

2002 年度版

**企業 I T 動向調査 2003**  
**報告書**



# 目次

1 . はじめに .....	1
2 . 調査の概要 .....	3
<b>第1章 アンケート調査（IT部門宛、利用部門宛） .....</b>	<b>7</b>
1 . 1 IT投資の状況 .....	8
1 . 1 . 1 全社IT関連予算額と対売上高に占める比率 .....	9
1 . 1 . 2 IT関連予算の用途内訳と次年度増減予想 .....	16
1 . 1 . 3 ハードウェアに関する新規重点投資分野・削減分野 .....	24
1 . 1 . 4 ソフトウェアに関する新規重点投資分野・削減分野 .....	24
1 . 1 . 5 ネットワークに関する新規重点投資分野・削減分野 .....	26
1 . 1 . 6 IT投資に対する姿勢と外部環境の影響 .....	26
1 . 2 企業経営におけるITの利用の現状 .....	36
1 . 2 . 1 ハードウェアの採用と評価 .....	36
1 . 2 . 2 ネットワークの採用と評価 .....	43
1 . 2 . 3 ソフトウェアの採用と評価 .....	47
1 . 2 . 4 JAVA/XMLの利用状況 .....	53
1 . 3 事業活動の電子化の状況 .....	57
1 . 3 . 1 電子商取引『BtoB』への取り組みと適用範囲 .....	57
1 . 3 . 2 対個人消費者向け電子商取引『BtoC』 .....	65
1 . 3 . 3 対従業員向け電子化業務『BtoE』 .....	69
1 . 3 . 4 技術進歩への対応 .....	73
1 . 4 経営トップの意識、IT部門の役割およびIT投資の効果測定 ..	75
1 . 4 . 1 経営トップのITへの関心と指示 .....	75
1 . 4 . 2 企業戦略のIT投資への反映とIT部門の役割 .....	78
1 . 4 . 3 IT投資の効果測定 .....	90
1 . 5 企業におけるIT推進体制 .....	98
1 . 5 . 1 IT部門と利用部門の組織体制 .....	98
1 . 5 . 2 IT関連業務の役割分担 .....	103
1 . 5 . 3 ITグループ会社について .....	108

1.6	パートナーとの推進体制	110
1.6.1	IT部門におけるベンダーとの関係	110
1.6.2	ITアウトソーシング等の利用の現状と課題	118
1.6.3	ASPの利用	125
1.7	システムリスクマネジメント体制	131
1.7.1	リスクマネジメント関係のIT投資	131
1.7.2	リスクマネジメント体制	133
1.7.3	リスクマネジメント対策	139
1.7.4	コンティンジェンシー・プラン（緊急時対応計画）	145
1.8	ITに関する関心事	150
第2章	インタビュー調査（IT部門宛、利用部門宛）	152
2.1	現状のIT組織と企業戦略へのITの活用に対する課題	153
2.2	社内における課題	157
2.3	ベンダーに対する課題	164
2.4	顧客に対する課題	167
2.5	システム統合化に対する課題	170
第3章	情報システム投資に係る考察	172
3.1	調査結果の現状分析と経年度変化の把握	173
3.2	情報システム投資の傾向把握と考察	179
3.3	課題の抽出と解決方法の提言	182
第4章	まとめと提言	185
4.1	最近のITの活用課題と期待	186
4.2	経営戦略とIT戦略	187
4.3	US（ユーザー満足度）調査の意義	188
4.4	ITグループ会社の変化	188
4.5	ERPパッケージへの期待と不満	189
4.6	インターネットの普及と電子商取引の今後の展開	190
4.7	パートナー企業	191
4.8	先進技術への取り組み	191
4.9	リスクマネジメントへの取り組み	192

## 1. はじめに

この『企業IT動向調査』が、始まったのは、(社)日本情報システム・ユーザー協会(JUAS)の発足後の間もない時期である。当時は、クライアントサーバーシステム(C/S)なる言葉が出始め、ユーザー企業はその動向を一斉に注目しはじめた時期でもある。そのためには、各ユーザー企業の心臓部とも言うべき情報システム部門の中に入り込み、メーカー別ハードウェアの採用の1台1台に至るまで調査した。現在レガシーと呼ばれる大型汎用機にとっては受難の時代でもあるが、ここまで、ユーザー企業がC/Sをうまく使ってこようとは思われなかった。逆に、ユーザー企業は自分たちの持つ、情報を余すところなく伝えることにより、その対価を得たといっても過言ではない。

今やIT革命の主役は、ネットワークである。それはインターネットという超大型の応用技術を基盤に、今まさに産業革命が進行しつつある。ネットワークの活用とパソコンの普及とともにITの利用も企業内外の広範囲に広がり、ユーザー企業にとってITの進め方に選択肢が広がった。ITが企業のインテリジェンスに大きく影響を与えるだけに、多くの企業がIT戦略の選択に戸惑いを感じているのが、企業のIT取り組みの実態である。ITの進め方が自社の事業方向に叶ったものか、IT投資が適正であるか判断に悩んでいる。ユーザー企業のIT部門の担当者にとっては、数多くあるITと呼ばれる技術のうち、どの技術が自社にとって重要で、今、自社が、投資すべき対象は何なのかということには常に、頭を悩ませている。一方で、大企業といわれるユーザーほど、新しい技術の採用には得てして臆病である。なおかつ、自社が世間のITの流れから、遅れまいとする傾向は強い。ある意味では、目的と手段を取り違えているとも言える。この辺が、経営との乖離の起こりやすい部分であろう。

ユーザー協会として、ITガバナンスの確立を広く訴えてきた根拠がここにある。従来はともすれば、情報システム部門は、経営からは伏魔殿の様に見られてきた。自社の実態を客観的に説明出来るためには、産業全体の傾向を知り、なおかつ、業種特性を知り、自社の特性を見極める必要がある。

そこで、産業全体のIT投資状況、ITの傾向、ITの課題などに関する直近の報告は、ユーザー企業

にとって、IT促進の観点から必要なことであるのみならず、必須の作業であるといえる。そのような実態報告は、従来は、ユーザー企業が自社のITが他社に比べて進んでいるのかどうか知り、自社にとって有効なIT推進策を立案するのに有効であると言った補助的な基準ではなく、大航海時代の海図、羅針盤であり、現代の航空機に搭載されているレーダーの様な役割を担っていると確信する。

今年のユーザー企業を取り巻く環境としては、激変する経営環境があげられる。さらなる発展を目指す企業各社は、いかに無駄を省きそれにより生み出される利潤で新たな戦略的投資を行ない、競合他社との差別化を図るか、また、新たな業態への変革により競争力の強化を図るか、という課題に直面している。

そのなかでも、情報システムへの投資は、対前年を上回る状況にあり、それだけに経営者の期待も大きく、IT部門に対しIT投資の妥当性を今まで以上に強く求めるようになってきている。しかしながら、IT投資の生産性向上への寄与、投資効果については、普遍的かつ説得力のある方法が確立されていないのが現状である。また、IT部門においては、企業内におけるシステムの構築に際し、構築に要する工期の短縮を求められながらも品質を確保しなければならない、また、システム障害に対する対応方法が整備されていない、といった多くの悩みを抱えている。それらの悩みを解消し、各企業の情報システムへの投資が効率的・効果的に実行されるための指針となるべきものが求められている。

## 2. 調査の概要

本調査では、アンケート調査により、ユーザー企業におけるIT投資、IT組織の推移、ITに対する経営者の意識、ハードウェア、ソフトウェア、SIベンダーの利用状況といった広範囲な俯瞰的な調査を行うとともに、的を絞ったインタビュー調査により、ユーザー企業の課題を掘り下げた。

本調査はIT部門への調査を主体としているが、アンケート調査、インタビュー調査とも、利用部門に対しても併せて実施し、調査の補完を行っている。

### (1) アンケート調査

12月の月上旬にIT部門：4000社、利用部門：5000社にアンケート調査票を発送した。締め切りは12月27日(金)とし、IT部門：1075社、利用部門：1003社からの回答があった。

なお、例年は、10月中旬発送、11月中旬締め切りであることを勘案すると、調査した時期に1カ月半のずれがある。

IT部門宛アンケート回答企業は、前々年度：803件、前年度：945件、当年度：1075件と年を追うごとに、増加しており、本調査が回答企業の中に定着してきていることをうかがわせる。経年的に、多少の変化は見られるが、回答企業名で見ると、回答母集団については、同一母集団であると推定される。

本調査の特徴でもあるが、回答を寄せた企業は何らかの形で、IT部門を持っている企業である。言い換えると回答企業の母集団は、中堅中小企業といえども、全体から見ると大企業寄りの調査となっている。

回答企業の業種区分では、銀行・保険・証券・信販およびサービス業の割合が増えているが、全体的に見て、母集団の構成はほぼ、例年どおりである。また、回答企業の売上高では、年間売上高が100～1000億円の企業が4%増加し、55%となり、ほぼ半数を占めている。ただ、1000億円超の企業は、昨年度の26%から、20%へ激減し、売上高でみる限りは中堅中小企業へ少しシフトしている。回答企業の従業員規模では、100～500人の企業が、28%から36%へと大きく増え、1000～

5000人の企業が31%から、24%へと大きく減少した。従業員規模でも、中堅中小企業へ少しシフトしている。

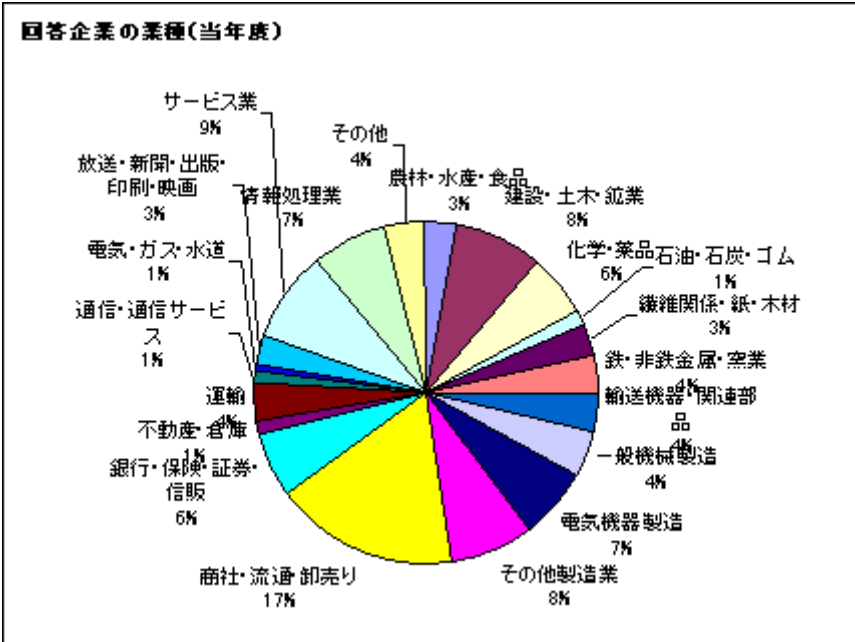
### (2) インタビュー調査

50社超の企業のIT部門と利用部門を訪問し、インタビューを行った。インタビュー先企業は日本を代表する著名企業である。ほとんどがIT部門長にインタビューし、平均所要時間は1時間30分程度であった。また利用部門は、主として、経営企画、営業企画部門の中堅管理職にインタビューし、平均所要時間は30～45分であった。

インタビュー時期は、12月に4分の1、残りの4分の3を1月に実施した。例年は、11月に実施されていたが、時期の違いによる目立った影響は見られなかった。

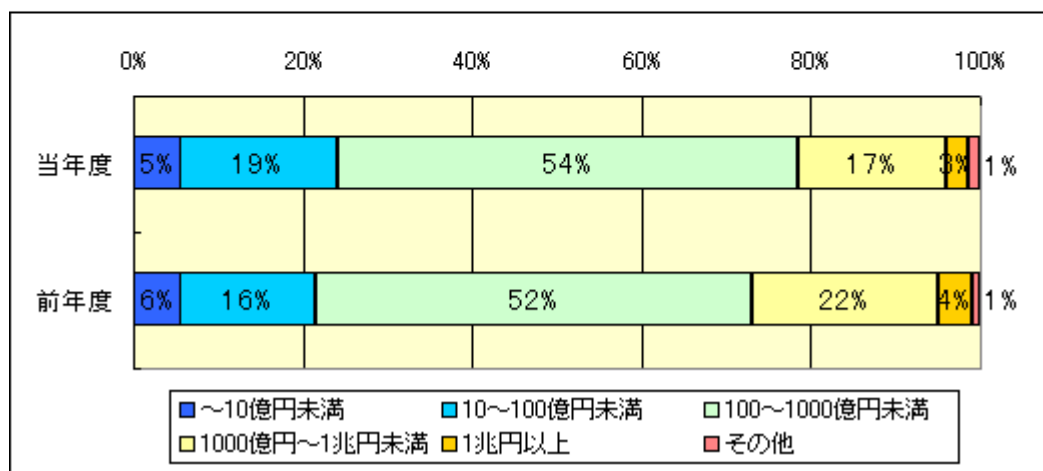
図表0-1 回答企業プロフィール業種

	今年度	前年度
農林・水産・食品	32	32
建設・土木・鉱業	91	82
化学・薬品	63	64
石油・石炭・ゴム	14	10
繊維関係・紙・木材	33	31
鉄・非鉄金属・窯業	40	38
輸送機器・関連部品	39	35
一般機械製造	44	42
電気機器製造	72	73
その他製造業	83	72
	511	479
商社・流通・卸売り	185	160
銀行・保険・証券・信販	66	35
不動産・倉庫	14	19
運輸	39	35
通信・通信サービス	11	10
電気・ガス・水道	7	12
放送・新聞・出版・印刷・映画	29	19
サービス業	96	65
情報処理業	76	73
その他	41	35
	564	463
N値	1075	942



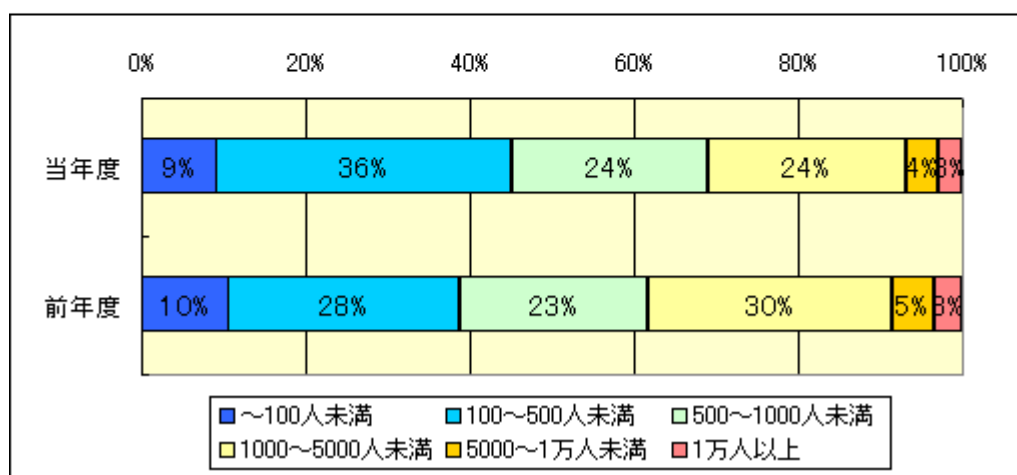
図表0-2 回答者企業プロフィール売上高

	当年度	前年度
～10億円未満	59	52
10～100億円未満	201	150
100～1000億円未満	585	486
1000億円～1兆円未満	186	208
1兆円以上	30	37
その他	14	9
N値	1075	942



図表0-3 回答企業プロフィール従業員数

	当年度	前年度
～100人未満	96	98
100～500人未満	388	268
500～1000人未満	257	217
1000～5000人未満	259	282
5000～1万人未満	40	48
1万人以上	32	32
N値	1072	945





## (本報告書での表記法)

企業規模を

大企業：従業員 1000 人以上

中堅企業：従業員 100 人～ 1000 人未満

中小企業：従業員 100 人未満

と表記している。

また、大企業（従業員 1000 人以上）に対して、中堅中小企業（従業員 1000 人未満）と呼ぶ。

「経営 IT 投資ゾーン」による分析

売上高・IT 予算がそれぞれ、前年度対比で、「3%以上増加」「3%未満の増減」「3%以上減少」で 9 つの象限に分けている。そのうち、4 隅の特徴的な象限に属する企業群を下記のように名称を付け、タイプ別に分析した。

A タイプ：「活発型」

売上高・IT 予算がともに増加

B タイプ：「期待型」

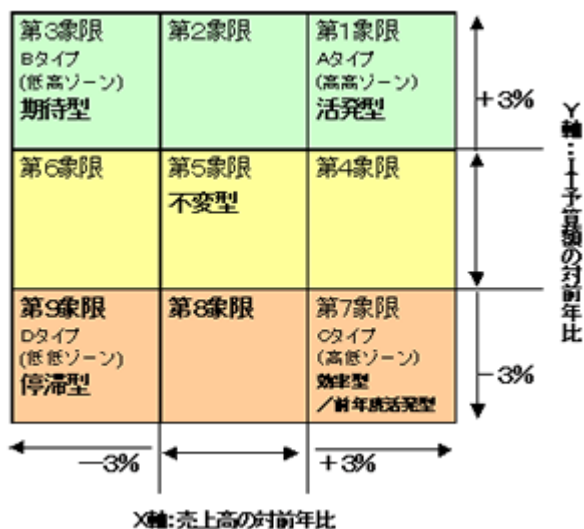
売上高は減少したが IT 予算が増加

C タイプ：「効率型 / 前年度活発投資型」

売上は増加したが IT 予算は圧縮

D タイプ：「停滞型」

売上高、IT 予算ともに減少



前年度・当年度・次年度の表記は、特に断り書きのない場合はそれぞれ

2001年度、2002年度、2003年度を指すものとする。

# 第1章 アンケート調査（IT部門宛、利用部門宛） からみたユーザー企業の実態

## 1.1 IT投資の状況

景気低迷が長引く中、IT投資に関する最大の関心事は、もっぱらコスト削減になりがちである。実際、投資効果の見直しやトータルコスト低減への取り組みは極めて大切な事である。しかし、経済全体で閉塞感が蔓延している環境下では、競争力やサービスの質を低下させてしまう削減、デフレを加速するだけの削減が、結果的に増大する。これでは、中長期的には日本企業の国際競争力低下を招いてしまう。

確かに、景気低迷による業績不振は企業のIT投資余力を低下させたが、全ての企業がIT投資に対して後ろ向きであるわけではない。厳しい環境下においても、必要と判断されるものには根強い投資を実施する企業もある。では、何がその企業に投資を決断させるのか。一つには、先見性ある経営者の厳しい危機感がある。今はそこそこ競争力があるが、ビジネス環境の変化が早い昨今、早期に競争力強化に向けて布石を敷かないと、近い将来優位性を失ってしまうという危機認識である。また、IT投資先送りを続けても、遅れ気味のタイミングでの実施はその効果を最大限に発揮する事はできないという焦燥感である。

そんな中、ユーザー企業のIT部門は、限られたIT予算を最大限に有効活用するだけでなく、ビジネスプロセスの革新・業務改革につながるようなIT活用法や提案力が求められている。

IT部門が付加価値を最大限に引き出すには、経営戦略とIT戦略の融合を念頭に、IT投資、資源配分、取捨選択を行わなければならない。

では、厳しい外部環境下でも根強いIT投資を実施し、次期競争力強化への布石を敷く事ができる企業は、今何に取り組んでいるのか、どのように投資余力を捻出しているのか。

まず取り組まなければならないのは、コア・コンピタンス領域に投資の重点を集中させる事である。日本では、コア・コンピタンス領域より、バックオフィス・システムに占める投資比率が依然高いと言われている。今後、基盤インフラ・運用コストは大幅に削減するが、全社的な統合基幹業務システム機能を拡充するなど、IT投資の仕方にメリハリをつける事がますます必要である。

第二に、グループ企業も含めて、IT投資の中味を分野・性質別に分類・整理・見直し、優先順位をつける事である。

例えば投資の中味は、大きくは、  
定常コストが発生する保守・運用関連

数年毎に更新ニーズが発生するインフラ投資  
投資タイミング・規模がケース・バイ・ケース  
で流動的な、本業優位性向上のための戦略的投資・新規プロジェクト

の3つに分けられる。個々の企業では適切な投資を行っていても、グループ全体では重複分野となる場合が見られる。保守・運用や、インフラ投資などは、グループ全体で最適化を図り、一方で戦略的投資部分は個々の独自性を生かす取り組みを行うなどが考えられる。

第三に、コストは削減しても、利用内容は充実できる分野を増やすとことである。例えば、通信インフラでは個別サービスのコストは低下しているが、利用通信容量は拡大を図り、結果的にユーザーはベンダー・業者側の競争激化の恩恵を被ることができるといえるなどである。

その他、どうやって投資余力を捻出するか、どう投資効果を最大限に発揮するかは、個々の企業がそれぞれ模索し取り組まなければならない。なぜなら、組織や業務が複雑化する中、一つの答えが全ての企業に当てはまるとは限らないからである。昨今、企業が経営資源をコアビジネスに集中するに伴い、システム業務は外部の専門業者等にアウトソースする傾向が強まっている。アウトソーシングを行う事で運用コストを削減できると期待しているからである。しかし、アウトソースしたとしても、それをマネジメントすることができなければ、本当にコスト・パフォーマンスが向上したとは言えない。一部には、思ったほどの成果が出ず、以前のやり方に戻す結果になった企業もある。

個々の企業には個々のビジネスニーズがあり、IT投資の仕方・方針も、それぞれ効果が発揮できるものを見つけ出さなければならない。そして、各企業が個々の組織と経営ビジョンにあったIT戦略を策定・実行しなければならない。これらを念頭に、本章では、IT投資の現状を業種・規模別等に分析し、そのあり方、取り組み姿勢、今後の検討課題等を検証する。有効なIT投資活用を模索するユーザー企業IT部門担当者だけに留まらず、ITをマネジメントに関わる経営者にとっても、本章がその道標を探るための材料・参考になれば幸いである。

## 1.1.1 全社IT関連予算額と対売上高に占める比率

### (1) ユーザー企業の2003年度IT投資増減予想

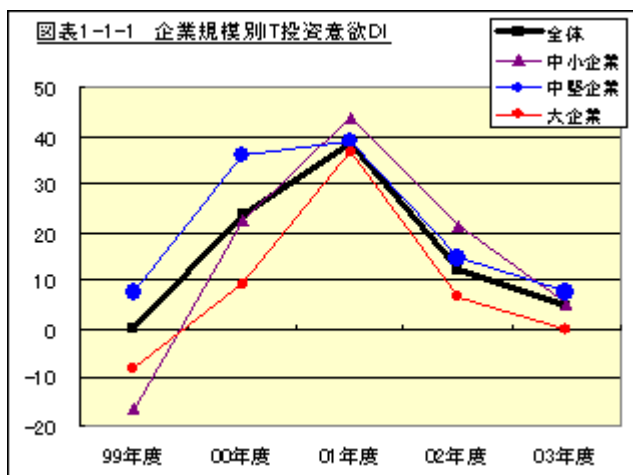
国内ユーザー企業の2003年度IT予算は、増加見通しの企業が減少見通しの企業の割合を若干上回るものの、全体的な投資意欲は2002年度に比べさらに弱含み、依然厳しい状況が続いている。

ユーザー企業1,075社のIT投資意欲DI (Diffusion Index: 増加の割合 - 減少の割合)は、12→5へと前年度より減少した。これは2001年度をピークに3年連続の減少になる。出口の見えない不況と企業の業績不振により、IT投資は全般的に依然回復力が弱い事が伺える。景気先行き不透明感が払拭されない状態が今後さらに続くと、一層減退する可能性も否めない。

過去5年間の推移は、企業規模別に大きな差はない。大企業も中堅・中小企業も2001年度をピークに低下してきている傾向は同じである。ただし、中小企業の投資意欲は大企業より大幅にぶれ易い傾向にある。

企業規模別の2003年度見通しに関しては、若干の差ではあるが、中堅・中小より大企業の方がより慎重な投資姿勢にある。ただし、対前年落ち込み度としては、中小企業の方が大きい見通しである。

図表1-1-1 企業規模別IT投資意欲DI

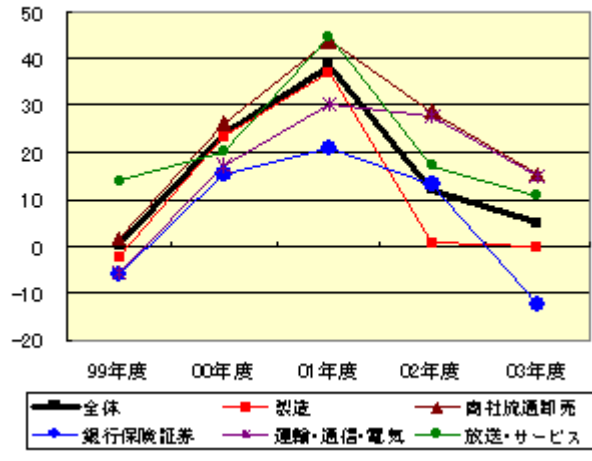


	99年度	00年度	01年度	02年度	03年度
全体	0	24	39	12	5
中小企業	-17	22	44	21	5
中堅企業	8	36	39	15	7
大企業	-8	9	37	7	0

業種別には、最も回復期待が薄いのは金融である。製造は横ばい見通しにある。

図表1-1-2 業種別IT投資意欲DI

図表1-1-2 業種別IT投資意欲DI



	99年度	00年度	01年度	02年度	03年度
全体	0	24	39	12	5
製造	-2	23	37	1	0
商社流通卸売	1	26	44	29	15
銀行保険証券	-6	15	21	13	-13
運輸・通信・電気	-6	17	30	28	15
放送・サービス	14	20	44	17	11

もう少し細分化して見ると、2003年度のIT予算額が「10%以上増加する見通し」にある企業は全体の15%、「10%未満だが増加する見通し」の企業は19%であった。「10%以上減少する見通し」の企業は12%、「10%未満の減少見通し」企業は18%であった。10%以上、10%未満合わせた増加予想の企業比率が、減少予想の企業比率を上回っている事は心強いが、本格的な投資回復力は依然感じられない。減少見通しにある企業の割合は若干減少したが、増加見通しにある企業の割合も減少傾向にあり、どちらかと言うと不変予想の企業比率が増加した事が目につく。

図表1-1-3 IT投資増減と推移と次年度予想

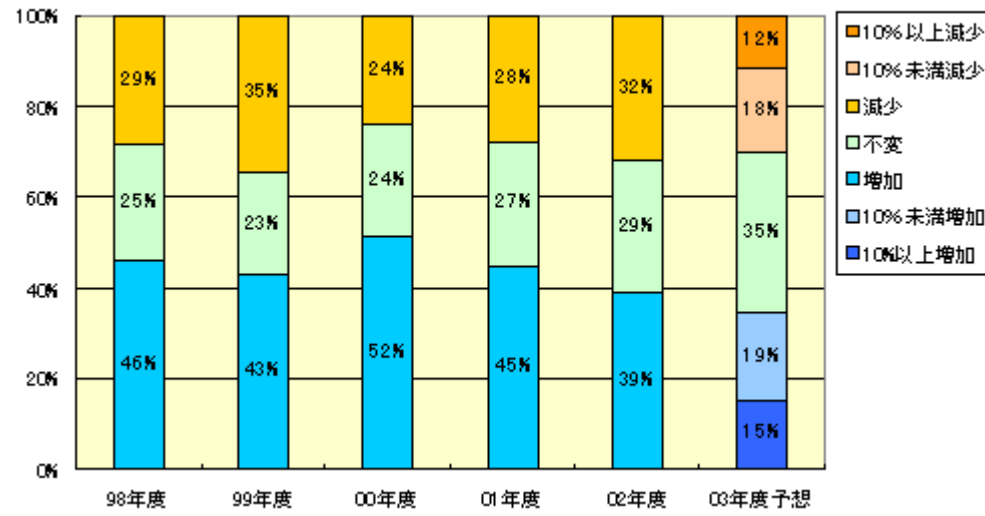
### (2) 企業規模別IT投資動向

企業規模別には、今年度までは大企業で比較的根強いIT投資が行なわれているが、2003年度に向けては大企業においても減少の割合が増加する兆候が見られる。10%以上と大幅な削減に至らないまでも、1ケタ台の減少を見こむ企業が非常に多くなっている。中堅・中小では、今年度と次年度の違いに大きな差は見られない。むしろ、IT投資を増加する企業と減少する企業の格差は、大企業でより顕著になってきている。

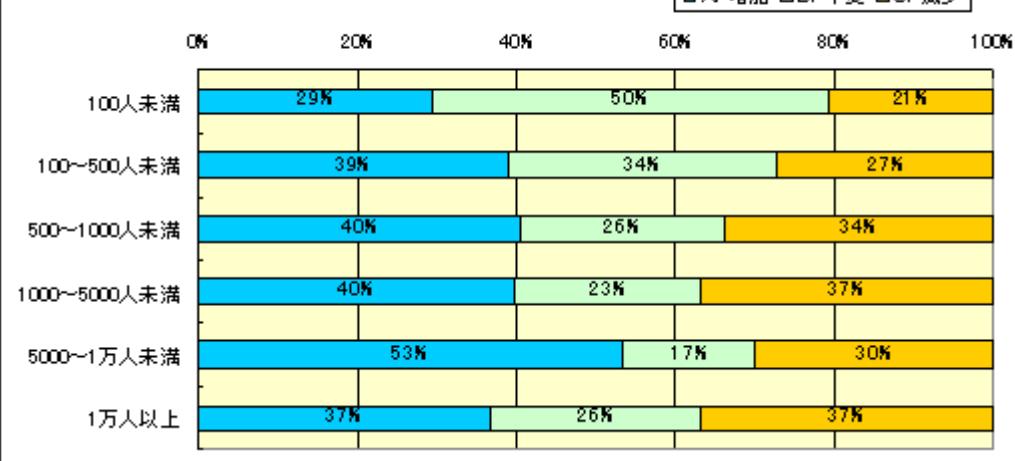
図表1-1-4 企業規模別IT予算増減

図表1-1-5 企業規模別次年度IT予算増減予想

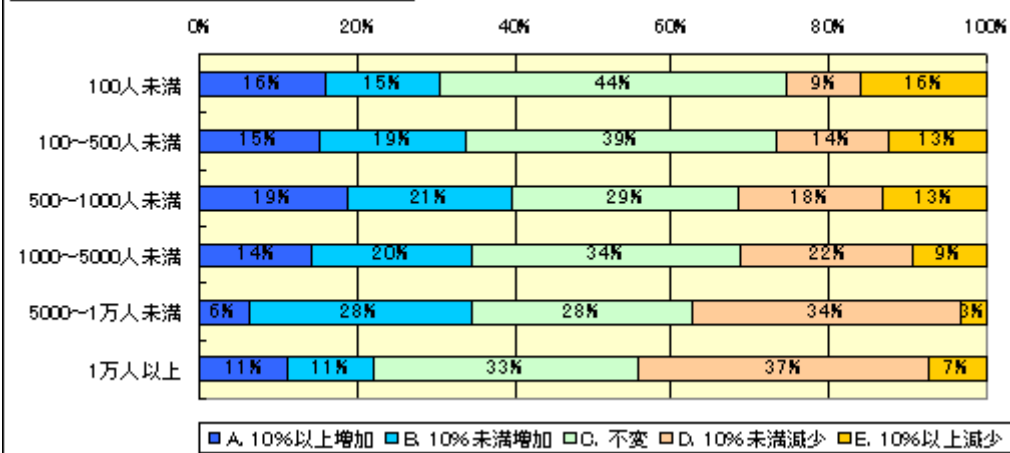
図表1-1-3 IT投資増減比推移と次年度予想



図表1-1-4 企業規模別IT予算増減



図表1-1-5 企業規模別次年度IT予算増減



次に売上高・IT投資額を象限別に分類した「経営IT投資ゾーン」において、企業規模別に企業IT投資意欲をみている。

我々が「活発型」と呼ぶ、売上高・IT予算がともに増加しているAタイプの企業は、中小企業より中堅・大企業に多い。「期待型」(売上高は減少したがIT予算が増加しているBタイプ)の企業は、どちらかという大企業に多いが、規模による格差はさほどない。ところが、反対に、「停滞型」(売上高もIT予算もともに低いDタイプ)も大企業に多い。中堅・中小企業では、売上高・IT予算ともに3%のプラス・マイナス範囲の不変型が多い。

以上よりここでも中堅・中小企業より大企業においてIT投資の「活発型」と「停滞型」の二極化が進んでいることが確認できる。これは、中堅・中小企業では、IT投資の中味が通信インフラなど本業の業務に必要な最低限の範囲で行なわれていることが多いのに対し、大企業では経営戦略やIT戦略等の違いによりITへの投資姿勢に明暗が分かれることが多いため、二極化が進んでいる

とみることができる。

図表1-1-6 企業規模別象限分布

### (3) 業種別IT投資動向

業種別2003年度見通しは、不動産倉庫や化学薬品、農林水産食品など一部製造業などで根強い投資が予想されるが、金融・通信は依然回復の兆しが乏しい。不動産倉庫においては、減少回答の企業が皆無であった他、農林水産食品は10%以上と未満を合わせた減少回答企業が20%以下に留まった。一方、通信は減少と回答の企業が半数を占めた。商社流通卸売りでは、増加見通しの企業が約40%。輸送機器関連やその他製造などでは不変見通しが多かった。

図表1-1-7 業種別IT予算増減

図表1-1-8 業種別次年度IT予算増減予想

### (4) 業種×企業規模・売上高別IT投資額平均

IT予算平均額が突出して大規模なのは大手金融・通信関連会社である。これは、金融・通信業では、製造業でいう設備投資がIT投資にあたるためである。しかし、景気後退・先行不透明の影響を大きく受け、これら業種におけるIT投資は全般的に圧縮傾向にある。

規模の小さい企業では、業種間格差は少ない。これは、業種・企業規模にかかわらず、最低限のIT投資は実施する必要があり、人数格差による投資額格差が少ないためと思われる。業種間格差は、企業規模が大きくなるほど拡大する傾向にある。

規模の小さい企業では、業種間格差は少ない。これは、業種・企業規模にかかわらず、最低限のIT投資は実施する必要があり、人数格差による投資額格差が少ないためと思われる。業種間格差は、企業規模が大きくなるほど拡大する傾向にある。

・図表1-1-9 業種別・規模・売上別IT予算額平均

図表1-1-6 企業規模別象限分布

#### 企業規模別に見た各象限における企業分布比率

◎ 15%以上                      △ 5%以上、10%未満  
○ 10%以上、20%未満        × 5%未満

中小企業(従業員数100人未満): 59社

Bタイプ(低高ゾーン) 期待型 △(8%)		Aタイプ(高高ゾーン) 活発型 ○(10%)
	不変型 ◎(39%)	
Dタイプ(低低ゾーン) 停滞型 △(8%)		Cタイプ(高低ゾーン) 効率型/前年度活発投資型 △(5%)

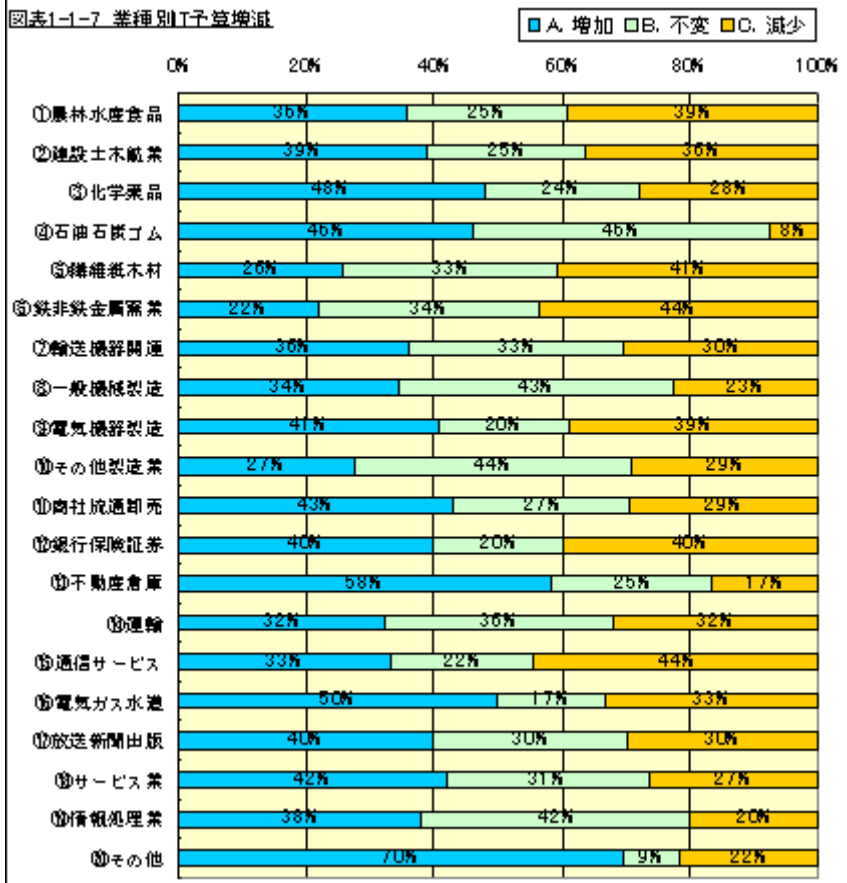
中堅企業(従業員数100-1000人未満): 497社

Bタイプ(低高ゾーン) 期待型 △(7%)		Aタイプ(高高ゾーン) 活発型 ◎(18%)
	不変型 ◎(31%)	
Dタイプ(低低ゾーン) 停滞型 ○(14%)		Cタイプ(高低ゾーン) 効率型/前年度活発投資型 △(5%)

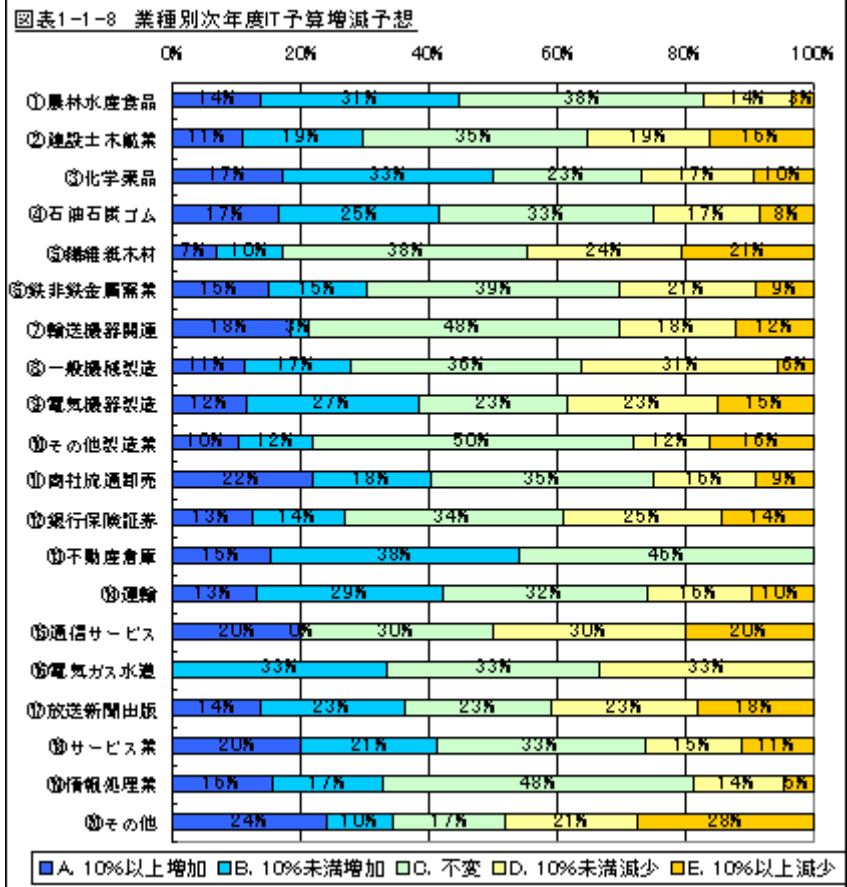
大企業(従業員数1000人以上): 251社

Bタイプ(低高ゾーン) 期待型 △(9%)		Aタイプ(高高ゾーン) 活発型 ◎(15%)
	不変型 ◎(24%)	
Dタイプ(低低ゾーン) 停滞型 ◎(19%)		Cタイプ(高低ゾーン) 効率型/前年度活発投資型 △(5%)

図表1-1-7 業種別IT予算増減



図表1-1-8 業種別次年度IT予算増減予想



図表1-1-9 業種別×企業規模別・売上高別IT予算平均

企業規模別IT予算額平均 単位:百万円

企業規模	製造	商社・流通・ 卸売り	金融	運輸・通信・ 電気・ガス	放送・ サービス	その他
1 100人未満	34	33	20	110	22	2
2 100-500人未満	90	138	564	282	132	110
3 500-1000人未満	281	425	968	348	738	254
4 1000-5000人未満	1,180	1,494	4,275	932	3,316	629
5 5000-1万人未満	4,506	3,564	8,558	9,233	4,217	600
6 1万人以上	14,771	3,027	22,000	17,586	3,775	-

売上高別IT予算額平均

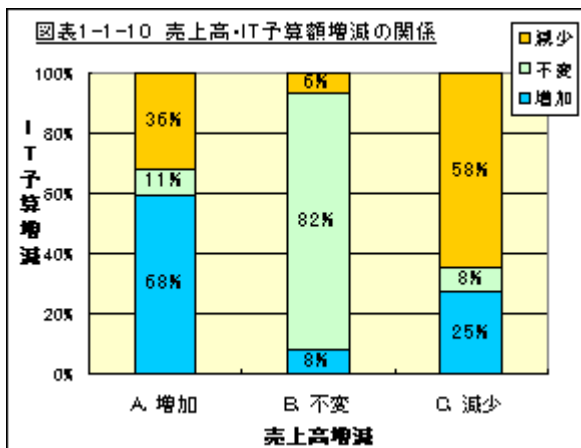
売上高	製造	商社・流通・ 卸売り	金融	運輸・通信・ 電気・ガス	放送・ サービス	その他
1 10億円未満	11	51	11	-	19	1
2 10-100億円未満	54	59	295	72	69	119
3 100-1000億円未満	308	226	2,010	1,130	675	277
4 1000億円-1兆円未満	2,451	1,065	3,983	7,368	4,697	917
5 1兆円以上	14,683	4,387	15,084	26,600	8,650	-



### (5) 売上高とIT予算額の相関関係

売上高をX軸に、IT予算をY軸にとって売上高増減とIT予算額増減に関する相関関係を見てみた。これによると、売上高が増加しIT予算も増加している企業は68%と多いが、反対に、売上高が減少しIT予算も減少している企業も58%と多い。つまり、売上高とIT予算は強い相関関係にあることがわかる。売上高が大きい方が、IT投資に予算を回せる余力があるという事であるが、一方で、効果的なIT投資が、中長期的なビジネス拡大に寄与している企業もあると考えられる。つまり、ITを真に有効活用できる企業では、それを他社にない競争力優位性につなげられるという、鶏と卵のような関係を創造しているところもあると言えよう。

図表 1-1-10 売上高・IT予算額増減の関係



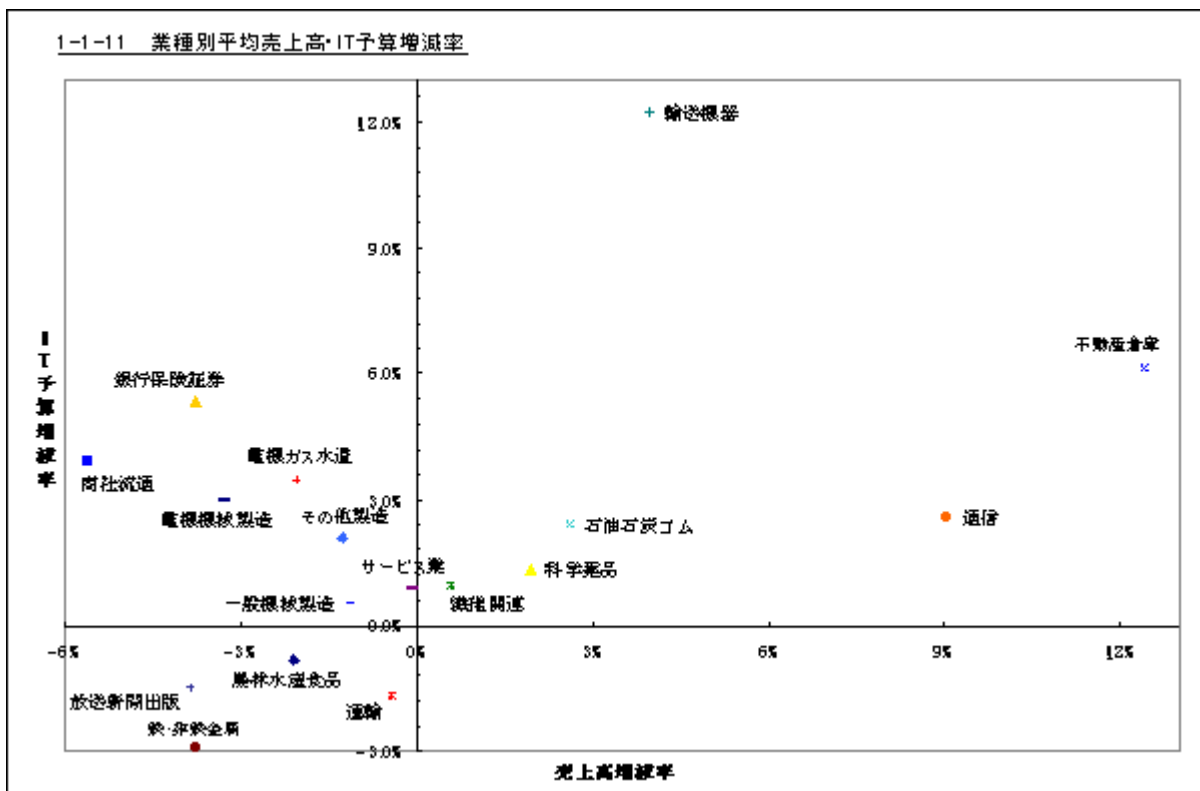
次に売上高増減率をX軸に、IT予算額増減率をY軸にとり、2002年度の業種別売上高平均増減率とIT予算平均増減率の関係も見てみる。売上高、IT予算共に拡大しているのは、不動産倉庫や輸送機器などである。売上高成長率が低水準の割にIT投資が増加しているのは、電気ガス水道や商社流通など。売上高もIT予算も減少しているのは、鉄・非鉄金属、放送新聞出版などである。売上が拡大している割にIT投資が減少している業種はなかった。一番多いパターンは、売上高は減少したにも関わらず、一定のIT投資を行っているケースである。

図表 1-1-11 業種別平均売上高・IT予算額増減率

### (6) 対IT予算売上高比率

IT予算対売上高比率の2002年度見通しは、全業種(情報処理業を除く)平均で2.0%だった。前年実績の1.8%より売上高に占めるIT投資比率は0.2ポイント高くなった。しかし、これは企業が以前よりIT投資に積極的になったというより、売上高の減少により、結果的にIT投資比率が高まったと考えられる。日本企業は、売上高に占めるIT投資の割合が、米国企業より一般的に低いと言われている。IT不況は、日本に限った事ではなく世界的なものだが、長引く景気低迷は、日本企業のIT投資減退、しいては次世代IT基盤の脆弱を助長すると言えよう。

1-1-11 業種別平均売上高・IT予算増減率



業種別には、例年同様に、銀行・保険・証券業界が4.5%と突出している。製造業では、生産設備で活用されるITといわゆるIT投資とは分けて取り扱われているのに対し、金融業においては、製造業における生産設備そのものが、IT投資と考えられるため、必然的に高い比率となる。通信においても、3.0%と他業種に比較して高水準にある。ただし、通信業による対売上高IT投資比率は、コスト抑制の影響により前年度よりは低下している。前の期に対し今期売上高IT投資比率が高まる見通しが強いのは、農林・水産・食品などという結果だが、全業種に占める割合自体は大きくないため、全IT投資額増加への影響度は限定的と思われる。

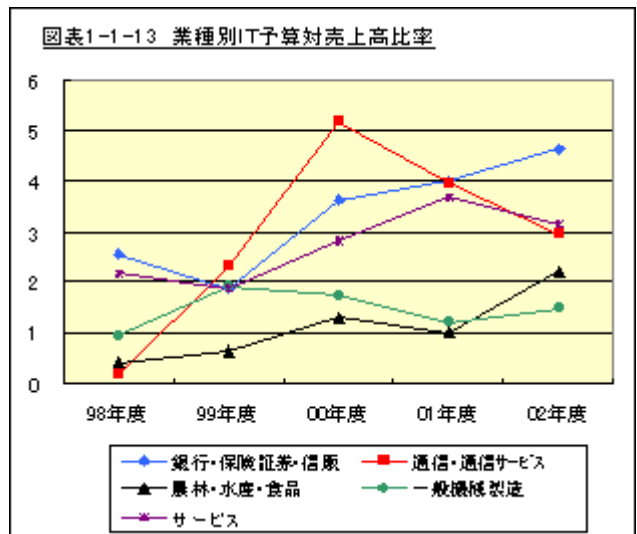
図表1-1-12 業種別IT予算対売上高比率平均

特徴の見られる業種に限ってではあるが、過去5年間の経年データをグラフ化した。これによると、全般的には、ゆるやかな上昇傾向にあるが、2002年度に関しては、上昇した業種と低下した業種が混在している。

5年間の内、売上高IT予算比率の変動が最も大きいのは通信・サービスであり、2000年を境に低下傾向にある。農林水産食品は、これまで他業種より顕著に低かったが、2002年度に上昇が見られる。これは、BSE(狂牛病)や食品表示違反等の問題等

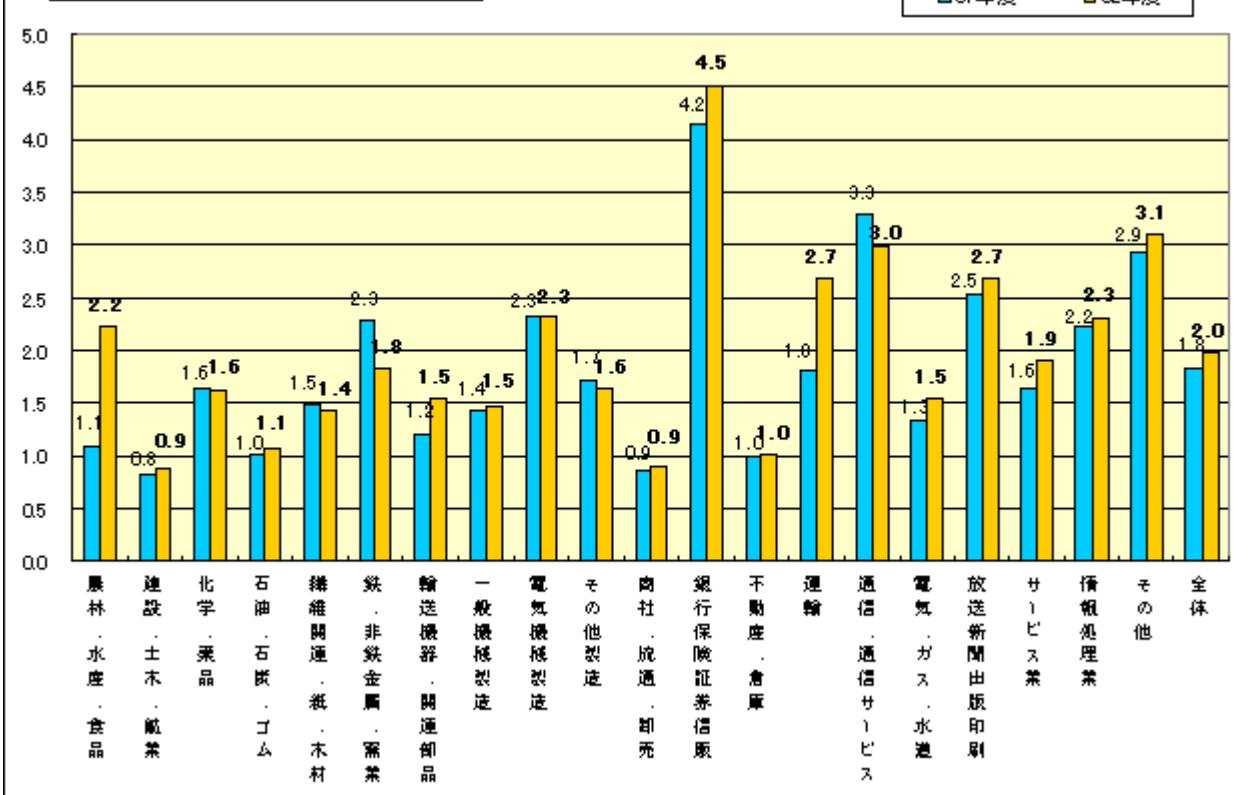
による新システム導入につながっている可能性も考えられる。

図表1-1-13 業種別IT予算対売上高比率経年推移



	銀行・保険証券・信販	通信・通信サービス	農林・水産・食品	一般機械製造	サービス
98年度	2.6	0.2	0.4	0.9	2.2
99年度	1.9	2.3	0.6	1.9	1.9
00年度	3.6	5.2	1.3	1.7	2.8
01年度	4.0	3.9	1.0	1.2	3.7
02年度	4.6	3.0	2.2	1.5	3.2

図表1-1-12 業種別IT予算対売上高比率平均

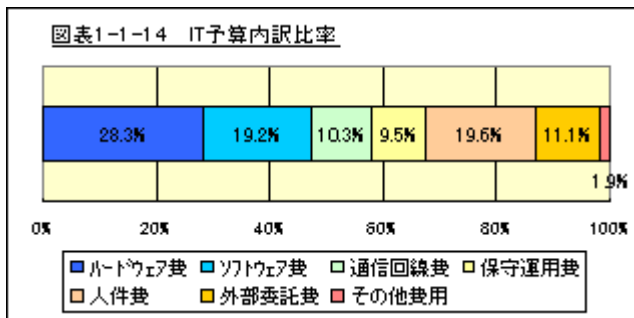


## 1.1.2 IT関連予算の用途内訳と 次年度増減予想

### (1) 当年度IT予算内訳

2002年度IT予算の内、最も比率が高かったのはハードウェア費用であり、全体の28.3%を占めた。次いで大きいのは、人件費で19.6%、ソフトが19.2%、外部委託費11.1%、通信回線費用10.3%であった。依然ハードウェアの比率が最も高いが、IT投資額の拡大に寄与しているのはソフトウェアと外部委託費用である。

図表1-1-14 IT予算内訳比率



次に、IT投資額内訳を規模・業種別にさらに分類して、規模・業種・分野別IT投資額の平均額を表してみた。これによると、大手金融や通信会社によるハードウェア費用が他業種より大きい。同様に、保守運用費や外部委託費用においても、大手金融や通信業における投資額が大きい。中堅・中小規模では、これら2業種も他業種との格差はさほど見られないが、大手では差が顕著に見られる。

図表1-1-15 業種×規模売上高別IT投資内訳AB

### (2) 次年度増減予想

次年度のIT予算用途で、大幅な削減見通しにある分野は、昨年に引き続きハードウェアである。10%以上、10%未満合わせた減少見通し企業の割合は30%に上る。これに伴い、IT予算全体に占めるハードウェアの比率も低下傾向にあると言える。次いで減少見通しが高いのは、通信回線費である。この分野は、競争激化によるサービス内容拡充・価格低下により、ユーザー企業が恩恵を享受しやすい分野の一つと思われる。

一方、増加傾向にあるのはソフトウェアと外部委託費用である。全般的にIT投資の構成要素は、ハードウェアより、それをより有効利用する為の製品やサービスにシフトしていると言えよう。

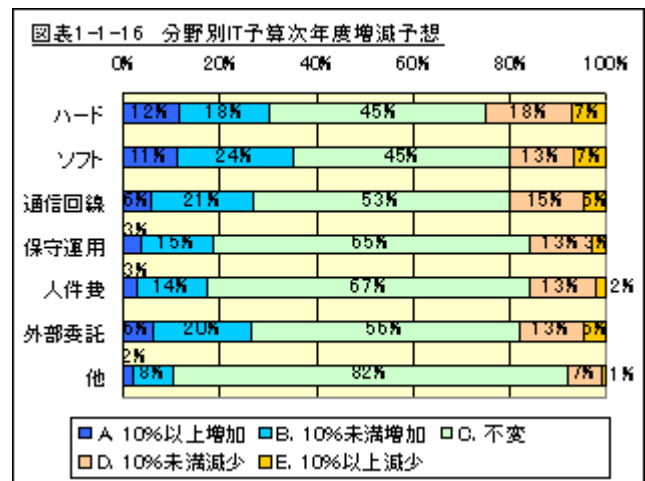
ソフトウェアが減少する見通しにある企業は予想以上に多かったが、増加見通しである企業も多く、「増加企業の割合 減少企業の割合」を投資意欲指

数として見た場合のDIは15と、最も投資意欲が高い分野になる。同様に、ハードウェア投資が予想外に根強い企業も一部あるが、総合的に見たDIでは5とやはり低水準に留まっている。

外部委託費が増加傾向にある。経営資源をコアビジネスに集中しIT関連業務を外部委託する、あるいはアウトソーシングによりコスト削減効果を上げる、といった昨今の潮流を考えるとうなずける結果である。

図表1-1-16 分野別IT予算次年度増減予想

図表1-1-17 業種別次年度IT予ハードウェア



	ハード	ソフト	通信	保守	人件	委託	他
増加	30%	35%	27%	19%	17%	26%	10%
不変	45%	45%	53%	65%	67%	56%	82%
減少	25%	20%	20%	16%	16%	18%	8%
DI	5	15	7	3	1	8	2

図表1-1-18 業種別次年度IT予ソフトウェア

図表1-1-19 業種別次年度IT予通信回線費

図表1-1-20 業種別次年度IT予保守運用費

図表1-1-21 業種別次年度IT予人件費

図表1-1-22 業種別次年度外部委託費

図表1-1-14(A) 業種×規模・売上高別IT投資額内訳(業種別)

製造業		単位:百万円						
従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他	
1 100人未満	8	7	1	1	14	0	-	
2 100-500人未満	25	15	9	8	22	5	-	
3 500-1000人未満	63	45	27	27	52	31	-	
4 1000-5000人未満	303	179	89	109	162	197	-	
5 5000-1万人未満	634	525	384	304	441	853	-	
6 1万人以上	1,922	3,261	1,913	561	1,760	3,213	-	
<b>売上高</b>								
1 10億円未満	1	1	1	0	1	0	-	
2 10-100億円未満	17	10	5	5	15	3	-	
3 100-1000億円未満	65	50	27	25	57	31	-	
4 1000億円-1兆円未満	1,526	1,313	532	538	605	916	-	
5 1兆円以上	1,788	3,336	1,875	495	1,769	2,187	-	
<b>商社・流通・卸売り</b>								
従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他	
1 100人未満	6	11	3	2	9	1	1	
2 100-500人未満	35	25	11	12	28	17	3	
3 500-1000人未満	115	66	21	31	53	87	12	
4 1000-5000人未満	301	258	121	307	134	122	73	
5 5000-1万人未満	1,430	601	162	237	167	669	42	
6 1万人以上	600	293	331	279	82	1,220	-	
<b>売上高</b>								
1 10億円未満	17	3	1	9	13	0	0	
2 10-100億円未満	9	17	5	7	17	3	1	
3 100-1000億円未満	61	44	14	27	32	26	5	
4 1000億円-1兆円未満	314	135	65	92	81	161	18	
5 1兆円以上	688	808	450	1,005	370	826	269	
<b>金融</b>								
従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他	
1 100人未満	1	1	1	1	2	5	-	
2 100-500人未満	73	64	46	46	36	124	4	
3 500-1000人未満	124	37	21	48	63	403	48	
4 1000-5000人未満	1,149	381	197	361	141	1,145	319	
5 5000-1万人未満	719	2,901	330	614	509	1,531	552	
6 1万人以上	6,250	3,750	2,500	3,750	-	8,750	-	
<b>売上高</b>								
1 10億円未満	1	1	1	1	4	3	1	
2 10-100億円未満	38	28	9	25	28	67	4	
3 100-1000億円未満	509	235	93	151	125	316	223	
4 1000億円-1兆円未満	396	1,086	204	294	239	900	239	
5 1兆円以上	4,083	1,583	1,167	1,917	-	6,117	133	

運輸・通信・電気

	従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他
1	100人未満	2	2	1	2	3	2	-
2	100-500人未満	43	41	109	124	204	469	11
3	500-1000人未満	76	115	51	32	18	74	1
4	1000-5000人未満	226	138	71	83	123	126	10
5	5000-1万人未満	2,434	3,069	689	2,323	162	133	56
6	1万人以上	3,998	1,686	980	3,491	791	5,643	787

売上高

1	10億円未満	-	-	-	-	-	-	-
2	10-100億円未満	10	15	3	4	4	3	1
3	100-1000億円未満	73	79	107	107	168	385	10
4	1000億円-1兆円未満	1,461	1,356	603	1,036	429	1,630	317
5	1兆円以上	8,820	4,268	569	9,673	-	5,121	-

放送・サービス

	従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他
1	100人未満	2	1	1	0	2	1	0
2	100-500人未満	33	24	10	12	19	8	2
3	500-1000人未満	183	95	40	52	51	105	85
4	1000-5000人未満	425	465	320	354	535	1,089	50
5	5000-1万人未満	1,258	1,915	211	268	30	536	-
6	1万人以上	1,095	1,095	1,073	373	68	23	-

売上高

1	10億円未満	2	1	0	0	2	0	0
2	10-100億円未満	21	11	5	6	15	4	4
3	100-1000億円未満	217	139	91	51	57	63	7
4	1000億円-1兆円未満	497	660	415	505	636	1,493	217
5	1兆円以上	2,213	4,425	443	443	-	1,328	-

その他

	従業員数	ハードウェア費用	ソフトウェア費用	通信回線費	保守運用費	人件費	外部委託費	その他
1	100人未満	91	210	30	15	30	15	-
2	100-500人未満	34	28	10	16	15	3	-
3	500-1000人未満	44	33	28	11	49	14	-
4	1000-5000人未満	149	129	49	43	62	34	10
5	5000-1万人未満	-	-	-	-	-	-	-
6	1万人以上	-	-	-	-	-	-	-

売上高

1	10億円未満	120	280	40	20	40	20	-
2	10-100億円未満	42	15	7	7	21	5	-
3	100-1000億円未満	59	45	38	18	50	18	4
4	1000億円-1兆円未満	149	163	12	48	31	26	-
5	1兆円以上	-	-	-	-	-	-	-

\* 一部突出した数値があるが、これは主にその分類枠内のサンプル数が少なく、1社または少数社の数字が際立って現れた部分があるため。

\* “-”は、該当する回答が無い、“0”は該当回答はあるが、値が小数点のもの。

図表1-1-14(B) 業種×規模・売上高別IT投資額内訳(費用別)

ハードウェア費		単位:百万円					
規模	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他	
1 100人未満	8	6	1	2	2	91	
2 100-500人未満	25	35	73	43	33	34	
3 500-1000人未満	63	115	124	76	183	44	
4 1000-5000人未満	303	301	1,149	226	425	149	
5 5000-1万人未満	634	1,430	719	2,434	1,258	-	
6 1万人以上	1,922	600	6,250	3,998	1,095	-	
売上高							
1 10億円未満	1	17	1	-	2	120	
2 10-100億円未満	17	9	38	10	21	42	
3 100-1000億円未満	65	61	509	73	217	59	
4 1000億円-1兆円未満	1,526	314	396	1,461	497	149	
5 1兆円以上	1,788	688	4,083	8,820	2,213	-	
ソフトウェア費							
従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他	
1 100人未満	7	11	1	2	1	210	
2 100-500人未満	15	25	64	41	24	28	
3 500-1000人未満	45	66	37	115	95	33	
4 1000-5000人未満	179	258	381	138	465	129	
5 5000-1万人未満	525	601	2,901	3,069	1,915	-	
6 1万人以上	3,261	293	3,750	1,686	1,095	-	
売上高							
1 10億円未満	1	3	1	-	1	280	
2 10-100億円未満	10	17	28	15	11	15	
3 100-1000億円未満	50	44	235	79	139	45	
4 1000億円-1兆円未満	1,313	135	1,086	1,356	660	163	
5 1兆円以上	3,336	808	1,583	4,268	4,425	-	
通信回線費							
従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他	
1 100人未満	1	3	1	1	1	30	
2 100-500人未満	9	11	46	109	10	10	
3 500-1000人未満	27	21	21	51	40	28	
4 1000-5000人未満	89	121	197	71	320	49	
5 5000-1万人未満	384	162	330	689	211	-	
6 1万人以上	1,913	331	2,500	980	1,073	-	
売上高							
1 10億円未満	1	1	1	-	0	40	
2 10-100億円未満	5	5	9	3	5	7	
3 100-1000億円未満	27	14	93	107	91	38	
4 1000億円-1兆円未満	532	65	204	603	415	12	
5 1兆円以上	1,875	450	1,167	569	443	-	
保守運用費							
従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他	
1 100人未満	1	2	1	2	0	15	
2 100-500人未満	8	12	46	124	12	16	
3 500-1000人未満	27	31	48	32	52	11	
4 1000-5000人未満	109	307	361	83	354	43	
5 5000-1万人未満	304	237	614	2,323	268	-	
6 1万人以上	561	279	3,750	3,491	373	-	
売上高							
1 10億円未満	0	9	1	-	0	20	
2 10-100億円未満	5	7	25	4	6	7	
3 100-1000億円未満	25	27	151	107	51	18	
4 1000億円-1兆円未満	538	92	294	1,036	505	48	
5 1兆円以上	495	1,005	1,917	9,673	443	-	

### 人件費

従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他
1 100人未満	14	9	2	3	2	30
2 100-500人未満	22	28	36	204	19	15
3 500-1000人未満	52	53	63	18	51	49
4 1000-5000人未満	162	134	141	123	535	62
5 5000-1万人未満	441	167	509	162	30	-
6 1万人以上	1,760	82	-	791	68	-

### 売上高

1 10億円未満	1	13	4	-	2	40
2 10-100億円未満	15	17	28	4	15	21
3 100-1000億円未満	57	32	125	168	57	50
4 1000億円-1兆円未満	605	81	239	429	636	31
5 1兆円以上	1,769	370	-	-	-	-

### 外部委託費

従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他
1 100人未満	0	1	5	2	1	15
2 100-500人未満	5	17	124	469	8	3
3 500-1000人未満	31	87	403	74	105	14
4 1000-5000人未満	197	122	1,145	126	1,089	34
5 5000-1万人未満	853	669	1,531	133	536	-
6 1万人以上	3,213	1,220	8,750	5,643	23	-

### 売上高

1 10億円未満	0	0	3	-	0	20
2 10-100億円未満	3	3	67	3	4	5
3 100-1000億円未満	31	26	316	385	63	18
4 1000億円-1兆円未満	916	161	900	1,630	1,493	26
5 1兆円以上	2,187	826	6,117	5,121	1,328	-

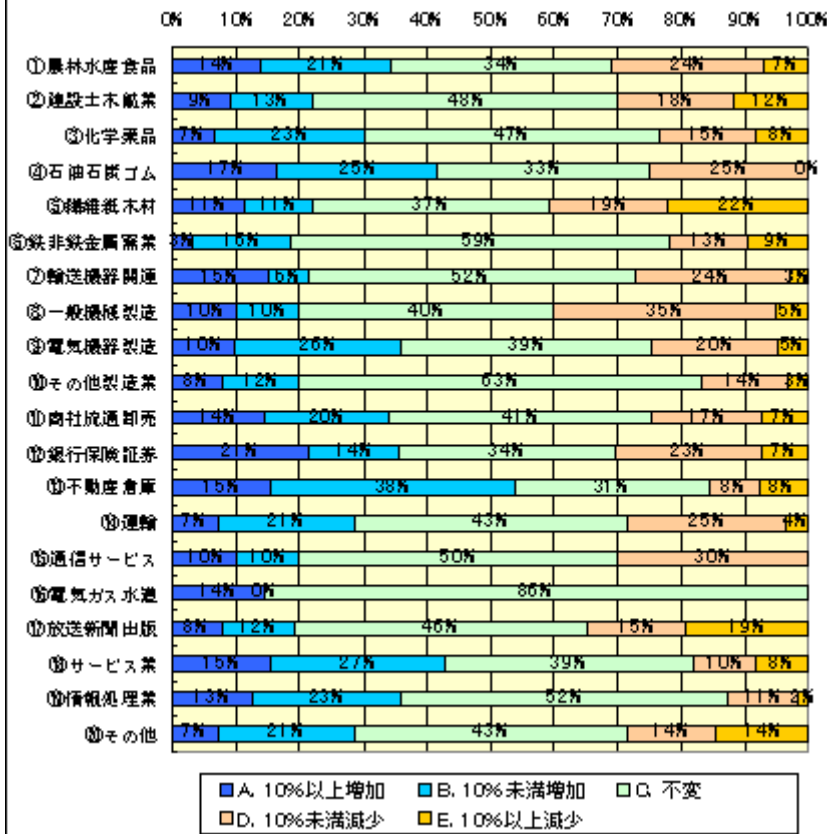
### その他費用

従業員数	製造業	商社・流通・卸売	金融	運輸通信電気	放送・サービス	その他
1 100人未満	-	1	-	-	4	-
2 100-500人未満	-	3	4	11	235	-
3 500-1000人未満	-	12	48	1	8,476	-
4 1000-5000人未満	-	73	319	10	5,048	10
5 5000-1万人未満	-	42	552	56	-	-
6 1万人以上	-	-	-	787	-	-

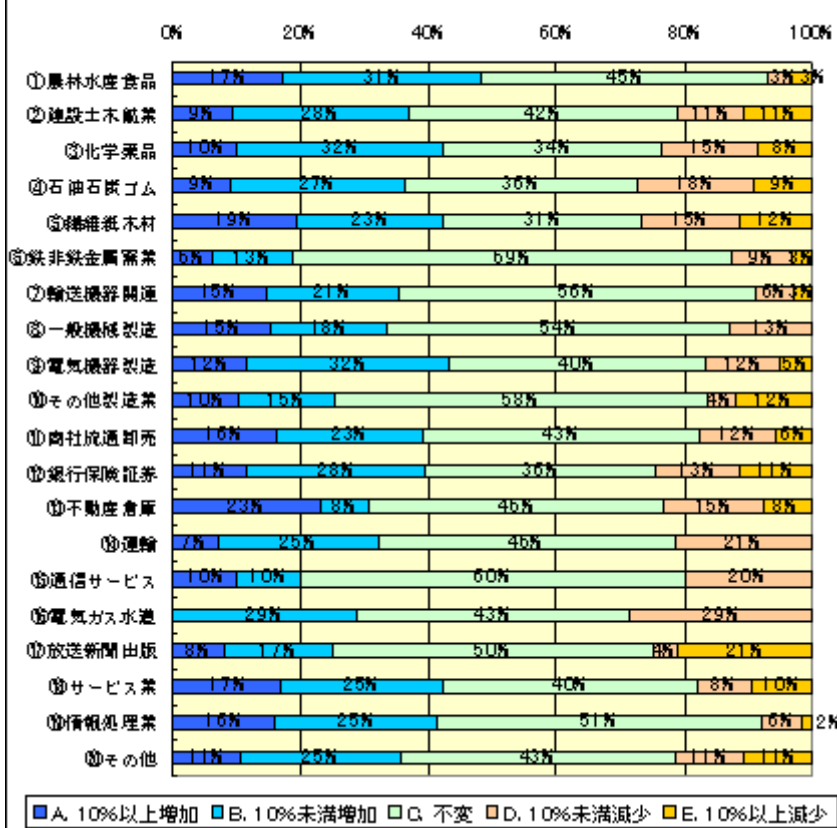
### 売上高

1 10億円未満	-	-	1	-	0	-
2 10-100億円未満	-	1	4	1	4	-
3 100-1000億円未満	-	5	223	10	7	4
4 1000億円-1兆円未満	-	18	239	317	217	-
5 1兆円以上	-	269	133	-	-	-

図表1-1-17 業種別次年度IT予算ハード費

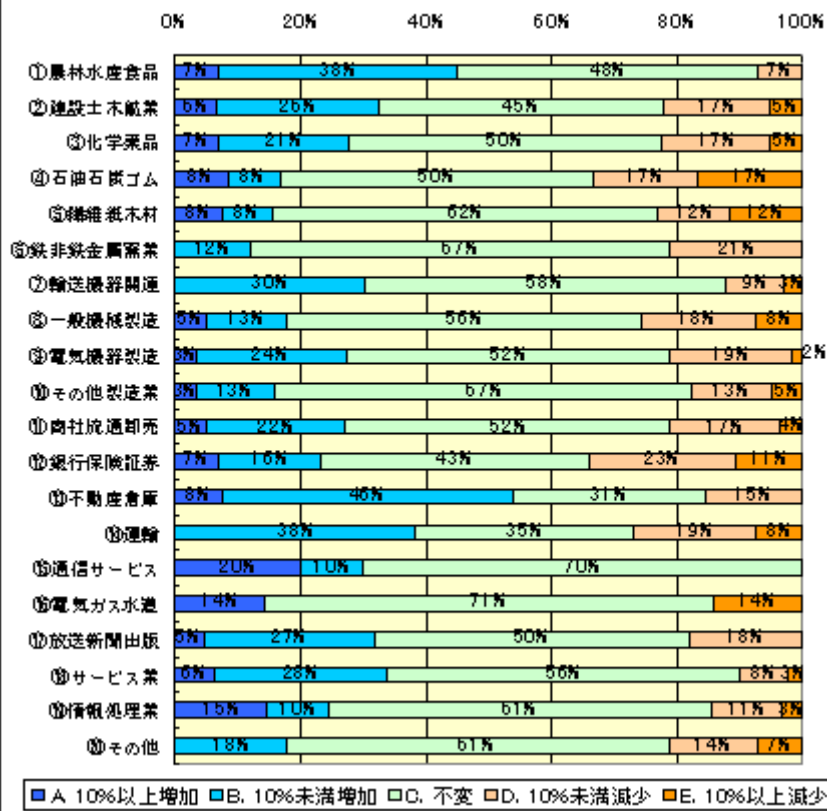


図表1-1-18 業種別次年度IT予算ソフト費

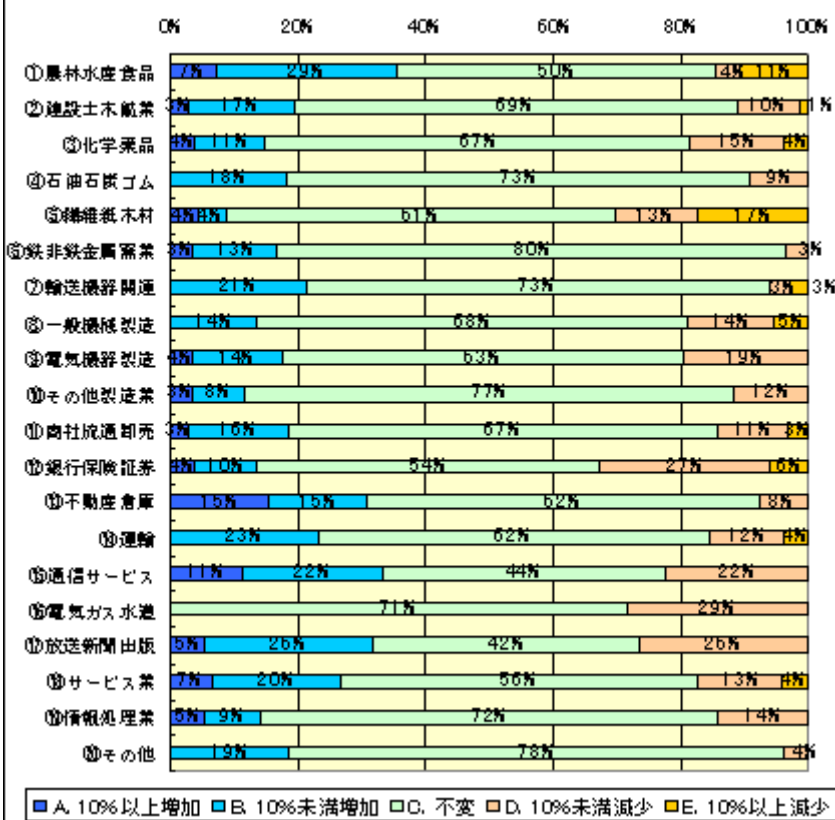




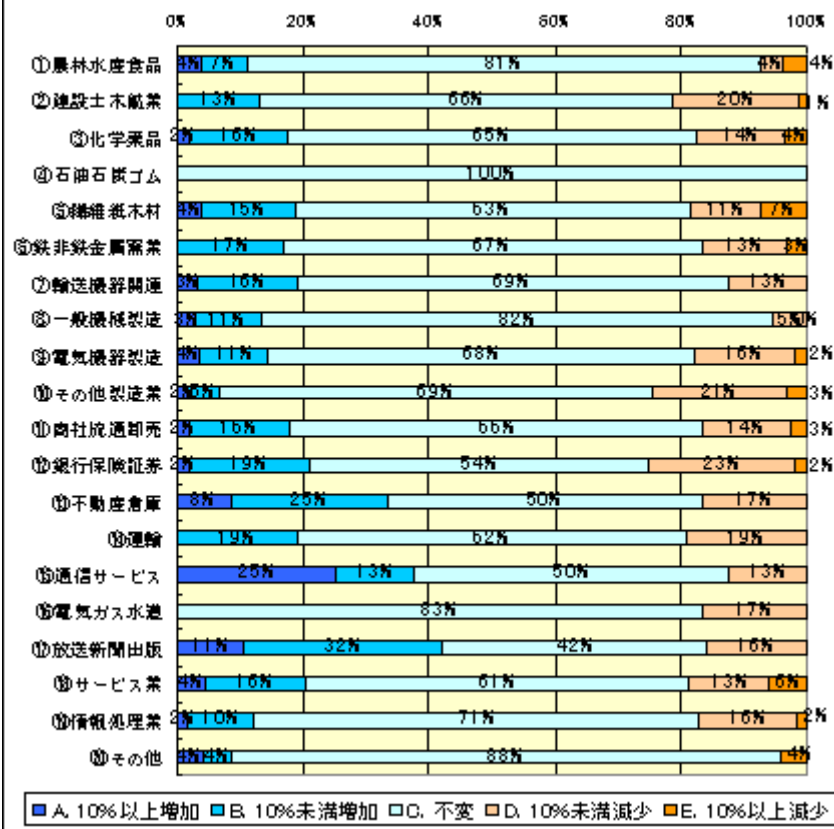
図表1-1-19 業種別次年度IT予算通信回線費



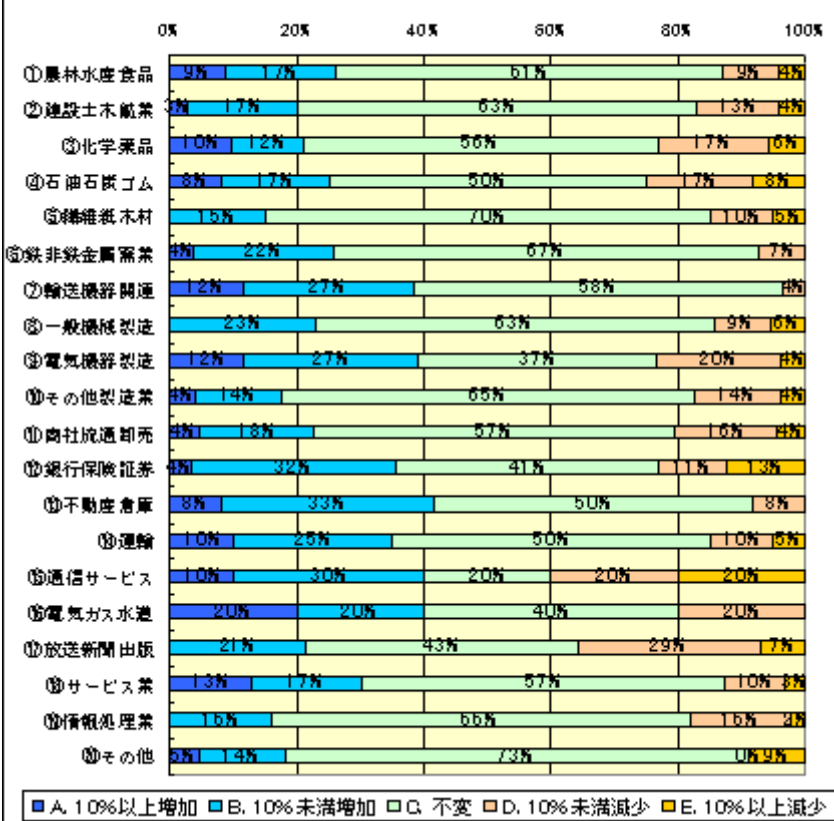
図表1-1-20 業種別次年度IT予算保守運用費



図表1-1-21 業種別次年度T予算人件費



図表1-1-22 業種別次年度IT予算外部委託費



### 1.1.3 ハードウェアに関する

#### 新規重点投資分野・削減分野

ハードウェアにおける重点投資分野は、クライアントPC・リース/購入費用で、2003年度は全回答に対する48%の企業が、この分野を重点投資としている。次いで多いのはIAサーバ・リース/購入費用で36%である。ただし、2002年度より2003年度に重点度が増すのは、唯一ストレージ関連のみに留まっている。

重点削減分野は、前年に引き続きメインフレーム系リース/購入費である。この分野は最大削減分野でもありその削減幅も他分野より上回っている。

ハードウェアの投資費用は、重点分野は減少傾向に、削減分野は拡大傾向にあり、全般的には強い圧縮傾向にある。

昨今、製造業では、「以前より安くする」という物差しから、「世界で最も安い原価へ」と基準の転換が求められている。IT業界でも、ハードウェアの価格は、従来品との相対原価から、他社も含めた絶対原価での競争へ発想が切り替わっていると見えよう。

図表 1-1-23 ハードウェアに関する重点投資・削減分野

### 1.1.4 ソフトウェアに関する

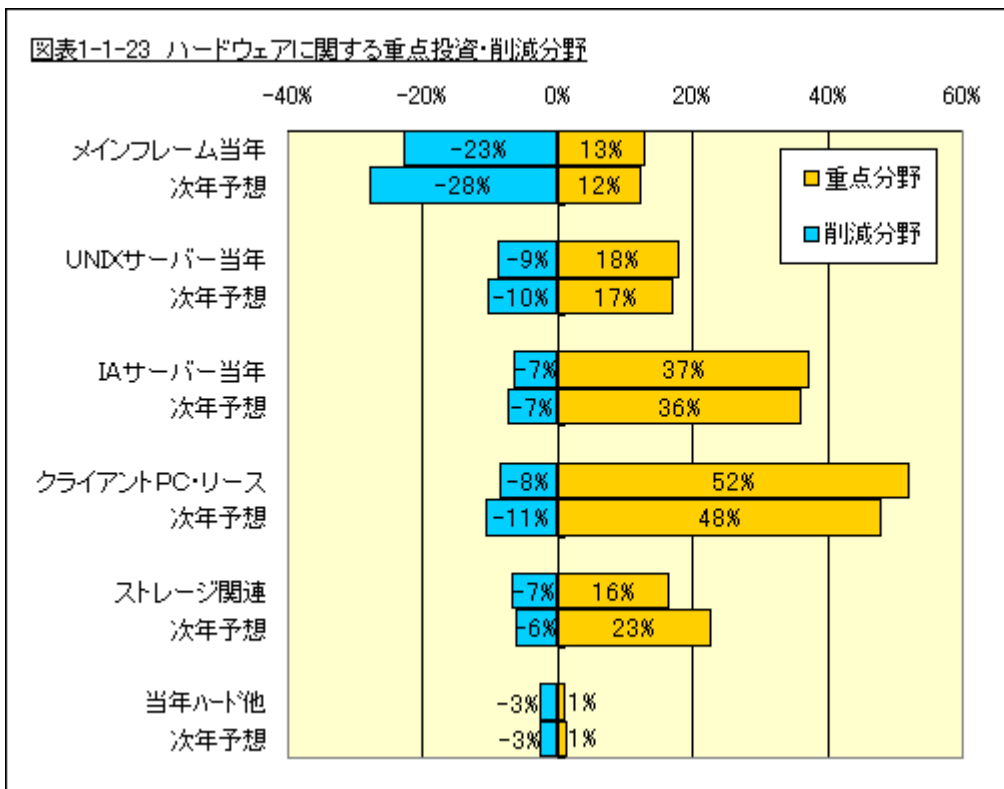
#### 新規重点投資分野・削減分野

ソフトウェアにおける重点投資分野は企画・開発である。2002年度は39%の企業がこの分野を重点投資分野としている。2003年度にはさらに42%に拡大しており、システム開発における上流工程を強化している姿が伺える。2番目に多かったのはパッケージソフト購入費(29%)、次いでERP(22%)である。

ERPを含むパッケージソフトが拡大傾向にあるのは昨今のトレンドだが、企画開発が増加しているのは、ERPなどに代表される全社的なIT投資が増えている事も寄与していると思われる。なぜなら、ERP導入には、既存の業務プロセスや、従来の組織体制を見直す必要があり、経営陣を巻き込んだ全社的なプロジェクトになる事が多いからである。

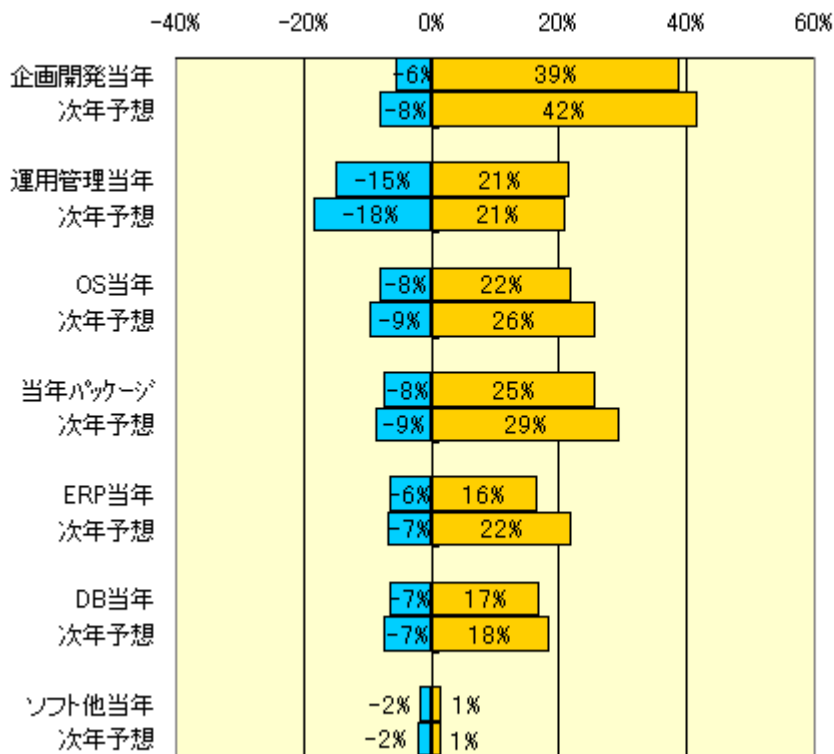
削減分野としては、運用・管理費(18%)が最も高く、2003年度はその傾向がますます高まる見通しである。2002年度と2003年度計画の比較では、ハードウェアとは対照的に、運用管理費を除く全てのソフトウェア分野で拡大傾向が見られる。

図表 1-1-24 ソフトウェアに関する重点投資・削減分野



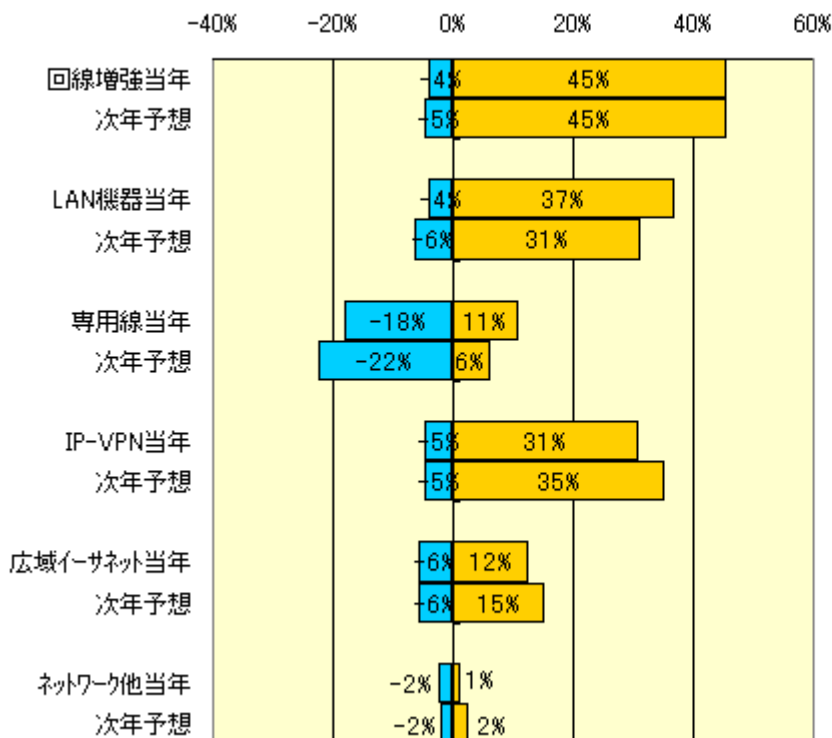
次年ハート他記述	
APP開発関連機器	1
DWH導入	1
LINUXサーバ	1
Linuxサーバ	1
Linuxサーバー	1
NW	1
POS	2
POSレジ	1
Webサーバ	1
オフコン系リース	1
システム開発費用	1
プリンター等	1
リナックス	1
共同端末機購入費用	1
携帯端末業務用	1
消耗品等	1
追加ソフト	1
通信回線装置	1

図表1-1-24 ソフトウェアに関する重点投資・削減分野



次年ソフト他記述	
ASP	1
ASPの活用を推進。	1
ASP利用費	1
DWH	1
Network更改	1
PDM	1
Web化	1
アプリケーションソフト	1
グループウェア	2
グループウェア更新	1
コード体系変更	1
システム開発	1
セキュリティ	2
教育	1
顧客対応	1
自社開発	1
生産管理	1
物流システム	1

図表1-1-25 ネットワークに関する重点投資・削減分野



次年ネットワーク他記述	
ADSL	1
ADSL、光回線	1
DOIP、PBX	1
FTTH	1
Internet VPN	1
IP電話	1
VOIP	1
インターネットUPN	1
インターネットVPN	9
システム開発費用	1
セキュアIP、インターネットVPN	1
ブロードバンド化(ADSL→光)	1
ホームページリニューアル	1
ホスティング	1
モバイル	1
モバイルアクセス、ライセンス	1
光・ADSL	1
親会社LANとの統合	1
地方支店も含めた回線の統合(INS)	1
無線LAN	2

## 1.1.5 ネットワークに関する

### 新規重点投資分野・削減分野

ネットワークに関する投資分野は、「回線の増強」が圧倒的に高く、45%の企業がこの分野に重点をおいている。次いで、35%のIP-VPNである。

2002年度と2003年度の比較においては、IP-VPNが31%から35%と拡大傾向を示しており、また広域イーサネットはIP-VPNほどではないが、これも12%から15%へ増加している。ルーター、スイッチなどLAN接続機器を増強する企業も全体の30%を超えており、依然根強い投資計画がある事は伺えるが、2003年度の投資姿勢は2002年度よりは減少している。

削減分野として顕著なのは専用線で、順当な結果である。削減対象としている企業の割合は18%から22%に拡大している。専用回線費用を削減する一方、IP-VPNや広域イーサネットに投資をシフトしている様子が見える。

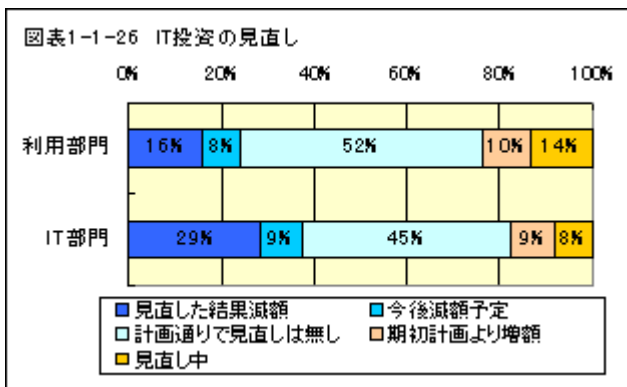
図表 1-1-25 ネットワークに関する重点投資・削減分野

## 1.1.6 IT投資に対する姿勢と

### 外部環境の影響

IT投資額見直しの実態：期中に見直した結果、減額または減額予定の企業の割合は38%

図表 1-1-26 IT投資の見直し



今年度のIT投資額は、「期初計画通りで見直しがない」企業が約半分を占めるものの、「見直した結果、減額」と「今後減額予定」企業を合わせた減額企業の割合は、38%に上った。「現在見直し中」の企業は8%あるが、外部環境見直しからして、見直した結果減額になる企業の割合は、最終的にはさらに拡大する可能性もある。期初計画より増額した企業は、9%に留まった。この設問は、今年度始めて行ったため、前年度の比較数値は無いが、前年度よ

り減額企業の割合は増加したと予想される。

一般的な傾向として、期中の外部環境見通しが、期初想定より変われば変わるほど、「現在見直し中」や「見直した結果、減額/増額」という企業が増えるという事が言える。これは、期中の業績計画修正へ影響を及ぼす可能性がある事を示唆している。2002年度は、期初段階には下期にIT投資意欲は回復するだろうという見方が多かったが、下期になっても回復に転じず、計画修正を行うITサービス企業が多かった。これは、期中に投資額の見直しを行ない、結果減額に至ったユーザー企業が29%と多かった事を裏付けている。

企業規模別に見ると、「期初計画より増額」したのは、従業員数1万人以上の大企業に多かった。一方で、規模が大きくなるほど、「見直した結果減額」や「今後減額予定」する企業の割合が高くなる傾向も見られた。

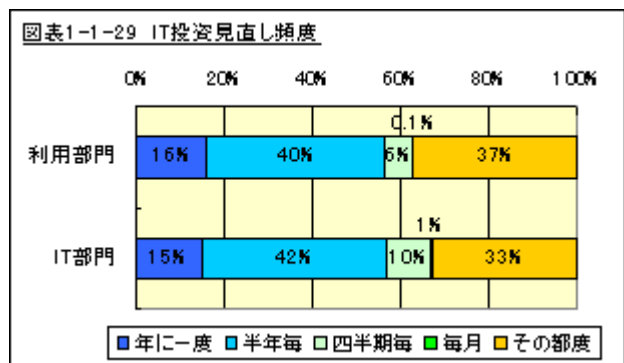
図表 1-1-27 企業規模別IT投資額見直し

業種別には、「見直した結果減額した」と「今後減額予定」が最も多かったのは、一般機械製造で56%。次いで、電気機器製造業で46%、通信サービス業で45%であった。

図表 1-1-28 業種別IT投資額見直し

IT投資額の見直し頻度：景気先行き不透明感から「必要に応じてその都度見直す」企業の割合が高い

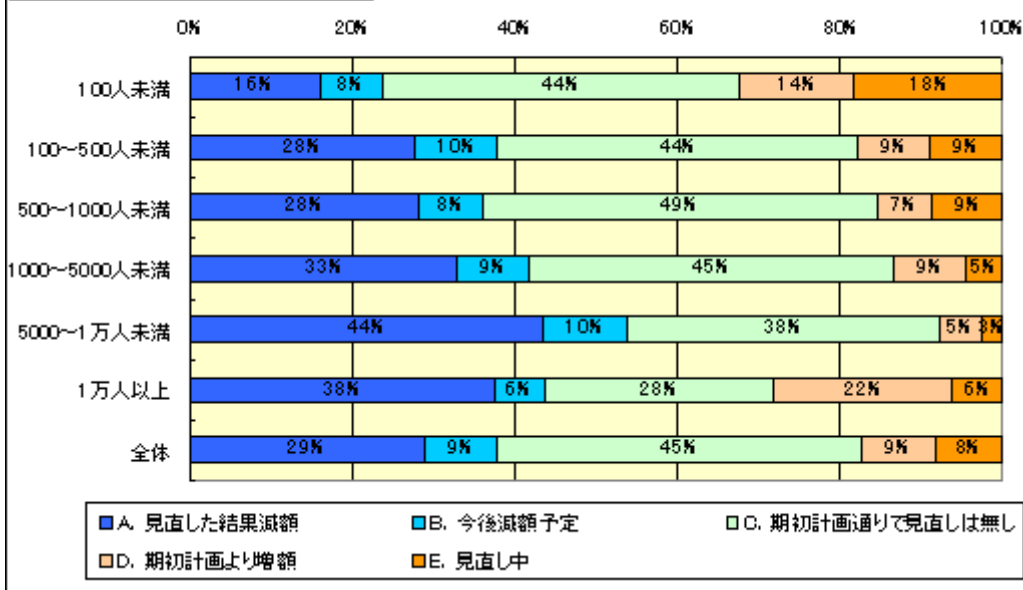
図表 1-1-29 IT投資見直し頻度



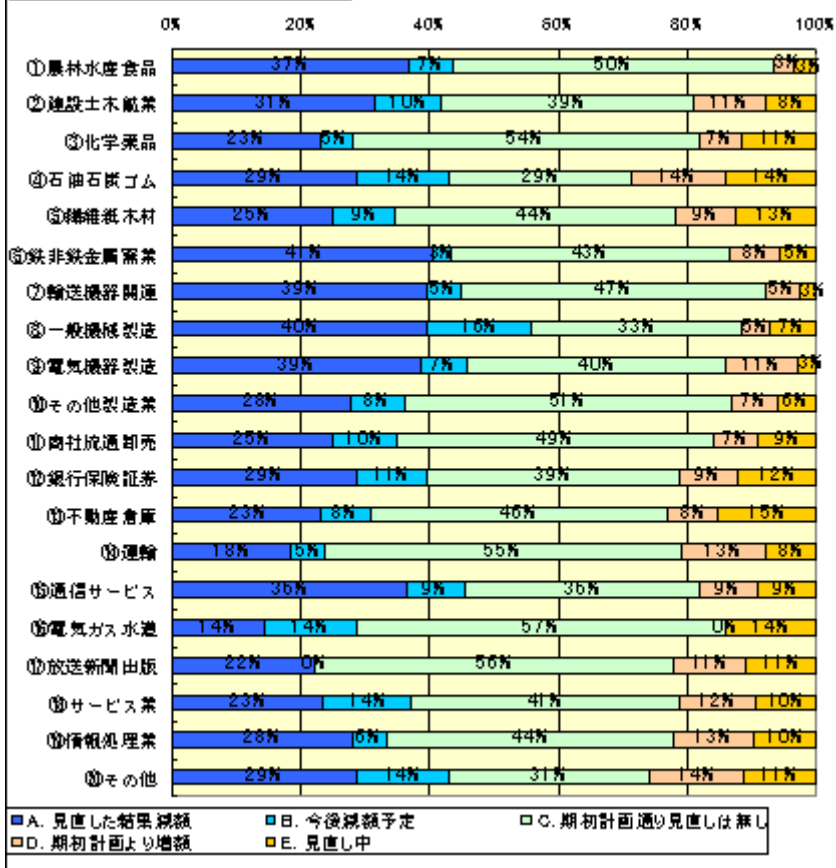
「半年毎」が42%と最も多く、次いで「必要に応じてその都度」が32%の割合を占めた。「半年毎」が多いのは、日本では半年毎に決算発表を行っている企業が多いためと思われる。「四半期毎」に見直す企業は10%を占めているが、これは今後四半期決算を行う企業が増加するにつれ、「半年毎」にとってかわって増加していくであろう。

「必要に応じてその都度」の比率が非常に高いの

図表1-1-27 企業規模別IT投資見直し



図表1-1-28 業種別IT投資の見直し



は、景気先行が見通しにくく、事業の外部環境・本業の売上動向等を横目で睨みながら、慎重にIT投資を実施せざるを得ない状況にある事の現れと言える。また、「半年毎」と「必要に応じてその都度」と両方行っている企業も多いと思われる。

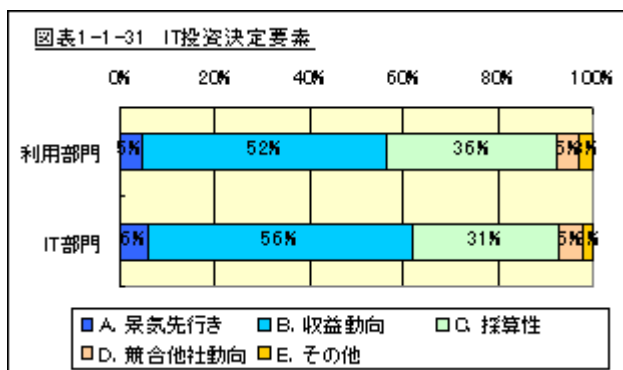
「毎月」見直す企業はわずか1%に留まっている。これについては、IT投資額の決定権を持つ経営者が、経営に関する数値を必要に応じて直接見ることができる仕組みが整っている企業が、まだ少ない事などにも起因しているとも考えられる。経営者が経営に関する数値を、経理部や総務部の手を介さずに、直接見ることができるシステムが導入されており、それらをリアルタイムに活用する経営者が増えてくると、この割合ももう少し増加してくるのではないかとと思われる。

業種別には、通信サービスの見直し頻度が他業種に比べ群を抜いて高い。「年に一度しか見直さない」が皆無であった一方、「その都度見直す」が46%、「四半期毎に見直す」が27%であった。これは、昨今の競争激化の影響で、早い外部環境の変化にあわせて投資を行っている事の影響と考えられる。電気ガス水道では、「年に一度」しか見直さない比率が他業種より顕著に高い。しかし、電力会社の通信分野参入によっては、一部グループ企業の見直し頻度が今後高まる可能性も考えられる。

