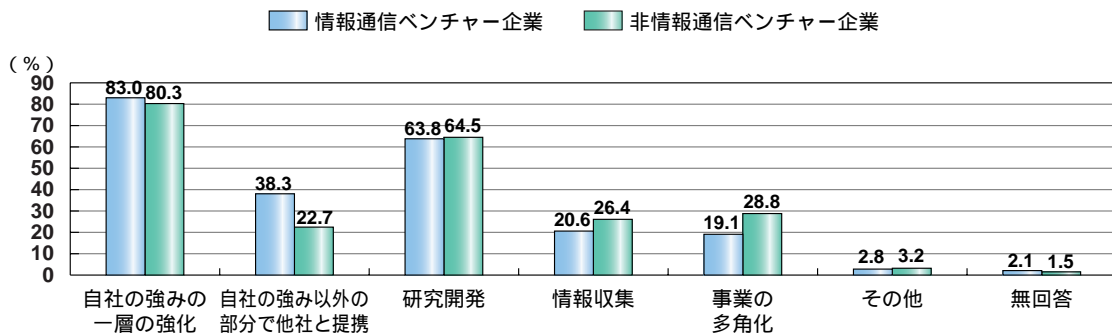
事例：京都リサーチパーク

民間インキュベータである京都リサーチパークは、ベンチャー企業の支援・育成を行う新規産業創出拠点として、平成元年にインキュベーション施設「京都リサーチパーク」を開設している。京都リサーチパークでは数度にわたり施設の拡充が行われており、平成14年3月末現在、敷地5.1ヘクタール、床面積11

万4,000平方メートルのパーク内には、176の企業等が入居し、うち約4割が情報通信ベンチャー企業となっている。また、敷地内にはビル間を接続する光ファイバ網が整備されており、ギガビット級のデータ通信が可能となっている。さらに構内にインターネット・エクスチェンジ(IX)が設置されるなど高度なインターネット利用環境が整備されている。平成13年7月には、高速通信用機器が24時間稼働するデータセンタも開設されている。そのほか、研究会、フォーラムやセミナー、TLO等、企業のニーズ・技術と大学のシーズ・知識の融合によって新しい技術・商品を生み出すために、産業界と大学・研究機関とを結びつける様々な活動を実施している。また、パーク内には京都府及び京都市の産業振興支援機関も集積しており、各機関の専門家とアドバイザーによるきめ細かな支援を受けることも可能である。

さらに、横須賀リサーチパーク、大垣市ソフトピアジャパンと、地域を越えた連携プロジェクトを展開することで合意している。

図表 競争力強化策(複数回答)



図表 日本の主な情報通信ベンチャー企業集積地とインキュベーション施設



図表 (出典)「ITと企業行動に関する調査」