図表 1-1-30 業種別 IT 投資見直し頻度

IT 投資額の決定・修正に与える影響要素  
：収益動向、採算性が大半

図表 1-1-31 IT 投資決定要素



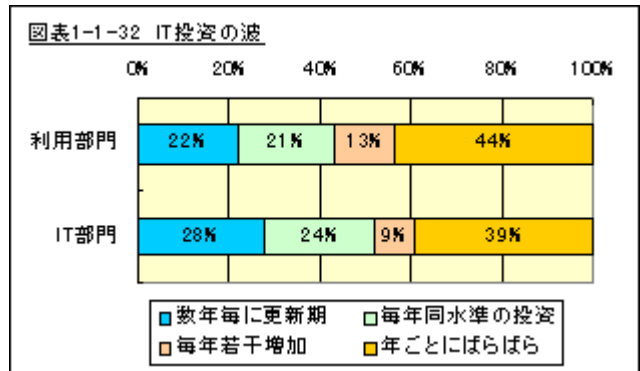
最も多かったのは「収益動向」の56%、次いで「採算性」の31%だった。この2つで全体の87%を占め、残りは「景気先行」と「競合他社動向」がそれぞれ5%であり、予想以上に回答比率が低かった。これらの回答は他の大半を占めた2つの

回答と相反するわけではなく、むしろ影響し合う関係にあり、結果的に「収益動向」「採算性」に影響を与える要素でもある。

IT投資のピークの波：

「年毎にばらばら」が多く、慎重かつ流動的な投資姿勢が伺われる

図表 1-1-32 IT 投資の波

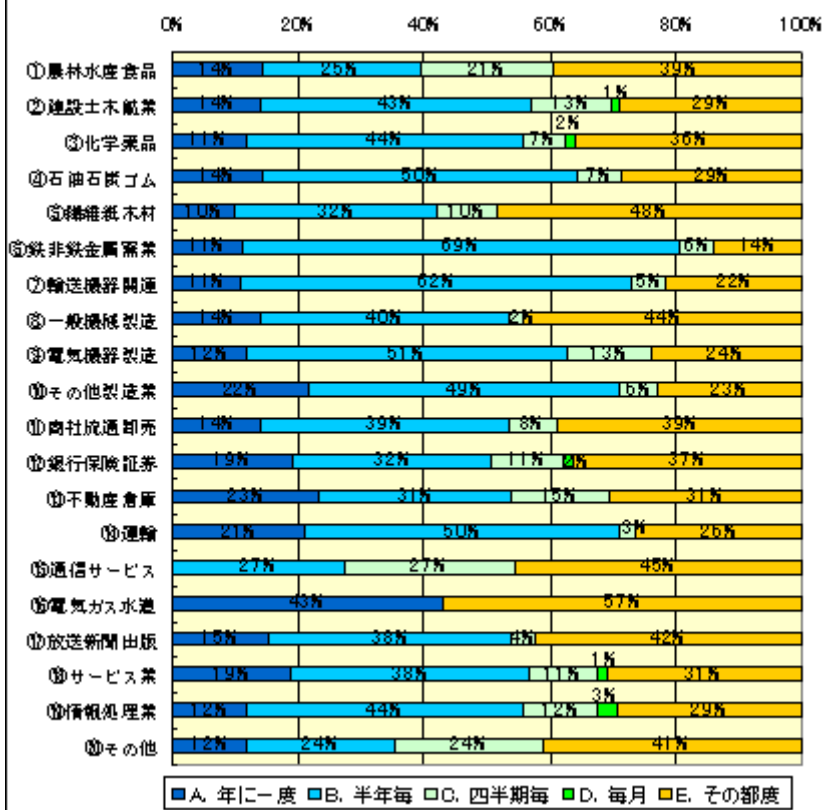


中長期的にみたIT投資額は「年ごとにばらばら」の企業が39%と最も多く、次いで「ほぼ数年毎に更新期・大型プロジェクト等がある」が28%を占めている。「年ごとにばらばら」の企業が最も多いのは、IT投資額が「減少」傾向にある企業も含まれていたためと思われる。また、経営環境の変化が早い昨今、外部環境の変化・収益動向・個々のビジネスニーズに応じ、IT投資規模も見直し・調整の必要が高まっている事も理由の一つであろう。各社、足元の収益性・採算性を睨みながらの慎重投資姿勢が続く中、このように流動的な投資姿勢はさらに強まる傾向にあると考えられる。

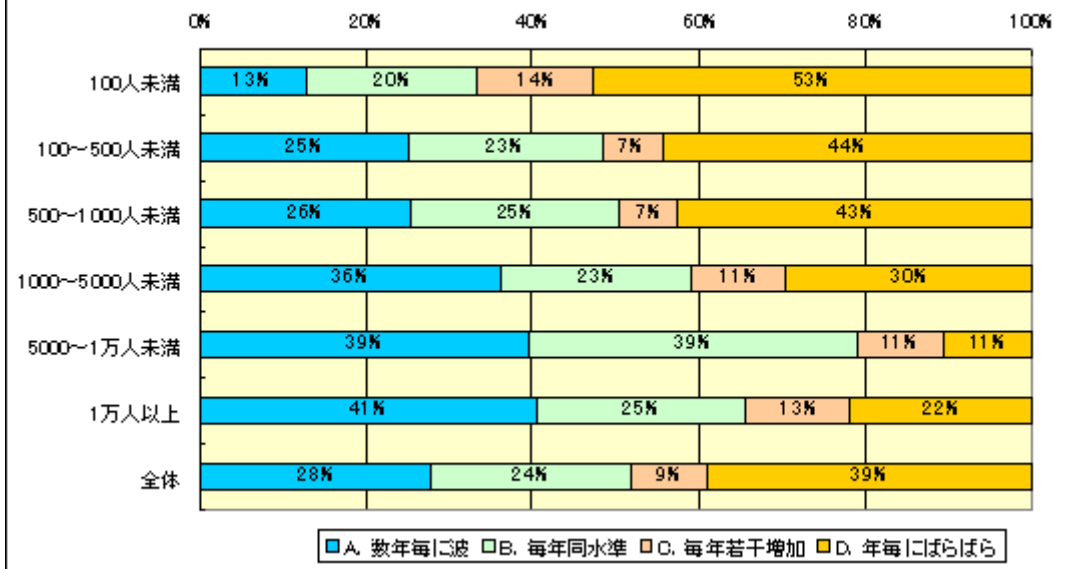
「ほぼ数年毎に更新期・大型プロジェクト等がある」は28%と「年毎にばらばら」に次いで多かった。これは、多くのIT機器やソフトウェアは数年毎にアップグレードする必要があるため、IT投資も数年毎に行う必要がでてくる事に起因する。このような波は、どちらかという、IT製品のメーカー側にとって特需的なメリットとなる。もし、IT機器が急速に陳腐化せず、2～3年のものが3～4年、3～4年のものが4～5年のライフサイクルに伸び、買い替えのサイクルも伸びたなら、IT市場の回復は一層遅くなる可能性がある。逆に、革新的な新技術・サービスが新たに台頭してくると、新規導入需要がIT市場拡大に寄与するであろう。

一方、「毎年若干増加」は9%に留まった。「毎年同水準の投資」は24%と全体の約4分の1を占めた。IT投資が積極的に行なわれた、いわゆるITバブル期とは異なり、投資額を年々安定的に増加させる

図表1-1-30 業種別IT投資見直し頻度



図表1-1-33 企業規模別IT投資の速





企業はすっかり少数派になってしまっている。

企業規模別には、一般に大手企業になるほど、「毎年同水準」や「毎年若干増加」の比率が高まる傾向があるが、業種別には、投資額が年毎にばらばらなのは、通信サービス業、メディア企業、電気機器製造に多い。特に、投資額の多い通信サービス業が毎年ばらばらな投資水準なため、ITサービス業界に与える影響は大きいと考えられる。

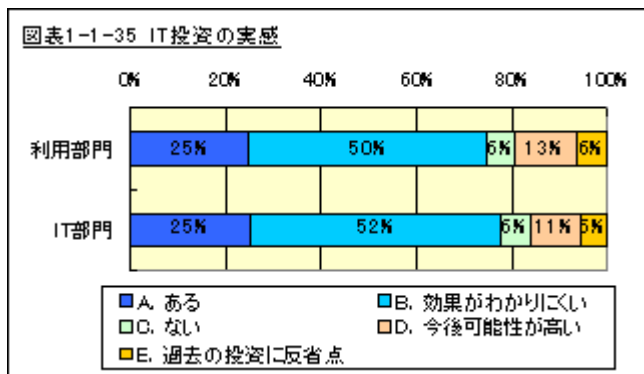
図表 1-1-33 企業規模別 IT 投資の波

図表 1-1-34 業種別 IT 投資の波

IT 投資と競争力向上：

「IT 投資効果は見え難い」が多数派だが、「効果がある」と考える企業は「ない」と考える企業の4倍

図表 1-1-35 IT 投資の実感



IT 投資と投資効果については、「効果がわかりにくい」と回答した企業が全体の半数強を占め、過去行った IT 投資が本業の競争力向上につながったと実感した事がある企業は25%を占めた。投資の評価測定法は色々研究・思考錯誤されてはいるものの、依然大半は「効果がわかりにくい」と考えている事が確認できる。

しかし、IT 投資の効果が「ある」と回答した企業が「ない」と回答した企業の4倍の比率で上回っている事は心強い。また、「今後効果がでる可能性が高い」というところや、裏返せば投資の仕方を改善すれば効果がでる余地があると理解できる「過去の IT 投資の仕方に反省点がある」ところは、今後の取り組み次第では、「効果あり」に転じる可能性はあろう。

企業規模別には、全般的に、大手になるほど投資効果があると思う企業の比率が高まり、ないと考える企業の比率が低下する傾向にある。

図表 1-1-36 規模別投資の実感

業種別には、IT 投資効果が「ある」と回答した企業は、石油石炭ゴム、放送新聞出版、サービス、情

報処理業、金融に多い。「今後投資効果がでる可能性が高い」と回答した企業は、不動産倉庫に多い。「過去の投資に反省点がある」と考えているのは、突出して通信サービスが多く、次いで電気ガス水道であった。これは、通信分野では、電力・新興企業参入による競争激化が著しく、外部環境の変化が早い中、決定した投資を実施する頃には外部環境や前提が既に変化してしまい、思うような効果が上げられないといった事情があるためと思われる。

図表 1-1-37 業種別投資の実感

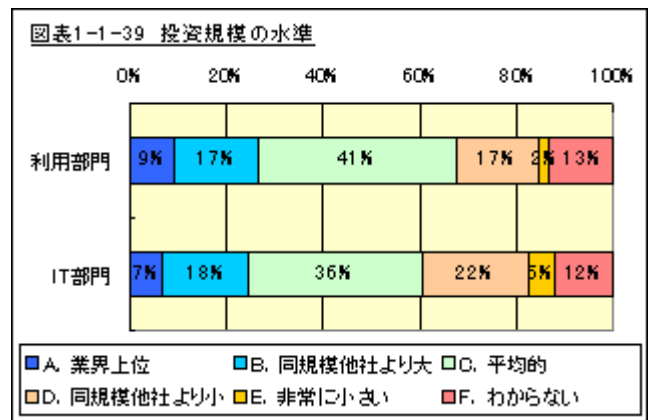
次に経営IT投資ゾーン別に傾向をみた。投資効果が「ある」と回答した企業は、売上高もIT投資額も増加した「活発型」企業に多かった。一方で、投資効果が「ない」と回答した企業は、売上高は増加しているがIT投資額は減少している「効率型/前年度活発投資型」タイプや、売上高もIT投資額も減少している「停滞型」企業に多かった。やや意外な結果は、「活発型」企業にも、投資効果が「ない」と考えている企業が多い点である。

「今後投資効果がでる可能性が高い」という企業は、「活発型」に多く見られた。つまり、現在IT投資を積極的に行っている企業は、必ずしもこれまでの投資効果を高く評価しているのではなく、今後の可能性に期待している部分も多いといえる。「過去の投資に反省点がある」企業は、どちらかというところ「期待型」や「停滞型」企業に多く見られた。

図表 1-1-38 象限別投資の実感

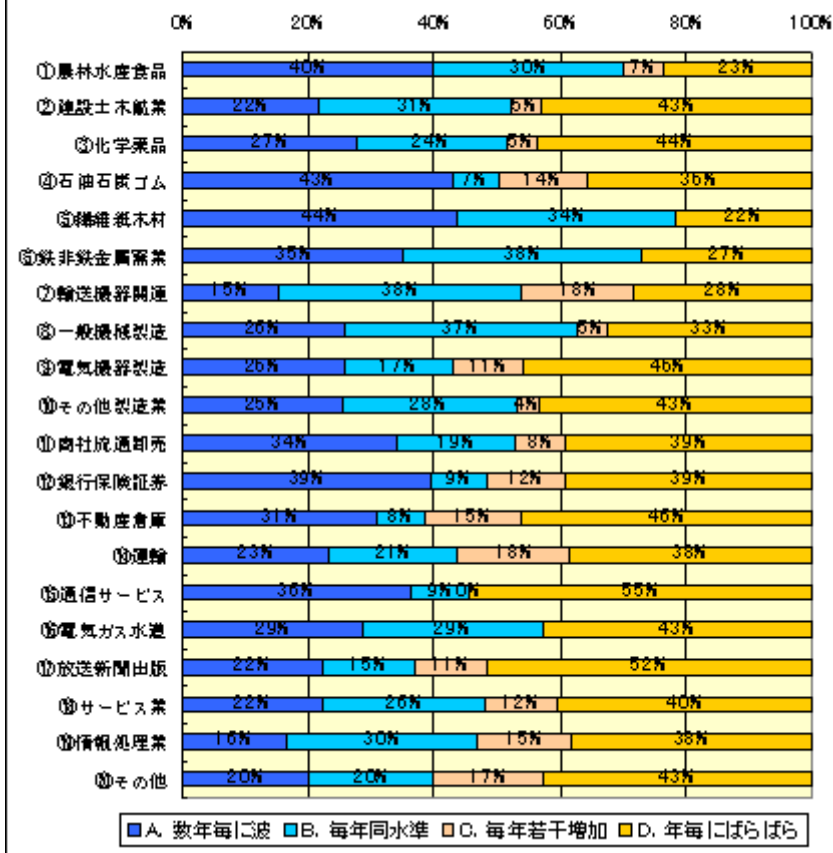
IT 投資規模の水準： IT 投資積極派企業には、これまでの投資水準が同業他社より少ないと思っている企業が多い

図表 1-1-39 投資規模の水準

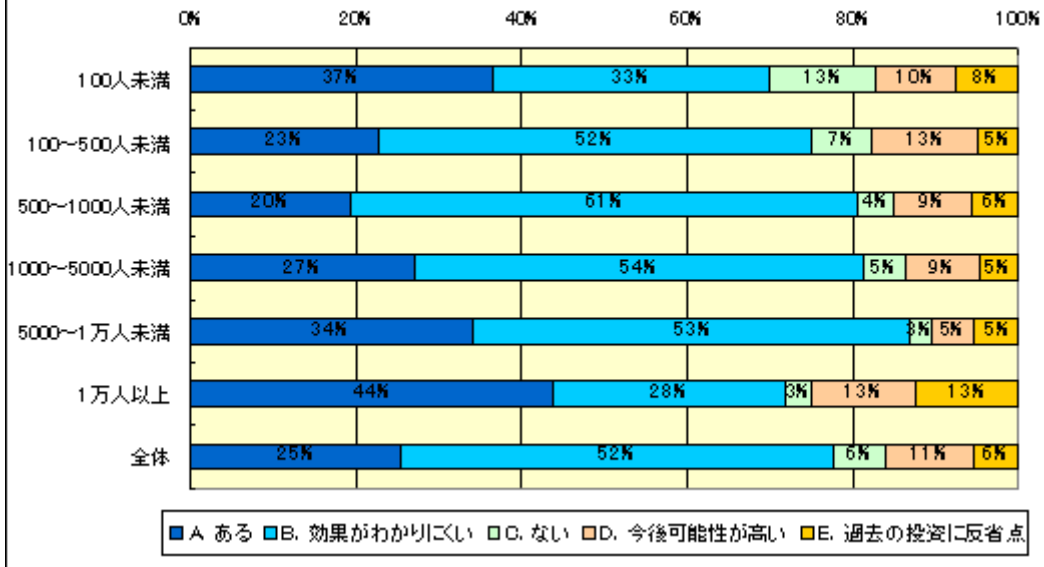


自社のIT投資規模については、「平均的」と考える企業が多数を占める一方、「同規模他社より小さい」と考える企業が全体の22%、「同規模他社より

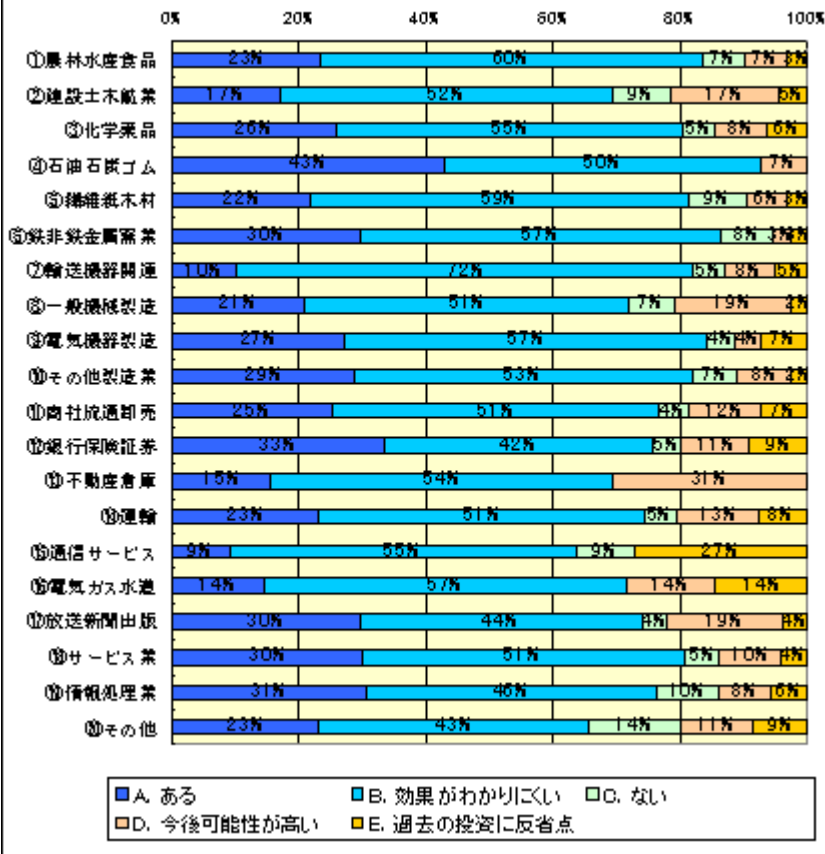
図表1-1-34 業種別IT投資の速



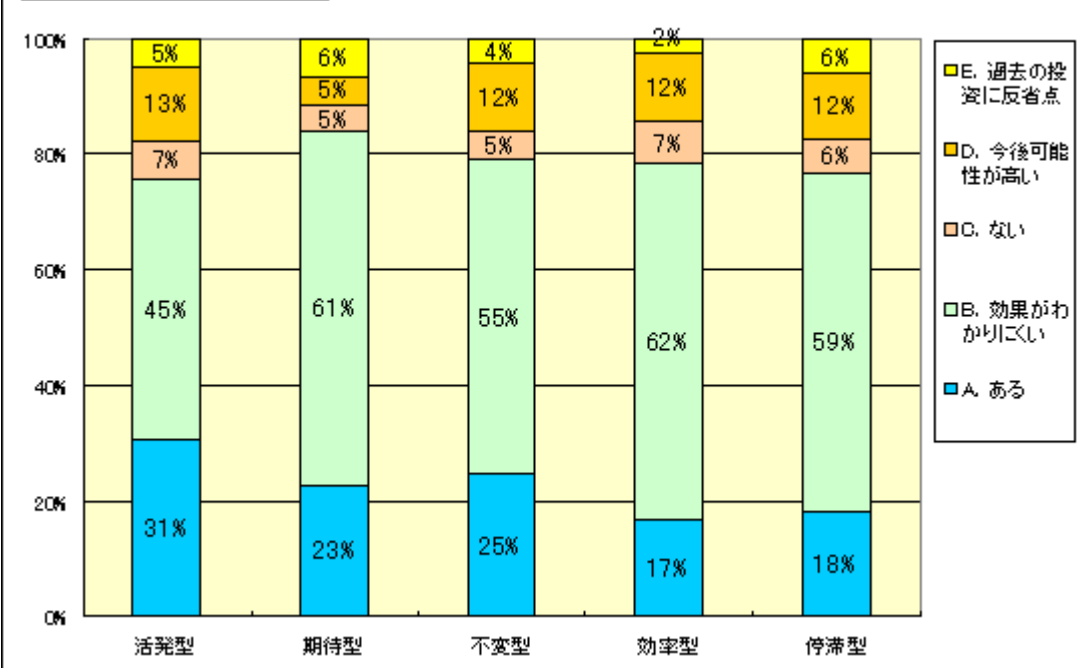
図表1-1-36 企業規模別投資の実感



図表1-1-37 業種別IT投資の実感



図表1-1-38 業種別投資の実感



大きい」と考える企業が18%、業界上位が7%と、非常にバランスよく、実態を反映した結果となっている。

次に、経営・IT投資ゾーン図で傾向を見てみた。

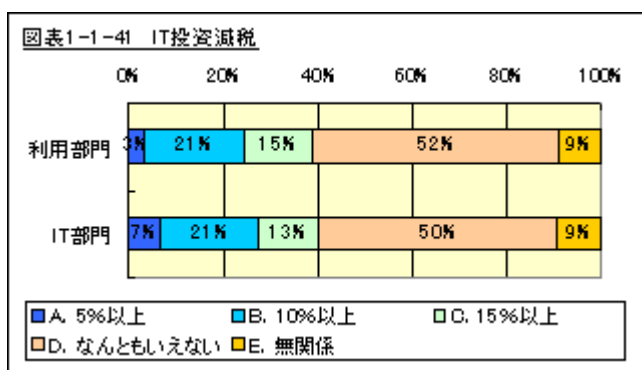
「投資規模が同業他社より大きい」と回答した企業の割合が最も高いのは、「停滞型」企業に多い。一方で、「活発型」企業の中には投資規模が他社より大きいと回答した企業は14%に留まっている。反対に、「投資規模が他社より小さい」と回答した企業が最も多いのは「期待型」企業である。

この結果、「活発型」企業が今後IT投資を増加させたいと思っている理由の一つは、これまでの投資水準が同業他社比較で充分ではなかったと考えているためと言えよう。加えて、「期待型」が、売上高成長率が前年度割れにも関わらずIT予算額は増加させているのも、これまでの投資水準が充分でなかったという焦燥感がある事が理由の一つとして考えられる。反対に、「停滞型」企業がIT投資に消極的なのは、これまでの投資規模が既に同業他社より大きいと思っているためであると考えられる。

図表 1-1-40 象限別投資規模他社比較

IT投資減税：需要喚起を期待できるが、減税効果を高めるには認知度向上策も必要

図表 1-1-41 IT投資減税



この調査と同時期に、政府は、6,000億円に上るIT投資減税を決めた。新税制の中味は、一定金額以上のIT投資を実施した企業を対象に、「10%の減額控除と、取得資産50%の特別償却の選択を認める」というものである。

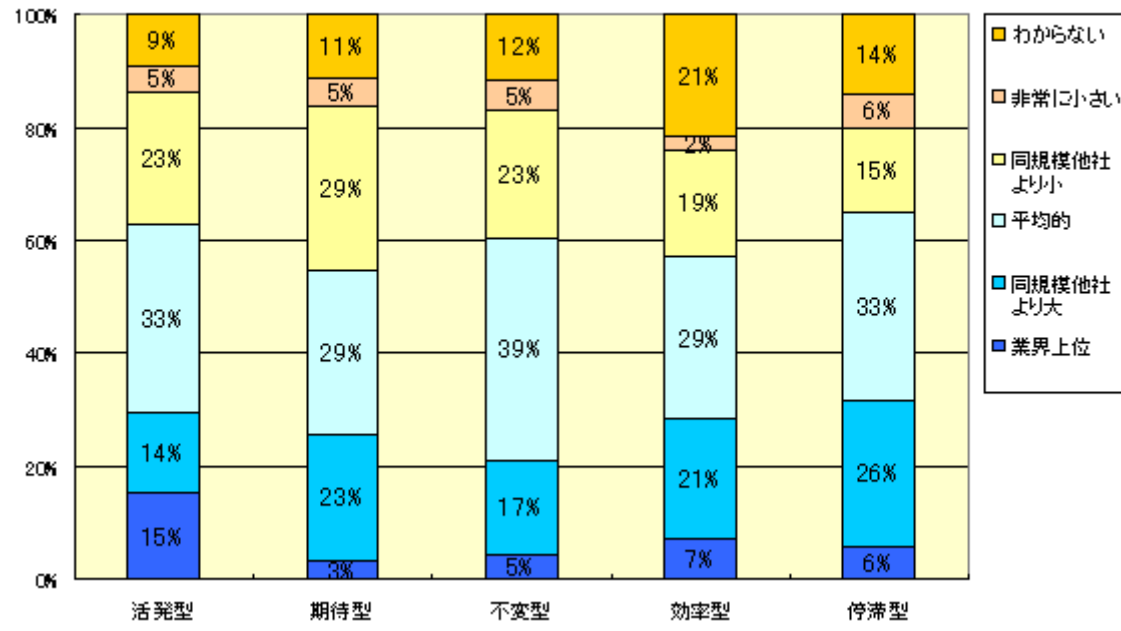
減税規模が6,000億円超と、空前の規模はじめて無形固定資産であるソフトウェアやシステムに適用される  
大企業も対象に加えられた。

今後のIT投資活性化につながると考える企業は、41%にのぼった。期待度に温度差はあるが、一

定の効果は期待しているようである。

一方で、IT投資を実行に移す側のIT部門などでは、すぐ活性化につながるとも限らないという見方もある。IT投資減税が施行されても、IT予算が直接拡大するわけではない。そのメリットは企業として受けるが、IT投資を実施していく上で、IT投資の現場が減税のメリットを直接受けやすいような何らかの仕組・調整が社内であらかじめない限り、IT投資促進効果は限定的という事も考えられる。しかし、投資意欲はあるが、投資時期を様子見していた企業を後押しする可能性はある。また、今回の措置は、対象企業が大企業にまでに広がり、さらに対象内容にソフトが含まれたこと、ハードにおいても対象機器が拡大したことなどが特徴であり、恩恵を受ける可能性のある企業は、ユーザー企業のみならず、ハードベンダー、ソフト会社、ITサービス会社と広域に渡ると思われる。減速傾向にある市場を下支えする効果は期待できる。後は、ユーザー企業の活用度次第だが、需要喚起を高めるには、ユーザー企業における減税認知度向上策も必要である。

図表1-1-40 業限別投資規模他社比較



## 1.1.まとめ

オーソドックスなITの活用範囲は、インフラの情報化、一部業務プロセス効率化の支援等に留まっていた。理想的なIT投資は、ビジネスモデル変革、競争優位性の拡大、全社最適化など、経営戦略の一端を担うものである。

IT投資の中味、予算配分、重点ポイントの置き方は、その企業のIT戦略の現れである。規模は小さくとも、世界基準で絶対的な競争力がある企業には、それを支える独自の技術力やコア・コンピタンスがある。同様に、成長力がありこだわりをもつ企業は、IT投資の仕方も、同業他社横並びの受身姿勢ではなく、コア・コンピタンスの源を求めて実施するものである。

IT投資の役割が受身な域を脱し、戦略的に活用されるには、それに必要な予算・経営資源を確保できる権限をもつトップがかかわり、組織ぐるみで取り組む事が必須となる。経営者自身がITのプロである必要はないが、プロのITユーザーである事が大切である。プロのITユーザーとは、テクノロジーを熟知している必要はないが、本業の付加価値を高めるためには、どうITを活用したいかをIT要員に伝える事ができるユーザーである。そして、自らがIT戦略のビジョンを持ち、ITを経営のツールとして駆使し、経営刷新にフル活用する事が大切だ。

「IT積極活用型企業」には、そのようなビジョンをもった経営陣がいる。そのようなトップ不在の企業では、「IT利用消極姿勢型(従来の)企業」が多い。「IT利用消極姿勢型(従来の)企業」では、IT部門はあってもIT戦略は無い。IT部門の役割はコストセンターの域に留まり、IT投資はもっぱら経費増大要因の一つと認識される傾向にある。そのような企業では、中長期的には効果が大きい投資についても、景気後退局面においては投資先送りになってしまう。景気後退局面の無駄な投資は罪とさえ受け止められ、IT投資は消極的で削減先行型にならざるをえない。

「IT利用消極姿勢型(従来の)企業」に加え、「既の実施した情報システム投資の見直しを行いたい企業」も、「IT積極活用型企業」に学ぶべき点は多いだろう。

景気停滞期においても、必要と判断されるIT投資は実施すべきだと考える。ただし、投資の重要性を経営者にも社内外にも明確に説明できる事が大切である。昨今のIT投資は、中長期的な企業戦略よ

り、目先の景況感の影響によって削減が優先される事が多い。理由の一つは、本質的な投資効果が測り難いという問題が完全に解決されていないためだ。当然、投資効果の妥当性を確かなものにするには、目に見える効果評価を行う必要がある。投資評価については別章でさらに取り上げられるが、今後、IT投資拡大・活性化を図るための第一歩は、明確なパフォーマンス・マネジメントの実現と言ってもいいだろう。

以上を総合的に考慮し、コア・コンピタンスを高める戦略的なIT投資実現のためのキー・ポイントとして以下を挙げたい。

1. IT投資の中味は、他社横並びではなく、個々企業の経営ビジョンに基づき策定した、経営戦略の成功を後押しするものでなければならない。
2. IT活用方法は、情報化、一部業務プロセス効率化だけに留めず、本業における高い付加価値を創造するところまで追及する。
3. そのためには、IT戦略を総合的に企画立案する政策主体をもち、実行を後押しする仕組みまで作る。経営者が自らIT戦略のビジョンを持ち、必要があれば事業構造変革も視野に入れて取り組む。
4. IT部門は社内や経営陣に対し、IT投資の価値・認識を高める努力を、経営陣はITを経営のツールとして最大限に活用する努力を行う。
5. 今後のIT投資拡大・活性化を図るための第一歩は、明確なパフォーマンス・マネジメントの実現。先行不透明な時代だからこそ、投資効果測定は明確に。戦略的IT投資の投資評価は、経営陣を巻き込んで実施する。
6. IT予算の編成の仕方は、ハードウェアにいくら、ソフトウェアにいくらではなく、ビジネスモデル変革にいくら、競争優位性拡大にいくら、全社最適化にいくら、という発想も必要。また、そのような経営に関するビジョンと、具体的なIT構成要素・資源を含めた全体図を、各部署の枠組みを超えて描ける人材を育成する事が大切である。

## 1.2 企業経営におけるITの利用 の現状

景気が底から脱出できず低迷が引き続いている状況の中で、世界に通用する企業を目指した企業合併が起きており、企業経営とITが密接な関係にある企業は、合併にともなうシステム統合のためのIT投資が発生している。

昨年度は、メインフレームの削減傾向が顕著であったが、本年度はメインフレーム台数の増加が4%も発生しており、合併企業のシステム統合のためのメインフレーム増加を図っていることが特徴といえる。

### 1.2.1 ハードウェアの採用と評価

#### (1) 適用業務におけるハードウェアの選択

基幹系適用業務ごとのメインフレーム、UNIXサーバ、IAサーバの構成比をみると、受発注、財務会計、営業、物流の各システムはメインフレームで稼働している企業が多く、顧客管理、人事総務、経営企画、顧客サポートがメインフレームからIAサーバへ移行している。

基幹系適用業務でメインフレームの導入が多いのは受発注業務、財務会計、人事総務システムであり、これは会社経営に必要な順番で各適用業務の導入が決定されていると言えよう。

企業規模別にみると、大企業はメインフレーム、UNIXサーバ、IAサーバの順であるのに対し、中堅企業はメインフレーム、IAサーバ、UNIXサーバの順での導入されている。中小企業においてはメインフレームの割合が非常に少なく、IAサーバ、UNIXサーバ、メインフレームの順序である。

情報系のメール、掲示板の各シ等のシステムは、UNIXサーバやIAサーバで構築している企業が多く、メールでは70%がIAサーバ、24%がUNIXサーバで構築されている。特に大企業ほどUNIXサーバを採用する企業が多く、それに比べ中堅企業、や中小企業は、UNIXサーバよりもIAサーバの導入が格段に多い。

また、掲示板については、全体では16%がUNIXサーバであるが、大企業は30%、中堅企業では9%となっている。IAサーバは、全体で71%、大企業は64%、中堅企業は78%と企業規模が大きくなるほどUNIXの採用が多い。

メールや掲示板では、導入初期段階では安定性

や性能差でUNIXサーバの選択が多かったが、本年度の調査よりIAサーバの導入が進んでいる状況が見られる。安定性や性能差がほとんどみられなくなり、特にCPUやハードディスクの進歩がUNIXサーバをほぼ追従してきていることがIAサーバの導入の増加につながっていると言えよう。

図表1-2-1 ハードウェア適用業務(全体)

図表1-2-2 ハードウェア適用業務(大企業)

図表1-2-3 ハードウェア適用業務(中堅企業)

図表1-2-4 ハードウェア適用業務(中小企業)

#### (2) メインフレームの導入状況

大企業では台数減少が18%に対して金額の減少が30%となっており、メインフレームの費用削減が進んでいる。中堅企業は、大企業より削減の進みが鈍い。中小企業は、台数の現状維持が89%、金額の現状維持が83%となる。

金額の減少が台数と比較して顕著であるが、これはメインフレームのハード価格低減に起因しており、ハードを入替することによって、金額の低減が可能となっており、台数の多い大企業ほど、削減効果が高くなっていると考えられる。

また、昨年度はメインフレームの削減傾向が顕著であったが、本年度はメインフレーム台数の増加が4%、金額で5%発生している。これは企業合併にともなうシステム統合にあわせて、メインフレームの台数を増やして統合を図っているものと思われる。

図表1-2-5 企業規模別メインフレーム導入状況

業種別にみた場合、全体的には削減傾向にあるが、電気ガス水道と通信サービス、運輸、情報処理業、繊維紙木材の業種で10%以上メインフレームの金額が増加と回答していることが目に付く。

図表1-2-6 業種別メインフレーム導入状況

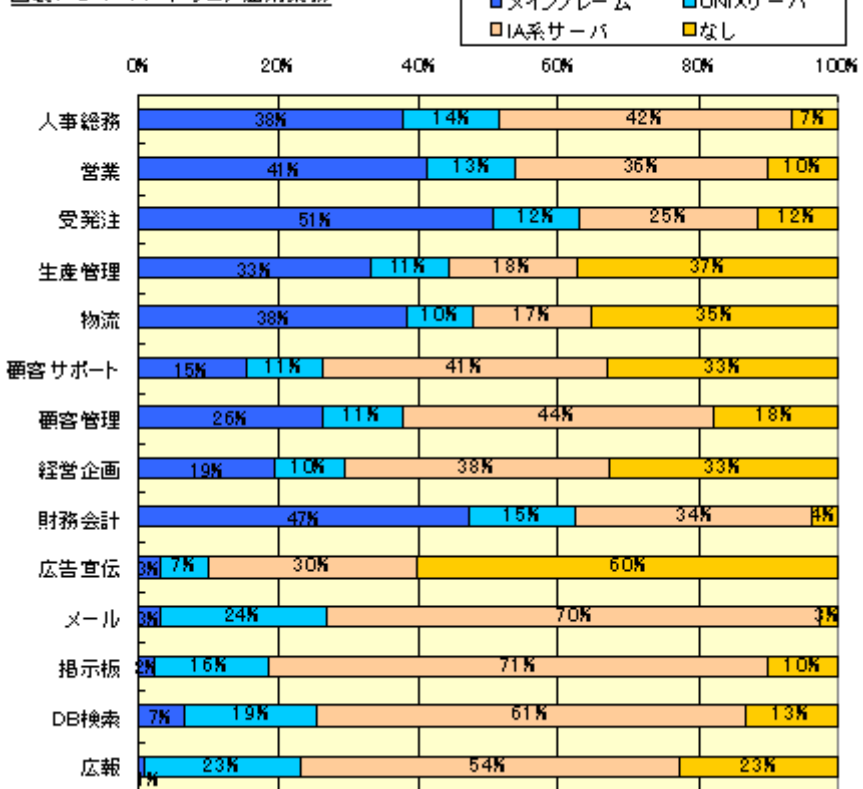
#### (3) サーバの導入状況

サーバ導入の動向は、企業規模で格差がでている。台数を見ると大企業は74%で増加、中堅企業では56%が増加、中小企業では41%が増加と回答している。サーバは、台数に比例して金額も増加と回答している企業がほとんどである。中小企業では、54%が不変と回答している。

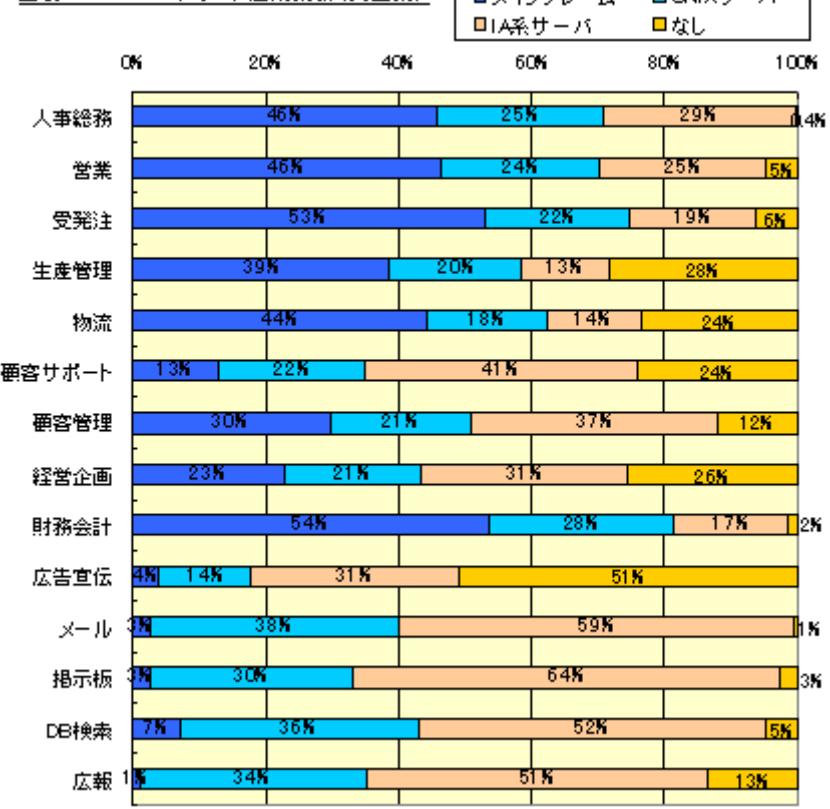
図表1-2-7 企業規模別サーバ導入状況

業種別には、各業種とも50%以上が増加している回答をしている。特に放送新聞出版、情報処理業、一般機械製造業、輸送機器関連、石油石炭ゴ

図表1-2-1 ハードウェア適用業務

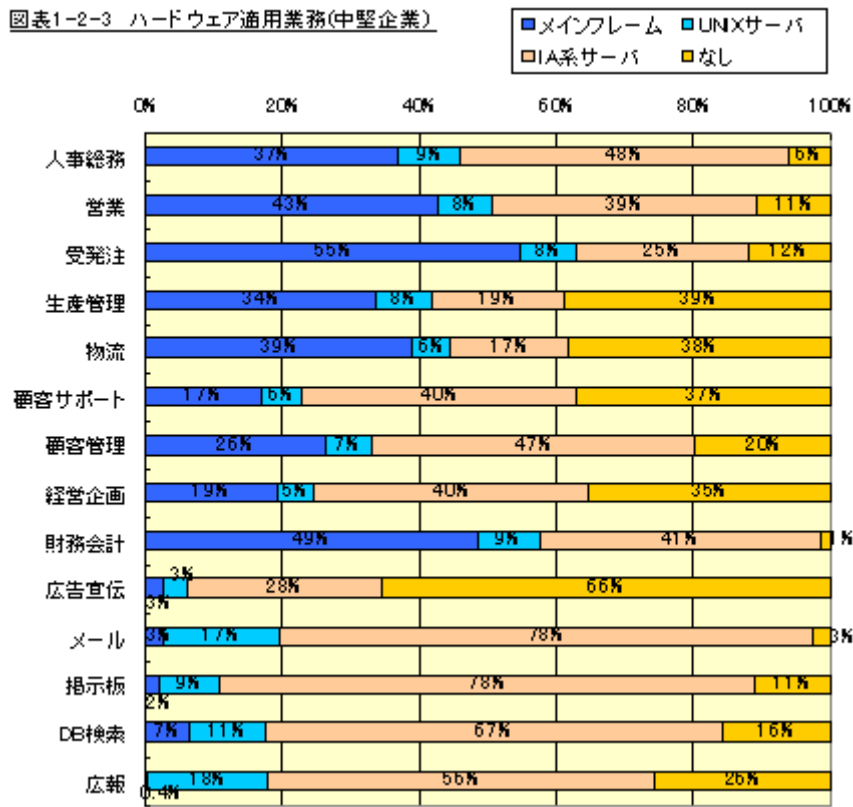


図表1-2-2 ハードウェア適用業務(大企業)

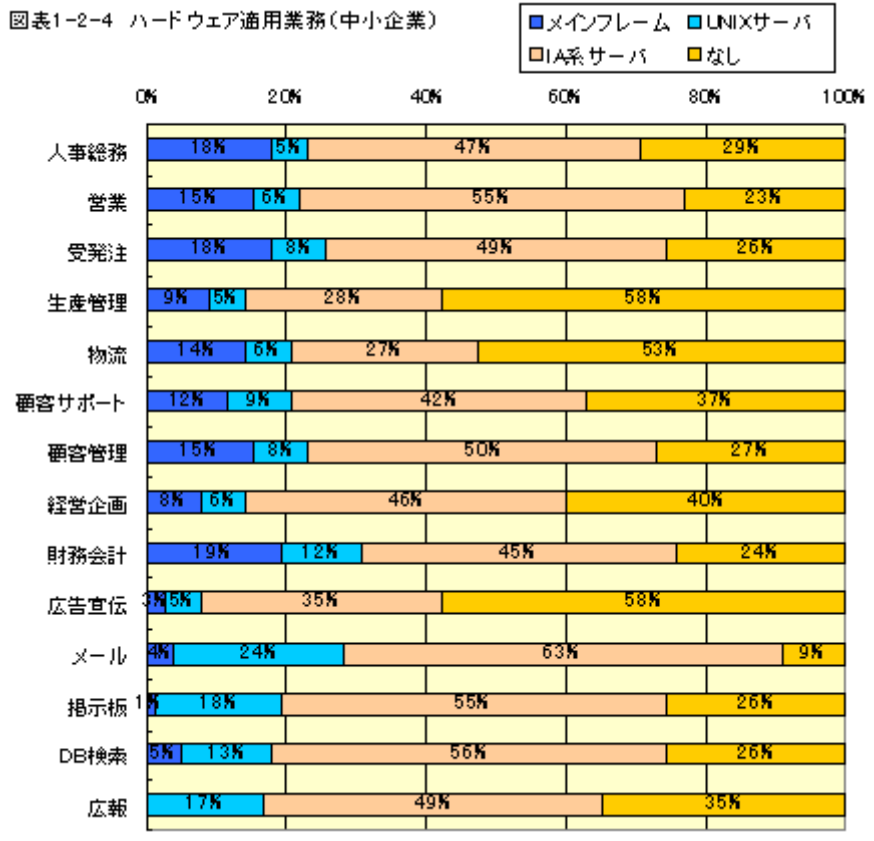


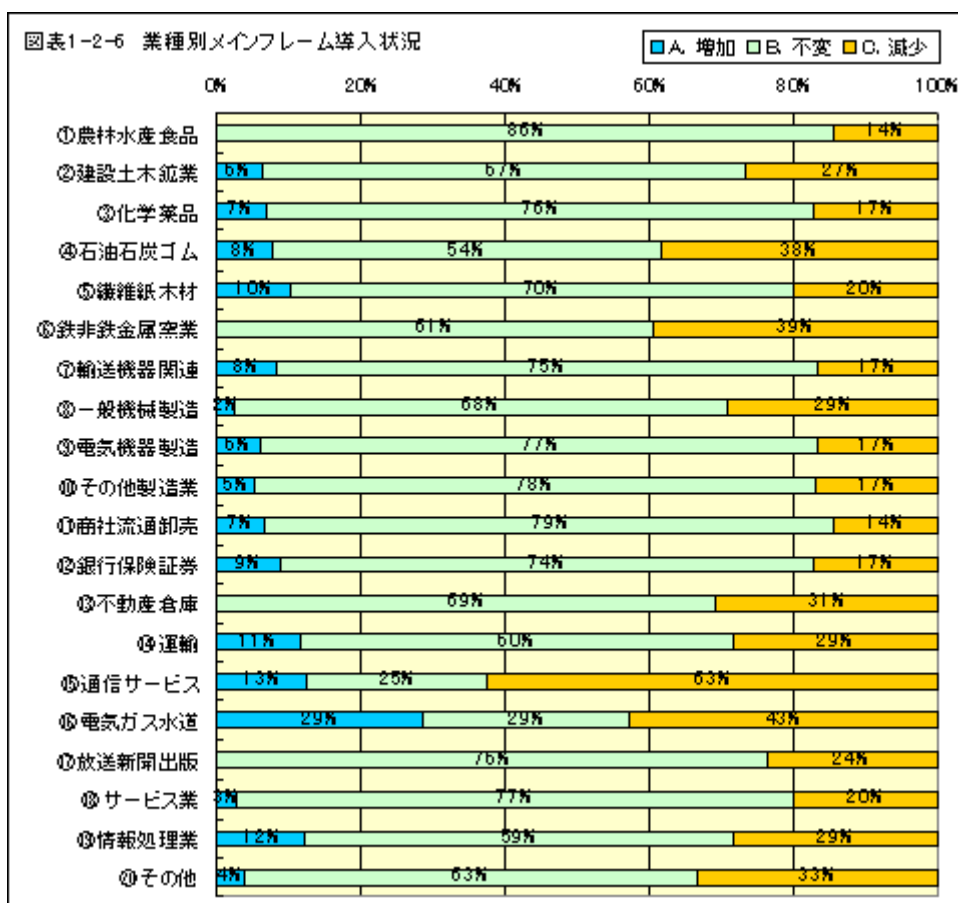
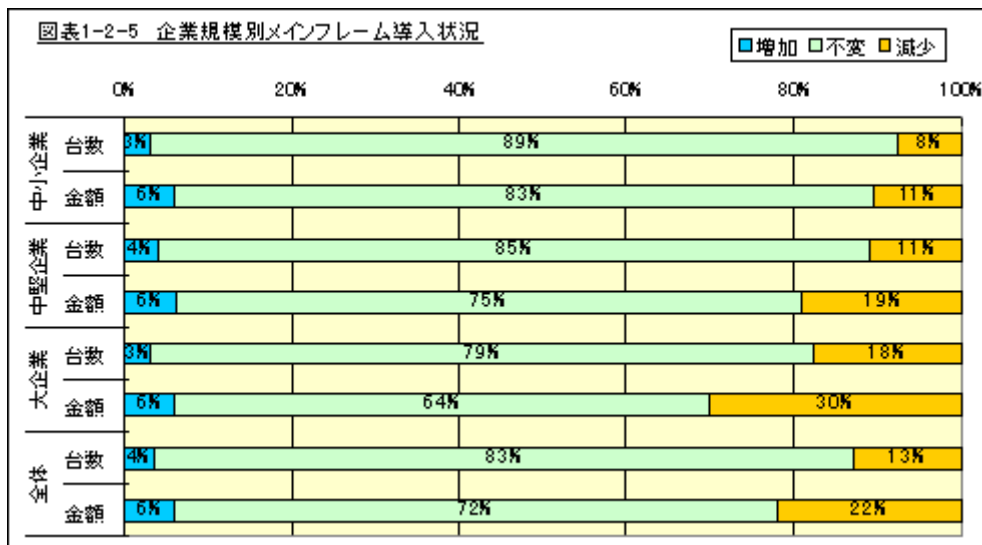


図表1-2-3 ハードウェア適用業務(中堅企業)

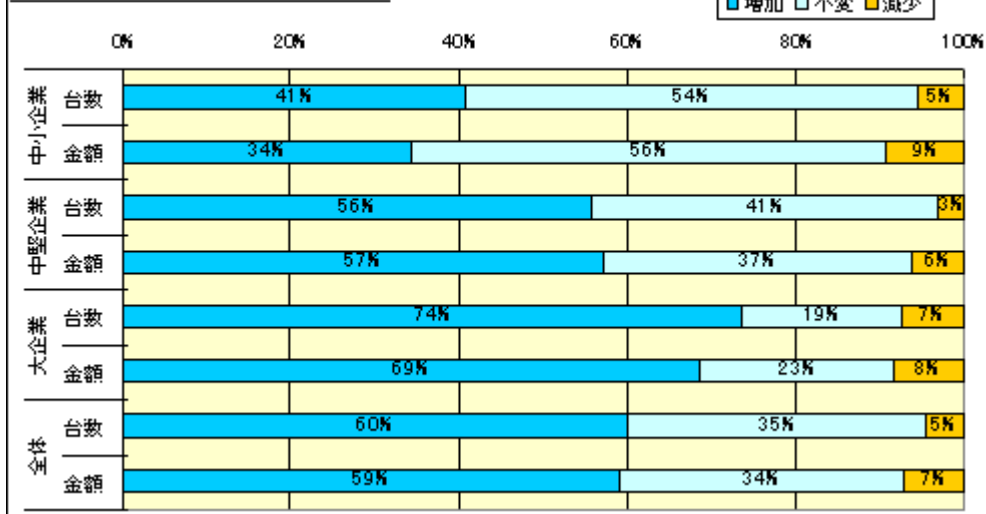


図表1-2-4 ハードウェア適用業務(中小企業)

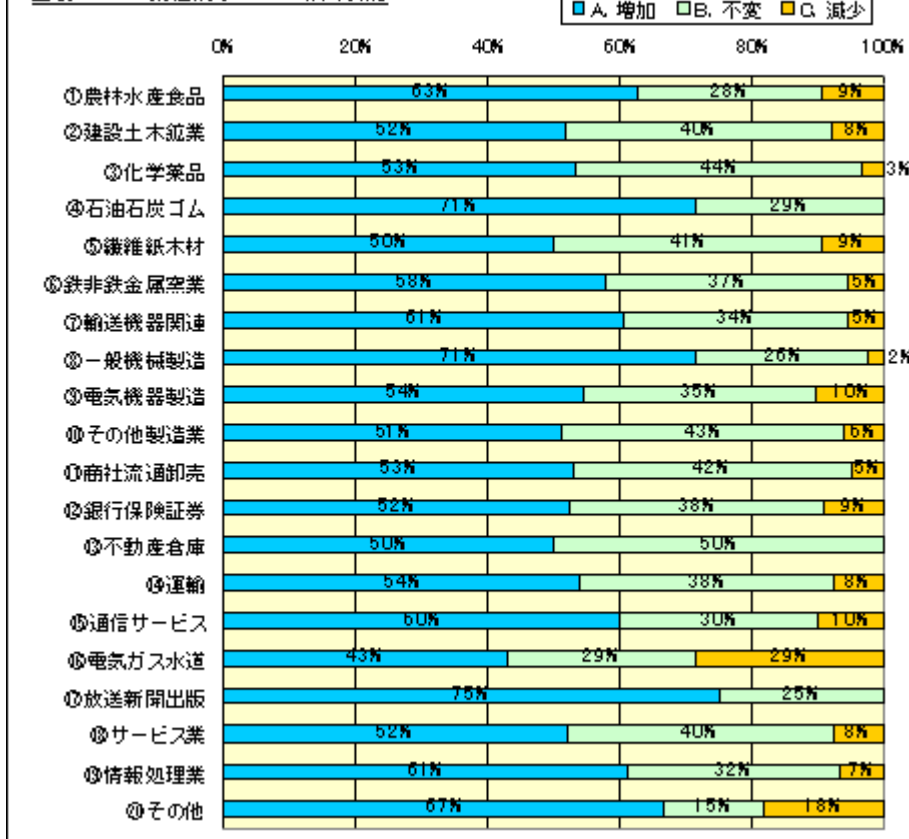




図表1-2-7 企業規模別サーバ導入状況



図表1-2-8 業種別サーバ導入状況



ム業種が60%以上増加すると回答している。

電気ガス水道業種は、減少が29%であり他業種に比べて割合が高い。メインフレームが増加すると回答した企業が29%あったことも考慮すると、全体的としてはメインフレームからサーバへ移行しているが、中にはサーバを削減しメインフレームへ移行している企業もあると言える。

図表 1-2-8 業種別サーバ導入状況

#### サーバOSの導入状況

WindowsNTを導入している企業はそのまま利用する傾向が強いが31%の企業が減少すると回答あり、Windows2000が増加すると回答している企業が55%あることとあわせて、今後Windows2000へ移行が進んでいくことが予想される。実際、次年度予測でWindowsNTが減少すると回答した企業のうち、Windows2000が増加すると回答した企業は74%あり、IAサーバのOS交替がWindowsNTからWindows2000へ確実に進んでいると言えよう。マイクロソフトのWindowsNTサポート停止に合わせざるを得ない状況が反映されている。

図表 1-2-9 サーバOS導入状況

#### (4) SAN、NASの導入状況

オープン化に伴って、サーバの数が極端に多くなり、システム運用費が目立って増えてきている。これを解消する手段として、ネットワークストレージが認識され始めている。

世界および国内でも、DAS(Direct Attached

Storage)からネットワークストレージへの移行が始まり、数年後にはDASを追い越してネットワークストレージが主流となると予測されている。こうした成長の背景には、インターネットの急速な普及によって企業が取り扱う情報量が激増した事があげられる。企業に蓄積される情報は年率数十倍の勢いで拡大している。この情報の中でも「電子ドキュメント、デジタル記録、リッチメディア」といったフィックスコンテンツが今後生成されるデータの50%を占めると言われている。この需要に応えるストレージの要件として、高速、大容量、増設がしやすく、安価であることが重要である。

他方、阪神大震災や米国の同時多発テロなどによる火災や建物崩壊によるシステム障害復旧方法とリスク管理面からディザスタリカバリに対する関心も高くなってきている。

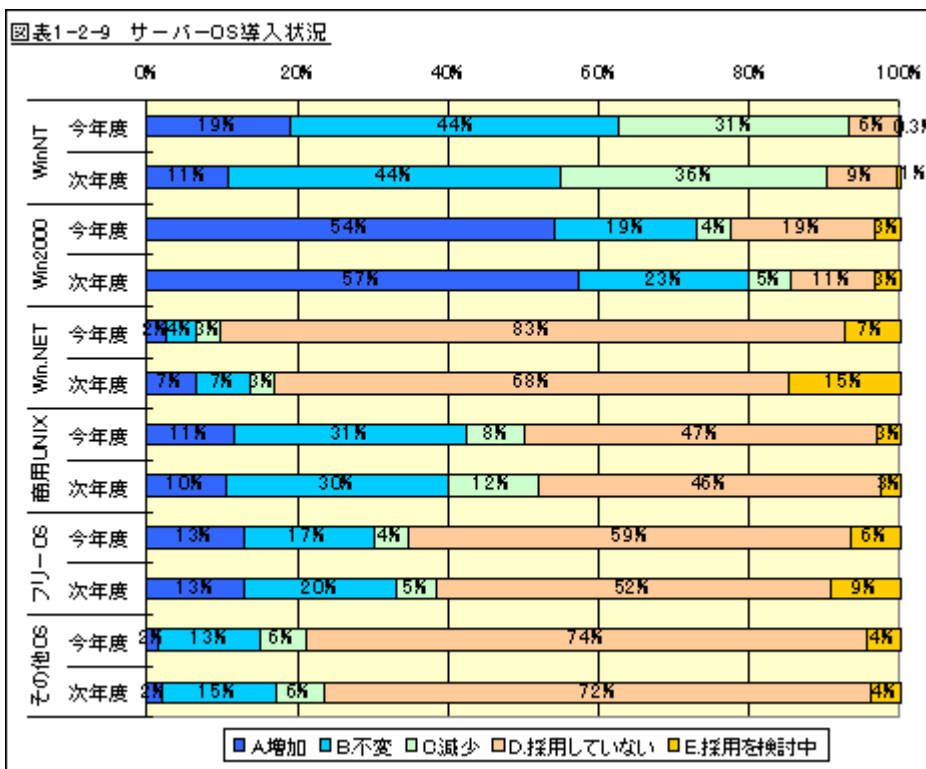
このコスト削減は、集中管理、ディスク使用率の向上、テープ主導型コンソリデーションが主なものとなっている。従ってネットワークストレージの採用は、DASよりも約半分のコストで利用が可能となる。SAN(Storage Area Network)導入の主要利点アンケートによると、バックアップの集中化、ストレージコンソリデーション、優れた長期TCO、サーバコンソリデーションが主要コスト削減の利点としてあげられている。

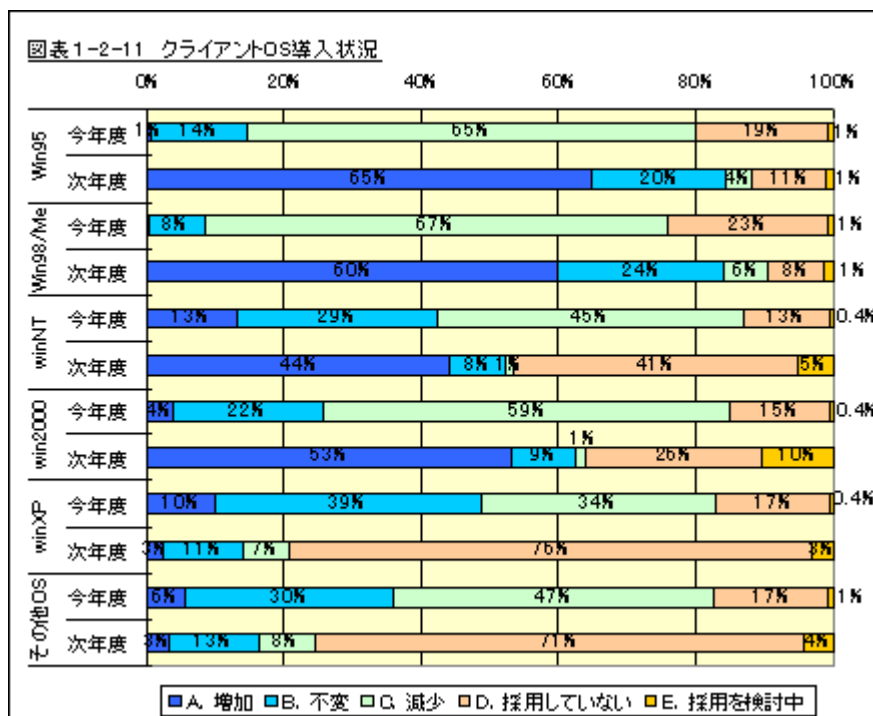
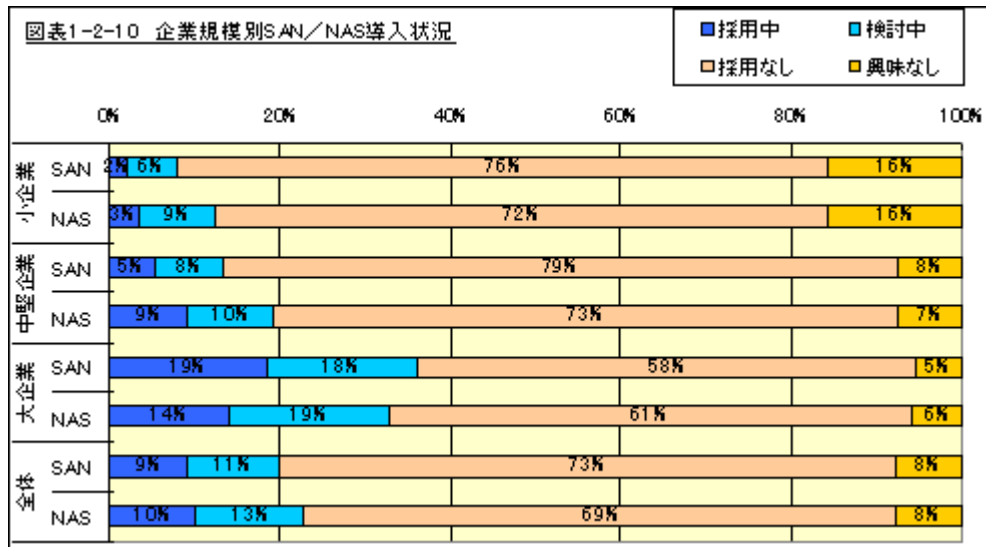
SAN、NAS(Network Attached Storage)の調査は本年度初めて実施したが、全体としてまだ各企業の認知度は低い。

企業規模別に見ると、大企業は19%でSANの導入を進めており、検討中の

18%を含めると、37%の企業がSANを導入または検討を行っている状況にある。しかし59%の企業が採用なしと回答しており、まだまだ両価値の認識は薄い。SAN導入に対する投資金額の大きさが躊躇させる原因となっていると考えられる。

中堅企業と中小企業はSANよりNASに対して採用や採用検討を進めている。しかし中堅企業、中小企業とも70%以上の企業が採用していないと回答しており、特に中小企業にとっては、興味なしが16%となっている。大企業から順次導入が





進んで行く現状が読み取れる。

ネットワークストレージは、2001年を元年として急速に導入が進み2004年から2005年にはDASを追い越して過半数以上の市場を確保すると予測されている。各ベンダーも導入実績や各社のネットワークストレージを実際に接続して実運用検証を行なうなど積極的に新技術の取組を行っている。インターネット普及とブロードバンドの普及に伴って、データ蓄積容量の急激な増加とサーバーの高速な応答を実現するためネットワークストレージが注目されて行くであろう。特にネットワークサーバの共有ファイルや共同利用がTCP/IPを利用してネットワーク上にあるストレージに簡単に接続ができるようになることは、PC端末へのソフトウェア配布やデータ配布などCSSの構築にもメリットをもたらし、端末の蓄積データの集中管理も可能となってきている。今後は急速に、SAN、NASの導入が進んでいくのではないだろうか。

図表1-2-10 企業規模別 SAN / NAS 導入状況

#### (5) クライアントマシン

クライアントマシンの導入状況は、削減傾向が顕著に現れている。景気不透明がクライアントの削減につながっていると考えられる。次年度予測では増加すると回答している企業が増えているため、本年度に集中して削減を実施していると考えられる。

OSは、Windows95やWindows98、MEから、Windows2000、WindowsXPへと切り換える必要に迫られている。本年度は削減傾向、次年度増加傾向にあることより、次年度はクライアントOS切替えが急激に進むと考えられる。当面Windows2000とWindowsXPの両面での切替えが進むであろう。

図表1-2-11 クライアントOS導入状況

#### (6) サーバーおよびクライアントマシンの 導入ポイント

サーバーの導入では、価格より性能を優先して導入を考えている企業が多い。一方、クライアントは、ほぼ機能や性能が決まっており、導入台数も多いことから価格を最優先として導入を行っているようである。

## 1.2.2 ネットワークの採用と評価

### (1) LANの導入状況

ブロードバンド時代に向けて1Gbpsイーサネットが手頃なコストで入手が可能となり、社内業務の通信インフラ(バックボーンLAN)は広帯域のLANへの移行が大企業から順次進み始めている。

バックボーンLANの広帯域とは裏腹にフロントエンドLANでは10Mbpsイーサネットが現役のまま残っている。

また構内アクセス手段では、無線LANの台頭が著しく進んでおり、機動的な組織運営や日本のオフィス事情を考えると無線LANと総合配線による有線系LANを補完するプラットフォームとして定着する可能性が高い。

#### フロントエンドLAN

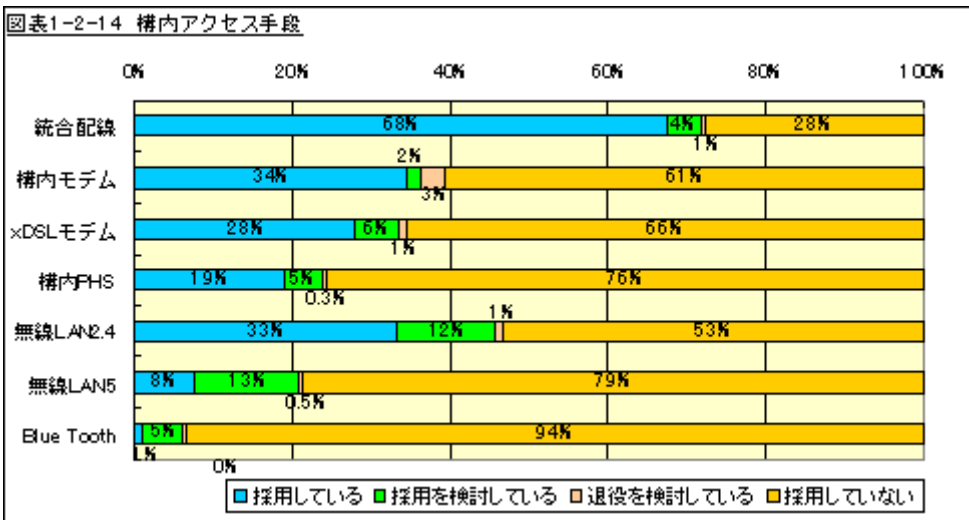
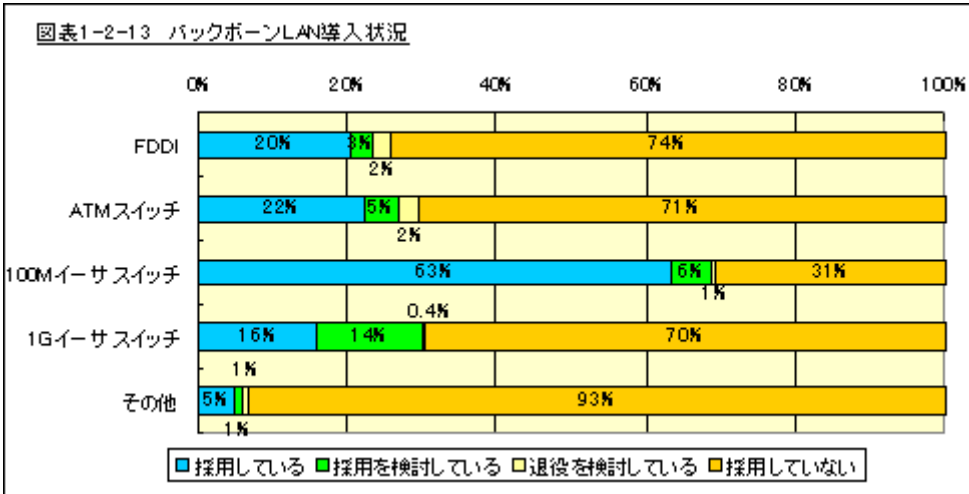
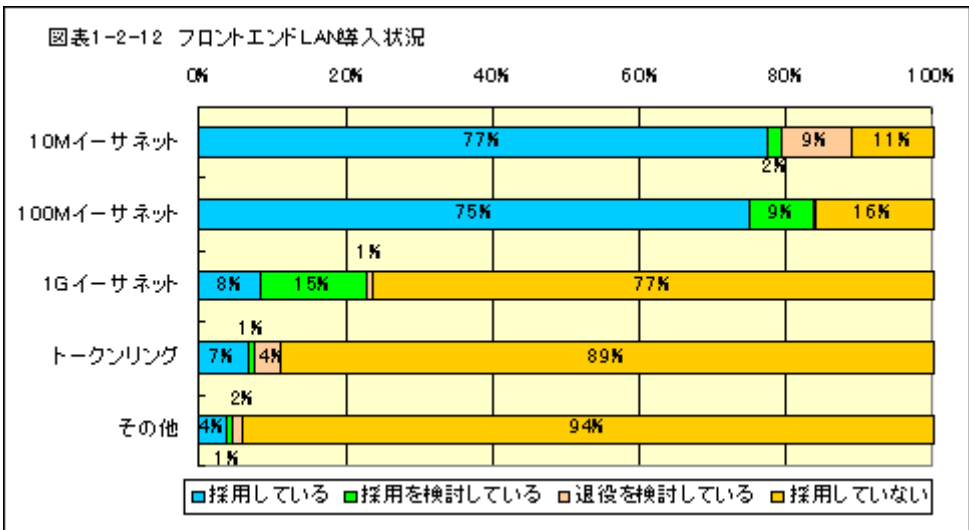
10Mイーサネットは77%が導入済み、9%が退役の検討を行っている。100Mイーサネットは、75%の企業が導入を行っており、9%の企業が導入を検討していると回答している。全体として10Mイーサネットから100Mイーサネットに移行しつつあるが、まだ10Mイーサネットも平行して利用している状況である。現状ではクライアントマシンのLANカードが10M/100Mいずれでも動作可能なボードを組み込んでいることが多い。クライアントマシンのLANカードの切替えと並行して100Mイーサネット採用が増えていくと考えられる。また、1Gイーサネットを導入している企業が8%あり導入検討企業が15%もある事は、今後動画・マルチメディアなどのコンテンツが増える事によるLANの高速化が必要な時代の要請と言えよう。トークンリングを利用している企業は7%であり、昨年度9%から確実に減ってきている。退役を検討している企業4%を考慮すると来年度は数%の企業の特種環境での利用に限られるようになると思われる。

図表1-2-12 フロントエンドLAN導入状況

#### バックボーンLAN

バックボーンLANは、FDDI/ATMが徐々に退役が始まり100Mイーサネットと1Gイーサネットに換わりつつある。特に100Mイーサネットが6%の採用検討に対して1Gイーサネット採用検討が14%と、今後は1Gイーサネットへ移行していく状況が伺える。

図表1-2-13 バックボーンLAN導入状況



### 構内アクセス手段

構内アクセス手段は、統合配線の利用が68%と半数以上が利用している。今年の傾向として無線LANの採用と採用検討企業が増えている。座席移動や、レイアウト変更にとともなうLAN工事費用や手配などの面倒がなく、いつでも好きな場所でパソコンが利用できる便利さが受けているのであろう。

しかしながら無線LANはセキュリティ面でケーブル接続の安全性に劣り、データを盗聴される危険がある。利用の際にはそのことを考慮し、暗号化などセキュリティ対策を行うことが必須である。

図表 1-2-14 構内アクセス手段

### (2) WANの導入状況

現状ではISDN、デジタル専用線、フレームリレー、ATMなど既存のネットワークを採用しているが、退役を検討している企業が増えてきている。特にISDN、デジタル専用線、フレームリレーなどが6%~7%と多くなっている。

IP-VPN、IP-VPN(ADSL)タイプを採用する企業が増えてきており、採用を検討している企業を加えると半数以上となる。来年度はIP-VPNが一挙に進むと考えられる。

図表 1-2-15 WAN 導入状況

### (3) ネットワークプロトコルの導入状況

ネットワークプロトコルでは、全面的にTCP/IPを採用している企業が80%であり、80%以上導入している企業も含めると、94%の企業がTCP/IPを採用をしている。イーサネットのハード性能が向上していることもTCP/IP採用に寄与していると考えられる。他のプロトコルは何らかの事情でシステム変更ができない場合特別利用する状況と考えられる。

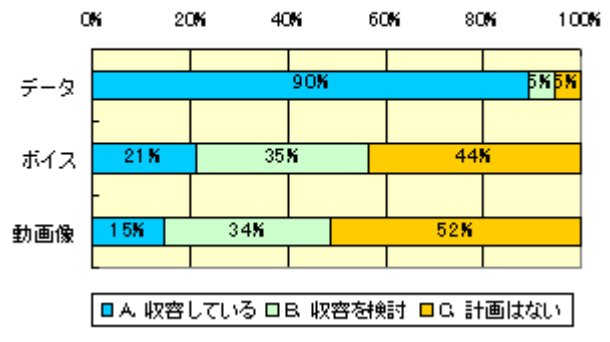
図表 1-2-16 プロトコル導入状況

### (4) ネットワークの利用状況

ネットワークにデータを収容している企業：90%、ボイスを採用している企業：21%、動画に乗せている企業：15%となっている。ボイス：35%、動画像：34%で収容を検討しており、今後データだけでなくボイス、動画像もネットワークに収容されていく状況がうかがえる。

図表 1-2-17 ネットワーク上のコンテンツ

図表1-2-17 ネットワーク上のコンテンツ

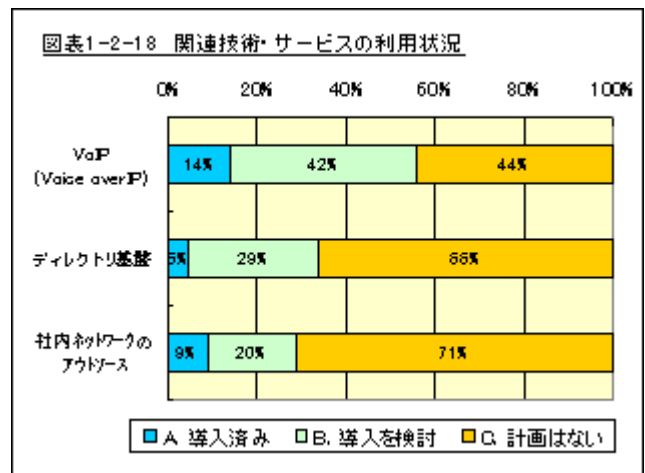


関連技術・サービスの利用では、VoIPを導入済みが14%で、導入検討が42%で両方を合わせると56%となり導入を想定している企業が半数を超えてきている。

ディレクトリー基盤は、導入済みが5%、導入検討が29%で今後徐々に普及する状況である。

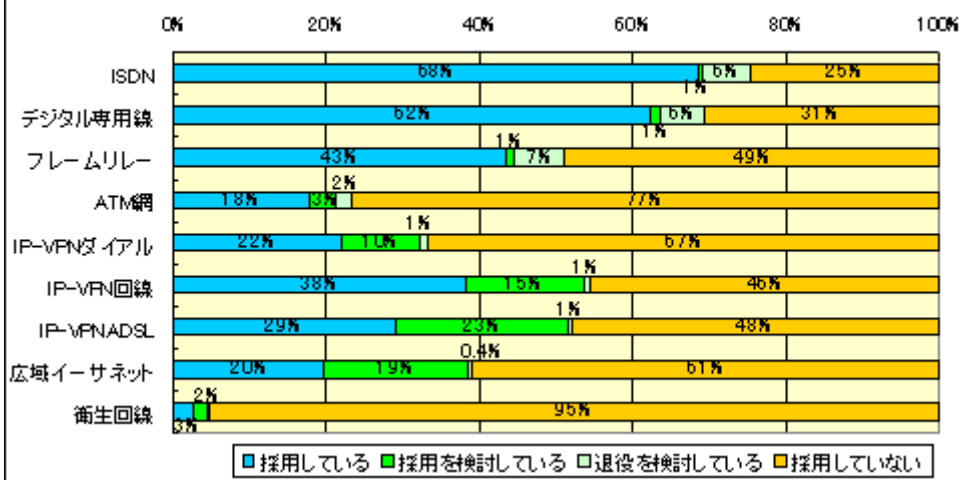
アウトソーシングは、9%が実施済みで、20%が検討を行っている状況である。ネットワークのアウトソーシングは、ITの中でもやりやすい分野なのに中々進んでいかない状況である。ネットワーク関連会社の一層の努力が必要といえる。

図表 1-2-18 関連技術・サービスの利用状況

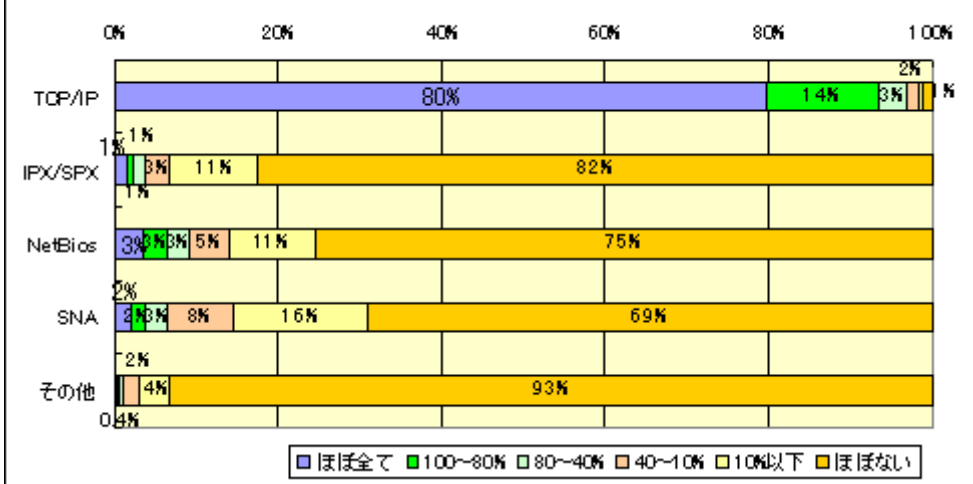




図表1-2-15 WANの導入状況



図表1-2-16 プロトコル導入状況



## 1.2.3 ソフトウェアの採用と評価

### (1) グループウェア

グループウェアの導入状況は、Notesが46%、Exchangeが14%であり、この2製品で約60%のシェアを占めている。今年、Cybozuの伸びが大きく、他のStarOffice、TeamOffice、GroupMaxを超えている。導入当初はNotesが主流で他ベンダー製品としてStarOffice(NEC)、TeamOffice(富士通)、GroupMax(日立)が製品を発売していたがNotesを追従できなかった。本年度はCybozuの頑張りが目立っており11%とExchangeに迫っている。Cybozuは、携帯電話とのコミュニケーションや、ASPの導入、利用者価格の低減による導入のしやすさ、利用のしやすさを追求した結果がユーザーに受け入れているといえる。年度別にみた場合、1999年度をピークに2000年度から徐々にNotesのシェアが減少してきている。特に中堅企業でNotesシェアの減少が進んでいる。ピーク時のシェアは、70%近くであり、ほぼグループウェア

の代名詞となっていたが、最近Cybozuに代表されるようにNotesに対抗できる製品が伸びてきており、本年度の中堅企業のNotesの導入状況は、40%まで低下してきている。これは製品の選択が、性能だけでなく、安さ、携帯電話とのコミュニケーションのしやすさなどへ選択基準が変わってきていることが影響しているのであろう。

切替える場合のソフトウェアとしては、Cybozuが27%、Exchangeが23%、Notesが19%の順位となっている。

図表1-2-19 グループウェア年次動向

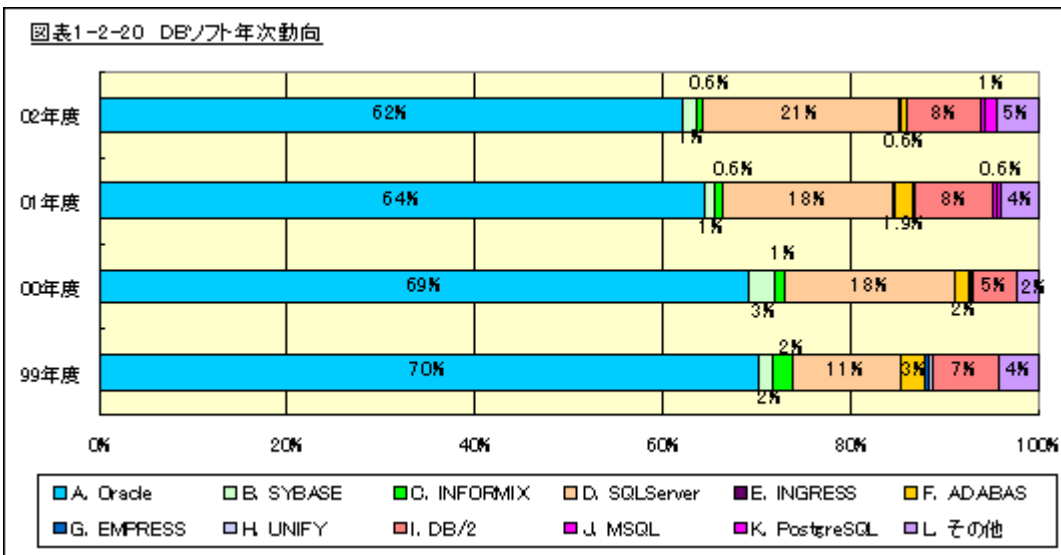
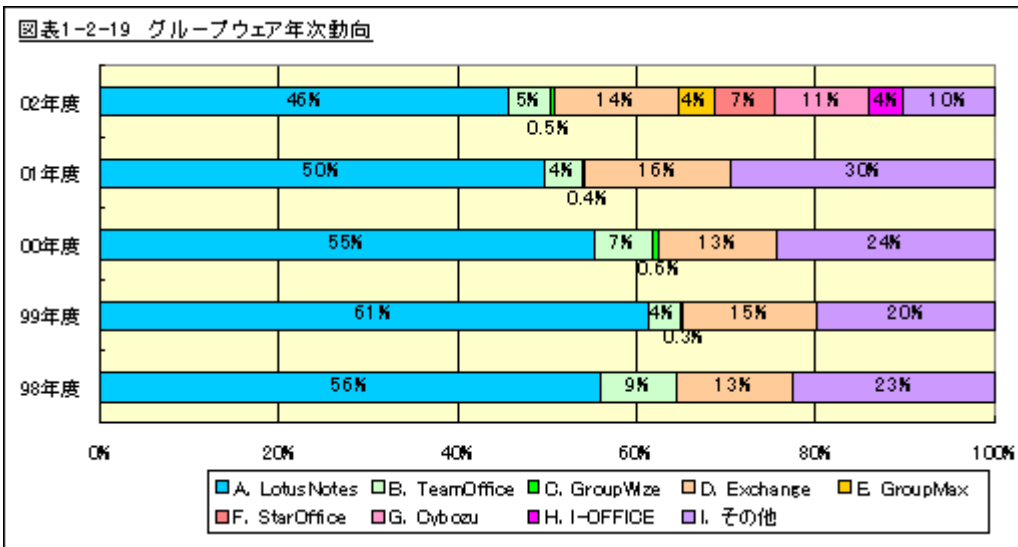
### (2) DBMS(データベースマネジメントソフト)

DBMSは、62%のシェアで相変わらずOracleの一人勝ちとなっているが、IAサーバの伸びに伴いSQL-Serverの伸びが顕著であり、21%となっている。DB/2が7%であり、当面この3製品が主流となっていくそうである。

これまでOracleの信頼性を重視して採用してきた企業において、価格の高さ、保守費用高さなど

価格面での不満があがると同時に、IAサーバ台数の増大や他のDBMSの信頼性向上により、SQL-Serverをはじめとした他のDBMSの採用の増加につながっているのであろう。切替え対象DBMSとしては、SQL-Serverが38%でOracleが30%となっており本年度の調査で逆転をしている。

図表1-2-20 DBソフト年次動向



(3) ERP (統合業務パッケージ)

ERPパッケージ導入状況は、SAP/R3が32%、Oracle/APが23%でこの2つで55%を占めている。

図表 1-2-21 ERPソフト年次動向

切替えソフトウェアとしてもSAP/R3:61%、Oracle/AP:14%となっており、SAP/R3への移行意欲が非常に強い。経営のスピード化に追従できるパッケージとして、SAP/R3の認知が進んでいる。

通常の開発では、企画からカットオーバーまで1~2年ほどかかり、開発終了時点では環境が変わってしまうことが考えられる。経営のスピードアップのため、開発期間が6カ月~1年以内にカットオーバーできるERPを導入することが大きな選択肢となってきている。

適用業務としては、財務会計が一番採用されており、販売物流管理、購買資材管理、人事給与が主たる適用分野として導入されている。

図表 1-2-22 ERP適用範囲

また満足度については、60%以上が期待通りと回答しており、まだまだERP導入が増えていく状況にあると言えよう。他方で、20%前後が期待外れと回答がある。導入に際して業務改革を進めないで導入すると、期待外れになるのではないだろうか。

ERPのカスタマイズ状況は、自社用にカスタマイズして利用している企業が40%~52%もあり、業務パッケージに合わせる企業は、15%~30%となっている。導入が一番多いSAP/R3でもまだ日本の商習慣にマッチできない部分がありカスタマイズが必要となっている。基本的には、なるべくカスタマイズをしないで利用するように、業務改革を進める方向で導入が行われている。

導入評価としてBPRの実現と業務の効率化を過半数の企業が評価している。ビジネス状況のリアルタイム把握も3番目の評価項目としてあげられている。

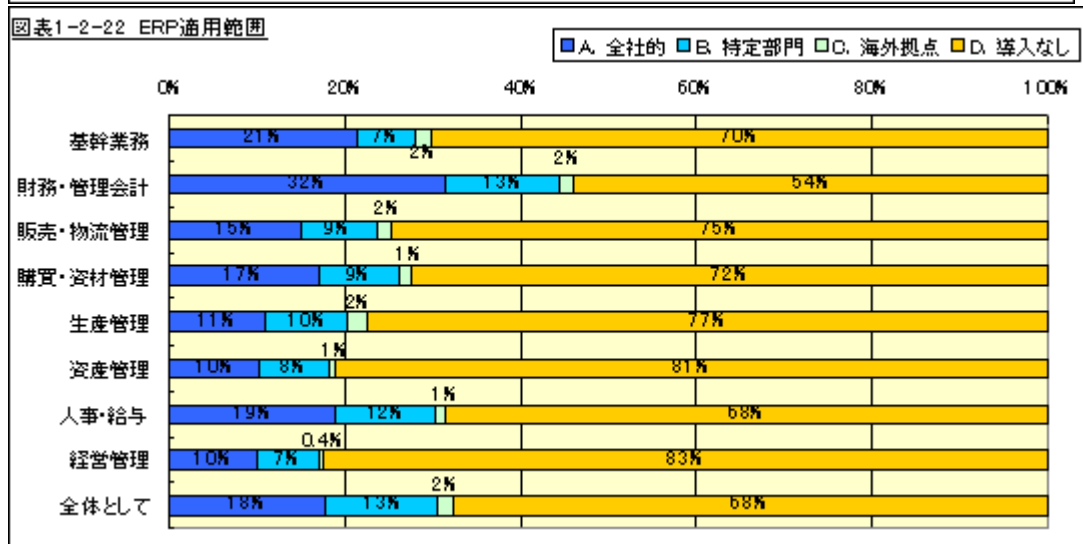
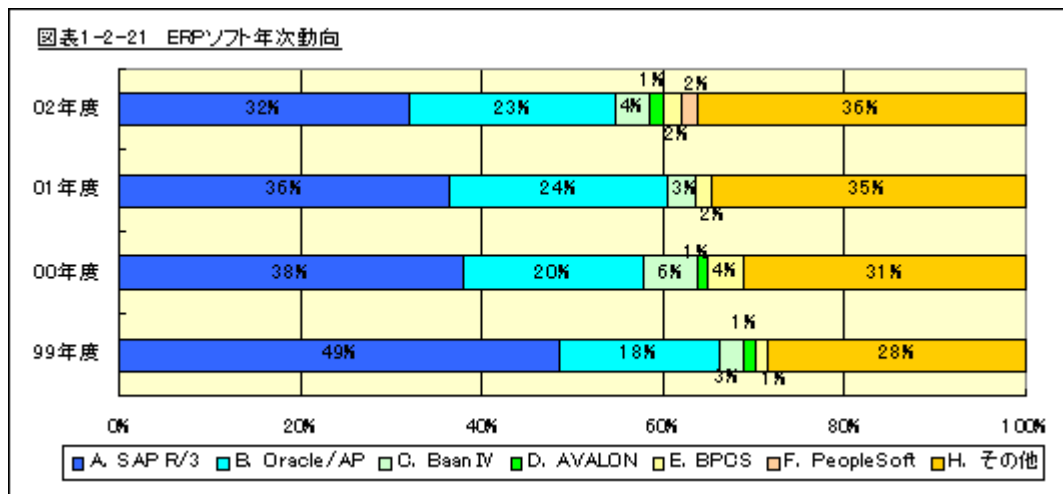
図表 1-2-23 ERP満足度

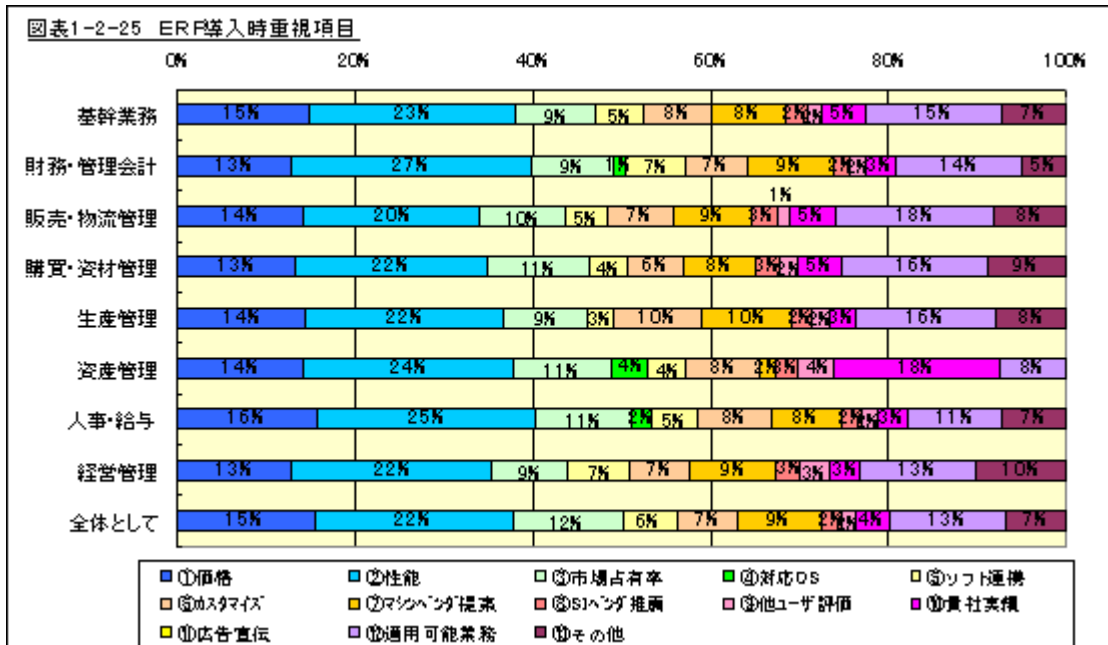
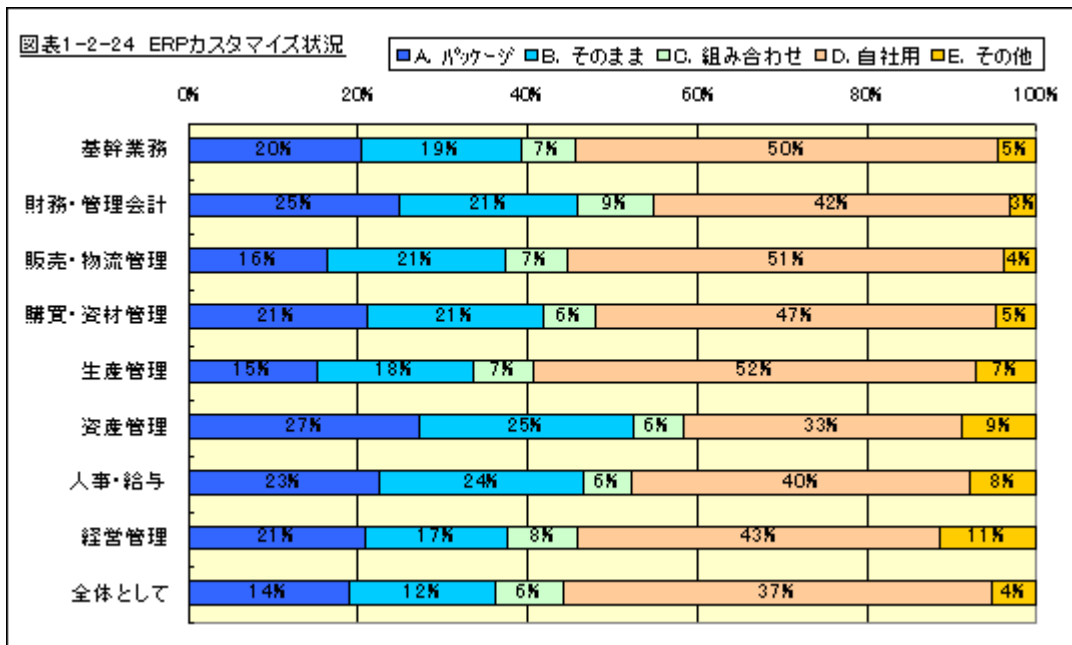
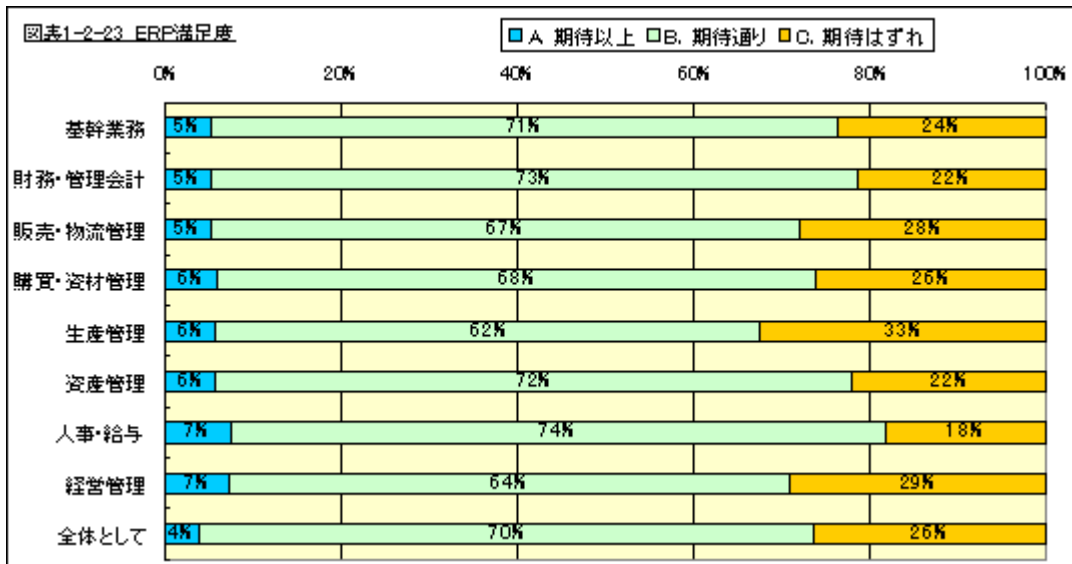
図表 1-2-24 ERPカスタマイズ状況

図表 1-2-25 ERP導入時重視項目

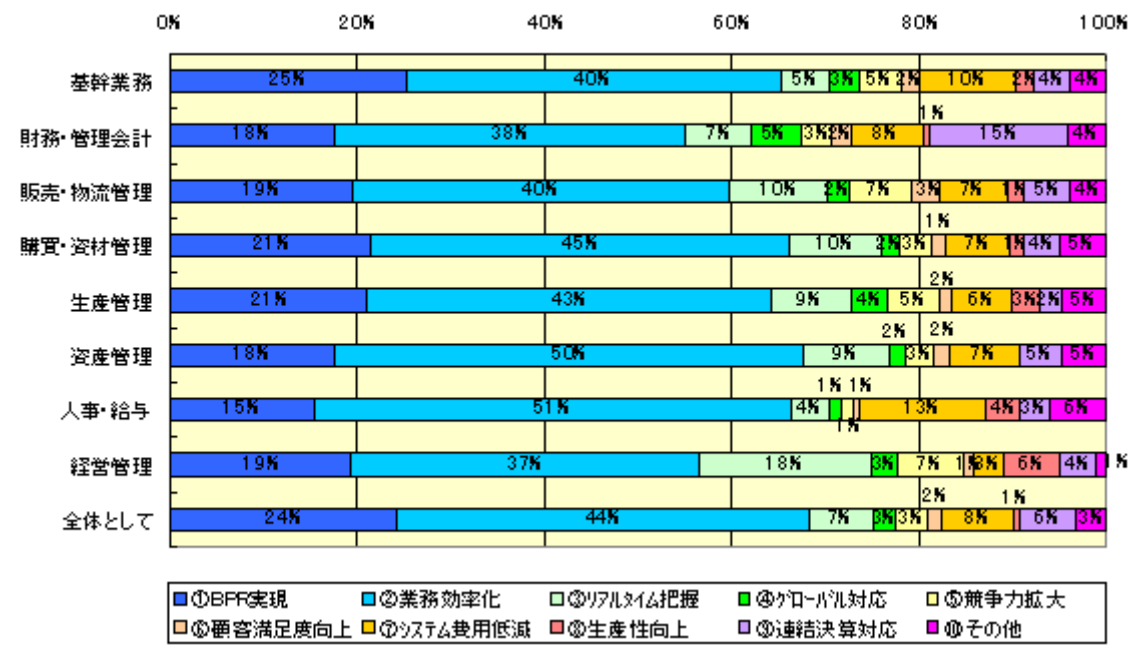
図表 1-2-26 ERP導入動機

図表 1-2-27 ERP導入後評価

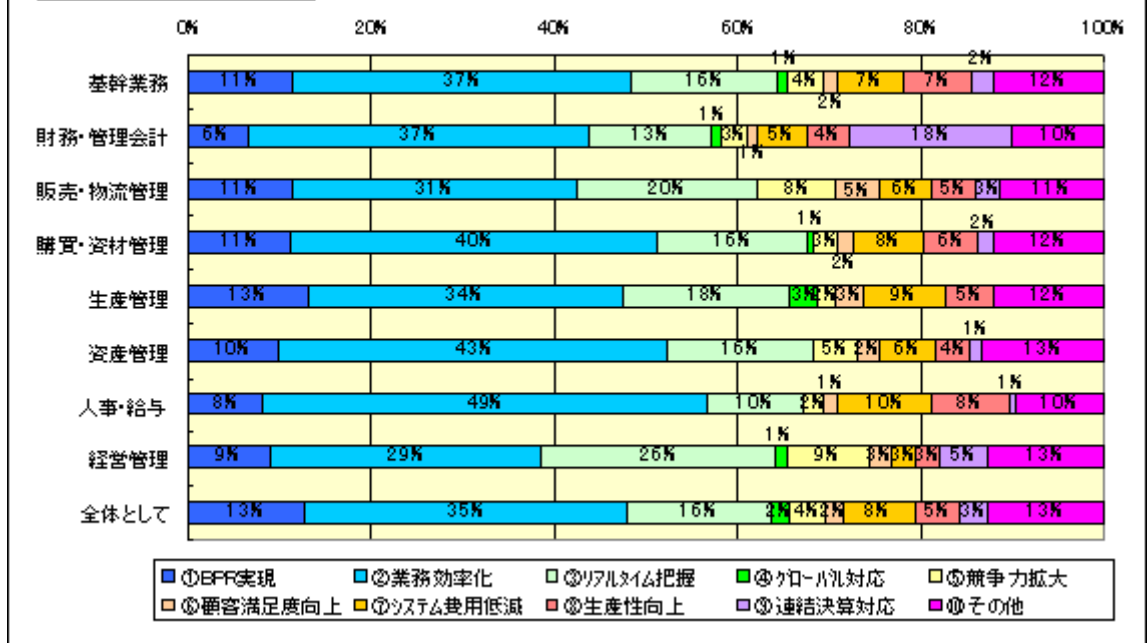




図表1-2-26 ERP導入動機



図表1-2-27 ERP導入後評価



SAP/R3に注目してカスタマイズ状況を見てみると、資産管理では、業務パッケージに合わせて利用：41%、ほとんどそのまま利用：21%であり、各パーツの組合せで対応の9%を合わせると70%の企業がそのまま利用していることがわかる。生産管理業務を除けば、50%以上がカスタマイズを行わないで利用ができている状況である。しかし40%～48%の企業は何らか自社用のカスタマイズを実施して利用している。

SAP/R3の満足度をみると、販売管理、人事給与、資産管理業務に期待通りの評価が70%以上となっている。

Oracle/APに特化して分析をすると、資産管理業務で業務パッケージに合わせる：26%、ほとんどそのまま利用：53%となっており、合わせると79%がカスタマイズなしで利用している事がわかる。

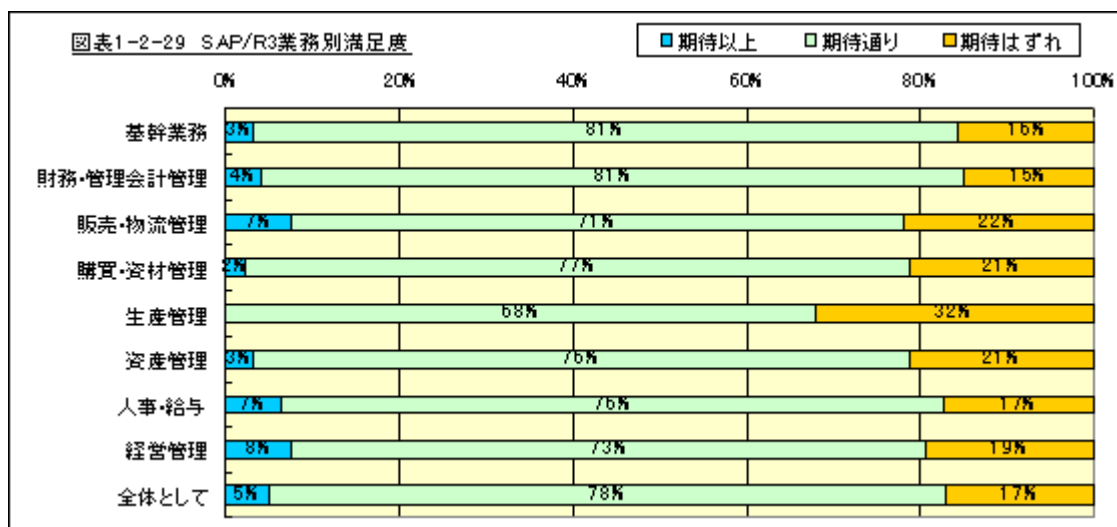
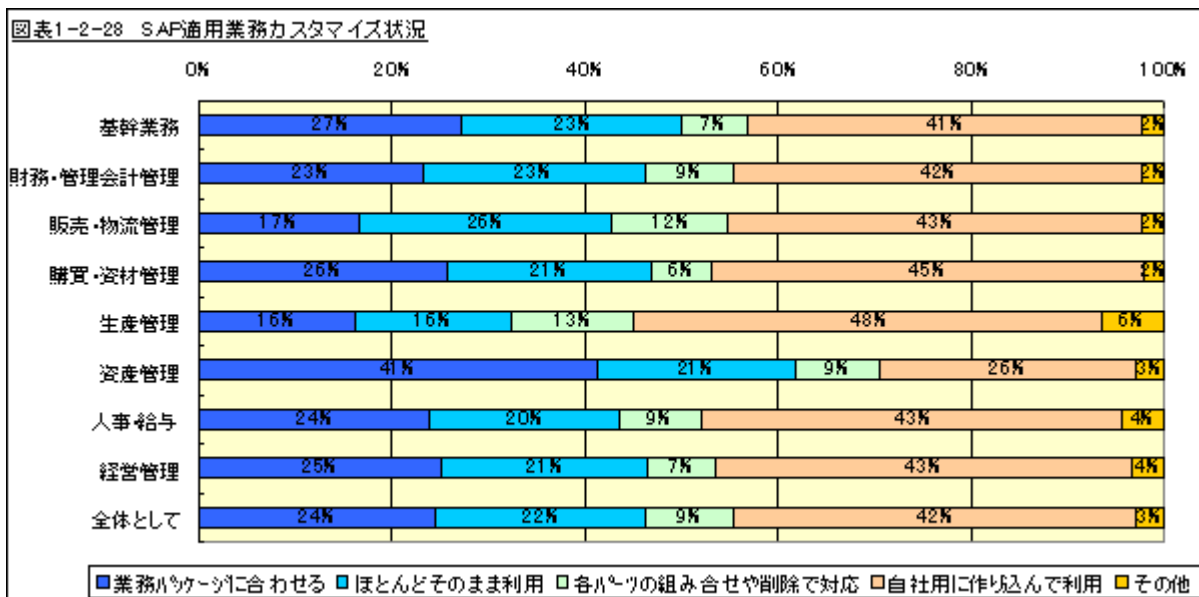
全体としてSAP/R3とOracle/APを比べると、カスタマイズを行わないで採用している企業は、SAP/R3のほうが多い。従ってOracle/APより、SAP/R3の導入がしやすいといえる。これは導入シェアからもうかがえる。

図表 1-2-28 SAP/R3 適用業務カスタマイズ状況

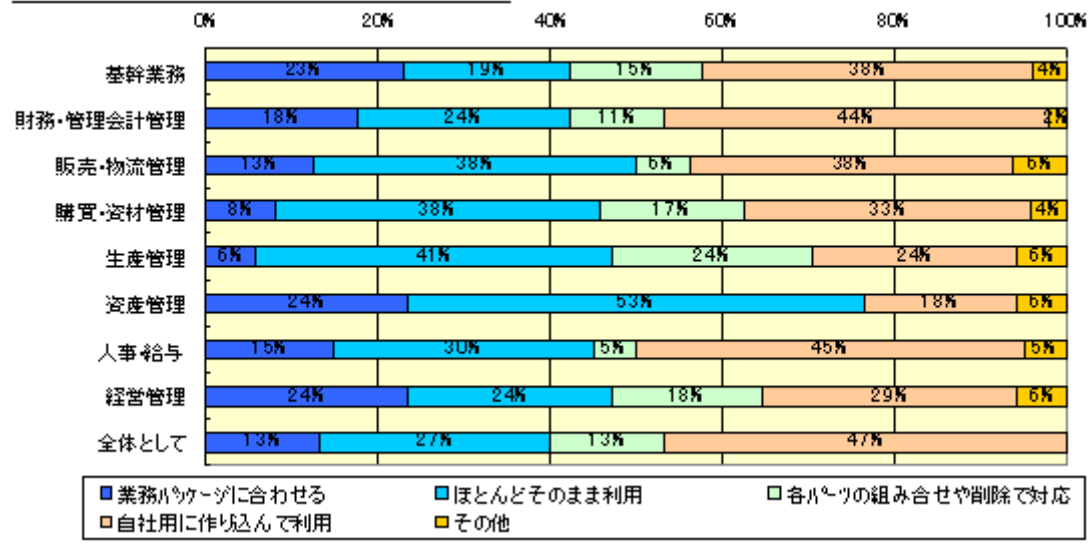
図表 1-2-29 SAP/R3 業務別満足度

図表 1-2-30 Oracle/AP の適用業務カスタマイズ状況

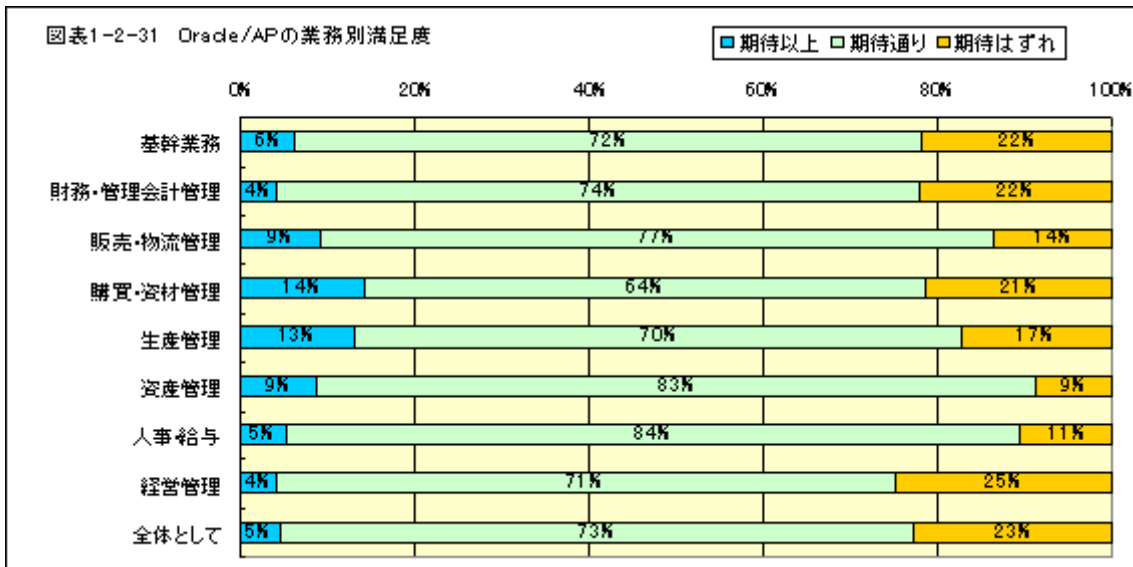
図表 1-2-31 Oracle/AP の業務別満足度



図表1-2-30 Oracle/APの適用業務カスタマイズ状況



図表1-2-31 Oracle/APの業務別満足度



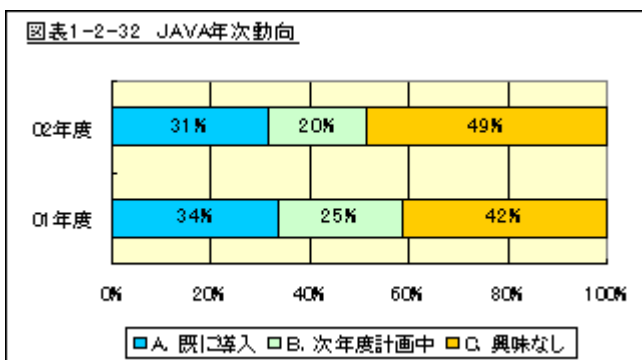
## 1.2.4 JAVA / XMLの利用状況

昨年より、JAVAとXML利用動向を調査しているが、JAVA、XMLとも年々利用が進んでおり、JAVAに関して次年度計画を含めると利用が過半数を越える状況である。

### (1) JAVAの利用状況

JAVAをすでに導入している企業は31%で、次年度計画中の20%を含めると51%となり、過半数を超えた。次年度以降引き続き採用が伸びる傾向と予想される。

図表1-2-32 JAVA年次動向



また業種別にみた場合、通信サービス業や電気ガス水道業、情報処理業において「すでに導入済」と回答している企業が41%を超えており、JAVAの導入が他業種に比べ格段に進んでいる。情報処理業は、システム構築の先端技術導入との意味合いを考慮すれば当然といえる。

次年度計画を含めると50%を越える業種が建設土木鉱業、石油石炭ゴム、鉄非鉄金属窯業、一般機械製造、電気機器製造、通信サービス、電気ガス水道、放送新聞出版、サービス業、情報処理業など半分の業種が採用を考えている。WEBを利用したシステム構築へ移行してきていることが寄与していると言えよう。

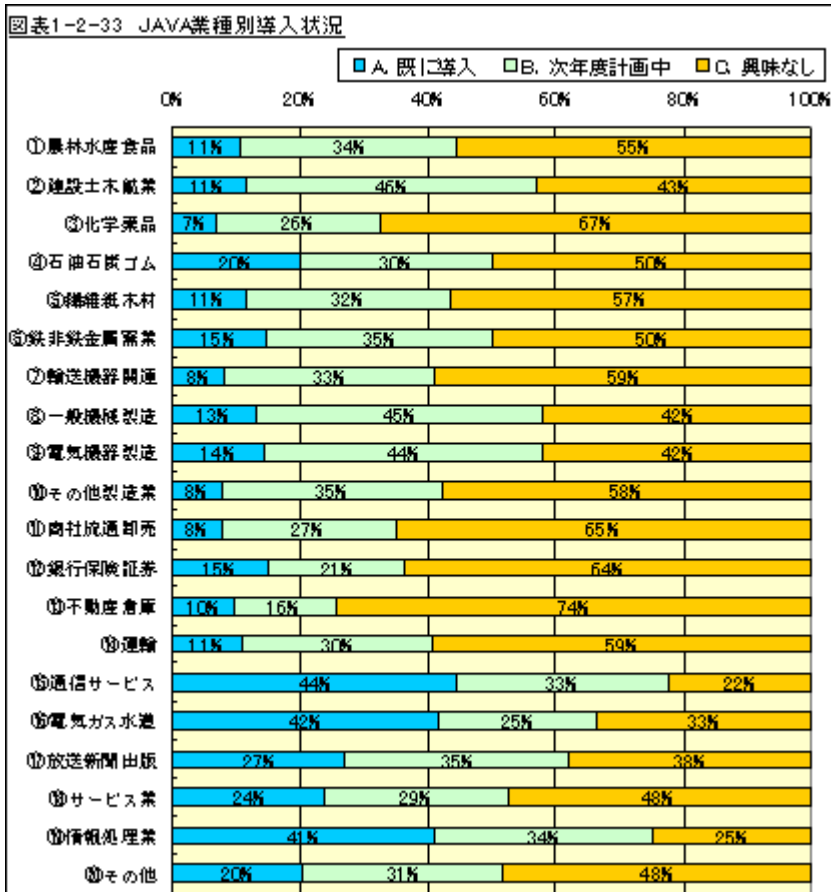
図表1-2-33 業種別 JAVA 導入状況

JAVAの導入理由は、将来性、互換性が上位にきており、システムの運用のしやすさや、システム機能追加のしやすさ等、目先の開発費用だけでなくシステム全体コストを意識した選択が始まっているといえる。

図表1-2-34 JAVA 導入理由

しかしJAVAを導入しない理由をみると、特に必要としていないが一番多く、適切なシステム開発予定がない、信頼できるサポート体制がないと続いており、ベンダーや、SI業者の提案力とサポート体制一層の整備が必要である。

図表1-2-35 JAVA を導入しない理由

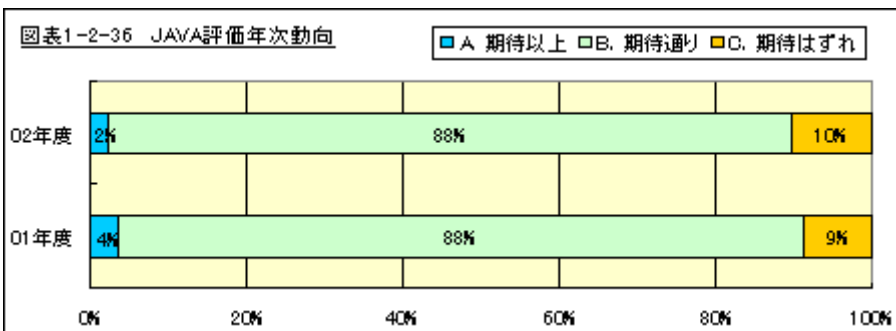
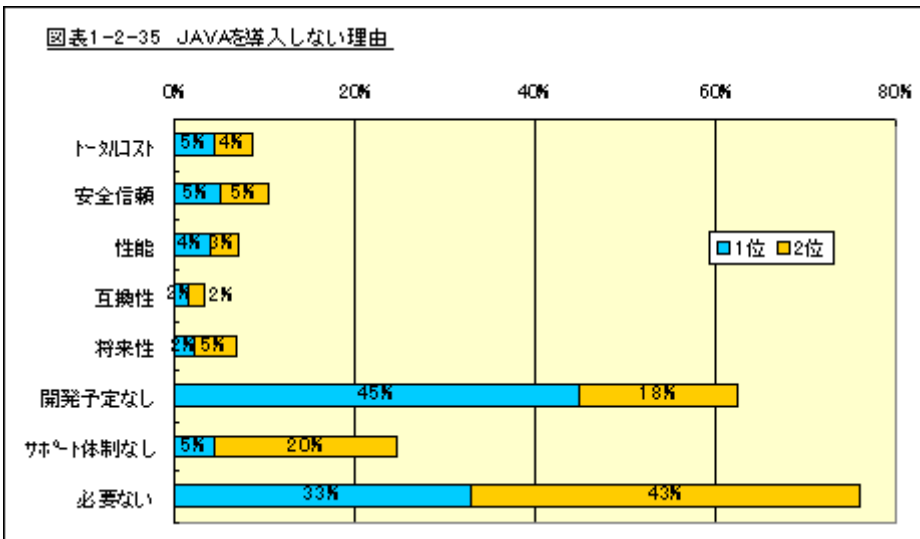
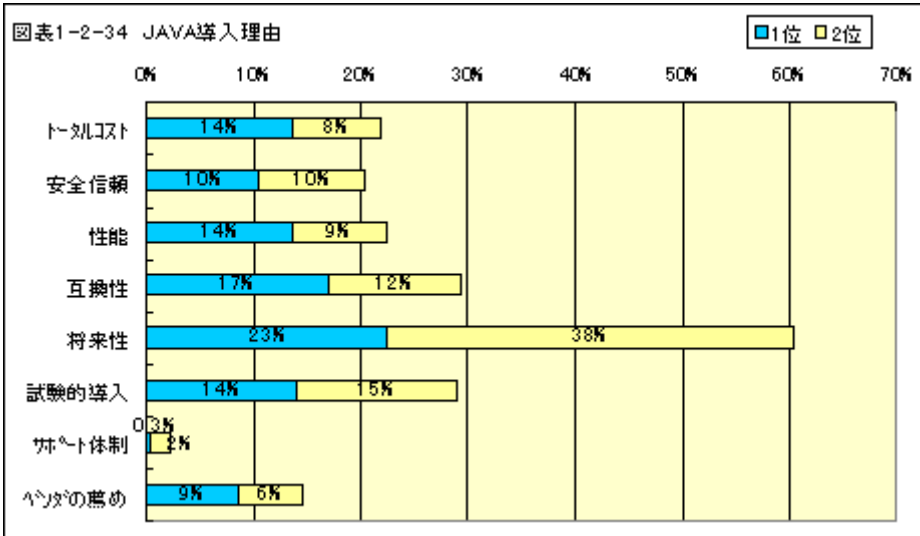


また、JAVAの導入評価に関しては、期待以上が2%で期待通りの88%を合わせると90%の企業が導入結果に満足しているといえる。

図表1-2-36 JAVA 評価年次動向

JAVAは導入期から拡大期に入った状況といえる。しかしながら、まだまだユーザーの要望は高く、より一層の互換性の追求や、端末リソース量が多い、レスポンスが悪い、生産性が悪いなどの改善点もある。レスポンスの悪さや生産性が悪いなどは、ベンダーや、SI業者のスキルや技術力が課題であり一部のベンダーやSI業者にとどまらずもっとスキル・技術力があるベンダーとSI業者のすそ野を広げる必要がある。

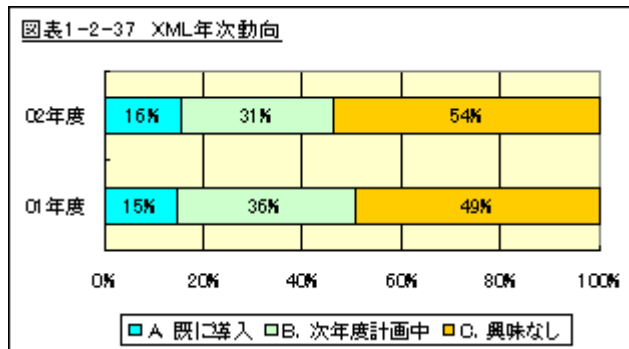




(2) XMLの利用状況

XMLをすでに導入している企業が15%、次年度計画画中が31%となっており、次年度計画をしている企業が約2倍となっている。次年度計画を含めると若干届かないが、ほぼ過半数である。

図表1-2-37 XML年次動向



XMLは一部公官庁提出内容に強制的に利用されるなど徐々に広まってきている。相手先とデータのやり取りをスムーズに実施するツールとして利用が進むことが望まれているが、まだまだ情報交換に活用をするには、相手先の情報システムとの関係上普及が進まない状況にあるのだろう。特に『BtoB』に関し今後の利用促進を望みたい。

業種別にみても、通信サービス、電気ガス水道業が40%導入済みとなっており石油石炭ゴム業種も25%と高い導入状況となっている。次年度計画を含めると建設土木鉱業、鉄非鉄金属窯業、一般機械製造、電気機器製造、通信サービス、電気ガス水道、放送新聞出版、情報処理業など8業種が50%以上を越える導入状況となる。特に通信サービスの80%をこえる普及は、他業種を圧倒している。

図表1-2-38 業種別XML導入状況

XMLの導入理由としては、将来性、互換性が上位に上がっている。

図表1-2-39 XML導入理由

導入しない理由としては、適切なシステム開発予定がない、特に必要としていない、信頼できるサポート体制がないとなっている。

図表1-2-40 XMLを導入理由しない理由

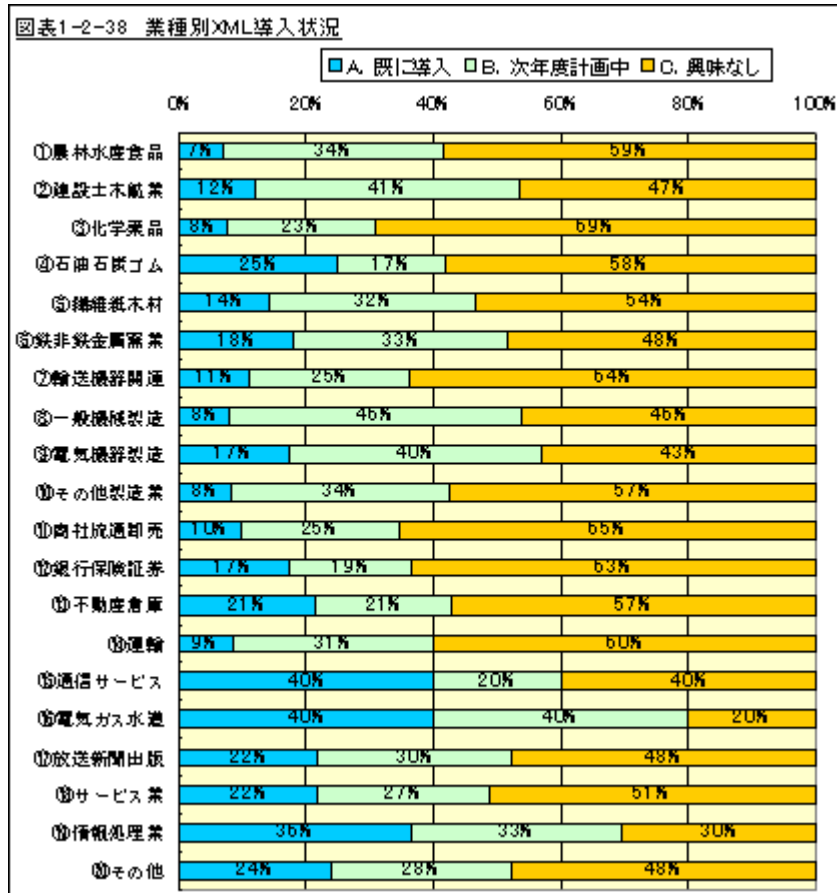
この調査状況をみると、ユーザーがXMLに関してシステムのどのよう利用を促進するのが良いか、半数以上がわからない状況といえる。ベンダーやSI業者の企画提案力をもっと高め、システム構築を進める必要を感じる。

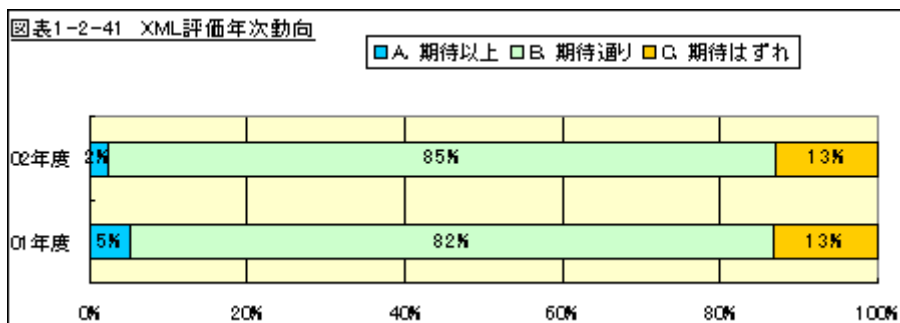
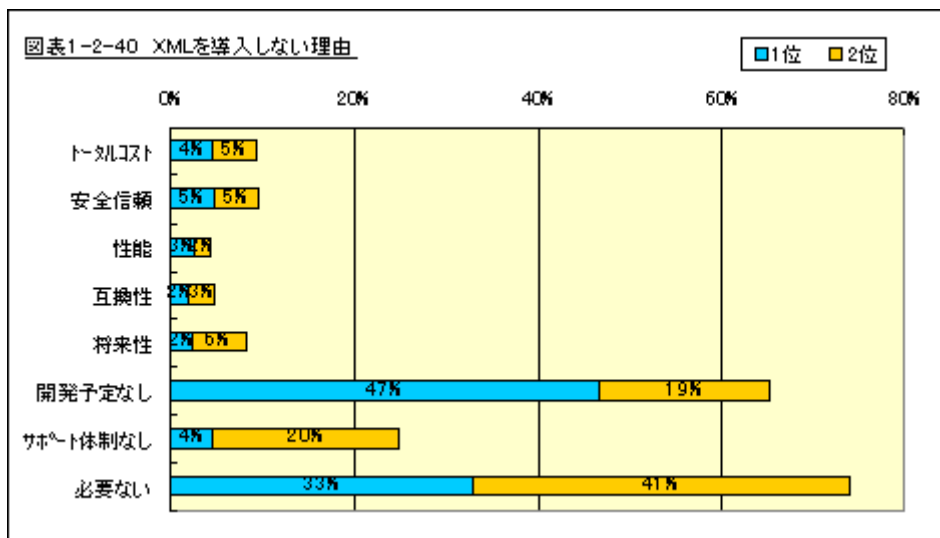
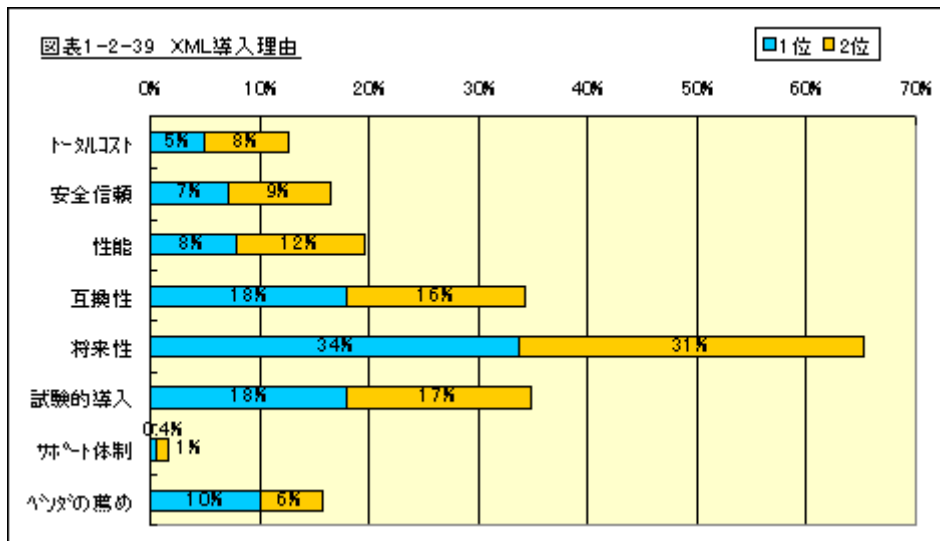
導入したユーザーの満足度をみると期待以上2%、

期待通り85%、期待外れ13%のとなっており導入効果は確実に現れているといえる。

図表1-2-41 XML年次評価

不況下での次年度計画中の実施に期待したい。XMLもJAVA同様に導入期から確実に拡大期に入った状況で今後より一層導入が進むと言えよう。





### 1.3 事業活動の電子化の状況

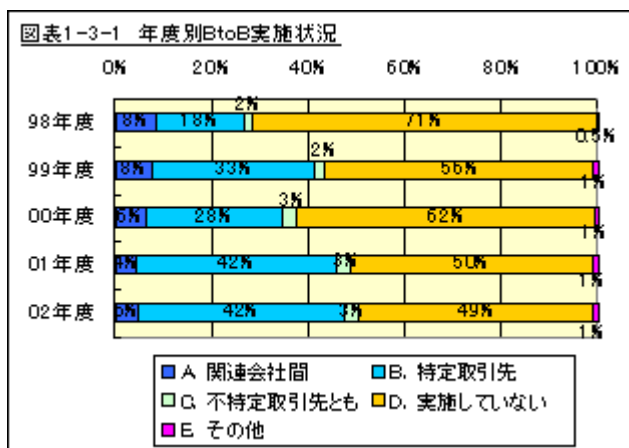
事業活動の電子化の状況については、次の3つの領域がある。

- 対企業向け電子商取引：『BtoB』
- 対個人向け電子商取引：『BtoC』
- 対従業員向け電子化業務：『BtoE』

本調査では、SOHO (Small Office/Home Office) は、この中の『BtoE』の一つの分野として取り扱っている。

#### 1.3.1 電子商取引『BtoB』への取り組みと適用範囲

##### (1) 『BtoB』の実施状況と適用範囲



電子商取引の中『BtoB』(対企業間)を実施している企業の割合は、全体として、今年始めて50%を超えた。ちなみに昨年のこの数字は49%で、わずかに50%に及ばない。

実施している対象は圧倒的多数が「特定取引先」であり、次に「関連会社間」が続く。「不特定取引先とも」実施している企業はわずか3%であり、ここから日本企業の取り組みの慎重さをうかがうことができる。

昨年と比較すると、いずれの観点から見ても微増である。まず、取引対象の面から見ると、全体に占める割合で「不特定多数とも」、「特定取引先」、「関連会社間」の3つとも微増している。そ

の分「実施していない」と「その他」の割合が減少している。

図表1-3-1 年度別BtoB実施状況

全商取引額に占める電子商取引額の比率で見れば、90%以上の割合と60%以上の割合で昨年の数字を上回っている。着実に企業内の取引で、『BtoB』の割合が増加している。併せて、10%以下の数字が増加していることが興味深い。新たに電子商取引を始め、これから拡大を見込む企業が増えている。

これは、全商取引件数に占める電子商取引件数の比率で見ても、同じことが言える。

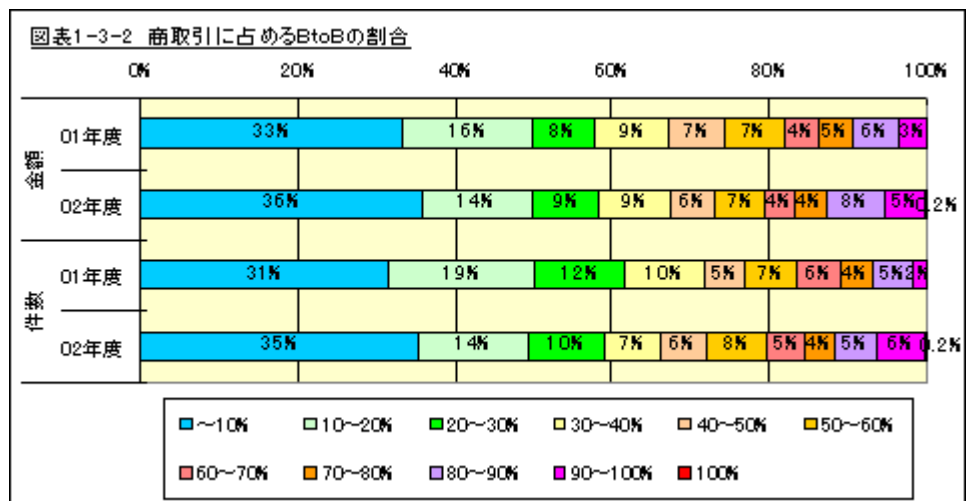
図表1-3-2 商取引に占めるBtoBの割合

ある大企業では、既に金額面でも件数面でも電子商取引『BtoB』で全取引の100%を対応済みと回答している。表面的には微増であっても、電子商取引の『BtoB』への対応は企業の奥深い所で着実に進み始めており、非常に積極的に対応している企業も既にあると言えよう。

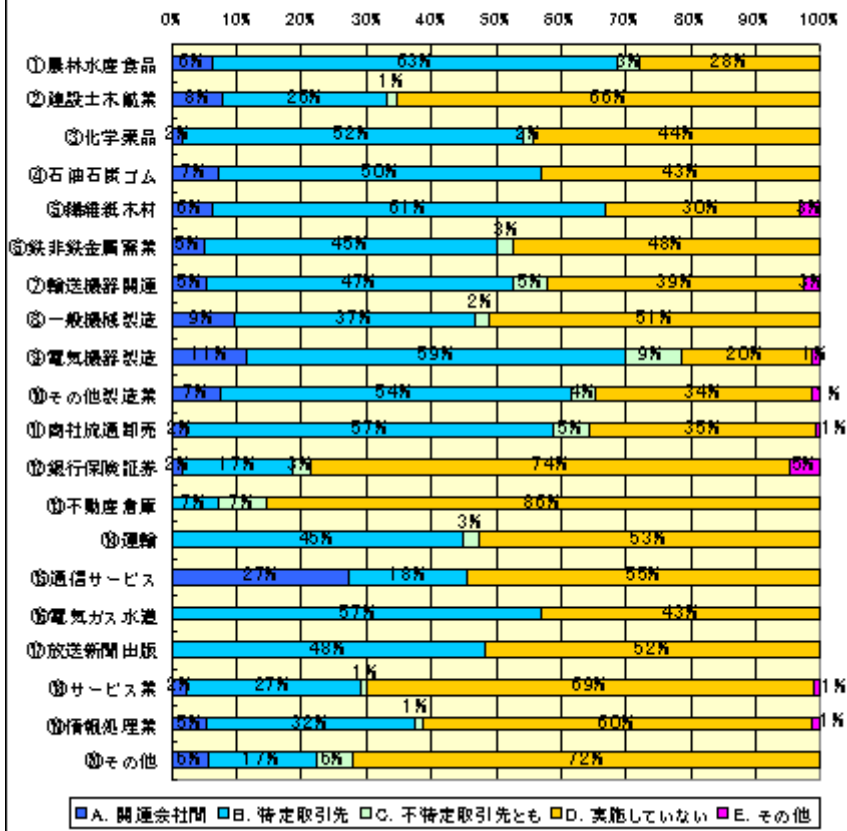
##### (2) 業種、および企業規模から見た実施状況

『BtoB』の実施状況は、業種や企業規模から見て、かなり大きな差を認めることができる。

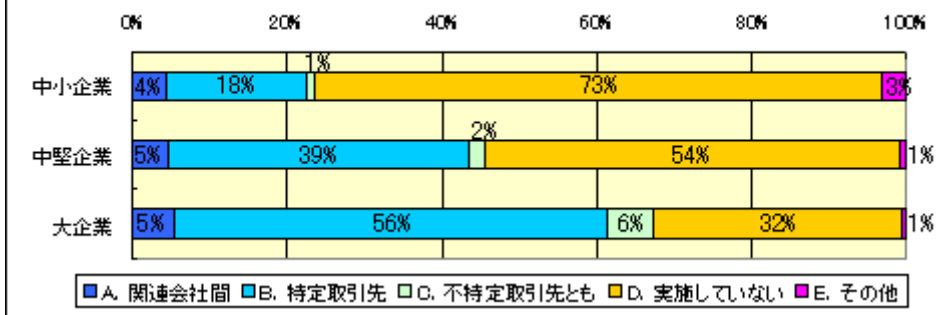
いずれかの企業との実施の割合が60%を超えている業種には、「農林・水産・食品」、「繊維関係・紙・材木」、「電気機械製造」、「その他製造」と「商社・流通・卸売り」があり、「化学・薬品」、「石炭・石油・ゴム」、「輸送機器・関連部品」、「電気・水道・ガス」などがそれに続く。一方実施割合の低い業種には「建築・土木・鉱業」、「銀行・保険・証券・信販」、「不動産・倉庫」、「サービス業」、「情報産業」などがあって、ほぼ二極化している。



図表1-3-3 業種別BtoB実施状況



図表1-3-4 企業規模別BtoB実施状況



結局これは、その業種に属する企業が電子商取引『BtoB』で何を売買するのか、その商品を取引している業種が『BtoB』にすでに対応しているのか、他の企業との既存の関係をどの程度重く見るのか、と言ったような、それぞれの業種での事情から分かれています。それにしても、電子商取引『BtoB』の進捗で一番大きな影響を受けるとされている「商社・流通・卸売り」が、既に高い割合を占めていることはすばらしい。既存の営業基盤への影響を懸念して、新しい領域で早くしっかりとした立場を構築しておきたいとする、電子マーケットプレースを含めての『BtoB』への積極的な取り組みの結果であろう。

銀行業界などでのネットワークを使った銀行間取引は、ここで『BtoB』として扱われているのだろうか。「銀行・保険・証券・信販」での実施割合の低さを見れば、『BtoB』には含まれていないように思われる。しかしこれも、立派な『BtoB』の取引とは言えないだろうか。あえて疑問を提起しておきたい。

図表1 3 3 業種別 BtoB 実施状況

企業規模で見た場合、大企業で進んでおり、中小企業での割合が一番低い。

電子商取引『BtoB』の進展に影響を及ぼす要因は、売上げが伸びている / 伸びていない、IT 予算を増やしている / 増やしていないと言うような要件ではなく、企業の規模と関連した、企業活動で既にどの程度インターネットを活用しているか、社内の事務の推進でどの程度ネットワークとコンピュータが関与しているか、社内に電子商取引を推進できる人材がいるのか、と言った要件であると言える。

図表1 3-4 企業規模別 BtoB 実施状況

### (3) 『BtoB』で使用しているネットワーク

電子商取引『BtoB』の中で、「見積りの提出」「受注 / 発注」「資金の決済」という商取引の3つの基本的な要素が、どのような手段で実施されているかについて見てみたい。

ここでは、「伝票」は電子商取引以前の世界、「VAN」は電子商取引に踏み込んでいるけれども一昔の方式、「WEB」は現時点での最新のネットワークを表している。

「見積り」では、件数、割合から見て、「伝票」が占める割合が高い。しかし「WEB」は件数で「伝票」を上回っている。見積りの領域では、旧来の方法も根強く残っているが、新しい方式の採用が順調に進んでいる。

受発注の段階でも「WEB」がトップに立っており、「伝票」がそれに続いている。同時に「VAN」の占め

る割合も、「伝票」と匹敵するほどに高い。『BtoB』を始めようとする所はまず受発注から始まる。特に一昔前の電子商取引では受発注だけがネットワーク化 / コンピュータ化の領域であって、これをシステム対応することこそが、電子商取引の実施であった。この分野に「VAN」がまだ数多く残っていることは、まだ昔の方式での電子商取引を実施している企業が多くあることの証明でもある。

決済は、圧倒的にまだ「伝票」で処理がなされている。ここでは「VAN」の割合が高いとは言えず、この領域でのネットワーク化 / コンピュータ化が進む場合は、一挙に「WEB」の割合の上昇が期待できる。

図表1 3-5 商取引におけるネットワーク (件数)

図表1 3-6 商取引におけるネットワーク (割合)

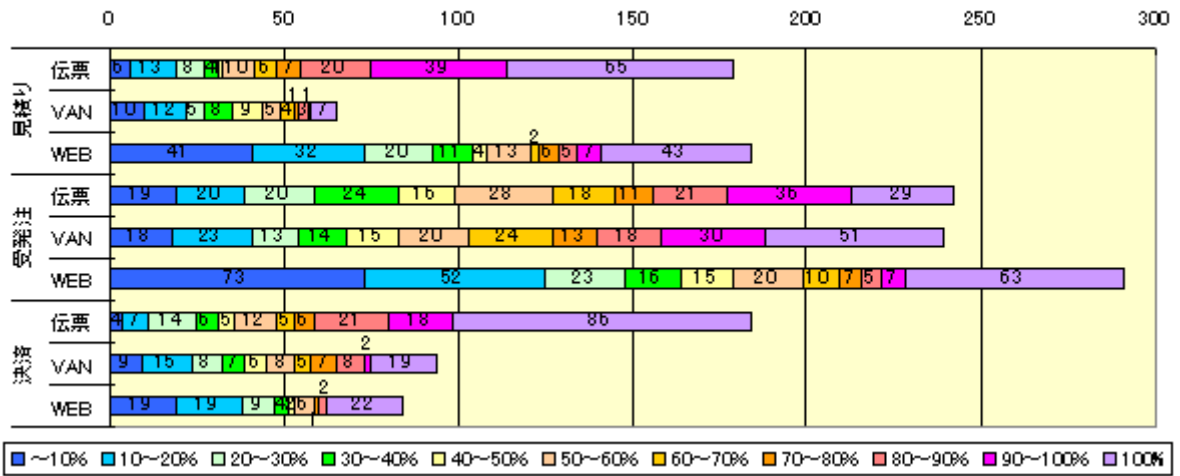
次に、「伝票」「VAN」「WEB」において「見積り」「受発注」「決済」のそれぞれにおいてどの程度使われているかという、今のものとは少し違う角度で見てみたい。

まず「伝票」について言えば、他のケースと比較し、受注との対比で見積もりと決済の割合が高い。これは、受注を他の方式で行っても見積と決済は伝票、つまり電子商取引ではない方式で行うケースが多いことを示している。「VAN」について言えば、圧倒的に受注で使われる割合が高く、見積と決済は少ない。一方「WEB」では、決済の割合は低いけれども見積の割合が比較的高い。

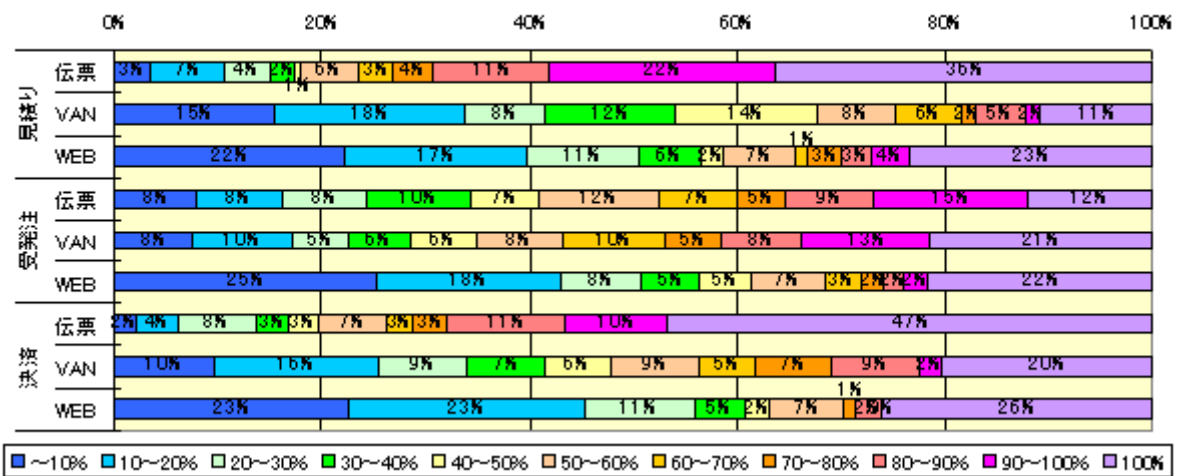
図表1 3-7 ネットワークごとの商取引 (件数)

図表1 3-8 ネットワークごとの商取引 (割合)

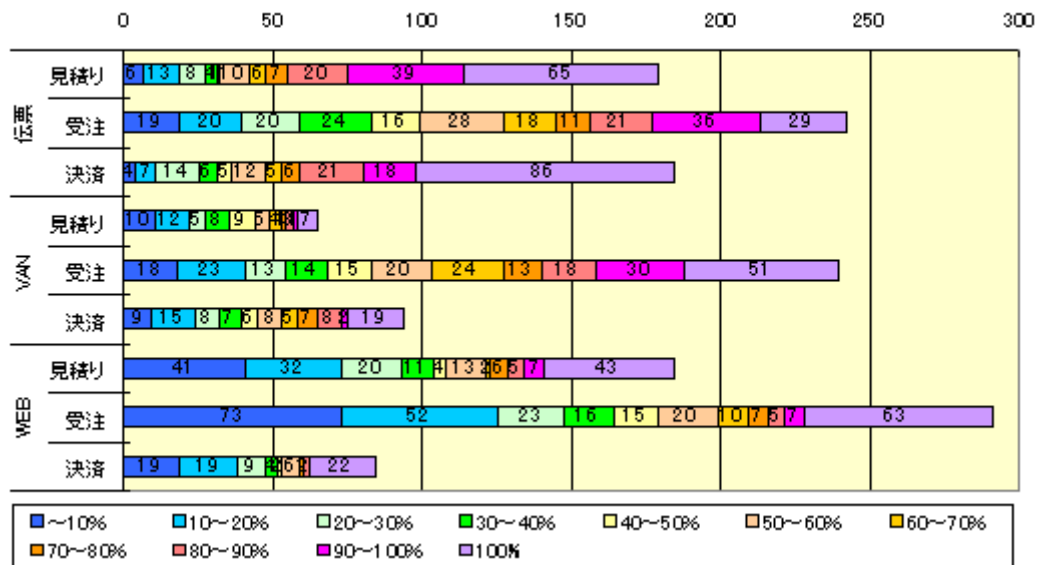
図表1-3-5 商取引におけるネットワーク(件数)



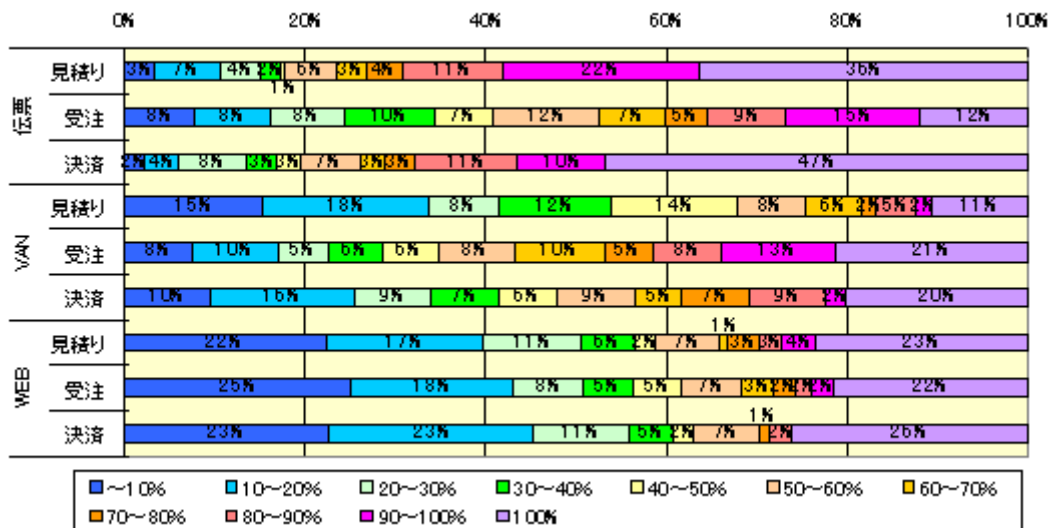
図表1-3-6 商取引におけるネットワーク(割合)



図表1-3-7 ネットワークごとの商取引



図表1-3-8 ネットワークごとの商取引(割合)



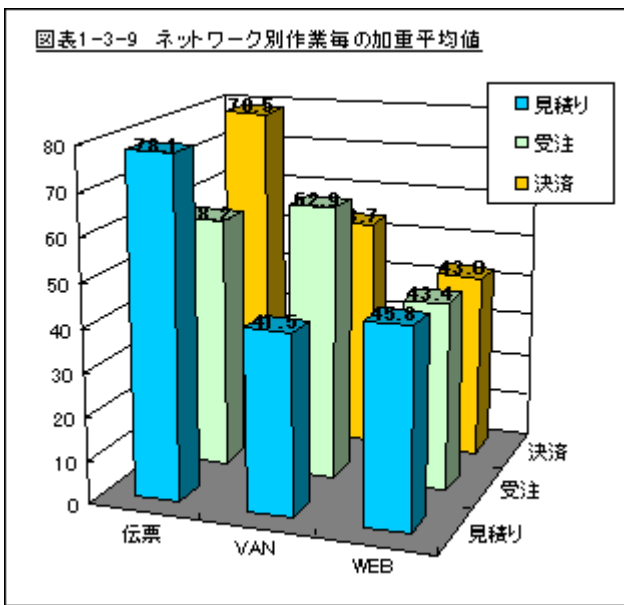


次に、「伝票」「VAN」「WEB」のうち、どの方式がよく使われているかを定量的に把握するため、次のような方法で加重平均を求めた。

割合が0を超えて10%未満の場合はウェイトを5、10～20の場合は15、などとして、「伝票」、「VAN」、「WEB」と「見積り」、「受注」、「決済」のそれぞれを軸とする9つの領域で、割合の加重平均を求めた。ここで大きな数字が得られた場合、その取引はその方式で処理される割合が高いことを示している。この結果から、以下の状況が読み取れる。

- ・見積りは伝票で行われることが多い
- ・受注ではVANがよく使われている
- ・決済も伝票による方法が多い

図表1 3-9 ネットワーク別作業毎の加重平均値



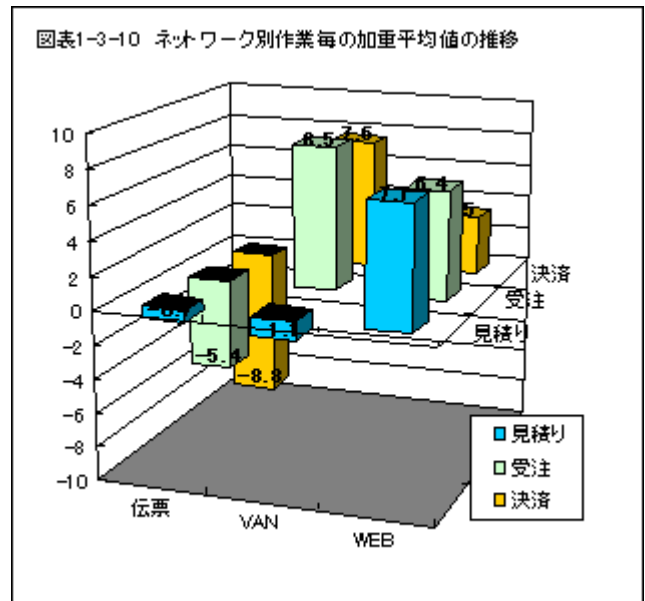
また、昨年からの動きを同様の方法で見ると、

- ・伝票を使うケースは、いずれも減少している。特に決済と受注の減少は大幅である。
- ・VANの見積りも減少している

- ・VANの受注も決済も増加しており、特に受注の増加は急速である
- ・WEBはいずれも増加しており、特に見積り受注は着実に伸びている

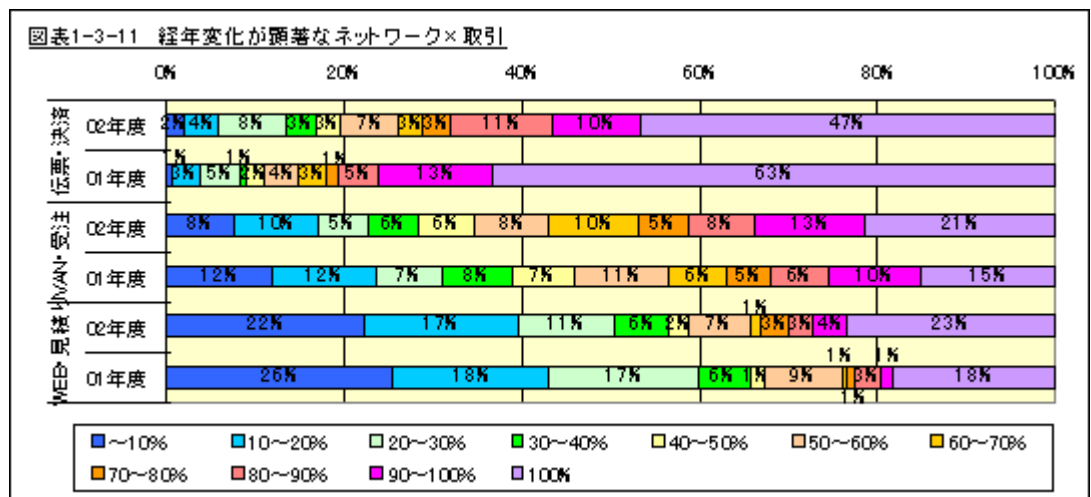
いずれにしても、「伝票」による『B to B』実施の方式は、「WEB」と「VAN」の方式に進んでいる。

図表1 3-10 ネットワーク別作業毎の加重平均値の推移



昨年からの変化が急速な「伝票：決済」「VAN：受発注」「WEB：見積り」3つの領域については、昨年と今年の対応状況をグラフに現している。ここから、伝票・決済のマイナスの方向への動き、その他のケースのプラス方向への動きを読みとることができる。

図表1 3-11 経年変化が顕著なネットワーク×取引



(4) WEBによる『BtoB』の実施

次に、すでにWEBを用いて電子商取引『BtoB』を実施している企業を対象に、どのようにネットワークとコンピュータを使っているのかを見てみたい。ここでは商取引に関わる作業を、次の5つに分けて考える。

- 商品紹介（資料請求含む）
- 見積り受付／送付
- 受注／発注
- 決済
- 顧客のサポート、FAQ

既にこのレベルまで進んだ企業では、これらのいずれの作業も非常に高い割合でネットワークとコンピュータを使って行っているということができる。特に受注については、「一部実施」まで含めて95%を超える企業が既にWEBを使って行っている。昨年からの比較で言えば、全ての領域でWEBの利用が進んでいる。

図表1 3-12 年度別 BtoB WEBの活用状況

ここでさらに、WEBによる『BtoB』の次年度の計画について見ておきたい。

「商品紹介」から「顧客サポート」までいずれの領域でも、「さらに拡大」の割合が高い。特に「受注」について言えば、60%がさらに拡大を目指している。一方「決済」では、「さらに拡大」は25%見当でしかない。ここでも『BtoB』への対応はまず受発注からで、決済への対応はかなり遅れることになると思われる。

ここで、たいへんわずかであるが、来年度WEBによる『BtoB』を「減少」と答えた企業があることに留意しておきたい。先行してWEBによる『BtoB』実

施に踏み切り、つらい思いを繰り返しているのだろうか。

図表1 3-13 BtoB WEB活用形態・次年度計画

(5) 『BtoB』を実施しない理由

下記より上位2つを選択する方式で調査を行った。

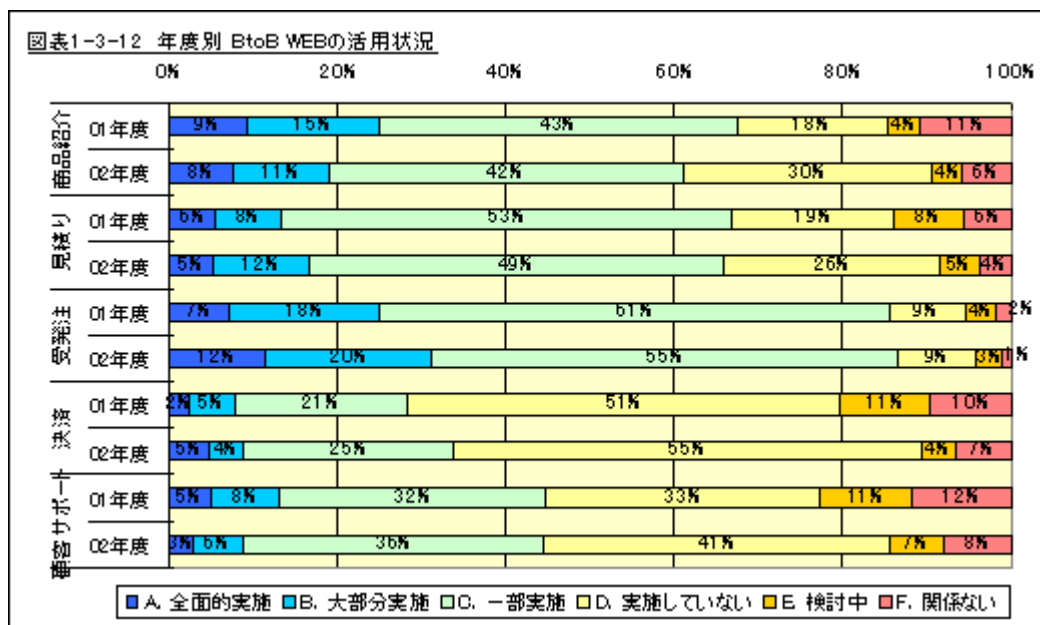
- 費用対効果が不明
- 利用技術が未熟
- 利用事例が少ない
- セキュリティが不安
- 電子取引手順・制度が標準化されていない
- 消費者が対応できていない
- 従来方式から抜け出せない
- サポートベンダーの力不足
- 良いコンサルタントがない
- 現業部門を説得できない
- 経営者を説得できない
- 中間流通業者の排除が許容されない
- その他

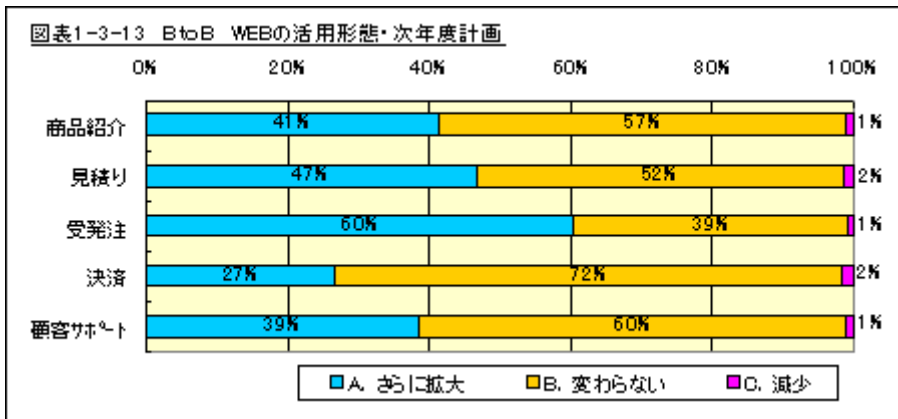
「費用対効果が不明」が昨年の2位から今年の1位に上昇し、割合がかなり上昇している。長引く不況の影響もあって、投資のスタンスが厳しくなっていることの表れかもしれない。「取引先が対応できない」ことを理由に挙げる企業も、引き続き多い。「利用事例が少ない」ことを挙げる企業が、今年は昨年以上に増えている。「利用技術が未熟」だとする見方も、「セキュリティが不安」だとする声も、昨年と同じような数字が得られている。

一方で、「サポートベンダーの力不足」、「良いコンサルタントがない」、「現業部門を説得できない」、「経営者を説得できない」、「中間流通業者の排除が許容されない」などは昨年から既に少なく、今年もこの少ないままの状態が進んでいる。

これらを見れば、費用対効果に目処が立ち、ASP（アプリケーション・サービス・プロバイダ）の利用が進むなどして中堅・中小企業の対応力が増せば、一挙に『BtoB』の普及が進むことが考えられる。

図表1 3-14 BtoBを実施しない理由





図表1-3-14 BtoBを実施しない理由

	02年度	01年度
1位	費用対効果が不明	取引先が対応できない
2位	取引先が対応できない	費用対効果が不明
3位	利用事例が少ない	取引手順・制度が標準化されていない
4位	従来方式から抜け出せない	従来方式から抜け出せない
5位	取引手順・制度が標準化されていない	利用事例が少ない
6位	利用技術が未熟	セキュリティが不安
7位	セキュリティが不安	利用技術が未熟
8位	その他	その他
9位	現業部門を説得できない	中間流通業者の排除が許容されない
10位	中間流通業者の排除が許容されない	現業部門を説得できない
11位	経営者を説得できない	経営者を説得できない
12位	良いコンサルタントがない	サポートベンダーの力不足
13位	サポートベンダーの力不足	良いコンサルタントがない

### 1.3.2 対個人消費者向け電子商取引

#### 『BtoC』

##### (1) 『BtoC』の実施状況

『BtoC』は、『BtoB』に比べて、実施の状況は低い。『BtoC』の場合、全体として実施している企業の割合は23%であり、4分の1に満たない。

しかし『BtoC』の特徴は、『BtoB』と比較して、不特定多数の顧客と実施している割合が高いことにある。『BtoC』の場合、その取引の形態から特定の顧客だけを対象に行うより、広く一般大衆に門戸を開放することの方が一般に、より素直と言えるのだろう。この『BtoC』の全体としての実施状況を昨年と比較して、実施している企業の割合はほとんど変わらない。企業の側に不況の影響があつて、新しいことを始めるのに慎重になり、同時に顧客である個人消費者の側でも、この時期個人消費はなかなか盛り上がり上がらないだろうという推測も働いて、このような結果が出ているのであろう。

もう一つ、「関係なし」と答えた企業の割合が僅かではあるが低下している(昨年は21%、今年は19%)ことに注目したい。昨年までは全く無関係と考えていた『BtoC』も、よく考えれば進出できる領域があることに気がついた企業がわずかながらでもある、ということだろうか。

図表 1-3-15 年度別 BtoC の実施状況

##### (2) 業種、および企業規模から見た実施状況

業種による実施の割合の差が大きい。業種によって個人消費者が直接購入するような製品を全く作っていない企業がある。実施割合が最も高い業種は「銀行・保険・証券・信販」である。不特定顧客と特定顧客の両方を対象にしたこの業種の実施割合は48%であり、半数に近い。この業種は、『BtoB』では実施割合が最も低いところに位置づけされていた。この対比は興味深い。この業種の最も大きな特徴の一つとして、『BtoC』の結果としての商品の物理的な搬

送が不要で、データベース内の情報の更新だけで決着がつくことが多い。

次に多い業種が「農林・水産・食品」である。いかにも個人消費者向けの商品を扱っている業種であり、「農林・水産・食品」の実施割合は43%で、この2つの業種だけが40%を超えている。

次に30%代で続く業種に、「通信・通信サービス」(36%)、「運輸」(30%)、「不動産・倉庫」(31%)がある。

一方『BtoC』の実施状況が低い業種には「鉄・非鉄金属・窯業」(3%)、「輸送機器・関連部品」(6%)、「建築・土木・鉱業」(6%)があり、この3つがいずれも10%未満である。いずれの業種の製品も、個人消費者向けのものとは言い難い。「鉄・非鉄金属・窯業」も「輸送機器・関連部品」も、『BtoB』では実施割合の高い業種だった。この対比も、やはり興味深い。

結局企業は、『BtoB』の分野でも『BtoC』についても、自社の製品や購買の対象物とそれぞれの取引の形態、その取引の相手方をよく把握し、適切に行動していると言える。

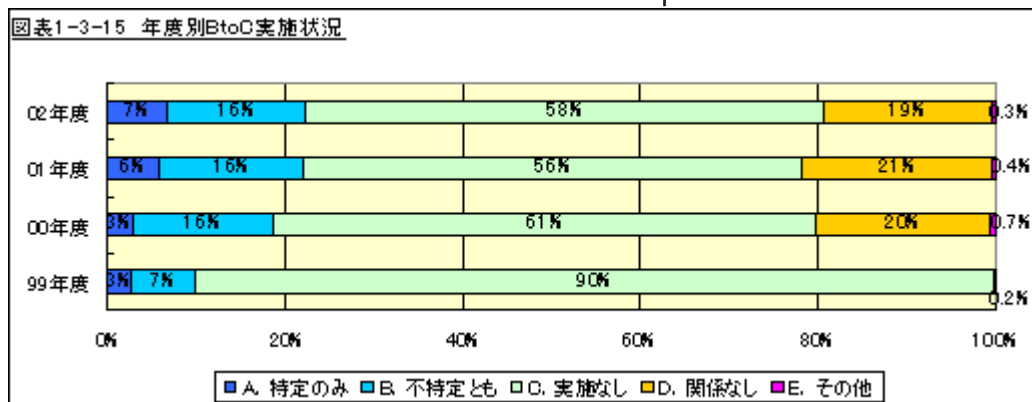
図表 1-3-16 業種別 BtoC 実施状況

企業規模から見た場合、やはり『BtoB』と同様に、規模の大きい企業ほど実施の割合が高く、規模が小さい企業が割合では低いという結果が出ている。『BtoC』では、1万人以上従業員がいる企業の実施割合が58%であるのに対して、100人未満の企業の実施割合は16%である。

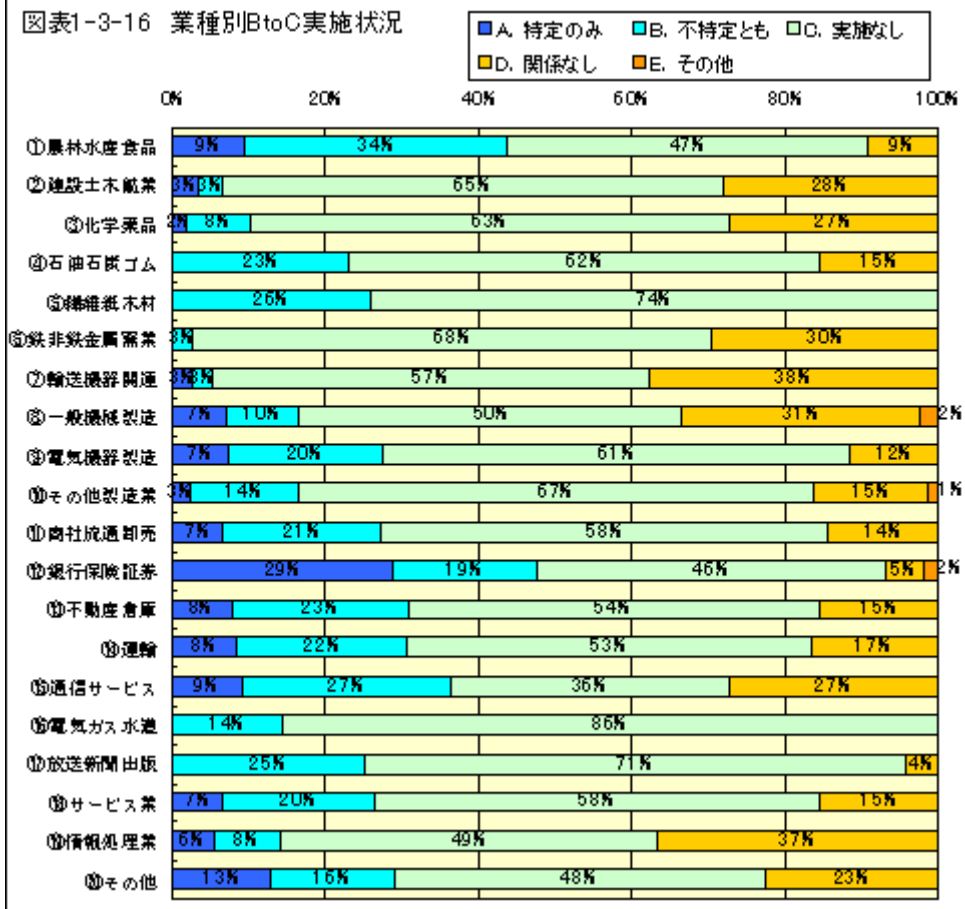
従業員が、1,000人未満の企業はおしなべて実施の割合が低く、企業の規模による差が歴然としている。

図表 1-3-17 企業規模別 BtoC 実施状況

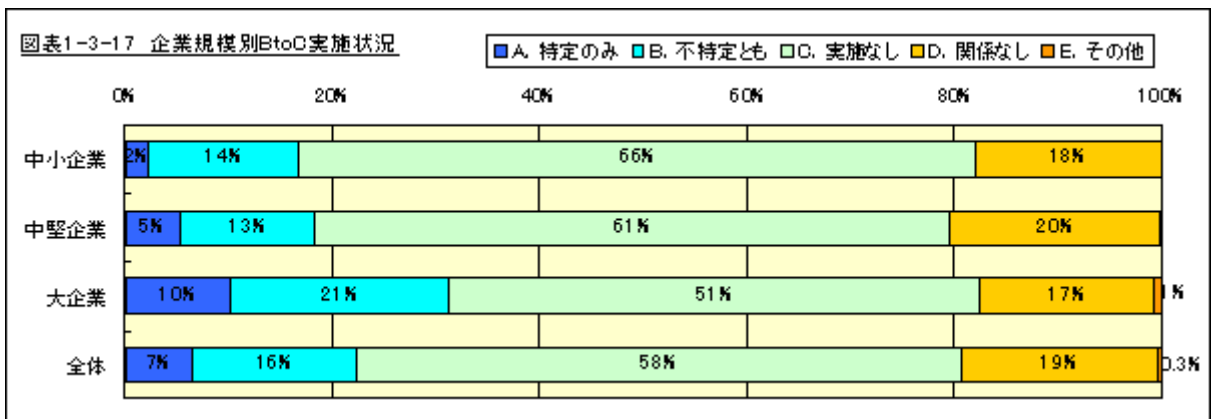
図表 1-3-15 年度別 BtoC 実施状況



図表1-3-16 業種別BtoC実施状況



図表1-3-17 企業規模別BtoC実施状況



(3) 『BtoC』の各作業の実施状況

当然のことながら、「商品紹介」を実施している企業が非常に多い。次が受注と顧客サポートである。

一方見積と決済での利用ケースは、多いとは言えない。『BtoC』では見積を要求されるケースが比較的少ないことがこの理由であろう。さらに決済の利用も、『BtoB』と同様これからのテーマと考えられる。

実施状況そのものについて、昨年と今年の間で大きな変化はない。しかし、昨年と今年の間で大きな差の一つは、昨年は「検討中」の割合が高かったのが、今年はそのかなりのものが「実施していない」に変わっていることである。つまり昨年以降の検討の結果「実施しない」という結論を出し、今はその結論通りの状況になっているということである。これは今年の調査結果の特徴でもある。

図表1 3-18 BtoC実施内容

この『BtoC』についての次年度以降の計画は商品紹介、受注、サポートについて40%以上の企業が「さらに拡大」と答えている。残りの見積、決済についても30%見当が「さらに拡大」と答えている。この

ことから、前に述べた「検討の結果実施しないと決めた」ことには、あるいは「当面は」という文字を補わなければならないのかもしれない。しかし来年度には「減少」と答えた企業が、僅かではあるが全ての作業にあることをここで指摘しておきたい。

図表1 3-19 BtoC次年計画

(4) 『B to C』の取引全体に占める割合

昨年と比較して大きな変化はない

金額も件数も10%以下という企業が圧倒的に多い

しかし金額と件数のいずれにも、90%以上という企業が既に存在している

金額も件数も全取引に占める割合が90%以上と答えた企業は、いずれも「銀行・保険・証券・信販」の業種に属する企業であり、最高の数値は金額、件数ともに99%だった。これらの企業の特徴は、これまでの方式でビジネスを遂行するのと並行して『BtoC』も行っているということではなく、その企業の経営戦略、営業戦略からビジネスモデルまで全てを『BtoC』向けに変更し、リスク覚悟で『BtoC』に取り組んだところと考えられる。

図表1 3-20 全商取引に占めるBtoCの割合

(5) 今後の『BtoC』の展開

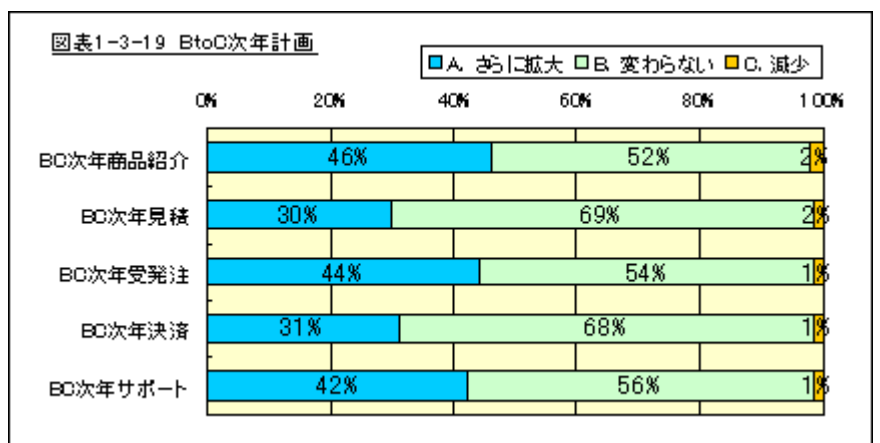
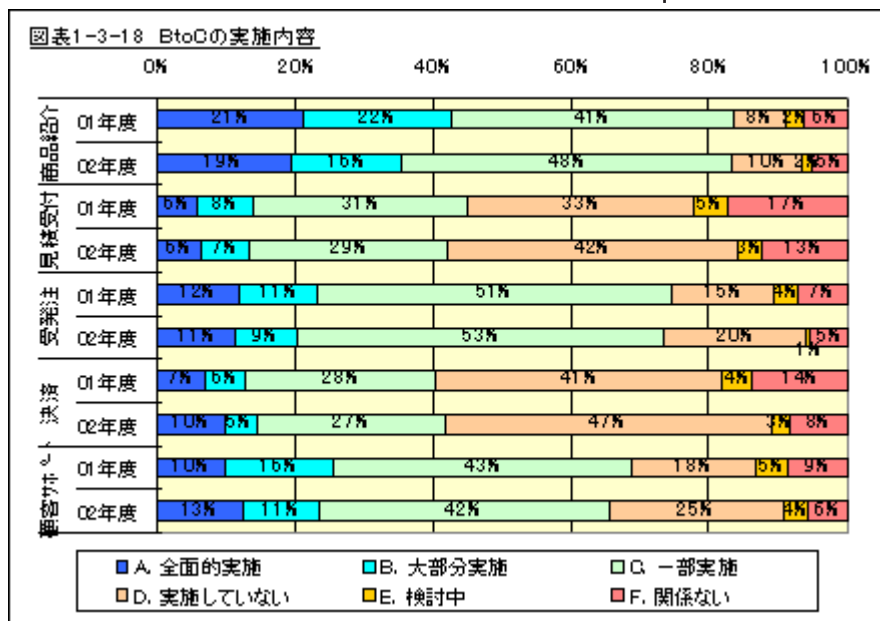
ここでは、「もっと拡大」と答えている企業が60%弱あることを指摘しておきたい。来年度の計画で「拡大」と答えている企業が40%見当であることから、来年度はともかくとして、中長期的にはもっと『BtoC』を拡大したいと考える企業が少なからずあることを示している。

図表1 3-21 企業規模別BtoC今後の対応

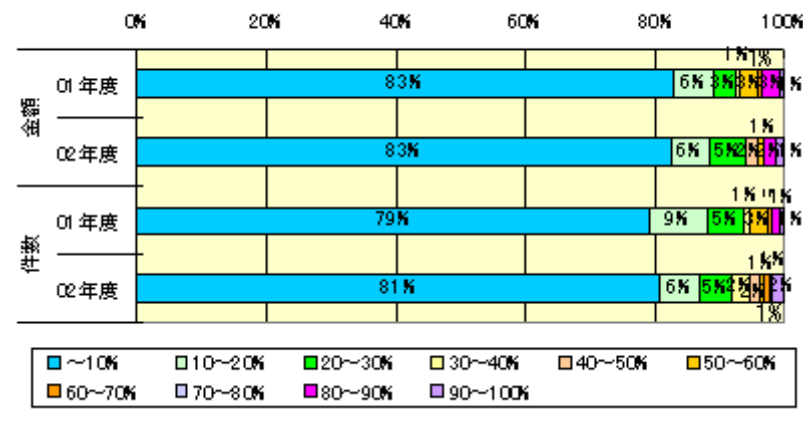
(6) 『BtoC』を実施しない理由

下記より上位2つを選択する方式で調査を行った。

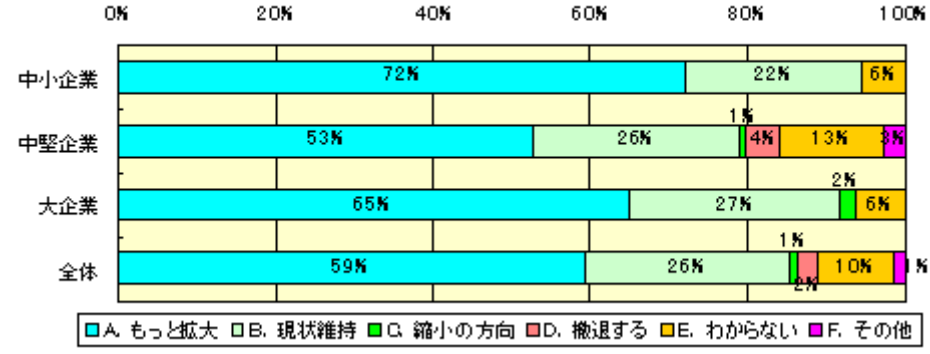
- 費用対効果が不明
- 利用技術が未熟
- 利用事例が少ない
- セキュリティが不安
- 電子取引手順・制度が標準化されていない
- 消費者が対応できていない
- 従来方式から抜け出せない



図表1-3-20 商取引に占めるBtoCの割合



図表1-3-21 企業規模別BtoC今後の対応



図表1-3-22 BtoCを実施しない理由

順位	理由	02年度 (%)	01年度 (%)
1位	費用対効果が不明	23%	22%
2位	利用事例が少ない	17%	22%
3位	その他	16%	14%
4位	セキュリティが不安	8%	8%
5位	従来方式から抜け出せない	8%	8%
6位	取引先が対応できない	8%	7%
7位	利用技術が未熟	7%	6%
8位	取引手順・制度が標準化されていない	7%	6%
9位	中間流通業者の排除が許容されない	5%	5%
10位	現業部門を説得できない	1%	1%
11位	経営者を説得できない	1%	1%
12位	サポートベンダーの力不足	0.5%	0.4%
13位	良いコンサルタントがない	0.4%	0.4%

- サポートベンダーの力不足
- 良いコンサルタントがない
- 現業部門を説得できない
- 経営者を説得できない
- 中間流通業者の排除が許容されない
- その他

昨年と同様、「費用対効果が不明」「利用事例が少ない」が上位に並び、逆に「良いコンサルタントがない」、「サポートベンダーの力不足」、「経営者を説得できない」、「現業部門を説得できない」などが下位に並んでいる。

このことは、トップを含めて社内には既に『BtoC』実施のコンセンサスはある、その面から実施しようとすればいつでも実施できる状況にはある。しかし実施して効果があるかどうかはまだ自信が持てず、まだ実施には踏み切っていないという企業の現状をうかがうことができる。つまり状況が変われば、一気に『BtoC』の実施が進む可能性を秘めていると見ることができる。

図表 1-3-22 BtoCを実施しない理由

### 1.3.3 対従業員向け電子化業務『BtoE』

#### (1) 『BtoE』の実施内容と規模

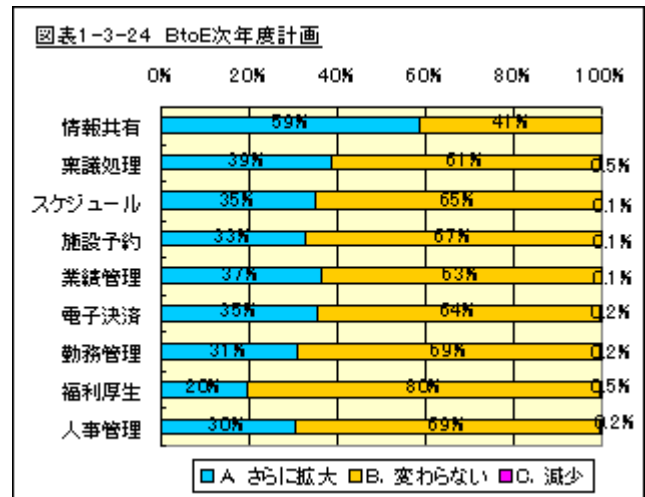
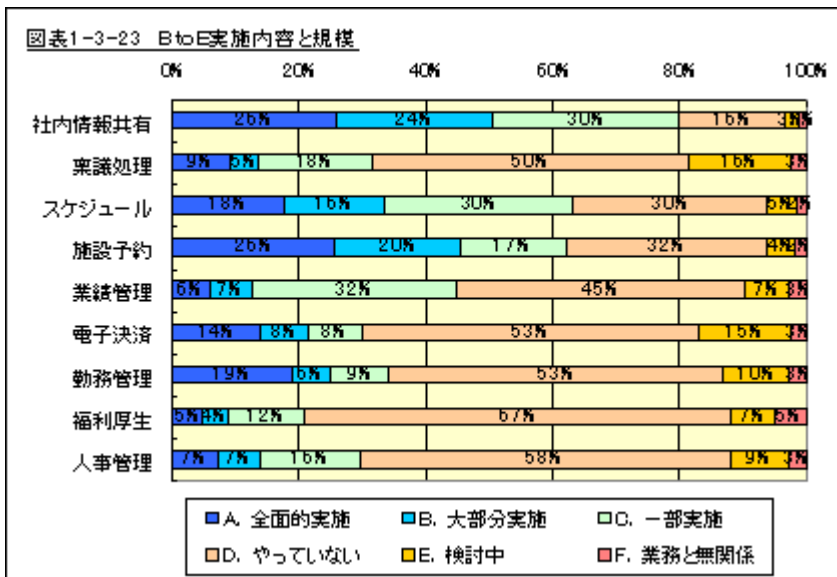
対従業員向けの電子化業務である『BtoE』を、既に何らかの形で始めている企業は非常に多い。この中で一番普及が進んでいる「社内の情報共有」では、回答企業のうち80%が程度の差はあれ、既に実施済みである。

続いて多いのは「個人スケジュール管理」(64%)

で、「施設予約」(63%)がそれに続き、以上の三つが50%を超えている。これらの特徴は、簡単に始めることができる上、効果が得やすいということであろう。

一方実施の割合が少ないものは「福利厚生」(21%)、「人事管理」(30%)がある。電子決済(30%)や稟議処理(32%)など、いかにも電子化業務らしい処理はその中間に位置づけされている。ここから言えることは、簡単に始めてすぐに効果が出るものからまず始め、本格的に対応しなければならないものはその後で対応するという、非常にオーソドックスな進め方を各企業がしていることが伺える。簡単に対応できるものの実施割合がすでに60%代であることから、これから電子決済や稟議処理などの対応が本格的に進むと期待したい。

図表 1-3-23 BtoE実施内容と規模



『BtoE』の次年度の計画は「さらに拡大」としている企業が多く、「社内の情報共有」では60%に近い。他の領域でも、「福利厚生」を除き30%台である（「福利厚生」だけが20%弱）。しかし「稟議処理」を始めほとんど全てのところに、「減少」と答えている企業があるのが目につく。

図表 1-3-24 BtoE次年度計画



(2) 『BtoE』の業種別/規模別の実施状況

まず「社内の情報共有」では、業種別には若干程度の差はあるものの、それほど大きな差は認められない。一番進んでいる業種は「電力・水道・ガス」で、100%の企業が既に何らかの形で実施している。次いで「建築・土木・鉱業」(93%)と「通信・通信サービス」(90%)がある。一番普及率の低い業種は「農林・水産・食品」(64%)で、その上に「化学・薬品」(69%)がある。実施率60%台はこの2業種だけである。

しかし「電子決済」と「福利厚生」では、業種により大きな差が認められる。「電子決済」では、「電気・水道・ガス」の業種で、実施が57%に上っている。次の多い業種が「通信・通信サービス」で、何らかの形で実施している企業が54%である。

一方少ない業種は「運輸」、その上が「商社・流通・卸売り」で、この二つが20%を割っている。「銀行・保険・証券・信販」も、高いとは言えない。

「福利厚生」でも、業種による差が大きい。トップは「電子決済」の場合と同じ「電力・水道・ガス」で、数字も電子決済の場合と同じ57%である。これに次いで多いのが「一般機械製造」と「通信・通信サービス」で、30%台の普及状況である。一方少ない業種は「繊維関係・紙・木材」、「運輸」、「商社・流通・卸売り」で、いずれも普及率は10%台前半である。

企業規模で見た実施状況は、『BtoB』や『BtoC』と同様、規模が大きいほど普及が進んでいるという結果が歴然と出ていることは、興味深い。

(3) 「社内の情報共有」で

共用している情報について

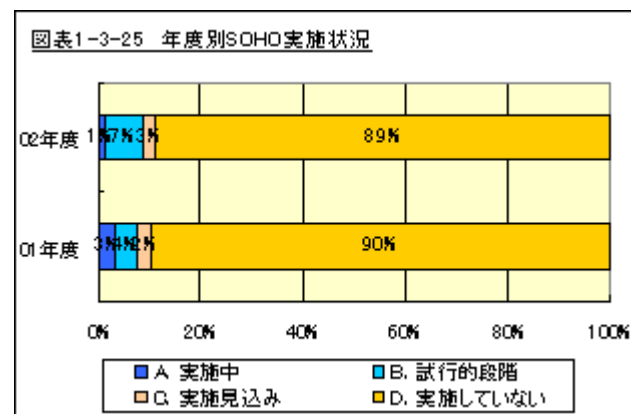
圧倒的に件数が多いのが掲示板ということは、よく理解できる。特徴的なのは「通達、規定、マニュアル」類の割合が高いこと、「メールアドレス」と「電話帳」がやはり上位にあることである。「人事情報」がやはり高い所に置かれているのもうなずける。

(4) SOHOへのアプローチ

結論を先に述べれば、SOHOは昨年からほとんど増えていないし、したがって普及もこれからという段階にある。実施中の企業は1%、試行段階の企業が7%で、併せてもやっと8%という状態である。昨年の調査での実施中と試行段階を併せて企業の割合は7%であるから、今年は昨年よりやや増加ということができる。

事業の電子化の中でもSOHOは、他の『BtoB』、『BtoC』、あるいは一般的な『BtoE』と違ってまだアプローチの段階にあり、日本での本格的な普及は、まだしばらく先のことである。

図表1-3-25 年度別SOHO実施状況

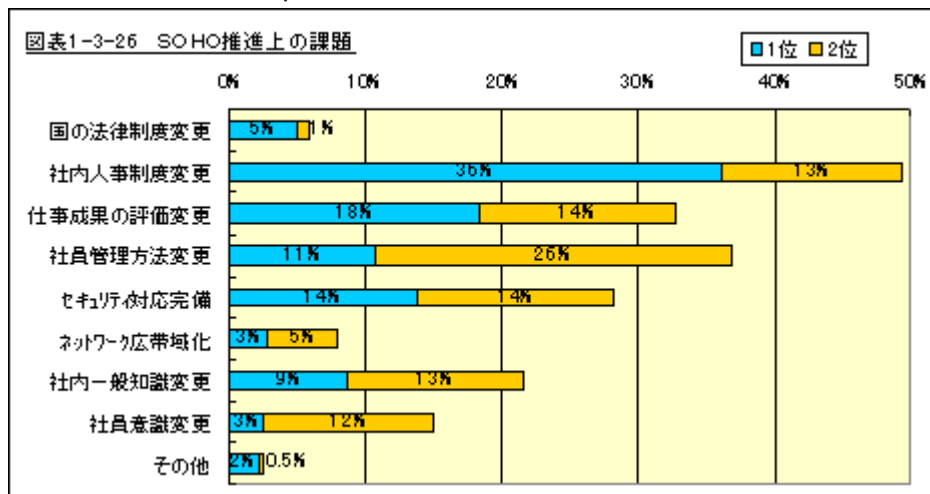


(5) SOHO推進のための課題

全体で見た場合、SOHO推進のための課題として上位を占めているものは、「社内の人事制度の変更」、「社内の管理方法の変更」、「仕事の成果や評価方法の変更」である。

図表1-3-26 SOHO推進上の課題

しかし数は少ないが既にSOHOを実施している企業と、まだ始めていない企業に分けてこのSOHO推進のための課題を見ると、立場の違いが鮮明に出



てくる。実施していない企業が挙げる課題は、全体のものとは変わらない。しかし既に実施済みの企業が課題としてあげていることは、まず「セキュリティへの対応」である。次が「ネットワークの広帯域化」で、さらに「社員側の意識の変更」と「社内の管理方法の変更」が同じ数字で続く。

図表 1-3-27 SOHO 課題(比較)

	SOHO実施している企業	SOHO実施していない企業
1位	セキュリティ対応完備	社内人事制度変更
2位	ネットワーク広帯域化	社員管理方法変更
3位	社内人事制度変更 社員管理方法変更	仕事成果の評価変更

SOHO を実施するためには、やはり「社内の人事制度の変更」と「社員の管理方法の変更」、「仕事の成果や評価方法の変更」が不可欠であろう。しかし実施に踏み切った企業はこの段階を既に通過している。したがって、この段階で問題になるのは「セキュリティへの対応」や「ネットワークの広帯域化」など、実際の推進上の問題になってくる。しかしここで、「社員側の意識の変更」が出てくることに、ある意味での深刻さが伺える。

結局まだ日本の企業では、会社側にも社員の側にもこれまでの、社員を成し遂げた仕事の質と量で評価すると言うよりは、勤務の長さや執務中の態度と努力などで評価するという風潮が色濃く残っていると見える。これを払拭しなければ SOHO は進まない。

SOHO の実施は、技術的には既に十分可能な段階に来ている。この文化の問題に解決を見るまでは、会社員の長時間・遠距離の通勤は解消しないと言うことであろうか。

#### (6) 社外からのメールやデータへのアクセス

既に社外からのメールのアクセスを許している企業は、71%になる。しかし自由に発信というレベルで実施している企業は少なく(12%) 発信できる端末を特定する(46%) 部門を特定する(3%)など、59%が何らかの制限を設けている。

業種別に見ると、「石炭・石油・ゴム」(何らかのレベルで既に実施している企業

の割合は86%)、「繊維関係、紙・木材」(同じく80%)、「電気機械製造」(87%)、「不動産・倉庫」(85%)、「情報産業」(89%)で進んでおり、この5つの業種ではいずれも80%を超えている。一方比較的進んでいない業種は「銀行・保険・証券・信販」(40%)と「運輸」(25%)である。

企業規模から見ると、ここでも一般に企業規模が大きい方が実施の割合が高いという結果が出ている。つまり社員数1万人以上の企業で何らかの形で実施している企業の割合が81%であるのに対し、社員数100人未満のところでは68%である。しかし自由に発信できる企業の割合は、企業規模が小さいほど高い(社員数100人未満では25%。1万人以上では6%)。これは、企業規模が小さい所ほどセキュリティに対する配慮が薄いということの表れといえることができる。

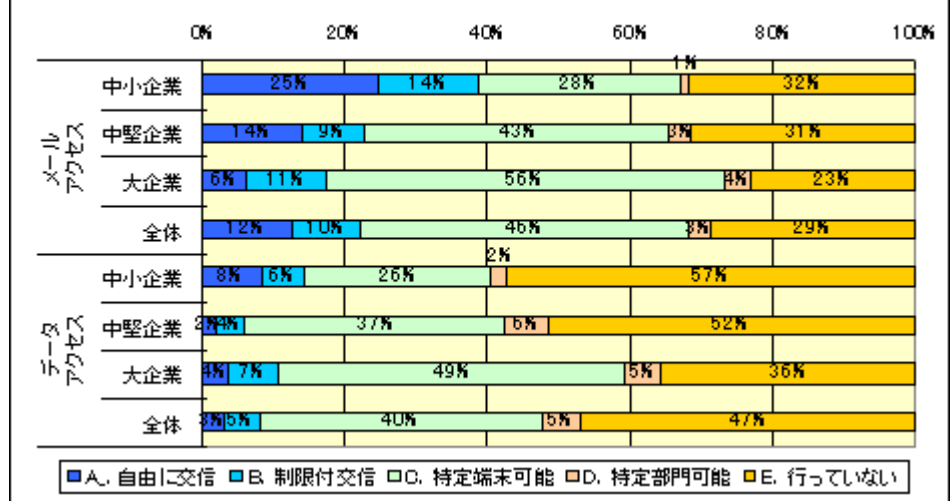
制約を設けている企業が多いとは言え、メールのアクセスは既に、広く行われるようになっている。

社外からデータのアクセスを許している企業も、53%と既に過半数を超えている。しかし自由に発信を許可している企業の割合は3%と非常に少なく、端末を特定する(40%) 部門を特定する(55%)など、やはり過半数を超える(50%)企業が何らかの制限を設けている。

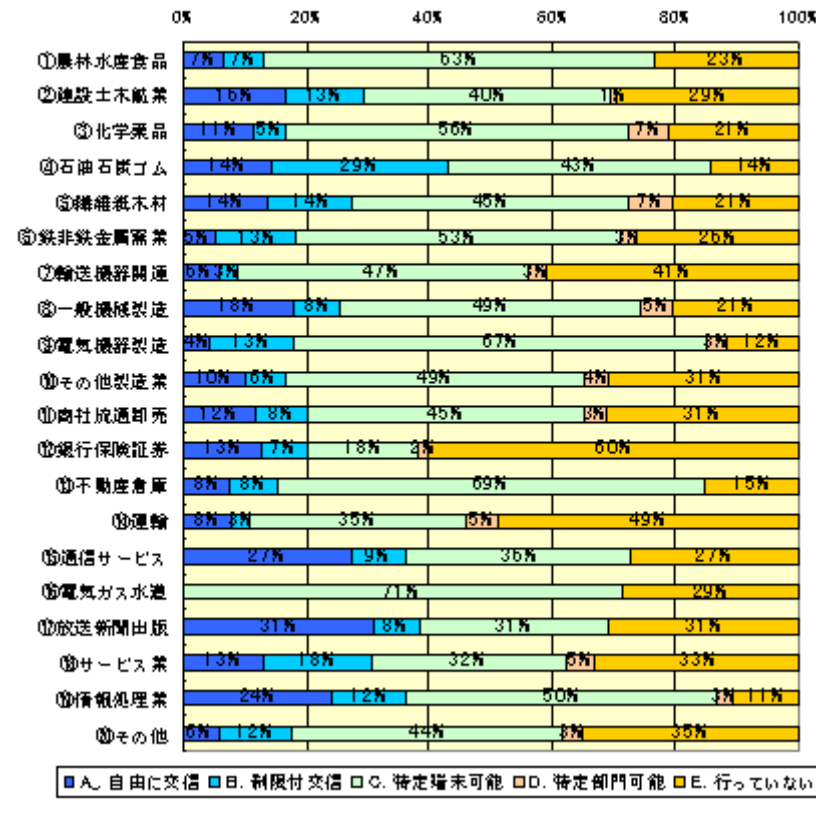
これを業種別で見ると、「電気機械製造」(72%)と「電気・水道・ガス」(71%)で実施している企業の割合が高く、この2つの業種では70%を超えている。一方低い業種は「銀行・保険・証券・信販」(22%)と「運輸」(25%)である。

企業規模で見た場合、やはりここでも一般に企業規模が大きいほど実施の割合が高いという結果が出ている。つまり従業員が1万人以上の企業では何ら

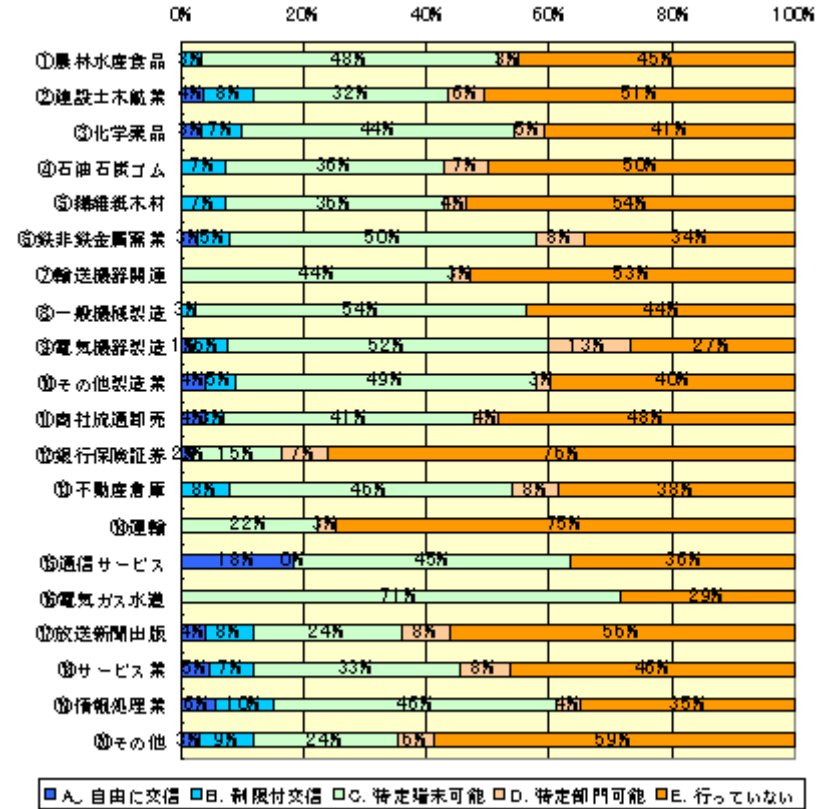
図表1-3-28 企業規模別メール・社内データへのアクセス状況



図表1-3-29 業種別メールアクセス状況



図表1-3-30 業種別社外データアクセス状況



かの形で65%が実施しているのに対し、100人未満の企業ではこれが42%に下がる。しかし自由に発信できるとする企業の割合は、メールの場合と同様100人未満の企業の方が若干高い(社員数100人未満では8%。1万人以上では6%)。

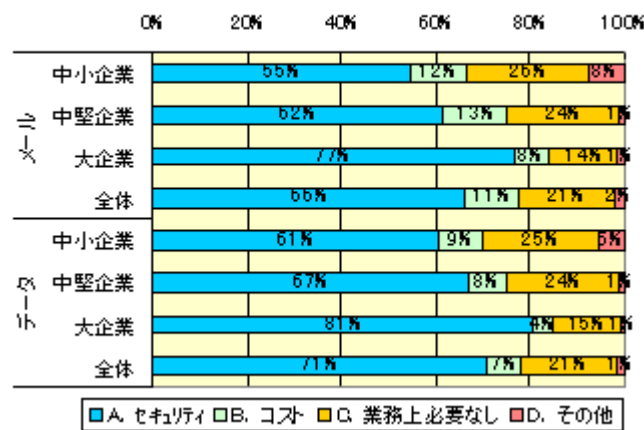
データのアクセスはメールのアクセスに比べると実施している企業は少ないが、それでも一部の業種を除き既に、かなり広く行われているということが出来る。

図表 1-3-28 企業規模別メール・社内データへのアクセス状況

図表 1-3-29 業種別メールアクセス状況

図表 1-3-30 業種別社外データアクセス状況

図表1-3-31 企業規模別メール・データアクセス制限理由



いずれの場合もセキュリティの面の制約が大きく、コストの制約を大きく上回っている。コストを気にしないわけではないが、それ以上にセキュリティが気になるという企業の立場は、たいへんよく理解できる。

企業規模で見た場合、小さい所ほどセキュリティの制約が少なくなっている。企業規模が小さい程コストが気になるという一面があるかもしれないが、セキュリティへの制約の少なさは、企業の規模が小さいほどセキュリティへの配慮が薄いと云うことの表れと見る。

図表 1-3-31 企業規模別メール・データアクセス制限理由

### 1.3.4 技術進歩への対応

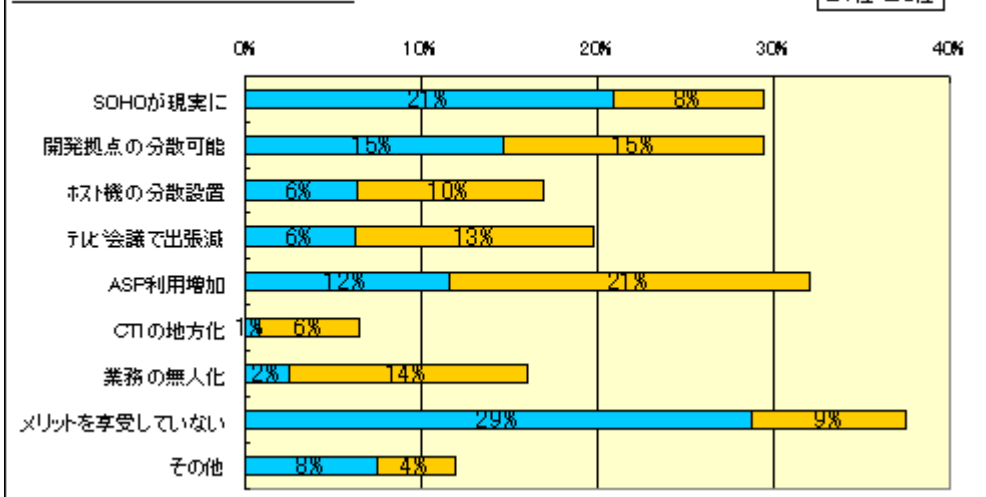
今回の調査から、ITC(Information & Communication Technology: 情報通信技術)の進歩に企業がどのように対応しようとしているかについて調査を始めた。今年の調査対象は、ネットワークのブロードバンド化への対応と、ユビキタス時代に想定されるコンテンツの2点である。

#### (1) ブロードバンド化の効果

日本政府は今、e-Japan 戦略の実現を非常に積極的に推進している。その中で、ネットワークのブロードバンド化は、非常に大きな位置づけを占めている。それに関連した昨今のADSLの普及には目覚ましいものがあり、光ファイバの家庭への敷設も始まっている。今回の調査では、下記から上位2つを選択する方式で調査した。

- 技術的にSOHOが現実のものとなった。
- ホスト機は集中していても、開発拠点の分散が可能になる。
- 安全性から、ホスト機を分散設置できる。
- テレビ会議がスムーズな動画で実現し、出張の回数が減った。
- ASP利用が増え、選択の幅が増えた。
- CTIのセンターを地方にもって行ける。
- 遠隔監視装置の設置により、業務の無人化24時間化が可能となった。
- メリットを享受していない。
- その他

図表1-3-32 ブロードバンドのメリット



回答の中では「メリットを享受していない」が最も高い件数を得ている。次に高いのは「SOHOが現実的に」で、それに「開発拠点の分散が可能に」「ASP利用の増加」が続く。「開発拠点の分散が可能に」をあげたのは情報産業に属する企業が多いと思われるが、「SOHOが現実的に」と併せて、勤務する場所の変更/拡散と、それに伴う勤務形態の変化が上位を占めていることが注目される。

逆に、「CTIの地方化」が意外と少ないのが気になる。これも一種の“勤務する場所の変更”に位置づけられるものと考えることができるからである。このアンケートの回答者は、CTIより他の分野により関心が高いということであろうか。

「遠隔監視装置による業務の無人化」が「CTIの地方化」より上位を占めていることはうれしい。製造業もネットワークのブロードバンド化の効果を、このような形で享受できるとの認識が広がっていることが、明らかになったからである。

図表1-3-32 ブロードバンドのメリット

## (2) ユビキタスのコンテンツ

今年のアンケートで、ユビキタスのキラーコンテンツについて375件の回答を得た。

しかしその中の92件(24%)が「分からない」あるいは「意味不明」などと答え、79件(21%)がネットワークのブロードバンド化と意味を取り違えていると思われる回答をしている。特に、79件中の28件(4%)が、セキュリティへの対応の重要性を指摘したものだ。

またコンテンツについて回答があったものの中、95件(25%)は情報共有を初めとする主として『BtoE』に属するコンテンツをあげている。またコンテンツをあげずに、情報システムや端末機の使いやすさ、経済性などに言及した回答が87件(23%)あった。

結局ユビキタスのキラーコンテンツらしい回答は19件(5%)だった。やはり上位には、ICチップを商品や人に適用したアプリケーションが上位に並んでいる。これ以外に、キラーコンテンツは企業などによって異なるはずとの指摘が4件あった。この設問は、今回のアンケートで実施するのは、あるいは時期が早すぎたかもしれない。

## 1.4 経営トップの意識、IT部門の役割およびIT投資の効果測定 (IT部門、利用部門)

この節においては、「実現度合い」の設問が多いが、項目によっては以下のように重み付けをし、平均値を算出して分析している。

十分に実現している = 5、実現している = 4、  
 どちらとも言えない = 3、実現していない = 2、  
 全く実現していない = 1

### 1.4.1 経営トップのITへの関心と指示

下記の質問項目について実現度合いを調査した。

付加価値ツール：経営トップがITを単なる「合理化や省力化ツール」ではなく、経営改革・事業改革における「付加価値創造」の源泉ツールと位置づけている。

明確意思表示：経営トップが「ITを活用して具体的に何をやりたいか」を明確に意思表示している。(経営とITを結びつけた具体的指示)

戦略討議：経営会議等の経営トップレベルの会議で全社のIT戦略を十分討議している。

プロジェクト報告：ERPの全社導入などリスクの高いプロジェクトについては経営トップがSteering Committeeの長となり、進捗状況の報告を定期的に受けている。

昨年度調査と比較すると、「十分に実現している」「実現している」と回答した企業の割合は、「付加価値ツール」については10%超から40%超へ大きく増加。

「明確意思表示」については20%超から30%超へ増加。

「戦略討議」については約30%から約25%超へ減少。

「プロジェクト報告」は今年度調査で新たに追加した項目であり、昨年度との比較はできなかったが、「十分に実現している」「実現している」と回答した企業の割合は28%にすぎず、と比べると遜色がないものの、と比べると少なかった。

図表1-4-1 経営トップのITに関する関心と指示

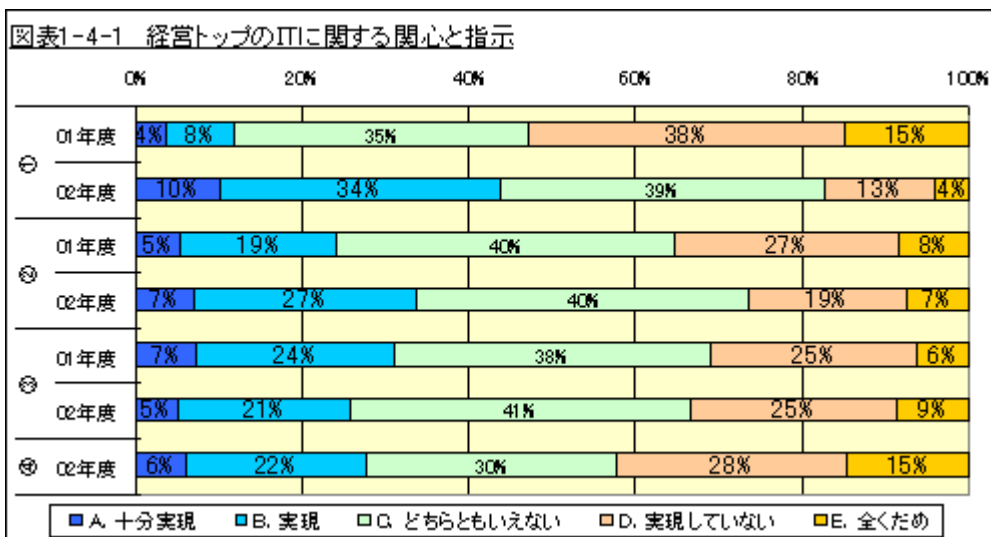
上記の結果より、経営トップがITの重要性を認識しつつも、具体的にどのように活用すべきかのビジョンが明確でないまま、IT戦略の視点なしに経営戦略を策定している企業、ないしERP全社導入のようなリスクの高いプロジェクトを経営トップが管理していない企業が相当数あることが読み取れる。

経営トップといえども会社の全てを知り尽くしているわけではなく、特にITへ接する機会が無かった場合には、どのようにITマネジメントを行えば良いのかについて、判断材料が不足してとまどうこともあるだろう。このような経営トップがITの活用について明確なビジョンをもちIT戦略を経営戦略へ統合するにあたっては、IT部門から戦略についての確な提言を受ける、重要な事項について定期的に報告を受ける、といったインプットが必要である。

次に企業規模別に傾向を見る。大企業、中堅企業、中小企業別に平均値を算出して分析を行った。企業

規模が大きくなるほど経営トップのITに対する関心と指示の実現度合いは大きくなっている。大企業と中堅企業は同じ傾向を示しているが、中小企業は、「プロジェクト報告」の実現度合いが極めて小さい。

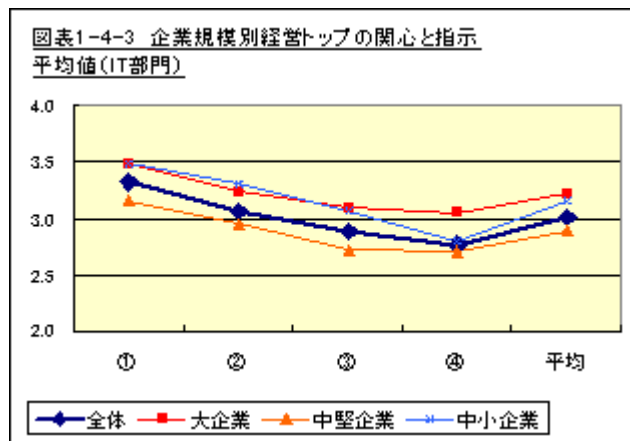
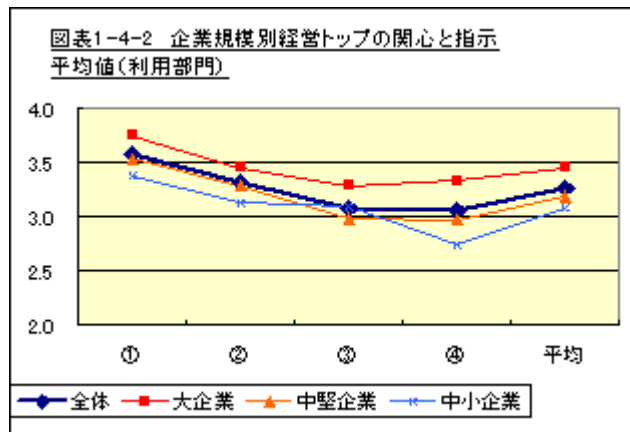
また、中小企業では「明確意思表示」の実現度合いが「戦略討議」とほとんど変わら



ないのに対し、中堅・大企業では、「明確意思表示」の実現度合いが「戦略討議」を上回っている。

図表1-4-2 企業規模別経営トップの関心と指示  
 平均値(利用部門)

図表1-4-3 企業規模別経営トップの関心と指示  
 平均値(IT部門)



この傾向には、企業の規模が大きくなるにつれて「分散型」「中央集権型」「連邦型」へと組織形態の主流が遷移していくこと(1.5.1(1)より)、また、中小企業では「開発パワー不足」「ITに関する統括が不十分」が組織体制の大きな課題となっていること(1.5.1(2)より)が、関連しているように思われる。すなわち、分散型が主流の中小企業では、バックログの解消に追われ、利用部門を横断してITの視点からの問題点を抽出して戦略を立案する余力が、組織体制の面でもマンパワーの面でも残っていないと言える。このように組織を横断する視点がないと、全社的なプロジェクトの報告を行うといっても部門別にバラバラの報告となってしまう、経営トップにまで報告する意義が小さくなると考えられる。その一方で、部門単位ではITを使って何をやりたいかは明確であり、「戦略討議」では全社IT戦略とまではいかないまでも部門毎の戦略レベル

でITの視点を取り入れられるにとどまり、経営トップとしても部門レベルを超えて、ITを活用して具体的に何をやりたいか「明確意思表示」することができないのであろう。

これに対し、「中央集権型」が主流の中堅企業では、組織を横断してITの視点から提言を行うことができるので、「プロジェクト報告」の実現度合いは中小企業よりは高く、その結果経営トップが啓蒙されITの活用について、「明確意思表示」がされると考えられる。しかし、分散型と比べて利用部門の中で専任の開発要員が少なくなるためにIT部門へバックログ解消の負担が集中し、また開発に深くかかわらない利用部門からITの視点でフィルタリングされた良質のインプットも少なくなることから、IT部門に全社IT戦略を立案する余力が乏しくなり、経営トップレベルでのITの「戦略討議」が中小企業に比べて十分行われていないのであろう。実際中堅企業では、1.4.1(3)「オプション提示」の実現度合いが最も低くなっているし、1.4.2(3)「IT活用促進<sup>1</sup>」についても経営企画部門が実現していると思っているほどにはIT部門は評価していない。

これが「連邦型」の割合が増えてくる大企業となると、IT部門はバックログ解消の負担から開放され、IT戦略立案やシステム開発前の企画段階に専念することができるだけでなく、開発に深くかかわっている利用部門からIT戦略へ良質なフィードバックを受けることができる。そのため「明確意思表示」と比較して「戦略討議」の実現度合いが中堅企業ほど下がらないのであろう。

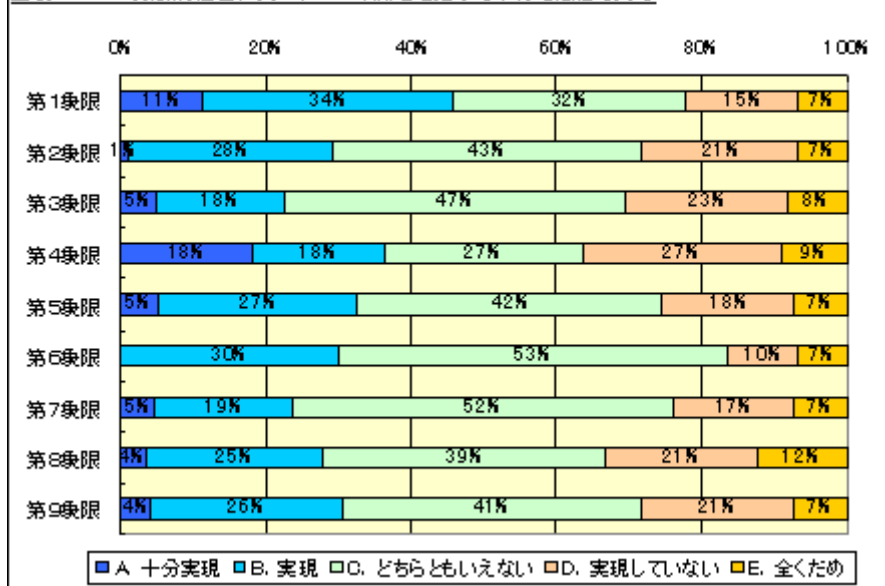
IT部門と利用部門(利用部門アンケートはのは経営企画・営業企画部門を対象に実施した)の回答結果を比較すると、全体として質問項目間での傾向は変わらない。個々の質問項目について両部門を比較すると、大・中堅企業では利用部門の方が「十分実現している」「実現している」と回答している割合が多く、IT部門よりも経営トップのITへの関心が高いと感じていることが読み取れる。これは、利用部門(経営企画部門)の方がIT部門よりも経営トップへ近く、IT部門よりも経営トップとコミュニケーションをとっていることがうかがわれる。

図表1-4-4 企業規模別経営トップの関心と指示  
 平均値(利用部門 - IT部門)

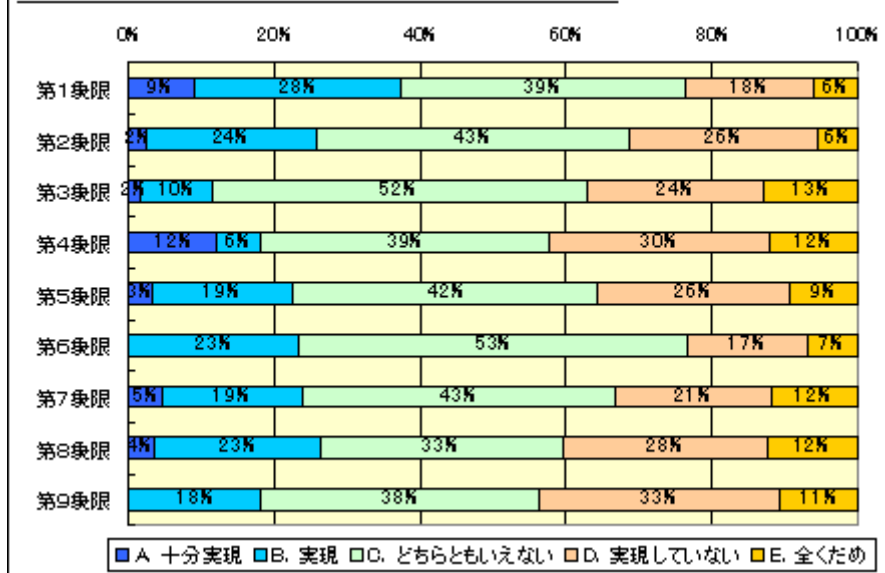
図表1-4-4 企業規模別経営トップの関心と指示 平均値(利用部門-IT部門)

		①	②	③	④	平均
利用部門	全体	3.58	3.32	3.08	3.06	3.26
	大企業	3.76	3.46	3.29	3.32	3.46
	中堅企業	3.53	3.28	2.98	2.97	3.19
	中小企業	3.38	3.12	3.09	2.74	3.08
IT部門	全体	3.32	3.07	2.88	2.77	3.01
	大企業	3.48	3.23	3.10	3.05	3.22
	中堅企業	3.15	2.95	2.72	2.71	2.88
	中小企業	3.48	3.31	3.07	2.79	3.16
認識差異	全体	0.26	0.25	0.19	0.29	0.25
	大企業	0.27	0.22	0.19	0.27	0.24
	中堅企業	0.37	0.33	0.27	0.26	0.31
	中小企業	-0.11	-0.19	0.02	-0.06	-0.08

図表1-4-5 象限別経営トップのITへの関心と指示②「明確意思表示」



図表1-4-6 象限別経営トップのITへの関心と指示③「戦略討議」





中小企業では逆の結果になっているが、これは利用部門とIT部門とのコミュニケーションギャップのために、利用部門がIT部門の重要性を理解しておらず、経営トップのITへの関心にも下方にバイアスがかかって感じてしまうのではないだろうか。実際、1.4.2(3)「ビジネス知識」については中小企業のみ利用部門よりもIT部門の方が実現度合いを大きく評価しており、IT部門が思っているほどには利用部門は、IT部門がユーザーのわかる言葉でコミュニケーションをとっているとは思っていないことが読み取れる。

経営IT投資ゾーン図で見ると、全体として各質問項目の回答結果についてIT予算・売上高増加率との関係では明快な傾向は見られなかった。しかしその中で「明確意思表示」については、IT予算・売上高増加率との関係で見ると、IT予算増加率が高い企業(第1～3象限)及び変わらない企業(第4～6象限)の中では売上高増加率が高い企業ほど「十分に実現している」、「実現している」の割合が高いのに対し、IT予算が減少している企業(第7～9象限)の中ではこのような相関関係は見られない。このことから、IT予算の水準を維持または増加させている企業ほど、経営トップがITの活用について明確な意思表示を行い、それが売上増に結びつくという好循環が働いているといえよう。

また、「戦略討議」についてはIT予算増加率が高い企業(第1～3象限)の中では売上高増加率が高い企業ほど「十分に実現している」、「実現している」の割合が高いのに対し、IT予算が変わらない企業(第4～6象限)の中ではこのような相関関係は見られず、また、IT予算が減少している企業(第7～9象限)の中では売上高増加率が高い企業ほど「全く実現していない」、「実現していない」の割合が低い。このことから、IT予算を増加させている企業ではITの企業戦略における重要性が高く、経営トップレベルの会議でITの戦略討議を行っている企業ほど企業戦略とIT戦略が整合し、売上高が増加するという好循環が働いているといえよう。一方で、IT予算の水準が不変または減少している企業ではITの企業戦略における重要性がそれほど高くなく、戦略討議と売上高増

が直接結びつかないと考えられる。

図表 1-4-5 象限別経営トップのITへの関心と指示  
「明確意思表示」

図表 1-4-6 象限別経営トップのITへの関心と指示  
「戦略討議」

## 1.4.2 企業戦略のIT投資への反映とIT部門の役割

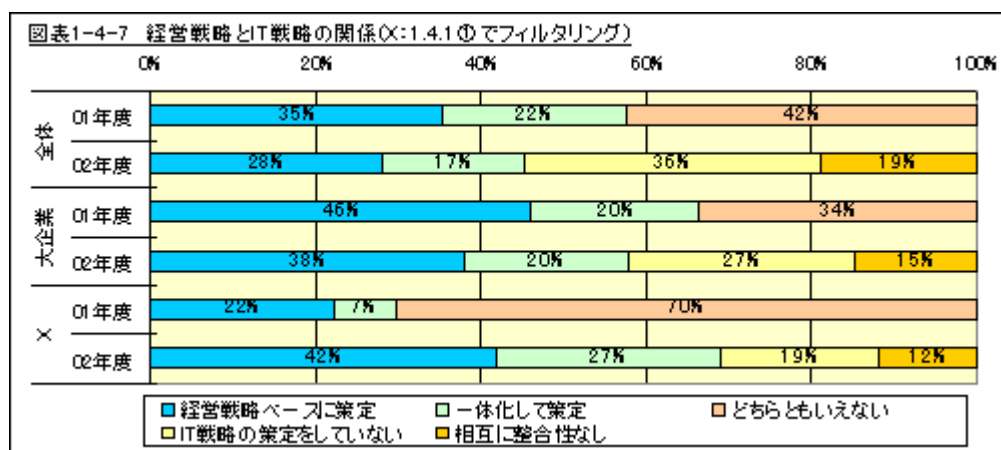
### (1) 経営戦略とIT戦略の関係

経営戦略とIT戦略の関係について下記より1つを選択する方式で調査した。

- 1 経営戦略をベースに策定: 経営戦略がベースとなり、IT戦略を策定し、IT投資開発案件を決めている。
- 2 一体化して策定: ITが経営戦略に影響を与えるので、戦略とIT投資は一体化して策定される。
- 3 整合性なし: 経営戦略とIT戦略は独立に策定されており、相互に整合性がない。
- 4 策定しない: 情報システム部門の中期計画は策定しているが、IT戦略を策定していない。

昨年度に比べ今年度は「経営戦略ベースに策定」「一体化して策定」の割合が減っている。この減少傾向は前節(1.4.1)で良好なパフォーマンスを見せた大企業でも変わらない。しかし、(1.4.1)「付加価値ツール」(1.4.1において実現度合いが一番高く、かつ他の質問項目実現のベースとなる内容であるため、フィルタリングに使用した)で「十分に実現している」、「実現している」と回答した企業でフィルタリングしたところ、「経営戦略ベースに策定」「一体化して策定」の割合は、合わせて29%から69%へ大きく増加している。経営トップのITへの関心が高いほど経営戦略とIT戦略の整合性を高めようとしていることがわかる。

図表 1-4-7 経営戦略とIT戦略の関係



全体:(A)と、1.4.1の質問項目、すべてに「十分に実現している」または「実現している」と回答した企業:(B)(以下「経営トップのITへの関心が大きい企業」と言う)とを比較してみたところ、全体では「経営戦略ベースに策定」、「一体化して策定」の割合は合わせて45%であるのに対し、経営トップのITへの関心が大きい企業の場合は87%に達していた。

しかし、内訳を見ると、「一体化して策定」している企業の割合は、全体が17%に対して経営トップのITへの関心が大きい企業の場合は28%となっており、「経営戦略ベースに策定」している企業の割合(全体28%と経営トップ関心59%)に比べて差が小さい。このことから、経営戦略とIT戦略の整合性を維持するために、企業は、まずIT戦略を「経営戦略をベースに策定」し、次に経営戦略と「一体化して策定」という進化プロセスをとるといえる。実際、戦略実現におけるITの役割が大きくなっていること、他社とのシステム統合を行うような場合にIT部門はユーザー部門を横断してスケジュールを管理する必要がある。IT部門が戦略策定にかかわるタイミングは早ければ早いほど良いと考えられる。企業内の組織改編のようなシステムの大規模な変更を伴うプロジェクトについても、IT部門が計画段階から参画することにより、システム障害リスクの少ない案を提示することができる。

図表1-4-8 経営戦略とIT戦略の関係  
比較:全体(A)-経営トップのITへの関心が大きい企業(B)

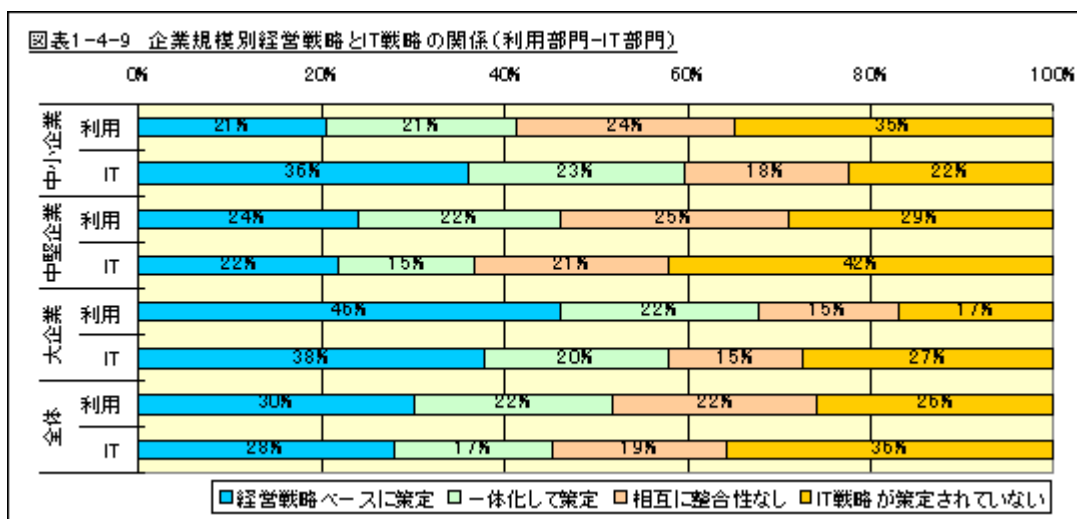
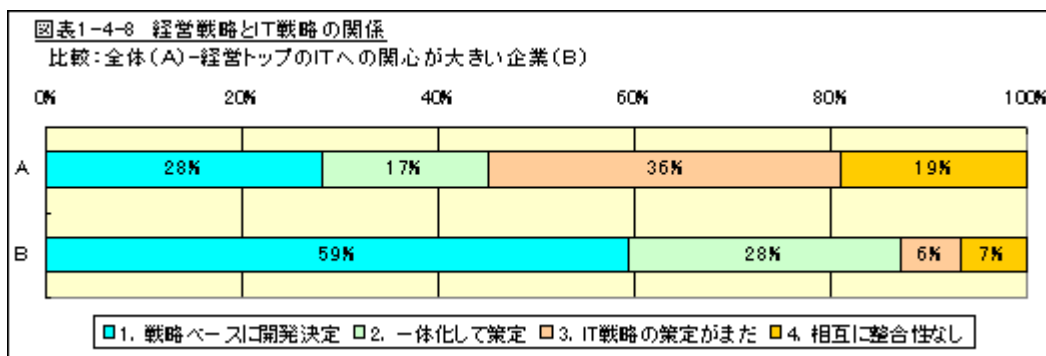
企業規模別に見てみると、全体としては企業規模が大きいほど「経営戦略をベースに策定」、「一体化して策定」の割合が大きくなっているが、中小企業では、中堅企業よりもこの割合が高くなっている。

利用部門とIT部門の回答を比較したところ、全体としては利用部門の方がIT部門よりも「一体化して策定」、「経営戦略ベースに策定」と回答している割合が多く、企業規模別に見ると、大・中堅企業ではこの傾向は同じだが、中小企業では逆にIT部門の方が高い評価を下している。

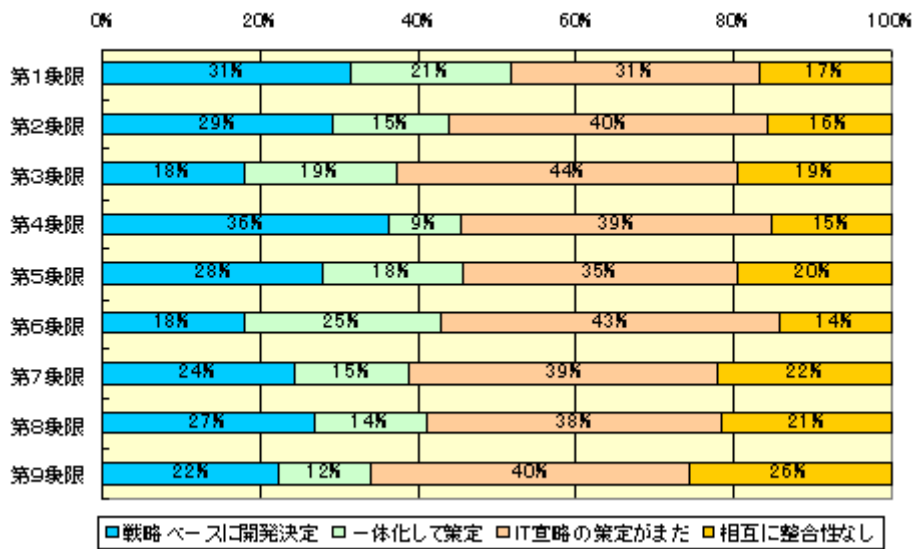
図表1-4-9 企業規模別経営戦略とIT戦略の関係(利用部門-IT部門)

経営IT投資ゾーンで見ると、IT予算増加率が高い企業(第1~3象限)の中では売上高増加率が高い企業ほど「(経営)戦略をベースに策定」、「一体化して策定」の割合が高いが、IT予算増加率が高くない企業群ではこのような相関は見られない。このことから、IT予算を増加させている企業では、経営戦略とIT戦略の整合性がとれており、それが売上増に結びつくという好循環が働いていることが読み取れる。

図表1-4-10 象限別経営とIT戦略の関係



図表1-4-10 象限別経営戦略とIT戦略の関係



(2) IT戦略で重視するファクター  
 下記より1位・2位を選択する方式で調査を行った。

- 1 顧客ニーズ対応：顧客ニーズへの対応  
 (サービスの品質向上、革新的サービスの出現等)
- 2 効率向上：  
 業務分析による社内プロセスの効率向上
- 3 経営目標への連動：経営目標への連動  
 (コスト削減、販売力の強化、新商品・新市場の開拓への貢献等)
- 4 標準化への投資：標準化実現への投資(データ、アプリケーション、ミドルウェア、開発手法等)
- 5 インフラ強化：インフラ強化への投資  
 (システムの陳腐化への対応等)
- 6 リスク対策：リスク対策(侵入検知システムの導入、経営統合に伴うシステム統合におけるリスク管理等)
- 7 競争優位確保：競争優位の確保  
 (ライバル企業の台頭・攻勢、あるいは新規参入等)
- 8 法改正対応：関係業界の法改正等による対応

図表1-4-11 IT戦略策定における重視ファクター

	01年度		02年度		02年度 (トップ関心大)	
	1位	2位	1位	2位	1位	2位
顧客ニーズ対応	29%	11%	29%	8%	38%	6%
効率向上	28%	27%	25%	20%	19%	19%
経営目標への連動	32%	33%	35%	28%	35%	32%
標準化への投資	0%	0%	3%	8%	3%	12%
インフラ強化	5%	14%	5%	14%	3%	10%
リスク対策	1%	5%	0%	6%	1%	6%
競争優位確保	4%	7%	2%	14%	2%	15%
法改正等対応	1%	2%	0%	1%	0%	1%

昨年度の回答と比較すると、1位選択は今年度調査でもほとんど変わっていない。2位選択では「競争優位確保」、「標準化投資」の割合が増えており、その分「顧客ニーズ対応」、「効率向上」、「経営目標への連動」の割合が減っている。「効率向上」という守りの投資から「競争優位確保」という攻めの投資へ重点が移ったとまではいえないまでも、その予兆を感じさせる動きである。また、「リスク対策」の割合は変わっておらず、この項目が普遍的に重要であることを示している。

図表1-4-11 IT戦略策定における重視ファクター

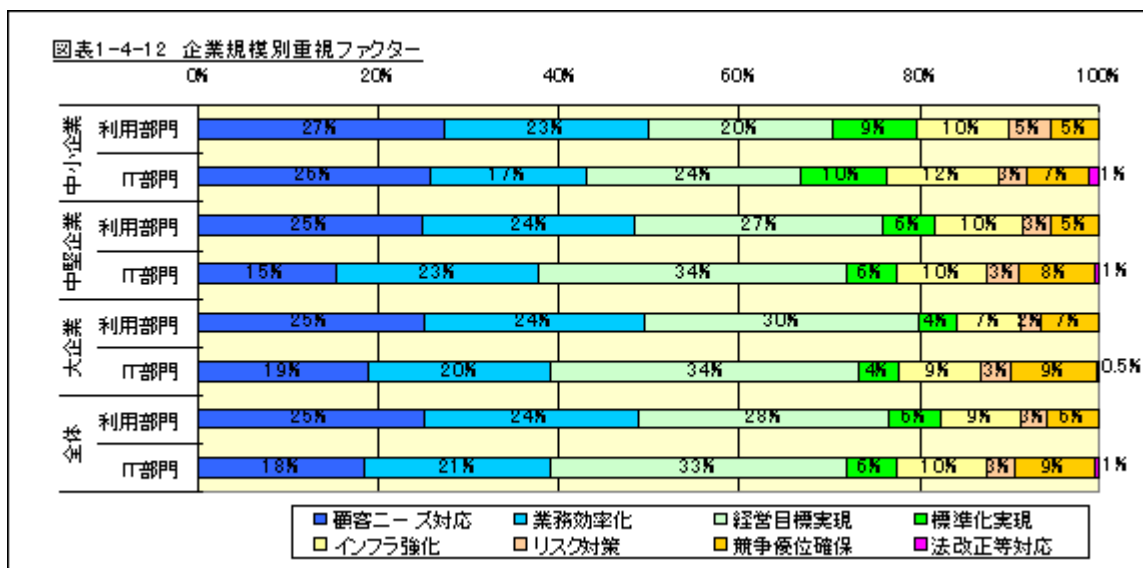
「経営トップのITへの関心が大きい企業」に注目してみると、「標準化への投資」、「インフラ強化」、「リスク対策」の割合は全体とあまり差がない。このことから、経営トップは、これらのようなITの基礎体力の向上よりも、むしろ「顧客ニーズ対応」、「効率向上」、「経営目標への連動」、「競争優位確保」といったITの経営への適用に関心があることが読み取れる。

企業規模別でみると、中小企業になるほど「標準化への投資」、「インフラ強化」、「リスク対策」の割合が少しずつ高くなる。この傾向の違いは、これらの投資が必ず行わなければならない一定の水準があることから固定費的ともいえ、企業規模が大きくIT予算の規模が大きい企業ほど負担感が少ないことによると考えられる。

IT部門と利用部門の比較では、全体の傾向として「競争力強化」、「インフラ強化」についてIT部門の方が多く回答していることを除くとそれほど変わらない。「インフラ強化」については、IT部門から利用部門へPRするようなものでもなく、必要性や効果もIT部門でないといわかりにくいから、回答率の違い

につながったと考えられる。

図表1-4-12 企業規模別重視ファクター(利用部門-IT部門)



(3) IT部門の役割：ITケーパビリティ  
 (努力によって伸びていく実践的能力)という意味で「ケーパビリティ」という語を使用。以下本文ではこの10項目をITケーパビリティと呼ぶ)

下記の質問項目について実現度合いを調査した。  
 「オプション提示」：経営トップが企業戦略の意思決定をする際、IT部門は採りうる複数の戦略オプションを提示し、説明している。  
 「投資案件優先付」：IT部門がIT投資案件の優先順位付けを、各プロジェクトの定量的な投資価値等を基に、全社的な枠で実施している。  
 「経営戦略反映」：IT投資案件は、経営戦略や、利用部門の要望が十分に反映されている。  
 「全社最適実現」：システムアーキテクチャの全社統一設計や標準化による経済的価値を十分理解し、IT部門のリーダーシップにより全社最適を十分実現している。  
 「IT活用促進」：社内各層がITを十分活用できるような教育し、かつ、IT活用を促している。  
 「育成計画立案」：IT部門はプロジェクトマネジメントを重要なスキルとして認識し、IT要員の研修・実務を通じた育成計画を立案・実施している。  
 「ビジネス知識取得」：IT部門がビジネス知識を取得し、ユーザーのわかる言葉でコミュニケーションをとっている。

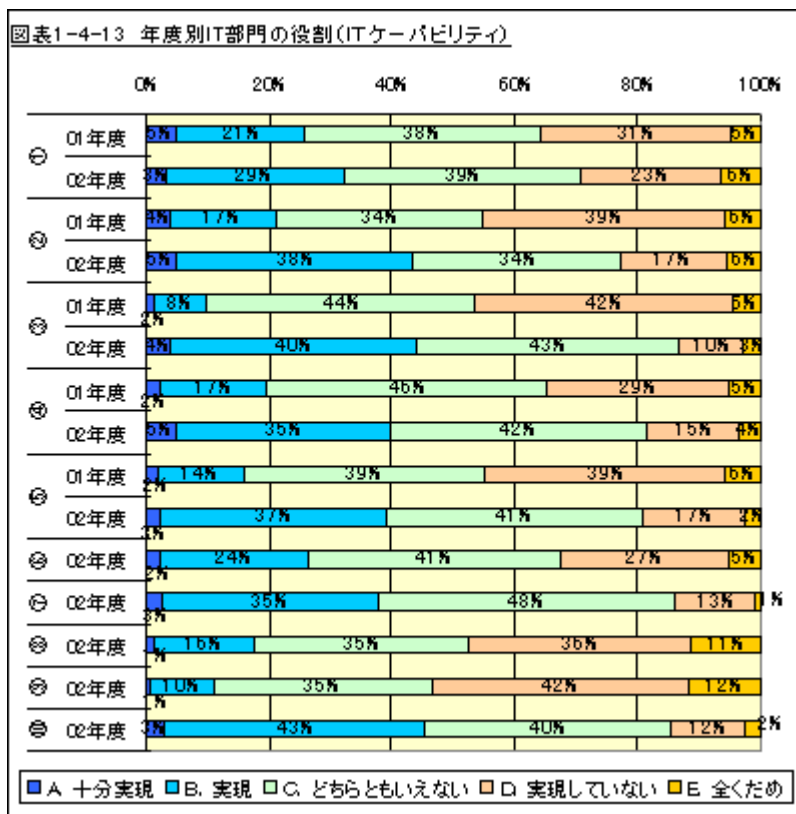
「人材交流」：ユーザー部門とIT部門の人材交流(人事異動)を実施している。  
 「ユーザー満足度測定」18：IT部門がシステム毎にユーザーの満足度向上を定期的に測定している。  
 「効果実現努力」：IT部門は、開発保守費用の削減以上に、効果の向上やシステムの実現内容の経営戦略への整合性に関心をもち、実現に向けて努力している。

昨年と比較すると、各項目の実現度合いは大幅に向上している。最も実現度合いが向上した項目は「経営戦略反映」で、「十分に実現している」「実現している」の割合が34%増加している。反対に向上度合いが最も低かったのが「オプション提示」で、16%増であった。このことからITマネジメントの進化はまず、「経営戦略反映」という経営トップからのインプットから始まり、他のITケーパビリティ(項目、～)を進展させつつ「オプション提示」という経営トップへのアウトプットへと至るのではないかと考えられる。

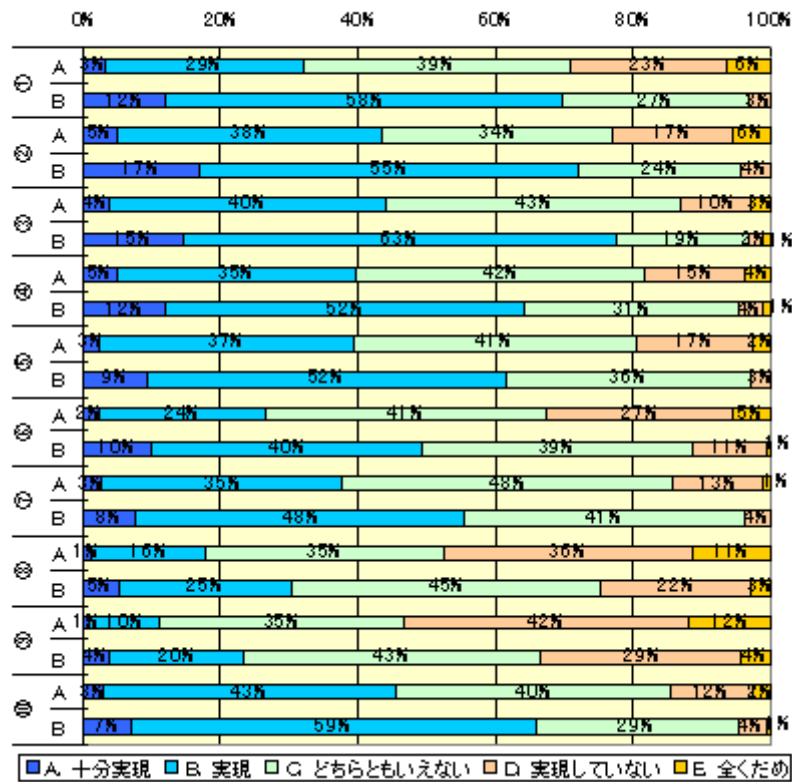
図表1-4-13 年度別IT部門の役割(ITケーパビリティ)

次に、全体:(A)と、「経営トップのITへの関心が高い企業」:(B)に分けて質問項目～についてみる。(1.4.2(1)参照)

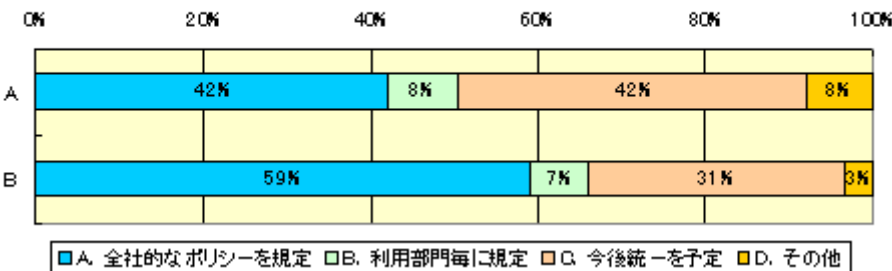
「オプション提示」と「経営戦略反映」で最もAとBの差が大きく、次に差が大きいのが「投資案件優先付」である。「効果実現努力」についても上記3項目と共にITマネジメントサイクルとして経営トップと密接につながっているため差が大きくなると予想していたが、それほど差は生じなかった。そのサイクルは、経営トップのインプットである「経営戦略反映」を「投資案件優先付」へ具体化(Plan)し、選別された投資案件について「効果実現努力」をする(Do)ことにより投資計画の妥当性を確認し、「投資案件優先付」と「効果実現努力」の結果報告と反省を踏まえて(Check)経営トップへのアウトプットとして経営戦略への「オプション提示」を行うというものである。「効果実現努力」についてAとBの差がそれほど大きくなかった理由としては、もともと(B)の実現度合いが47%と高いこと、「ユーザー満足度測定」が継続的に実施されて



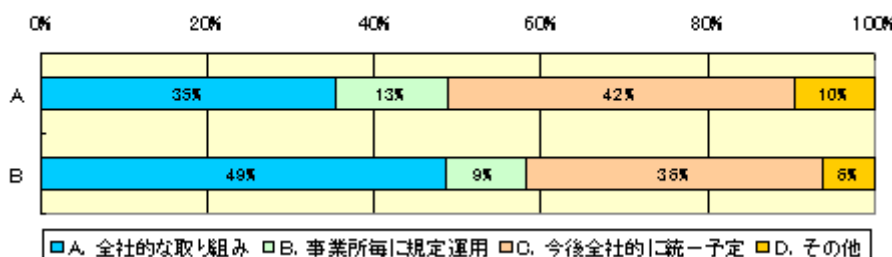
図表1-4-14 ITケーパビリティ(A-B)



図表1-4-15 リスクマネジメントのアーキテクチャー統一  
全体:(A)経営トップのITへの関心が高い企業:(B)比較



図表1-4-16 コンテンジェンシープラン  
全体:(A)経営トップのITへの関心が大きい企業:(B)



おらず、効果改善への圧力が継続しないこと、効果の測定手法が確立しておらず、効果実現に向けて努力しても業績評価に反映されないこと、効果の実現は利用部門、コスト削減はIT部門という役割分担になっており、お互いに相手の役割について協力しないことなどが考えられる。

「**「全社最適実現」**」「**「IT活用促進」**」「**「育成計画立案」**」についてもAとBの差が比較的大きい(21%、22%、23%)。これは「**「全社最適実現」**」「**「IT活用促進」**」については経営トップが関心をもっており、「**「全社最適実現」**」「**「育成計画立案」**」についてはIT部門長が重要と認識しているからと考えられる。

図表1-4-14 ITケーパビリティ(A-B)

経営トップの**「全社最適実現」**への関心を裏付けるために、1.7.3(2)リスクマネジメントのアーキテクチャー統一状況、1.7.4(2)コンティンジェンシープランの取り組み状況について経営トップのITへの関心度別分析を行った(1.7.3(2)、1.7.4(2)もアーキテクチャーという点でと共通である)。結果として経営トップのITへの関心が大きい企業の方が良好なパフォーマンスを示した。

図表1-4-15 リスクマネジメントのアーキテクチャー統一

図表1-4-16 コンティンジェンシープラン

リスクマネジメントやコンティンジェンシープランなどのセキュリティーアーキテクチャーを、システムの標準化を核とするシステムアーキテクチャーと独立に策定すると、経営戦略と融合した統一的なIT戦略を策定するのに無理が出てくる<sup>8</sup>ので、この結果からシステムアーキテクチャー設計による「**「全社最適実現」**」への経営トップの関心が高いことが推測される。

経営トップの関心と「**「IT活用促進」**」との関係については、次の状況を想起してもらえばわかりやすいだろう。すなわち、経営トップが電子メールや表計算ソフトを使い始めてこれらによる報告を求め始めたら部門長や課長も右に習わざるを得ない。また、経営トップが部門長に、業務改善を実施するためにどのようにITを使いたいのか、定期的に報告を求めれば部門長はより良い提案をするために部門内のITリテラシーを向上させようとするだろう。

IT部門長の「**「全社最適実現」**」への関心についてはアンケートと並行して実施されたインタビューの結果に表れている。

(2.5システム統合化への戦略的ニーズ参照)

若干関心がないと回答している企業もあったが、大部分の企業はデータ、開発手法等の標準化に関心を持っており、データモデルやコードの統一化等については難しいという意見が多いものの一部は実施をしている。なるべく多くの保守を受託したいベンダーとしては保守を削減する標準化へのインセンティブは働かず、ユーザー企業側が標準化実現への強い意志を持ってベンダーの意識を変えていかないといけないという意見が刮目に値する。

IT部門長の「**「育成計画への立案」**」への関心については、IT投資意欲が依然として弱含みである中で(1.1.1参照)IT部門及びIT要員数は縮小傾向にあり(1.5.1(4)参照)、社長からの指示もコスト削減に関するものが多く、プロジェクトマネジメントのスキルが重要になっていることから推測される。(参考:アメリカのCIOは人材とスキルの確保を最も大きなチャレンジに挙げている(Stephanie Overby Challenges 『CIO Magazine Mar. 1, 2002』))

以上の項目に対し「**「ビジネス知識取得」**」「**「人材交流」**」「**「ユーザー満足度測定」**」ではAとBの差はそれほど大きくない。また、A・Bいずれにしても、「十分に実現している」又は「実現している」と回答した企業の割合が他の項目に比べて少ないことから、バックログの解消に追われて実現が難しい( )等、個別に実現を妨げる要因が存在していることが読み取れる。

しかし、「**「ビジネス知識取得」**」と「**「人材交流」**」はIT部門と利用部門のコミュニケーションギャップを解消してシステム開発の生産性を上げることだけでなく、経営戦略へITの視点から提言できる人材を育成するために重要である。CIOにとって最も重要なスキルは、コミュニケーション、ビジネス理解力、及び戦略的計画力である(参考:Eric Berkman Skills 『CIO Magazine Mar. 1, 2002』)が、このようなCIOを育成するためにも「**「ビジネス知識取得」**」

「**「人材交流」**」は必要である。また、インタビューの結果を見ると、社長のバックグラウンドによってもIT部門への指示の頻度は変わってくるようである。(2.1.3参照)

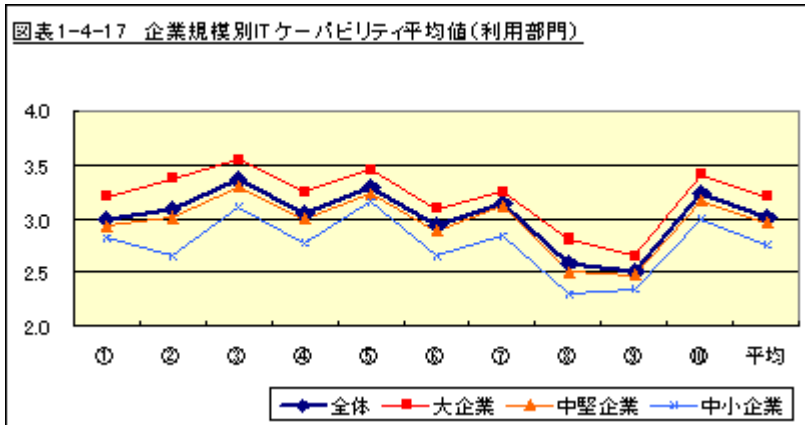
ユーザー満足度測定についても、どのような形でどのくらいの頻度で実施し、結果をどう反映するかという問題があるが、ユーザーの満足度が上がれば業務が的確に実施され顧客満足度があがる、ユーザー部門とIT部門とのコミュニケーションがよくなりシステム開発の生産性が上がる、ユーザー満足度の低い原因がわかれば(例:トレーニング不足)であれば対策をうてる、ユーザー部門の要求仕様をま

とめる箇所がユーザーのニーズをきちんとくみ上げていたかどうか分かる、といった効果が期待できるので実施すべきである。

不満であればユーザー満足度調査をしなくても、自然とIT部門へ苦情をいってくるだろうという考え方もあるが、不満があった場合に苦情をいうユーザーというのは一部であり、これは不満があった場合に企業に苦情をいう顧客が一部であるのと同じである。システム上のデータの内容が信用できないが業務上システムへのデータ入力を求められているために紙の台帳との二重管理となっているシステムが

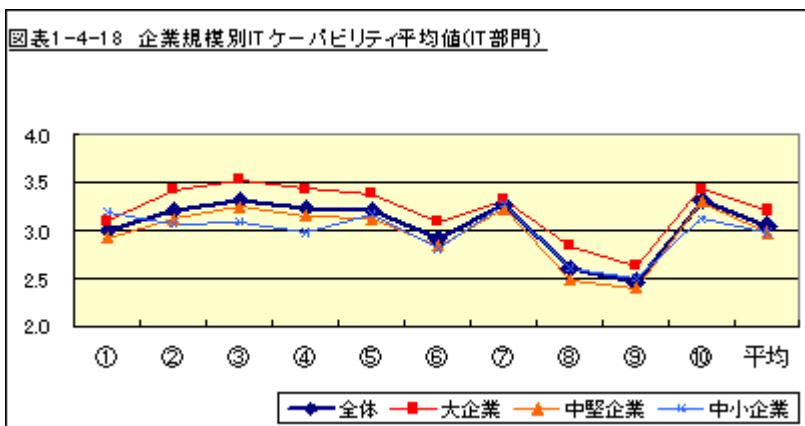
あったとしよう。苦情が無ければ、このようなシステムを放置しておいて良いのだろうか。

このような問題のある事例については、ユーザー部門とIT部門が対立している場合には特にそうだが、ユーザー不満足の結果をIT部門のみに押し付けないように、結果の分析を先入観抜きでしっかり行い、不満足の本格的な原因がわかったら(例:システム開発の進め方)原因を除去することが重要である。システム導入後レビューの一環として特定システムのユーザー満足度調査を行う場合には、両部門が調査結果を受け入れやすくするために監査部門のような第三者機関が調査を実施するのも一案であろう。



企業規模別に見ると全体として傾向は変わらないが、大・中堅企業に比べて中小企業が「投資案件優先付」でパフォーマンスが悪いのが目に付く。

これは、大・中堅企業に比べて中小企業では効果測定が確立しておらず、システム導入後レビューも実施していない場合が多い(1.4.3参照)ため、実現が難しいと考えられる。



図表1-4-17 企業規模別ITケーパビリティ平均値(利用部門)

図表1-4-18 企業規模別ITケーパビリティ平均値(IT部門)

IT部門と利用部門の回答を比較すると、大・中堅企業ではほとんど評価が変わらず、中小企業ではIT部門の方が利用部門よりも高く評価している。中小企業のIT部門は自分では努力していると思っけても利用部門の評価は今一つのである。

図表1-4-19 企業規模別ITケーパビリティ(利用部門-IT部門)

		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	平均
利用部門	全体	2.991	3.083	3.353	3.045	3.287	2.922	3.133	2.576	2.509	3.223	3.012
	大企業	3.191	3.369	3.535	3.237	3.441	3.092	3.252	2.809	2.645	3.408	3.198
	中堅企業	2.921	3.003	3.298	2.989	3.235	2.878	3.111	2.503	2.465	3.166	2.957
	中小企業	2.815	2.646	3.106	2.769	3.152	2.646	2.831	2.292	2.354	2.985	2.760
IT部門	全体	2.995	3.203	3.318	3.225	3.195	2.904	3.253	2.603	2.468	3.315	3.048
	大企業	3.103	3.409	3.521	3.429	3.372	3.076	3.306	2.827	2.612	3.430	3.209
	中堅企業	2.914	3.118	3.246	3.156	3.111	2.833	3.226	2.486	2.388	3.285	2.976
	中小企業	3.181	3.065	3.085	2.979	3.172	2.798	3.269	2.602	2.495	3.109	2.975
認識差異 (利用-IT)	全体	-0.004	-0.120	0.035	-0.179	0.092	0.018	-0.121	-0.028	0.041	-0.092	-0.036
	大企業	0.088	-0.040	0.014	-0.192	0.069	0.016	-0.054	-0.019	0.033	-0.023	-0.011
	中堅企業	0.007	-0.115	0.052	-0.166	0.124	0.045	-0.115	0.017	0.077	-0.119	-0.019
	中小企業	-0.365	-0.418	0.021	-0.209	-0.021	-0.152	-0.438	-0.310	-0.141	-0.124	-0.216



個別に項目を見ていくと特に「**全社最適実現**」においてIT部門が利用部門より高く評価しているのが目立つ。これは内容的に利用部門にとってわかりにくく、またIT部門としても自部門内の問題と認識しており、経営企画部門へ説明の必要を感じないからであろう。しかし、1.4.2(2)で見たように、ITアーキテクチャーの重要性のわりには「標準化投資」「インフラ強化」「リスク対策」が重要な投資決定要因として認知されていないことを考え合わせれば、IT部門は「**全社最適実現**」の重要性をもっと利用部門へ説明し、認知してもらうべきである。

図表1-4-19 企業規模別ITケーパビリティ(利用部門-IT部門)

経営・IT投資ゾーン図で見ると、「**育成計画立案**」、「**人材交流**」、「**効果実現努力**」でのみ以下の傾向が読み取れ、これらの項目に力を入れて多くの投資案件(=IT予算が増加している)の中で実践している企業ほど人材開発による効果が売上高に結びついているといえる。

「**育成計画立案**」ではIT予算増加率が高い企業群(第1~3象限)の中では、売上高増加率が高い企業ほど「十分に実現している」「実現している」の割合が高いが、IT予算増加率が高くない企業群の中ではこのような相関関係は見られない。

図表1-4-20 象限別IT部門の役割「**育成計画立案**」「**人材交流**」ではIT予算増加率が高い企業群(第1~3象限)及び変わらない企業群(第4~6象限)の中では売上高増加率が高い企業ほど「十分に実現している」「実現している」の割合が高いが、IT予算が減少している企業(第7~9象限)の中ではこのような相関関係は見られない。

図表1-4-21 象限別IT部門の役割「**人材交流**」「**効果実現努力**」では売上高増加率が高く、かつIT予算増加率が高い又は変わらないゾーン(第1・4象限)において「十分に実現してい

る」「実現している」の割合が高いことが読み取れる。

図表1-4-22 象限別IT部門の役割「**効果実現努力**」

次に業種別にみていく。「銀行・保険・証券・信販」「**商社・流通・卸売**」それぞれについて、全体(それぞれC/E)と「経営トップのITへの関心が大きい企業」(それぞれD/F)に分けて、「十分に実現している」「実現している」と回答した企業の割合を調べ図表1-4-23にまとめた。Aは全体、Bは全体のうち経営トップのITへの関心の大きい企業(1.4.2(1)参照)である。

「銀行・保険・証券・信販」と「**商社・流通・卸売**」を選択した理由は、この業種での経営トップのITへの関心度が特に高いためであり、また、「銀行・保険・証券・信販」は本調査の他章でも目立った特長を示している、「**商社・流通・卸売**」は標本数が他のどの業種よりも多いということも考慮して選択した。

項目毎に業種別の傾向を見ると、例えば最近自由化が進展しつつある「電気・ガス・水道」では全体的にパフォーマンスが良い、「**繊維関連・紙・木材**」も全体的に実現度合いが高い、ユーザー満足度測定では「**電気機器製造**」のパフォーマンスが良いなどの興味深い結果が見られるが、あまりに細かく見ていくと焦点がぼけてしまうのでここでは敢えてとりあげない。

図表1-4-23 業種別ITケーパビリティ

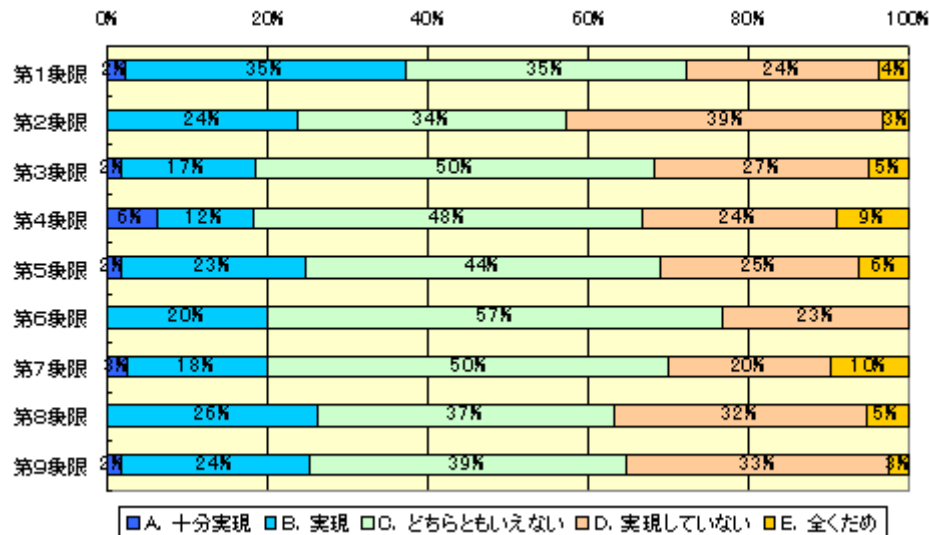
この表より、全体としては「銀行・保険・証券・信販」(C)のパフォーマンスが良いが、経営トップのITへの関心が高い企業を見ると「**商社・流通・卸売**」(F)のパフォーマンスが良いことが読み取れる。このことから業種によって経営トップの関心度へのITケーパビリティの感応度が異なることがわかる。たとえば、**全社最適実現**を見ると全体では「銀行・保険・証券・信販」(C)が41%、「**商社・流通・卸売**」(E)が35%実現しているのに対し、経営トップの関心が高い企業では「銀行・保険・証券・信販」(D)が52%、「**商社・流通・卸売**」(F)が76%実現している。

図表1-4-23 業種別ITケーパビリティ

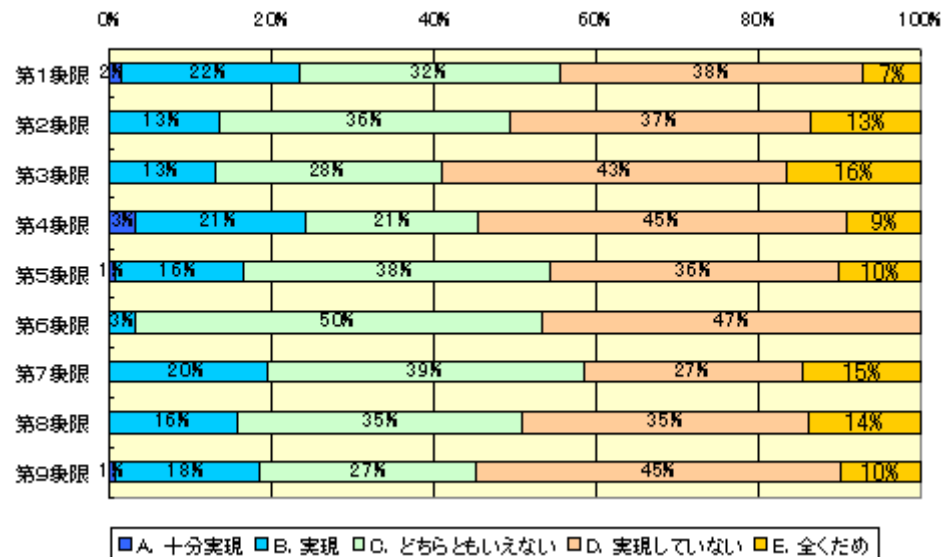
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
A(N=1054)	32%	43%	44%	40%	40%	26%	38%	17%	11%	47%
B(N=194)	70%	74%	<b>78%</b>	61%	62%	<b>49%</b>	55%	30%	24%	66%
C(N=64)	55%	61%	52%	41%	36%	30%	47%	22%	22%	56%
D(N=21)	76%	81%	65%	52%	52%	43%	<b>67%</b>	20%	<b>33%</b>	67%
E(N=181)	38%	46%	41%	35%	34%	24%	44%	16%	10%	49%
F(N=29)	<b>83%</b>	<b>83%</b>	76%	<b>76%</b>	<b>71%</b>	48%	62%	<b>35%</b>	28%	<b>69%</b>

注: Nは標本数、太字は当該項目で最も良いパフォーマンスを示す

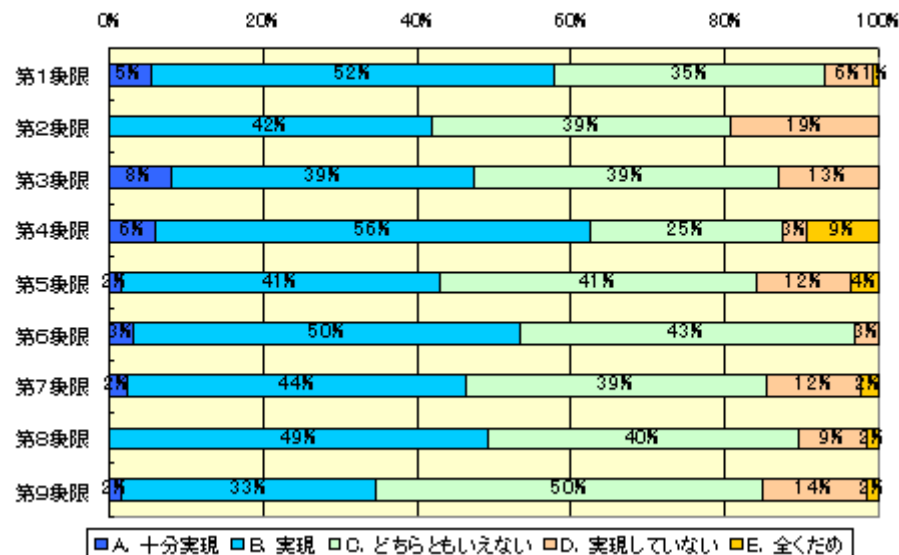
図表1-4-20 象限別IT部門の役割◎「育成計画立案」



図表1-4-21 象限別IT部門の役割◎「人材交流」



図表1-4-22 象限別IT部門の役割◎「効果実現努力」



この原因としては例えば金融業界ではネットワークプロトコルでは全銀手順が標準となっており、これをTCP/IPに変えようとしてもあまりに影響が大きくて無理という事情があることがあげられよう。また、システムアーキテクチャーを設計しようとしたら合併統合によって設計のしなおしになったとか、まずシステムを安定稼働させることが優先で、余力が無いという事情もあるだろう。

次に、1.5.1(1)で回答された現状のIT部門の形態（a.中央集権型 b.連邦政府型 c.分散型）別企業規模別に選択肢を重み付けして平均値を算出した。

全体として、中央集権型と連邦政府型のパフォーマンスがほとんど変わらず、分散型のパフォーマンスが低くなっている。

この結果は、分散型ではITを統括する部門がなくITマネジメントサイクルをまわしていくのがなかなか難しいこと、連邦政府型では特に組織を中央集権型から移行した当初は責任の所在が曖昧になりやすく利用部門を巻き込んだ効果がすぐには表れにくいことによると考えられる。

図表 1-4-24 IT部門の形態別ITケーパビリティ

次に、各企業について経営トップのITへの関心度を数値化（1.4.1 ~ の平均値を使用）した後、ITケーパビリティを数値化（1.4.2(3) ~ の平均値を使用）し、それぞれの相関を見てみた。

その結果、中央集権型よりも連邦政府型及び分散型の方が経営トップのITへの関心の高さがIT

ケーパビリティの高さへ結びつきやすいことがわかる。

最後に、同様にして経営トップのITへの関心度と1.4.2(3)「全社最適実現」の相関を見てみた。結果として中堅・中小企業では、その差は顕著には見られないが、大企業においては連邦政府型が最もパフォーマンスが良いことがわかる。

図表 1-4-25 経営トップのITへの関心度とITケーパビリティの相関A・B

以上の結果を総合すると、経営戦略をIT戦略へ具体化することで経営トップのインプットを受け取り、IT戦略を投資案件優先付けへ具体化（Plan）し、選別された投資案件について効果の実現に向けて継続的に努力をする（Do）ことにより投資計画の妥当性を確認し、投資対効果の測定と開発プロセスにおける反省を踏まえて（Check）経営トップへのアウトプットして経営戦略へIT戦略の視点からオプション提示を行うというITマネジメントサイクルは、大企業においては連邦政府型が最も良く実現できると言える。経営トップのITへの関心度への感応度は連邦政府型よりも分散型の方がやや高いが、このITマネジメントサイクルを長期的に実現していくためには「全社最適実現」を実現してTCOを下げなければならず、この点で連邦政府型が分散型に勝るからである。

図表1-4-24 IT部門の形態別ITケーパビリティ

		N	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	平均値
全体	中央集権型		3.00	3.25	3.35	3.28	3.22	2.93	3.30	2.61	2.48	3.35	3.08
	連邦政府型		3.07	3.26	3.38	3.20	3.20	2.88	3.22	2.65	2.45	3.38	3.07
	分散型		2.79	2.77	2.94	2.86	3.02	2.79	2.96	2.44	2.36	2.95	2.79
大企業	中央集権型	222	3.11	3.48	3.56	3.47	3.36	3.07	3.31	2.86	2.68	3.49	3.24
	連邦政府型	74	3.17	3.50	3.54	3.42	3.47	3.10	3.33	2.81	2.49	3.40	3.22
	分散型	38	2.94	2.83	3.19	3.14	3.25	3.06	3.17	2.64	2.47	3.08	2.98
	全体	334	3.11	3.41	3.52	3.42	3.37	3.08	3.30	2.82	2.61	3.43	3.21
中堅企業	中央集権型	486	2.91	3.17	3.28	3.22	3.15	2.87	3.29	2.49	2.38	3.31	3.01
	連邦政府型	108	3.00	3.13	3.30	3.08	3.03	2.73	3.11	2.60	2.43	3.39	2.98
	分散型	54	2.70	2.62	2.81	2.70	2.85	2.66	2.87	2.23	2.27	2.89	2.66
	全体	648	2.91	3.11	3.24	3.15	3.11	2.83	3.22	2.48	2.38	3.29	2.97
中小企業	中央集権型	60	3.35	3.07	3.14	3.09	3.23	2.81	3.30	2.68	2.57	3.22	3.05
	連邦政府型	12	3.08	3.00	3.17	2.92	3.18	2.92	3.58	2.25	2.42	3.08	2.96
	分散型	20	2.80	3.10	2.80	2.80	3.10	2.70	2.90	2.65	2.40	2.90	2.82
	全体	92	3.20	3.07	3.07	3.00	3.19	2.80	3.25	2.62	2.51	3.13	2.98

図表1-4-25 経営トップのITへの関心度とITケーパビリティの相関

	大企業	中堅企業	中小企業
全体	0.65	0.56	0.59
中央集権型	0.51	0.46	0.41
連邦政府型	0.78	0.55	0.65
分散型	0.80	0.51	0.82

図表1-4-26 経営トップのITへの関心度と全社最適実現の相関

	大企業	中堅企業	中小企業
全体	0.47	0.38	0.53
中央集権型	0.44	0.35	0.59
連邦政府型	0.58	0.44	0.60
分散型	0.39	0.39	0.59

### 1.4.3 IT投資の効果測定

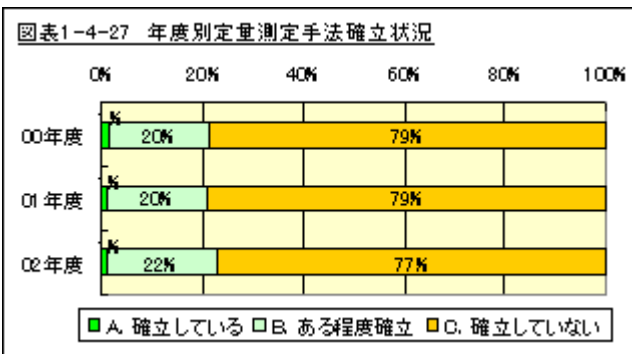
#### (1) 定量的な効果測定の手法

前々年度、前年度、今年度と比較すると、定量的な効果測定の手法が「確立している」「ある程度確立している」と答えた企業の割合は20%程度で横ばいであり、各企業とも効果の測定に苦慮している様子が見られる。

企業規模が大きいほど定量的効果測定手法の確立割合が高く、大企業では40%程度、中小企業では20%程度となっている。また、IT部門と利用部門の回答を比較すると、全体的に利用部門の方がIT部門よりも定量的な効果測定手法の確立が高い。

図表1-4-27 年度別定量測定手法確立状況

図表1-4-28 企業規模別定量測定手法確立状況(利用部門・IT部門)



業種別では、「銀行・保険・証券・信販」「輸送機器・関連用品」「電気・ガス・水道」で55～60%の企業が「確立している」「ある程度確立している」と回答している。この結果は、「銀行・保険・証券・信販」「輸送機器・関連用品」は経営トップのITへの関心が高い業種であること、「電気・ガス・水道」は、ITケーパビリティが高い業種であることが関連していると思われる。

図表1-4-29 業種別定量効果測定手法確立状況

全体と経営トップのITへの関心が高い企業との傾向を比較すると、全体では「確立している」「ある程度確立している」の割合は、合わせて23%であるのに対し、経営トップがITに大きな関心を持っている企業の場合は40%に達している。

図表1-4-31 PDCA

図表1-4-30 定量効果測定手法確立状況(A-B)

	平均値	中央値	最頻値	標準偏差	標本数	ヒストグラムの形状
A	2.9	3	0	2.4	811	0側に偏っている
B	5.0	5	4	2.6	242	正規分布
C	4.9	5	4	2.6	115	正規分布
D	6.8	7	8	2.3	77	10側に偏っている
E	6.9	7	8	2.3	71	10側に偏っている

次に、経営トップがITに大きな関心を持っているかないか、IT投資の効果測定方法が確立しているかないか、ITケーパビリティ(1.4.2(3)の10の質問項目)をどれだけ実現しているかを関連付け、以下の標本A-Dを採取し、基本統計量を算出した。

A: 定量的測定手法:「確立していない」と回答した企業

B: 定量的測定手法:「確立している」「ある程度確立している」と回答した企業

C:「経営トップがITに大きな関心を持っている企業」かつ、定量的測定手法「確立していない」と回答した企業

D:「経営トップがITに大きな関心を持っている企業」かつ、定量的測定手法「確立している」「ある程度確立している」と回答した企業

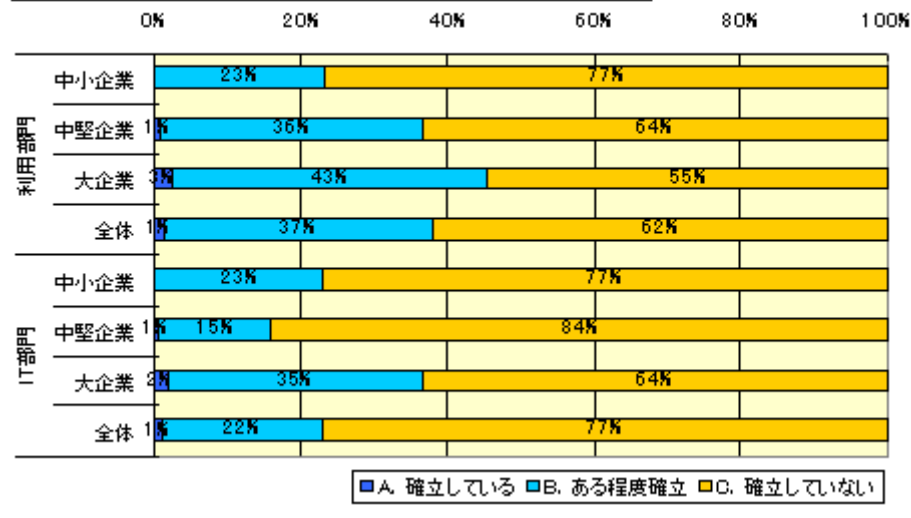
それぞれにおいて、ITケーパビリティ(1.4.2(3)の10の項目)に対して全て回答している企業について、同項目に「十分実現している」「実現している」と回答した項目数をカウントした。

この結果より、ITケーパビリティの実現割合を高めるには、経営トップのITへの関心が高いこと(C)または定量的効果測定手法がある程度確立していること(B)だけでは十分でなく、これら二つの条件が満たされること(D)が必要であることがわかる。

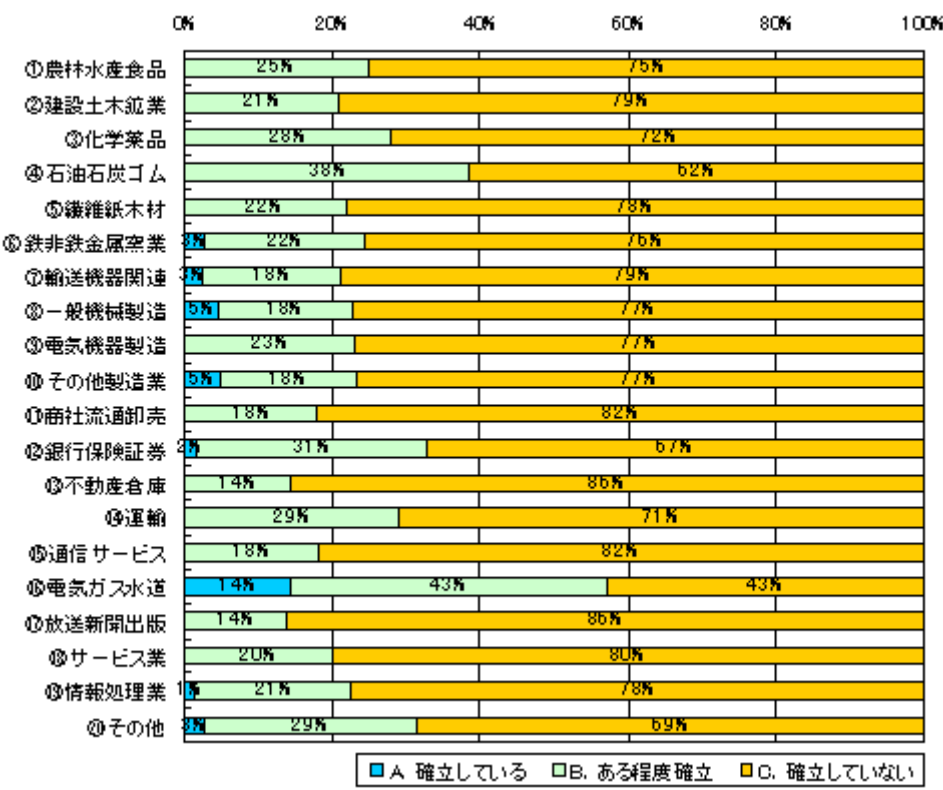
1.4.1(1)で経営トップのITへの関心が高いほど経営戦略とIT戦略の整合性が高いという結果が出たことを考え合わせると、Plan, Do, Check, Action (PDCA)のサイクルをまわして、かつ経営戦略とIT戦略の整合性が高い企業ほどITケーパビリティの実現割合が高いと言えよう。実際、Dの企業に対して1.4.2(1)で「(経営)戦略ベースに策定」「一体化して策定」と回答している条件で絞り込んだところほとんど同じ結果を得ている。

図表1-4-31 PDCA

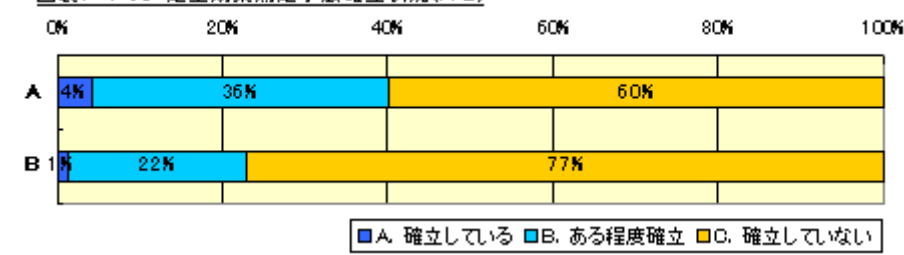
図表1-4-28 企業規模別定量測定手法確立状況(利用部門-IT部門)



図表1-4-29 業種別定量的効果測定手法確立状況



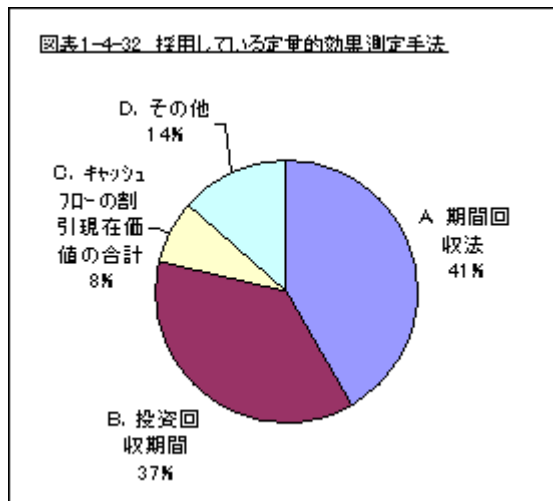
図表1-4-30 定量効果測定手法確立状況(A-B)



(2) 採用している定量的効果測定の手法

期間回収法、投資回収期間がそれぞれ約40%、キャッシュフローの割引現在価値の合計(DCF法)が約10%となっており、この構成は全体と経営トップのITへの関心の高い企業で変わらない。また、IT予算・売上高増加率との関係では明快な傾向は見られなかった。

図表1-4-32 採用している定量的効果測定手法



(3) 定量化できない場合の効果測定の手法

定量的効果測定手法に比べると確立している企業は少ないが、10%~15%の差にとどまっており、意外と健闘しているように思える。企業規模別で見ると、定量的効果測定手法と同じく、企業規模が大きいほど「確立している」「ある程度確立している」と回答している企業の割合が高く、大企業では25%程度、中小企業では15%程度となっている。また、IT部門と利用部門の回答結果を比較すると全体的に利用部門の方がIT部門よりも定量化できない場合の効果測定手法の確立度を高く評価していることが読み取れる。

図表1-4-33 企業規模別定性測定手法確立状況(利用部門・IT部門)

IT予算・売上高増加率との関係ではIT予算増加率の高低にかかわらず売上高増加率が高い企業ほど「確立している」「ある程度確立している」の割合が高いことが読み取れること、IT予算・売上高共に増加している企業で確立度合いが高かった他は明快な傾向は見られなかった。

業種別で見ると「銀行・保険・証券・信販」「石油石炭ゴム」「運輸」「電気・ガス・水道」で20%超の企業が「確立している」「ある程度確立している」と

回答しており平均の20%弱をやや上回っていた。この結果は「銀行・保険・証券・信販」と「運輸」は、経営トップのITへの関心が高い業種であること、「電気・ガス・水道」は、ITケーパビリティが高いことと関連していると思われる。

図表1-4-34 業種別定性測定手法確立状況

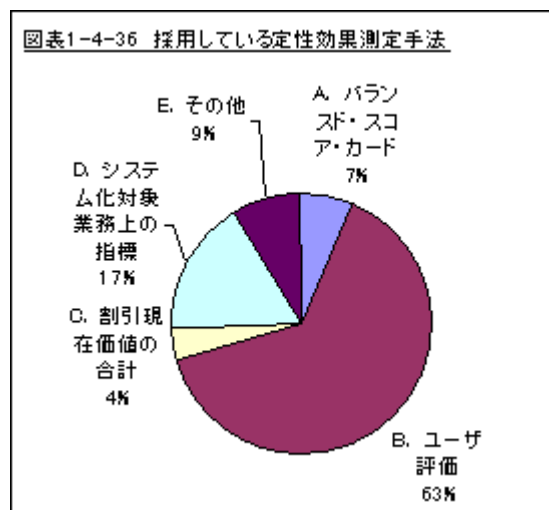
全体では「確立している」「ある程度確立している」の割合は、合わせて18%であるのに対し、経営トップがITに大きな関心を持っている企業の場合は36%に達している。経営トップがITに大きな関心を持っている企業といえども定量化できる場合の効果測定の手法より大幅にこれらの回答割合が低くなることを予想して設問したが、結果はほとんど変わらなかった。ちなみに、「確立している」と回答した企業の割合は経営トップがITに大きな関心を持っている企業で4%から1%へ、全体で1%から0%へ減少している。

図表1-4-35 定性測定手法確立状況(A-B)

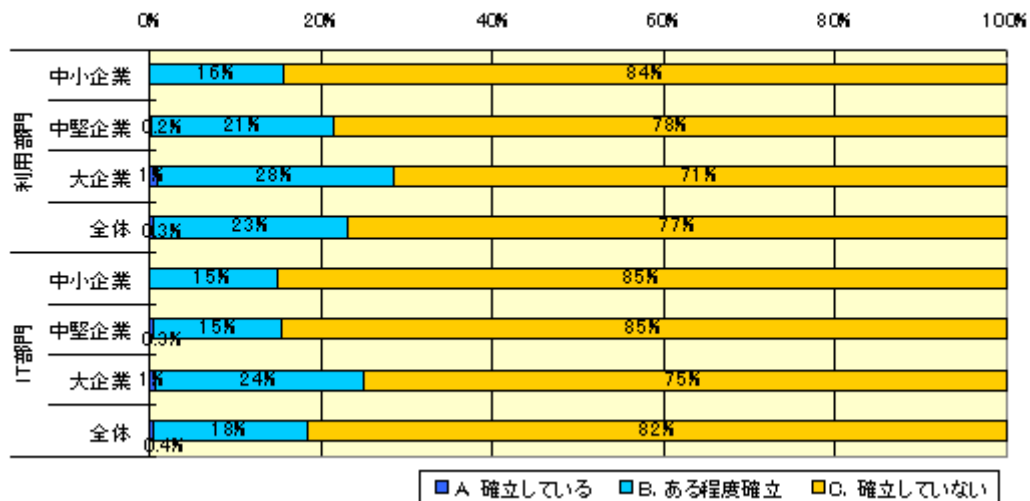
(4) 定量化できない場合に採用している効果測定の手法

ユーザー評価が約60%、システム化対象業務上の指標(Key Performance Indicator:KPI)が約20%、バランススコアカード(BSC)が約10%となっており、この構成は全体と経営トップのITへの関心の高い企業で変わらない。IT予算・売上高増加率との関係では明快な傾向は見られなかった。

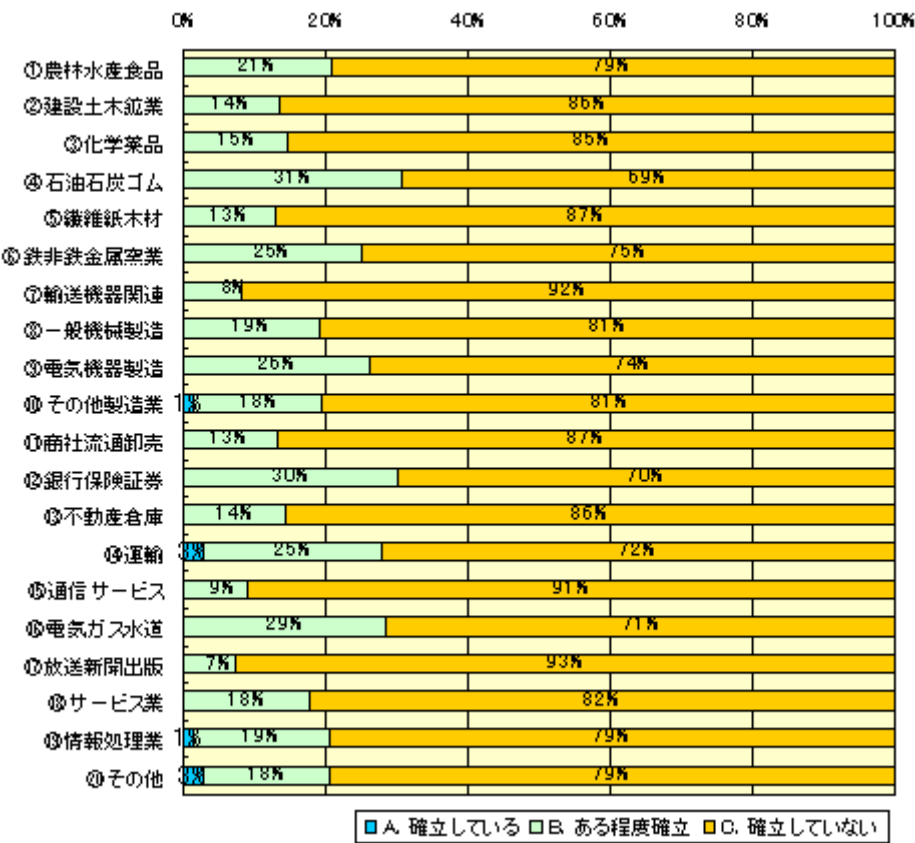
図表1-4-36 採用している定性効果測定手法



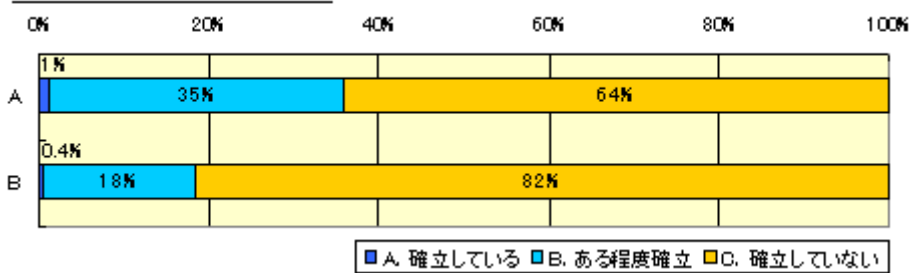
図表1-4-32 企業規模別定性測定手法確立状況(利用部門-IT部門)



図表1-4-34 業種別定性測定手法確立状況



図表1-4-35 定性測定手法(A-B)





### (5) システム導入後レビューの実施

全体の実施状況・投資対効果測定の組織対応については利用部門のみに質問し、項目別の実施状況についてはIT部門のみに質問した。

全体の実施状況としては企業規模が大きいほどシステム導入後レビューの実施をしている割合が高い。しかし、選択肢「時々あるいは部分的に実施」を選んでいる企業が多く、実際にどの程度実施されているかは不明である。

図表 1-4-37 企業規模別導入後レビュー(利用部門)

投資対効果測定の組織対応については企業規模が大きくなるほどIT部門による対応が多くなり、経営企画部門による対応が少なくなる傾向が読み取れる。これは中小企業では分散型、中企業では中央集権型が主流となり、以下企業規模が大きくなるにつれて連邦型が増えてくることと関連していると思われる。システム開発を利用部門で分散して実施している中小企業では統一的な手法を用いて投資対効果を計画・測定・レビューする部門が経営企画部門・監査部門のほかにはないのである。

連邦型でシステム企画機能に特化したとはいえIT部門も投資対効果測定から完全に足を洗えないのだろうか。しかし、連邦型への移行過程ではシステム開発における責任の所在が不明確になっており、利用部門とIT部門の間の摩擦も多々あるものと思われる。このような状況で、開発に携わらないIT部門がシステム開発計画時とはともかく、開発終了後の投資対効果測定にかかわるのは、両部門の摩擦をさらに大きくする要因になりかねない。従って、このような連邦型の企業ではIT部門の組織形態との関係で投資対効果測定をどの部門が対応するか検討すべきであろう。

図表 1-4-38 企業規模別測定組織対応

項目別実施状況については下記それぞれについて、「十分に実現している」「実現している」「どちらとも言えない」「実現していない」「全く実現していない」のうちから選択して調査した。

- a . 障害状況
- b . ユーザーの満足度などのサービスレベル
- c . 開発手法・生産性
- d . 効果の評価・測定

4項目とも経営トップがITに大きな関心を持っている企業は全体に比べて実現している割合が高

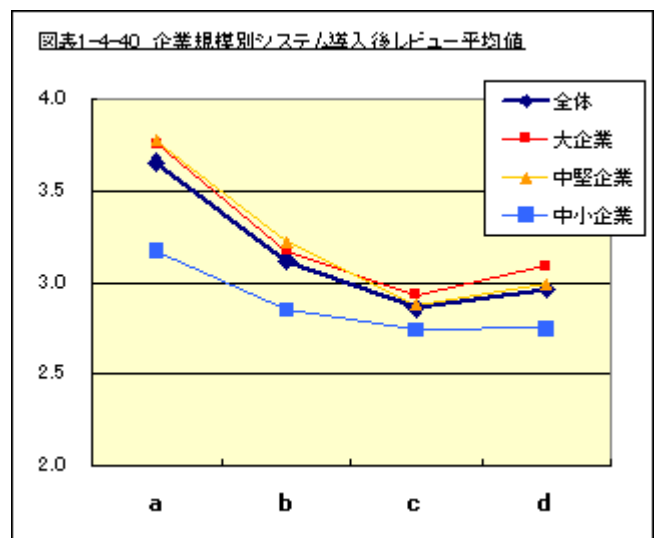
い。項目別にみると、経営トップのITへの関心の度合いに関係なく、障害状況、サービスレベル、効果の評価・測定、開発手法・生産性の順に実施している割合が高い。開発手法・生産性よりもサービスレベルについてレビューが実施されているということから、相当数のレビューはサービスレベルを開発手法・生産性及びプロジェクトマネジメントの妥当性と結びつけていないと考えられる。

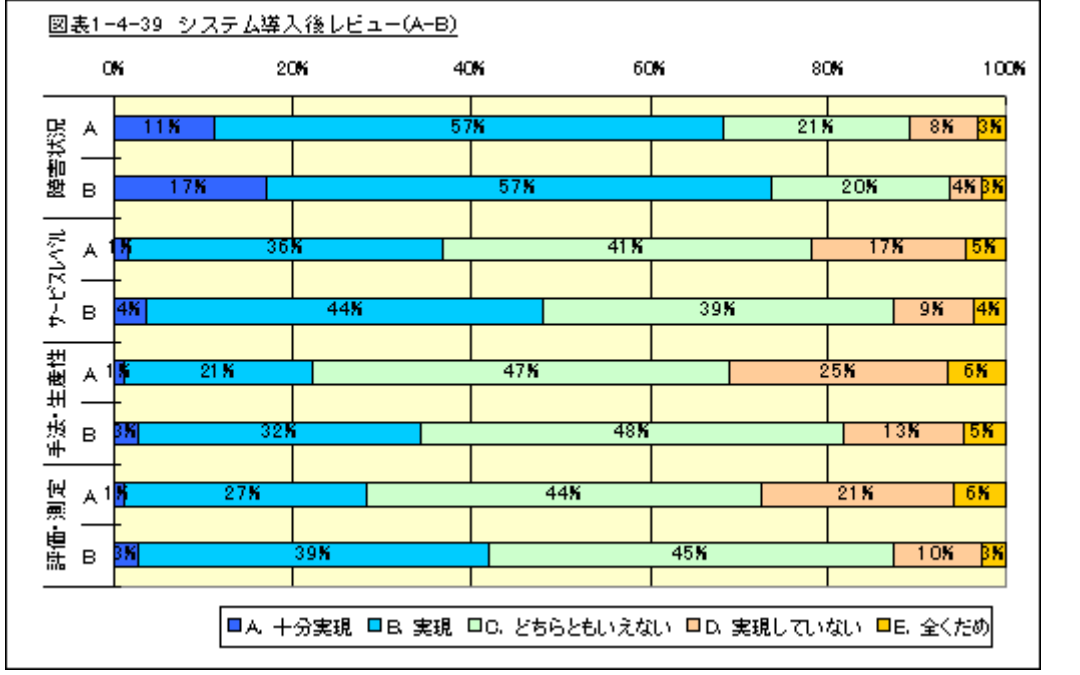
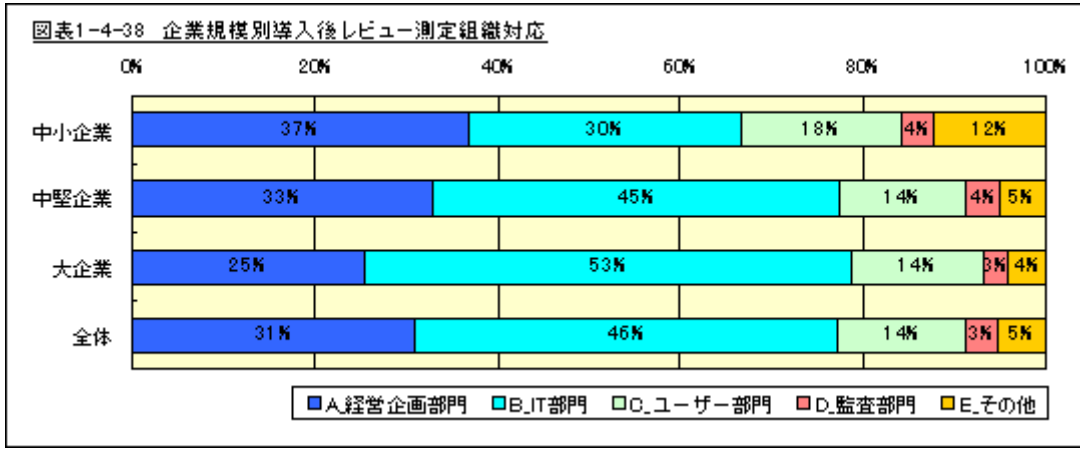
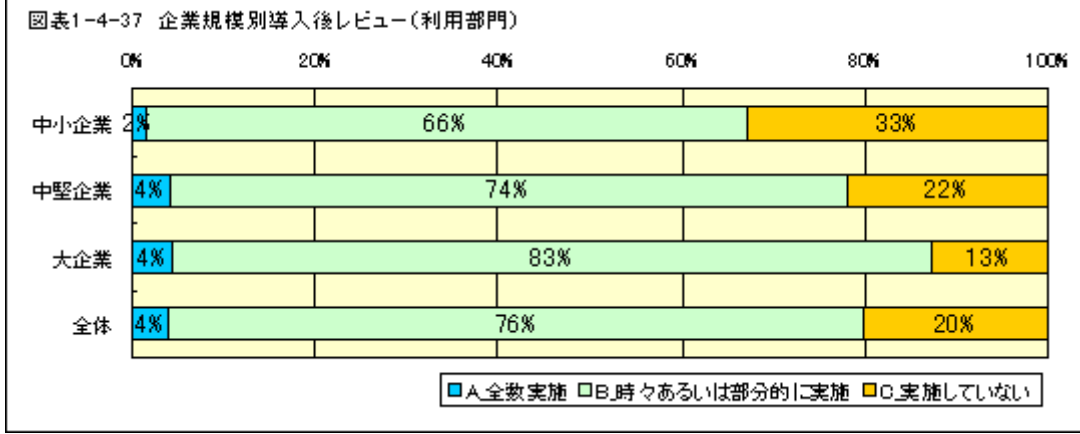
図表 1-4-39 企業規模別システム導入後レビュー (A-B)

次に回答の選択肢に重み付けをして企業規模別に平均値を計算した。

項目c「開発手法・生産性」の平均値は最も高い大企業でも2.9であり、まだ改善の余地が大きいと判断できる。また、項目d「効果の評価・測定」では大企業の平均値と中小企業の平均値の差が他の項目に比べて大きい。IT投資効果測定の難しさの要因(1.4.3(7))として、人材不足と省力化効果測定難について中小企業が大企業よりも比重を置いていることを考え合わせると、中小企業は人材不足のために効果の価値・測定に苦労していると推測される。

図表 1-4-40 企業規模別システム導入後レビュー平均値





(6) 測定結果のフィードバック

全体的な傾向として企業規模が大きいほど複数部門へ報告していること、経営トップへ報告する割合が減っていること、ユーザーへ報告する割合が増えていることが読み取れる。中小企業で経営トップへ報告する割合が大きいのは、システム導入後レビューができる人材の不足していること、およびバックログの解消に追われていることから、経営トップに報告すべき重要なシステム開発についてのみ測定、フィードバックを実施していると考えられる。大企業で複数部門へ報告する割合が高いのは、1.4.1 で見たとおり、大企業の場合はリスクの高いプロジェクトについては経営トップが直接報告を求める傾向が強いためであろう。また、大企業でユーザーへ報告する割合が大きいのは連邦型をとってユーザーをシステム開発へ巻き込む以上、開発終了後の効果測定にもユーザーに関与してもらおうとしていると解釈できる。

図表1-4-40 企業規模別測定効果フィードバック先

(7) IT投資効果測定の難しさの要因

下記より1つを選択する方式で調査を行った。

- 1 費用対効果が見えにくい案件が多い
- 2 IT戦略と経営戦略の双方に通じている人材が少ない
- 3 効果を判定するタイミングのとり方が難しい
- 4 複合要因による効果の対応が一意的でない
- 5 インフラ整備のように短期的にはとらえようがないIT投資がある
- 6 省力化効果が実現しても、その判定が難しい

全体(A)と経営トップがITに大きな関心を持っている企業(B)に分けて分析を行ったが、各選択肢の回答割合は概して経営トップのITへの関心の高さの影響を受けていない。

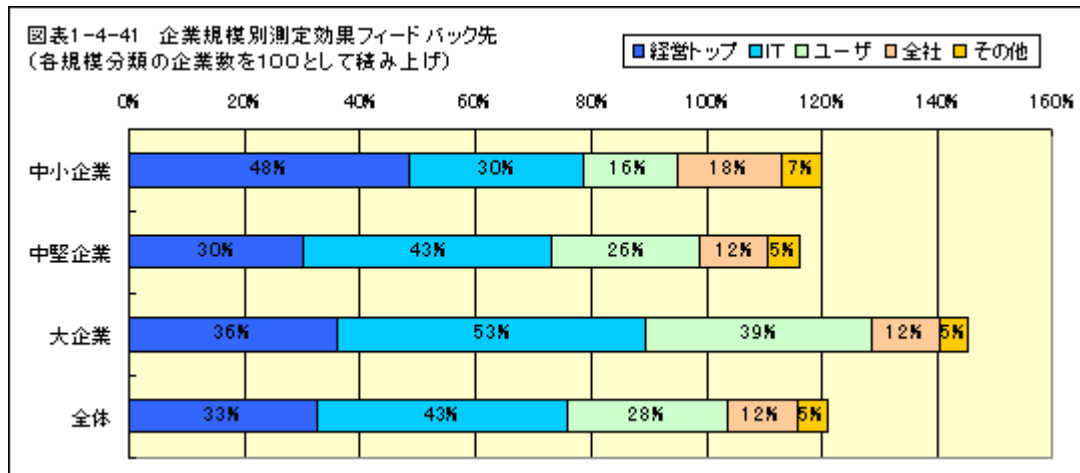
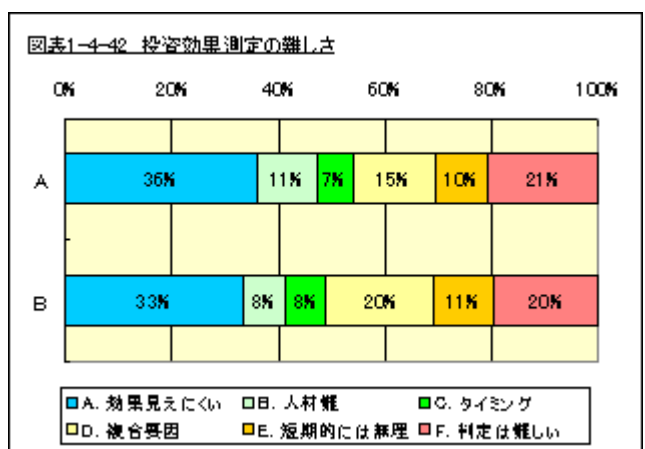
しかし、各項目を詳細に比較すると、経営トップ

のITへの関心が高い企業はIT戦略と経営戦略の双方に通じている人材がより多く(選択肢2より)、IT活用促進、ビジネス知識取得、人材交流の実現度合いの差と整合している(1.4.2(3) 参照)。

また、効果の要因が複合している情報システムが多い(選択肢4より)。

選択肢6が二番目に多く選択されており、システム案件実施前に定量化を行っても、実施後にその実現の判定が難しい案件が増えていることが注目される。このような案件については期間回収法やDCF法等の手法は有効ではなく、ユーザー満足度やKPI、BSC等定性効果のための指標をシステム案件の特性に応じて使い分ける必要があると考えられる。

図表1-4-41 投資効果測定の難しさ



( 8 ) システム導入後レビューを実施していない理由

回答結果のうち目をひいたものを以下に列挙する。

- バックログの解消に追われシステム導入後レビューに手が回らない。
- 誰もレビューを求めない、所管部門の協力を得られない、ユーザーの無関心、IT部門の怠慢
- システム導入前の効果定量化が不十分であるため導入後の効果と比較ができない。
- レビューの結果をどう次の仕事につなげてよいかわからない。
- ユーザー部門のマイナス要因(人員削減等)を取り上げるのを嫌っている。
- 責任の所在が不明確である。
- 第三者的にレビューできる部門がない。
- 人材不足。
- レビューの実施自体が評価されない。
- 概してシステムへのユーザーの評判が悪いのでレビューの実施を躊躇する。
- 効果の明白な案件が多い。

## 1.5 企業におけるIT推進体制 (IT部門、利用部門)

### 1.5.1 IT部門と利用部門の組織体制

企業内システムの開発・運用に関しては、権限や機能を集中して一元的に運営することが要員面・コスト面で有利である一方、部門個別のニーズに迅速・的確に応える観点では問題もある。ITという変化の激しいツールを扱う部門として、体制をいかに構築するかは、システム部設立以来の永遠の課題と言えよう。

本調査では、組織体制を

中央集権型：全社で統一されたルールに基づき一元的に統括・管理

連邦政府型：企画機能等は一カ所に集中して対応し、開発運用等は分散

分散型：企画機能などから、全部を利用部門などに分散

に分類してアンケートを実施した。

#### (1) IT部門の形態

IT部門の体制は企業の規模と密接な関係を持っている。

従業員100人未満の中小企業では「中央集権型」組織を採っている企業が65%と相対的に低く、「分散型」が20%を超えている点に特徴がある。従業員100～1000人規模の中堅企業では75%の企業が「中央集権型」を採用しており、「分散型」は8%に

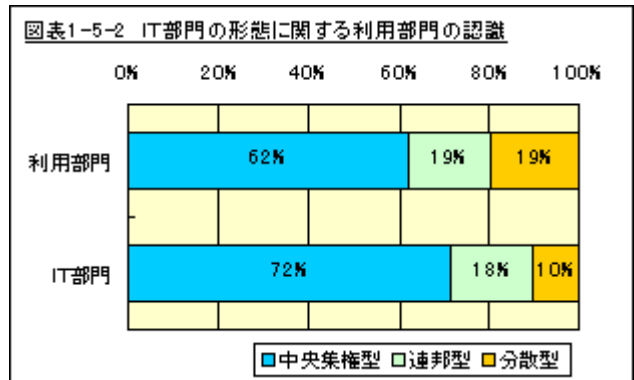
過ぎない。これは100人未満の規模では、IT専門の部門を設けずに「分散型」で部門個別に対応する体制を採るケースがあるためと考えられる。

逆に従業員1000人以上の規模では、規模が大きくなるほど「中央集権型」の割合が低下して「連邦政府型」が増える傾向にあり、従業員1万人以上の企業では「連邦型」が5割に達する。これは、規模が大きくなると一元的な体制では個別のニーズに対応しきれなくなること、および、これほどの規模があれば各「連邦」単位に専任要員を持つメリットがあるためと考えられる。

また、いずれの層でも将来については「連邦政府型」の割合が高まるとする集計結果となった。利用者のノウハウの向上や、ニーズの多様化が背景にある。

図表1-5-1 企業規模別IT部門の形態

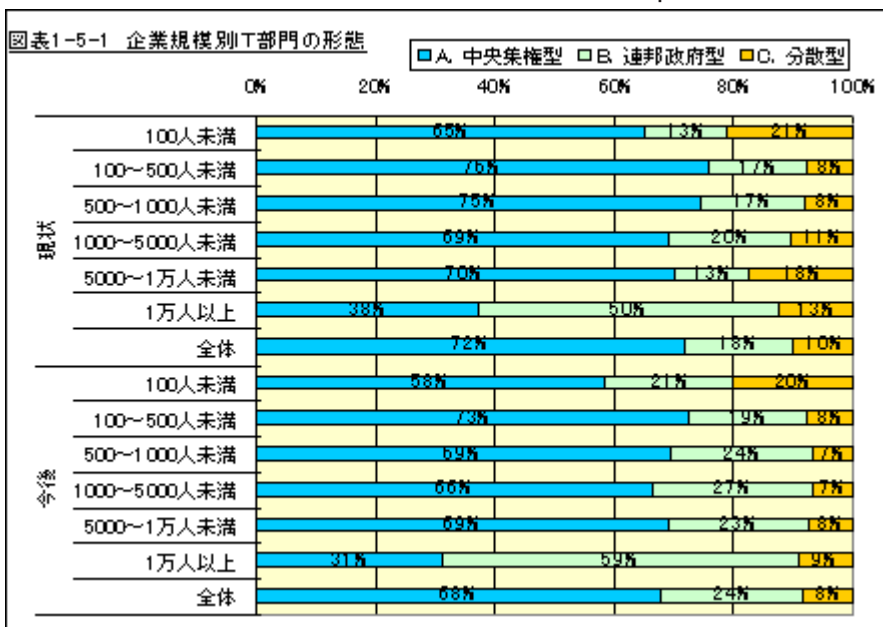
利用部門にも同様の質問をした結果を対比した。



中央集権型とする割合がIT部門の方が高く(+9%)、分散型とする割合が利用部門の方が高い(+9%)となり、両者自部門の方が主体的に運営しているとする割合が高い結果となった。

なお、本項目は昨年から調査を行っているが、経年による顕著な傾向は見られなかった。

図表1-5-2 IT部門の形態に関する利用部門の認識



## (2) 現在の組織体制の課題

現状のIT組織体制に関する問題点については、下記の8つの選択肢から2つを選ぶ方式で調査を行った。

- a. 計画段階の意思決定プロセスが複雑
- b. 開発局面における組織的な問題で非効率
- c. トラブルの責任分担を明確化する必要あり
- d. 開発のパワーが不足している
- e. 権限の集中または分散を伴う  
組織変更が必要
- f. ITに関する全社的な統括が不十分
- g. ITの管理が厳しすぎる

全体の合計では、

- b. 開発局面における組織的な問題が調整を複雑にしている、
- d. 開発のパワー不足が原因で経営戦略実現のネックになる、
- f. ITに関する全社的な統括が不十分、の順となった。

部門の課題とIT部門形態との関係は、「中央集権型」では、「開発パワーの不足」が26%を占め、大きな問題として現れている。これは全社のニーズをIT部門で担うこととなるので、不足感が出易いというこの体制の問題をよく表している。一方、「連邦政府型」では、「責任分担の明確化」が16%と相対的に高い点が特徴的である。本社IT部門と連邦IT部門の役割分担といった、この体制特有の問題が表れている。「分散型」では、「IT統括が不十分」が21%、「組織変更が必要」が15%と高くなっている。

図表 1-5-3 IT部門形態別組織体制の課題

企業規模別にみると、従業員500人未満の企業では「開発パワー不足」が第1位であり、中でも100人未満では「ITに関する統括が不十分」が第2位になっている点が特徴的で、IT要員不足が顕著に現れた結果となった。

一方「開発局面における組織的な調整」の問題は企業規模と比例して増える傾向がみられ、大企業の組織複雑化の問題が明確に現れた。また、「計画段階における意思決定プロセスが複雑」「ITに関する全社的な統括が不十分」という2つの問題は、企業規模に限らず15%程度を占めている共通の課題である。

図表 1-5-4 企業規模別組織課題

この傾向を「象限」別に見てみると、不変型(第5象限・中中ゾーン)の企業が、「開発パワー不足」と「組織的な問題で非効率」を課題としている割合がそれぞれ25%を占めており、これが典型的な現状と言えよう。他方、停滞型(第9象限)の企業では「トラブル責任体制の明確化」を課題とする企業が多く、活発型(第1象限)の企業では「組織変更が必要」としている企業が多い点が特徴的である。第9象限の企業ではガバナンスが不十分であることがうかがわれ、第1象限の企業では、パワー不足や組織効率化の問題と合わせて、いかに新たなビジネスチャンスに迅速に対応するか模索している様子が推測される。

図表 1-5-5 象限別組織課題

また、利用部門にも同様の質問をした結果を対比した。概ね利用部門とIT部門に大きなずれは見られないが、利用部門では「ITに関する統括が不十分で非効率」になっている割合が高く(+5%)、IT部門では「開発局面における組織的な問題で非効率」とする割合が高かった(+4%)。

図表 1-5-6 組織体制の課題に関する利用部門の認識

利用部門のアンケートでは、コメントでは、「経営がIT戦略をコントロールしていく必要性」「IT要員の不足」「組織体制」に関するものが、大多数であった。

「経営のコントロール」について、具体的な例(実際のコメント)をいくつか挙げると、

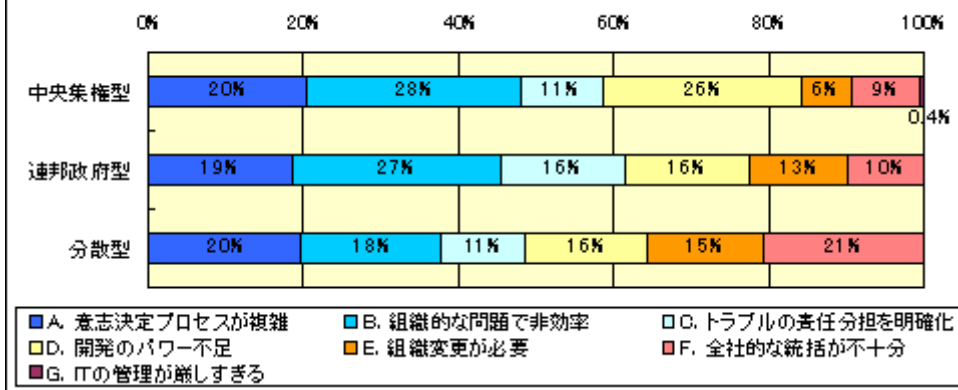
- ・経営トップが更に認識を深め、リーダーシップを発揮すべき。
- ・経営戦略の中で、IT戦略の明確化をしたい。明確化する事で、目標化、費用対効果の測定、投資の具体化が実行できると判断している。
- ・トップダウン(経営層による)で、経営戦略を実現するために集中する。

といった経営戦略とIT戦略を一致させることを課題にしたものから、

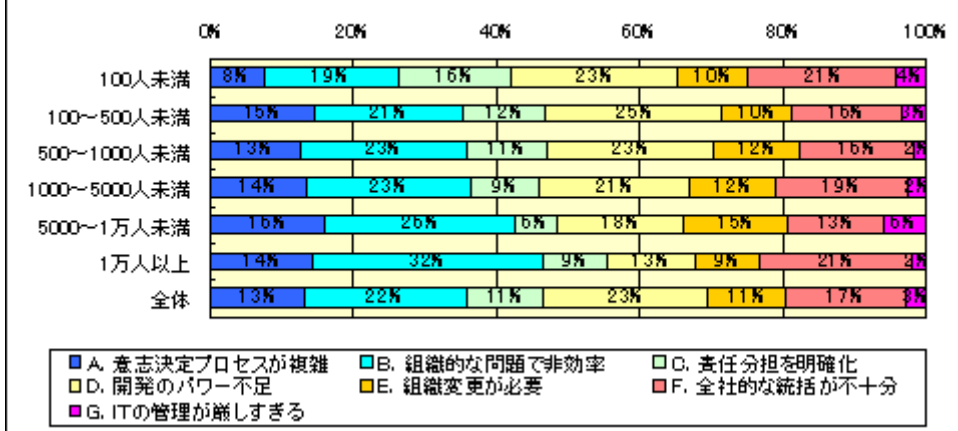
- ・経営側が老齢化していて、IT等についての理解度が低い為、まず古い頭の一掃が必要。
- ・トップの理解と参加が必要。トップはお金がかかる事に対しては、他人事になっている。
- ・結局はITの諸問題の解決にイニシアティブのとれる人材が不足している為、CIOとそれを取りまく有能な人材を確保することにつきるとう。

というトップの認識不足を指摘するものまであった。

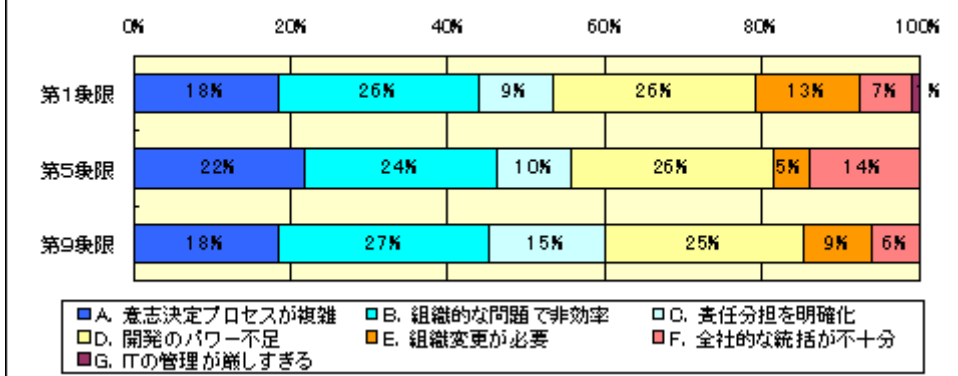
図表1-5-3 IT部門形態別組織体制の課題



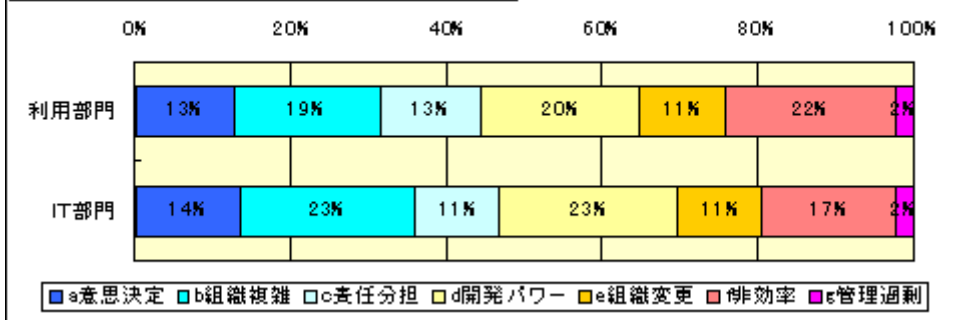
図表1-5-4 企業規模別組織課題



図表1-5-5 象限別組織課題



図表1-5-6 組織体制の課題に関する利用部門の認識



「IT要員の不足」については、

- ・システム部門の強化が必要であるが、他方要員が不足しており、抜本的な改善対応策は打てていない。
  - ・IT部門を強化したいとは思いますが、投資予算が少なすぎる。利益がUPしない限り、IT部門を恒常的に強化できない。
  - ・投資全般が抑制されている現状では、パソコンレベルのインターネット構築しか採用されず本当のIT戦略に対応するには景気回復などの時間が必要。そのうえで体制づくりを考える。といった景気の低迷を理由としたものが多かった。
- 「組織体制の課題」については、
- ・IT推進部門が営業の実践経験不足で、独断先行するパターンが多く現場とのコミュニケーション不足を補う機会作りが必要。現場のトップとIT推進者の事前協議が必要。
  - ・ITの構築は効果が見えにくい。権限者は効果が見えないので判断に困る。また、ITを活用することで、別の業務に負担がかかる場合も考えられる。
  - ・200名程度の企業規模のため、本来の仕事を持ちながら組織のある者が対応しているのが現状であるが、数名の専任者をIT関連部門（新規組成）に配置し、全社の面倒を見るようにすべき。指導側と使用側を明確にし、全体としての効率化を推進するよう組織を構築しなければならないと思う。
  - ・情報システム部門は、責任と権限（含む予算）をシステム利用部門に委譲し（部門採算制）また、システム開発・保守・運用業務を専門組織に委譲し、IT戦略企画機能に集中して行く。（連邦制を目指す）
- といった、IT投資案件の選定や推進のスキームを課題とするものが多かった。

### （3）IT部門の拡大／縮小

IT部門組織の方向性を「20%以上拡大」「10%拡大」「現状維持」「10%縮小」「20%以上縮小」の5つの選択肢で回答を求めた。

景気が低迷する中、IT部門の組織については、現状維持が65%、拡大が15%、縮小が20%となった。過去3年間のトレンドをみると、縮小傾向が見られる。

拡大／縮小の傾向は業種別にみると差が大きく、20%以上の企業が拡大傾向を示したのが不動産倉庫、通信サービス、情報処理、石油石炭ゴムの4業種、逆に20%以上の企業が縮小傾向を示したのが、電気機器製造、鉄非鉄金属窯業、石油石炭ゴムなどの9業種であった。昨年度との入れ替わりが激しく、景況を反映したものと思われる。

図表1-5-7 年度別組織増減動向

図表1-5-8 業種別組織増減動向

### （4）IT要員数の変化

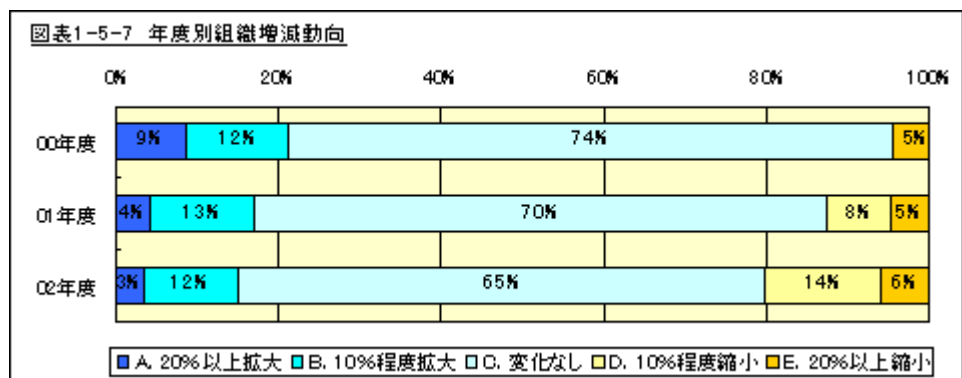
本調査ではIT要員数を「IT部門要員」「利用部門要員」「グループ会社要員」に分けて実数と次年度予測を調査した。「其他要員」については、利用の有無を調査した。

IT要員数の動向は、35%が現状維持、35%が増加、30%が減少となった。前年対比減少傾向が顕著なもの、増加と減少が同程度あり2極分化している。

図表1-5-9 年度別IT部門要員動向

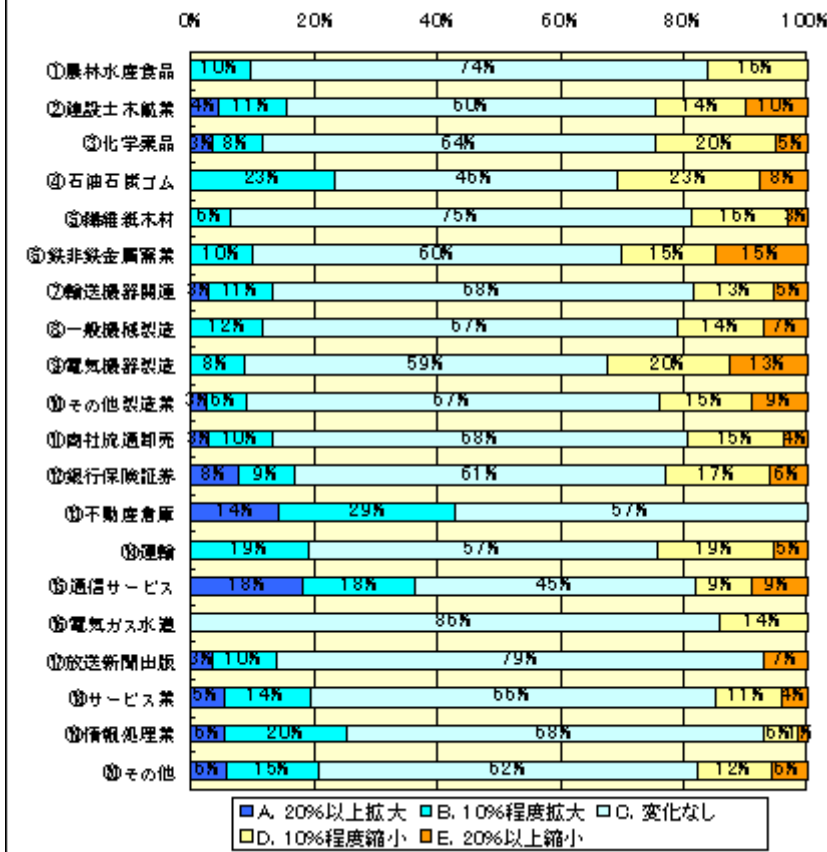
象限別に分析してみると、活発型（第1象限・高高ゾーン）では30%近い企業がIT要員数を増やすとしているのに対して、停滞型（第9象限・低低ゾーン）では逆に25%の企業がIT要員数を減らすとしており、成長企業ほどIT投資を進めていることがわかる。

図表1-5-10 象限別IT部門要員動向

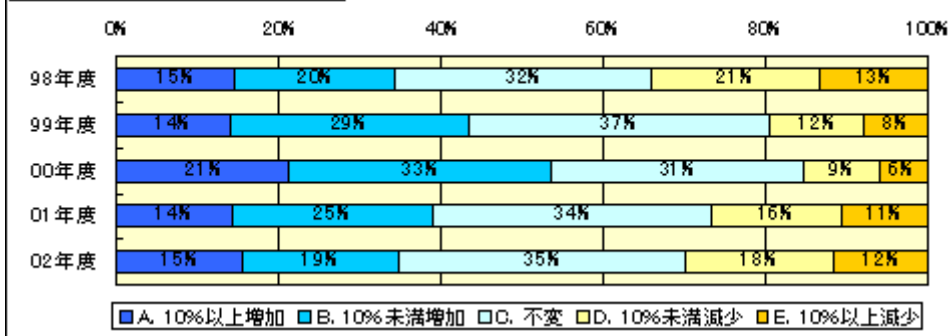




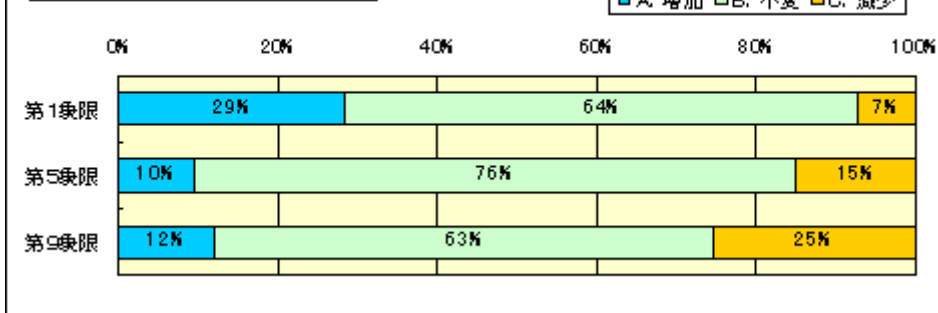
図表1-5-8 業種別組織増減動向



図表1-5-9 年度別IT部門要員動向



図表1-5-10 業種別IT部門要員動向



一方、利用部門要員、グループ会社要員については、現状維持とする企業が85%であり、変化は小さい。グループ会社を設立して出向者を送り込むことで、業務移行を図る傾向は収束に向かっており、IT部門は企画特化で企画力を、グループ会社は現行体制でサービス品質や効率を問われる段階にあると言える。

図表 1-5-11 年度別利用部門要員動向

図表 1-5-12 年度別グループ会社要員動向

従業員100人未満の企業では、IT部門要員+グループ会社要員が平均7人程度であり、利用部門が担う役割が大きい。100人~500人、500人~1000人未満の企業では、IT部門要員+グループ会社要員が25人程度であり、IT部門として最低限必要な規模が25人程度であることが伺える。1000人以上の企業では、規模にほぼ比例する形でIT要員が増加し、1万人以上の規模ではグループ会社の担う部分が非常に大きくなっている。

図表 1-5-13 企業規模別要員数(A~D)

## 1.5.2 IT関連業務の役割分担

IT関連業務を13に分類し、それぞれ「IT部門」「利用部門」「ITグループ会社」「アウトソーサー」のどこが主に担当しているか調査した。

IT関連業務のうち分担状況は、IT部門以外が分担している割合が高い業務は、ホームページ(IT部門担当は39%)、ネットワーク運用(IT部門は68%)、サーバー運用(IT部門は69%)、ホスト運用(IT部門は70%)などであった。

今後の方向性についても、これらの業務にアプリケーション企画、ヘルプデスクを加えた業務で部門外への分担割合が増えると見られている。

図表 1-5-14 IT関連業務の役割分担(現状)

図表 1-5-15 IT関連業務の役割分担(今後)

このうち、アプリケーション企画業務、ホスト運用業務、ネットワーク運用業務を企業規模別に分析した。

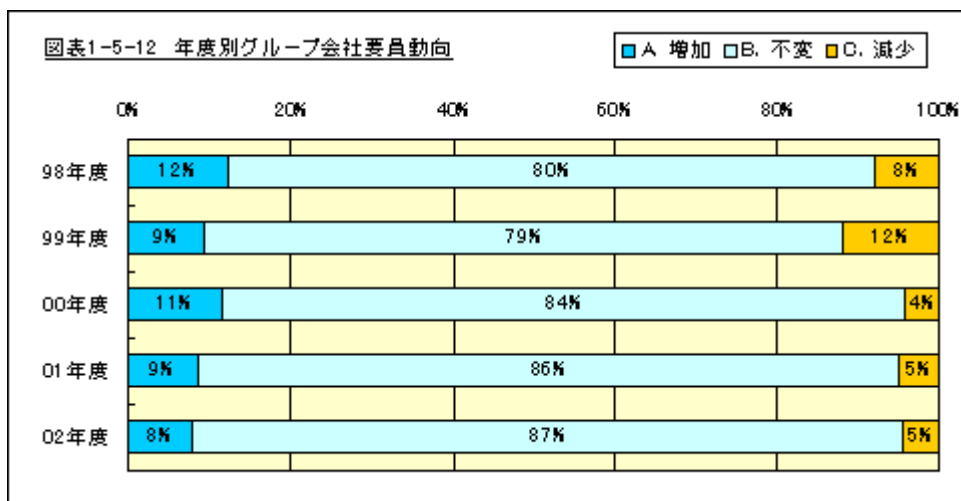
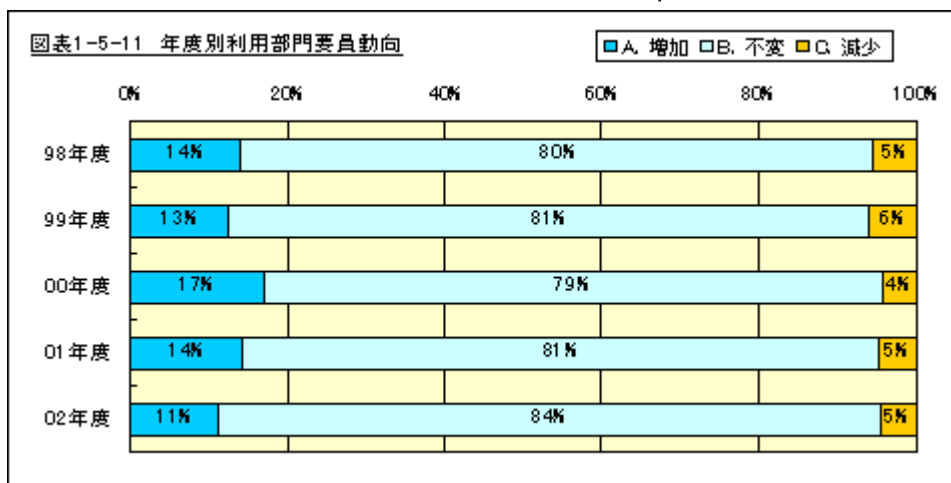
従業員100人未満の企業では、IT部門の要員数も少なく開発・運用共に利用部門に負う割合が高い。

100人~1000人の規模になると、IT部門の要員数も増え、IT関連業務が集約されて行く。逆に1000人以上の規模では、アプリケーション企画は利用部門の担当割合が高くなるが、これはITプロジェクトが単なる「効率化施策」から、「経営戦略」との結びつきが高くなっている現われと考えられる。また、運用業務はグループ会社・アウトソーサーへの委託割合が急速に高まるという傾向が顕著に現れている。

図表1-5-16 企業規模別アプリケーション企画分担

図表1-5-17 企業規模別ホスト運用分担

図表1-5-18 企業規模別ネットワーク運用分担



図表1-5-13A IT部門平均

	100人未 満	100~500 人	500~ 1000人	1000~ 5000人	5000~1 万人未満	1万人以 上	合計
農林・水産・食品	3.0	3.5	8.8	69.4			22.2
建築・土木・鉱業		5.0	8.3	14.2	35.7		9.8
化学・薬品	10.0	5.3	6.6	27.6	60.3	50.0	14.4
石炭・石油・ゴム		5.3	11.3	35.4	15.0		19.0
繊維関係・紙・木材	1.7	7.1	11.0	32.0	115.0		17.6
鉄・非鉄金属・窯業		3.0	11.5	12.7	24.0	43.0	12.8
輸送機器・関連部品	1.0	4.7	8.4	21.5	60.0	267.5	28.0
一般機械製造		4.2	11.4	24.8	10.0	33.0	12.8
電気機械製造	2.0	6.9	11.0	29.9	27.0	290.0	25.3
その他製造	1.7	5.4	9.4	30.9	47.0	200.0	15.0
商社・流通・卸売り	2.5	9.0	11.8	25.7	8.7	22.7	12.2
銀行・保険・証券・信販	3.5	9.2	13.2	43.5	117.5	143.0	35.4
不動産・倉庫	4.0	7.1		70.0			11.5
運輸		5.0	6.0	12.7	28.0	152.5	16.6
通信・通信サービス	5.0	15.8	9.5	120.0			24.8
電気・水道・ガス		9.0	5.0			165.0	70.6
放送・新聞・出版・印刷・映画	1.6	7.2	8.0	218.5	45.0		23.9
サービス業	3.6	8.8	9.5	16.9	82.5	4.5	12.6
情報処理業	11.9	32.6	4.2	15.0	47.5		20.4
その他	2.1	5.6	8.8	6.9	12.0		6.0
合計	5.2	8.5	9.6	28.4	51.6	129.8	17.2

図表1-5-13B ユーザー部門平均

	100人未 満	100~500 人	500~ 1000人	1000~ 5000人	5000~1 万人未満	1万人以 上	合計
農林・水産・食品	26.0	0.2	4.2	20.3			9.7
建築・土木・鉱業		4.5	10.0	12.7	40.0		10.1
化学・薬品	50.0	10.2	1.4	27.4	66.5	200.0	19.8
石炭・石油・ゴム		3.3	1.5	17.5	38.0		12.1
繊維関係・紙・木材	5.5	4.1	5.3	13.7			7.1
鉄・非鉄金属・窯業		28.8	68.6	7.5	60.0	100.0	39.4
輸送機器・関連部品	0.0	21.6	2.1	36.1	30.0	25.0	23.2
一般機械製造		7.2	100.7	21.2	30.0	100.0	41.2
電気機械製造	2.0	24.3	3.1	9.7	40.0	40.0	15.0
その他製造	2.6	27.9	10.4	16.4			18.5
商社・流通・卸売り	8.6	10.9	31.4	105.6	10.0	2.0	27.5
銀行・保険・証券・信販	0.5	26.2	8.2	7.2	201.3	93.7	33.1
不動産・倉庫	0.0	6.8		50.0			10.5
運輸		3.5	4.6	3.0	15.0	50.0	8.2
通信・通信サービス	0.0	68.4	155.0	10.0			73.6
電気・水道・ガス		0.0	10.0			77.5	33.0
放送・新聞・出版・印刷・映画	7.3	16.8	6.7	0.0			12.0
サービス業	8.6	10.0	24.6	9.3	281.0	40.0	22.8
情報処理業	11.7	62.8	3.0	3.3	30.0		32.3
その他	2.8	18.7	12.3	1.3	10.0		8.3
合計	8.2	17.8	22.4	24.5	81.1	63.1	22.6

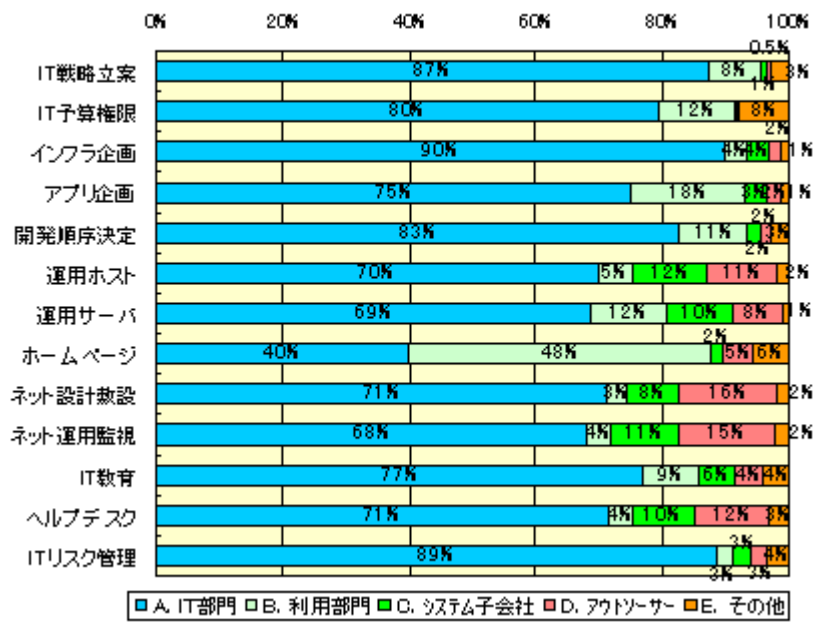
図表1-5-13C ユーザー部門専任平均

	100人未満	100~500人	500~1000人	1000~5000人	5000~1万人未満	1万人以上	合計
農林・水産・食品	10.0		1.3	8.8			6.2
建築・土木・鉱業		0.1	1.1	0.4	0.0		0.6
化学・薬品	10.0	1.3	0.6	2.0	0.0		1.6
石炭・石油・ゴム		1.0	0.0	0.0			0.4
繊維関係・紙・木材		4.7	4.8	17.3			8.5
鉄・非鉄金属・窯業		0.0	17.5	0.8	5.0	0.0	6.0
輸送機器・関連部品		1.3	0.0	3.8	2.5	0.0	2.2
一般機械製造		2.8	2.5	12.4	30.0	30.0	8.7
電気機械製造	0.7	0.5	0.0	1.9	40.0		2.6
その他製造	0.0	2.3	3.4	1.8		100.0	5.0
商社・流通・卸売り	0.0	2.2	6.4	6.6		2.5	3.1
銀行・保険・証券・信販	0.0	4.3	1.4	4.6	40.0	0.0	4.9
不動産・倉庫	0.0	0.0		0.0			0.0
運輸		0.5	0.4	0.8			0.5
通信・通信サービス		15.0	3.0	0.0			10.5
電気・水道・ガス			0.0			93.0	46.5
放送・新聞・出版・印刷・映画	0.5	5.5	0.0				3.8
サービス業	8.3	1.5	3.7	2.5	0.0	7.7	4.0
情報処理業	8.3	6.7	0.0		20.0		7.3
その他	2.3	0.7	1.0	0.0			1.2
合計	4.4	2.5	3.0	4.0	13.2	22.8	4.0

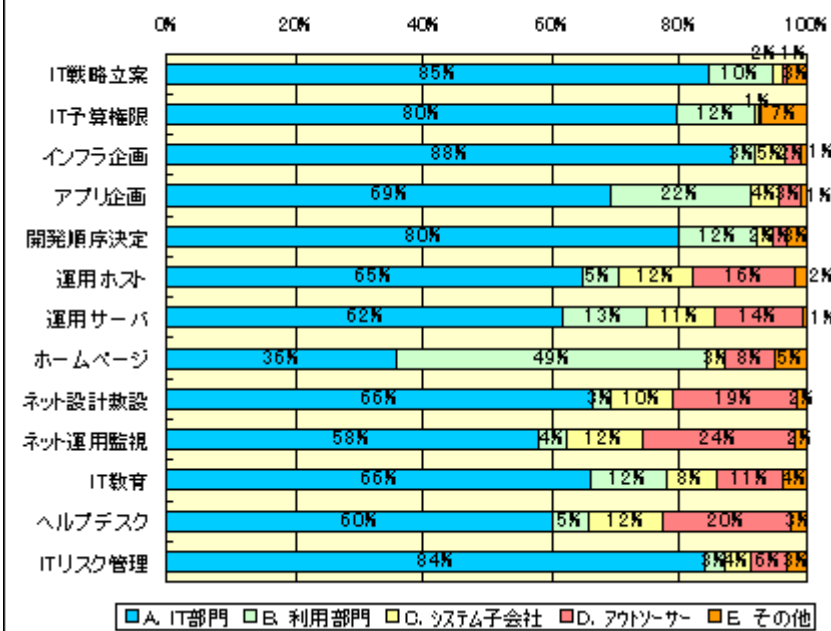
図表1-5-13D グループ会社平均

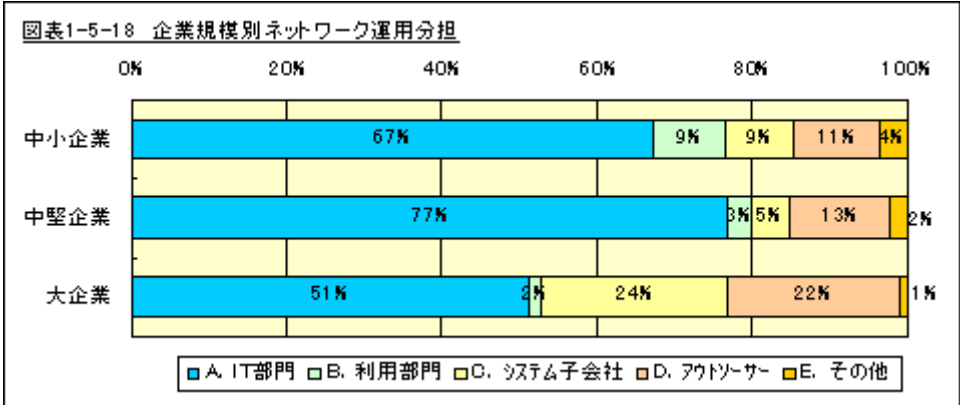
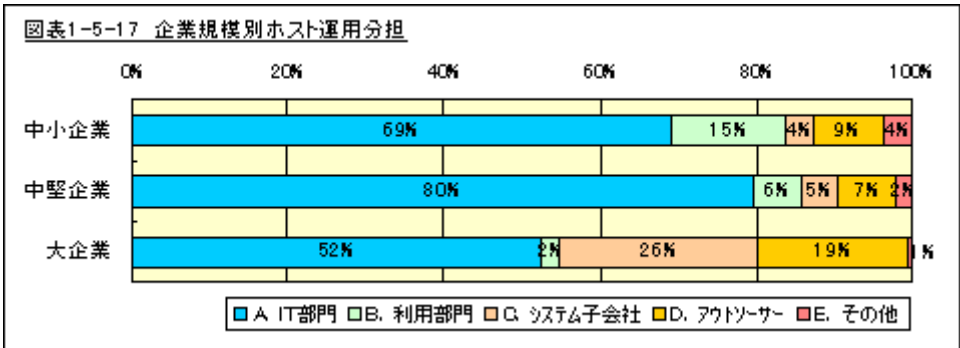
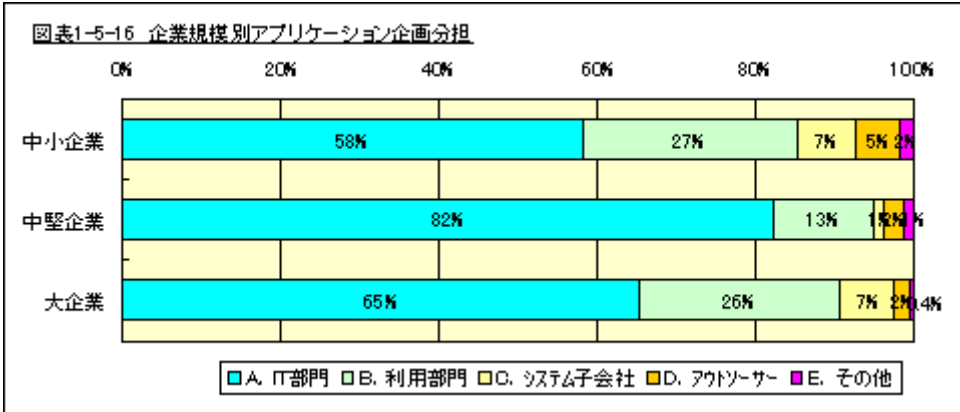
	100人未満	100~500人	500~1000人	1000~5000人	5000~1万人未満	1万人以上	合計
農林・水産・食品	0.0	0.0	7.1	71.3			19.7
建築・土木・鉱業		8.3	53.9	17.0	2.5		25.3
化学・薬品	10.0	44.6	0.1	23.1	0.0	50.0	25.0
石炭・石油・ゴム		0.0	0.0	51.6	130.0		35.3
繊維関係・紙・木材	0.5	0.1	2.1	25.3			8.4
鉄・非鉄金属・窯業		0.0	5.9	17.3	283.7	340.0	62.5
輸送機器・関連部品	0.0	58.0	2.2	23.1	21.0	650.0	69.5
一般機械製造		1.5	1.7	11.9	130.0	20.0	10.1
電気機械製造	0.0	24.2	1.1	44.6	70.0	30.0	27.8
その他製造	0.0	13.7	1.4	16.9			9.9
商社・流通・卸売り	0.3	0.7	42.7	16.4	27.3	25.0	14.3
銀行・保険・証券・信販	0.0	0.8	9.7	193.1	75.0	1100.0	156.0
不動産・倉庫	0.0	0.4		0.0			0.3
運輸		52.6	4.4	1.0	52.5	325.0	47.0
通信・通信サービス	0.0	100.0	4.0	60.0			66.3
電気・水道・ガス		1.0	200.0			705.0	322.4
放送・新聞・出版・印刷・映画	0.3	94.0	6.0	10.0			59.2
サービス業	6.5	12.3	1.7	23.2	44.0	0.0	10.6
情報処理業	1.8	1.3	0.0	1.6	27.0		2.6
その他	0.3	0.0	1.0	1.0	15.0		1.4
合計	1.9	15.4	17.5	38.9	74.9	485.3	34.1

図表1-5-14 IT関連業務の役割分担(現状)



図表1-5-15 IT関連業務の役割分担(今後)





### 1.5.3 ITグループ会社について

#### (1) ITグループ会社の有無

ITグループ会社を「ソフトウェア開発」と「システム運用」に分けて、それぞれ保有しているか調査した。ITグループ会社の保有割合は、企業規模に比例して高くなる相関があり、従業員1000人～5000人の企業で開発会社39%・運用会社32%、5000人～1万人の企業で開発会社68%・運用会社63%、1万人以上の企業で開発会社78%・運用会社72%と、大企業で高い割合になった。

図表1-5-19 企業規模別ITグループ会社

#### (2) ITグループ会社の問題

ITグループ会社に問題があるかとの問いに、「ある」とした割合は、昨年とほとんど変わらず約6割であった。一方、「問題なし」とした4割の企業についても、全く問題がないわけではなく、「グループ会社はこの程度でよい」というみなしが含まれているものと推測できる。

図表1-5-20 年度別ITグループ会社問題有無

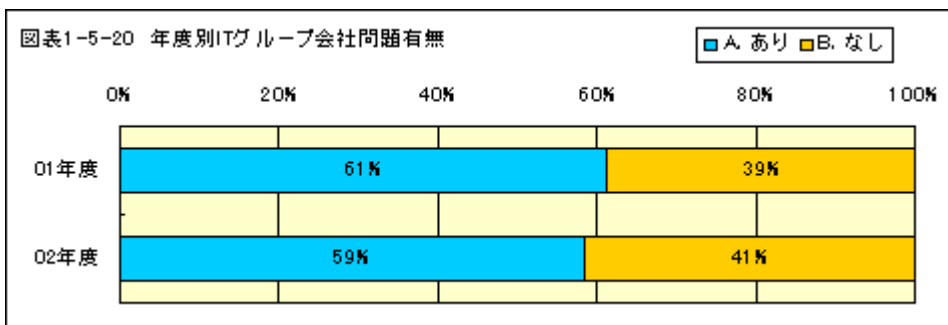
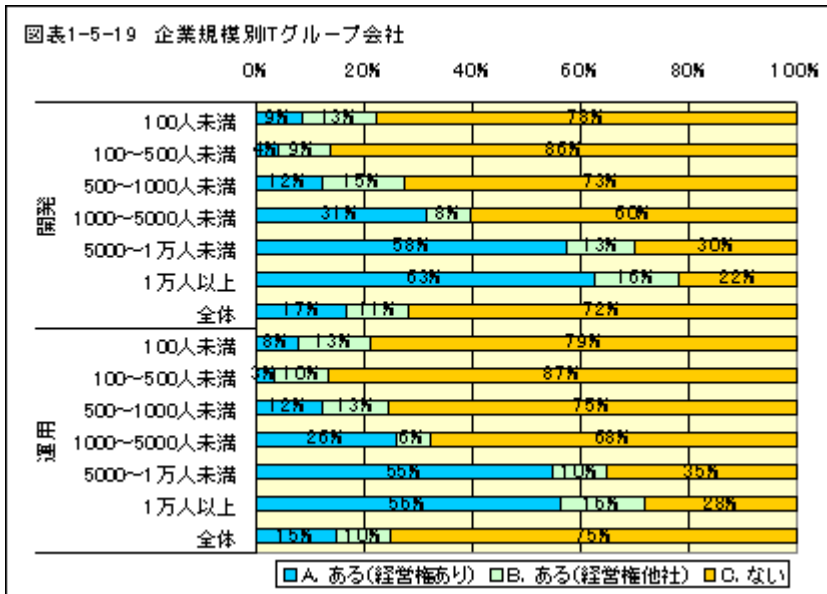
(3) ITグループ会社の問題解決、今後の方向性  
下記より2つを選ぶ方式で調査を行った。

- 研修制度の充実によるスキルアップ
- 親会社社員の大量出向による業務ノウハウの移行
- グループ会社生産性・収益性評価の厳格化
- 経営評価会議等経営レベルの報告会の実施
- サービスレベルアグリーメント等グループ会社の責任明確化
- 外部コンサルタントの導入
- 子会社要員のアウトソース会社への移管
- その他

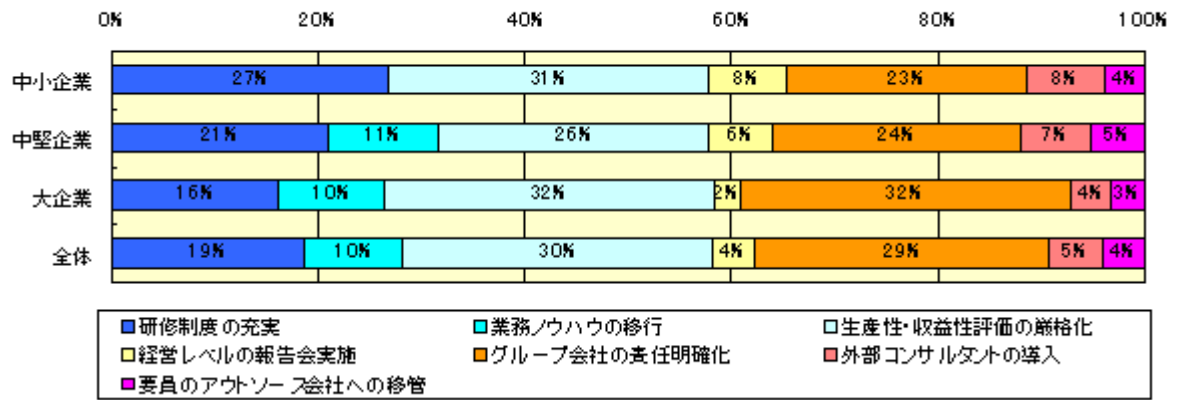
ITグループ会社に「問題あり」とした会社が、問題解消に向けて採ろうとしている取り組みは、生産性・収益性の厳格化、研修制度の充実、SLA等責任の明確化、の順であった。企業規模別に分析すると、企業規模が小さいところではグループ会社のスキル向上を課題とした取り組みが多く、企業規模が大きいところでは、グループ会社がより責任ある役割を担うことを志向した取り組みが多い。

図表1-5-21 企業規模別ITグループ会社課題解決法

また、今後の方向性については、現状維持とした企業が半数であり、次いでITグループ会社へ業務移管を進めるとした企業が3割近くを占めた。また、アウトソースを進めるとした企業は10%であった。



図表1-5-21 企業規模別グループ会社課題解決方法





## 1.7 システム・リスクマネジメント体制（IT部門、利用部門）

### 1.7.1 リスクマネジメント関係のIT投資

リスクマネジメント関係のIT投資は、景気の低迷もあり低調傾向にあるが、別枠予算で全社的なリスクマネジメント体制を確立しつつある企業がでてきている。これらのシステム・リスクマネジメント体制は数名の専門部門により構成され、リスク管理を企業の優位性として企業戦略として推進している。今後、企業全般が、この方向でリスクマネジメント体制を推進されることを期待したい。

#### （1）当年度予算

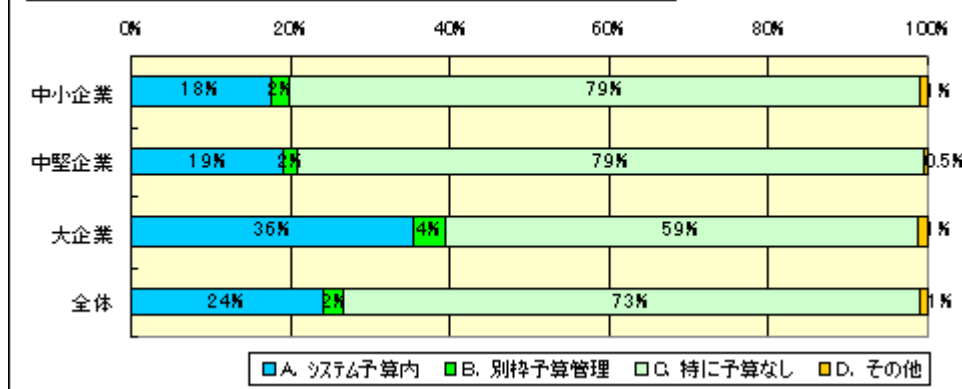
昨年のシステム・セキュリティ費用の予算化についての調査結果は、「すべてシステム予算に含まれる」47%、「別枠で予算管理」2%、「特に予算化していない」50%になっている。これに対して、今回はセキュリティ対策を包含したシステム・リスクマネジメント関係経費を調査したが、「すべてシステム予算に含まれる」24%、「別枠で予算管理」2%、「特に予算化していない」73%になっている。

前年度調査のセキュリティからからリスクマネジメントへ用語を変更したため、回答者の戸惑いが影響しているとも考えられる。

図表1-7-1 リスクマネジメントIT投資昨年比

	02年度	03年度
別枠予算	2%	25%(+ 0.5%)
情報システム予算	47%	24.5%(- 22.5%)
予算化なし	50%	73%(+ 23%)

図表1-7-2 企業規模別リスクマネジメント関係のIT投資



景気後退によるIT投資削減のターゲットとされたわけだが、一方で、別枠で予算化が0.5%と微増ではあるが増えていることが評価できる。一部の先進的な企業は、システムリスクを全社的なリスク管理体系の中で扱う方向性をもっており、この2.5%の企業は、情報セキュリティを全社的なリスクマネジメントへ昇華させている。

企業規模別の投資の予算化を見ると、圧倒的に大企業がシステム投資に含めて対策を行ってきている。中堅企業では、20%程度しかシステム経費として計上されておらず、リスクマネジメントに関する取り組みが十分でない事がうかがえる。

業種別の投資を見るとほとんど差異がなく、企業規模のみに依存した投資の予算化傾向と言える。リスク管理は企業の扱う製品戦略に依存した傾向はなく、リスクマネジメントが一般に認識されてきている。また、経営IT投資ゾーンでの予算化の傾向からは大きな差異はみられない。リスク管理自体が業績へ即効性のない投資であること以外に、これらは既に必要経費であるとの認識が各企業で浸透しているとも言える。

図表1-7-1 リスクマネジメントIT投資昨年比

図表1-7-2 企業規模別リスクマネジメント関係のIT投資

リスクマネジメント費用のIT投資額に占める割合は、中堅・中小企業での投資比率が大きく10%を超える比率のところもある。ウィルス対策などのリスクマネジメント経費の負担をかなり感じていると思われる。また、業種別の投資比率から、これらの傾向は非製造業に強く現れている。

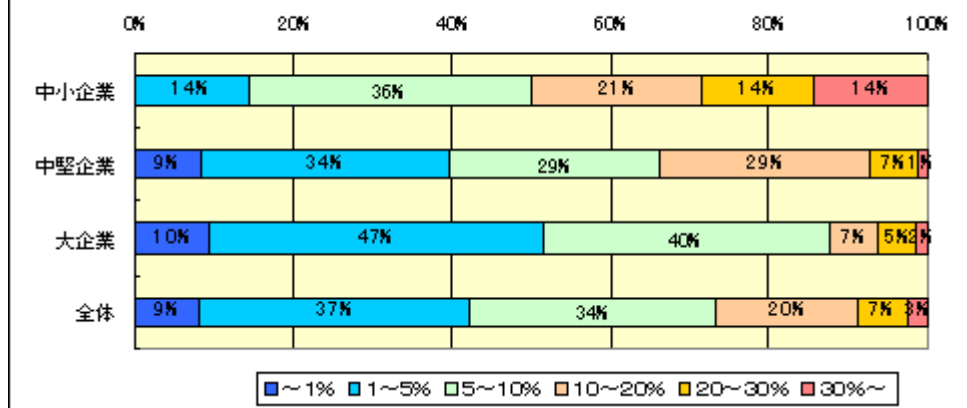
図表1-7-3 リスクマネジメントIT投資の比率

投資額については、中堅企業が前回調査より若干減少しているもほぼ同額の20百万円程度、大企業が2億円程度となっている。特に、大規模システムの統合トラブルの事例を目的に、リスクマネジメントの重要性を新たに

した業種の「銀行・保険・証券・信販」が突出している。この銀行系を除くと34百万円が平均的なリスクマネジメント関係の投資額であることがわかる。

図表1-7-4 企業規模別・業種別リスクマネジメント投資額平均値

図表1-7-3 企業規模別リスクマネジメントIT投資の比率



図表1-7-4 企業規模別・業種別リスクマネジメントIT投資額平均値

従業員	RM投資換算値(百万円)	
100人未満	¥21.68	} 中堅2000万円規模
100~500人未満	¥15.29	
500~1000人未満	¥18.76	
1000~5000人未満	¥231.82	} 大企業は2億円規模
5000~1万人未満	¥95.84	
一万人以上	¥204.02	
全体	¥87.31	

業種	RM投資換算値(百万円)	
農林・水産・食品	¥125.58	
建設・土木・鉱業	¥18.14	
化学・薬品	¥9.14	
石油・石炭・ゴム	¥26.21	
繊維関係・紙・木材	¥0.70	
鉄・非鉄金属・窯業	¥63.89	
輸送機器・関連部品	¥30.76	
一般機械製造	¥19.78	
電気機器製造	¥85.19	
その他の製造	¥6.04	
商社・流通・卸売り	¥43.15	
銀行・保険・証券・信販	¥856.03	→ 銀行系が突出
不動産・倉庫	¥41.14	
運輸	¥17.83	
通信サービス	¥15.00	
電気・ガス・水道	¥3.12	
放送・新聞・出版・印刷・映画	¥34.13	
サービス業	¥35.11	
情報処理業	¥56.04	
その他	¥15.84	
全体	¥87.31	
銀行を除く全体の平均	¥34.04	

また、別枠予算でのリスクマネジメント経費を確保している企業が18社あった。後述のリスクマネジメント体制にあるように、これらの企業は、監査部門やリスク管理のための専門体制を持っており、全社的なガバナンス体制を持つ先頭集団である。

## (2) リスクマネジメント関係のIT投資の増減

下表にあるように、2001年度は米国のITバブルの崩壊や国内のデフレ景気の中、リスクマネジメント関係の投資の冷え込みが顕著に現れている。リスク対策経費は必要経費であるとするも、背に腹は代えられず予算化の段階で削減せざるを得なかった実情がうかがえる。しかしながら、次年度予想は回復傾向にあり、一昨年実績に迫る勢いである。

この回復には、みずほのシステム統合におけるトラブルが大きく影響しているものと考えられる。

最近のシステム障害の事例を挙げるまでもなく、システム・リスクマネジメントの重要度はますます高まってきている。

日本における「安全神話」は、ネットワーク社会に急速に進展する中で、通用しないことはわかってきている。経費削減を求められる中で、リスク対応関係の管理コストを経常経費化した投資計画にするか、いわゆる別枠予算化が課題であろう。

対前年比は、大企業と中堅企業で大きな差があり、大企業は堅調であるのに比し、中堅企業の景気低迷の影響が顕著に現れている。一方、業種には、ほとんど依存していない。

図表1-7-5 リスクマネジメントIT投資増減DI

図表1-7-5 リスクマネジメント投資額増減DI

	当年度調査		当年度調査	
	2001年実績 【DI】	2002年度予想 【DI】	2002年度実績 【DI】	2003年度 予想(実績比) 【DI】
全体	「増加」46% 「不変」53% 「減少」1% 【+45】	56% 42% 2% 【+54】	24% 74% 2% 【+22】	39%(+15%) 59%(▼15%) 2%( 0%) 【+37】(+15)
大企業	「増加」56% 「不変」42% 「減少」1% 【+55】	63% 35% 2% 【+61】	37% 62% 2% 【+35】	52%(+15%) 46%(▼16%) 2%( 0%) 【+50】(+15)
中堅企業	「増加」40% 「不変」59% 「減少」1% 【+39】	53% 45% 2% 【+51】	19% 80% 2% 【+17】	33%(+14%) 65%(▼15%) 2%( 0%) 【+31】(+14)
製造業	「増加」46% 「不変」52% 「減少」2% 【+44】	52% 45% 3% 【+49】	24% 74% 2% 【+22】	37%(+13%) 61%(▼13%) 2%(▼ 1%) 【+35】(+13)
非製造業	「増加」46% 「不変」53% 「減少」1% 【+45】	60% 38% 2% 【+58】	25% 74% 2% 【+23】	41%(+16%) 57%(▼17%) 2%( 0%) 【+39】(+16)

次年度の投資予想と前年度比を比較してみると、中堅企業の投資意欲が旺盛である。

図表1-7-6 企業規模別リスクマネジメントIT投資増減

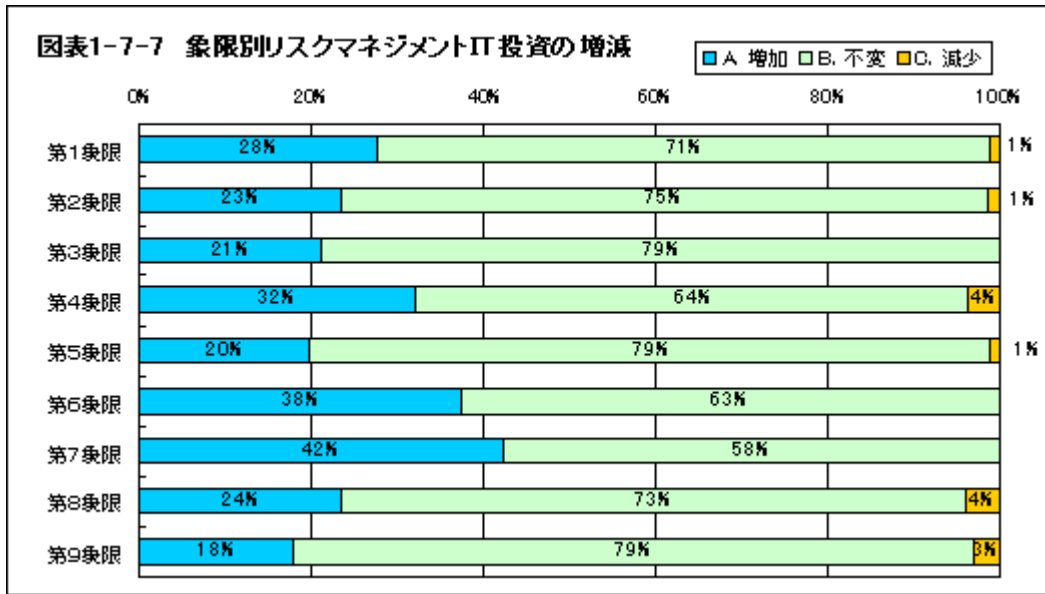
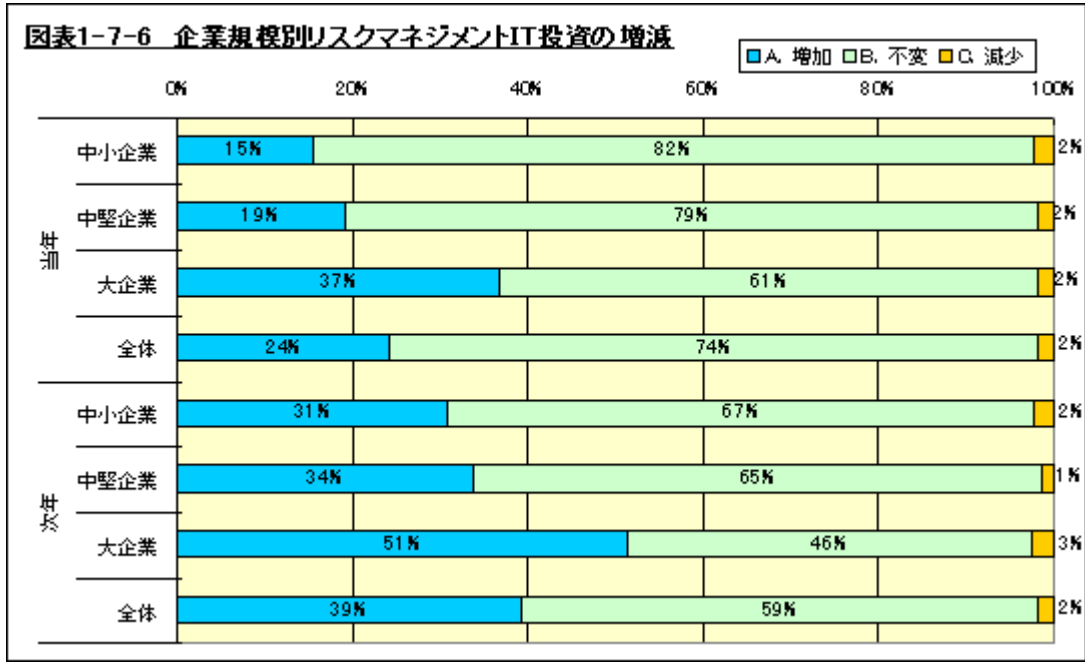
象限別に見てみると、前年比の今年度実績では「効率型」が最も投資を増やしており、「停滞型」が投資を減らしているが大きな差異はなく、次年度予想では、リスクマネジメント関係の投資意欲に変化は見られない。リスクへの投資は必須であり、今後も大きな変動は現れないであろう。

図表1-7-7 象限別リスクマネジメントIT投資の増減

## 1.7.2 リスクマネジメント体制

非製造業でトップマネジメントによるリスク管理体制が進展している。コーポレートガバナンスが叫ばれる中、ますます、この方向性で推進されるであろう。これらの企業から言える事は、リスクマネジメント体制の構成メンバーは、ほとんどがIT部門を基本としてきたが、戦略的取り組みが必要となり、経営企画や利用部門を参画させている点である。今後、IT部門とこれらの部門とのリレーションシップ作りが課題である。

また、予想通りストラやアウトソーシング等により、全般的なリスク管理の対応体制は縮小傾向にある。専任部門体制で先進的にリスクマネジメントを推進する体制は、数名程度で構成されている。中堅以上の企業であれば十分に構成可能な要員数であり、今後、体制整備を図り、リスク管理を企業の優位性として経営戦略の基本に位置づける企業が出てくることを期待したい。



(1) システム・リスクマネジメント体制

昨年調査に比べて専任・兼任要員とも半減に近い大幅な体制縮小となっている。アウトソーシングやリストラの進められる中で、体制の見直しが行われたことが想定される。

図表 1-7-8 リスクマネジメント要員増減

また、企業規模別および業種別では、大企業の体制整備が充実しており、また、非製造業において、専任体制整備が進められていることがわかる。

特に、公共性の高い業種(「銀行・保険・証券・信販」、「電気・ガス・水道」)では専任組織や専任要員によりリスクマネジメント体制を整備している。この業種の取り組み体制は抜きん出ている。象限別ではほとんど差がなく、企業全体としての体制整備はまだ一握りの先進企業のみであることが理解できる。

図表 1-7-9 企業規模別リスクマネジメント体制

図表 1-7-10 業種別リスクマネジメント体制

組織体制の要員規模には大きな差異はなく、5名以下での取り組みが一般的なようである。最も専門組織化の進んでいる業種「銀行・保険・証券・信販」でも同様に数名体制がとられている。リスクマネジメント体制の整備は急務となっているが、体制規模に関する実態から十分に構成可能な要員数である。

(2) システム・リスクマネジメント体制の構成メンバー

リスクマネジメント体制の構成メンバーは、企業の規模による傾向は見られず、業種の違いによりかなりのばらつきがあった。非製造業において利用部門を参画させている傾向が顕著に見られる。非製造業の情報システムが顧客と密接に関わっており、利用部門を入れないリスク管理が成り立ちにくい事情の現れと推察される。

今後のCRMやSCM等のシステム統合の動向から、リスクマネジメントへの全社的取り組みとして、経営企画や利用部門とのリレーションシップ作りが今後の課題となろう。

図表 1-7-11 リスクマネジメント体制メンバー

情報システムのリスクマネジメント体制「その他の構成メンバー」の回答に、監査部門とするところがある以外に、新たに「コンプライアンス」や「セキュリティ」を冠した組織名が出てきている。リスクマネジメント体制は兼任による体制化が一般的であるが、一部の企業で欧米的手法である専門部門で戦略的な全社体制とする方向も出始めている。

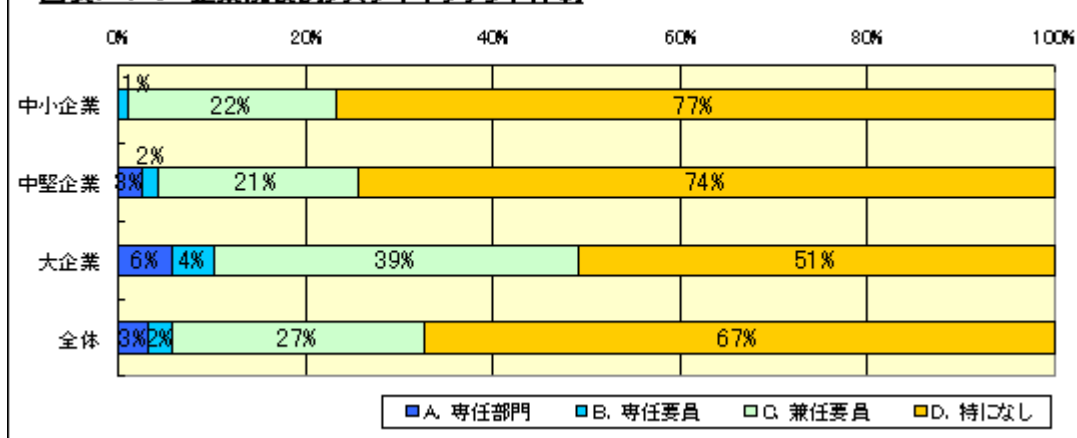
一方、利用部門からの回答では、IT部門の構成メンバーに占める割合が低くなり、業種間の違いも更に少なくなる傾向にある。

業種を製造業と非製造業にグループ化して調査結果を比較すると、利用部門とIT部門の認識が明らかに異なり、これらの傾向が製造業で顕著に現れることがわかる。経営計画等の利用部門に「システム・リスクマネジメントを全社的なものにしなければならない」とする意識が浸透してきていると言えよう。

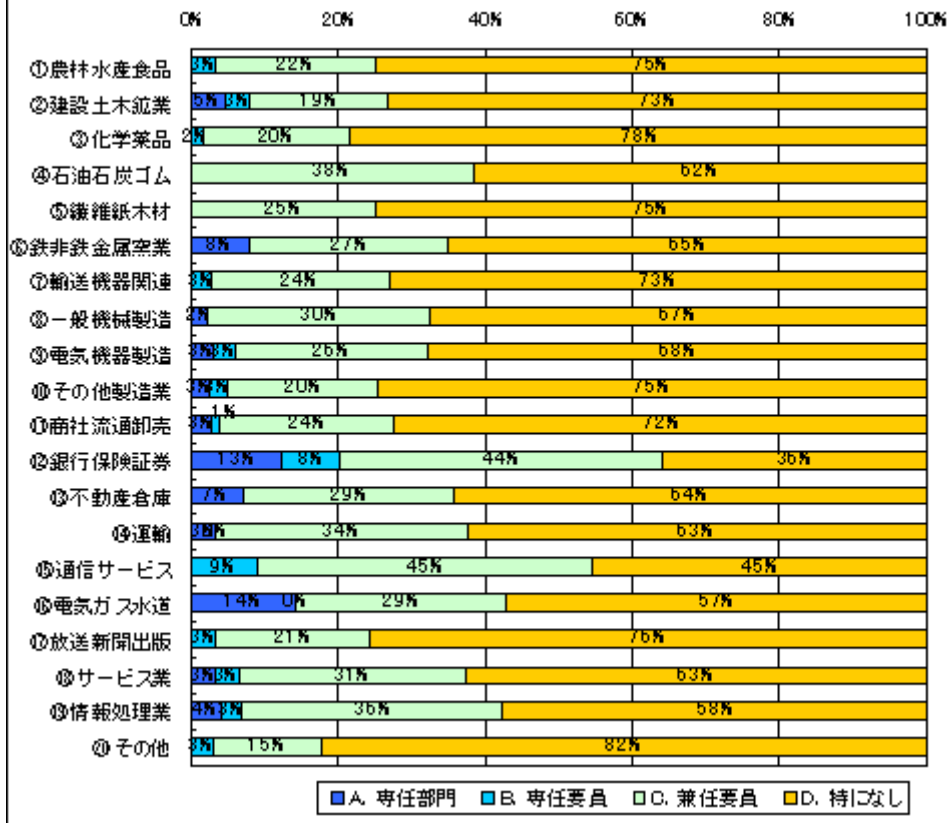
図表1-7-8 リスクマネジメント要員増減

	01年度	02年度(前年比増減)	03年度(前年比増減)
専任部門	3%	5%(+ 2%)	3%(▼ 1%)
専任要員	4%	5%(+ 1%)	3%(▼ 2%)
兼任要員	35%	49%(+14%)	27%(▼22%)
体制なし	58%	41%(▼17%)	67%(+26%)

図表1-7-9 企業規模別リスクマネジメント体制

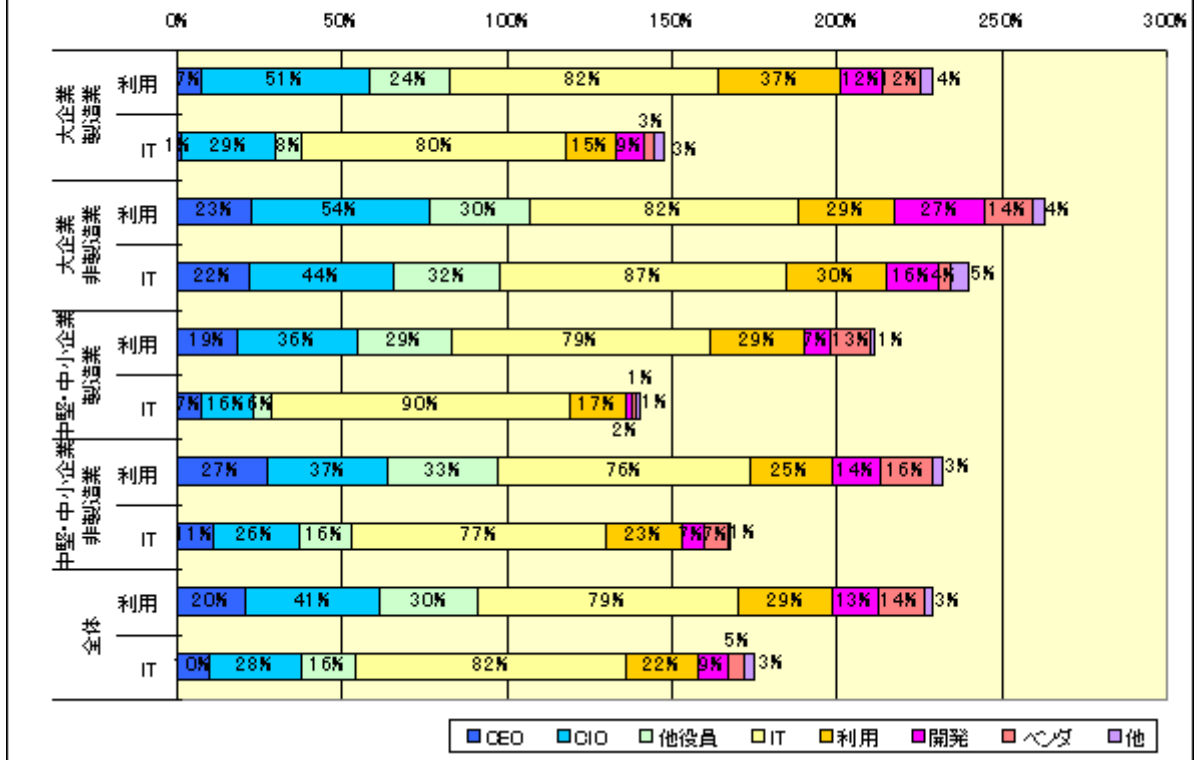


図表1-7-10 業種別リスク管理体制



図表1-7-11 リスクマネジメント構成メンバー

(各分類の企業数を100として積み上げ)



(3) 同体制の主たる統括部門

体制の統括部門については、依然としてIT部門が主体ではある。企業規模・業種に違いによる傾向では、企業規模別には大きな差異はなく、業種に大きな違いが見られる。非製造業で「経営企画」が主体となってリスクマネジメントを統括しているとする割合が、製造業の2倍以上である。

図表1-7-12 リスクマネジメント統括部門

詳細に業種を見てみると、「通信サービス」で経営企画とIT部門がそれぞれ50%、また、「情報処理業」でも経営企画が41%となっており、経営企画の参画が他業種を大きく上回っている。この業種では、情報システムのサービスレベルがそのまま価格戦略と直結する。一方、公共サービス関係では、やるべきサービスが明確であり、「電気・ガス・水道」にあるように、リスク管理権限がIT部門へ移管される傾向が読み取れる。

図表1-7-13 業種別リスクマネジメント統括部門

利用部門への調査では、製造業で「経営企画部門がリスクマネジメント体制を統括している」とする企業がIT部門調査より2倍以上大きく、特に、中堅・中小企業では約3倍となっており、利用部門の意識の高さを感じる。一方、非製造業ではほとんど差異はなく、利用部門とIT部門のリレーションシップがよいと思われる。

(4) システム・リスクマネジメント体制の権限

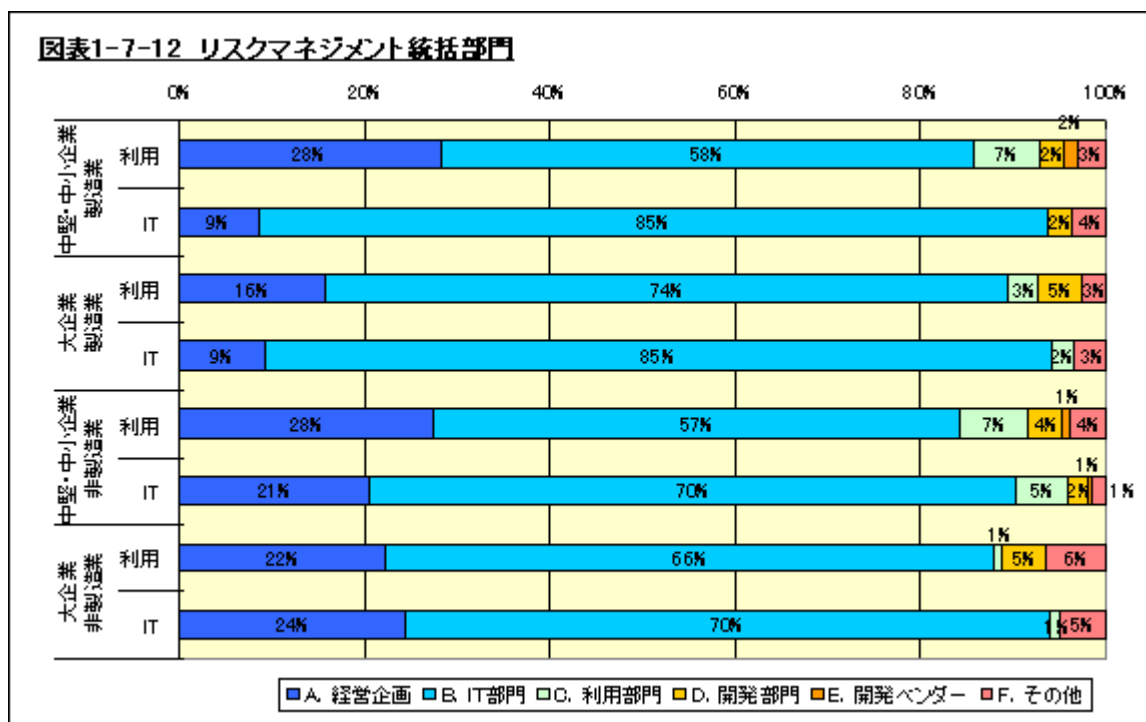
情報システムのリスクマネジメントの最終的な決定権限は、益々、トップマネジメントに移行する傾向にある。

これらの傾向は、非製造業で顕著であり、製造業の約2倍の割合で経営トップ・社長(CEO)であると回答している。企業規模による差異は、非製造業は大企業ほど経営トップが権限を持っているが、製造業では逆に中堅企業のほうが高い。

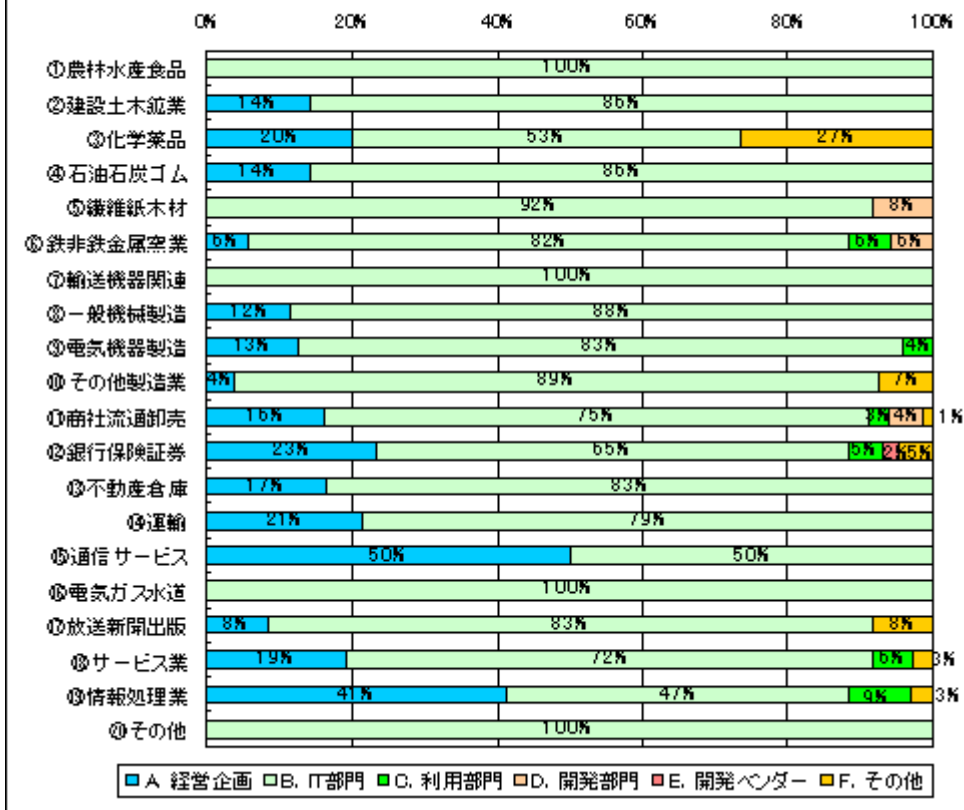
利用部門の調査結果とIT部門の結果を比較すると、製造業の大企業で大きな差がある。社長の決定権限であるとする比率がIT部門調査を2倍程度上回っている。

これらの利用部門とIT部門の意識の違いを圧縮することで、システムをより戦略的な利用へ向けて行くことが可能となる。今後、IT部門と利用部門の連携を密にしたシステム・リスクマネジメント体制が重要となろう。

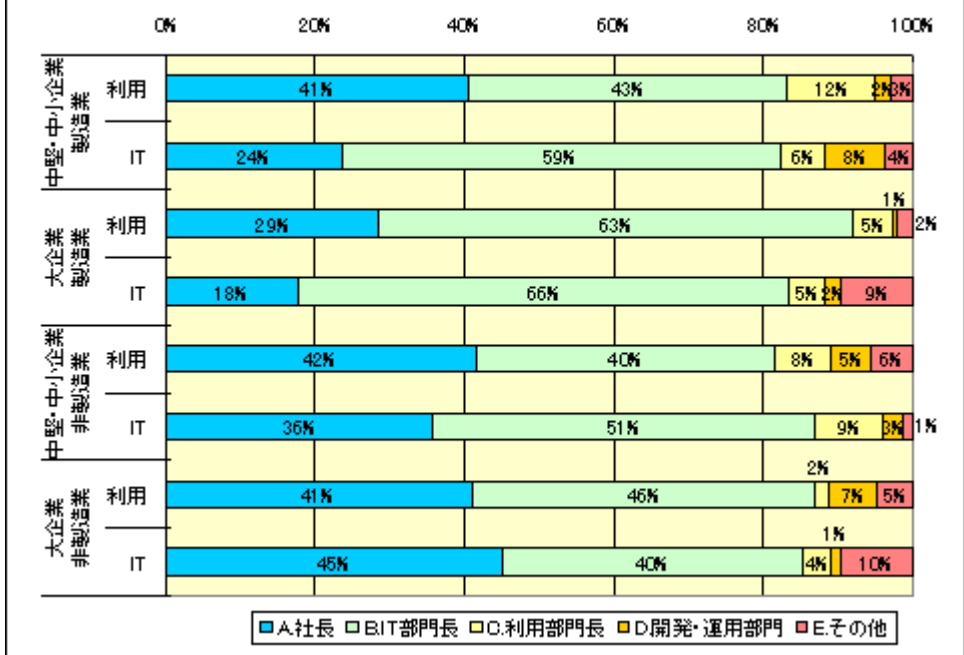
図表1-7-14 リスクマネジメント権限



図表1-7-13 業種別リスクマネジメント統括部門



図表1-7-14 リスクマネジメントの権限





### 1.7.3 リスクマネジメント対策

ウィルス対策などの外部から攻撃に対する対策がかなり充実しているが、コンピュータ犯罪対策やコンプライアンス教育体制など、内部への対策が今後の課題である。

特筆すべきは、情報セキュリティの基本中の基本であるガイドライン策定が、不十分である。経営がITを管理しビジネスを展開している金融関係をはじめとする業種では、ガイドライン策定が極めて進んでいる。一方で、売上が低い象限パターンに属する企業ではガイドライン策定率も低く、ガイドライン策定にすら投資できない状況も見受けられる。最低限、リスク管理の第一歩であるガイドラインを早急に整備することを要望したい。

図表1-7-15 リスクマネジメント対策状況

#### (1) リスクマネジメント対策

##### ガイドライン策定

ガイドライン策定作業については、いずれのユーザー企業においても積極的に取り組まれ、かなりの比率で整備あるいは策定中にある。

企業規模別では、大企業ほどそのガイドラインの整備率は高く、中堅企業の2倍以上の企業で完了している。業種別では、金融監督庁の指導もあり、「銀行・保険・証券・信販」の業種でのガイドラインの策定率が著しく高く、67%と第2位の情報処理業43%を大きく引き離している。

ガイドライン策定は基本中の基本であり、情報セキュリティ対策としてのガイドラインは100%であるべきものである。ただ、現在策定中も含めると大

企業で72%、中堅企業で45%となり、今後、倍増の勢いであり、リスクマネジメントの第一歩は確実に踏み出されたと言えよう。

図表1-7-16 企業規模別ガイドライン策定状況

図表1-7-17 業種別ガイドライン策定状況

##### ネットワークへのアクセス制限

ネットワークに対するセキュリティ対策はかなり進んでいる。

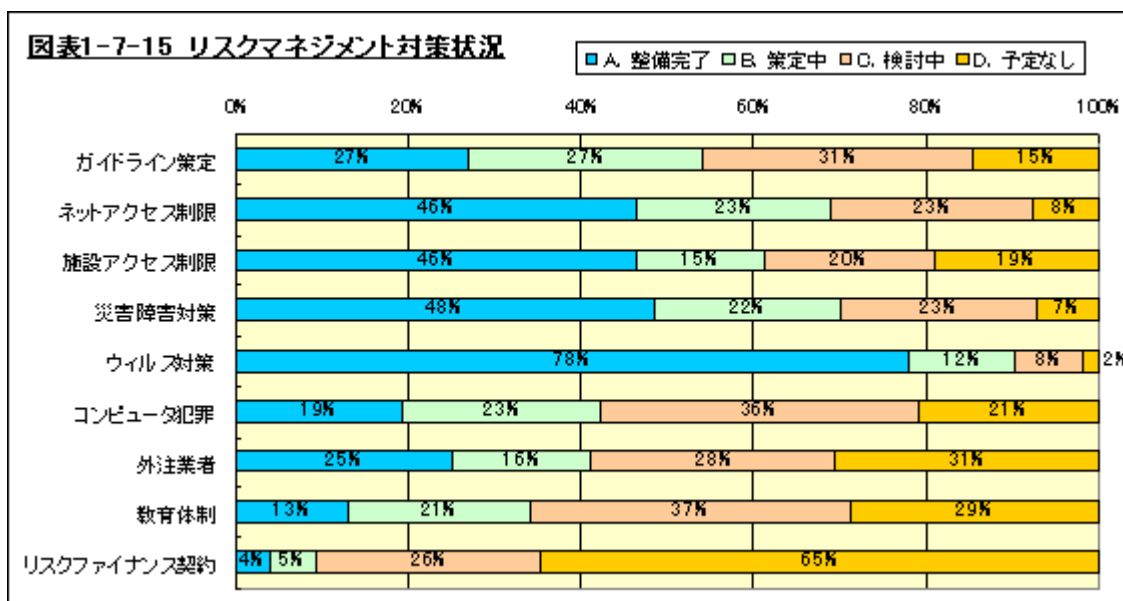
ネットワークの情報アクセス制限などの対策は、業種の差異はなく、企業規模に依存している。ネットワークを経由のセキュリティは、対策を怠った1企業が被害を受けるのではなく、ネットワークを通して顧客あるいは他企業へ被害を広めてしまう性格のものであり、特に、対策率の低い中堅企業への法的な施策等の支援施策も喫緊の課題と言えよう。最近、導入の容易性などから無線LANが相当の勢いで整備されてきているが、暗号化すら設定しない利用実態もあり、無線LAN系の総点検も必要であろう。

図表1-7-18 企業規模別ネットワークアクセス制限状況

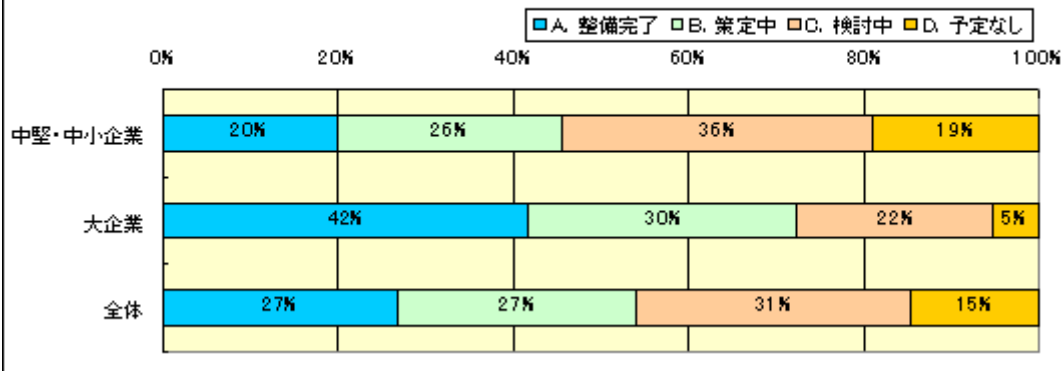
##### 物理施設でのアクセスの制限

物理施設でのアクセスの制限対策は、ネットワークへのアクセス制限の対策と傾向が類似しているが、大企業ほど進んでおり、中堅・中小企業では低調である。特に、企業規模が小さくなると「対策の予定もない」とする傾向が高く、最近の人的原因によるデータ漏洩事件などを見るに今後の大きな課題と言えよう。

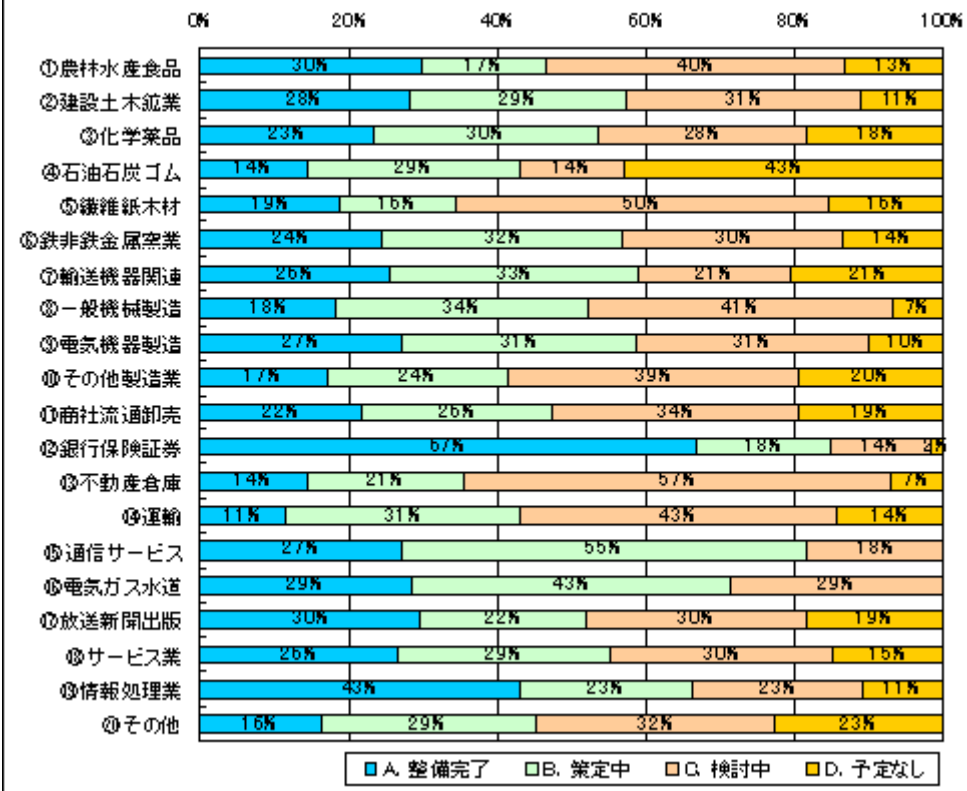
図表1-7-19 企業規模別物理施設アクセス制限状況



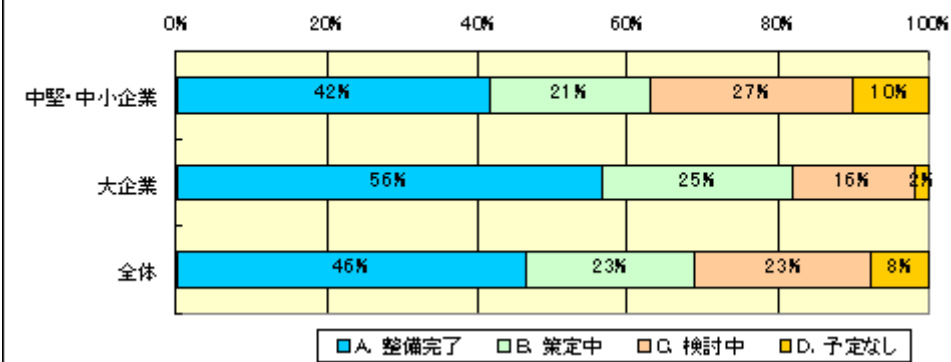
図表1-7-16 企業規模別ガイドライン策定状況



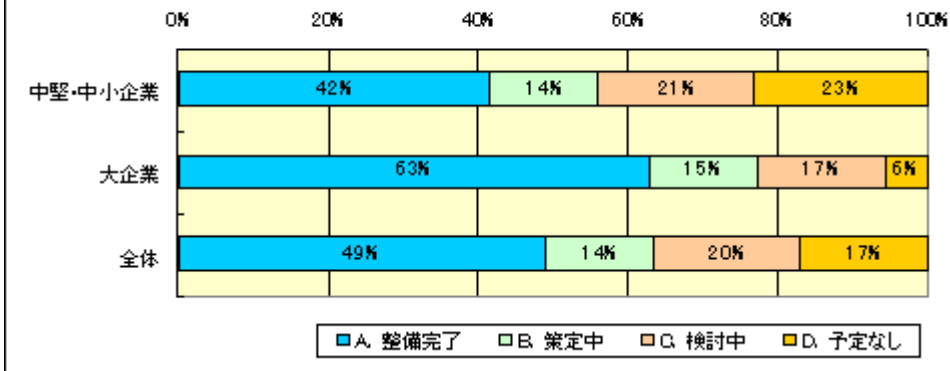
図表1-7-17 業種別ガイドライン策定状況



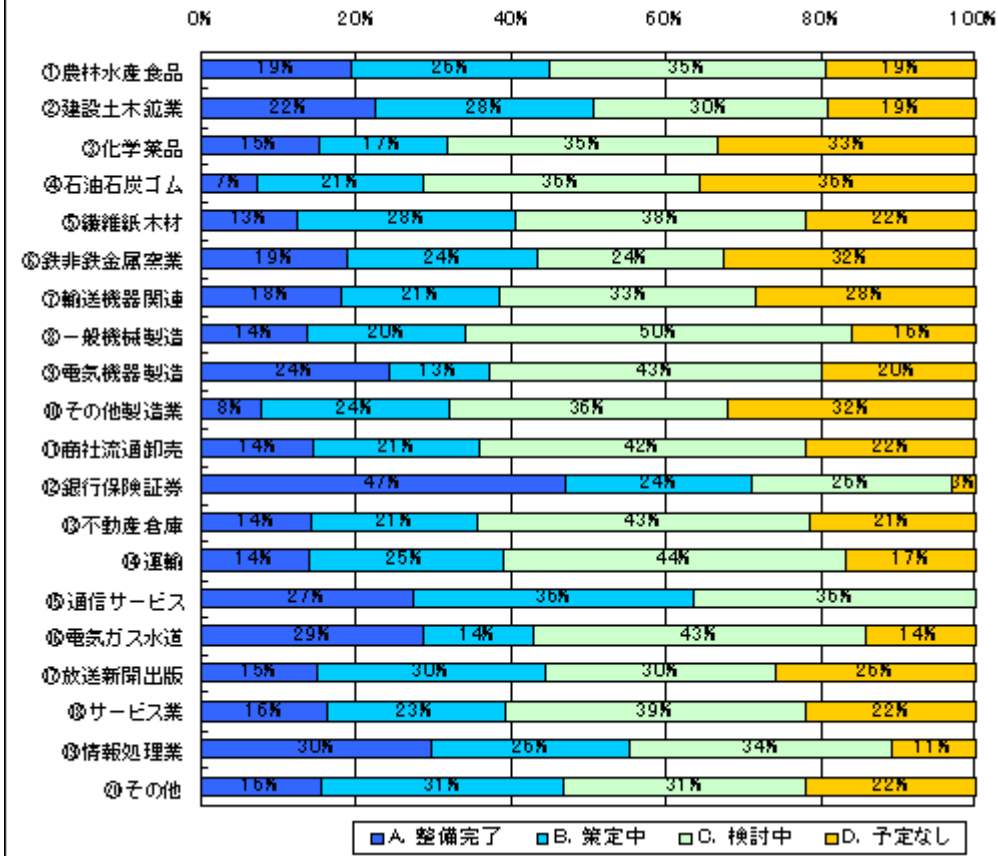
図表1-7-18 企業規模別ネットワークアクセス制限状況



図表1-7-19 企業規模別物理施設アクセス状況



図表1-7-20 業種別コンピュータ犯罪対策状況



## 災害・障害対策

災害・障害対策については、全体的に投資に意欲的である傾向が読み取れる。一昨年のNY貿易センタービルへのテロ事件以後における関心の高まりとともに、バックアップ規定の策定を見直されている。この傾向は企業規模や業種に関係なく、問題意識を持っている。

## ウィルス対策

ウィルス対策は、ほぼ完了しており、策定中のものを含めると約9割となっている。

## 外部・内部コンピュータ犯罪対策

外部・内部コンピュータ犯罪対策では、全般にこれからである。業種別では「銀行・保険・証券・信販」の推進が顕著で、かなりの企業(46%)が取り組みを実施済である。

最近の個人情報漏洩の原因において、内部コンピュータ犯罪が大勢を占める実情から、情報管理レベルの設定等の対策が喫緊の課題である。

図表 1-7-20 業種別コンピュータ犯罪対策状況

## 外注業者等の情報アクセス管理

外注業者等の情報アクセス管理についても、ほぼ「外部・内部コンピュータ犯罪対策」と同一傾向にある。

## コンプライアンス教育体制

コンプライアンス教育体制整備については、非製造業の大企業で顕著な進捗が見られる。業種別で見ると、「銀行・保険・証券・信販」と「情報処理業」が突出して整備が進行している。

図表 1-7-21 業種別コンプライアンス教育体制

## リスクファイナンス

まだ、緒に就いたばかりの状況にあり、リスクファイナンスに先進的な「銀行・保険・証券・信販」でも、まだ、10%を超えた程度である。

図表 1-7-22 業種別リスクファイナンス契約状況

## その他

ISMS(Information Security Management System)による取り組みが頭だしされている。今後は、リスクマネジメントの標準化と体系化された取り組みが必要であることを感じてきている。

## (2) リスクマネジメント体系の統一化

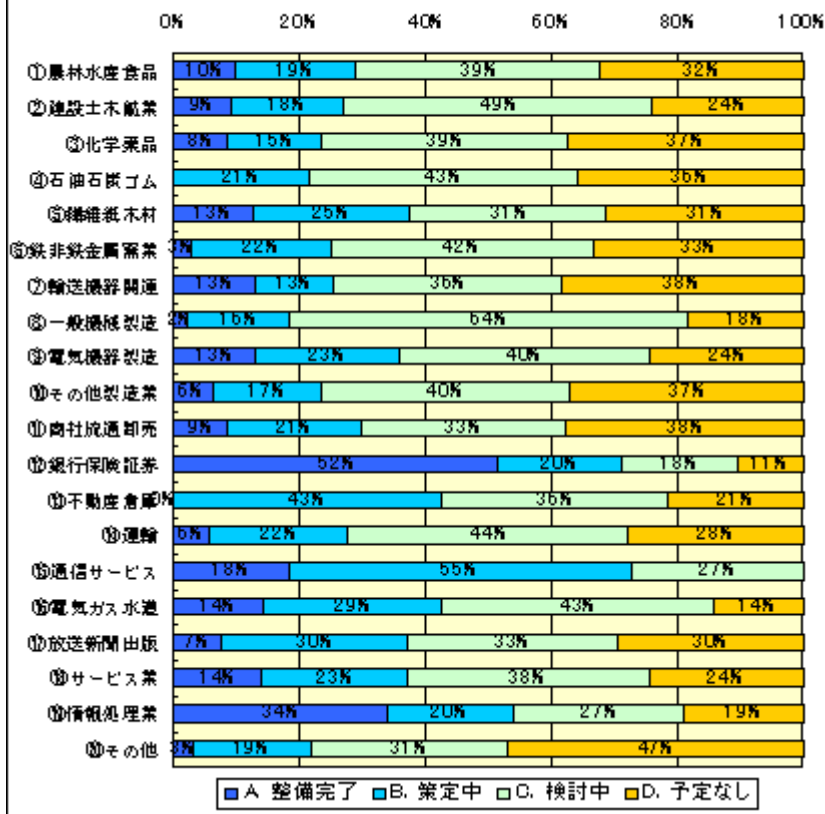
ポリシーの統一については、いずれの企業におい

ても問題意識を持っており、「今後、統一化を予定」を含めると90%以上となっている。業種別には、非製造業の取り組みが先行している。

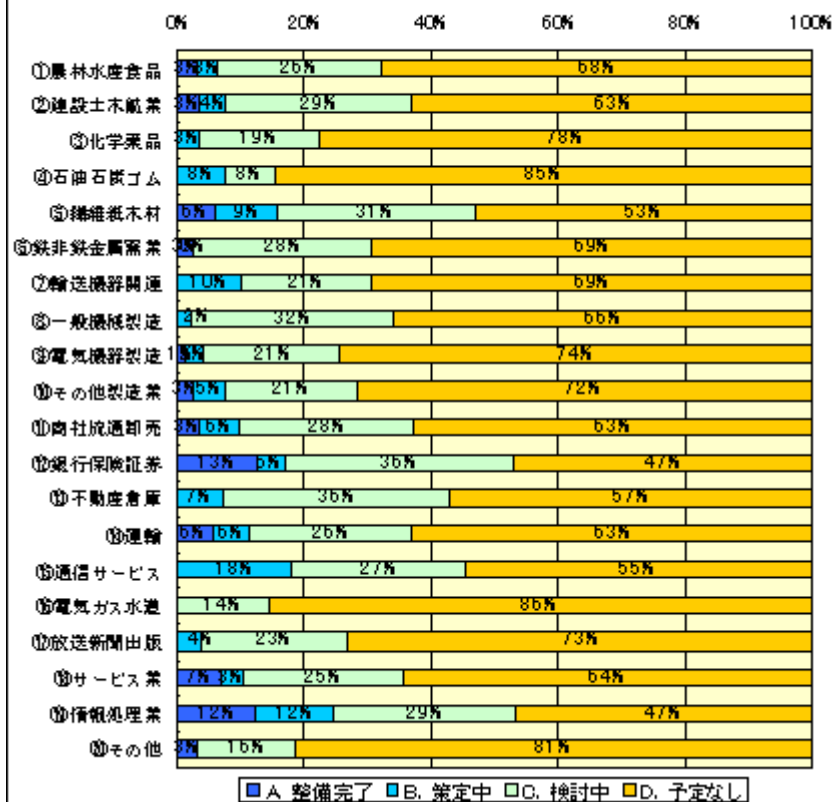
図表 1-7-23 企業規模別リスクマネジメントアーキテクチャー統一

図表 1-7-24 業種別リスクマネジメントアーキテクチャー統一

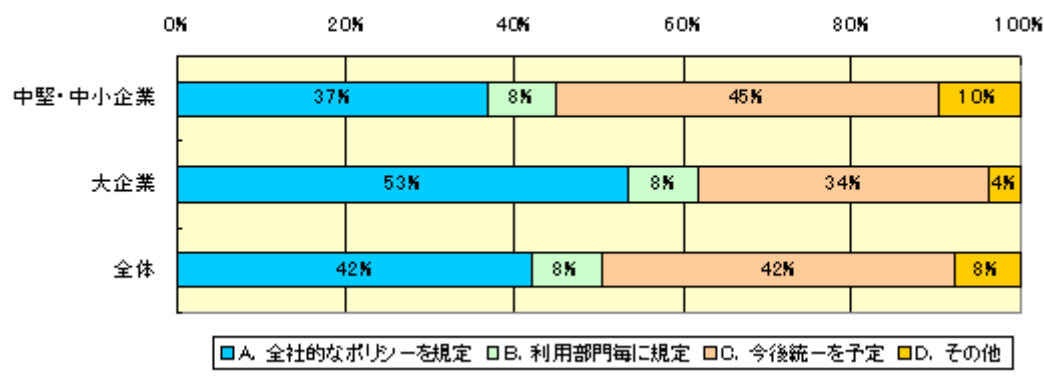
図表1-7-21 業務別教育体制



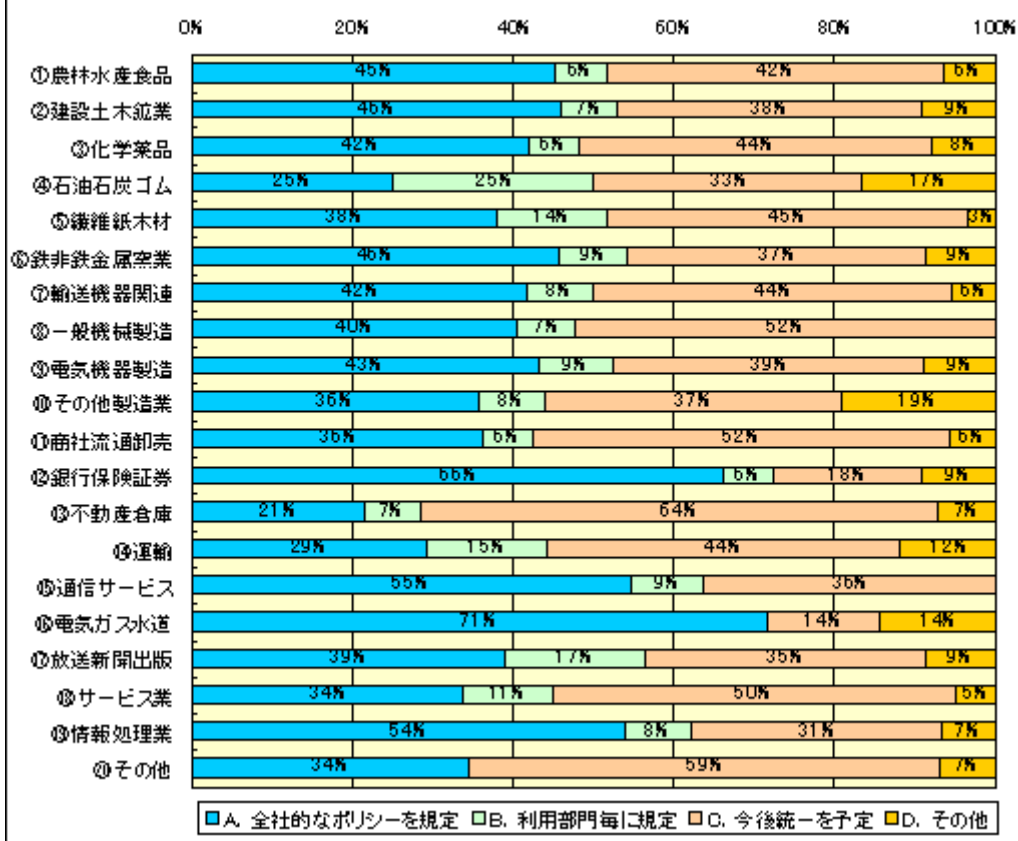
図表1-7-22 業種別リスクファイナンス契約



図表1-7-23 企業規模別リスクマネジメントアーキテクチャ統一状況



図表1-7-24 業種別リスクマネジメントアーキテクチャ統一状況



## 1.7.4 コンティンジェンシー・プラン (緊急時対応計画)

リスクマネジメント対策を実施しても、完璧な状態を構築することは難しい。そこで、重要となるのがコンティンジェンシー・プランである。完全に防げないのであるから、起きてしまった時にどう対処していくかである。しかしながら、危機対応計画のマニュアルの策定すら十分ではなく、マニュアルはあっても、それが有効であることを保証する改定ルールもなく、実際の想定訓練もほとんど実施されていない実態が浮き彫りとなった。

図表1-7-25 コンティンジェンシー・プラン

### (1) コンティンジェンシー・プランの実施状況

#### 危機管理マニュアルの整備

危機管理マニュアルの整備については、大企業の40%弱が整備済で、策定中を含めるとほぼ6割が整備をおこなっている。これに比し中堅企業はその半分程度の策定率となっている。業種別では、やはり、「銀行・保険・証券・信販」が突出している。

しがしながら、金融機関の企業統合問題を見ると、生産性向上、納期と品質とのトレードオフのせめぎ合い等、苦勞している点多々発生しており、まだまだ、やるべきことは残っている。企業統合におけるITガバナンスが今後の課題であらうか。

図表1-7-26 企業規模別危機管理マニュアル整備状況

図表1-7-27 業種別危機管理マニュアル整備状況

#### マニュアルの規定内容の範囲

マニュアルの規定範囲では、大企業の非製造業が復旧までのマニュアル化をより充実させており、中堅・中小企業で若干規定範囲のレベルが低い傾向にある。

利用部門の調査結果とほとんど差異がなく、マニュアル規定レベルに関してはIT部門との情報が共有されている。

図表1-7-28 企業規模別マニュアル規定内容

#### マニュアルの改定ルール

生きた危機管理マニュアルとするためには、改定ルール化が必至である。しかしながら、企業規模、業種形態で大きな差がでており、リスクマネジメント体系化の浸透などの施策が課題である。一部の業種で改定ルールの取り組みが進んでいるが、全般的に今後の推進が待たれるところである。

図表1-7-29 企業規模別マニュアル改定ルール

図表1-7-30 業種別マニュアル改定ルール

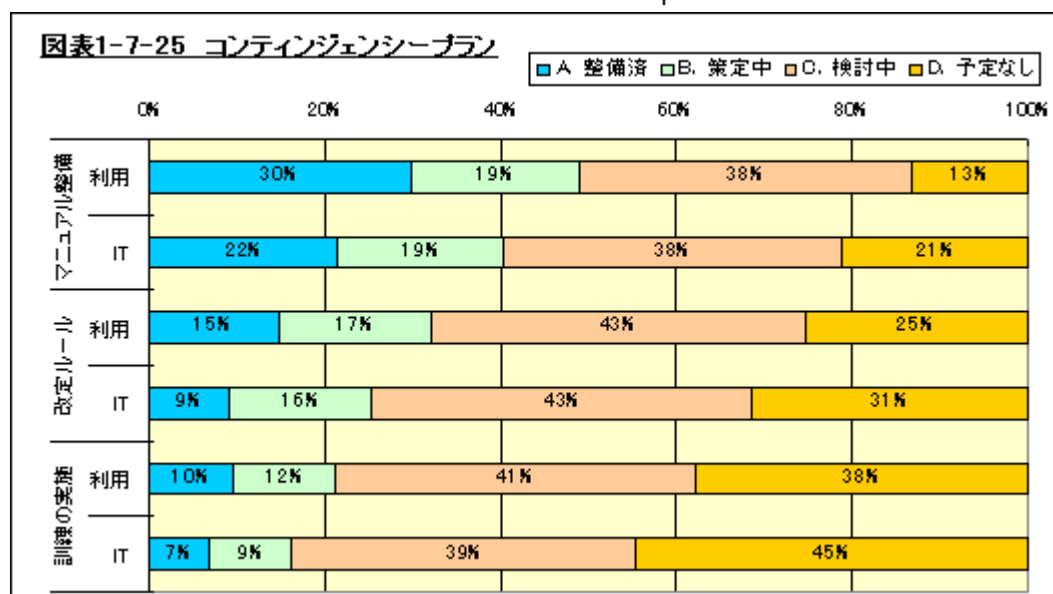
#### 定期的な訓練の実施

マニュアルを有効に活用するため訓練が必要であるが、まだ、行われていないようである。特に、大企業の非製造業以外での取り組みが不調である。業種別に見てみると金融系を中心に非製造業で訓練が実施されている。

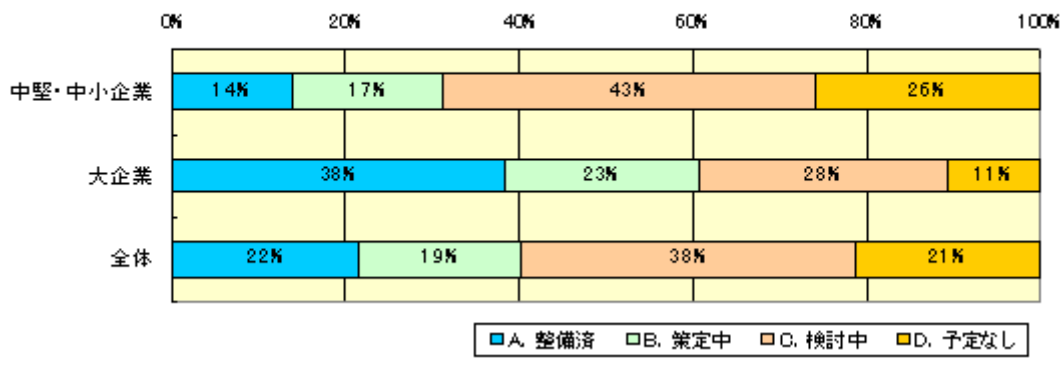
訓練の実態も利用部門調査よりIT部門の調査結果が低く出ており、利用部門独自での訓練が行われていることが読み取れる。

図表1-7-31 企業規模別訓練実施状況

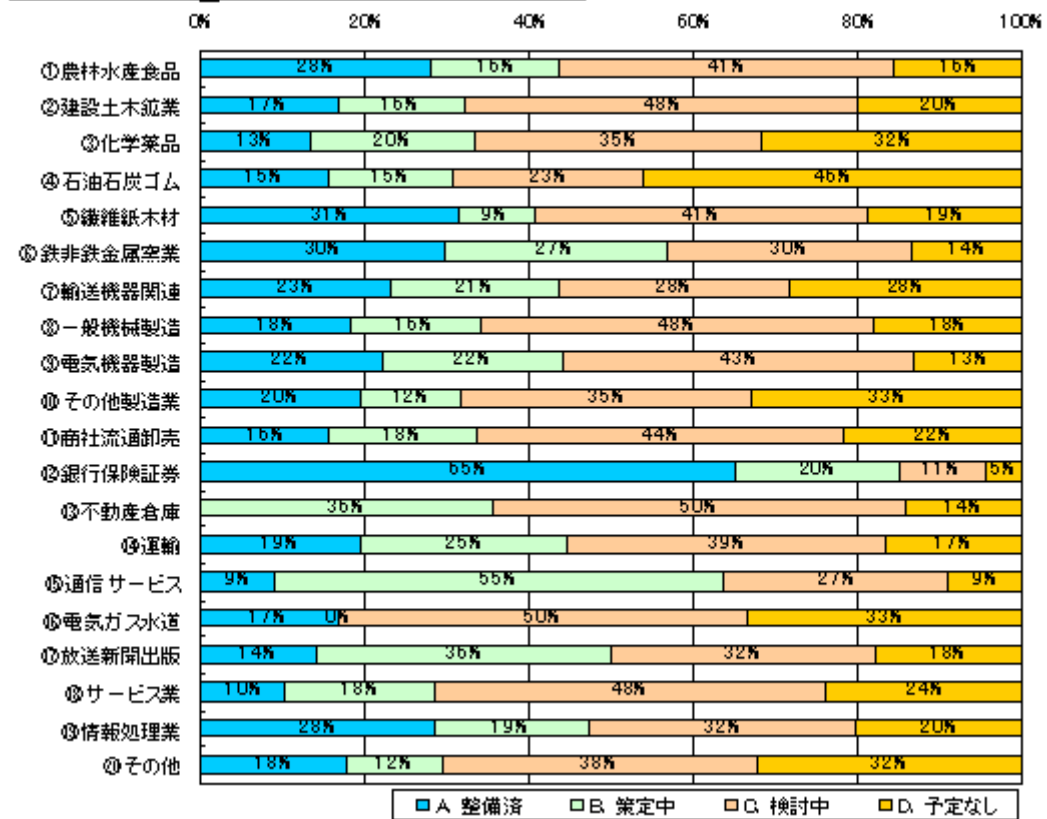
図表1-7-32 業種別訓練実施状況



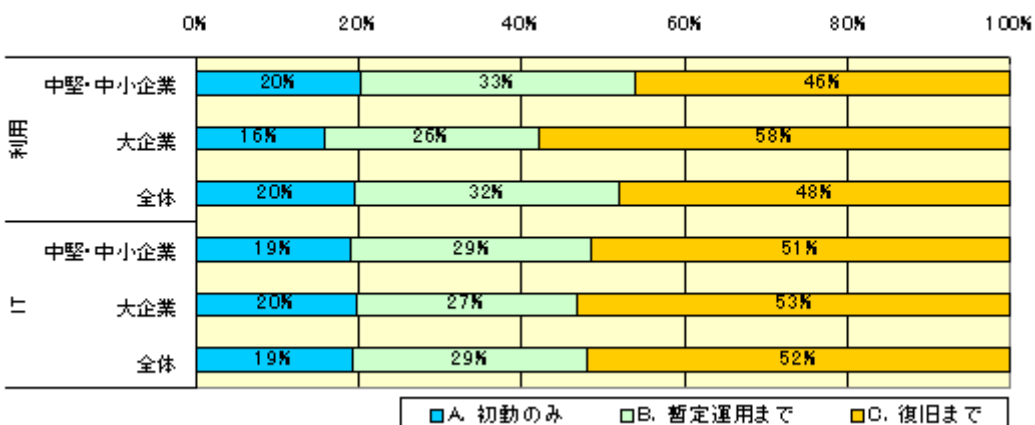
図表1-7-26 企業規模別危機管理マニュアル整備状況



図表1-7-27 業種別危機管理マニュアル整備状況

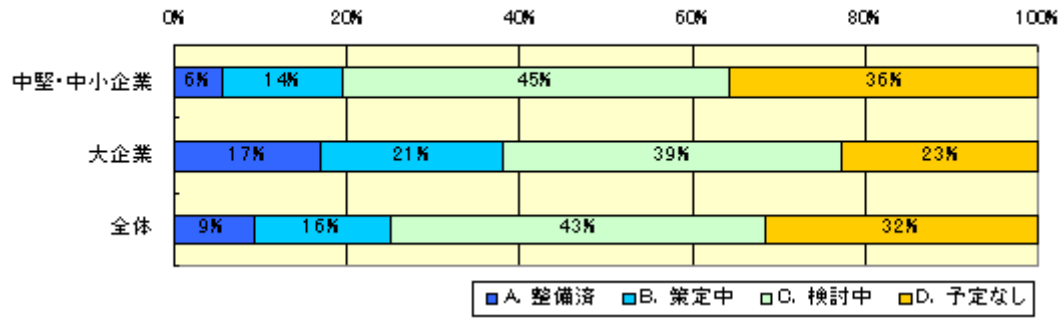


図表1-7-28 企業規模別危機管理マニュアル規定内容

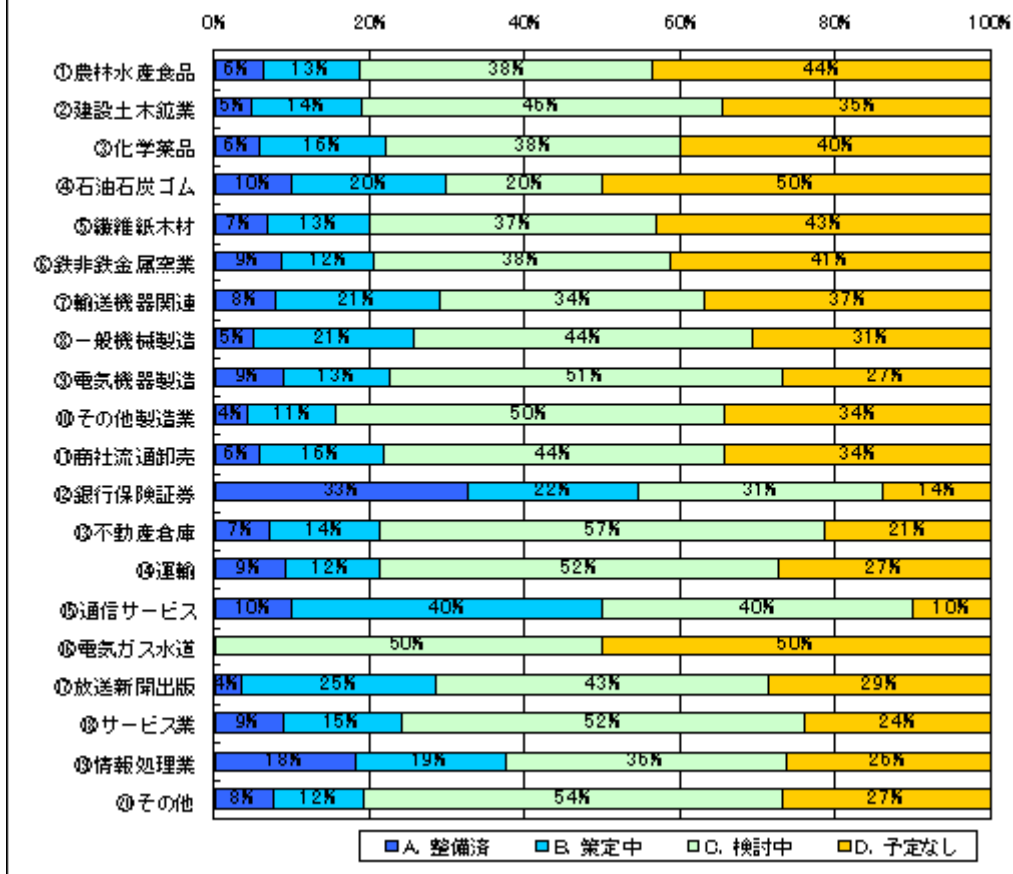




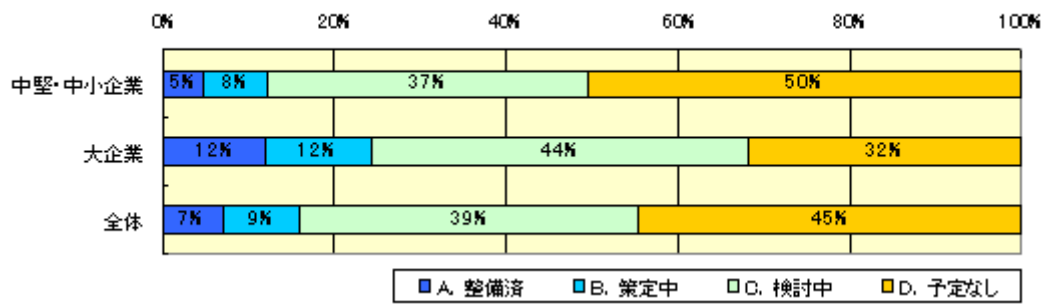
図表1-7-29 企業規模別マニュアル改定ルール



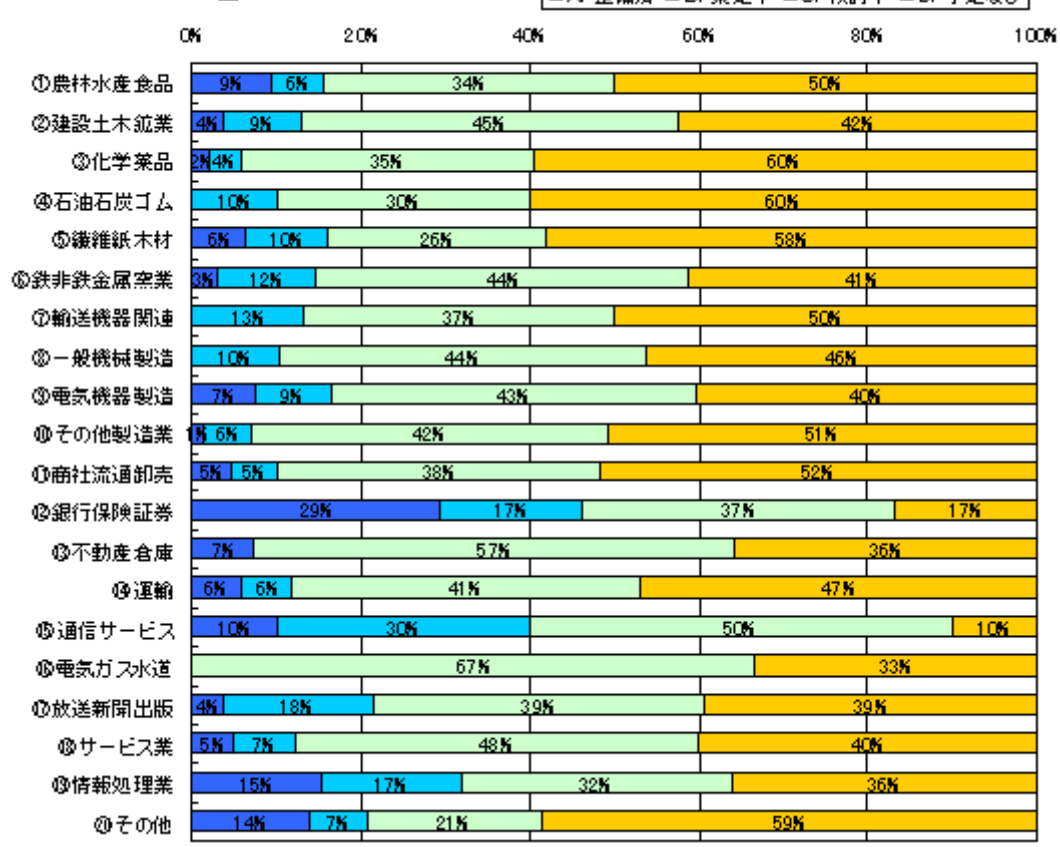
図表1-7-30 業種別マニュアル改定ルール状況



図表1-7-31 企業規模別訓練の実施状況



図表1-7-32 業種別訓練実施状況

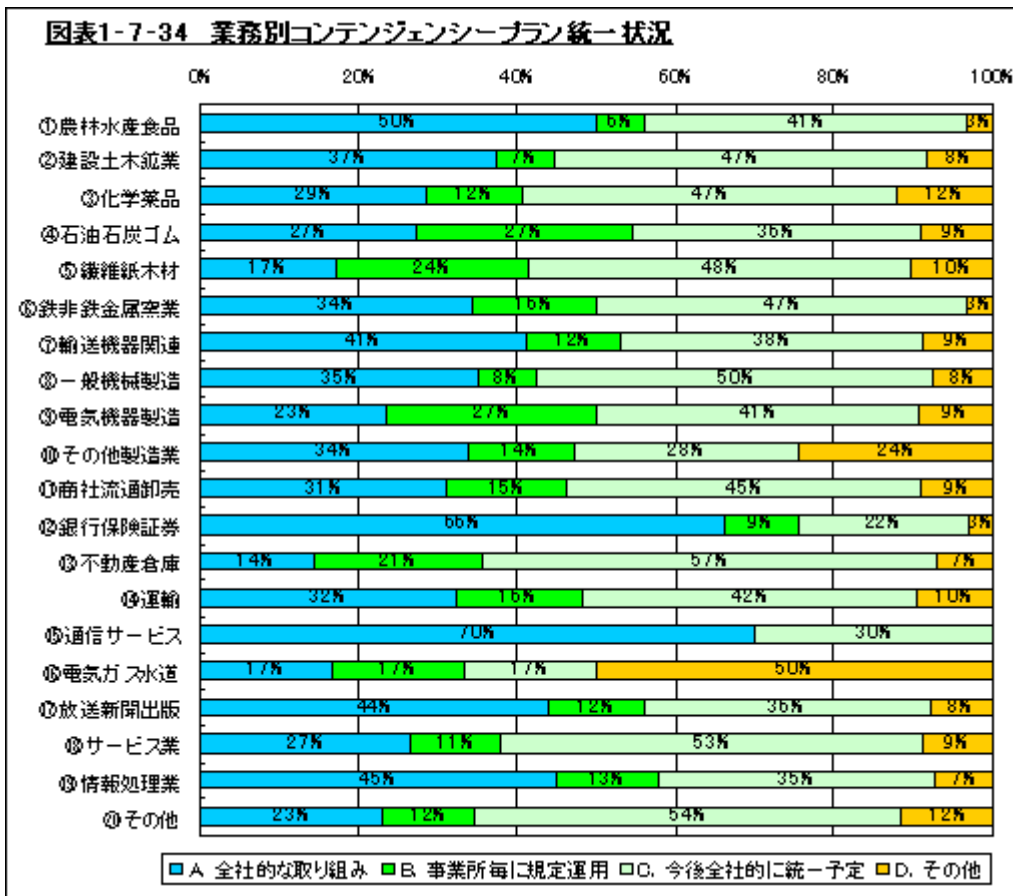
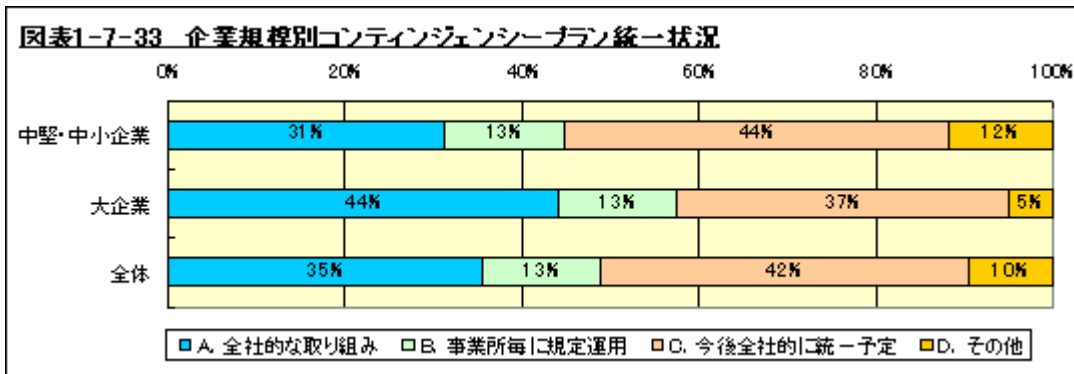


(2) コンテンジエンシー・プランの  
事業部間の統一化

統一化の意識がいずれの企業でも高い。実際の統一化状況を業種で見ると、金融系と通信サービス業の統一化が進行している。

図表 1-7-33 企業規模別コンテンジエンシープラン統一

図表 1-7-34 業種別コンテンジエンシープラン統一



## 1.6 パートナーとの推進体制 (IT部門)

### 1.6.1 IT部門におけるベンダーとの関係

システム・インテグレータに対する業務委託に関して、「システム開発」業務は昨年と比して殆ど変化が無く、ある意味飽和状態を迎えている。一方、「業務コンサルティング」「システム運用・保守」は経年推移を見ることができないものの、その割合は今後増加する方向にある。全体として「業務コンサルティング」は38%、「システム開発」は74%、「システム運用・保守」は56%を委託している。

各々の業務委託に対する満足度は「システム運用・保守」業務で「概ね満足」が54%とかなり過半数を超えているものの、「システム開発」「業務コンサルティング」は40%と、それ程高い評価を受けていない。

システム・インテグレータへの不満は「提案力不足」「価格が高い」「見積もり金額の妥当性が不明」が上位ベスト3を占めており、一昨年・昨年の1・2位「価格が高い」「提案力不足」の順位が逆転した。

一方、発注者としての反省は「システム仕様の定義が不十分なまま発注」「発注先に要求仕様条件(RFP)を明確に提示しなかった」「事前に発注先の体制・能力をよくチェックせずに発注」が上位で、従来とほぼ変わらない。

上記不満・反省を踏まえ、両者の関係を今後円滑に運営する方法については、「仕事の進め方の標準化(共通タスク定義)」「対等な立場での相互の役割分担」「ある程度一般的な価格表」が上位を占めており、これも従来と同様である。

不満・反省・今後の運営方法については、業務を委託されるシステム・インテグレータと発注者としてのユーザー企業双方がこれまで問題を十分に認識しながら、様々な施策を通じて改善を試みている筈ではあるが、その評価にさほど変化が無いということから、問題の根深さと実行の難しさがうかがえる。

個別の問題への対症療法ではなく、両者が各々

の役割分担に従って責務を果たすことは勿論、コラボレーションの中で両者お互いが積極的に当事者意識を持つことが重要であり、その意味で抜本的な解決方法を両者で模索しながら築いていくべきである。

業務委託先パートナー選定に関わる各種制度の認知度・採択条件においては、SI認定・SI登録およびISOは認知度も極めて高く、システム・インテグレータ選定の評価基準としても(この制度認定・登録が必須とは言わないまでも)高い位置付けに置かれている。

CMM(Capability Maturity Model)は、昨年と比して企業認知度は徐々に高まりつつあるものの、評価基準としての位置付けは未だである。また、平成13年に制度がスタートしたITコーディネータ制度は、認知度こそかなり高いものの、評価基準としての位置付けは極めて低い。両制度については評価基準としての定着を図るために、制度の趣旨・目的の明確化を図りながら、積極的なPR活動が求められる。

#### (1) システム・インテグレータへの仕事の依頼

本年度の調査では業務委託項目を「業務コンサルティング」「システム開発」「システム運用・保守」に細分化し、各々の業務委託状況およびその仕事に対する満足度を分けた。

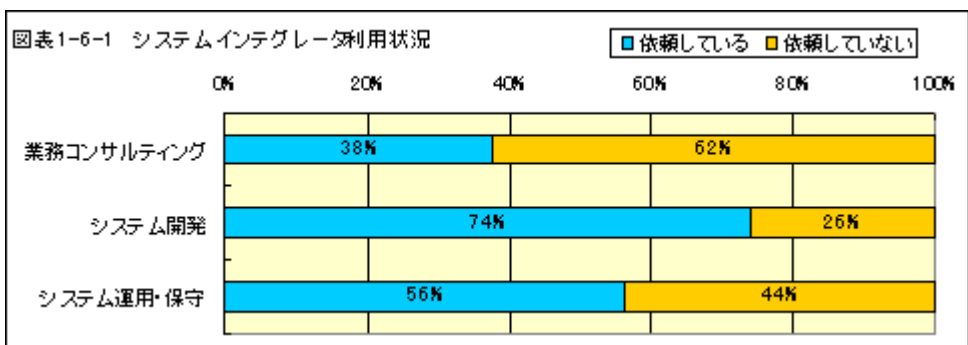
図表1-6-1 システムインテグレータ利用状況

図表1-6-2 システムインテグレータ満足度

#### 業務コンサルティング

全企業の38%が業務コンサルティングを外部に委託したことがあると回答。業種別に見てもこの傾向はほぼ同様であった。一方、企業規模では、中堅・中小企業では33%であるのに対して、大企業の50%程度が業務コンサルティングを委託したことが有るという大きな差異があった。

中堅中小企業においては、その生い立ちから自社でシステム開発・保守運用機能を保有していないことが多く、自社の本来業務ではないシステム



開発・保守運用に関わる業務はシステム・インテグレータや中堅ソフトハウスへの外部委託が必然であった。そこでは大企業における親会社・子会社間のウェットな関係ではなく、ユーザーサイドからの要求条件次第で品質 (Quality)・コスト (Cost)・納期 (Delivery) が大きく影響を受けるドライな関係が構築されている。したがって、ユーザー部門は自立して業務・方式仕様設計に携わる必要があった。これが即ち、「業務コンサルティング」業務を外部委託することが少ない理由であると思われる。しかしながら、「業務コンサルティング」が果たす役割は今後益々増加すると思われ、大企業はもとより、中堅中小企業においても「業務コンサルティング」の外部委託化は進展していくものと予想される。

業務コンサルティングの委託先は、従来システム開発・保守運用業務に従事しているシステム・インテグレータだけでなく、BPR・ITコンサルティング能力に長けるコンサルティング・ファーム等が挙げられる。近年特にコンサルティング・ファームへの委託が増えている。この背景としては、そのユーザー要求条件・要件定義が企業経営に与えるインパクト、TCO削減・新規事業確立におけるIT投資の効果測定が求められることが挙げられる。企業の幹部もIT投資を経営戦略の一環と見做し、「競争力の源泉」と位置付け、逆に言えば企業競争力を生み出さないITに対しては投資しないという考え方から、その投資(費用)対効果をシビアに見る様になった。

委託業務に対する満足度は、全体の40%が「概ね満足」を示しているものの、46%が「一部不満」、14%が「全く不満」と回答しており、全体の60%が何らかの不満を抱えている。

特に大企業では30%の企業が「概ね満足」と認識するに留まり(中堅以下の企業では42%が「概ね満足」)、更に業種別×企業規模別で見ると通信サービス業、ユーティリティ(電力・水道等)、運輸・放送業、原材料系の製造業の大企業が20%しか満足できていない。業務コンサルティングを数

多く委託している大企業の方が不満は大きいという皮肉な結果となった。

### システム開発

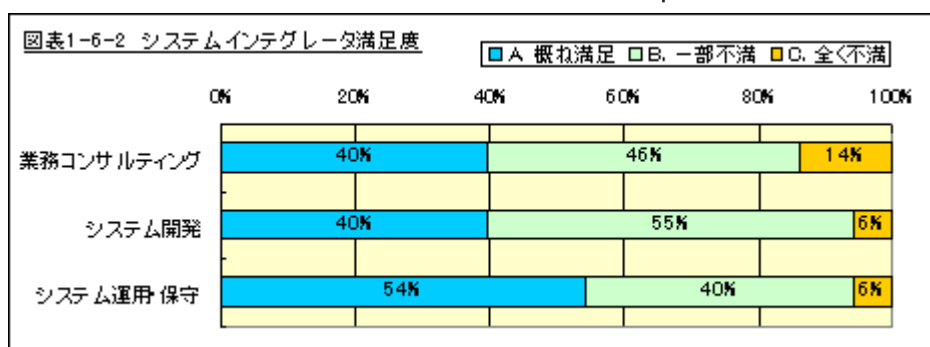
全企業の74%がシステム開発業務を外部委託したことがあると答えている。業種別・企業規模別に見てもこの傾向はほぼ同様であった。大企業では自社内で実施していた「システム開発」業務をITグループ会社に委託し、一方、親会社は自らRFPを明確にする必要性から「業務コンサルティング」業務の外部委託が増加している。その結果、子会社はこれまでの自らの事業運営の骨子である「システム開発」「保守運用」業務中心の提供から、親会社から機能提供を期待される「業務コンサルティング」提供への転身を進めることとなった。即ち、下流工程のサブコントラクト化であり、システム構築業務そのものがまさにゼネコンと同様、多重階層化してきた。

従って、大企業はもとより、そのITグループ会社においても、システム開発業務そのものはシステムインテグレータ、ソフトハウスに委託し、その結果、全企業の80%近くが「システム開発」業務を外部委託化することとなった。

しかしながら、多重階層化の進展はITグループ会社独自の開発・保守運用スキル維持が困難になることを意味している。そうした環境下で近年の不況の煽りを受け、親会社の経営状況が厳しくなり、親会社も背に腹は変えられなくなり、低コストのシステムインテグレータ、ソフトハウスと直接契約も辞さなくなってくる。まさにIT子会社の存続意義が問われることになる。こうした情報システム子会社の「不良資産化」救済を目的として、システムインテグレータがその運営の責任を負う代わりに、IT子会社業務を一括して請け負う形でのアウトソーシングが近年進展してきている。

本件は後に詳細に述べるが、大手システムインテグレータである日本IBM・富士通・日本電気・NTTデータ等が「業務コンサルティング」「システ

ム開発」「システム運用・保守」業務まで一貫して親会社との直接契約をベースとして長期アウトソーシング契約を締結しており、「システム開発」業務のみを外部委託するのではなく、今後はこうしたIT子会社を含めたフルアウトソーシ



グが更に増加していくと思われる。

他方、中堅中小企業においては、自社でシステム開発・保守運用機能を保有していないことが多く、自社の本来業務以外の外部委託化・アウトソーシングには全く違和感が無い環境であることから、今後フルアウトソーシングが中堅企業以下どこまで進展するかはわからない。

委託業務に対する満足度は、全体の41%が「概ね満足」を示しているものの、52%が「一部不満」、7%が「全く不満」と回答しており、全体の59%が何らかの不満を抱えている。

企業規模別では大企業も中堅以下の企業もほぼ同等であり、経年比では昨年の45%から満足度は4ポイント低下している。

業種別×企業規模別に見ると、通信サービス業、ユーティリティ（電力・水道等）、運輸・放送業の大企業が21%しか満足できていないと回答している一方、原材料系・加工系製造業の中堅以下の企業は45%、金融業（金融・保険・証券）は49%とほぼ半数が「概ね満足」を示している。金融業に関しては、「システム開発」業務の外部委託率は85%であり、業種別では最大である。外部委託率の高い金融業が最大の満足度を示す背景には、「みずほ問題」の影響があるのかもしれない。金融業界統廃合の関係でシステムベンダーとの密接な関係が一層求められたが、ユーザーとシステムインテグレータ双方が「みずほ問題」の反省を踏まえ、円滑な協業関係が築くべく努力し、その結果ユーザー企業からの満足度が高まったとみるべきであろうか。

### システム運用・保守

全企業の57%がシステム保守運用業務を外部委託したことがあると回答。業種別・企業規模別に見てもこの傾向はほぼ同様である。

「システム開発」業務に比して「システム運用・保守」業務の外部委託率が低く、意外な感じがある。なぜなら、「システム開発」業務は開発の難易度に応じたスキル人材単価が設定されており、システムへの要求事項によって必要とされるスキルが異なり、即ちそれが価格に反映される性質を有しているのに対して、「システム運用・保守」業務はシステムの規模・サポート範囲に応じ、運用保守人員のヘッドカウントベースで人件費が算出されるという性質を有している。一般的に、有スキル人材は「システム開発」に用いられ、「システム運用・保守」ではマニュアルに従った定型的なオ

ペレーション・メンテナンスができるスキルの人材が充てられていたケースが多い。

従って、「システム運用・保守」業務は、その機能を提供するシステムベンダーからしてもこれまででは提供価格（料金）こそが最大の差別化要素であった。ユーザー企業からすれば、自社内で運用要員を抱えるか、外部委託するかはシステム・インテグレータの提供価格次第であり、逆に言えば、廉価な価格でこの業務を提供できるシステム・インテグレータにとって、外部委託を受け易い環境にあると思われたからである。

しかしながら実際は60%弱ということもあり、ユーザー企業は「システム運用保守」業務においては、依然信頼性を重視しており、更に言えばシステム・インテグレータが提供する価格に満足できない結果、外部委託がそれ程進んでいないのかもしれない。

なお、近年「システム運用・保守」業務についてもSLA（サービスレベルアグリーメント）の概念が適用されるケースが増えてきた。あらかじめユーザーとシステムインテグレータ間で契約時にサービスレベルを決め、サービス提供時にそのサービスレベルを下回った場合にはシステムインテグレータにペナルティを課すという仕組みである。

この仕組みの下では、システムインテグレータはサービスレベル維持のプレッシャーを受け、そのために要求されるスキル人材を提供する必要が出てきた。ユーザー企業からすれば信頼性担保を約束する条項ができ、自らその業務を果たさねばならない縛りから開放されるオプションが増えたと認識できる。従って、これをドライバとして今後「システム運用・保守」業務の外部委託は進展していくと考えられる。

委託業務に対する満足度は、全体の54%が「概ね満足」、「一部不満」は40%、「全く不満」は6%と回答しており、「業務コンサルティング」「システム開発」の外部委託に比して満足度は高い。

企業規模別に見てもその傾向は変わらない。業種別に見ると、ほぼ全業種で50%近くの満足度を得ているが、原材料系の製造業が60%を超えて突出している。

(2) システムインテグレータへの不満  
 下記の10の選択肢から2つを選ぶ方式で調査を行った。

- ハード、ソフトとの不整合と責任の所在不明
- 企画提案力不足
- 推進力が不十分で納期が守られない
- 見積もり金額の妥当性が不明
- セールスと実務担当者の意思が違う
- 新技術に対する知識が不足している
- 「対応できる」と約束したことが発注した後、結果的にできていない
- 価格が高い
- こちらの指示への対応以上の仕事をしていない
- その他

図表1-6-3 システムインテグレータへの不満

システム・インテグレータへの不満の上位は「提案力不足」「価格が高い」「見積もり金額の妥当性が不明」であり、一昨年、昨年までの「価格が高い」「提案力不足」「こちらの言った通りにやるだけで、助言がない」から変動があった。「提案力不足」が「価格が高い」を上回った背景には、前述の「経営環境の変化に伴い、ITが競争力の源

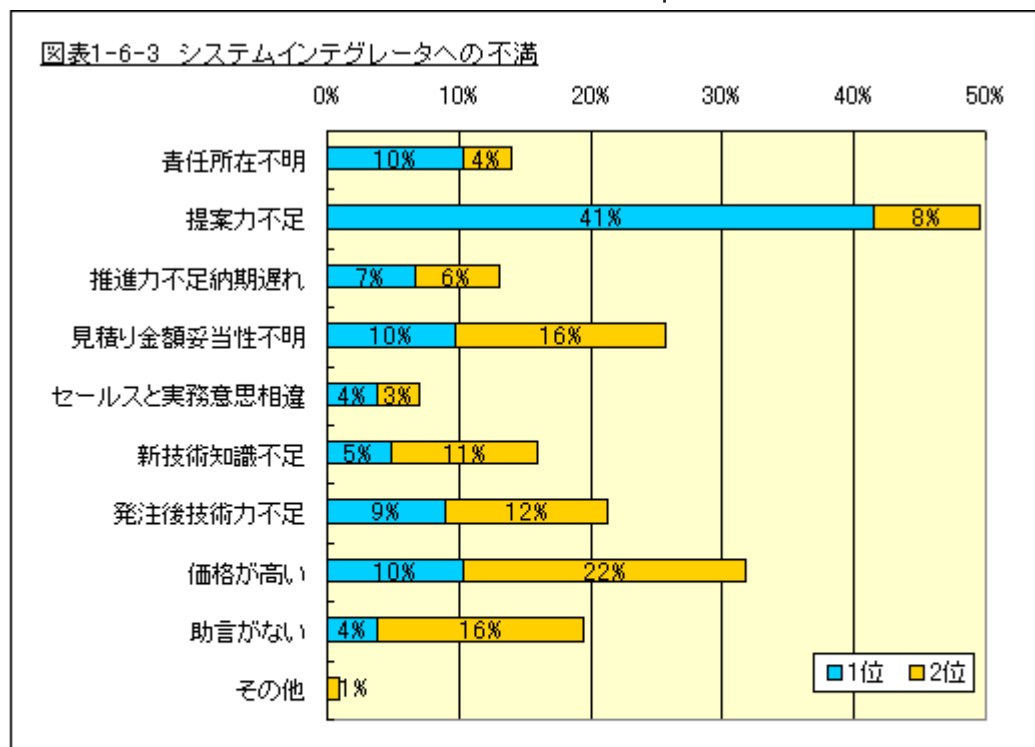
泉となった」ことが挙げられる。

競争力を担保するために、企業として如何なるIT機能を有すべきか？一方では限られた投資(費用)の中で効果を最大化しなければならないという縛りもある。必要と思われる機能を一時に全て具備する訳にはいかない。プライオリティ付けが必要であり、かつタイムリーでないという意味が無い。IT部門のお客様である社内利用部門からの個々の要求・期待にも応えなければならない。そうした様々な観点からベストな解を導くというミッションをIT部門は背負っている。一方でその陣容はスキル低下の問題もあり、IT部門そのもののITシステム企画力が衰退している。

従って、自分たちのことを良く知っている(筈の)システム・インテグレータからの「提案」を非常に期待しているのである。システム・インテグレータとしては、ユーザー企業の競争力を最大化するために如何なるIT機能を具備すべきか？更に言えば、ユーザー企業の経営課題(大きくは「増収増益のためのビジネスの創出」と「コスト削減」に集約される)に如何に貢献するか？が求められていて、前項の低い顧客満足度を考え合わせると、その要求には十分に答えておらず、その役割を果たせていないということを強く認識すべきである。

本アンケートはシステム・インテグレータへの不満を上位2つまで選出する形であったが、「提案力不足」は41%が1位に、2位まで合わせると50%が不満要因に挙げており、データからもその重要性は明らかである。

業種別×企業規模別で見ると、原材料系の製造業、通信サービス、ユーティリティ、運輸、放送の大企業において「提案力不足」が60%を超えており、全企業比よりも10ポイ



年度別システムインテグレータへの不満Best3

00年度	01年度	02年度
提案力不足	価格が高い	提案力不足
価格が高い	提案力不足	価格が高い
責任所在不明	助言がない	見積り金額の妥当性が不明

ント以上高いという特徴がある。

昨年までの不満第一位「価格が高い」はアンケート結果の1位10%、2位22%で全体の32%を占めている。比率だけを見ると昨年より落ちているものの、決して価格が低減され、不満が解消されたと見るべきでなく、1位の「提案力不足」への不満の増大により相対的に小さくなったと見るべきであり、相変わらず不満は高いと見るべきであろう。

「見積もり金額の妥当性が不明」については26%（1位10%、2位16%）となっており、業務委託形態の多角化に伴い、その見積もり方法・内容が複雑化したことによる不透明感が直接的な原因ではある。その背景に「価格が高い」という観念が存在し、それが間接的に不信感を醸成している。この上位3については、大企業・中堅中小企業において、その順位に変わりはない。

業種別で見ると殆どの業種で「提案力不足」をアンケートの1位に挙げているが、金融業だけが「見積もり金額の妥当性が不明」を1位に挙げている。割合は31%で、「提案力不足」は23%で2位であった。

また、特徴的なのは、情報処理業において、アンケート1・2位合計では「提案力不足」が28%で第3位、「価格が高い」は37%で第二位であり、第一位は「発注後技術力不足」（41%）を挙げていることである。これは情報処理業が自らシステム開発・保守運用等の業務を遂行できる能力を有しているため、シビアな目でシステム・インテグレータのスキルを評価し、結果として不満を抱いていると理解すべきであろう。

昨年までの第3位「こちらの言った通りにやるだけで助言がない」については、不満要因のアンケート結果では2位で16%と高いものの、1位で4%と少ないため、本年度はベスト3から外れた。これは「提案力不足」に内容的には吸収されていると見るべきであろう。

特筆すべきは、「新技術に対する知識が不足している」である。不満要因のアンケート結果では1位5%、2位11%の合計16%となり、昨年比倍増である。新しい技術の進歩の速さ、システムのライフサイクルの短縮化等により、システム・インテグレータの技術対応スピードの加速化が求められたことと、ユーザー企業が技術関連情報を様々なメディアから容易に吸収でき、更に他システム・インテグレータとのベンチマークも比較的容易になったことが背景になっている。これにより、

システム・インテグレータが新しい技術をキャッチアップできていない場合に、物足りなさを感じ易くなったと言えよう。

不満要因のアンケート結果1位で挙げられたものだけを見ると、「提案力不足」に次いで「ハード、ソフトとの不整合と責任の所在不明」が第2位（10%）となっている。システム・インテグレータとしての自己努力や対応力だけでは解決しきれない問題に対して、ユーザー企業とのコラボレーションを如何に円滑に推進していくかが重要な課題である。「みずほ」の件で社会問題にまで発展したこうした問題を解決していくため、システム・インテグレータ：ユーザー両者が当事者意識を持って対応することが本質的な問題解決になる。

### （3）発注者としての反省

下記の9つの選択肢から2つを選ぶ方式で調査を行った。

- システム仕様の定義が不十分のまま発注してしまった
- 発注先に要求仕様条件（RFP）を明確に提示しなかった
- 発注先をコンペさせなかった
- 事前に発注先の体制、能力をよくチェックせずに発注してしまった
- 発注先の進捗管理を充分に行っていなかった
- 発注先とのコミュニケーションに対応できる人材を用意しなかった
- ユーザー部門に任せきりでIT部門が適切な介入をしなかった
- 金額を値切りすぎて十分な結果を得られなかった
- その他

図表 1-6-4 発注者としての反省

発注者としての反省の上位3は「システム定義が不十分なまま発注」「発注先に要求仕様条件（RFP）を明確に提示しなかった」「事前の体制、能力チェックミス」となり、昨年までの「システム定義が不十分なまま発注」「事前の体制、能力チェックミス」の間に本年度の新規設問である「発注先に要求仕様条件（RFP）を明確に提示しなかった」が割り込んだ。

ユーザー企業として最大の反省点は「ユーザー企業からのシステム・インテグレータに対する明確な要件定義」に集約される。明確な要件定義の重要性を認識しながらも、自ら実践できていない



という皮肉な結果となっている。この反省は経年で見て常にも第1位であり、相当に根深い問題である。

この上位3については、大企業・中堅以下の企業においてもその順位に変わりはない。

一方、業種別×企業規模別で見るとほとんどの業種で「システム定義が不十分なまま発注」をアンケートの1位に挙げているが、原材料系の製造業の大企業が「発注先に要求仕様条件（RFP）を明確に提示しなかった」を1位に挙げている。（割合は47%で、「システム定義が不十分なまま発注」は44%で2位）

本年から設問に追加した「発注先をコンペさせなかった」はアンケート1・2位合わせて19%（1位9%、2位10%）を占め、全企業における反省要因の5位となった。特にこの項目は通信サービス業、ユーティリティ、運輸・放送業の大企業において1位である。（割合は46%で、「システム定義が不十分なまま発注」が38%で2位）この項目が他業種では上位にランクしていないことを考えると、発注先の競争入札が通信サービス業等で進んでいることを如実に現している。先のシステムインテグレータへの不満として「価格が高い」「見積もり金額の妥当性が不明」が本年も上位を占めていた。特定ユーザー企業へのインタビューの

中では「TCO削減」に関して、委託先企業にコスト削減プレッシャーを掛けているものの、パッケージ等の利用が逆にコスト増大を招いており、不満を持っている企業が多いことから、今後ユーザー企業は競争入札の手段を講じて更なる委託費用の削減に着手する方向であると思われる。今後はそのトレンドが他業界にも浸透し、従来の特定システム・インテグレータとの随意契約から競争入札への転換が進むことが想定され、この要因の割合も加速度的に増加すると見るべきであろう。

#### （4）システムインテグレータとの

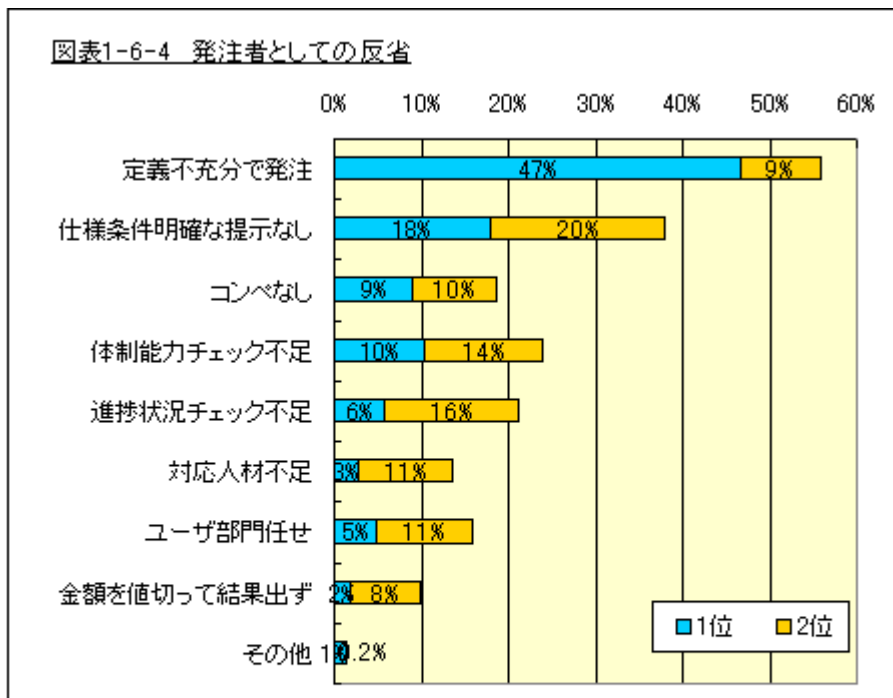
円滑な協力関係を築くファクター  
下記の6つの選択肢から2つを選ぶ方式で調査を行った。

- 仕事の進め方の標準化（共通のタスク定義）
- ある程度一般的な価格表
- 対等な立場での相互の役割分担

#### （仕事の割り振り）

- 成功報酬制の契約への導入
- 第三者（コンサルタント、コーディネータ）の介入と支援
- その他

図表1-6-5 協力関係を築くファクター



システムインテグレータとの円滑な協力関係を築くファクターの上位3は「仕事の進め方の標準化（共通のタスク定義）」「対等な立場での相互の仕事の割り振り」「ある程度一般的な価格表」となり、昨年・一昨年とその順位は変わらない。本アンケートはシステムインテグレータとの円滑な協力関係を築くファクターを上位2位まで選出する形であったが、「仕事の進め方の標準化（共通のタスク定義）」は1位が54%、2位まで合わせると73%となった。1・2位合わせたこの数字も昨年とほぼ変わらない。

一方、「対等な立場での相互の仕事の割り振り」は要因の1位27%（1位に推す企業は昨年の15%からほぼ倍増）、2位42%で合わせて69%という

#### 年度別発注者としての反省Best3

00年度	01年度	02年度
定義不十分で発注	定義不十分で発注	定義不十分で発注
体制能力チェック不足	体制能力チェック不足	体制能力チェック不足
進捗状況チェック不足	進捗状況チェック不足	進捗状況チェック不足

結果になった。これはユーザー企業とシステムインテグレータの仕事の進め方として、従来からの上下関係ではその役割を果たせなくなったことを物語っている。システムインテグレータがユーザー企業の経営課題を解決するための戦略的IT提案を実現するためには、ユーザー企業と同じ目線・立場でユーザーとコラボレートしながらの検討が必要である。更に言えば、システムインテグレータの遠慮・当事者意識の欠落は、本当の意味でユーザー企業のための提案にはならない。システムインテグレータが「サプライヤーロジック」で物事を発想しないためにも非常に重要な要因であり、ユーザー側が歩み寄り形でその重要性の認知が高まりつつあることは評価できる。但し、認知することと、実施・実現することは異なる。実現に向けたアクションを期待したい。

「ある程度一般的な価格表」は24%（1位9%、2位15%）次いで「成功報酬制度の導入」が18%、「第三者（コンサルタント、コーディネータ）の介入と支援」が14%となっている。成功報酬制度の導入」と「第三者（コンサルタント、コーディネータ）の介入と支援は昨年と順位が逆転した。

「成功報酬制度」については、その適用のケースは様々有り得る。システム開発が契約段階でのQCDを担保できた場合に、成功報酬を含めて費用の全額を支払い、瑕疵があった場合には成功報酬（費

用の一部）を支払わないケースである。システム運用保守でのSLAはサービスレベルをキープできなかった場合にペナルティを課すというケースもこの制度の一例といえよう。日本でもこうした成功報酬制度の適用が増加している。

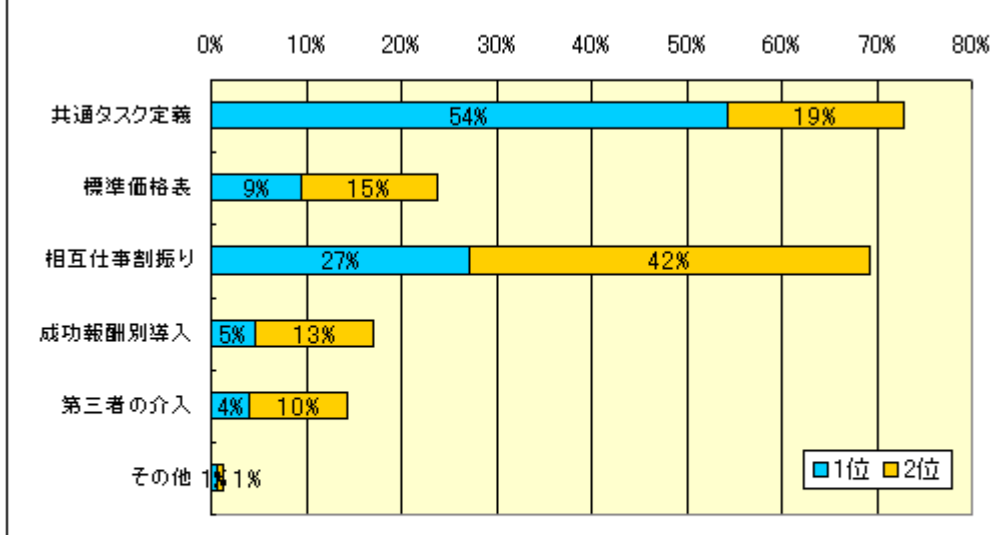
欧米では、例えばユーザー企業の新規ビジネスに関するIT構築・保守運用等をアウトソーシングで受けた場合に、IT構築費用の一部をそのビジネスが成功した場合に報酬として受け取るという契約形態がある。「レベニューシェア」という概念で、ユーザー企業のビジネスリスクをシステムインテグレータも負担する仕組みである。この概念の背景にはユーザー企業が新規ビジネスに多大な投資を打てなくなっている情勢があるが、ユーザー企業・システムインテグレータ双方がビジネスリスクのヘッジのために真剣に取り組み、両者のコラボレーション密度が増すという意味でも価値があり、欧米で適用するケースが増えつつある。ユーザー企業のビジネスそのものの成功に対する報酬であり、日本でもユーザー企業とシステム・インテグレータがジョイントベンチャー（JV）を立ち上げて、その会社にこの制度を適用するケースが有る。今後日本でも、こうしたケースが増加する可能性はある。

「第三者（コンサルタント、コーディネータ）の介入と支援」はその比率を下げ順位も落としたが、

IT投資に対する効果測定は、IT部門として必須なメジャーメント項目であり、ベンチマークの意味でもその重要性は今後増大すると見られている。アンケート結果は大企業・中堅以下の企業においてもその順位に変わりはない。

一方、業種別×企業規模別で見ると殆どの業種で「仕事の進め方の標準化（共通のタスク定義）」をアンケートの1位に挙げているが、原材料系・加工系の製造業および金融業が

図表1-6-5 協力関係を築くファクター



年度別円滑な協力関係を築くファクターBest3

00年度	01年度	02年度
A. 共通タスク定義	A. 共通タスク定義	A. 共通タスク定義
C. 相互仕事割振り	C. 相互仕事割振り	C. 相互仕事割振り
B. 標準価格表	B. 標準価格表	B. 標準価格表

「対等な立場での相互の仕事の割り振り」を1位に挙げている。(割合は47%で、「システム定義が不十分なまま発注」は44%で2位)

(5) パートナーの関連する制度の  
認知度、採択について

**SI認定・SI登録**

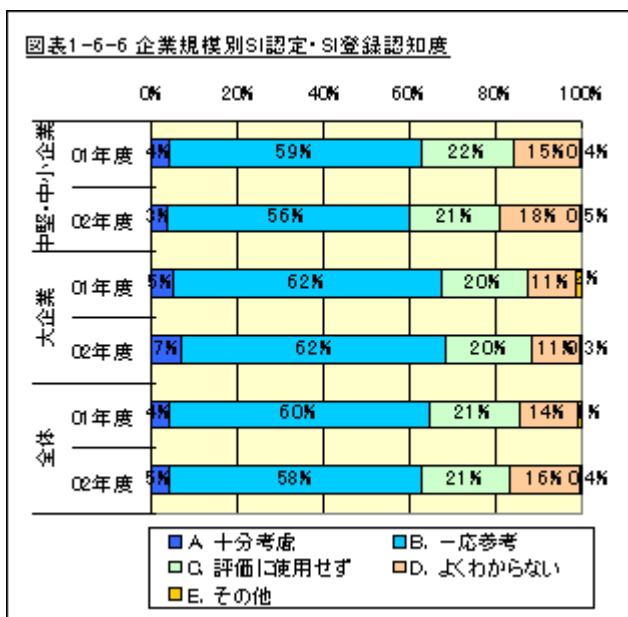
- SI認定やSI登録を十分考慮する。
- 一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。
- 評価に一切使用しない。
- SI認定やSI登録が良く分からない。
- その他

「一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない」が58%、「SI認定やSI登録を十分考慮する」が4%、「評価に一切使用しない」は21%であった。評価基準に取り入れているという意味(十分考慮+一部考慮)では62%を占め、SI認定・登録を認知している企業の中では75%と極めて高い割合を占めている。

また、「SI認定やSI登録が良く分からない」が16%であり、認知度は(唯一金融業で75%と低い)が全企業では84%と非常に高い。

企業規模別で見ると、中堅・中小企業では「評価に一切使用しない」が21%、「SI認定やSI登録が良く分からない」の18%と併せて39%であり、大企業のそれ(31%)とそれほど差はない。SI認定・SI登録業者、経済産業省等の地道なPR効果が出てきたと評価すべきであろう。

図表 1-6-6 企業規模別 SI 認定・SI 登録認知度



**CMM**

将来はCMMレベル3以上のベンダーとだけ取引したい。

CMMを一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。

CMMはソフトウェア会社の評価に一切使用しない。

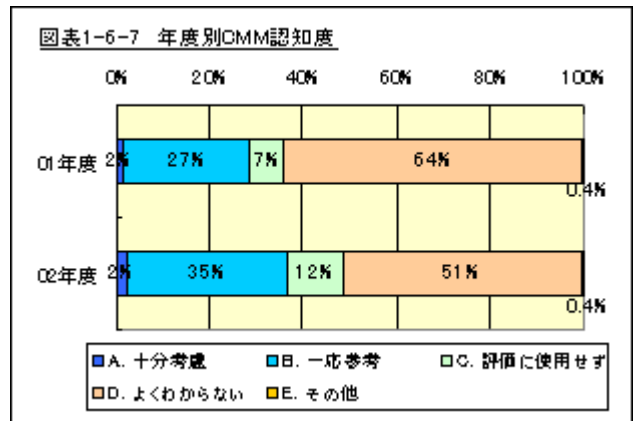
CMMについて良く分からない。

その他

「CMMを一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない」が35%、「将来はCMMレベル3以上のベンダーとだけ取引したい」が2%、「CMMはソフトウェア会社の評価に一切使用しない」は12%であった。評価基準に取り入れているという意味(十分考慮+一部考慮)では36%であり、この数字自体はそれ程高くないが、CMMを認知している企業の中では75%と高い割合を占めている。しかしながら、経年で見ると「将来はCMMレベル3以上のベンダーとだけ取引したい」という企業は昨年の2%から変わらず、この制度そのものが企業採択に及ぼす影響については未だ判断できない。

「CMMについて良く分からない」が52%であり、認知度は全企業では48%とまだまだ低い。しかしながら、昨年の全企業認知度は34%であり、徐々に認知度は高まっている。

図表 1-6-7 年度別 CMM 認知度



**ITコーディネータ制度**

将来はITコーディネータを中心にして、会社のIT化を進めたい。

一部ITコーディネータに手伝ってもらえる可能性がある。

特にITコーディネータ資格にこだわって仕事を委託はしない。

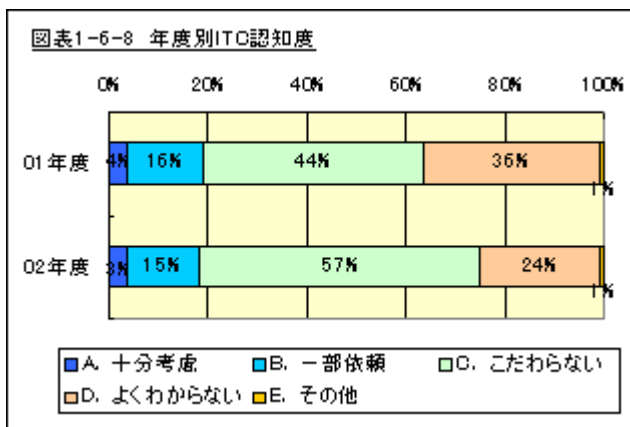
ITコーディネータ制度について良く分からない。

その他

「一部ITコーディネータに手伝ってもらえる可能性がある」が15%、「将来はITコーディネータを中心に、会社のIT化を進めたい」が3%、「特にITコーディネータ資格にこだわって仕事を委託はしない」は57%であった。評価基準に取り入れているという意味（十分考慮＋一部考慮）では18%であり、またITコーディネータ制度を認知している企業の中でも25%と小さい。更に昨年度でも23%から5ポイント減少しており、現在この資格そのものが企業選定に及ぼす影響は小さい。

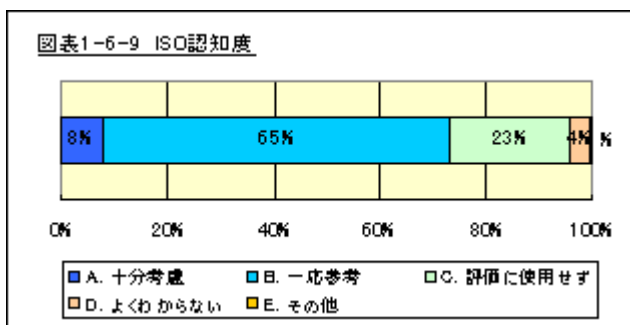
また、「ITコーディネータ制度について良く分からない」との答えは24%に留まった。昨年度の認知度が60%であったが、本年度は全企業で76%まで達し、極めて高い認知度と言えよう。今後は、これらの仕組み・考え方、採用した場合の利点、制度の意図・狙い等について、一層積極的なPR活動が望まれる。

図表1-6-8 年度別ITC認知度



## ISO

ISO資格の取得を十分考慮する。  
一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。  
評価に一切使用しない。  
ISO資格が良く分からない。  
その他



「一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない」が65%、「ISO資格の取得を十分考慮する」が8%、「評価に一切使用しない」は23%であった。評価基準に取り入れているという意味（十分考慮＋一部考慮）では73%である。

また、「ISO資格が良く分からない」との答えは4%。全企業での認知度は96%にまで達し、資格の認知浸透はほぼ終了した。

図表1-6-9 ISO認知度

## 1.6.2 ITアウトソーシング等の

### 利用の現状と課題

ITアウトソーシングについて、現状での満足度は昨年度で軒並み10ポイント以上低下するという結果となった。ITアウトソーシング利用の進展が昨年度で微増に留まっていることに、大きな影響を与えていると言える。

今後の課題として「低価格化の実現」と技術力・サポート力をベースとして実績を積み上げていく「企業としての高い信頼感」という二律背反している様に見える命題への取り組みが必要である。

#### (1) ITアウトソーシング利用の現状

ITアウトソーシングの利用は全体で40%、中堅以下の企業で39%、大企業では49%であった。昨年度では全体・企業別共に微増を示した。

業種別×企業規模別に見ると、金融業で68%、原材料系の製造業の大企業で60%の企業がITアウトソーシングを利用し、全体との比較では突出している。金融業でのITアウトソーシング利用が高い背景としては、「本業への経営資源の集中」「近年の企業統廃合により、異種ベンダー製品に対応するIT部門のスキル不足」「自社情報システム子会社の不良資産（低スキル）化」が挙げられる。これら課題を一気に解決する手段として、システム・インテグレータがその運営の責任を負う代わりに、IT子会社業務を一括して請け負う形でのITアウトソーシングの進展が見逃せない。企業によってはIT子会社そのものの株式を51%以上保有し、システム・インテグレータの子会社化にしてその経営責任も負う形で提供しているところもある。

金融業では勘定系システムを大型メインフレームで構築し、その委託先として大規模ハードベンダーが「システム開発」「システム保守・運用」まで

一貫して携わっているケースが多く、その企業にITアウトソーシングするケースが多い(44%)のも特徴である。更には、「業務コンサルティング」「システム開発」「システム運用・保守」業務を全てフルアウトソーシングするケースも近年増えている。具体的には日本IBM・富士通等のハードベンダがそれに当たる。また、システムインテグレータとしてはNTTデータ・野村総合研究所(NRI)もこうした形でITアウトソーシングを受けている。

図表1-6-10 企業規模別・年度別アウトソーシング利用状況

図表1-6-11 業種別アウトソーシング利用状況

## (2) 主たるアウトソーシング

### 主たる委託先区分

全体ではシステムインテグレータが34%、ソフトベンダが30%、ハードウェアベンダが28%で本年は市場をほぼ3分している。特徴としてはシステムインテグレータの急進展が上げられ、一昨年来その比率を17% 25% 34%と着実に高めている。このシェア拡大の要因には中堅・中小企業へのターゲティングが見て取れる。昨年まで中堅・中小企業では19%のシェアに留まっていたが、本年は36%に進展した。一方、大企業ではハードベンダ(34%)、システムインテグレータ(33%)、ソフトベンダ(26%)と順番は異なるものの三者がほぼ分け合う形となっており、これは一昨年・昨年とほぼ同様である。

図表1-6-12 企業規模別年度別アウトソーシング委託先

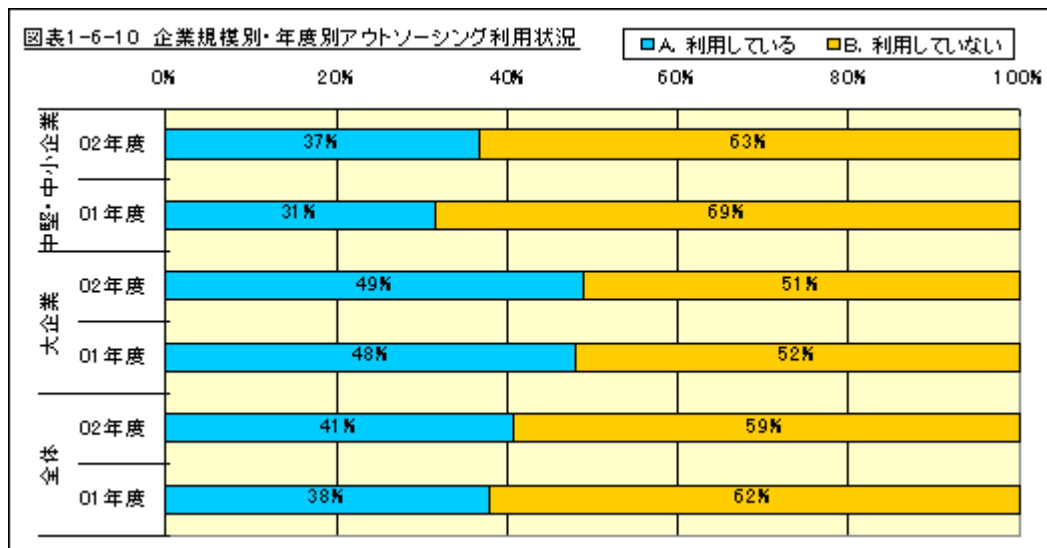
### 委託内容

ITアウトソーシングで委託する業務内容は、全体ではシステム開発19%、システム保守19%、ネットワーク運用15%、ホスト運用14%、サーバ運用13%、ヘルプデスク11%である。

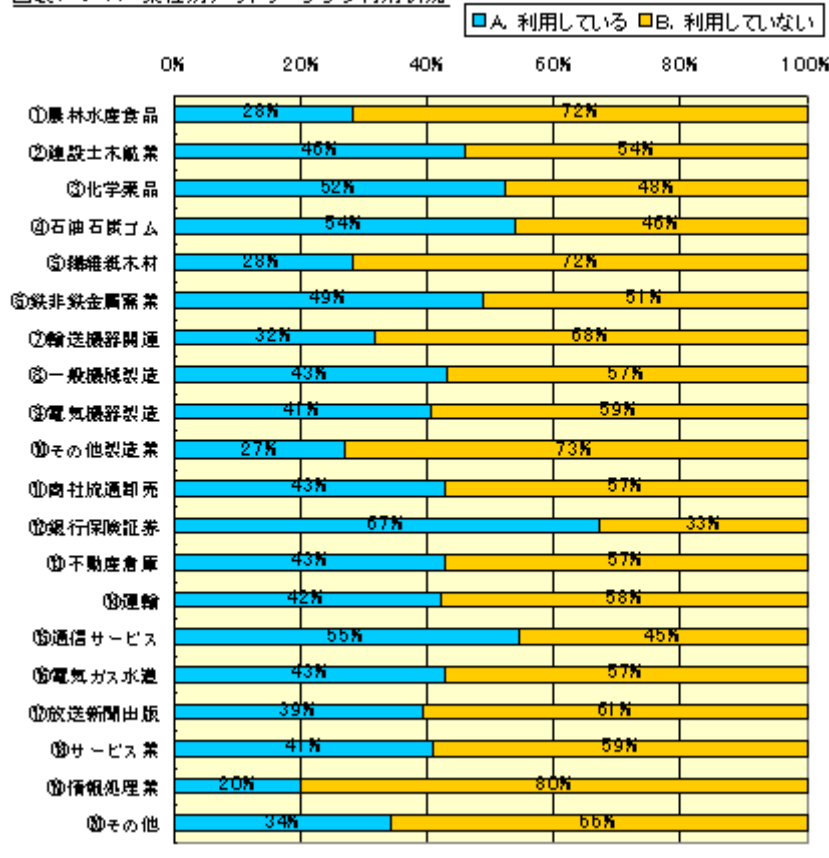
企業規模別に見ると、大企業ではホスト運用18%、システム開発16%、サーバ運用16%、ネットワーク運用15%、システム保守14%、ヘルプデスク11%と全体と順位が多少変わるものの、ほぼ均等割合で全体の90%程度を占めることに変わりはない。

一方、中堅以下の企業ではシステム保守22%、システム開発21%、ネットワーク運用15%、サーバ運用12%、ホスト運用11%、ヘルプデスク10%とこちらも全体と順位が多少変わるものの全体で90%程度を占めることに変わりはないが、強いて言えばシステム開発・保守業務の割合が高い。またその傾向は中堅以下の企業の中でも原材料系・加工系の製造業が強く、両者共にシステム開発で25%超、システム運用で22%を超えている。

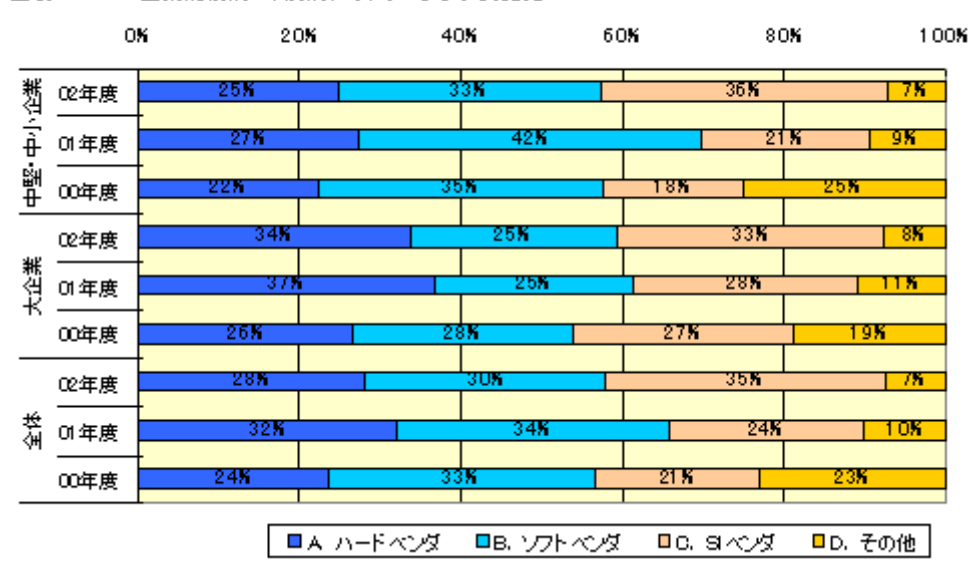
「クライアント機器管理(5%)」「IT利用教育(2%)」「ハード・基本ソフトの保有(2%)」に関しては、その業務だけを単独で委託することは殆どない。これら業務は付帯的な業務であり、システム開発・保守運用とのセットで提供するオプション機能的な位置付けと見るべきであろう。



図表1-6-11 業種別アウトソーシング利用状況



図表1-6-12 企業規模別・年度別アウトソーシング委託先



## 選択理由

下記より主なものを2つ選択する方式で調査を行った。

- a. 価格、b. 技術力、c. 提案力、d. サポート力
- e. 自社製品の豊富さ、f. 知名度、g. 実績
- h. 他ユーザーでの評価(口コミ) i. 広告・宣伝等
- j. 実現のスピード、k. その他

全体では「価格(33%)」「技術力(30%)」「サポート力(17%)」「実績(9%)」「提案力(3%)」となった。「価格」「技術力」が30%を超え、その重要性が際立っている。中堅以下の企業では順位・割合共に全企業とほぼ同じ。また、大企業では「技術力(34%)」「価格(31%)」で1・2位が逆転しているものの、およその比率は変わらない。しかしながら経年で見ると、大企業では「技術力」は2%・34%に上げ、一方価格はその重要度を35%・31%に下げた。

ITアウトソーシングに踏み切る大きな要因は、TCO削減が挙げられる。現在もその目的は基本的に変わらないが、一方で「安かろう悪かろう」では困るというユーザー企業の想いが伝わってくる。そこにはアウトソーサーに対する技術面・サポート面での信頼感を求めていることがうかがわれる。低価格実現・高信頼性担保という一見背反する事象を上手くミックスさせることが、ITアウトソーシング進展のポイントであろう。

次に選択条件の第二優先で挙げているものは「サポート力(33%)」「実績(31%)」「技術力(17%)」となった。企業規模別で見ても、おおよその割合は変わらない。ここで注視すべきは、第二優先で「価格」と答えた企業が存在しなかったことである。第一優先で「技術力」「サポート力」と答

えた企業が第二優先に「価格」を選択しなかったのは、価格を軽んじた結果ではなく、信頼性をより重視した結果と言えよう。従って、「サポート力」「技術力」と同様、「これまでのITアウトソーシング提供実績」が重要視される結果になったと考えるべきであろう。

特に原材料系の製造業、通信サービス・ユーティリティ・運輸・放送の中堅以下の企業においては「実績」を45～56%と最重要視している。

経年からは昨年比で、「サポート力」について大企業ではその割合(42%・32%)を10ポイント下げている。

優先順位は考慮しないでみると、「サポート力(49%)」「技術力(48%)」「実績(40%)」次いで「価格(33%)」となった。

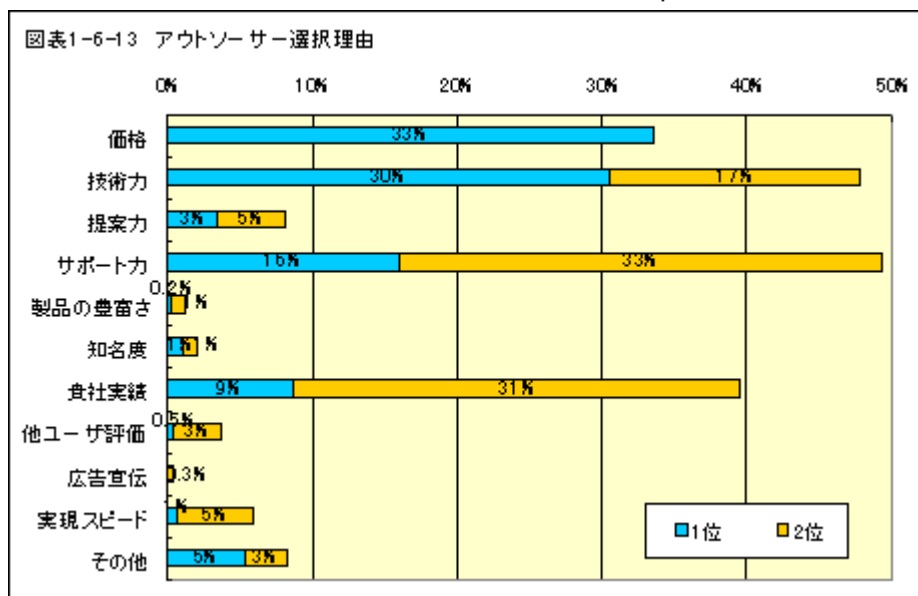
業種別に見て特徴的なのは、通信サービス・ユーティリティ・運輸・放送の大企業で「提案力」が25%と他業種に比して際立って高い(全企業対象8%)。これは前述のシステム・インテグレータへの不満においても63%が「提案力不足」としており、このセグメントにおいては「提案力」も必要な要素と見るべきであろう。

また、逆に「自社製品が豊富なこと」「広告宣伝効果」「知名度(ブランド)」は殆ど関心が持たれていない。

図表1-6-13 アウトソーサー選択理由

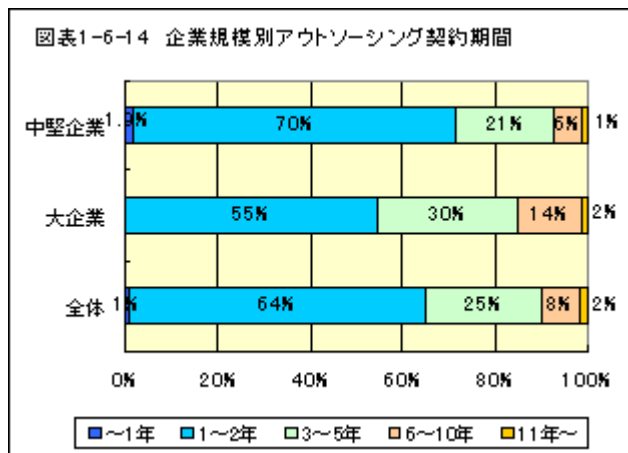
## 契約期間

契約期間は全体では1～2年とするところが64%と多く、次いで3～5年が30%を占めている。ユーザー企業としては契約期間を短く設定することで、アウトソーサーの気の緩みをセーブする効果を狙っていると見られる。



企業規模別では大企業で平均3.07年、中堅以下の企業では2.64年と若干ではあるが、大企業の方が中堅中小企業より契約期間が長い。大企業が1～2年が51%で3～5年が39%、中堅中小企業は1～2年が77%、3～5年が21%となっている。業種別での際立った特徴は無い。

図表 1-6-14 企業規模別アウトソーシング契約期間



### コスト

IT年間予算に占めるITアウトソーシング費用の割合は、全体平均では19.1%、大企業では19.8%、中堅以下の企業では18.6%となっており、「IT年間予算の20%までをITアウトソーシングに掛ける」と答えている企業が企業規模別においても過半数を占める。その意味ではITアウトソーシングはまだまだ一部分への適用である。

### サポート

サポートについては全体・企業規模別から見ても「情報提供・アドバイスも製品価格に含む、または無償」と答えた企業が83%に達しているが、昨年比で見ると85% 83%と2ポイント減少している。

業種別に見ると、その比率は71%（加工系製造業の中堅以下）～91%（通信サービス・ユーティリティ・運輸・放送の中堅以下と加工系製造業の大企業）の幅に分布している。

### ベンダー（アウトソーサー）選定条件

- ベンチマークテスト
- 第三者評価
- 当事者間の話し合い
- 複数社による競争入札
- その他

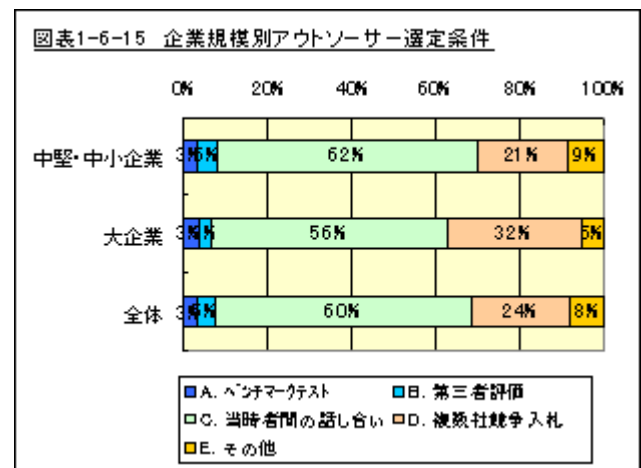
全企業対象では「当事者間の話し合い（60%）」

「複数社競争入札（25%）」「第三者評価（4%）」「ベンチマークテスト（3%）」という結果になった。大企業では「当事者間の話し合い（56%）」「複数社競争入札（32%）」、中堅以下では「当事者間の話し合い（64%）」「複数社競争入札（20%）」という結果であり、この割合は昨年と殆ど変わらない。

一方、「ベンチマークテスト」「第三者評価」によるという回答が従来から非常に低く、本年も各々3%に留まっている。アウトソーサーに対して低価格・高信頼性（技術力・サポート力）を求める一方で、客観的な評価の導入に着手していないという矛盾を抱えている。客観的な評価の導入・実施が非常に難しいことは良く理解できる。ベンチマーキングを実施する第三者企業が日本に少ないことも、その一因と言えよう。しかしながら、ITアウトソーシングが更に進展するに際し、ただ漫然と矛盾を受け入れるのではなく、本質的な問題への取り組みを考える段階に来ていると言えよう。

その意味で通信サービス・ユーティリティ・運輸・放送の大企業の22%がベンチマークテストを取り入れていることは評価できる。

図表 1-6-15 企業規模別アウトソーサー選定条件



### 現時点の評価（価格）

全企業対象では「概ね満足（46%）」「一部不満（44%）」「全く不満（10%）」。「概ね満足」が昨年比57% 46%で11ポイント減少している。これは大企業が昨年比58% 41%で17ポイント下げていることが影響している。中堅以下では昨年比同様50%と満足度は高い。

### 現時点の評価（納期）

全企業対象では「概ね満足（63%）」「一部不満



(34%)」「全く不満(3%)」。「概ね満足」が昨年比76% 63%で13ポイント減少している。これは大企業が昨年比78% 66%で12ポイント下げていること、中堅以下で昨年比71% 61%で10ポイント下げていることが影響している。

#### 現時点の評価(技術力)

全企業対象では「概ね満足(55%)」「一部不満(41%)」「全く不満(4%)」。「概ね満足」が昨年比65% 55%で10ポイント減少している。企業規模別でも全企業対象と同様、昨年比10ポイントづつ下げている。

#### 現時点の評価(提案力)

全企業対象では「概ね満足(35%)」「一部不満(54%)」「全く不満(11%)」。「概ね満足」が昨年比37% 35%で2ポイント減少している。企業規模別でも全企業対象と同様、昨年比2ポイントづつ下げている。

象限(IT予算増加率×売上高増加率)で見ると、IT投資額増加率が高い企業群(第1象限・第2象限・第3象限)が「提案力」に対する満足度が低いという結果になった。これはIT投資額に見合う提案をユーザーが期待していることを現していると考えられる。

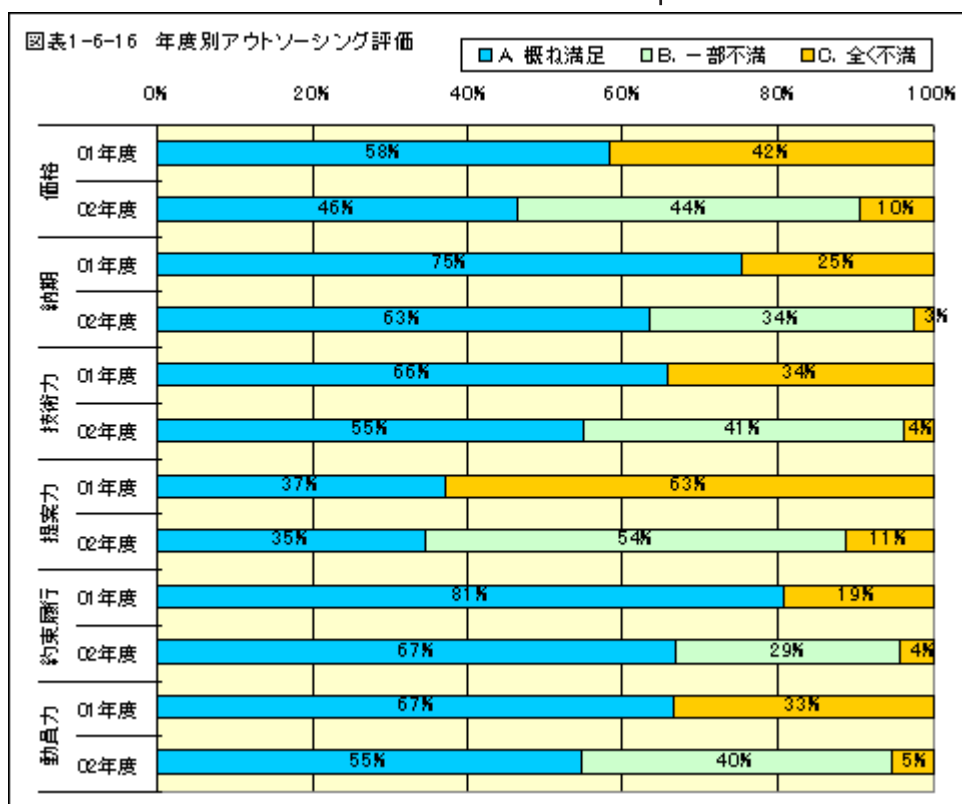
#### 現時点の評価(約束履行)

全企業対象では「概ね満足(67%)」「一部不満(29%)」「全く不満(4%)」。「概ね満足」が昨年比80% 67%で13ポイント減少している。これは大企業が昨年比83% 69%で14ポイント下げていること、中堅以下で昨年比71% 65%で6ポイント下げていることが影響している。

#### 現時点の評価(動員力)

全企業対象では「概ね満足(54%)」「一部不満(40%)」「全く不満(6%)」。「概ね満足」が昨年比67% 54%で13ポイント減少している。これは大企業が昨年比70% 65%で5ポイント下げていること、中堅以下で昨年比58% 48%で10ポイント下げていることが影響している。

図表1-6-16 年度別アウトソーシング評価



(3) ITアウトソーシングを  
今後も利用するために

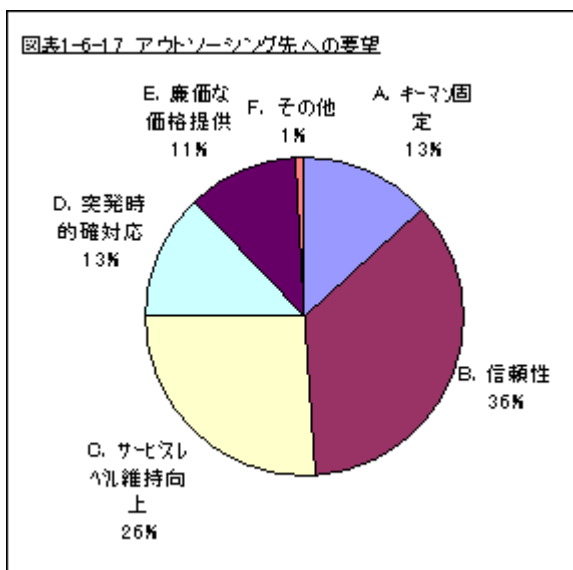
ITアウトソーシング先への要望(1つ選択)

1. キーマンを途中で変更しない
2. 信頼性
3. サービスレベルの維持向上
4. 例外・異常発生時の的確な対応
5. 競合他社比で廉価な価格でのサービス提供
6. その他

アウトソーシングを今後も利用するためにアウトソーシング先に望むことは、「信頼性(36%)」「サービスレベルの維持向上(26%)」の2項目が他(「キーマンを途中で変更しない(14%)」「例外・異常発生時の的確な対応(13%)」「競合他社比で廉価な価格でのサービス提供(11%)」)に比して圧倒的に多い。これは経年変化・企業規模別で見ても昨年までの傾向とほぼ同様であった。

業種別×企業規模別では、「信頼性」を極めて重視(50%以上)しているケース(原材料系製造業の大企業・情報処理業)「競合他社比で廉価な価格でのサービス提供」を最重要視(42%)しているケース(通信サービス・ユーティリティ・運輸・放送の大企業)「例外・異常発生時の的確な対応」を「信頼性」の次に重視(23%)しているケースで特徴が見られた。

図表1-6-17 アウトソーシング先への要望



(4) ITアウトソーシングを実施しない理由

実施しない理由(記述式)

最も回答が多かったのは「その必要性を未だ感じていない」というグループ。ユーザー企業からの有効回答77件のうち25件(32%)がこれを挙げており、「現状で概ね問題なく運用されており、その必要性を感じない」ことを理由に挙げている。現状を打破することによるリスク・デメリットと天秤に掛けてもメリットが見出せない、期待できないと考えているということであろう。

次いで「ITアウトソーサーに対するパフォーマンスの不满」というグループで22件(29%)。これは過去ITアウトソーシングをしたが、そこでのアウトソーサーのパフォーマンスに問題を感じ、アウトソーシングそのものを止めたという経験からの意見である。その中でも「価格が高い」が16件(21%)を占め、その他「期待した効果が得られない(2件)」「サービスレベルが安定しない」「例外・異常発生時の対応の遅さ」「細かな日常の意思疎通に問題がある」らの要因を挙げている。

第三位グループは「ITは自社で管理したいと考えている」というグループで15件(20%)。「ITガバナンスは自社で行うべき(4件)」「発注先は有限責任にならざるを得ないのだから、責任は自社で取る」といった自社ポリシーの側面からと、「重要な情報を外部に出すことはセキュリティ面で不安(5件)」「自社のノウハウが流出する(2件)」「スキルが自社に付かない」といったアウトソーシングすることに対するリスクへの不安の側面がある。

第四位グループは「適切なアウトソーシング先が不在」というグループで10件(13%)。「特殊業務のためアウトソーシングが困難で、受け入れる企業が存在しないと思う」「業務の標準化への対応が困難」「形式にはまりすぎるため、運用が難しい」「自社開発のシステムが大半であり、任せられない」と言う声もあった。

その他、「自社がIT企業である(3件)」「そもそも社内でIT化が進んでいない、あるいは業務の変化に伴いシステムを再構築が必要(3件)」という回答があった。

第一位、三位の「ITアウトソーシングの必要性を感じない、あるいは不安」という部分に対しては、メリット対想定されるデメリットを定量・定性的に評価し、ユーザー企業にメリットが大き

いことを如何にPRするかが鍵と言える。その意味では、前項でのITアウトソーサーへの評価でもユーザー企業にとって不満の多かった「提案力」を強化することが求められる。

更に、第二位は直接的、四位は間接的にITアウトソーサーに対する不満と言え、今後ITアウトソーシングの進展のためには、ここで露出している問題の早急な解決が求められる。

#### 促進要因（記述式）

ITアウトソーシングの促進要因については、ITアウトソーサーへの要望の側面とユーザー企業の環境変化の側面から回答があった。

ITアウトソーサーへの要望の側面からは、「低価格化の実現（12件）」「投資に対する費用対効果が不明確（3件）」と価格面での要望が15件と有効回答23件の実に65%を占めた。ユーザー企業の要求しているレベルでの低価格化が実現できていない、あるいはそのメリットを明確にPRできていないことを表している。その他「信頼性・セキュリティの確保（2件）」「サービスの多様化」「高度の技術に対応できること」「ニーズへの的確な対応」「責任分解点の明確化」が挙げられた。

一方、ユーザー企業の環境変化の側面からは、「IT要員が著しく不足した場合」「IT化の促進が積極的になった場合」「業務の定型化が進んだ場合」が挙げられた。

### 1.6.3 ASPの利用

ASPの利用率は依然として、16%前後と低いが、昨年からの傾向で見ると高い成長率を見せている。企業規模別にASP利用率を見てみると、大企業の方が中堅以下に比べてASP導入率が高い。しかし、ASPの導入メリットが、低コストでシステム導入を図れることであると考え、大きなIT投資を行うことが困難な中堅以下の企業におけるASP利用の拡大が今後予想される。

ASP導入の目的としては、トータルコストの削減、メンテナンス稼働の削減など業務の効率化であるという回答が主だったが、「業務拡張と顧客開拓」が第一の目的であると回答した業種（通信サービス）も見られ、ASPの利用目的に多様性が見られた。

ASPサービスに対する要望としては、「価格を下げしてほしい」が最も多く、ついで、「拡張性・柔軟性」や「信頼性・セキュリティの向上」を求める

声が多かった。

ASPを利用していない企業は、その理由として「必要性を感じていない」を第一に挙げているが、積極的なPR活動等によってASP利用のメリットが浸透することによって、特に中堅以下の企業において利用率を上げることができると考えられる。

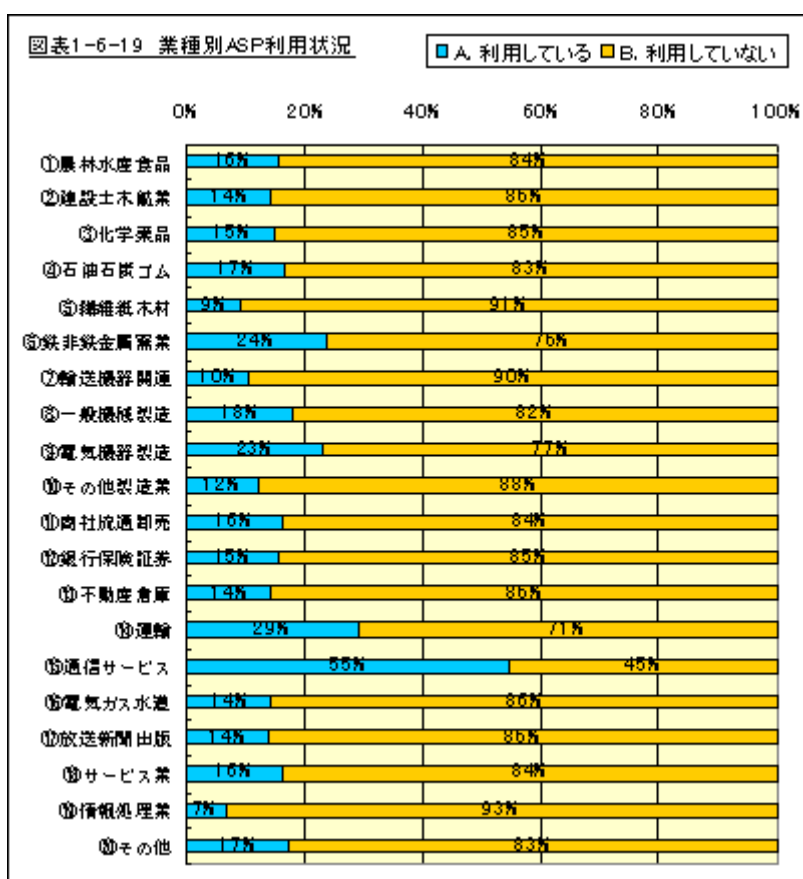
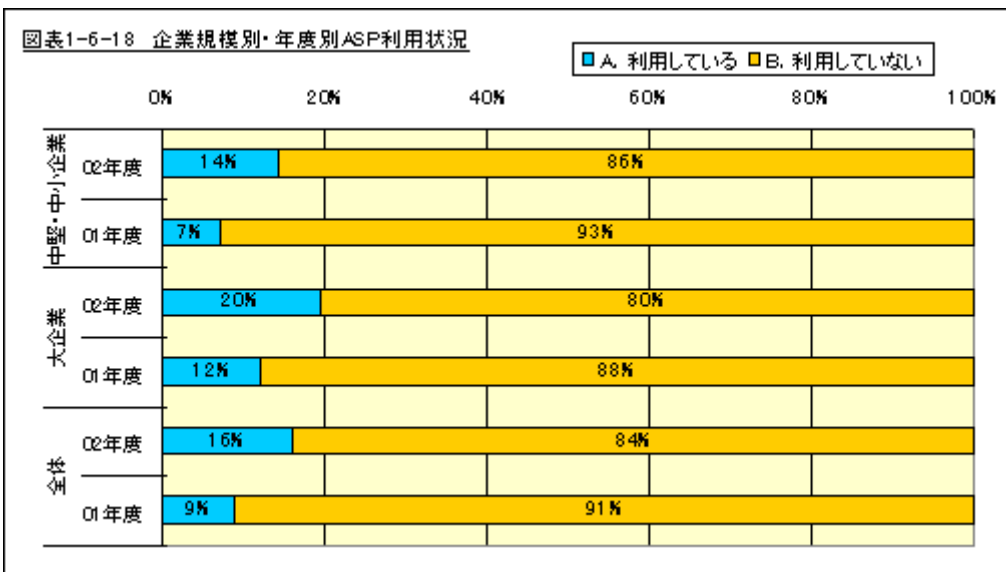
#### （1）ASPの利用

ASPの利用率は、全企業の16%となっており、利用していない企業の方がまだまだ圧倒的に多い。ITアウトソーシングの利用率が全企業の40%であることを考えると、ASPはITサービスとしてメジャーな存在となるまでには、まだ時間がかかると思われる。しかし、昨年のASP利用率が10%以下であったことを考えると、成長率としては、高い伸びを示していると言える。

業種別×企業規模別にASP利用率を見てみると、大企業では20%の導入率となり、中堅以下の企業では15%の導入率であり、ASPは大企業の方が受け入れられている。この傾向は業種別でも同様で、例えば製造業では、大企業が19%、中堅以下の企業が14%であった。また、通信サービス・運輸・放送・その他では、大企業が18%で、中堅以下の企業が16%であった。

安価かつ手軽にアプリケーションを導入できるというASPの特性は、大企業よりもむしろ中堅中小企業にこそ、よりメリットを享受できると考えられている。大企業のASP利用率の方が高いという本アンケート結果は、一見奇異に感じられる。背景としては、企業数の多い中小企業に対してASP適用のメリットが十分に訴求できていないことが挙げられる。また、大企業の方が様々な新技術の動向に敏感であり、更にはコスト削減に対するプレッシャーが近年厳しくなっていることも影響を与えているのではないかと推察される。今後は、更なるPR活動を通して、要員や費用の面でIT投資に制限のある中堅以下の企業にASPの長所が浸透していくことで、ASP利用率は上昇していくものと予想される。

業種によるASP利用率の違いは殆ど見られず、どの業種においても利用率は全体平均とほぼ同様となった。即ち、ASP利用率は業種の影響を殆ど受けず、企業規模が影響していると言えよう。ただし、例外的に商社・流通・卸業界に関しては、利用率が13%と全体平均を大きく下回る。ITアウトソーシングに積極的な業界であるだけに意外な結果となったが、ASPに求めることとしてデータのセキュリティや保守が上位に上げられていること



から、現行のASPサービスにおけるセキュリティに対して、不安を感じているユーザーがこの業種に多いものと推察される。

(図表 1-6-18 企業規模別・年度別 ASP 利用状況)

(図表 1-6-19 業種別 ASP 利用状況)

(2) 利用している ASP のサービス内容

下記より主なものを2つ選択

- a. グループウェア関連
- b. ERP
- c. 財務・会計・人事などのアプリケーション
- d. データウェアハウス
- e. CRM・SFA
- f. EC関連アプリケーション
- g. 文書管理・ナレッジマネジメント
- h. 特定業種のための事務処理アプリケーション
- i. その他

全企業対象でデータを見てみると、「グループウェア関連 (28%)」「財務会計人事アプリケーション (18%)」「E-Commerce 関連 (12%)」の利用が上位を占めた。

企業規模では、大企業においては、「E-Commerce 関連 (23%)」「グループウェア関連 (20%)」「特定業種のための事務処理アプリケーション (15%)」が上位3だが、中堅以下の企業では、「グループウェア関連 (35%)」「財務会計人事アプリケーション (24%)」が上位を占めており、この2つだけ60%以上の利用率を占めている。このような傾向から、中堅以下の企業においては標準的なアプリケーションをサービスとして提供するASPの利用が目立つのに対して、大企業においては、その企業のビジネスプロセスに、ある程度カスタマイズされたASPが好まれ、その結果利用率が高くなっているものと考えられる。

更にASP利用内容を業種別に見てみると金融業 (銀行・保険・証券)においては、特定業種に特化した事務処理アプリケーションが利用内容の第一

位になっている。また、商社・流通業・卸業においては、業種の特徴を反映して、CRM・SFAの利用率が他業種に比べて相対的に高くなっている。これらの結果は、それぞれの業種独特の事情を示しているものと考えられる。

図表 1-6-20 企業規模別 ASP 利用内容

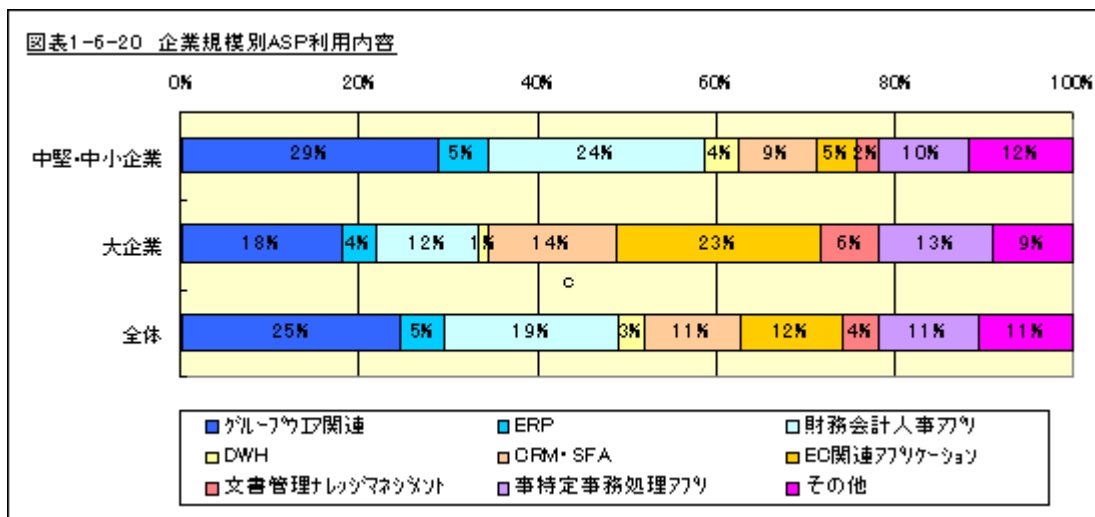
(3) ASP 利用の目的

全企業対象で見えてみると、ASPサービスを利用する目的としては、「トータルコストの低減 (37%)」「IT技術者不足の解消 (14%)」「本来業務への集中 (13%)」「メンテナンス作業の軽減 (13%)」が上位を占めた。オペレーションコストの削減や業務の効率化を目的としてASPを利用する傾向が強いように見受けられた。この傾向は企業規模の大小によって変わることはなく、ASP利用の主たる目的は業務の効率化であることが分かる。

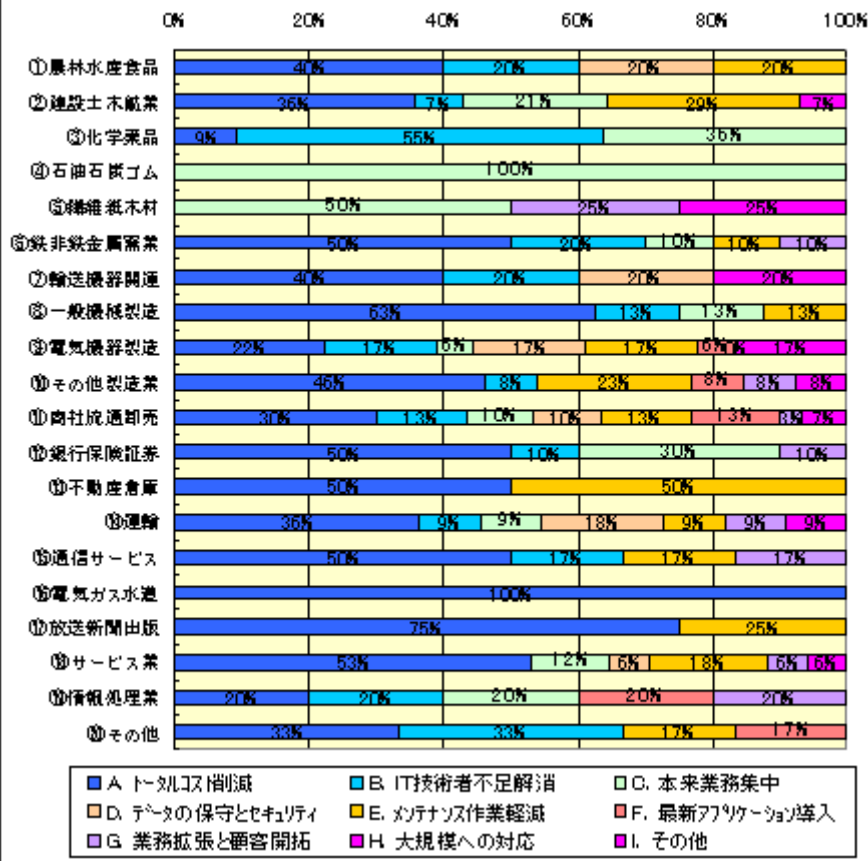
業種別に見てみると、ユニークな傾向を示している業種もあった。例えば、金融業においては「コスト削減」に加え、「本来業務への集中」が上位に上げられていた。アプリケーションの管理機能が必ずしも同業種の本来業務ではないことを考えると、この結果も納得できる。また、通信サービス・運輸・放送・その他においては、トータルコスト削減の次に、「業務拡張と顧客開拓」がASPの目的に挙げられていた。この業種においては、新規ビジネスへの拡大が急務となっており、ASPのメリットである短期間で安価なシステム構築を利用しているのではないかと推察される。

現状においてはASPの利用率が低く、利用企業のサンプル数が少ないために、今回の集計結果が必ずしも市場全体を代表していない可能性もあるが、興味深い示唆を提供しているのではないだろうか。

図表 1-6-21 業種別 ASP 目的



図表1-6-21 業種別ASP目的



#### (4) 今後継続してASPを利用するに際して 要望する事項

##### 要望事項（記述式）

全企業対象で見てみたところ、最も多い要望は、「価格を下げしてほしい」というもので、件数は28件であった。このような要望が数多く挙げられていることから一つの仮説として、ASPの導入に対するユーザーの不安を解消するのに十分なほど、ASPの価値がユーザー企業に理解されていないのではないかと考えられる。ASPの主なメリットのひとつが、多額の投資を要することなくアプリケーションの導入が図れることである。にもかかわらず、価格が高いと感じているユーザーが多いことから、ASP導入によって、その企業に得られる価値を十分理解することなく、単に金額だけを見て、「高い」と感じているように思われる。別の仮説としては、ASPで実現される機能は安価な代替商品（例えば年々価格が下落してきているパッケージソフトウェア）によっても実現可能になってきており、それとASPとを比較して「価格が高い」と感じているとも考えられる。いずれにしても、「価格が高い」と感じるか否かは、その対価として得られるサービスの価値との相対関係や、料金体系の組み込み方など心理的な面によっても左右されるため、サービスプロバイダ側に更なるマーケティングにおける工夫が必要であると考えられる。この要因を解決することは、まだ圧倒的に多数を占めているASP未導入企業への有効なアプローチになりうるであろう。

ASPに対する要望で次に多かったのは、「拡張性・柔軟性が必要（8件）」、「信頼性の向上（6件）」、「セキュリティの向上（5件）」であった。これらは、現在提供されているASPのサービス内容やサービス品質に対する不満が現れている。

ネットワークを介してアプリケーションを共同利用するASPサービスにおいては、個々のユーザー環境にカスタマイズされたシステム提供に比べて、拡張性や柔軟性がある程度犠牲になってしまうのは仕方がない面があるとしても、セキュリティや信頼性に関連して、改善すべき点があることはサービス提供者にとって、重要な示唆となるであろう。

この他少数意見としては、ベンダーに対して顧客とのリレーションシップの向上を求めるものが見られた。例えば、「異常発生時に即時的に対応すると同時に報告を行ってほしい」「ヘルプデスクの充実（問合せ時の即時対応）」が要望としてあがっ

ていた。さらに、「月次ベースでASPのサービス提供状況に関する報告会をユーザー企業に対して実施してほしい」という要望もあり、サービスプロバイダとしても、これらの活動を通じてユーザーの満足度を上げることができると推測される。

また、サービス内容そのものに対する要望としては、「システムダウンを少なく」「アプリケーション機能の充実」「メンテナンスの範囲で大部分の対応をして欲しい」というものがあり、継続してASPを利用する上では提供サービスメニューの拡充・充実が欠かせないことが改めて明らかになった。サービス内容の向上を図るために、「他ASP事業者との連携強化」を求めているものもあった。また、「当社（ユーザー企業）の課題をもっと理解した上でサービス提供してほしい」という要望も挙げられており、サービスプロバイダは単にASPをサービスとして提供を行うだけでは不十分で、ユーザーにとって更に付加価値の高い仕事が求められて来ていると言えよう。

要望内容を企業規模別に見てみると、両者共に「価格の値下げ」「拡張性・柔軟性」が要望の多くを占めたが、大企業に顕著な傾向としては、「信頼性やセキュリティの向上」を求める声が見られたことであった。特に24時間体制で利用する環境が多いためか、「不測のトラブルが発生した時いつでも対応できる体制ができていないこと」をサービスプロバイダに対して求めている。同様に、技術水準や（特に）ユーザー企業の属する業界の業務知識の向上を求める声大きい。

中堅・中小企業におけるASP事業者への顕著な要望は、「ヘルプデスクの充実」「問い合わせ時の対応の迅速化」など実際にASPを利用しているときのサポート体制の強化を求めていることであった。また、「月例での報告会の実施」などASPプロバイダとの綿密な関係（コラボレーション）を求めていることも特徴的であった。

##### 阻害要因（記述式）

ASPを利用していない企業が、利用に踏み切らない理由としてもっとも多かったのは、「必要性がない（51件）」であった。必要性がないという回答からは、代替品（システム開発に投資、あるいはASPによらないパッケージ使用など）を利用しているので必要ないのか、現在ASPで提供されているサービス内容そのものに興味がないので必要ないと回答しているのかは不明だが、今後ASPを普及

させていく上では、まず需要の喚起（ASPのメリットに関心を持ってもらうこと）が重要であると考えられる。今回調査対象のわずか15%しかASPを利用していないことから、ASPのPR活動を強化して、ASPの存在そのものを浸透させていく必要があると考えられる。

ASPを利用しない理由として次に多かったのが、「必要なサービスがない（22件）」というものであった。ユーザーニーズに応えることのできる多彩なサービスメニューが提供できていないこともASPの利用率が依然として低い理由の一つであるといえよう。「他の業務とのインターフェースの関係で一部分だけのASP化は難しい」という声もあり、ASPを試したいが、レガシーシステムの構成が複雑であることによって単独でASP導入ができないというケースも見られた。また、「そのままでは使えないから」という声もあり、ユーザー企業特有のビジネスプロセスにカスタマイズしにくいというASPの欠点から導入を見送るというユーザーも見られた。

「料金が高い（14件）」も、ASPを導入しない理由として多かったが、前項のASP事業者に求める要望で「価格の低減」が第一位であったのと同じように、ASPのメリットを顧客が十分理解しているのかどうか疑問が残る。ASPによって得られる価値を十分理解することなく価格を提示されれば、費用対効果が明確でないために高いという印象を持つ可能性は十分に有り得る。「需要の喚起」と並んで、ASPのサービスとしてのバリューをユーザー企業に正しく伝えることが重要である。

一方、現行のASPサービスに対する不安から導入を控えている企業も多く見られた。例えば、「セキュリティへの不安（8件）」、「回線負荷の問題（3件）」、「営業ノウハウなどの流出」がASPの導入を見送る理由として挙げられた。ASPの利用が今後拡大していくためには、これらの不安が解消されている、あるいはできるということを、説得力を持ってユーザーに認知してもらう必要がある。

最後に、その企業特有の事情によって、ASPを導入できないという回答も見られた。例えば、「ITをまとめて取り仕切っているグループ会社で一元的に実施判断をする」というものや、「開発委託先に任せているために自社としては判断しかねる」といった回答も見られた。

なお、現在利用していない企業の中には、「今後利用の予定」「利用を検討中」としている企業も10件ほど見られた。

企業規模別にASPを利用しない理由をしてみる

と、両者いずれにおいても「必要性がない」が第一位の理由となっており、内容には大きな違いは見られなかった。ただ、「必要性がないからASPを採用しない」と答えた企業の割合が両者では異なり、大企業では約25%であったのに対して、中堅以下の企業では半数近くとなった。中堅以下の企業でASPに対する必要性を感じられないという結果が出た背景として、中堅以下の企業はその数が多いために、PR活動や営業が十分に到達せず、ASPのサービス内容がどのようなものか、またそれによって得られるメリットが何か十分に伝わっていないのではないかと推測される。つまり、「必要な機能がASP以外の方法で既の実現されているから必要性がない」のではなく、「ASPがどのようなものかよく分からないが、予算等の理由によりITサービスの利用に消極的である」という仮説である。しかし、本来ASP利用によるメリットが、IT投資額を十分に持てない中堅以下の企業にとってこそ大きいことを考えると、ASPのメリットを訴求する機会に恵まれれば、また、そのメリットがユーザー企業に十分に理解されれば、ASPの利用率が高まる可能性は十分にあると考えられる。



## 1.8 ITに関する関心事

### (利用部門)

この質問は、利用部門向けアンケートのアプローチの意味合いで、挿入している。なお、利用部門のアンケートは、経営企画部門・営業企画部門を対象に実施しているが、回答者のIT環境は様々であり、かなりの回答のばらつきが予想された。

#### (1) 全体的関心事

関心の一番高いものから5点、以降、4、3、2、1点と重み付けをし、それらを合計したポイントで分析した。

全体で、まんべんなく関心の高いのが、信頼性、セキュリティであることは予想通りの結果であった。これは、従来に比べ、パソコンの普及がほぼ行き渡り、個人としても、ウィルス等の対策が必要になってきていることも大きいと思われる。

一方、「ITガバナンス」については、企業規模に応じて関心の比率が高くなっているが、ピークは1万人未満のところにある。従業員が、1万人以上の企業においては、逆にある程度の域に達しているのかと想像される。「ITガバナンス」は、ある種の企業の余裕と関係するよう思われて興味深い。

#### (2) 次年度予算額別関心事

次年度予算の動向別に、第1位に挙げたもののみを対象として分析を行った。

次年度予算で、10%以上増加見込の企業は「システム再構築」が40%を超える状況であった。

システム再構築は、企業合併等によるシステム統合、およびグループ経営や、グローバル展開を考えている企業にとっては待ったなしの状況であり、スピード実現のためには、IT予算の増加と言う裏付けが不可欠であると思われる。

また、これらの企業群では、新ビジネスモデルについても大きな関心を持っていることがわかる。必然的にITコストの削減や、セキュリティに関しては、相対的に低い。

意外と思われるものに、「バックログの解消」がほとんど関心外となっていることが挙げられる。

各企業においては、開発がある意味で一巡したと思われると同時に、開発が多様化して、必要なものは自分たちで調達できる環境になってきたと思われる。

また、「SOHO」についても、ほとんど関心がみられなかった。労働形態の多様化が今後のキーワードに

なると思われ、利用者にとって、「SOHO」の実現は大いに興味のある所と思われたが、期待は大きくはなされた。裁量労働制の問題と相まって、ITの関心事ではなく、人事上のネックの方が大きいことが推定される。

また、今まさにユビキタス時代を迎えようとしているが、ユビキタスにも関心は少なかった。利用者にとっては、もう少し、キラーコンテンツなり、具体的な応用範囲が目に見える形で出てこない、技術普及の「デスバレー(死の谷)」は超えられないのかもしれない。

#### (3) 業種別関心事

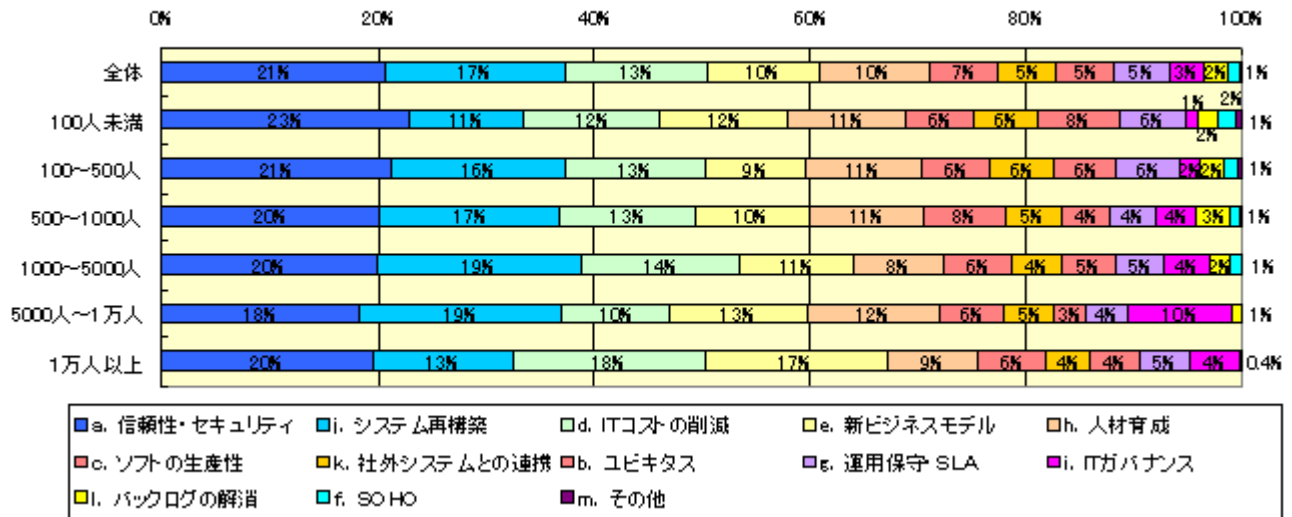
次に業種別ではどのようになっているか、各業種の上位3つを見ていきたい。

全体的には、各業種共通で第1位が「システムの信頼性・セキュリティ」、第2位が「システムの再構築」、第3位が「ITコストの削減」となっており、妥当な関心事の順位であると思われる。景気低迷が続く状況では、IT投資における最も大きい関心事はコストの削減になりがちであるが、日本の企業経営陣は、今日的なグローバル環境への適応とマーケットでの信頼性を勝ち取ることが一番重要なことと認識している。第1位のシステムの信頼性・セキュリティはみずほ銀行の不祥事に対する一般マーケットの不信感の大きさに対しての重い受け止め方とネットワークの拡大に対するセキュリティ確保の必要性が起因になっていると思われる。第2位のシステムの再構築はまさに産業構造の破壊に伴う企業再生の真只中にあることに起因している。そして第3位のITコストの削減は、企業再生に必要な資金の調達のための重要な要素である。

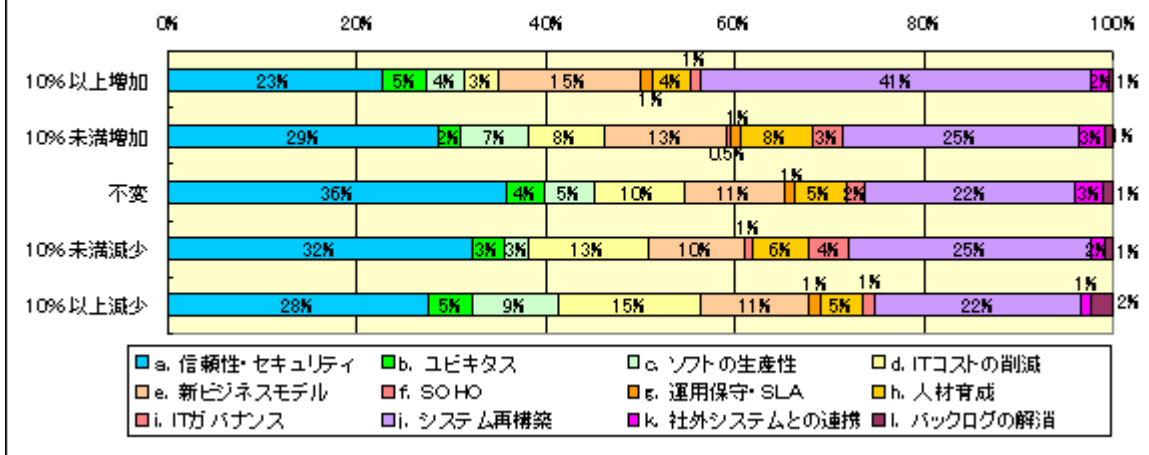
次にコスト削減に注目してみると、製造業においては90%の業種がこれをベスト3の何処かで挙げているのに対し、非製造業では30%の業種しか挙げていない。設備主体の物をつくる製造業とITをビジネスのよりどころとして活用している非製造業の差があらわれている。

特に目に付く業種として、農林水産食品は第1位がシステムの再構築となっており、食品のトレーサビリティを含む積極的な構造改革の必要性への対応と人材養成に注力した順位構成と考えられる。また、情報処理業では第1位がソフトウェアの生産性、そして第3位が人材育成となっており、産業界のIT戦略への要請に積極的に対応している状況を窺うことが出来る。

図表1-8-1 企業規模別ITに関する関心事



図表1-8-2 次年度予算動向別ITに関する関心事



図表1-8-3 業種別ITに関する関心事

	1位	2位	3位
①農林水産食品	システムの再構築	信頼性・セキュリティ	人材育成
②建設土木鉱業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
③化学薬品	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
④石油石炭ゴム	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	人材育成
⑤繊維紙木材	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑥鉄非鉄金属業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	新しいビジネスモデル
⑦輸送機器関連部品	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑧一般機械製造	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑨電気機械製造	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑩その他製造	システムの再構築	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減
⑪商社流通卸売	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑫銀行保険証券信販	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑬不動産倉庫	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	新しいビジネスモデル
⑭運輸	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑮通信サービス	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑯電気ガス水道	信頼性・セキュリティ	人材育成	システムの再構築
⑰放送新聞出版印刷	信頼性・セキュリティ	新しいビジネスモデル	人材育成
⑱サービス業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑲情報処理業	ソフトウェアの生産性	信頼性・セキュリティ	人材育成
⑳その他	ITコストの削減	信頼性・セキュリティ	人材育成

## 第2章 インタビュー調査（IT部門宛、利用部門宛） からみたユーザー企業の実態

## 2.1 現状のIT組織と企業戦略へのITの活用に対する課題

(IT部門、利用部門)

### 2.1.1 現状のIT組織について

(IT部門)

a. ITガバナンス重視の現れか、中央集権型か連邦型に収束しつつあるといえる。

現状では、中央集権型と連邦型が多く、ほぼ半々である。連邦型の場合でも、やや中央集権的な色合いを濃く残しているという企業が多い。純粋に分権型という企業は少数である。ITガバナンスの観点から考えると、分権型の場合、全社的な経営戦略との連携の弱さ、インフラの重複投資や不整合なシステムの導入、セキュリティレベルのばらつき、全体のIT投資額の把握の困難さや統制のしにくさ等の限界がある。そのために、流れは連邦型へ、そして企業によっては更に中央集権型寄りへとその重心は移行しつつある。中央集権型の場合も連邦型の場合も、本社のIT部門は

- ・IT戦略の策定
- ・共通のインフラ整備やネットワーク、データベースの管理
- ・全社横断テーマの推進
- ・全社のIT投資予算の統括
- ・ERPやパッケージ導入の方向付け
- ・セキュリティ等についての方針策定
- ・教育等、

を担当する。一方、各事業部門(オーナー部門)は、事業部門に固有の業務システムの企画、提案、開発、運用がなされている。多角化が進んでいる企業では、グループ企業やカンパニーに対しては連邦型であり、本社は中央集権型というケースもある。連邦型をとっている企業の中には、システム開発部門を子会社化したり、更には完全にアウトソーシングしたりしたのを契機にという場合も少なくない。このような場合、本社のIT部門の規模は10人前後から、多くても20人程度と、比較的少数のスタッフで構成されている。オーナー部門から上げられてくる開発案件を集約し、個々の提案と全社的な経営戦略や長期、中期的な経営計画との整合性をチェックし、技術的な面での検討を加え、更に全体的なIT投資の総枠に配慮するということが、いわばITガバナンスの中心的な役割を演じている。トップと部門との間の「連

結ピン」としての機能を担当しており、極めて重要な部署の一つになってきていると思われる。ここで一つ心配な点は、本社IT部門が如何にしてITの急速な進歩にキャッチアップしていき、的確なIT戦略を策定し続けていくかである。ITガバナンスがますます重要になる今後、このことは大きな問題になるかもしれない。事実、システム開発部門の子会社化はここにきて沈静化しつつあるようである。

b. 現状では圧倒的にコストセンターとして機能しているが、将来はプロフィットセンターへの移行を検討している企業もある。

(利用部門)

利用部門宛のインタビューは、IT部門長宛インタビューの補完的な意味合いで実施した。今回のインタビューに当たっては、人選をIT部門長に依頼しており、設問が、経営企画寄りの設問であったため経営企画、営業企画系の人選がおのずとされたようである。

総じて、IT部門長へのインタビュー結果と利用部門宛へのそれとは大きな差異は認められなかった。むしろ、質問を受けた本人の立場の違いが大きく感じられた。

製造業においては、従来、工場・研究所ではコンピュータ自体が個々の事業所で導入され、販売、物流も事業部として、独自に運営されている。一方、いわゆる情報システム部は本社経理部を中心に発達し、その結果として、事業部、事業所単位では分散型であり、IT部門はネットワーク系を中心としたインフラをはじめとして、経理、人事といった本社系システムを受け持っていた。

一方、非製造系では、中央集権型が多く、従って売上高に占めるIT投資比率も大きい傾向にある。

この従来的な傾向に対して、製造業においても、近年、中央集権型、連邦型の比率が増えてきている。この背景としては、IT投資に関して、経営との関わりが強く意識され始め、一元的に管理していく、言い換えると分権型では、ITに関する経営としての説明責任(ITガバナンス)が働かないと言うことが、その誘因となっていると考えられる。

また、中央集権であった企業の多くも、連邦型へと移行し始めている。中央集権の場合には個々のIT投資の妥当性なり、評価なりを求められた時に、説明責任がIT部門に帰せられる。しかし、

戦略的投資をはじめとして、IT投資効果の説明の難しい投資が半分以上を占めるに至り、その解決策として、連邦型へと舵を切ったと思われる。

グループ経営時代を迎えて、IT部門の統合も、新しい経営課題となりつつある。

## 2.1.2 経営戦略とIT戦略との融合について

(IT部門)

a. 一体的に策定されているか。

金融、サービス、情報産業等、物理的な商品を扱わない企業のように、商品戦略に占めるIT戦略の占めるウェイトが大きく、事実上経営戦略＝IT戦略という認識の下にIT戦略を考える企業も少なくない。そこまでいかなくても、業種、業態にかかわらず、業務を改革し推進していくのにITを考慮しない場合はむしろ稀というのが現状であることから、経営戦略とIT戦略の融合は不可欠であり、そのための工夫が多くの企業においてなされてきている。今日ITガバナンスが強調される所以でもあろう。

具体的には、

- ・社長を委員長とし、各事業本部長、連結子会社の社長とIT部門を中心とするIT戦略委員会を開催し、その会議で経営戦略とIT戦略との融合を図る
- ・経営企画担当役員がCIOを兼務する
- ・IT戦略をとりまとめるのは、システム企画部のミッションとしている

等であり、組織的、制度的な仕掛けを導入する企業が増えているようである。

しかし、基本的には先ず経営戦略ありきという企業が多数である。長期計画や中期計画(3年から5年が多い)が決定されると、その計画や戦略をITで如何に効果的、効率的に実現するかが検討され、IT戦略が立てられる。全社横断テーマや全社戦略テーマは本社のIT部門が、そして各事業本部固有の戦略テーマは各事業本部で担当するという形である。

最近目立ってきているのは、企業統合などに際しての、IT部門の役割の増大である。以前であれば、統合のスケジュールにおけるIT部門の役割は、総務、営業、経理、人事等の部門の統合に向けての合意内容を受けてシステム変更を行うといった具合に、概して受動的なものであった。しかし最近では、情報システムの統合戦略が前面に出

る形で、IT部門が他の部門の調整プロセスを主導するという具合に、非常に積極的な役割を担うケースが発生してきている。

また、これまでITは、思い切った経営戦略の実現における制約条件(そんなことは不可能だ)の一つであったが、最近ではむしろITが新しい経営戦略の原動力、あるいはイネーブラー(ITを活用すればこんなこともできるのではないかと)として機能するようになりつつある。各社のITガバナンスの如何により、競争優位に差がつく可能性が増してきているのである。それだけIT部門の役割は重要になってきているといえよう。

b. 経営戦略にIT戦略が応えた代表的なプロジェクト

経営戦略とIT戦略との融合を実現させるための現実的な方法としては、経営戦略とIT戦略との間のキャッチボールを地道に続け、その具体的な成果を社内に一つ一つ定着させていくことであろう。インタビューの中から、こうした具体的な取り組み事例を以下にまとめておく。

- ・グループ全体での情報の共有化のためのインフラ的なネットワークシステムの構築、
- ・SCMをベースとした全社的な構造改革プロジェクトの推進、月次生産確定 週次生産確定を実現し業務リードタイムを15日から1日に短縮し、在庫半減化に貢献
- ・成長子会社にERPを導入し、在庫減の効果を実証し、全社に範囲を拡大
- ・グローバル戦略に対応してのERPの導入(特に会計、人事等の面で)
- ・全社的な経費削減、業務改善、在庫の削減のための基幹システムのスクラップアンドビルドや新購買システム等の開発
- ・他社製品も含めてシステムとして販売する新業態の事業部の設立に向けた、基幹システムの構築
- ・新製品在庫や欠品率のリアルタイム検索を可能にする、販売店を含めたポスレジシステムの構築
- ・200社以上のグループ会社を含めた、それまではバラバラに購入していたものを集中的に購入するための新購買システムの構築 世界規模での一般経費の削減へ

(利用部門)

基本は、経営戦略が先にあり、実現する手段としてのIT戦略と言う位置づけである。実際のインタビューでは、判で押したようにほとんど全てがこの回答であった。しかし、過去を振り返ってみると、ITの裏付けがあって始めて実現する経営戦略も多いと考えられる。この落差がどこから生じているのか。

銀行における第1次オンラインも、第2次オンラインも「経営戦略が先にありき」ではない。経営戦略とIT戦略との融合の例としてよく挙げられるのが、ナレッジマネジメントに代表されるパソコンLANによるイントラネットの構築である。ITが先にありきではなぜいけないのか。手段と目的が転倒しているからと言う回答は、手段がなければ、どのような目標も画餅に帰することを忘れてことになる。ただ、「本来であれば、ITからどんどん提案が出てきてというのが望ましいが、現実のIT予算にしばりがあり、戦略自体が収益目標とか、投資枠で縛られている。IT部門がこれだけ使いたいと言っても出ない。どの企業においても、IT部門は、開発運用の保守に相当割く必要があり、本当の意味での戦略的リソースの配分がされていない」という指摘には、納得感がある。

### 2.1.3 IT部門の経営戦略上の位置づけについて

(IT部門)

a. CIOは任命されているか

CIOという肩書きや名称は必ずしも日本の企業で定着しているとはいえない状況で、公式にCIOが任命されている企業は、CFOとの兼任などを含めて3割強といったところである。しかしCIOの役割を担う人間の重要性は広く認識されつつあり、実質的にCIOを担当する人間は多くの企業に存在している。我が国の先進企業ではITガバナンスの重要性が強く認識されていることが、この面からも見てとれる。

事実上のCIOも含めて、インタビュー先企業のCIOの社内での職位は、社長(3社あった)、副社長、常務取締役、(常務)執行役員、専務理事といったクラスが多かった。CIOが任命されていない企業でも、IT部門長のreport toは社長であるという場合がある。

公式にCIOが任命されている場合でも、CIOの権限が明確に定義されているか否かは不明である。

このあたりが我が国の先進的な企業における課題の一つであろう。CEOの下に、COO、CFOと並んでCIOが公式に任命され、全社的な長期的な目標や経営戦略の策定とその実施に協働してあたるような状況は未だ先といった感がある。

b. CIOのバックグラウンド

CIOの役割は、単にITの観点からだけでなく、企業経営全般の観点から経営戦略及びIT戦略を考えることである。ITとゼネラルマネジメントの両方に深く通じている人間をCIOに任命するのが理想であろうが、そのような人間は必ずしも多くない。従ってどちらの経験や能力を優先すべきかということになるが、ITガバナンスの見地からすると、やはり経営面での経験や能力を優先すべきということになる。事実、インタビュー先企業では、IT部門生え抜きというCIOはむしろ稀であり、IT部門の経験のない人が事実上のCIOになっている企業が大半である。

それまでの主たるキャリア形成部門は、財務、経営企画、営業、マーケティング、研究開発、生産、総務と多様である。管理本部長として経理、財務、総務、人事を担当してきた人とか、生産事業部門の統括責任者、海外子会社の社長を経験するなど、ゼネラルマネジメントの経験者も少なくない。勿論IT部門生え抜きの人であるケースも少数ながら存在する。

こうした実情から、我が国先進企業では、ITガバナンスの重要性がしっかりと認識されていることが読みとれる。

c. 社長とCIOとのコンタクト

上述のように、CIOの職位が高いことから、社長とCIOとのコンタクトは当然頻繁に行われている企業が少なくない。CIOとIT部門の責任者や担当者との間のコンタクトはより頻繁で、毎日という場合もある。

具体的には、

- ・社長とCIOは全般的に常にコンタクトをとって、ITに関しても社長からCIOを通して指示等が来る。
- ・月に2回経営会議があり、そこでITに関するテーマも議論される。ユーザー部門との間では、テーマ毎に話し合いを持つが、オーナーシップという考え方を徹底させるようにしている。
- ・社長とCIOとのコンタクトはメールのやりとりがほとんどである。社長とIT部門とは月に1回勉強会があり、数人でテーマを持ち回る。

・経営会議は月3回あり、必ずITの案件は出る。経営会議にかけないが社長と直接話すという案件もある。IT部門長の方から言い出して経営会議にかけるものもある。

といった具合で、社長とCIO、社長とIT部門長、CIOとIT部門長、IT部門とユーザー部門との間のコンタクトの機会を増やすべく、各社様々な工夫をしていることが見てとれる。しかし、IT部門の間からは社長とCIOとの連絡があるのかないのかははっきりしないとか、年数回の定例会議の時のみといった企業も中には存在する。そのような機会にも、IT関連の話題がどの程度取り交わされているかははっきりしないというケースも報告されている。

大部分の企業では、CIOとIT部門長とのコンタクトはもっと頻繁であり、CIOを通して社長を始めトップマネジメントの意向は十分にIT部門に伝えられているようである。IT戦略委員会、IT推進会議、定期的なIT関連のレビュー関連や定例会議等、社長やCIOが参加する公式の会議が年に数回設定されている企業も増えつつあるようである。これなどもITガバナンス重視の現れであろう。

#### d. IT部門の業務プロセス、経営戦略への影響

ITガバナンスの真の目的は、経営戦略とIT戦略の融合を実現することであり、IT部門長の方針や意見によって社内の業務プロセスや経営戦略が変更されるという可能性も、視野に入れることの必要性をも意味する。インタビュー先企業から報告された事例をいくつか紹介しておこう。

- ・光通信関連サービスにおける、顧客満足度の向上策が実施された
- ・IT部門からの提案で、ネット調達や、営業活動情報の共有化を実現した
- ・クレーム情報と営業関係情報の一元管理のためのデータベース化
- ・グループウェアを導入し、それを基に、業務革新活動をグループ企業全体に広げ、その社内実践を基にソリューションビジネスとして商品化した
- ・IT部門からの提案で、BPR的な事務の構造改革が始まった
- ・統合前にERPを放棄したが、状況が変わったために再びERPに戻った
- ・業務プロセスについては企画本部会議で決められるが、IT部門も企画本部の一員なので、発言力は強い

大企業同士の合併・統合のプロセスにおいては、

IT統合が非常に重要であるということがしっかりと認識されてきたために、様々な業務プロセスの統合を進める際に、IT部門の意向や声が強く反映するようになってきているが、こうした傾向は上記の事例とも一致している。

業務プロセスレベルへはかなりの影響を与えているようである。特に標準プロセスを導入するときには、業務プロセスは当然相当大きく変化する。

一方では、

- ・業務プロセスにIT部門は立ち入れない
  - ・IT部門長の発言だけで経営戦略が大きく変更された事例はない
  - ・方針・意見等を提言させて欲しいと思っているが、その例はあまりない
- といった企業も少なくなかった。

以上からも、経営戦略とIT戦略とのキャッチボールの定着はこれからという感じである。

#### (利用部門)

残念なことであるが、IT部門についての評価は高くない。

- ・IT部門の方針がわかりにくい。具体的にどうするのかと言う所がわかりにくい。直接IT部門が動いたために、影響を与えたとは思えない。
- ・IT部門の方針や意見が会社全体の経営戦略に影響を与えているようにはあまり感じられない。
- ・経営戦略策定の主体は基本的にはエンドユーザーであり、IT部門はインフラ確立・維持の役割を担う形をとっている。すなわち、エンドユーザー側からヒラメキやアイデアが出され、それが戦略を規定することになるのである。また、IT部門はインフラ確立・維持の作業に忙殺されており、経営戦略策定に参画してその方向性などに影響を及ぼせるほどの余裕がないのが実態である。そのため、ベンダーなどの協力により不足部分をカバーしている。

といった手厳しい意見が多い。

社内へのITユーザー満足度調査は、単に、1~2年に1度やったことがある程度が多かった。この設問のポイントは、「経営課題として取り上げているのか」という点にあったが、期待は全面的に裏切られた。

IT投資評価を事前事後に実施しているかとの設問に対しては、企業によって大きく差が出ている。確かに、投資対効果の見えにくくなっている投資対象が半分以上になっていることも事実である。

## 2.2 社内における課題

### (IT部門、利用部門)

#### 2.2.1 重点IT投資分野について

最近の我が国のIT利用先進企業では、社内の個別業務向けアプリケーションの開発はほぼ一段落して、これからは業務横断的、事業部横断的、グループ企業横断的、そして取引先企業横断的、更にはグローバルなネットワークベースの情報システムの構築へと、システム開発案件の対象範囲は拡大してきているといわれている。そして、最近システム開発案件の複雑さは、単に対象範囲の広さだけでなく、効果の実現が期待されるタイムスパンも非常に長期化してきているともいわれている。

経営情報システム分野の研究者として著名なルーカス教授(Lucas, H. C. Jr.)は、今日の先進的な企業がITに投資する目的あるいは機会を次の八つに分類している。

- 1 インフラストラクチャー(Infrastructure)の整備のため  
(例)企業が現在のビジネスに留まり続けるための投資
- 2 必要にせまられて(Required)  
(例)主要取引先が今後は電子的に発注する(EDIで)と通告してきたのに対応しての投資
- 3 他に方法がないため(No Other Way)  
(例)人手による処理ではとても間に合わないほどにデータ処理量が増えたことに対応するための投資
- 4 直接的な利益(A Direct Return)のため  
(例)期待収益やコストが事前に評価可能であり、それにより確実に利益が見込めるような案件への投資
- 5 間接的な利益(Indirect Return)のため  
(例)現時点では意図せざる利益の可能性が期待できる案件への投資
- 6 競争上必要(Competitive Necessity)のため  
(例)競争企業が類似のアプリケーションを構築しつつあるか、既に構築したことに対抗するための投資(例えば銀行のATM)
- 7 戦略的なアプリケーション  
(Strategic Application)であるため  
(例)情報技術を戦略的に利用するための投資(しかし通常は結果的にそうなるという場合が多い)

#### 8 組織変革のためにITを利用するため

(Transformational IT)

(例)組織の基本構造を変更するために経営と技術を結合させるための投資

(注: Lucas, H. C. Jr., Information Technology and The Productivity Paradox, Oxford, 1999 の第1章(pp.3-24)より要約の上引用。)

情報技術活用の先進企業の多くは、こうした様々な目的で情報技術を導入し、失敗を重ねつつ、その活用法を学んできているのである。では、今日での我が国の先進企業での重点IT投資分野にはどのようなものがあるだろうか。インタビュー先企業で指摘された案件を以下に列挙しよう。

##### 全社的なIT投資

- ・業務機能毎のシステムから統合コンピュータシステムへ
- ・全社的なSCMの展開
- ・情報系インフラの整備とマネジメント/意思決定のリアルタイム支援システム
- ・全国を網羅したロジスティックシステムの大幅改善
- ・バッチ系システムの24時間リアルタイム化
- ・CRM、SCMによるビジネスデータの分析
- ・会計、購買システムでのERP使用 連結会計システムへの展開
- ・社内間接業務の基盤構築  
(簡素化、標準化、集中化)
- ・ナレッジマネジメント
- ・人事総務系業務のERP化による業務効率の向上
- ・トータルSCM  
(マーケティング 受注 製造を標準化)

##### 対グループ会社向け投資

- ・お客様情報に関するシステム化(KMも含む)
- ・グループ連結業務管理、営業プロセス管理、知的財産業務プロセス構築
- ・ERPの本社からグループ会社への展開
- ・グループ間取引等、グループをキーワードとした取り組み
- ・関連会社数十社の四半期毎の連結決算を実現するための会計システムの整備
- ・間接・管理部門についての、グループ会社を含めた、シェアード・サービスのシステムの構築
- ・グループ全体強化のためのIT活用、
- ・グループの戦略的IT導入(コード統一等)



- グローバル対応
- ・グローバル化本社機能、拠点の充実  
将来に向けて
- ・ユビキタス・コンピューティング向けの  
コンテンツ
- ・インフラ系の整備  
(WEB化、ブロードバンド化)

このように、インタビュー先企業の今後の重点投資目的は、単に効率性の追求や人件費等のコスト削減といった伝統的なものから大きく範囲を広げていて、タイムスパンもかなり長期的で、多様性も大きく、不確実性が伴うものとなってきている。このリストには、上述の、ルーカス教授の分類のほとんどのタイプが登場していることがわかるが、このことは、以下で検討するIT投資評価を非常に難しいものに行っている主たる原因となっている。

## 2.2.2 開発コストや 保守運用コストの削減について

ほとんどの企業でシビアな経営課題になっている。しかもかなり明確な数値目標と期間が指示されている場合が少なくない。

例えば、

- 4年後に50%、5年後に30%、来年度は  
10%、2年間で30%、期限は決めずに、  
%カット、全体売上高の1%に

開発コストや保守運用コスト削減のために、インタビュー先企業は以下のような対策を例示していた。

- ・ データセンターのコンソリデーション  
例：5つのデータセンターを2つに
- ・ マルチベンダーを2ベンダーに
- ・ IT機能の分社化・アウトソーシング
- ・ ベンダーとの合併会社設立
- ・ ヘルプサービス事業の専任組織化
- ・ メインフレームの統合
- ・ メインフレームのオープンシステム化
- ・ 分散していた情報システム開発・運用機能を、  
コーポレート情報システム会社として集約
- ・ システムの3S（整理・整頓・清掃）活動
- ・ システム投資の3VA（新規投資のVA、業  
務のVA、ドキュメントのVA）によって費用  
削減の努力

- ・ セキュリティさえ確保できれば、外部のネット  
ワークサービスを利用
- ・ 業務の集中化と業務プロセスの統合による運用  
経費の削減
- ・ システム開発プロセスの改善と短期開発
- ・ 中国のソフトハウスの活用
- ・ 効果のでないものは作らないという選別ルール  
の強化
- ・ 運用の徹底的な絞り込み
- ・ ITガバナンスの適用
- ・ その他

このように、様々な方法でコスト削減圧力に対応しようとしている姿が浮かび上がってくる。しかしこれらの対策の中には、大規模な投資や長期間を要する、これまたビッグプロジェクトになる場合が少なくない。あるいはまた、組織ぐるみの、全社員の意識変革を要する対策もある。コスト削減の成果を上げることが容易なことではなさそうである。

しかし一方では、投資すべきものには投資すべきである、インフラ整備は別枠、コストよりも納期、他の部門での人件費削減に貢献しているので、コンピュータ関係の費用の伸びは大目に見られているという企業もある。

## 2.2.3 IT投資プロジェクトの 評価について

厳しいコスト削減圧力の中、競争優位を構築、維持するためには、企業は多様かつ不確実性の高いIT投資プロジェクトにも積極的に対応していかなければならない。こうした状況においては、企画されてくるIT投資プロジェクトを適正に評価することが重要であるが、最近の我が国先進企業が開発を迫られている投資案件の目的の多くは、コスト削減や効率性の追求という、比較的数値化が容易である伝統的なものとは異なり、数値化が困難あるいは不可能なものとなりつつある。

ITプロジェクトの評価には、大別して事前評価と事後評価がある。提案されてくるIT投資プロジェクトの一つ一つを計画段階で精査して、採用するか否かを定めるための評価を事前評価と呼ぶ。開発・導入後、当該プロジェクトが所期の成果を上げたか否かを検討し、それ以降のシステム開発の検討に活かそうとするのが事後評価である。事前評価と事後評価とは実は密接に関連していて、事後評価が行われないとわかっていれば事前評価はどうしても甘くなるし、また事前評価がいい加

減なプロジェクトについては、事後的に評価しようと思っても、その評価のベクトルが不明確になり、事後評価は恣意的なものとなり易く、次のIT投資案件の評価に活かされないからである。

このように、ITガバナンスの本格的な展開には、IT投資の事後評価は不可欠であるが、今回のインタビュー先企業は我が国のIT利用の超先進的な企業が多いにもかかわらず、事前評価に比べて、事後評価への本格的な取り組みはこれからという印象が強かった。以下では、事前評価と事後評価に分けて、現状について要約したい。

#### <事前評価>

ITガバナンスが重視されてきているという状況を反映してか、インタビュー先企業のほとんどがIT投資プロジェクト評価の重要性を認識している。しかし、最近のIT投資案件の多くは数値化が困難になりつつあり、決定的な評価法が確立されていないというのが現状である。以下において、代表的な評価法についてまとめておこう。

何が何でも数値化するという企業は例外的に

最近のIT投資案件は、特定事業部門や特定業務向けのシステム、いわばローカル最適を追求する情報システムから、会社の経営戦略の実現を支援するための情報システム、すなわち全体最適を指向するシステムへと変わってきている。こうしたシステムでは、その効果は当該情報システムそのものの貢献（IT力）だけでなく、関連する商品の魅力度あるいは商品力と、その商品を売り込むための全社的な努力（営業力）等との総合として現れる。故に、いわばIT力について偏微分し、 $= 0$ とにおいて最適解を求めるといった、直線的なアプローチは通用しなくなっている。

従って、インタビュー先企業では、とにかく投資対効果を数値化し、それが1.0超（投資効果>投資費用）となる案件のみが採用される（さもないと経営会議が通らない）という企業も何社があったが、それは最早例外的なケースになりつつある。こうした手法をとっている企業は、比較的競争圧力にさらされておらず、経営目標が基本的にはコスト削減という業種に多いのもっともであろう。

オーナーシップ制を確立し、最終的には起案者のアカウントビリティ（説明責任）に委ねるといった方式の企業は、増えつつあるが未だに少数派

ITガバナンスを突き詰めていくと、特定事業部、あるいは特定業務向けのアプリケーション案件については、提案している事業部長あるいは業務部門長にオーナー責任をとってもらい、その人の責任を前提にして案件を承認するという形式になるであろう。勿論数値化できればオーナーもトップマネジメントもその案件に対して自信を持ってゴーサインを発することができよう。しかし、最近は不確実性が色濃く伴う案件が多いだけに、皆が自信を持って承認できるようなケースは少なくなりつつある。こうした案件に関しては、最終的にはオーナー責任者が、そして全社横断的なインフラ的な投資ではCIOもしくは社長が結果責任を負う形でゴーサインを出すということが必要になるであろう。

個人の責任があまり明確でない日本的経営という土壌においては、こうした形の事前評価の判定の仕方は、未だに主流になっているとは言い難い。しかし、今後はこうしたIT投資案件の承認の仕方を認める企業が増えるものと予想される。

よりシステムチックな事前評価法：事前に経営戦略のベクトルに合わせた複数のモニタリング指標や主要成果指標（KPI）、バランススコアカード指標等を宣言させ、それに基づいた合理的な提案書を提出させ、その指標を中心に事前評価を行い、採用案件については開発途中でのモニタリング、そして事後評価までを条件とする。一定の成果が得られなければ、打ち切り（退出）を指示し、オーナーには一定の責任をとらせる。どこまで徹底するかはともかく、こうした形の事前評価を行う企業が増えつつあるようである。

新しいビジネスプロセスの実現とか全社横断的な波及効果の広い投資の場合、商品力、営業力、IT力のそれぞれが関係して成果につながっていくため、単純にITの効果だけを分離して評価することは至難の業である。こうした場合、単一指標で期待成果を表現することは適当でないし、事後評価をも困難にしてしまう。

こうしたIT投資案件については、例えばタイムツーマーケットのスピード、品質、市場ロス、初期不良率、在庫量、ターンアラウンドタイム、納期回答等、当該ITプロジェクトの提案目的である経営戦略あるいは事業戦略との関係から演繹される具体的な達成目標・評価指標を提案者から設定してもらおう。そうした上で、それらの個々の指標に関して投資対効果が定量的、あるいは定性

的に説明され、そうした説明に基づいて採択の意思決定がなされることになる。こうすることにより、具体的な作業や業務の単位で達成目標が明確にされ、プロジェクト管理の透明性も増してこよう。こうなると、それら複数の指標のそれぞれについて客観的な事後評価が可能になり、どの指標が未達成か、その理由は何かを明らかにし易くなる。従って提案者は「結果的に駄目でした」といった言い訳は使えなくなるし、責任の所在も明確にされることになる。

勿論、これらの指標のうち経済価値評価が可能なものについては、原則として、ネット・プレゼント・バリューの考え方などを用いて金銭価値化することが望ましい。しかしその場合も、楽観、中間、悲観の3通りのシナリオを用意させるなど、できる限り周到な評価を心がけるべきであろう。

こうした指標の提示方法は、バランススコアカードの考え方から、当該ITプロジェクトの財務面、業務プロセス面、対顧客面、社員の成長面等に求めることもできるであろうし、それに経済環境等の要素を加味するという事も考えられる。それらは各企業の方針として明示されていれば、公平性や透明性も確保できるであろう。

最近こうした多次元的な評価法が各社によって工夫されつつある。こうした指標作りを中核とするガイドラインを設定するなどを通して、ITガバナンスが実効あるものとして定着していくのではなかろうかと思われる。

#### <事後評価>

どんな形であれ事前評価はほぼ全ての企業で行われているのに比べると、事後評価を全く実施していないという企業も少なくなかった。一見、実現不可能そうに思われるような非常に高い目標を掲げ、常にそれに近づこうとするのが社風であり、事後評価はそうした社風に合わないとか、本当の評価はお客さんが決めることだという説明がその理由としてあげられていた。こうした企業では、次々と新しい試みを実施に移すことが奨励されているのであろう。

とはいえ、大部分のインタビュー先企業は様々な形で事後評価を試みているようであり、ITプロジェクト導入の半年後とか、1年後、あるいは2年後に必ず事後評価を実施するという企業が増えてきている。その評価主体は、プロジェクトの提案者、IT部門、提案者とIT部門の合同、第三者（管理部門や外部のコンサルタント等）等と様々である。勿論、後者になるほど提案者に対す

るインパクトはきつくなるであろう。

事前評価の際に主要成果指標やモニタリング指標、バランス・スコアカードベースの指標等、当該ITプロジェクトに固有の複数の指標を提示することを義務づけている企業の場合、これらの指標を中心に厳密な成果評価がなされる傾向が高い。こうした企業の中には、カットオーバー後3年間は毎年フォローアップ評価を実施し、事前に決められている撤退基準に照らして、場合によっては経営会議で撤退を宣告するというを行っている企業もある。こうなると、新規ITプロジェクトは、よほどの覚悟というか慎重さを持って提案せざるを得なくなる。これは、理想的なITガバナンスの方式の一つとして期待できるのではなかろうか。

## 2.2.4 大規模システムの

### 可視化について

IT投資プロジェクトが複雑で大規模なものになると、計画からカットオーバーまで長期にわたることが珍しくなく、このような場合、計画段階だけでなく、開発・運用段階でもきちんとモニタリングを行い、必要な対策を講じたり、また運用段階になっても継続した管理が必要となる。インタビュー先企業が行っている事例を整理してまとめたものが以下のリストである。

#### <開発段階>

- ・ 月1回工程進捗会議を開催し、やりたいサービスとシステムとのマトリックスを用いて、投資効果の良いところを優先的に行っている。
- ・ 每期関連する全部門、グループ関連会社の長を集めた「全社構造改革大会」において全体での進捗状況、課題の確認の他、毎月、社長、IT担当役員への報告を行っている。
- ・ 個別のITプロジェクトについては「スタンダード開発プロセス」に基づいてステップ毎の評価会を行っている。
- ・ 社外のコンサルタントに進捗状況の評価を依頼している。
- ・ システム検討会を行い、全社レベルで守るべき規約、情報アーキテクチャー、ミドルウェアなどを定めている。
- ・ 計画段階から監査部門が参入して品質のチェックを行い、IT部門にその結果が報告される。
- ・ プロジェクトの状況を逐次WEBで公開している。
- ・ 情報システム部門が中心となって作成した基準

に統一させていることと、小ぶりのシステムを大型サーバー上で仮想システムとして統合して運用している。

- ・ 管理技法の標準化、プロジェクト発足時と途中のアセスメント、ドキュメントの標準化、使用する技術の標準化により、できる限りの可視化に努めている。
- ・ IT化プロセスガイドラインをドキュメント化して利用させている。
- ・ システム開発は外注しているが、品質保証、工程管理は社内の要員が実施し、毎月1回、経営トップが参加する会議で報告されている。
- ・ サブシステム毎、フェーズ毎に工程、見積り、進捗管理、課題と解決策を検討し、期限管理も行っている。
- ・ システムのアーキテクチャーを明確にして、システム品質が保証される仕組みが、技術の長年の積み重ねの成果としてできあがっている。
- ・ 企画と開発プロセスを対象に、ISO9000を取得した。今後運用プロセスについても取得する。
- ・ IT企画は運用コストも含め、始めと途中のサブライヤーの状況を社内ユーザーに対して見えるようにする。

#### < 運用段階 >

- ・ 運用に関しては、システム子会社と各利用部門とがSLA(サービスレベルアグリーメント)を結び、月例会議等で情報交換をしている。
- ・ 各種モニタリング指標を設定し、モニタリング結果に関する対策会議を活発に展開している。

## 2.2.5 社内ユーザー満足度調査の実施について

ITプロジェクトの究極的な目的は、社内のエンドユーザーが業務であるいは様々な意思決定の局面で当該情報システムを活用し、その結果として効率性や有効性が改善されることである。従って、IT投資プロジェクトの評価はIT部門の自己満足のためになされるのでは意味がない。ITの事後評価は社内ユーザーや、場合によっては社外ユーザーたちの満足度を反映することが望ましい。この面での現状はどのようなものであろうか。

#### < アンケート調査 >

アンケート調査のような形でユーザー満足度調査を実施している企業は4社に1社といった状況で

ある。

具体的には、

- ・ エンドユーザーの20%に対してランダムに半年に1回、満足度調査をWEBベースで行っている。従って、対象ユーザー部門の長でもこの調査が行われていることを知らない人もいる。
- ・ 日経コンピュータのお客満足度調査と同様なものを、バランススコアカードの視点を加味して、顧客満足度向上のために社内ユーザーに実施した。
- ・ Eメールなどを利用したアンケート調査(5段階評価)を定期的(3年に1回程度)に行っている。
- ・ ランダムにサンプリングし、全体ユーザーの4分の1に年1回行っている。コミットメントラインも敷いている。

といった事例が報告されている。他にも、ユーザー部門との情報交換会を定期的に開催していて、その都度アンケート調査等、個別調査を実施しているという企業もある。

#### < 各種の定例会議を通して >

最も多いのは、利用部門との間での様々な定例会議を通してユーザーの声を吸い上げているというものである。定例会議としては、月1回の事業部門のIT担当者会議、情報化連絡会、情報化推進委員会といった場が上げられていて、ここでユーザーからの意見や不満、改善要求が寄せられることになる。

#### < 日常の運用を通して >

- ・ 課金制を敷いているので、使い勝手が悪ければユーザーからクレームが来る仕掛けになっている。
  - ・ ヘルプデスクを通して社内、代理店からの要望は随時入ってくる。それをデータベース化しているため、不満度もそれでわかる。
- という形で吸い上げている企業もある。

問題はこうして吸い上げたユーザーの満足度に関するデータの活用法であろう。具体的にどのように活用しているかまでは、残念ながら今回のインタビューでは細かく聞く時間がなかった。今後の調査課題である。

ただ、印象では、活用方法については各社とも暗中模索の段階にあるようである。それは、次のような意見に色濃く現れている。

- ・ユーザーの不満があるとしても、それは使い勝手の悪さなのか、ユーザー教育の不足なのか、一概にはいえないのではないか。
- ・IT関連費用を削減しようと努力しているのに、ユーザーの側にコスト意識がないので、単にユーザー満足度を高めるということは難しい。
- ・セキュリティ上、かなり厳しい制限をしているので、その面でのユーザーの不満はあるかもしれない。

このように、ユーザーの不満をどう解釈するか、その原因をより根本的なところまで掘り下げていく努力が必要であるように思われる。しかし、ITコスト削減がトップから強く要請されている今日、ユーザー満足度の向上とコストとのバランスをとることは、単にIT部門の責任とばかりもいえないのかもしれない。

## 2.2.6 経営へのCEOのコミットメントについて

<社長からの働きかけ>

企業がITガバナンスを強化していくと、当然IT部門に対するトップマネジメントの影響力が強まると考えられる。しかし現状では、社長が直接IT部門長にITに関して指示を与えるということは一般的ではない。基本的にはCIO(的な立場の人を含む)経由ということになる。あるいはまた、社長が経営企画部をコントロールして経営戦略を策定し、IT部門には経営戦略の支援要請という形で経営企画部からトップマネジメントの指示が下りてくるという形である。

社長から直接指示を受けるという場合も、目下の経済状況を反映してか、「コスト構造の変革に取り組み」とか、「コストを下げろ」という内容だとする企業も何社があった。

しかし、もっと積極的に「セキュリティ問題に特に留意せよ、情報教育を強化せよ」、「同業他社との比較を怠るな」といった指示が頻繁になされるという企業が増えてきている。グループウェアを活用することにより、社長から直接的な指示が頻繁に出る、という企業もある。

少数ではあるが、「もっと経営に関与せよ」とか、「もっといろいろ提案して欲しい」という期待が社長から示されるという企業もある。こうした期待にIT部門が積極的に応じていく姿勢が今日強く求められているのであり、そうしたことへの反応が定着することで、我が国企業のITガバナンスが定着していくのであろう。

## 2.2.7 IT利用部門から見たIT部門の課題とIT部門への要望について

IT部門の抱える課題としては、下記のいくつかの意見に集約されている。すなわち、自社の業務をよく理解し、適切な企画力、提案力を持つこと。また、それらの裏付けとなる技術力に対する課題もある。それがなければ、社外にその機能を持つことも辞さないと言う強い決意が見え隠れする。特に、数万人規模の従業員を抱える企業であっても、10人前後の本社IT企画スタッフという所が出てきている。

指摘1:「教育、新しい技術の習得が挙げられる。社内の部門によって求められるものが違うから、それぞれの部門に対応してやっていくのは、大変だろうという感じがする。IT部門は特に人の採用が大変だろう。IT部門は技術部門なのか経営部門なのかというと、今は岐路にあると思う。ある時期経営部門だったのだが、それが集中型になった。今は社内で経営に近い部門ができて、そこが権限をもってしまったので、IT部門は技術部門的(実行部隊)になってゆのかという難しい状態になっている」

指摘2:「情報部門は企画提案力が無いといえる。こういうことをやれば、ここがこう改善されますよという現場への提案をIT部門から出てくるといいと感じている。積極的な数多い提案をスピーディにする。」

指摘3:「IT企画の面で、当社にとって新しい分野である“営業”のノウハウが社内になく、IT部門にも営業の問題に対し“ピンと来る”人がいない。最近、外部のコンサルティング会社などからコンタクトがあり、営業分野の“ソリューション”について話を聞く機会が増えた。IT部門のコンサルティング機能として、このような“ソリューションの提供”を望んでいる。」ITの人間が、自社の本業の業務内容をもっと深く理解し、全体的に最適なコーディネートができる立場になるべき。」

IT部門への要望は、各社のおかれた状況により様々であった。このなかで、あえて挙げるとすれば、「システムの安定稼働」である。

指摘:「何といても「システムの安定稼働」である。ITが業務の「神経」になっているので、生産システムの障害の影響は特に甚大である。」10年ほど前であれば、IT部門への要望は「開発キャパシティの増大」であったが、量的なも

のから、質的なものへと変わってきている。

指摘：「本社IT部門は評論家になりすぎている。パッケージソフトはそれぞれどんな特徴があるのか、どこが違うのか、当社の運用との親和性はなど具体的にユーザー部門に流して欲しい。IT企画部門・ソフト開発子会社はヒヤリング能力に長けてきたが、昔を引きずっている部分や業務内容を聞き取り理解する能力に欠けている。今まで、手作りシステムをカスタマイズしながら進めてきたが、国内外を含めた業務展開を考えた時、パッケージを考えざるを得ないが、本社部門がいち早く理解し、問題点をユーザー部門に伝えて欲しい。」

## 2.3 ベンダーに対する課題 (IT部門)

日本経済の低迷、デフレの影響などを背景に、企業はコスト削減が生き残るための必要条件となっている。但し、コスト削減の影響がIT投資にも及んでいるのかという点については、本インタビュー調査結果では判断できなかった。つまり、全体の傾向としてシステム・インテグレータ等ベンダー企業への値下げ圧力が高まっている様子うかがえるものの、IT支出の総額を削減すると答えた企業は一部にとどまったからである。ユーザー企業は個々のIT投資案件ではコストを抑えつつあるものの、案件数そのものが増加している可能性がある。経済産業省の「特定サービス産業動態調査」によると、情報サービス業の売上高は昨年後半以降、前年比で一進一退の動きを見せており、本調査はこのことを裏付ける結果となった。

ITアウトソーシングについては、「システム保守・運用」のアウトソーシングを行っている企業が約60%と、その普及ぶりが目立つ一方、「自社で蓄積していた技術の喪失」などITアウトソーシングのデメリットを指摘する意見もあった。

パッケージに関しては、約80%のユーザー企業が何らかの形で現在利用しているが、「価格に対する不満」を中心にその全ての企業が何らかの不満を抱えていることが分かった。

計画コストと完了時の費用の乖離については、「計画の範囲に収めている」企業は25%留まり、残り75%の企業は結果的にオーバーしていることが明らかになった。

計画工期に対する実行遅延については、「遅延することがある」企業が「遅延することは殆ど無い」企業を若干上回った。実行遅延の対策としてはユーザー・ベンダー間のコミュニケーションの徹底や管理面を挙げる企業が多かった。

その中で、「工期の短縮」と「品質の確保」のどちらを優先するかについては、「品質」をあげた企業が圧倒的に多かった。企業は工期の遅れを「リリースする機能を遅らせる」「機能を絞り込む」ことによって回避している。

### 2.3.1 ユーザー企業における コスト削減の影響について

具体的な影響としては「値下げ圧力の強まり」をあ

げる企業が多かった。中には自社情報システム子会社に対し『親会社向けの仕事では利益をあげるなどという形でやっている』という、親子の間柄とはいえシビアな関係を築いている企業からの声もあった。

一方、「発注費総額の減少」をあげる企業は少なく、ユーザーのコスト意識は高まっているものの、ユーザー企業のコスト削減が一樣にIT分野に及んでいるとは言えないようだ。

この他、ベンダーに対し「品質の向上」「納期の遵守」など質的要求をあげるユーザーも見られる。これまでベンダーに囲い込まれていたユーザー企業の中には『他のベンダーも時々(入札に)参加させるなどして競争原理を働かせるようにしている』といった企業も見られる。また、製造業の中には『本業の部品サプライヤーと同様、IT関連分野に関しても、日本で優秀なベンダーと取引するよりグローバル・ベンダーと取引したい』という声もあがっている。

ベンダーに対する「値下げ圧力の強まり」の理由としては、ユーザー企業のコスト削減の影響に加え、日本経済の低迷を背景にITの投資効果が問われるようになってきたこと、価格の算出根拠、いわゆる「人月による請求」が疑問視され始めていることなども考えられよう。また調査から、ベンダーはコストパフォーマンスを高めることはいうまでもなく、ユーザーに対する提案力が問われるようになりつつある様子もうかがえる。

言い換えると、バブル期に比べ、それなりの結果を残せない企業は、市場からの退出を促されることになり、結果として、業界の体質が強まったという。

### 2.3.2 開発・運用機能の アウトソーシングについて

アウトソーシングを行っていない企業は、その理由を、以下のように述べている。

- ・運用の実務は以前から外部の要員に委託しているがアウトソーシングという形式ではない。戦略的アウトソーシングは楽なようにも見えるが、情報管理・技術の蓄積の喪失など危険な点が多く、アウトソーシングはすべきでないと考えている。
- ・業務スキルを持った要員のアウトソーシングは、ゆくゆくはベンダーにITの主導権を握られてしまうことから、社内での要員確保を基本としている。
- ・開発を丸投げしてアウトソーシングした場合、

自社で中身を理解するのに手間取るので、修正・バージョンアップの場合、開発した会社に頼らざるを得なくなり、結果として経費が削減できるかどうかは不明である。従って、開発の完全アウトソーシングは行っていない。

「運用先からのアドバイスが、次世代のIT投資の企画に影響を持つか」という質問に対しては、「影響なし」とする企業と、「影響あり」とする企業がほぼ同数であった。この他「そもそも提案自体がない」とする企業があり、「影響あり」とする企業は、

- ・運用先は最新技術をもっており、次期投資案件への影響があり、その魅力は大きい」
- ・ベンダーからの提案がコスト削減や、プロジェクトに必要な機能の実現に関連する場合は積極的に提案を取り入れている

などからわかるように、これまでのベンダーの努力が評価され、そのアドバイスを大変重要視している企業もある。

一方、「影響なし」とする企業のなかにも、

- ・ベンダーからは見るべき提案は少ない。また、開発・運用を行うベンダーにはプレッシャーをかけているが、現時点ではここからのフィードバックも少ない。

など、アドバイスを期待するものの期待通りの働きが見られないことに不満を持っている声もあがった。

ユーザー企業からすれば、運用業務に熟知するベンダー企業からのBPR提案への期待は大きく、この点ベンダー企業として今後積極的な営みが必要と言えよう。

### 2.3.3 現在の業務パッケージに対する評価について

ユーザー企業は少なからず不満を抱えていることがわかった。

一方、「パッケージを利用していない」とする企業は、その理由として『一般的でないイレギュラーな商慣習が多い実情から、情報システムは全て個別開発で対応している。フィットするパッケージがあれば使うことにやぶさかではないが、当社の上記特性からして、パッケージに業務を合わせるのは本末転倒であると考えている』に見られるように、ユーザー側の業界や企業に固有の事情があり、汎用的なパッケージが結局ユーザー企業の業務にすんなりフィットしないという、適用以前の期待と現実とのギャップに不満を抱えているという声が目立った。

具体的な不満内容（複数回答）は「価格」と「保守価格」が圧倒的であり、「価格」への不満が最も高い結果となった。「価格」への不満では、「パッケージ価格」だけでなく、「コンサルタントの費用」「パートナー費用」などトータルでの価格が見えにくいことも一因となっている。価格低減のために従来のオーダーメイド型システム開発からパッケージをベースとした汎用型のシステム開発に転化したにも関わらず、逆に「日本型」へのカスタマイズで費用がかさんでしまい、結果「価格」に不満を持つ企業の比率が半数を超えるという皮肉な結果となっている。今後更に汎用型パッケージの利用は進むであろうが、ユーザーの価格に対する期待の相当な大きさと現状とのギャップを埋めないことには、その進展にはブレーキがかかる可能性がある。

また、価格の中でも特に「保守価格」についての不満の多さが目立つ。それは、パッケージソフト保守そのものにはハードウェアのそれとは異なり、瑕疵担保期間（通常1年）の保守費無料という概念が存在しないこと、そもそもパッケージソフトをディスカウントプライスで購入しても、保守費用は定価のX%という価格付けで、ディスカウントが及ばないこと等によるものと思われる。必ずしも、ユーザー企業の無知、商習慣とも言えない部分があり、健全なパッケージの育成のために、業界として、歩み寄ってほしい部分が、少なからずある。また、その商習慣をどうしても押しつけるのであれば、それなりのデメリット表示を事前にトータルでユーザー企業に認知させるべきである。

更に米国のパッケージソフトを適用するケースが多かったこともあり、その「日本法人の対応力」に不満を抱えているが、これは特にトラブルサポート対応への問題が大きいと推察される。

### 2.3.4 SIベンダーの計画コスト、工期の短縮、品質の確保について

「計画コスト対完了時の費用の増加率」については、「20～30%程度」、「10%程度」、「計画の範囲に収めている」とさまざまである。この他、『追加費用は一切支払わない』とする企業もあった。計画工期に対する実行遅延については、「遅延することがある」企業が、「遅延することはほとんどない」と答えた企業をわずかながら上回った。実行遅延の対策としては『ベンダーとの事前の刷り合わせを行い、各ステップで要件の変更や納期見積もりの変更要件も考慮しながらユーザー部門とも調整を行うので大き



な遅延はない』や『要件定義の精度向上』など、ベンダーとのコミュニケーションの徹底をあげる企業が多く、「プロジェクトマネージャーの育成」や「プロジェクト管理の徹底」といった管理面をあげる企業も見られた。

「工期の短縮」と「品質の確保」の最適な関係を決定する要因は、ベンダー企業から見れば優秀なプロジェクトマネージャー保有数が、自らの競争力に関わるという意味では、今後中途採用や人材育成プログラムの構築による人材の担保が活性化することは勿論、客観的な評価材料である社外認定資格保有へのベンダー企業としての積極的な支援や、ベンダー企業からの社内認定資格制度の確立に、これまで以上に拍車が掛かるであろう。

この他、『工期短縮と品質確保のトレードオフ問題は、常に「早くかつ安くする」といっている（つまり両立できる）。これは（システムを）できるだけ軽く作るということでもある。それが結局、品質も上げることになる』といった意見もあった。

## 2.4 顧客に対する課題

### (IT部門)

#### 2.4.1 情報システムの信頼性・安全性の確保について

##### a. 対策

みずほ銀行のシステム事故は我が国企業のトップマネジメントの多くにITガバナンスの重要性を改めて認識させたという点で画期的なものであったといえよう。インタビュー先企業の社長の多くが、自分の会社のセキュリティ面での実情や対策についてIT部門長に報告を求めたり、ことある毎にセキュリティ対策を強調したりするようになったことから明らかである。しかし、実際の信頼性・安全性の向上に向けての対策となると、業種や企業によってかなりのばらつきがあるというのが現状である。

対策が最も進んでいるのは、やはり金融関係であり、コンティンジェンシープランの作成も含めて、金融庁のリスク管理マニュアルに基づいて対策を実施している。毎月障害対策検討委員会を開催するなどして、トラブルが発生した場合にはその件数、内容、再発防止策などの確認、検討の場を用意するとか、客先にまで毎日稼働状況を開示するなど、万全の対策を講じている企業もある。

コンティンジェンシープランについても、例えば宝永の大噴火規模で富士山が噴火したならば、火山灰が床に5センチも積もることまでも想定したマニュアルが作成されている。重要システムについては、このような企業対策のマニュアル作りは金融、保険、証券関係の企業では大体完了しているようである。しかし、システムダウンその他コンティンジェンシー対策は日々訓練しているという企業も1社あったが、概して訓練という面では遅れているようである。

金融以外の企業の多くは、ここまでの対策は行っていないというのが現実であり、「公共性のある銀行などとは同レベルというわけにはいかない」というのが本音であろう。こうした企業での対策は、基本的には「スタンダードな開発プロセスを定義し」、「各工程でのレビューを実施し」、「稼働前評価を徹底し」、「事前のテストを繰り返し行い」、「大規模システムでは3ヶ月前に、小規模システムでも1ヶ月前には、使用するデータやマニュアルも含めて確認し」、「外部機関のオー

ディットを受け」、場合によっては「勇気ある撤退も考える」等、システムの設計や開発段階からのセキュリティ面の作り込みが中心になっているようである。

しかし、「人間が行う以上必ずミスは起こる」ことを前提とした対策を心にかけている企業も多く、「東京と大阪にコンピュータ・センターを置き、相互にバックアップできるように体制を組む」とか、「1カ所で全てがわかる集中管理態勢を敷く」といった事例等、様々な対策が報告されている。

認識不足であり対策は考えていないという企業は、あるにはあるが、むしろ例外的な事例となっている。

##### b. 緊急時即応態勢

企業によっては、ISO, ISMSの枠組みでルール化し、防災の日に適時訓練を実施しているという企業や、年2回(1回は全社、1回はシステム部門内)訓練を実施しているという企業も出てきている。また、金融庁のリスク管理マニュアルに基づき、今後実施することで計画中という企業もある。しかし大部分の企業は、マニュアルは完備しているが、火災訓練のように適時訓練を行っていないという現状である。

トラブル発生時の緊急連絡網の整備は多くの企業でなされているようであるが、いざというときにそれがどの程度機能するかに関しては、不確実な部分があり、やはり適時訓練の実施が必要ではないか。この点に関しては多くの企業での緊急の課題の一つと言えるのではなからうか。

#### 2.4.2 ユーザビリティの向上について

##### a. 顧客ニーズをIT投資企画に反映させる仕組み

業種により、最終消費者と直接関わる企業もあれば、代理店や販売店、あるいは顧客企業が客先で、最終消費者を持っていないといった企業もある。後者の場合も、最近いわゆるBtoCに取り組み始めている企業も増えてきていて、こうしたe-マーケティングについてのみ回答した企業も少なくない。以下では、社員以外のユーザーを対象にしてということでもまとめておくことにする。

##### <顧客ニーズの吸い上げ方>

顧客ニーズの吸い上げ方は、基本的には営業活動を通して、すなわち何らかの形で利用者とフェイス・トゥー・フェイスで接触している人た

ちがチャンネルとなっているという企業が大多数である。コールセンターでのお客さんとのやりとりを通じてとか、顧客サービスセンターを通じて、ヘルプデスクを通してという場合もある。こうしたチャンネルを経由して、システムを利用している顧客や代理店の利用者たちの不満や改善提案等が入ってくることになる。

少数ではあるが、「顧客満足度向上のために、ユーザー満足度調査を実施している」という企業や、「グループ会社に対して、ユーザー満足度調査を実施し、使い勝手の改善に取り組んでいる」という企業もある。

社員のニーズの吸い上げよりも、こうした顧客ニーズの吸い上げの方が重要であるようにも思われるが、現状では社員向けよりも更に一層ニーズの吸い上げのシステム化が遅れているようである。会社そのものや商品、サービス等に対する不満や意見と、システムそのものに対する不満や意見を切り分けることが難しいことが原因かもしれない。そのために、外部の専門家を使ってチェックしているという企業もある。

#### < 次世代のIT企画への反映 >

吸い上げられた顧客ニーズは、常時IT投資企画に反映させるための仕掛けやプロセスを用意していて、積極的に反映させている企業は何社がある。しかも、狭いITの問題として捉えるのではなく、「コールセンターの拡充をどうするか」とか、「配送リードタイムの短縮をどう実現させるか」といった、経営や業務のレベルで捉えるようにしているという会社もある。また、「投資計画そのものが顧客ニーズに基づいているのだから、企画の時から顧客の声は反映されている」という会社もある。

ニーズの吸い上げはシステム化が遅れている企業でも、IT投資の企画に際しては、集められた顧客の声を意識的に反映させようとする意図は十分に感じられる。しかし、その対象は、既に運用されているシステムの、直近の利便性の向上に向けての取り組みが中心、すなわち、顧客の声に依りての改良や改善を心がけているというケースが多いようである。また、「活用度向上」を図ることが大事ということで、ユーザー向けのシステム活用教育に力を入れているという企業もある。案外こうしたアプローチも重要かもしれない。

#### b. ユーザビリティ向上

前項でも触れたように、顧客や代理店のスタッ

フ達からの声はできるだけ反映させようという姿勢は見られるが、そうした対応によって企画されたり開発されたりした具体的なシステムということになると、数はそれ程多くはない。

顧客が直接請求書や利用明細書を見ることができると、顧客サービスを意識したシステムを開発したという企業がある。この会社では、顧客がインターネットを経由してこうした書類を見ることができるようになってから、電話での問い合わせ件数も減り、コストの削減にもつながったそうである。

他には、営業マンが顧客の目の前で画面を見ながら営業業務を遂行できるようにするためのシステムとか、コールセンター型の、対応を一本化するために社内のデータベースを共有するためのシステム、SCMの中で、納期回答や在庫確認をWEB上で開示できるようにするシステム等が報告されている。

今日では、顧客等、社員以外の利用者のユーザビリティに配慮したIT企画は当たり前になっているのであろう。また顧客の声も直接ではなく、業務担当者経由で集約されるケースが多いために、日常的にユーザビリティの改善はなされているのであろう。今回のインタビュー先企業のような先進企業では、考えられることはほぼやっているために、この質問にどう答えるべきか戸惑っていたという印象である。

### 2.4.3 インターネット上の商取引における顧客ニーズの把握について

#### a. 「BtoB」、 「BtoC」、 電子調達

業種によって異なるが、インタビュー先企業では、概してBtoCはこれからという状況であり、BtoBも、EDIでの経験をベースに、WEB・EDIを始めたというケースが少なくない。メーカー系の企業では、電子調達(ネット調達)は結構進んでいるようである。ECにおける顧客ニーズの把握も、基本的には既に日常の業務遂行に伴ってという形が一般的である。

#### < BtoB、電子調達 >

メーカー企業ではBtoB、特に電子調達は、当然ではあるが大分進んでいて、購入の7~8割に達しているという企業もある。その成果としては、コストの縮減はもちろんであるが、在庫縮減も見えるようになったとか、売れ筋商品の安定的な仕入れ確保につながるといった点が上げられている。そのための

努力としては、例えば資材調達分野では工事計画情報のWEB提供でコストカットを行い、一般消耗品はグループでの共同購入やe-マーケット・プレースでのオークションを利用するなどしてコスト効果を追求しているとか、電子調達の前工程での図面情報、技術情報、コスト情報などを含む情報共有やコラボレーションの仕組みを作ったりしている企業もある。

しかし、資材調達先とはEDIでやっているという企業も少なくない。特に調達部品が汎用品でなく、特注品が多い場合とか、品質を特に重視せざるを得ない場合には、電子調達に踏み切ること躊躇しているようである。そうは言っても、将来は資材調達先にもBtoBを広げてゆきたいとか、これからは大きなテーマとなるだろうという認識は広まっているようである。

一方、部品メーカーとして、どうしても受け身の立場で参加せざるを得ない部分があり、最も普及している電子商取引システムを利用するというケースが一般的である。

いずれにせよ、今後はEDIからインターネット経由のBtoBへと移行していくという流れは変えられないのではなかろうか。

一方、e-マーケット・プレースでの調達とか電子入札を利用しているという企業は意外に少なく、今回のインタビュー先企業では積極的に活用しているというのは数社に過ぎなかった。情報の収集や安定的な取引の維持のためには、基本的には人と人との接触が重要ということであろう。

#### < BtoC >

今回のインタビュー先企業では、BtoCは試行的には実施しているが、本格的に実施しているとか、それによってかなりの成果を上げているという企業は少なかった。多くは、自社のホームページの中に、自社製品の紹介も兼ねてBtoCの窓口を開設しているとか、ショップを開いて関連商品を売っているというものである。我が国のBtoC市場の規模が未だ小さいために、積極的に参入しにくいという面があるのではなかろうか。

何社かの、試行的ではあるが積極的に展開しているという企業には、e-CRM事業部という専任組織を設け、そこで顧客ニーズに基づいた改善を継続して行うといった積極的な企業もある。ここでは、販売チャネルのマルチ化、One-to-Oneマーケティング戦略に基づいた事業展開がなされてもいる。

BtoCをうまく活用すると、それまでは困難だった消費者との直接的な接点を持つことができ、自社の

情報を直接発信したり、前向きな顧客を誘導できたり、またアンケート等を活用して、マーケット情報、ユーザー情報を直接収集する道が開けたりする。しかし、実際には、顧客ニーズの把握は、顧客クレーム受付で、電話で受けた内容を入力・整理しているというケースが多いのが実情である。

BtoCがもう一つ盛り上がらない理由としては、上述のように我が国のBtoC市場全体の規模が小さく、BtoC関連のITプロジェクトの投資対効果が必ずしも大きくないということが考えられるが、もう一つ、セキュリティ面での不安もあるようである。

BtoCでは、当然個人情報がインターネットを通して送られてくるため、注文をインターネットで受けるためには、個人情報の漏洩対策に多大のコストをかけざるを得ない。故に、BtoCからの期待収益と対策費用とのバランスから、本格的にBtoCに踏み出せないという事情もあるようである。

BtoCを我が国でもっと活発化させるためには、電子認証の問題や暗号化の問題等、企業が1社1社で対応するのではなく、国レベルで、あるいは業界レベルでもっと積極的に取り組む必要がありそうである。

#### b. 取引相手の変更等

今回のインタビュー先企業では、自社のITプロジェクトの導入に対応できない企業を取引から外するという企業は、2社のみであった。基本的には、相手の都合に合わせる(経営判断になるが、極端な場合はFAXの利用も許可し、自社で入力)とか、相手を指導して、取引先の適応力を高めるという企業もあった。

ただ、インタビュー先企業が大企業中心であるために、いずれも市場支配力が大きく、取引先企業が必死で適応しようと努力しているからということも十分推測できる。今後競争が一層激しくなり、より高度なITプロジェクトの実施がなされたりすると、取引先企業に対する絞り込みも厳しくなるかもしれない。

## 2.5 システム統合化に対する課題 (IT部門)

多くの企業で、ERPの導入やSCM、SFAへの対応など一応の新規システムの導入やそのための業務改革を終了したとの見方をされている。他方で、グループ経営時代を迎えてのシステムの統廃合、企業活動のグローバル化、企業統合におけるビジネスの統廃合、新たな企業間取引システムの発生等新たな経営課題への対応が、強く求められつつある。

また、これから始まろうとしている電子政府の構築に際しても、各省庁間システムの統合化に対するさまざまな課題を抱えることになる。これらはその主体が、民間であれ、政府であれ、あるいは官民一体となって取り組まなければならない課題である。これらの統合においては、アーキテクチャーの統一と言うコンセプトが不可欠である。それらは、ビジネス・アーキテクチャーであり、データ・アーキテクチャー、アプリケーション・アーキテクチャー、テクノロジー・アーキテクチャーであり、総称して、エンタープライズ・アーキテクチャー(EA)と呼ばれている。

企業においても、従来から、意識するとしないうちに関わらず、これらのアーキテクチャーが暗黙値として採用されているケースが多いと考えられる。この辺の実態を明らかにする目的で、インタビューに組み込まれた経緯にある。

### 2.5.1 現状の業務を再構築 あるいは更に拡大するニーズについて

報告1：経営改革の一環としての業務プロセス革新と表裏一体の形で情報システムの再構築に取り組んでいるが、経営改革そのものが一種の統合・集約・整理のプロセスであった。この統合・共通形を対象に情報システム開発が、これからの新しい体制を支える骨格部分の整備として進められてきた。今後これらが各事業ドメイン会社に展開されていく中で、本来のシステム統合の問題が発生してくる。その意味でこの問題は「これから」と言うのが実態である。

報告2：必要性はある。要因としては、これまで単体での仕組みで考えてきたが、連結決算を意識してみるとグループを再構築するべきではないかと思う。

報告3：システムの統合化のレベルという点では、それなりに一本芯の通ったシステムになりつつあるといえるが、当面は「グローバルシステム」の実現が重要な課題となっている。グローバル化、企業間取引形態の多様化などへの対応ニーズは、今後とも求められることになる。

何らかの要請により、再構築の潜在ニーズは非常に高い。ただし、現行の対応で済ませることができるとは、できうる限りコストをかけずに、そのまま使い続けることに関しては、各企業とも、異口同音である。内的要因、外的要因、グローバル化要因といろいろ考えられるが、どの時点で、どのような統合の要因が発生するのかは予想のつきにくい問題であるが、その種のニーズは必ずあると見ている点でも一致している。

### 2.5.2 業務・システムを統合・変革 していくための組織全体としてのビジョン について

報告1：統合・変革には“先ずビジョンありき”であり、5ヵ年計画の課題から3～4のポイントや概念を抽出しているが、環境変化の捉え方が鍵になる。

ビジョンがあるかとの問いに対して、反射的にあるという答えが返って来ることが多い。ビジョンという言葉の持つ範囲が不明確であり、適切な回答にめぐり合うことはほとんどなかった。組織全体の範囲についても、あいまいで、この設問については目的を達成できていない。

### 2.5.3 統合ビジョンと個々のシステムとの整合性について

報告1：経営会議にかけて、全体のビジョンと個々のシステムの整合性を検証している。経営会議では、グランド・デザインを含めた全体のビジョンについて話し合う。

報告2：ネットワークを含めたインフラの強化、グループの情報共有化、経営情報のオープン化・即時対応が挙げられる。ITを選択と集中の両面から追及していく。全社を統括した組織が作られており、社長を委員長とした全社を統括した会議、各事業部のIT戦略推進室長を中心とした会議などから整合性も確保できる。

前問での回答を受けての設問であるが、回答のレベルに、ばらつきがみられる。

#### 2.5.4 データモデルや論理的なデータフロー等の主体的な管理について

報告1：セキュリティ基準、技術基準、システム構築基準等はできている。データモデルはあるがまだら模様の状態である。必要性は十分にある。問題は維持管理である。風化させないために“ITガバナンス委員会”がいろいろとやっている。

報告2：データモデルに関しては全社共通のコードを使用する決まりがあり、実施している。セキュリティ基準は全社共通のものを徹底させている。

各社とも、データモデル、論理的なデータフロー、共通ライブラリー、セキュリティ基準については、持っているが、「主体的な管理」という面では、まだまだ、不十分であることが多い。「仏作って魂入れず」というように、プロセスに労力がかかっており、主体的な管理が十分に行われているという感触は得られなかった。

#### 2.5.5 システムの構築方針の決定について

報告1：その都度決定する。業務系についてはコストパフォーマンスを考慮し、できるだけ長い間活用することを方針としている。商品系システムについては、他社との競争の面もあり柔軟に対処している。当社ではコア・コンピタンスであるから、方針決定については戦略企画等を主体的に決定している。

報告2：IT投資の面から見るとコーポレートにITをどう活用するかという点は、利用部門方針を決めて、IT部門はもっと具体的にどのようなシステムで導入するかという観点に参入する。情報システムの方針としては、レガシーシステムは捨てる、パッケージソフトを主体的に導入する、大部分は、受託で実施するという点。

方針の決定は、比較的整備されている印象である。それを受けて、どの程度主体的に管理されてい

るかが、重要なポイントと思われるが、明確に回答している企業はほとんどない。

#### 2.5.6 データモデル、セキュリティモデル等の標準化ルールの設定について

報告1：標準化ルールの設定に関しては、自社で活用したものを世の中に広めると言うより、広まったものを適用する方針でいる。あるものはあるものを適用し、新たにつくるな。既存のものを適用する事で、実行スピードを早くせよ、と社長から言われている。よって、標準化ルール策定の動きがあれば同調したり、ベンチマークを図ったりする事はあっても、拡大に旗手を振るとい事は、会社方針に相反するので行わない。業界は、XMLへの取り組みに関して本腰が入っていない。

報告2：SCMプロセスを回す上で重要な顧客情報、受注/発注情報、在庫情報、生産情報などは標準化されている。

報告3：セキュリティ・ポリシーは内規としては決めた。これを全社標準とするために、各カンパニーがそのモデルを利用してみて、結果を返してくるという手順を取っている。業界内でこれらのステップを標準化するのは悲観的。

自 社内での設定がほとんどで、業界ベースの標準化については、悲観的な状況である。

### 第3章 情報システム投資に係る考察

### 3.1 今年度調査にみるユーザー企業のIT投資動向

#### <概況>

- (1) 2003年度IT投資意欲は、依然プラスで根強いが、IT投資は2000年度をピークに漸減傾向にある。
- (2) 売上高IT投資比率の平均は2.0%と、前年度より0.2ポイント上昇している。厳しい環境の中、限られた予算枠内のIT向けの投資はそれなりに根強い。
- (3) 売上高が減少している企業でも、3分の1の企業はIT投資額を増加している。
- (4) IT予算額内訳で最も大きいのはハードウェアで、IT投資額全体の3割を占める。2003年度に増加見通しの分野はソフトウェアであり、分野としては、企画開発を重点投資分野としている企業が多い。

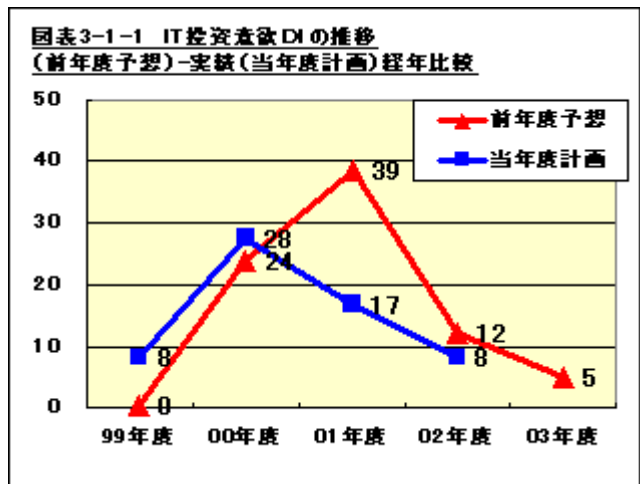
(1) 2003年度IT投資意欲は、依然プラスで根強いが、IT投資は2000年度をピークに漸減傾向にある。

昨今の厳しい経済環境の中、本調査対象となったユーザー企業1,075社の現状によると、IT投資意欲DI(デフュージョン・インデックス:増加すると回答した企業の割合-減少すると回答した企業の割合)は、12->5へと前年度より減少した。しかしながら、依然増加するとみる企業が、減少するとみる企業を上回っており、IT投資意欲に関しては根強さが感じられる。

経年的にみると、2000年問題対応までは予想に対し実績が上回っており、予想よりも積極的なIT投資が行われていたことがうかがえる。2001年のDIは前年迄のトレンドと2000年問題のフォローを考慮して前年の曲線とリニアになることで想定したが、既に1998年から始まっていた景気後退の影響を受け2001年度は予想と実績に大きな乖離が発生した。

2003年度はIT投資への見方が大分厳しくなっており、予想と実績は近づくものと考えられる。

図表3-1-1 IT投資意欲DIの推移



	99年度	00年度	01年度	02年度	03年度
増加	34%	43%	54%	39%	35%
不変	32%	37%	31%	34%	35%
減少	34%	20%	15%	27%	30%
前年度予想	0	24	39	12	5
N値	412	452	726	792	898
増加	43%	52%	45%	39%	
不変	23%	24%	27%	30%	
減少	35%	24%	28%	31%	
当年度計画	8	28	17	8	
N値	434	675	753	805	

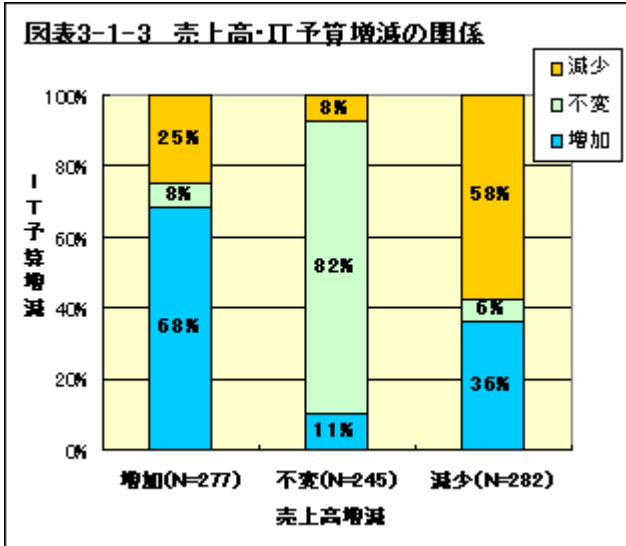


**(2) 売上高IT投資比率の平均は2.0%と、前年度より0.2ポイント上昇している。厳しい環境の中、限られた予算枠内のIT向けの投資はそれなりに根強い。**

各企業において、売上高に占めるIT投資比率の動きは気になるところである。今年度は0.2ポイント上昇し、2.0%となった。事項で述べるが、売上高の減少している企業においても3分の1の企業がIT投資を増加させると回答しており、相対的にIT投資比率が上昇していると考えられる。この数値は業種特性が大きい。後でみるように、インフラ投資におけるシーリング値(上限値)を決める際の指標ともなりうる値である。

図表3-1-2 業種別IT予算対売上高比率平均

**(3) 売上高が減少している企業でも、3分の1の企業はIT投資額を増加している**



売上高・IT投資額の増減の相関を見ると、両者は密接な関係を持っていると言える。すなわち売上高が増加している企業はIT予算も増加している場合が多い。

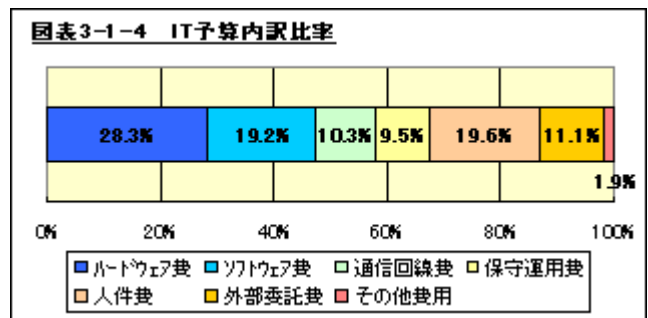
しかしながら売上高が減少した企業のうち、3分の1の企業においてIT投資額の増加が見られる。

図表3-1-3 売上高・IT予算増減の関係

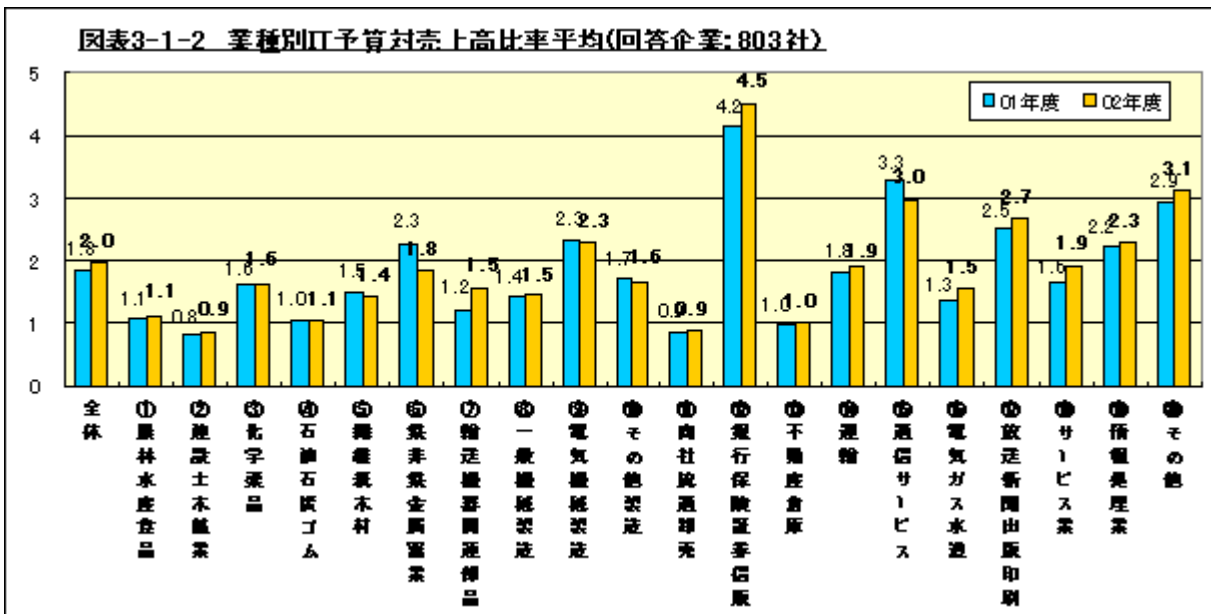
**(4) IT予算額内訳で最も大きいのはハードウェアで、IT投資額全体の3割を占める。2003年度に増加見通しの分野はソフトウェアであり、分野としては、企画開発を重点投資分野としている企業が多い。**

企業ごとに経理上把握されている数字であり、その区分については、統一的に計上されているわけではないので、参考程度にとどめておきたい。ただ、ハードウェアとソフトウェアの比率が、3:2であることは大筋では参考になるであろう。

図表3-1-4 IT予算内訳比率



図表3-1-2 業種別IT予算対売上高比率平均(回答企業:803社)



分野別の次年度増減予想では、ソフトウェアのDI:15が、群を抜いて大きい。IT予算の増減で、次年度に10%以上の増加を見込んでいる企業は、後段の調査で、「システム再構築」をあげている企業が多い。企業統合も再構築の大きなファクターであり、ハードウェアについては、買い換え需要はさほど大きくはないが、ソフトウェアへの投資は大きなものになることが予想される。

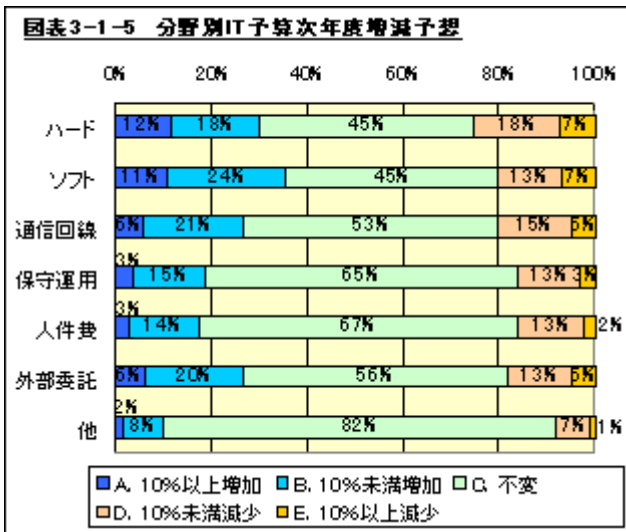
ハードウェアについては、メインフレームの、IAサーバ、C/S系への置き換えは一時ほどの勢いではなくなってきたが、まだ、若干残っていると思われる。

ソフトウェアにおいては、企画開発が依然として多く、それにパッケージが続いている。しかし、ERPとパッケージを別々に聞いているので、それらを足したものは50%を超えており、実際には企画開発とパッケージの比率は拮抗しているものと思われる。

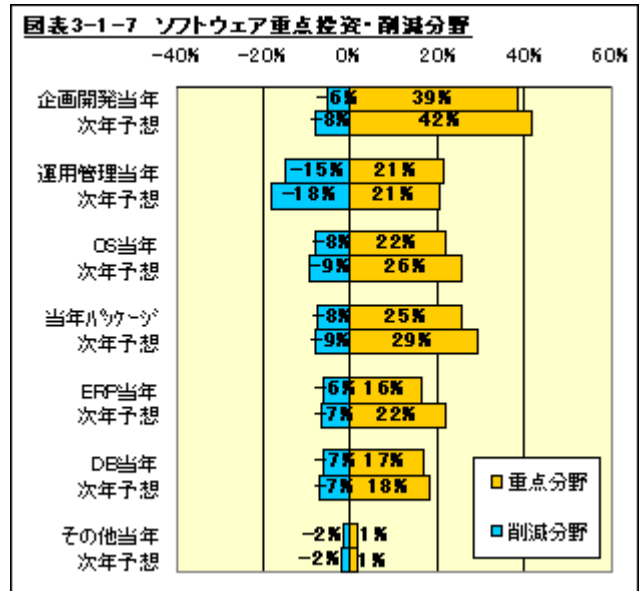
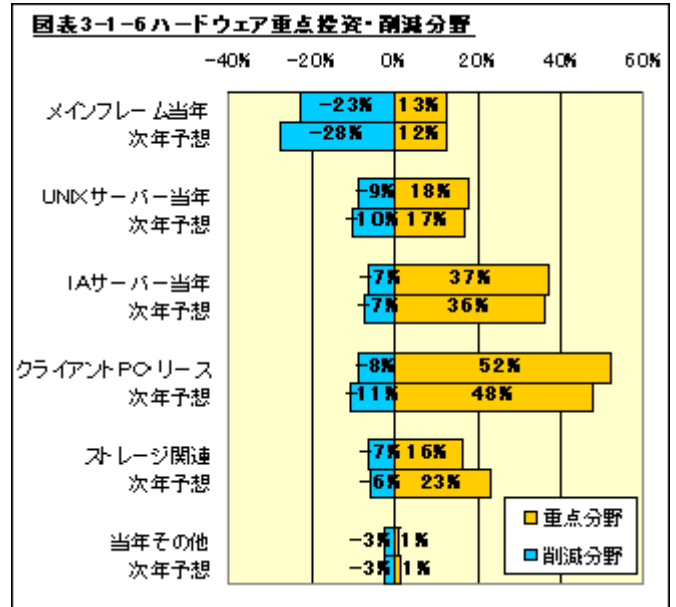
図表3-1-5 分野別IT予算次年度増減予想

図表3-1-6 ハードウェア重点投資・削減分野

図表3-1-7 ソフトウェア重点投資・削減分野



	ハード	ソフト	通信	保守	人件	委託	他
増加	30%	35%	27%	19%	17%	26%	10%
不変	45%	45%	53%	65%	67%	56%	82%
減少	25%	20%	20%	16%	16%	18%	8%
DI	5	15	7	3	1	8	2



## 3.2 情報システム投資の傾向把握と考察

### (1) IT組織と情報システム投資の傾向

#### IT組織の3つの基本形

企業のIT組織には、以下の3つの形態がある。

分散型：企画機能をはじめとする全ての機能を  
ビジネスユニットに分散

集権型：全社で統一されたルールに基づき  
一元的に統括・管理

連邦型：企画機能等は一カ所に集中して対応し、  
開発運用等は分散

各社の実状は様々であり、ハイブリッド型、暫定型も多く見られるが、大きくは上記3つに分けられる。

図表3-2-1 IT部門の形態

IT投資の傾向は、各組織形態ごとに大きな特徴が見られる。

分散型においては、個別最適が図られており、利用部門内での満足度は高く、オーナーシップ意識も高いが、IT運営は効率的とはいえない場合があり、ITスキルや整合性は損なわれる。

集権型の場合、システムアーキテクチャの全社統一設計や標準化による経済的価値を十分理解し、IT部門のリーダーシップにより全社最適を実現しやすい反面、ユーザーの満足度やオーナーシップ意識は低い。

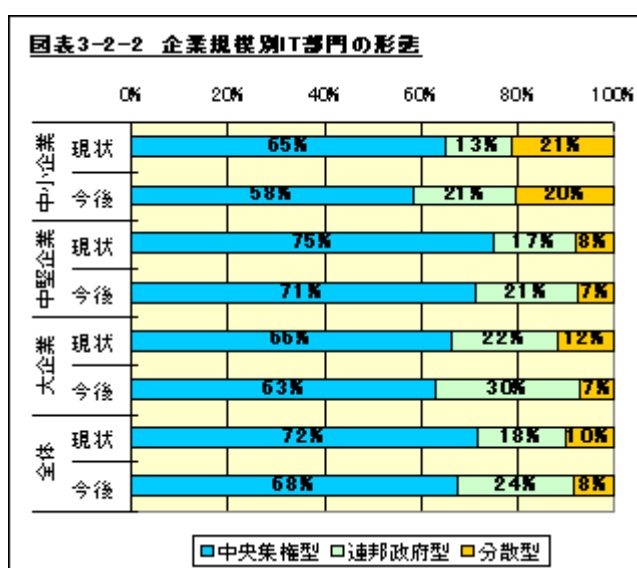
図表3-2-1 IT部門の形態

	予算権限、プロジェクト優先順位	形態
分散型	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT予算は各ビジネスユニットがそれぞれ管理</li> <li>ビジネスユニット内で開発優先順位を調整</li> <li>IT部門は主に、共通インフラ担当</li> </ul>	
集権型	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT部門がIT予算を一括して管理</li> <li>IT部門がユーザーの要望を取りまとめ経営方針に沿って開発優先順位を調整</li> </ul>	
連邦型	<ul style="list-style-type: none"> <li>全社案件は経営会議で優先順位を討議決定</li> <li>CIOが全体の予算総額の整合性を管理</li> <li>ビジネスユニット内案件は各ビジネスユニットの長がビジネスユニット内討議に基づき優先順位を決定</li> </ul>	

連邦型の情報システム投資は、いわば両者のハイブリッド型であり、ユーザーの満足度とオーナーシップとの整合性が向上する。利点を取り込み、欠点を補う形で、理想的と思われるが、経年的にみるとその数はあまり増えていない。

企業規模別に組織形態をみると、ほぼ7割が集権型で圧倒的に多いが、企業規模が大きくなるにつれ、連邦型が増加している。また今後の方向として、連邦型の選択がいずれの規模でも増加しており、連邦型への移行を検討している企業が増加していることがわかる。

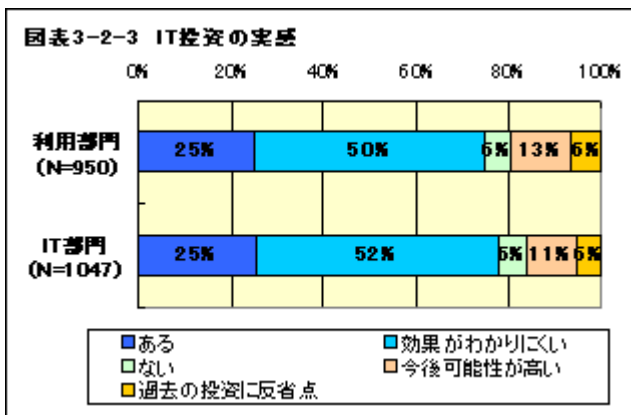
図表3-2-2 企業規模別IT部門の形態



## (2) IT投資評価の現状

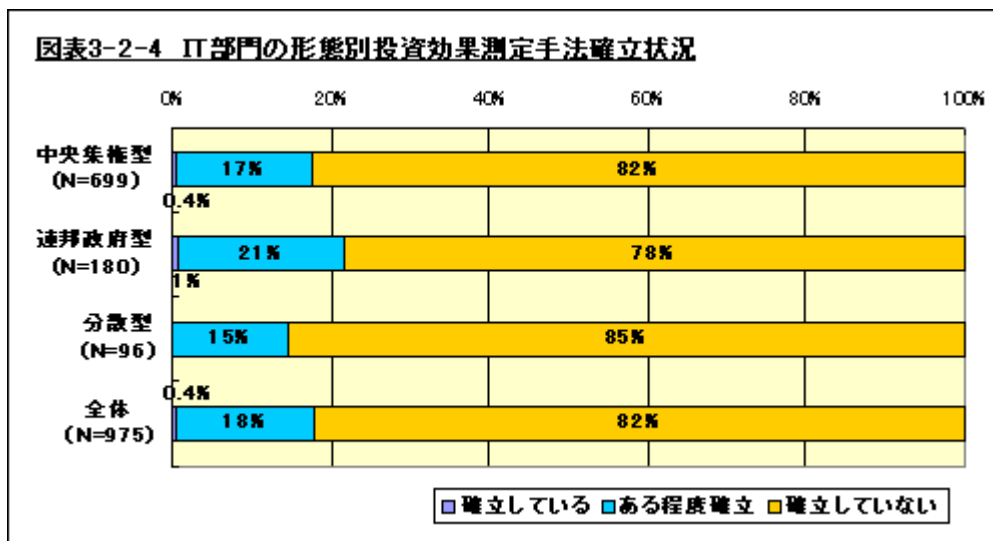
まず各企業のIT投資の実感をみてみると、約半数の企業が投資の効果がわかりにくいと考えているが、投資の効果を実感している企業もIT部門・利用部門のアンケートに共通して25%存在する。

なお、この25%の企業群は、業種、企業規模、経営IT投資ゾーンの象限などについては、全体と比較して大きな違いはみられない。しかし経営トップのITへの関心度、IT部門の実現度（ITケパビリティ）については、全体に比べ高いパフォーマンスを見せている。

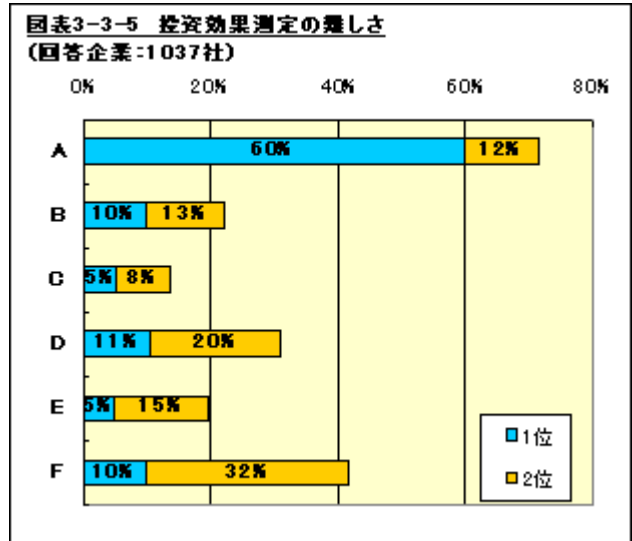


次に、IT部門の組織形態別に効果測定手法の確立度合いを見てみる。全体として効果測定手法が確立している企業は18%程度であり、各企業とも効果の測定に苦慮している様子が見られる。組織形態別では、連邦型で確立度合いが高く、今後連邦型が増えていく傾向を考えると、測定手法が確立している企業も増えていくものと考えられる。

測定手法が「確立していない」と回答した80%以



上の企業はどんな点に苦慮しているのか。投資効果の難しさについて、下記より2つ選択する方式で調査を行ったところ、「従来に比べ、定量化して効果を測定できる案件が少なくなっている」という回答が圧倒的であった。



- A: 従来に比べ、定量化して効果を測定できる案件が少なくなっている
- B: IT戦略と経営戦略の双方に通じている人材が少ない
- C: 効果を判定するタイミングのとり方が難しい
- D: 複合要因による効果の対応が、一意的でない
- E: インフラ整備の様に、短期的にはとらえようがないIT投資がある
- F: 省力化効果の実現しても必ずしもその分人員が削減されるわけではなく、節減した時間をより価値のある労働に振り向けているかどうかの判定も難しい

インタビュー調査にてIT投資効果測定について質問を行ったところ、約8割の平均的な声として以下のような回答が寄せられた。

- IT投資評価は、以前は削減効果を狙ったものが多かった。
- 最近新しいプロセスの実現とか、波及効果の広い投資が多く、商品力、営業力、IT力のそれぞれが関係して成果につながっていて、ITだけで評価するのは非常に難しい。
- 全社的にも経営の成果評価にBSCを導入したらどうかという話は出てきている。
- 利用部門と共同で、評価のトライアルと言う意味もあって、たくさんの評価項目を設定して行ったことがある。大変な工数を費やし、とてもできないことがわかった。

これに対して、CIOは「社長は、高級な課題について答えを求めてはいない。もっと基本的な進捗状況、ユーザーの反応を聞きたい。社長への報告が少ないことが、そもそも問題である。」と述べている。

従来に比べ、定量化して効果を測定できる案件が少なくなっている、複合要因による効果の対応が、一意的でない、省力化効果が実現しても必ずしもその分人員が削減されるわけではなく、節減した時間をより価値のある労働に振り向けているかどうかの判定も難しいといったことが、評価の難しさとしてあげられている。BSQ(バランス・スコアカード)でうまく説明できたとしても、経営に対する説明責任はこれでよいのかという疑問は残る。効果を説明するのか、単に評価するのかでも、スタンスは大きく異なる。何がなんでも数値化するという企業の割合は少なくなっているが、ではその代わりにどうすれば、経営に対する説明責任を果たしたことになるのかという課題がある。

一部の先進的な企業の事例を挙げてみたい。

#### (B社・・・BSC採用企業)

- ・プロジェクト型投資とインフラ型投資の区別を行っている。
- ・評価は業務部門長が、評価指標で、3ヶ月(従来は6ヶ月)で実施する。
- ・プロジェクト型：  
プロジェクト単位に投資/採算(効果)をBSCの4視点+環境を加えた5指標/目標値で評価する。投資の回収年限は3年以内を目途とするが、最近は1.5年~2年と早まる傾向である。

- ・インフラ型：  
売上高(単体)の0.8%前後を投資した総額管理

#### (C社・・・具体的な達成目標・評価指標を設定してプロジェクトがすすめられている)

- 「デジタル・モノづくり」と、「SCM」という2つの軸に沿ったプロセス革新
  - ・「デジタル・モノづくり」  
タイムツウマーケット(TTM)のスピード、品質、市場ロス、金型ロス、初期不良などが、評価指標、達成目標として掲げられている。
  - ・「SCM」  
SCMについては在庫削減値と言った最終指標だけでなく、納期遵守率、サプライ・チェーンのレスポンス・タイムや増産や減産対応力、付加価値生産性...など、SCORの評価指標を採り入れている。

B社・C社の回答は、先進的な好事例であるが、すべての企業がこのようにできるわけではない。しかし1つの手がかりとなりうるのではないだろうか。

### 3.3 情報システム投資への提言

ITプロジェクトの評価には、事前評価と事後評価がある。事前評価と事後評価とは密接に関連して、事後評価が行われないとわかっていれば事前評価はどうしても甘くなるし、また事前評価がいい加減なプロジェクトについては、事後的に評価しようと思っても、その評価のベクトルが不明確になり、事後評価は恣意的なものとなり易く、次のIT投資案件の評価に活かされないからである。

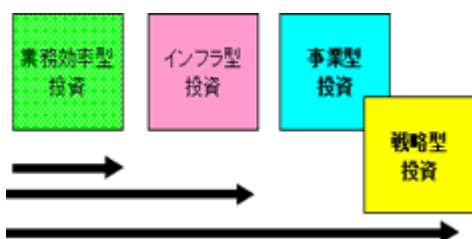
ITガバナンスの本格的な展開には、IT投資の事後評価は不可欠であるが、今回のインタビュー先企業は我が国のIT利用の超先進的な企業が多いにもかかわらず、事前評価に比べて、事後評価への本格的な取り組みはこれからという印象が強かった。

この現状を打開するために、下記の提案を行う。

- 1 情報化投資の評価は、投資のタイプに分けて判定すべきである。
- 2 戦略型投資/事業型投資においては、オーナー責任を明確にし、経営は効果を求めるのではなく、コミットメントを求める。
- 3 簡明な指標の選定が、成功の鍵。

#### 1 情報化投資の評価は、投資のタイプに分けて判定すべきである。

IT投資の範囲が拡大し、定量化が難しくなっている昨今、IT投資のタイプを分類し、タイプ別に評価することが必要である。ここでは、「業務効率型投資」「インフラ型投資」「戦略型投資」「事業型投資」の4つに分けて評価することを提案したい。各タイプの対象となる分野、評価の手法は下記の通りである。



#### 業務効率型投資

(対象分野)

省力化、在庫削減、経費削減歩留向上等、

定量化しやすいプロジェクトに適用  
(評価手法) ROI、ROEなど

#### インフラ型投資

(対象分野)

メール等のグループウェア、ネットワークの導入ホームページ等、一般管理業務の業務基盤として欠かせないもの

(評価手法)

- ・対売上高比、費用/人年をトップ責任で決定して導入
- ・他社比較データ等も有効である。

#### 戦略型投資/事業型投資

(対象分野)

- ・商品力、営業努力、IT効果などが複合され、IT効果そのものの評価だけを取り上げることは難しい案件。
- ・顧客サービスの強化等、そもそも定量評価の難しい投資案件

(評価手法)

- ・定量化可能な目標値(KPI)とユーザー評価で管理、評価する
- ・事業の収益性で判断する  
ITの個別効果評価は行わない

#### 2 戦略型投資/事業型投資においては、オーナー責任を明確にし、経営は効果を求めるのではなく、コミットメントを求める。

#### 3 簡明な指標の選定が、成功の鍵。

プロジェクトを推進する事業部の事業本部長(=オーナー)には、経営に効果を説明してもらうのではなく、経営戦略のベクトルに合わせたモニタリング指標を宣言してもらう。その指標を中心に事前評価を行い、採用案件については開発途中でのモニタリング、そして事後評価までを条件として、経営にコミットメントしてもらうことになる。一定の成果が得られなければ、打ち切りを含め経営に対して、オーナーには一定の責任をとってもらうことになる。

指標としては、例えばスピード、品質、市場ロス、初期不良率、在庫量、ターンアラウンドタイム、納期回答等、当該ITプロジェクトの提案目的である経営戦略あるいは事業戦略との関係から演繹される具体的な達成目標・評価指標を提案者から設定してもらう。

こうなると、それらの指標のそれぞれについて客観的な事後評価が可能になり、どの指標が未達成か、その理由は何かを明らかにし易くなる。従って提案者は「結果的に駄目でした」といった言い訳は使えなくなり、責任の所在も明確にされることになる。

最近こうした多次元的な評価法が各社によって工夫されつつある。指標作りを中核とするガイドラインの設定等を通して、ITガバナンスが実効あるものとして定着していく。

フォローアップ評価を実施し、事前に決められている撤退基準に照らして、場合によっては経営会議で撤退を宣告するというを行っている企業もある。この企業では、事前評価の際にも、かなり厳しい、参入のルールが存在し、こうなると、新規ITプロジェクトは、よほどの覚悟というか慎重さを持って提案せざるを得なくなる。これは、ITガバナンスの方式の一つとして期待できるのではなかろうか。

逆に、あまり複雑な指標にしてしまうと、その持つ意味がわからなくなり、責任も希薄になる。少なくとも、最後は、オーナーの判断であり、経営の判断である。指標を複雑にすれば、するほど、目的を見失いかねない。簡易な指標の設定が重要である。

**第4章 まとめと提言**  
**本年度調査にみる特徴的傾向**



## 4 まとめと提言

### 本年度調査にみる特徴的傾向

#### (1) 日本企業におけるCIOの現状と期待される役割

インタビュー調査より、現状として実質的にCIOを担当する人間は多くの企業に存在している。先進企業ではITガバナンスの重要性が強く認識されているといえる。しかしながら、CIOの権限が明確に定義されている企業は少ない。

CIOの役割は、ITの観点からだけでなく、企業経営全般の観点から経営戦略及びIT戦略を考へることであり、ITとゼネラルマネジメントの両方に深く通じている人間をCIOに任命するのが理想である。

将来的には、CEOの下に、COO、CFOと並んでCIOが公式に任命され、全社的な長期的な目標や経営戦略の策定とその実施にあたることを望まれる。

#### (2) 経営トップのITへの関心の高まり

企業統合のような重要プロジェクトにはCEOがCIOを兼ね始めた。幾つかの失敗が新聞をにぎわせた影響もあってか、ITに関しても重要案件は、

大企業の社長自らがCIOをかねて陣頭指揮を行い経営判断の迅速化を実施し始めた。

経営者の、ITの有効性・難しさに対する理解が進んでいるといえる。アンケート調査「経営トップのITに関する関心と指示」の結果からも見て取れる。

図表4-1 経営トップのITに関する関心と指示

#### (3) 利用部門の関心事

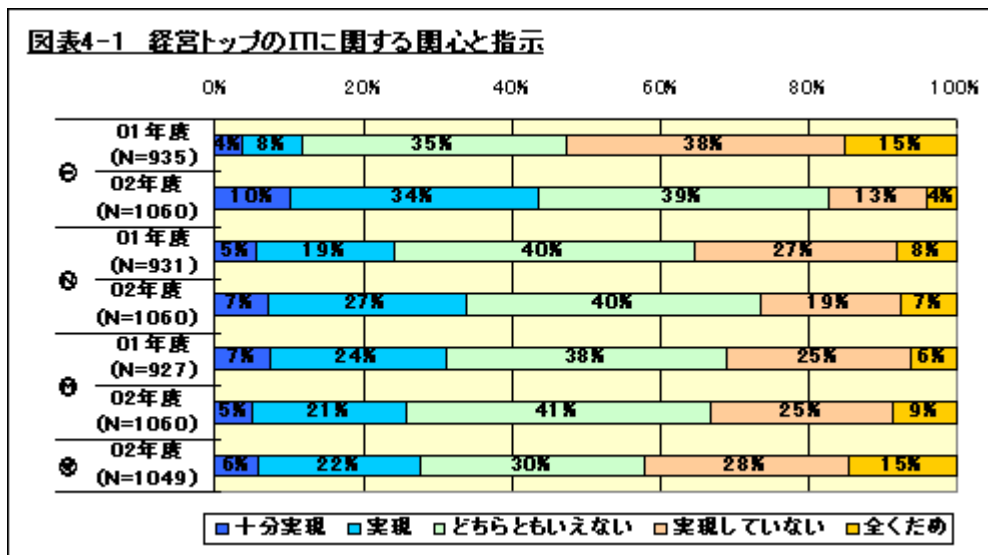
ITおよびIT部門は、経営やIT利用部門にとって、理解が難しいと思われている。その原因1つには、IT部門が利用部門のわかりやすい言葉を使ってコミュニケーションしておらず、説明責任へ無関心であることが考えられる。利用部門が何を要望し、IT部門をどう評価しているのかを知ることは、非常に重要であると考えられる。まずは利用部門が何を望んでいるのかをみてみたい。

業種別に利用部門の関心事をみると、「信頼性セキュリティ」:100%、「システム再構築」:80%、「コスト削減」:55%、「人材育成」45%の業種において感心があるとしている。

また、次年度IT予算で、10%以上を見込んでいる企業の4割が、「システム再構築」を挙げており、「新ビジネスモデル」をあわせると半数を超える。システム構築への要望は非常に強いと言える。

図表4-2 業種別利用部門の関心事

図表4-3 次年度IT予算動向別利用部門の関心事



：経営トップがITを単なる「合理化や省力化ツール」ではなく、経営改革・事業改革における「付加価値創造」の源泉・ツールと位置づけている

：経営トップが「ITを活用して具体的に何をやりたいか」を明確に意思表示している（経営とITを結びつけた具体的指示）

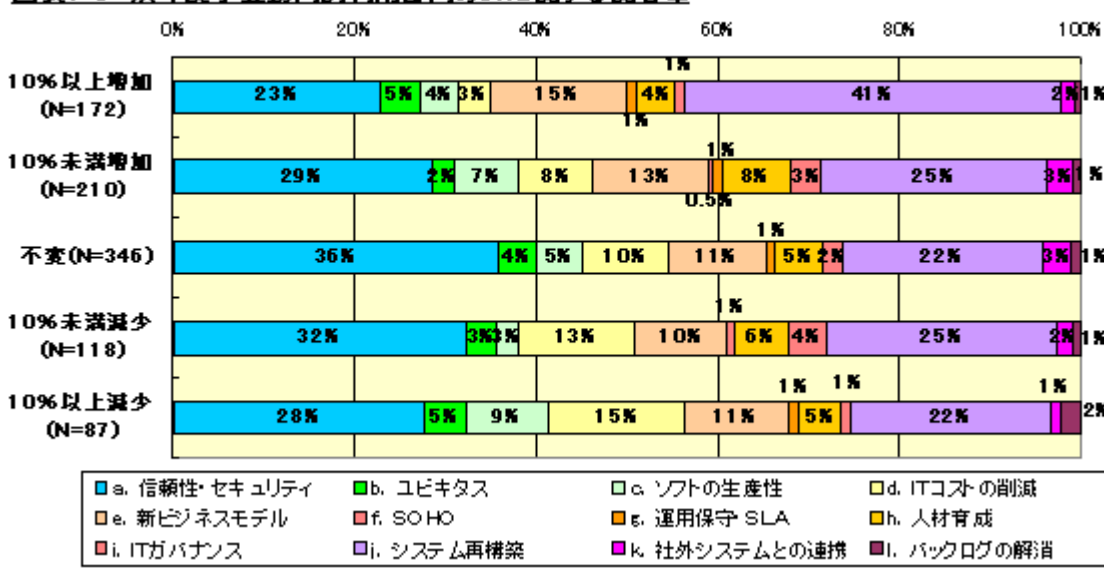
：経営会議等の経営トップレベルの会議で全社のIT戦略を十分討議している

：ERPの全社導入などリスクの高いプロジェクトについては経営トップがSteering Committeeの長となり、進捗状況の報告を定期的に受けている

図表4-2 業種別IT部門の関心事

	1位	2位	3位
①農林水産食品	システムの再構築	信頼性・セキュリティ	人材育成
②建設土木鉱業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
③化学薬品	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
④石油石炭ゴム	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	人材育成
⑤繊維紙木材	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑥鉄非鉄金属窯業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	新しいビジネスモデル
⑦輸送機器関連部品	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑧一般機械製造	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑨電気機械製造	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	ITコストの削減
⑩その他製造	システムの再構築	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減
⑪商社流通卸売	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑫銀行保険証券信販	信頼性・セキュリティ	ITコストの削減	システムの再構築
⑬不動産倉庫	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	新しいビジネスモデル
⑭運輸	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑮通信サービス	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑯電気ガス水道	信頼性・セキュリティ	人材育成	システムの再構築
⑰放送新聞出版印刷	信頼性・セキュリティ	新しいビジネスモデル	人材育成
⑱サービス業	信頼性・セキュリティ	システムの再構築	人材育成
⑲情報処理業	ソフトウェアの生産性	信頼性・セキュリティ	人材育成
⑳その他	ITコストの削減	信頼性・セキュリティ	人材育成

図表4-3 次年度予算動向別利用部門のITに関する関心事



#### (4) 利用部門からみたIT実現度 (ITケーパビリティ)

下記10項目について、5段階評価で、「十分実現している(5) 実現している(4) どちらともいえない(3) 実現していない(2) 全く実現していない(1)」の評点をつけて調査を行った。これは利用部門からみたIT課題の実現度であり、IT部門の通信簿といえる。

本年度からの調査項目であり、経年的に見ていくことにより意味が出てくる。

US(ユーザー満足度)調査として、目標管理の指標ともなりうる。自社の値と、同規模の企業の平均値との乖離をみるのが重要である。

図表4-4 利用部門から見たITケーパビリティ

「オプション提示」経営トップが企業戦略の意思決定をする際、IT部門は採りうる複数の戦略オプションを提示し、説明している。

「投資案件優先付け」IT部門がIT投資案件の優先順位付けを、各プロジェクトの定量的な投資価値等を基に、全社的な枠で実施している。

「経営戦略反映」IT投資案件は、経営戦略や、利用部門の要望が十分に反映されている。

「全社最適実現」システムアーキテクチャの全社統一設計や標準化による経済的価値を十分理解し、IT部門のリーダーシップにより全社最適を十分実現している

「IT活用促進」社内各層がITを十分活用できるよう教育し、かつ、IT活用を促している。

「育成計画立案」IT部門はプロジェクトマネジメントを重要なスキルとして認識し、IT要員の研修・実務を通じた育成計画を立案・実施している

「ビジネス知識取得」IT部門がビジネス知識を取得し、ユーザーのわかる言葉でコミュニケーションをとっている

「人材交流」ユーザー部門とIT部門の人材交流(人事異動)を実施している

「ユーザー満足度測定」IT部門がシステム毎にユーザーの満足度向上を定期的に測定している

「効果実現努力」IT部門は、開発保守費用の削減以上に、効果の向上やシステムの実現内容の経営戦略への整合性に関心をもち、実現に向けて努力している

#### (5) 経営課題としてのUS調査

##### IT部門としての

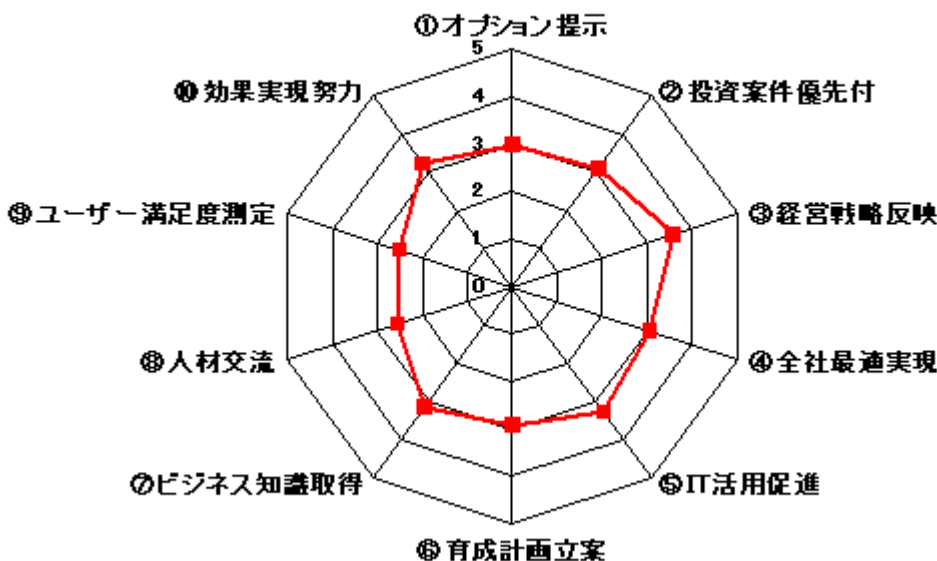
##### US(ユーザー満足度)調査の提案

- ・IT部門として経営課題として位置付ける
- ・定期的実施する。
- ・事前には経営にコミットメントを行う
- ・事後には、その結果責任を明確にする

インタビュー調査によると、ユーザー満足度調査を、経営を含めて関係者全員で実情を認識し調査を実施する企業は4社に1社という状況である。

ユーザー満足度調査を行っている企業は確実に増えている感があるが、「経営課題として位置付け」している企業はまだ少数である。

図表4-4 利用部門から見たITケーパビリティ  
(回答企業:960社の平均値)



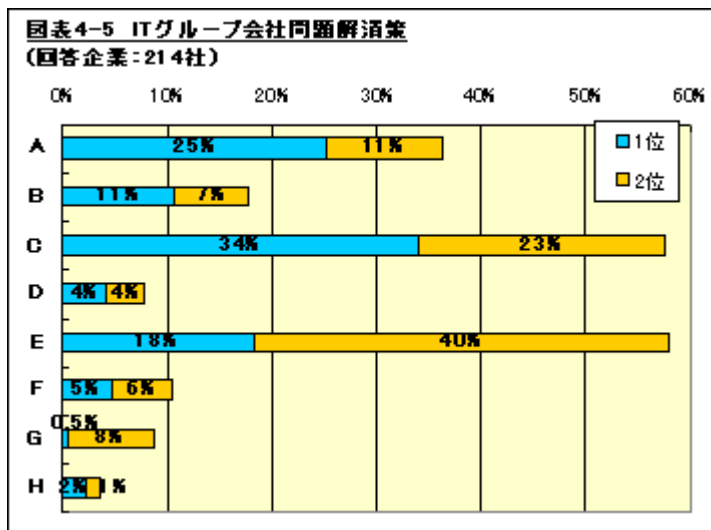
ユーザー満足度調査は、経営課題として位置付け、定期的実施することに意味がある。事前には経営とのコミットメントを行い、事後には、その結果責任を明確にすることが必要である。

また、ユーザー満足度調査は、理解が難しいと思われるITおよびIT部門に対する、経営・利用部門の理解を進める1つのツールとなる。ITガバナンスの重要ファクターである説明責任を果たすために活用することが望まれる。

## (6) ITグループ会社の課題

アンケート調査によると、ITグループ会社に「問題あり」と回答した企業は、59%で半数を超えている。問題を解決する方法としては、「グループ会社生産性・収益性評価の厳格化」「サービスレベルアグリーメント等グループ会社の責任明確化」が考えられており、各企業とも、保守運用コスト削減を掲げており、SLAを単なる経営の目安ではなく、契約上の諸刃の剣として、導入を始めている。

図表4-5 ITグループ会社問題解消策



- A: 研修制度の充実によるスキルアップ
- B: 親会社社員の大量出向による業務ノウハウの移行
- C: グループ会社生産性・収益性評価の厳格化
- D: 経営評価会議等経営レベルの報告会の実施
- E: サービスレベルアグリーメント等  
グループ会社の責任明確化
- F: 外部コンサルタントの導入
- G: 子会社要員のアウトソース会社への移管
- H: その他

ITグループ会社の今後の進む方向は、下記の4つに分かれる。それぞれの特徴と課題を列挙した。

親会社へのサービス中心  
(親会社への依存度)  
連結経営の影響からコスト  
+一定利益構造をキープ  
(推進上の課題)  
・社内SE、プログラムのモラルの維持  
・保守運用費用削減を背景に、SLAをベースに「適正コスト、適正サービス」に変わりつつある  
・親企業からのITコストダウンへの要望は「子会社の売上減少」に繋がる。別の評価方式が必要

親会社へのサービスと一般ビジネスの共存  
(親会社への依存度)  
大半が親会社ビジネスか、ほんの一部、親会社ビジネスかの二極化  
(推進上の課題)  
外に出たのビジネスは甘くない  
悩みは・親会社ビジネスは儲けさせてくれない  
・若いSEは親の仕事より外部の仕事が魅力的

親会社へのサービス要員は親会社へ戻し、外売専門の会社へ脱皮  
(親会社への依存度)  
親会社の競争力強化人材育成を中心に考えた戦略  
(推進上の課題)  
・親会社の競争力強化のために、思いきった戦術転換も一つの戦略・直採用社員の増加があり戻しにくい  
・親会社は基本機能(企画力)のみで、開発・保守・運用部分は必要都度購入する要望を持つ

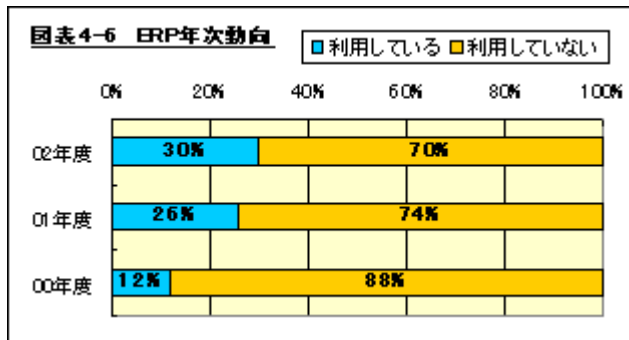
親会社の企画部門を含めて子会社化  
(親会社への依存度)  
IT関係者の機能分担の複雑化解消策  
(推進上の課題)

親企業の予算管理能力の欠落、企業競争力が消失する恐れ

## (6) ERPパッケージへの期待と不満

グループ経営時代を迎えて、ERPパッケージは欠くことのできないソフトウェアになっており、採用企業は着実に増加している。「開発工期の短縮」「グローバル標準」の観点から、単なる選択肢の1つではなく、必須のソフトウェアとしての認識が高まってきた。

図表4-6 ERP年次動向



しかしながらインタビュー調査にて詳細に聞いてみると、少なからず不満があがっている。主な不満は価格に関するものである。

- ・ 価格が高く、不透明であるとの、ユーザー企業の不満の声は大きい。価格が単に高いというのではなく、採用時にはよく見えなかったパッケージ価格、コンサルティング費用、パートナー企業へのコストといった業界の商慣行への不満も見え隠れしている。この背景には、選択肢となる企業が少なく、競争原理の働かない現状へのいらだちもある。
- ・ バージョンアップ時の移行負荷が大きいことも見逃せない。欧米に比較して、日本企業独特のパッケージに関する考え方も障壁になっている。
- ・ 保守費用として、定価の20%を初年度から継続的に支払わなければならないことも、商慣習の問題といえなくもないが、不満の1つである。初年度の保守費用は、通常のハードウェアソフトウェアであれば、無償期間であり、一方、数年後には、20%もの、保守費用は暴利であるとの指摘もある。

また、日本企業では、カスタマイズをしている企業がほとんどであり、全体として85%以上の企業が何らかのカスタマイズを行っていることも課題

として挙げられる。カスタマイズの大きさによって、バージョンアップ時の移行負荷が大きい。導入後、年月が経つと生じてくる潜在コストには注意を要する。

今後、ERPパッケージの利用は一段と進むであろうが、ユーザーの不満とのギャップを埋めないことには、その進展にはブレーキがかかる可能性がある。健全なパッケージの育成のために、業界として、歩み寄ってほしい部分が、少なからずある。

一方、「パッケージを利用していない」とする企業は、その理由として『一般的でないイレギュラーな商慣習が多い実情から、情報システムは全て個別開発で対応している。フィットするパッケージがあれば使うことにやぶさかではないが、当社の上記特性からして、パッケージに業務を合わせるのは本末転倒であると考えている』に見られるように、ユーザー側の業界や企業に固有の事情があり、汎用的なパッケージが結局ユーザー企業の業務にすんなりフィットしないという、適用以前の期待と現実とのギャップに不満を抱えているという声が目立った。

## (7) 戦略的パートナー(ベンダー)との関係

アンケート調査によると、ユーザー企業からのベンダー企業に対する業務の外部委託比率は年々高まりつつある一方、両者に対する満足度は低い。その不満の内容は、提案・価格・推進力の3つにまとめられる。

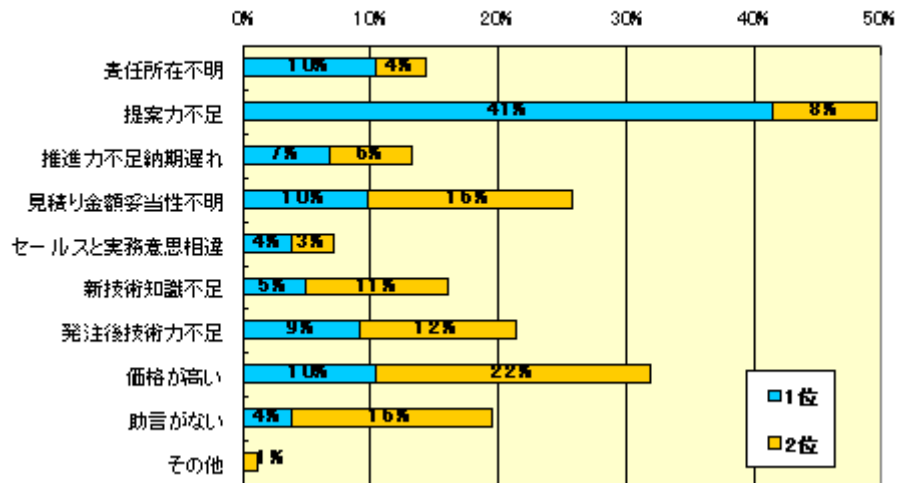
一方、発注者としての反省は、「定義不十分で発注している」「仕様条件の明確な提示をしていない」という回答が圧倒的に多かった。

これまでユーザー企業は、開発プロセスにおいてRFP(発注仕様書)を書くことはベンダー企業に任せってきた。外部委託が増えていく昨今にあっては、開発プロセスにおいて、担当すべき部分(ビジネス(業務)モデル、システムコンセプト、システム化前提条件、効果、期待納期、品質など)についてユーザー自らがRFPを書くことが良い関係を築くために重要であり、課題である。

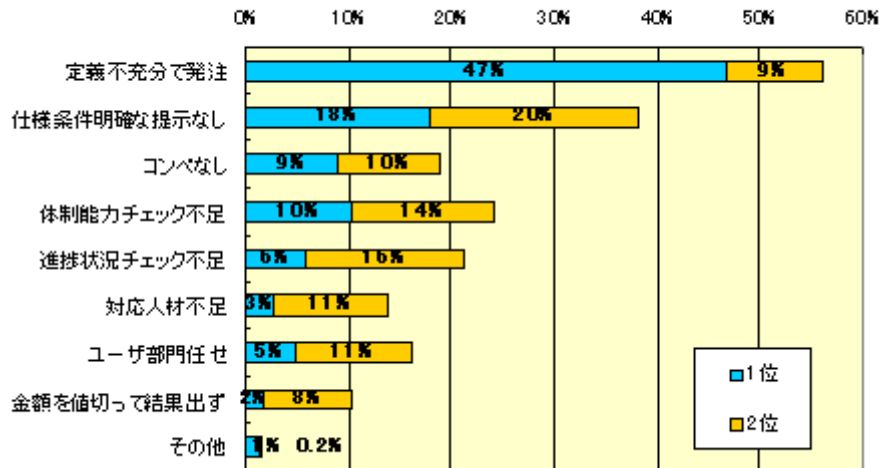
図表4-7 ベンダー企業への不満

図表4-8 発注者としての反省

図表4-7 ベンダー企業への不満(回答企業610社)



図表4-8 発注者としての反省(回答企業: 753社)



## (8) リスクマネジメントへの取り組み

最近のリスク管理の不足した不祥事の事例をみるに、システムリスクマネジメント体制への経営トップの参画は必須である。

リスクマネージメントの難しさは、

- ・何をどこまでやれば十分であるのか、難しい。
- ・必要はわかっているが、毎日降ってくる業務に追われており、手がついていない。
- ・他社事例も含めて、事故があって初めて、取り組み必要性を認識する。

といったところにある。

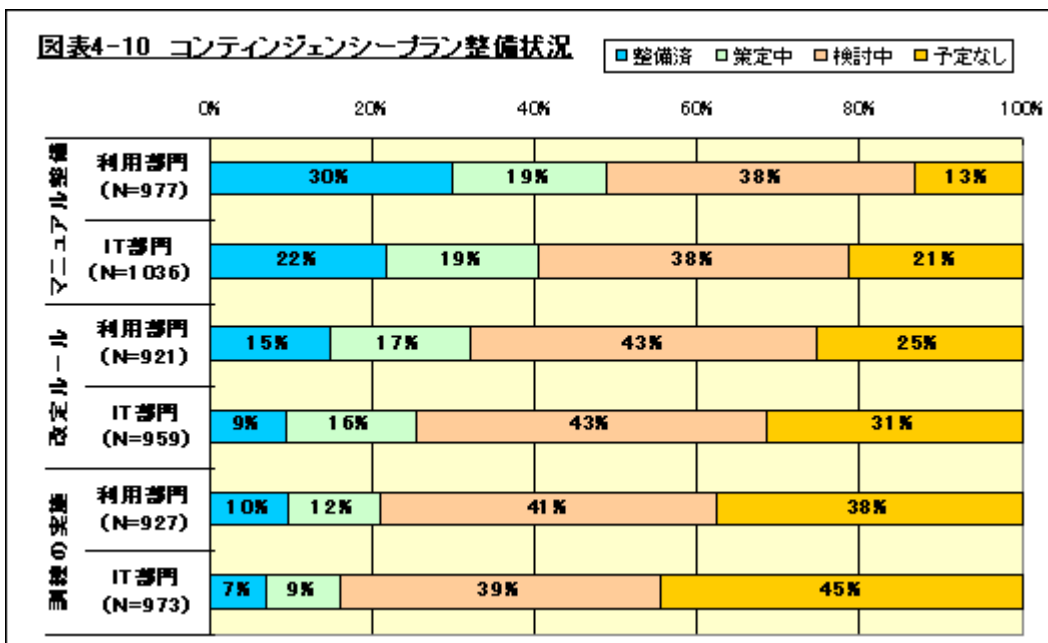
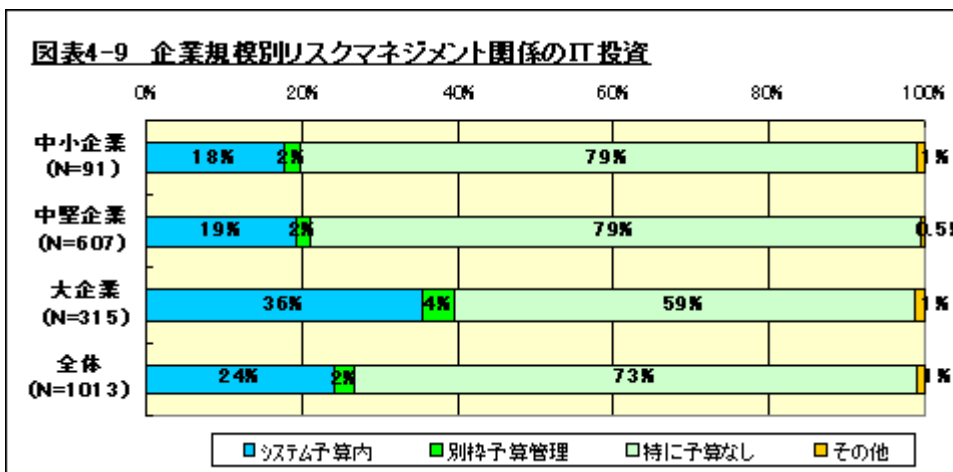
このため、リスクマネージメントに対する取り組みは、まずは、トップマネージメントの参画が必須と考える。図表4-11「業種別リスクマネージメントの権限」をみると、リスク影響度の大きい業種ほど、社長の関与度合いが大きくなっている。事故が起こってから、社長が出てくるか、社長が事故の起こりうる状況を事前に認識し、抑止するのは、各

企業の判断である。

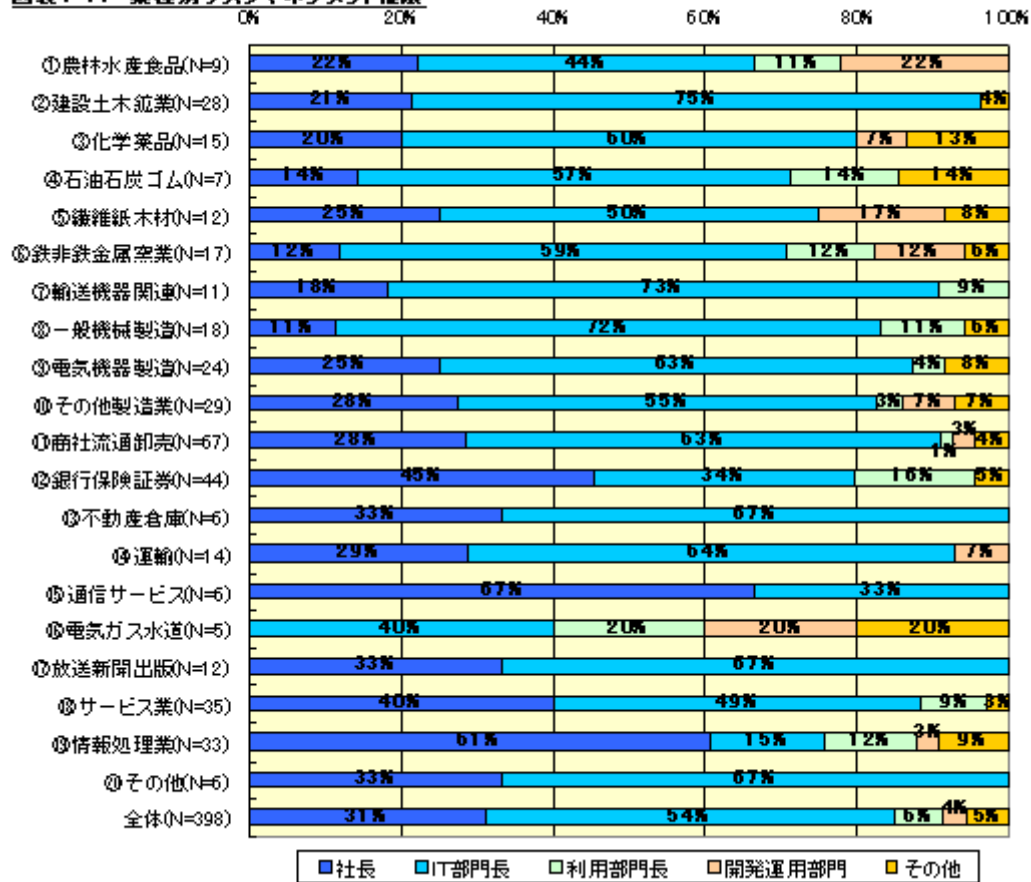
また、リスク対策経費を別枠予算化でビジネスリスクとして認知することも重要である。何をどこまでやってよいか判りにくいリスク対策ではなく、マネジメントと位置付けるためには、まず予算化が必要である。

予算が確保されていないければ、やらなければと思っていても、実施は難しい。別枠予算の確保や、専任要員の確保は、やはり、マネージメントの強い認識と理解がなければ進まない。

リスク対策に完璧はない。単にリスク対策を行うだけでなく、起きてしまった場合の対処方法・コンテンジェンシープランについても準備しておくことが必要である。現状では現状ではマニュアル整備済みが2割前後、訓練の実施にいたっては、10%未満であり、大きな課題である。



図表4-11 業種別リスクマネジメント権限

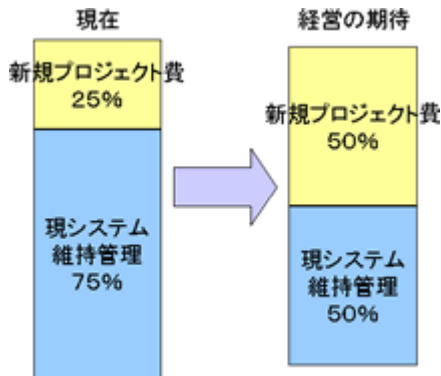




## (9) 情報システム投資の構造改革

経営サイドからみて分かりにくいものの一つに、過年度開発システムの維持管理のウェイトが、IT予算の75%を占めている点にある。この比率をせめて、50%に圧縮し、新規開発費を50%できないかとの経営の期待のあるのも事実である。一方、開発・保守運用コストの削減は、ほとんどの企業で明確な数値目標と期間を決めて、経営課題としている。

ついてはこの機会に、思い切ったIT投資構造の転換をおこない、経営の期待に近づける必要がある。



今回、多くの企業をへのインタビューを行ったが、以下はそれらコスト削減の事例である。各企業のおかれている環境にもよるので、一概にどれが良いということは難しいが、事例としての重みがあるので列挙した。当然のことながら、すでに実施済みのもも多いと思われる。

### a. 運用における構造改革の例

技術向上による、設備のスリム化、機器低減効果の享受

- ・大型汎用バックアップ機の返却
  - ・高速回線の活用による計算機センターの統合
  - ・ダウンサイジング
  - ・低コスト回線への切り替え
- 管理思想の変化
- ・アウトソーシング
  - ・設備2重化の廃止
  - ・コスト管理の強化

### b. 開発における構造改革の例

開発方法の多様化

- ・システムの共同使用
  - ・パッケージ活用
- オブジェクト指向設計の活用、  
J A V Aの採用
- 開発思想の転換

- ・例外仕様の縮小(80%開発)
- ・システムアーキテクチャーの推進
- ・ユーザー企業によるRFPの品質向上

## (10) システム統合戦略と課題

今回のアンケート、インタビュー双方で、「システム再構築」への、強い動向が感じられたが、それらの中で、インタビュー行った50社から、統合戦略の共通テーマを括りだすと以下のように分類される。多くの企業が現在進行形であり、今後の経過を見守りたい。

### 企業連携システム

会計、調達、人事、不動産管理、ナレッジシステムなどは企業グループ内で統合し活用する。(14社)

(課題)業務方式の統一、コードの統一

### 顧客中心システム

顧客中心の営業システム、マーケティングシステムの再構築を推進(7社)

(課題)営業の使いやすいシステム、営業マンの管理方式の追求

### グローバルシステム

SCM、統合部品表等の再構築が課題(グローバル同日処理システムなど)(4社)

(課題)24時間無停止システム、マルチ言語対応、世界各国との商習慣、法律、ルールへの対応

### リアルタイムシステム

(バッチを含めて24時間)(1社)

(課題)既存システムへのインタフェースの設定

**2003年度版・企業IT動向調査票  
(IT部門ご担当用)**

=== 調査のご協力に当たって ===

- (1) いただいた情報は、本調査の統計的集計データとして使用する以外には一切利用いたしません。  
 (2) 調査票は下記までに投函いただけますようお願い申し上げます。

**12月16日(月)**

- (3) ご不明な点がございましたら、下記までご一報いただけますようお願い申し上げます。

回答の送付等に関するお問い合わせは (有) ヲツヂ・エス 大脇/金子 TEL:044-871-2290	記入内容等に関してのお問い合わせは (社) 日本情報システム・ユーザー協会三木/三室まで TEL:03-3249-4101 / miki@juas.or.jp
---	---

**回答者プロフィール**

以下の各項目にご記入ください。

貴社名			
ご所属部署			
お役職		お名前	
〒	-	住所	
電話番号	( ) -	FAX番号	( ) -
e-mailアドレス			

貴社の**業種** 該当するものに を、ご記入ください。

1. 農林・水産・食品 2. 建設・土木・鉱業 3. 化学・薬品 4. 石油・石炭・ゴム  
 5. 繊維関連・紙・木材 6. 鉄・非鉄金属・窯業 7. 輸送機器・関連部品  
 8. 一般機械製造 9. 電気機械製造 10. その他製造 11. 商社・流通・卸売り  
 12. 銀行・保険・証券・信販 13. 不動産・倉庫 14. 運輸  
 15. 通信・通信サービス 16. 電気・ガス・水道  
 17. 放送・新聞・出版・印刷・映画 18. サービス業 19. 情報処理業  
 20. その他 ( )

貴社の**資本金** 該当するものに をご記入ください。

1. ~1億円未満 2. 1~10億円未満 3. 10~100億円未満  
 4. 100~1000億円未満 5. 1000億円以上 6. その他

貴社の**売上高(年商)** 該当するものに をご記入ください。

1. 10億円未満 2. 10~100億円未満 3. 100~1000億円未満  
 4. 1000億円~1兆円未満 5. 1兆円以上 6. その他 ( )

貴社の**従業員数** 該当するものに をご記入ください。

1. 100人未満 2. 100~500人未満 3. 500~1000人未満  
 4. 1000~5000人未満 5. 5000~1万人未満 6. 1万人以上

## 1. IT投資の状況

### 1.1 全社IT関連予算額と対売上高に占める比率

予算額と比率は概数を数字で、増減予想は該当記号に を、ご記入下さい。

	前年度実績	当年度計画	次年度予想
A. 全社 IT関連予算額	百万円	百万円	a. 10%以上増加、b. 10%未満増加、 c. 不変、d. 10%未満減少、 e. 10%以上減少
B. 対売上高比率	%	%	a. 増加、b. 不変、c. 減少

### 1.2 IT関連予算の用途内訳と次年度増減予想

当年度は予算全体に占めるおよその比率(%)、次年度予想は該当の選択肢一つに を、ご記入下さい。

【 選択肢】 a. 10%以上増加、b. 10%未満増加、c. 不変、d. 10%未満減少、e. 10%以上減少

	当年度	次年度予想
1. ハードウェア費用(含、一括・リース)	%	a. b. c. d. e.
2. ソフトウェア費用(含、一括・リース)	%	a. b. c. d. e.
3. 通信回線費	%	a. b. c. d. e.
4. 保守運用費	%	a. b. c. d. e.
5. 人件費(内部要員労務費)	%	a. b. c. d. e.
6. 外部委託費(含、アウトソーシング)	%	a. b. c. d. e.
7. その他(記述: )	%	a. b. c. d. e.
合計	100%	

### 1.3 ハードウェアに関する 重点投資分野・削減分野

重点投資分野は を、削減分野は×を、ご記入下さい。(複数回答可、該当無しは空白)

	当年度計画	次年度予想
1. メインフレーム系リース/購入費用	( )	( )
2. UNIXサーバー・リース/購入費用	( )	( )
3. IAサーバー(*)・リース/購入費用	( )	( )
4. クライアントPC・リース/購入費用	( )	( )
5. ストレージ関連費用	( )	( )
6. その他(記述: )	( )	( )

(\*) インテルアーキテクチャ: Windowsベースのサーバー

### 1.4 ネットワークに関する 重点投資分野・削減分野

重点投資分野は を、重点削減分野は×を、ご記入下さい。(複数回答可、該当無しは空白)

	当年度計画	次年度予想
1. 回線の増強	( )	( )
2. LAN接続機器(ルーター、スイッチなど)	( )	( )
3. 専用回線	( )	( )
4. IP-VPN	( )	( )
5. 広域イーサネット	( )	( )
6. その他(記述: )	( )	( )

## 1.5 ソフトウェアに関する 重点投資分野・削減分野

重点投資分野は を、削減分野は×を、ご記入下さい。(複数回答可、該当無しは空白)

	当年度計画	次年度予想
1. 企画・開発費	( )	( )
2. 運用・管理費	( )	( )
3. OS関連 (導入・更新等)	( )	( )
4. パッケージソフト購入費	( )	( )
5. ERP/SCM/CRM関連ソフト導入費	( )	( )
6. データベース購入費	( )	( )
7. その他 (記述: )	( )	( )

## 1.6 IT投資に対する姿勢と外部環境の影響

該当記号に を、ご記入下さい。(回答は1つのみ)

	回答欄
長引く景気低迷の影響で、期中にIT投資額の見直しを行ないましたか?	1. 見直した結果、減額。2. 今後減額予定。 3. 期初計画通りで、見直しは無し。 4. 期初計画より増額。5. 見直し中。
期中にIT投資額の見直しを行なう場合、およその見直し頻度は?	1. 年に一度、2. 半年毎、3. 四半期毎 4. 毎月、5. 必要に応じてその都度
IT投資額の決定・修正を行なう場合、コスト削減・競争力強化以外に、最も影響を与える要素は何ですか?	1. 景気先行き、2. 収益動向 3. 採算性、4. 競合他社動向 5. その他 ( )
中長期的に見て、IT投資額にピークの波はありますか?	1. ほぼ数年毎に更新期・大型プロジェクト等がある、2. 毎年同水準の投資 3. 毎年若干増加、4. 年ごとにばらばら
過去にIT投資を行なったことで、本業の競争力が高まったと実感した事がありますか?	1. ある、2. 効果がわかりにくい 3. ない、4. 今後ある可能性が高い 5. 過去のIT投資の仕方に反省点がある
同業他社比較した場合の、御社のIT投資規模の水準は?	1. 業界上位、2. 同規模他社より大きい 3. 平均的、4. 同規模他社より小さい 5. 非常に小さい 6. わからない
IT投資減税は、何%以上であれば、御社の今後のIT投資活性化につながると考えますか?	1. 5%以上 2. 10%以上 3. 15%以上 4. 何とも言えない 5. 無関係

## 2. 企業経営におけるIT利用の現状と評価

### 2.1 ハードウェアの採用と評価

#### (1) 適用業務におけるハードウェアの選択

各適用業務について主として該当するもの1つに、 をご記入ください。

[選択肢] a.メインフレーム系 b. UNIX系サーバー c. IA系サーバー(\*) d. なし

	適用業務	選択肢			
基幹系	人事・総務	a.	b.	c.	d.
	営業	a.	b.	c.	d.
	受発注	a.	b.	c.	d.
	生産	a.	b.	c.	d.
	物流	a.	b.	c.	d.
	顧客サポート	a.	b.	c.	d.
	顧客管理	a.	b.	c.	d.
	経営企画	a.	b.	c.	d.
	財務会計	a.	b.	c.	d.
情報系	宣伝	a.	b.	c.	d.
	メール	a.	b.	c.	d.
	掲示板 / 電子会議室 / 予定表等	a.	b.	c.	d.
	DB検索(技術情報、営業情報等)	a.	b.	c.	d.
	社外向け広報	a.	b.	c.	d.

(\*) インテルアーキテクチャ：Windowsベースのサーバー

#### (2) ホストコンピュータ(メインフレーム系)

主として該当するもの1つに、 をご記入ください。

	対前年比較	次年度予定
台数ベース	a. 増加 b. 不変 c. 減少	a. 増加 b. 不変 c. 減少
金額ベース	a. 増加 b. 不変 c. 減少	a. 増加 b. 不変 c. 減少

#### (3) サーバマシン

主として該当するもの1つに、 をご記入ください。

	対前年比較	次年度予定
台数ベース	a. 増加 b. 不変 c. 減少	a. 増加 b. 不変 c. 減少
金額ベース	a. 増加 b. 不変 c. 減少	a. 増加 b. 不変 c. 減少

[サーバーOSの選択肢] 主なもの1つに を、ご記入ください。

a. 増加 b. 不変 c. 減少 d. 採用していない e. 採用を検討中

OS	対前年比(台数)	次年度予定(台数)
Windows NT	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows 2000	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows. NET	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
商用UNIX (AIX, HP-UX, Solaris含む)	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
フリーOS (Linux含む)	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
その他OS	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.

#### (4) SAN、NASの導入状況

注) SAN (Storage Area Network)、NAS (Network Attached Storage)

[選択肢] 主として該当するもの1つに、 をご記入ください。

a. 採用している b. 採用を検討している c. 採用していない d. 興味がない

SAN	a. b. c. d.
NAS	a. b. c. d.

#### (5) クライアントマシン

主として該当するもの1つに、 をご記入ください。[選択肢] a. 増加 b. 不変 c. 減少

	対前年比較	次年度予定
台数ベース	a. b. c.	a. b. c.
金額ベース	a. b. c.	a. b. c.

[クライアントOSの選択肢] 主なもの1つに を、ご記入ください。

a. 増加 b. 不変 c. 減少 d. 採用していない e. 採用を検討中

OS	対前年比(台数)	次年度予定(台数)
Windows 95	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows 98、Me	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows NT	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows 2000	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
Windows XP	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.
その他OS ( )	a. b. c. d. e.	a. b. c. d. e.

#### クライアントOSの切り換え時期

今、お使いのクライアント主要OSの全社的な切換(アップグレード)の時期について、該当するもの1つに をお付け下さい。

a. 特に意識していない。
b. 1年以内をめどに、切換(アップグレード)を考えている。
c. 2~3年以内をめどに、切換(アップグレード)を考えている。
d. 3年以内の切換(アップグレード)を考えていない。

切り換えを考えている(b. またはc.)と答えた方は、  
どのOS(1)から、どのOS(2)へ切り換える予定ですか。記号でお答えください。  
(1) \_\_\_\_\_ から (2) \_\_\_\_\_ へ切り換える。

[OSの選択肢]

a. Windows 95 b. Windows 98、Me c. Windows NT d. Windows 2000  
e. Windows XP f. その他OS ( )

## (6) サーバーおよびクライアントマシンの導入のポイント

それぞれ上位2つまで選択肢から、ご記入ください。

A・サーバーの導入ポイント 1 ( ) 2 ( )

B・クライアントの導入ポイント 1 ( ) 2 ( )

価格	性能	市場占有率	対応するOS
対応するアプリケーション	他サーバーとの相互運用性	ホストとの連携	
ベンダーの提案	他ユーザーの評価(口コミ)	貴社での実績	
広告・宣伝および記事	保守維持の容易さ		
その他(記述:			)

## 2.2 ネットワークの採用と評価

(1) LANの導入状況 主なもの1つに を、ご記入ください。

[選択肢]

a. 採用している b. 採用を検討している c. 退役を検討している d. 採用していない

(1) フロントエンドLAN		(2) バックボーンLAN		(3) 構内アクセス手段	
10Mイーサネット	a b c d	FDDI	a b c d	統合配線	a b c d
100Mイーサネット	a b c d	ATMスイッチ	a b c d	構内イーサネット	a b c d
1Gイーサネット	a b c d	100Mイーサネットスイッチ	a b c d	xDSLイーサネット	a b c d
トクワリング	a b c d	1Gイーサネットスイッチ	a b c d	構内PHS	a b c d
その他	a b c d	その他	a b c d	無線LAN (2.4GHz帯)	a b c d
				無線LAN (5GHz帯)	a b c d
				Blue Tooth	a b c d

(2) WANの導入状況 主なもの1つに を、ご記入ください。

[選択肢] a. 採用している b. 採用を検討している c. 退役を検討している d. 採用していない

ISDN	a b c d	IP-VPN(ダイヤルアップアクセス)	a b c d
デジタル専用回線	a b c d	IP-VPN(回線アクセス)	a b c d
フレームリレー網	a b c d	IP-VPN(ADSL等ブロードバンド)	a b c d
ATM網	a b c d	広域イーサネット接続	a b c d
		衛星回線	a b c d

## (3) ネットワークプロトコルの導入状況

プロトコルの利用状況

そのプロトコルを利用する割合について、 をご記入ください。

a. ほぼ全て b. 100~80% c. 80~40% d. 40~10% e. 10%以下 f. ほぼない

TCP/IP	a b c d e f	SNA等専用端末	a b c d e f
IPX/SPX	a b c d e f	その他( )	a b c d e f
NetBios	a b c d e f		

利用プロトコルの方向性 該当するもの1つに をご記入ください。

1 . TCP/IP へ統一していく 2 . TCP/IP、SNA など複数プロトコルを活用していく

#### (4) ネットワークの利用状況

ネットワーク上を流れるコンテンツについて、該当記号に をご記入ください。

[選択肢] a . 収容している b . 収容を検討している c . 収容する計画はない

データ (Text、静止画等)	a .	b .	c .
ボイス	a .	b .	c .
動画像	a .	b .	c .

#### (5) その他の関連技術・サービスの導入状況

次の分野の導入について、該当記号に をご記入ください。

[選択肢] a . 導入済み b . 検討している c . 計画はない

V o I P (Voice over IP)	a .	b .	c .
ディレクトリ基盤 (SSO 等)	a .	b .	c .
社内ネットワークのアウトソース	a .	b .	c .

SSO : Single Sign On / アカウントの統合管理、認証の一元化





### (3) ERP (統合業務パッケージ)

(3-1) ERPソフトの導入 該当するもの1つを選択肢から、ご記入ください。

[選択肢] a. SAP R/3 b. ORACLE/AP c. Baan d. AVALON e. BPCS

f. PeopleSoft g. I2 h. その他( ) j. 利用していない

使用中の主な製品名(1つ)	もし切換を検討していれば、製品名(1つ)
(切換を検討する理由)	

### (3-2) ERPの主な適用範囲

枠ごとに、該当する記号1つに を、あるいは下の選択肢の数字、記号を各1つご記入ください。

	適用範囲 1つに	満足度 1つに	カスタマイズ	重視される項目	導入の際の動機	導入後の評価
基幹業務	a b c d	1 2 3				
財務・管理会計管理	a b c d	1 2 3				
販売・物流管理	a b c d	1 2 3				
購買・資材管理	a b c d	1 2 3				
生産管理	a b c d	1 2 3				
資産管理	a b c d	1 2 3				
人事・給与	a b c d	1 2 3				
経営管理	a b c d	1 2 3				
全体として	a b c d	1 2 3				

[選択肢]

【適用範囲】 a. 全社的に導入 b. 特定部門のみ c. 海外拠点のみ d. 導入なし

【満足度】 1. 期待以上 2. 期待通り 3. 期待はずれ

【カスタマイズ】 主なものを1つを数字でお答えください

1. 業務をパッケージに合わせて利用 2. データ定義程度でほとんどそのまま利用  
3. 各パーツの組み合わせや削除で対応 4. 自社用に作り込んで利用  
5. その他

【導入にあたり重視される項目】 主なものを1つを記号でお答えください

a. 価格 b. 性能 c. 市場占有率 d. 対応するOS e. 他のソフトとの連携  
f. カスタマイズの容易さ g. ベンダーの提案・サポート h. SIベンダーの推薦  
i. 他ユーザーの評価(口コミ) j. 貴社での実績 k. 広告・宣伝および記事  
l. 適用可能業務の範囲 m. その他

【導入の際の動機】と【導入後の評価】 主なものを1つを記号でお答えください

a. BPRの実現 b. 業務の効率化 c. ビジネス状況のリアルタイム把握  
d. グローバル対応 e. 企業競争力の拡大 f. 顧客満足度の向上  
g. システム費用の低減 h. エンドユーザーの生産性向上  
i. 連結決算への対応 j. その他

## 2.4 JAVA / XML

各企業における JAVA / XML の導入状況について下記の選択肢から、該当する数字を選んで、ご記入ください。

	JAVA	XML
1. 導入	( )	( )
導入した理由	1 ( ) 2 ( )	1 ( ) 2 ( )
導入していない理由	1 ( ) 2 ( )	1 ( ) 2 ( )
2. 評価	( )	( )
( 具体的記述 ) 期待以上、期待はずれの場合、何が期待以上、期待はずれであったかをお教えください		

### [選択肢]

導入についての選択肢

1. 既に導入済み	2. 次年度導入を計画中	3. 興味がない
-----------	--------------	----------

導入理由、非導入理由の選択肢 (上位2つまで)

導入した理由	導入していない理由
1. 価格性能比、トータルコスト	1. 価格性能比、トータルコスト
2. 安定性、信頼性	2. 安定性、信頼性
3. 性能	3. 性能
4. 互換性	4. 互換性
5. 将来性	5. 将来性
6. 試験的に導入	6. 適切なシステムの開発の予定がない
7. 適正なサポート体制	7. 信頼できるサポート体制がない
8. ベンダーからの薦め	8. 特に必要としていない

評価についての選択肢 (既に導入とお答え下さった方のみお答え下さい)

1. 期待以上	2. 期待通り	3. 期待はずれ
---------	---------	----------

### 3. 事業活動の電子化

#### 3.1 電子商取引『B to B』への取り組みと適用範囲

(1) 企業間電子商取引『B to B』の実施範囲 該当するもの1つに をご記入ください。

1. 関連会社間のみ	2. 特定の取引先のみ	3. 不特定の取引先とも
4. 実施していない	5. その他 ( )	

『B to B』を実施している方のみ(2)(3)(4)にお答え下さい。

(2) 貴社の全企業間商取引に占める『B to B』の比率を概数で、ご記入ください。

全商取引 額 に占める電子商取引 額 の比率	約 ( ) %
全商取引 件数 に占める電子商取引 件数 の比率	約 ( ) %

(3) 『B to B』に利用している主なネットワーク

比率でご記入ください。比率は行単位(作業単位)

主な処理作業	伝票	VAN	WEB
1. 見積り	約 %	約 %	約 %
2. 受注/発注(予約)	約 %	約 %	約 %
3. 決済	約 %	約 %	約 %

『B to B』を、WEBで実施している方のみ(4)にお答え下さい。

(4) 特に、WEBの活用形態として実施しているものの適用範囲と、次年度の拡充計画予定をご記入ください。

〔選択肢1〕 a. 全面的に実施 b. かなりの部分で実施 c. 一部で実施 d. やっていない  
e. 検討中 f. 我が社の業務とは関係ない

〔選択肢2〕 A. さらに拡大 B. 変わらない C. 減少

	実施規模〔選択肢1〕	次年度計画〔2〕
商品の紹介(資料請求含む)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
見積り受付/送付	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
受注/発注(予約)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
決済	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
顧客サポート、FAQ	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.

『B to B』を実施していない方のみ(5)にお答えください。

(5) 実施していない理由で主なものを上位2つまで記号でご記入ください。

1 ( ) 2 ( )

費用対効果が不明	利用技術が未熟	利用事例が少ない	セキュリティが不安
電子取引手順・制度が標準化されていない	取引先が対応できていない		
従来方式から抜け出せない	サポートベンダーの力不足		
良いコンサルタントがいない	現業部門を説得できない	経営者を説得できない	
中間流通業者の排除が許容されない			
その他 ( )			

### 3.2 対個人消費者向け電子商取引『B to C』

(1) 『B to C』について該当する主なもの1つに をご記入ください。

- |                 |             |            |
|-----------------|-------------|------------|
| 1. 特定のお客(会員等)のみ | 2. 不特定のお客とも | 3. 実施していない |
| 4. 我が社の業務とは関係ない | 5. その他( )   |            |

『B to C』を実施している方のみ(2)~(4)にお答えください。

(2) 『B to C』の実施内容と規模について該当するものをご記入ください。

- 〔選択肢1〕 a. 全面的に実施 b. かなりの部分で実施 c. 一部で実施 d. やっていない  
e. 検討中 f. 我が社の業務とは関係ない

〔選択肢2〕 A. さらに拡大 B. 変わらない C. 減少

	実施規模〔選択肢1〕	次年度計画〔2〕
商品の紹介(資料請求含む)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
見積り受付/送付	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
受注/発注(予約)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
決済	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
顧客サポート、FAQ	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.

(3) 貴社の全商取引に占める電子商取引の比率を概数でご記入ください。

全商取引 額 に占める電子商取引 額の比率	約	%
全商取引 件数 に占める電子商取引 件数の比率	約	%

(4) 貴社での『BtoC』は、今後どう展開すると思われますか。 をご記入ください。

- |            |           |          |         |
|------------|-----------|----------|---------|
| 1. もっと拡大する | 2. 現状維持   | 3. 縮小の方向 | 4. 撤退する |
| 5. わからない   | 6. その他( ) |          |         |

『B to C』を実施していない方のみ(5)にお答えください。

(5) 実施しない理由で主なものを上位2つまで記号でお答えください。

1 ( ) 2 ( )

- |                     |              |              |                  |
|---------------------|--------------|--------------|------------------|
| 費用対効果が不明            | 利用技術が未熟      | 利用事例が少ない     | セキュリティが不安        |
| 電子取引手順・制度が標準化されていない | 消費者が対応できていない | 従来方式から抜け出せない | サポートベンダーの力不足     |
| 良いコンサルタントがいない       | 現業部門を説得できない  | 経営者を説得できない   | 中間流通業者の排除が許容されない |
| その他( )              |              |              |                  |

### 3.3 対従業員向け電子化業務『BtoE』

#### (1) 『BtoE』の実施内容と規模

ここではWEBを基本としたシステムを導入しているものに限定してお答えください。

〔選択肢1〕 a.全面的に実施 b.かなりの部分で実施 c.一部で実施 d.やっていない  
e.検討中 f.我が社の業務とは関係ない

〔選択肢2〕 A.さらに拡大 B.変わらない C.減少

	実施規模〔選択肢1〕	次年度計画〔2〕
社内情報共有	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
稟議処理(ワークフロー)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
個人スケジュール管理	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
施設予約(会議室、備品等)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
業務の進捗・業績管理	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
電子決済(旅費請求等)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
勤務管理(出退勤)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
福利厚生(社宅入居管理等)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
人事管理(教育、考課、異動等)	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.
その他( )	a. b. c. d. e. f.	A. B. C.

上記で「社内情報共有」で、最も利用度の高いコンテンツを2つあげてください。

第1位	:
第2位	:

#### (2) SOHOへの制度的アプローチ

SOHO : Small Office Home Office (ネットワークを利用した社外裁量労働制)

##### (2-1) SOHOの導入状況(制度)

該当するもの1つに を、ご記入ください。

- |   |
|---|
| a. 実施中であり、社内にいるのと同レベルのサービスが受けられる<br>b. 実施してはいるが、まだ試行的な段階である<br>c. 近々実施の見込みである<br>d. 実施していない |
|---|

##### (2-2) SOHOを推進する上での課題

主なもの上位2つまで記号でお答えください。

1 ( ) 2 ( )

- |   |  |
|---|--|
| a. 国の法律や制度の変更<br>c. 仕事の成果の評価方法の変更<br>e. セキュリティへの対応の完備<br>g. 社内の一般的な意識の変革<br>i. その他( ) | b. 社内の人事制度の変更(就業規則など)<br>d. 社員の管理方法の変更(勤怠管理を含む)<br>f. ネットワークの広帯域化<br>h. 社員の側の意識の変更 |
|---|--|

(2-3) 自宅や出張先などの社外から、メールサーバー/社内データへのアクセス

	メールサーバー	社内データ
社外からのアクセス 該当するもの1つをご記入ください。		
社外からのアクセス制限(理由) 該当するもの1つをご記入ください。		

[ 選択肢 ]

社外からのアクセスの可能性(該当するもの1つ)

- a. 全員が、自由にアクセス可能である
- b. 全員が、社外からアクセス可能であるが、いくつかの制約がある。
- c. 特定の人、あるいは特定の端末だけが、アクセス可能である
- d. 特定の部門でのみ、アクセス可能としている
- e. 原則的に自宅や出張先からのアクセスは行っていない

制限の理由(該当するもの1つ)

- a. セキュリティ、 b. コスト、 c. 業務上特に必要がない、
- d. その他( )

### 3.4 技術進歩への対応

(1) ブロードバンド化は企業ユーザーにとって、メリットがあると思われますか。

主なものを上位2つまで記号でお答えください。

1( ) 2( )

- a. 技術的にSOHOが現実のものとなった。
- b. ホスト機は集中していても、開発拠点の分散が可能になる。
- c. 安全性から、ホスト機を分散設置できる。
- d. テレビ会議がスムーズな動画で実現し、出張の回数が減った。
- e. ASP利用が増え、選択の幅が増えた。
- f. CTIのセンターを地方にもって行ける。
- g. 遠隔監視装置の設置により、業務の無人化24時間化が可能となった。
- h. メリットを享受していない。
- i. その他( )

(2) ユビキタスが企業ユーザーにとって有用なものとなるためには、キラーコンテンツが必要と思われますが、どのようなものが、考えられますか。(記述)

ユビキタスとは、

いざというとき必要な情報やサービスが即座に利用できる/必要な情報やサービスを手間をかけずに簡単に利用できる/思いついたらいつでも情報やサービスを利用できる/多様な端末、ネットワークを通じて様々なサービスが一元的に利用できる

## 4. 経営トップの意識、IT部門の役割、およびIT投資の効果測定

### 4.1 経営トップのITに関する関心と指示

下記の基準に、該当するもの1つに を、ご記入下さい。

- (基準) 5.十分に実現している。 4.実現している。 3.どちらとも言えない。  
2.実現していない。 1.全く実現していない。

経営トップがITを単なる「合理化や省力化ツール」ではなく、経営改革・事業改革における「付加価値創造」の源泉・ツールと位置づけている。	5、4、3、 2、1
経営トップが「ITを活用して具体的に何をやりたいか」を明確に意思表示している。(経営とITを結びつけた具体的指示)	5、4、3、 2、1
経営会議等の経営トップレベルの会議で全社のIT戦略を十分討議している。	5、4、3、 2、1
ERPの全社導入などリスクの高いプロジェクトについては経営トップがSteering Committeeの長となり、進捗状況の報告を定期的に受けている。	5、4、3、 2、1

### 4.2 企業戦略のIT投資への反映とIT部門の役割

(1) 貴社における経営戦略とIT戦略との関係はどうなっていますか。

該当するもの1つに を、ご記入下さい。

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 経営戦略がベースとなり、IT戦略を策定し、IT投資開発案件を決めている。</li><li>2. ITが経営戦略に影響を与えるので、戦略とIT投資は一体化して策定される。</li><li>3. 経営戦略とIT戦略は独立に策定されており、相互に整合性がない。</li><li>4. 情報システム部門の中期計画は策定しているが、IT戦略を策定していない。</li></ol> |
|---|

(2) IT戦略策定にあたって、重視するファクター

上位2つまでを、選択肢から、ご記入ください。 1 ( ) 2 ( )

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 顧客ニーズへの対応(サービスの品質向上、革新的サービスの出現等)</li><li>2. 業務分析による社内プロセスの効率向上</li><li>3. 経営目標への連動(コスト削減、販売力の強化、新商品・新市場の開拓への貢献等)</li><li>4. 標準化実現への投資(データ、アプリケーション、ミドルウェア、開発手法等)</li><li>5. インフラ強化への投資(システムの陳腐化への対応等)</li><li>6. リスク対策(侵入検知システムの導入、経営統合に伴うシステム統合等)</li><li>7. 競争優位の確保(ライバル企業の台頭、攻勢、あるいは新規参入等)</li><li>8. 関係業界の法改正等による対応</li></ol> |
|--|



(3) IT部門の役割 該当するもの1つに を、ご記入下さい。

(基準) 5.十分に実現している。4.実現している。3.どちらとも言えない。  
2.実現していない。 1.全く実現していない。

	回答欄
経営トップが企業戦略の意思決定をする際、IT部門は採りうる複数の戦略オプションを提示し、説明している。	5、4、3、 2、1
IT部門がIT投資案件の優先順位付けを、各プロジェクトの定量的な投資価値等を基に、全社的な枠で実施している。	5、4、3、 2、1
IT投資案件は、経営戦略や、利用部門の要望が十分に反映されている。	5、4、3、 2、1
システムアーキテクチャの全社統一設計や標準化による経済的価値を十分理解し、IT部門のリーダーシップにより全社最適を十分実現している	5、4、3、 2、1
社内各層がITを十分活用できるよう教育し、かつ、IT活用を促している。	5、4、3、 2、1
IT部門はプロジェクトマネジメントを重要なスキルとして認識し、IT要員の研修・実務を通じた育成計画を立案・実施している	5、4、3、 2、1
IT部門がビジネス知識を取得し、ユーザーのわかる言葉でコミュニケーションをとっている	5、4、3、 2、1
ユーザー部門とIT部門の人材交流(人事異動)を実施している	5、4、3、 2、1
IT部門がシステム毎にユーザーの満足度向上を定期的に測定している	5、4、3、 2、1
IT部門は、開発保守費用の削減以上に、効果の向上やシステムの実現内容の経営戦略への整合性に関心をもち、実現に向けて努力している	5、4、3、 2、1

### 4.3 IT投資の効果測定

(1) 定量的な効果測定の手法

該当するもの1つに を、ご記入ください。

1. 確立している 2. ある程度確立している 3. 確立していない

(2) 採用している定量的効果測定の手法

主なもの1つに を、ご記入ください。

1. 期間回収法 2. 投資回収期間 (IRR)  
3. 使用期間に発生するキャッシュフローの割引現在価値の合計 (NPV)  
4. その他 ( )

(3) 定量化できない場合の効果測定の手法 該当するもの1つに を、ご記入ください。

1. 確立している 2. ある程度確立している 3. 確立していない

(4) 定量化できない場合に採用している効果測定の手法

主なもの1つに を、ご記入ください。

1. バランスト・スコア・カード (BSC) 2. ユーザー評価 3. 使用期間に発生するキャッシュフローの割引現在価値の合計 (NPV) 4. システム化対象業務上の指標 (KPI:CRMの場合、顧客満足度、リピート率等) 5. その他 ( )

(5) システム導入後レビューの実施

(基準) 5.十分に実施している。4.実施している。3.どちらとも言えない。  
2.ほとんど実施していない。 1.全く実施していない。

a. 障害状況	5、 4、 3、 2、 1
b. ユーザーの満足度などのサービスレベル	5、 4、 3、 2、 1
c. 開発手法・生産性	5、 4、 3、 2、 1
d. 効果の評価・測定	5、 4、 3、 2、 1

(6) 測定結果のフィードバック

該当するものに を、ご記入ください。(複数回答可)

1. 経営トップに報告	2. IT部門関係者に報告
3. ユーザ部門に報告	4. 全社的に報告
5. その他( )	

(7) IT投資の効果測定の難しさの要因

下記の要因について、難しい順に2つ、ご記入ください。 1 ( ) 2 ( )

1. 費用対効果が見えにくい案件が多い。 従来に比べて、定性的な効果が多く、定量化して、効果をみることができる案件が少ない。(顧客満足度の向上、顧客の囲い込み等)
2. IT戦略と経営戦略の双方に通じている人材が少ない。
3. 効果を判定するタイミングのとり方が、難しい。 効果が本当に出てくるのは、2~3年先で、毎年毎年追加投資が行なわれる。
4. 複合要因による効果の対応が、一意的でない。 営業努力、店舗展開といったIT投資とは関係の薄い項目が、売り上げの増大に貢献しており、IT投資部分を括り出すことは難しい。
5. インフラ整備の様に、短期的にはとらえようがないIT投資がある。
6. 省力化効果が実現しても必ずしもその分人員が削減されるわけではなく、節減した時間をより価値のある労働に振り向けているかどうかの判定も難しい。

(8) システム導入後レビューを実施していない場合、その理由を教えてください。

--

## 5. 企業における戦略的IT推進体制

### 5.1 IT部門と利用部門の組織体制

(1) 貴社のIT部門の形態について、最も近い傾向の記号1つに をつけてください。

現状	今後の方向性
a. 中央集権型	a. 中央集権型
b. 連邦政府型	b. 連邦政府型
c. 分散型	c. 分散型

- ・中央集権型（全社で統一されたルールに基づき一元的に統括・管理）
- ・連邦政府型（企画機能等は一カ所に集中して対応し、開発運用等は分散）
- ・分散型（企画機能などから、全部を利用部門などに分散）

(2) 貴社の現在の組織体制に関して改善の必要性を感じている部分があれば、必要性の高い順に選択肢から、2つまでを選んでご記入下さい。 1 ( ) 2 ( )

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 計画段階における意志決定プロセスが複雑で、IT戦略の決断に時間を要する</li> <li>b. 要件確定などの開発局面において、組織的な問題が調整を複雑にしており非効率である</li> <li>c. システム運用上のトラブルに関する役割や責任分担を、もっと明確化する必要がある。</li> <li>d. 開発のパワー不足が原因で、経営戦略実現のネックになることがある</li> <li>e. ITサービスのレベルを上げるために、権限の集中または分散を伴う組織変更が必要である</li> <li>f. ITに関する全社的な統括が不十分なため、コスト高や非効率な運用に繋がっている</li> <li>g. ITの管理が厳しく、柔軟な業務運営の阻害要因となっている</li> </ul> |
|--|

(3) IT部門の組織体制について

今年度に行われたIT部門の組織の拡大/縮小について、最も近い傾向の記号1つに をつけてください。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 組織の拡大と増員が行われた（20%以上）</li> <li>b. 組織の拡大と増員が行われた（10%前後）</li> <li>c. 特に大きな変化はない。</li> <li>d. 組織の縮小と減員が行われた（10%前後）</li> <li>e. 組織の縮小と減員が行われた（20%以上）</li> </ul> |
|--|

(4) IT要員数の変化

貴社のIT化に携わる方の人数を年平均人数でお答えください。

・該当者なしなら「0人」

	前年度実績	当年度計画	次年度予想
1. IT部門要員	人	人	A.増加 B.不変 C.減少
2. 利用部門要員* (うち専任)	人 ( 人)	人 ( 人)	A.増加 B.不変 C.減少
3. グループ会社要員	人	人	A.増加 B.不変 C.減少
4. その他要員 (外注等)	a.あり b.なし	a.あり b.なし	A.増加 B.不変 C.減少

\*「利用部門要員」：利用部門に所属していて、そこでIT関連の仕事に従事している人

## 5.2 IT部関連業務の役割分担

IT関連業務の実施段階における主な分担先について、a～eの記号でお答えください。

【選択肢】 a. IT部門 b. 利用部門 c. ITグループ会社\* d. アウトソーサー e. その他

\* ITグループ会社：ここではシステム子会社あるいは他社と共同出資で設立したシステム関連会社を指します

		現状	今後の方向
1. IT戦略の立案			
2. IT予算の権限			
3. システムインフラの企画			
4. アプリケーションの企画			
5. 開発順序の決定			
日常運用	6. ホスト系		
	7. サーバー系		
ホームページ	8. 企画		
ネットワーク	9. 設計/敷設		
	10. 運用/監視		
11. 利用部門へのIT教育実施			
12. ヘルプデスク			
13. ITリスク管理			

## 5.3 ITグループ会社について

(1) 貴社には、ソフトウェア開発を行うグループ会社がありますか。 をご記入下さい。

1. ある(経営権を持つ) 2. ある(経営権は他社) 3. ない

(2) 貴社には、システム運用を行うグループ会社がありますか。 をご記入下さい。

1. ある(経営権を持つ) 2. ある(経営権は他社) 3. ない

「ITグループ会社がある」を選ばれた方は、以下の設問(3)～(5)にお答え下さい。

(3) ITグループ会社の状況

ITグループ会社には問題があると感じられていますか。どちらかに をご記入して下さい。

1. 問題がある 2. 問題はない

(4) 貴社がITグループ会社の問題解消に向けて採ろうとしている施策があれば、上位2つまでお答えください。 1( ) 2( )

研修制度の充実によるスキルアップ 親会社社員の大量出向による業務ノウハウの移行  
 グループ会社生産性・収益性評価の厳格化 経営評価会議等経営レベルの報告会の実施  
 サービスレベルアグリーメント等グループ会社の責任明確化  
 外部コンサルタントの導入 子会社要員のアウトソース会社への移管  
 その他( )

(5) 将来ITグループ会社の取り扱いについて、最も近いもの1つに を付けてください。

1. IT部門本社機構からITグループ会社へ業務を移管する  
 2. ITグループ会社から、本社機構へ業務を吸収する  
 3. ITグループ会社を縮小し、アウトソーシングする  
 4. 現状維持  
 5. その他( )

## 6. 戦略的パートナーとの推進体制

### 6.1 IT部門におけるベンダーとの関係

(1) 下記業務別にシステムインテグレータ（システムコンサルタント、システムベンダー含む）に仕事の依頼の有無と、その仕事の満足度について  
各々いずれかに1つにご記入下さい。

1. 業務コンサルティング	有る	無い	概ね満足	一部不満	全く不満
2. システム開発	有る	無い	概ね満足	一部不満	全く不満
3. システム運用・保守	有る	無い	概ね満足	一部不満	全く不満

上記設問で「一部不満」「全く不満」とご回答された方は、下記設問にもお答え下さい。

#### (2) システムインテグレータへの不満

システムインテグレータに対する不満として上位に挙げられるものを、下の選択肢から2つまでをお選び下さい。

1 ( ) 2 ( )

<p>ハード、ソフトとの不整合と責任の所在不明 企画提案力不足            推進力が不十分で納期が守られない 見積もり金額の妥当性が不明            セールスと実務担当者の意思が違ふ 新技術に対する知識が不足している            「対応できる」と約束したことが発注した後、結果的にできていない 価格が高い            こちらの指示への対応以上の仕事をしていない その他 ( )</p>
--

#### (3) 発注者としての反省

これまで外部に仕事を依頼して貴社が反省する事がありましたら、選択肢から上位2つまでお選び下さい。

1 ( ) 2 ( )

<p>システム仕様の定義が不十分のまま発注してしまった            発注先に要求仕様条件（RFP）を明確に提示しなかった            発注先をコンペさせなかった            事前に発注先の体制、能力をよくチェックせずに発注してしまった            発注先の進捗管理を充分に行っていなかった            発注先とのコミュニケーションに対応できる人材を用意しなかった            ユーザー部門に任せきりでIT部門が適切な介入をしなかった            金額を値切りすぎて十分な結果を得られなかった            その他 ( )</p>
---

#### (4) システムインテグレータとの円滑な協力関係を築く要因

システムインテグレータとの円滑な協力をするのに何が大切だと思われますか。選択肢から上位2つまでお選びください。

1 ( ) 2 ( )

<p>仕事の進め方の標準化（共通のタスク定義）            ある程度一般的な価格表            対等な立場での相互の役割分担（仕事の割り振り）            成功報酬制の契約への導入            第三者（コンサルタント、コーディネータ）の介入と支援            その他 ( )</p>
--

(5) パートナーの関連する制度の認知度、採択について

項目毎に、該当するもの1つに○をつけてください。

1. S I 認定・S I 登録	S I 認定やS I 登録を十分考慮する。 一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。 評価に一切使用しない。 S I 認定やS I 登録が良く分からない。 その他( )
2. CMM (ケイパビリティ・マチュリティ・モデル)	将来はCMMレベル3以上のベンダーとだけ取引したい。 CMMを一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。 CMMはソフトウェア会社の評価に一切使用しない。 CMMについて良く分からない。 その他( )
3. I T コーディネータ制度	将来はI T コーディネータを中心に、会社のI T 化を進めたい。 一部I T コーディネータに手伝ってもらえる可能性がある。 特にI T コーディネータ資格にこだわって仕事を委託はしない。 I T コーディネータ制度について良く分からない。 その他( )
4. I S O	I S O 資格の取得を十分考慮する。 一応参考にするが、それだけを評価項目にはしない。 評価に一切使用しない。 I S O 資格が良く分からない。 その他( )

6.2 I T アウトソーシング等の利用の現状と課題

(1) I T アウトソーシング利用の現状

I T アウトソーシングの利用の有無についてお伺いします。

1. 利用している                      2. 利用していない

なお、下記のものをここで定義するI T アウトソーシングから除外します。

- ・ I T 部門から分離したI T グループ会社への業務委託
- ・ 運用・管理の責任は貴社に存在し、ベンダーへ個別委託契約しているもの
- ・ 業務そのもののアウトソーシング(B P O)

「1. 利用」に回答した方は、以下の設問にお答えください。

(2) 主たるI T アウトソーシングについて該当する記号に をつけてください。

主たる委託先区分	a. ハードベンダー    b. ソフトベンダー c. S I ベンダー        d. その他( )
委託内容 (複数選択可)	a. 開発    b. 保守    c. ホスト運用    d. ネットワーク運用 e. サーバー運用    f. クライアント機器管理    g. ヘルプデスク h. I T 利用教育    i. ハード、基本ソフトの保有 j. その他( )
選択理由 (主なもの2つまで)	a. 価格    b. 技術力    c. 提案力    d. サポート力    e. 自社製品の豊富さ f. 知名度    g. 貴社での実績    h. 他ユーザーでの評価(口コミ) i. 広告・宣伝等    j. 実現のスピード k. その他( )
契約期間	( )年 (整数で記入)
コスト	対I T 年間予算 約( )% : 直近年度の数値

サポート	a. 情報提供・アドバイスも製品価格に含む、または無償 b. 情報提供・アドバイスも有償			
ベンダー選定条件	a. ベンチマークテスト b. 第三者評価 c. 当事者間の話し合い d. 複数社による競争入札 e. その他( )			
現時点の評価	価格	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満
	納期	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満
	技術力	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満
	提案力	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満
	約束履行	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満
	動員力	a. 概ね満足	b. 一部不満	c. 全く不満

(3) ITアウトソーシングを今後も利用するために

ITアウトソーシング先に何を要望しますか。該当するもの1つに をご記入ください。

- |                   |                        |                 |
|-------------------|------------------------|-----------------|
| 1. キーマンを途中で変更しない  | 2. 信頼性                 | 3. サービスレベルの維持向上 |
| 4. 例外・異常発生時の的確な対応 | 5. 競合他社比で廉価な価格でのサービス提供 |                 |
| 6. その他( )         |                        |                 |

(4) ITアウトソーシングを実施しない理由があれば、自由記述でお答え下さい。

また、現在のITアウトソーシング(提供形態・提供企業)がどの様に変われれば、アウトソーシング化する可能性が有るか、自由記述でお答え下さい。

実施しない理由( )

促進要因 ( )

### 6.3 ASP(アプリケーション・サービス・プロバイダー)の利用

(1) ASPの利用 貴社はASPを利用していますか。

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. 利用している | 2. 利用していない |
|-----------|------------|

「利用している」と回答された方は、以下(2)~(4)の設問にお答え下さい。

(2) 利用しているASPのサービスの内容と利用目的

主なものを下記選択肢から2つまでお選び下さい 1( ) 2( )

- |                         |                 |                        |              |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------|
| a. グループウェア関連            | b. ERP          | c. 財務・会計・人事などのアプリケーション | d. データウェアハウス |
| e. CRM・SFA              | f. EC関連アプリケーション | g. 文書管理・レジスタ管理         |              |
| h. 特定業種のための事務処理アプリケーション | i. その他( )       |                        |              |

(3) ASP利用の目的について該当するもの主なもの1つに をご記入ください。

- |                  |                |                  |
|------------------|----------------|------------------|
| 1. トータルコストの削減    | 2. IT技術者不足の解消  | 3. 本来の業務への集中     |
| 4. データの保守とセキュリティ | 5. メンテナンス作業の軽減 | 6. 最新アプリケーションの導入 |
| 7. 業務の拡張、顧客の開拓   | 8. 大規模への対応     | 9. その他( )        |

(4) 今後継続してASPを利用するに際して、要望する事項を自由記述でお答え下さい。

要望事項( )

(1)で「利用していない」と回答された方は、利用しない理由を自由記述でお答え下さい。

阻害要因( )

## 7. システム・リスクマネジメント体制

この節では特に断り書きのない場合、リスクマネジメントは、システムに関するリスクマネジメントを指しているものとします。

### 7.1 リスクマネジメント関係のIT投資

(1) 当年度予算：該当項目に をつけ、%、金額等を数字でご記入ください。

1. すべてシステム予算に含まれる(全システム予算額の約 %)
2. すべてシステム予算とは別枠で予算化管理している(金額 百万円/年)
3. 特に予算化していない
4. その他( )

(2) リスクマネジメント関係のIT投資の増減について、該当するものに をご記入ください。

1. 当年度計画値の対前年比	A. 増加	B. 不変	C. 減少
2. 次年度予想の対前年比	A. 増加	B. 不変	C. 減少

### 7.2 リスクマネジメント体制

(1) システム・リスクマネジメントの体制について該当するものに をご記入ください。

1. 専任部門がある( 人)
2. 専任要員がいる( 人)
3. 兼任だが要員がいる( 人)
4. 特に体制はない

システム・リスクマネジメント体制のある方のみ以下(2)~(4)にお答えください。

(2) システム・リスクマネジメント体制の構成メンバーについて

該当するものに (複数回答可)をご記入ください。

a. 社長(CEO) b. 役員(CIO) c. 役員(利用部門) d. IT部門
e. 利用部門 f. 開発部門(子会社含む) g. 開発ベンダー(アウトソーサー含む)
h. その他( )

(3) 同体制の主たる統括部門を該当するもの1つに をご記入ください。

a. 経営企画 b. IT部門 c. 利用部門 d. 開発部門(子会社を含む)
e. 開発ベンダー(アウトソーサーを含む)
f. その他( )

(4) システム・リスクマネジメント体制の権限、

あるいはレポートの報告先についてご記入ください。

a. 社長(CEO) b. IT部門長 c. 利用部門長 d. 開発・運用部門
e. その他( )





**2003年度版・企業IT動向調査票**  
(経営企画部門、営業企画部門ご担当用)

=== 調査のご協力に当たって ===

- (1) いただいた情報は、本調査の統計的集計データとして使用する以外は一切利用いたしません。  
 (2) 調査票は下記までに投函いただけますようお願い申し上げます。

12月16日(月)

- (3) ご不明な点がございましたらお手数でも下記までご一報いただけますようお願い申し上げます。

回答の送付等に関するお問い合わせは (有) ヲウブ・ロフ・ユース 大脇/金子 TEL:044-871-2290	記入内容等に関してのお問い合わせは (社) 日本情報システム・ユーザー協会 三木/三室まで TEL:03-3249-4101/miki@juas.or.jp
---	--

**回答者プロフィール**

以下の各項目にご記入ください。

貴社名			
ご所属部署			
お役職		お名前	
〒	-	住所	
電話番号	( ) -	FAX番号	( ) -
e-mailアドレス			

貴社の業種 該当するものに を、ご記入ください。

1. 農林・水産・食品 2. 建設・土木・鉱業 3. 化学・薬品 4. 石油・石炭・ゴム  
 5. 繊維関連・紙・木材 6. 鉄・非鉄金属・窯業 7. 輸送機器・関連部品  
 8. 一般機械製造 9. 電気機械製造 10. その他製造 11. 商社・流通・卸売り  
 12. 銀行・保険・証券・信販 13. 不動産・倉庫 14. 運輸  
 15. 通信・通信サービス 16. 電気・ガス・水道  
 17. 放送・新聞・出版・印刷・映画 18. サービス業 19. 情報処理業  
 20. その他 ( )

貴社の資本金 該当するものに をご記入ください。

1. ~1億円未満 2. 1~10億円未満 3. 10~100億円未満  
 4. 100~1000億円未満 5. 1000億円以上 6. その他

貴社の売上高(年商) 該当するものに をご記入ください。

1. 10億円未満 2. 10~100億円未満 3. 100~1000億円未満  
 4. 1000億円~1兆円未満 5. 1兆円以上 6. その他 ( )

貴社の従業員数 該当するものに をご記入ください。

1. 100人未満 2. 100~500人未満 3. 500~1000人未満  
 4. 1000~5000人未満 5. 5000~1万人未満 6. 1万人以上

## 1. ITに関する関心事

貴社における関心の高い項目を5つ選択し、関心のある順に1、2、3、4、5まで、番号を振ってください。

- a. 信頼性・セキュリティ
- b. ユビキタス(\*1)
- c. ソフトウェアの生産性
- d. ITコストの削減
- e. 新しいビジネスモデル
- f. SOHO(\*2)
- g. 運用保守・SLA(\*3)
- h. 人材育成
- i. ITガバナンス
- j. システムの再構築(システム統合を含む)
- k. 社外システムとの連携
- l. 開発バックログ(\*4)の解消
- m. その他(\_\_\_\_\_)

**\*1. ユビキタス:**

インターネットなどのネットワークに、  
いつでも、どこからでもアクセスできる環境

**\*2. SOHO(Small Office Home Office)**

自宅、出張先等社外での裁量労働制

**\*3. (System Level Agreement)**

サービス品質保証制度

**\*4. 開発バックログ**

ユーザー部門からの開発要望はあるが、  
IT部門として手つかずのプロジェクト

## 2. IT投資の状況

### 2.1 全社IT関連予算額の次年度予想

該当記号に を、ご記入下さい。

	次年度予想
A. 全社 IT関連予算額	a. 10%以上増加、b. 10%未満増加、c. 不変、 d. 10%未満減少、e. 10%以上減少

### 2.2 IT投資に対する姿勢と外部環境の影響

項目別に、最も近いと思われるもの1つに を、ご記入下さい。

	回答欄
長引く景気低迷の影響で、期中にIT投資額の見直しを行ないましたか？	1. 見直した結果、減額。2. 今後減額予定。 3. 期初計画通りで、見直しは無し。 4. 期初計画より増額。5. 見直し中。
期中にIT投資額の見直しを行なう場合、およその見直し頻度は？	1. 年に一度、2. 半年毎、3. 四半期毎 4. 毎月、5. 必要に応じてその都度
IT投資額の決定・修正を行なう場合、コスト削減・競争力強化以外に、最も影響を与える要素は何ですか？	1. 景気先行き、2. 収益動向 3. 採算性、4. 競合他社動向 5. その他( )
中長期的に見て、IT投資額にピークの波はありますか？	1. ほぼ数年毎に更新期・大型プロジェクト等がある、2. 毎年同水準の投資 3. 毎年若干増加、4. 年ごとにばらばら
過去にIT投資を行なったことで、本業の競争力が高まったと実感した事がありますか？	1. ある、2. 効果がわかりにくい 3. ない、4. 今後ある可能性が高い 5. 過去のIT投資の仕方に反省点がある
同業他社比較した場合の、御社のIT投資規模の水準は？	1. 業界上位 2. 同規模他社より大きい 3. 平均的 4. 同規模他社より小さい 5. 非常に小さい 6. わからない
IT投資減税は、何%以上であれば、御社の今後のIT投資活性化につながると考えますか？	1. 5%以上 2. 10%以上 3. 15%以上 4. 何とも言えない 5. 無関係

### 3. 経営トップの意識、IT部門の役割、およびIT投資の効果測定

#### 3.1 経営トップのITに関する関心と指示

下記の基準に、該当するもの1つに を、ご記入下さい。

(基準) 5.十分に実現している。4.実現している。3.どちらとも言えない。  
2.実現していない。1.全く実現していない。

	回答欄
経営トップがITを単なる「合理化や省力化ツール」ではなく、経営改革・事業改革における「付加価値創造」の源泉・ツールと位置づけている。	5、4、 3、2、 1
経営トップが「ITを活用して具体的に何をやりたいか」を明確に意思表示している。(経営とITを結びつけた具体的指示)	5、4、 3、2、 1
経営会議等の経営トップレベルの会議で全社のIT戦略を十分討議している。	5、4、 3、2、 1
ERPの全社導入などリスクの高いプロジェクトについては経営トップがSteering Committeeの長となり、進捗状況の報告を定期的に受けている。	5、4、 3、2、 1

#### 3.2 企業戦略のIT投資への反映

(1) 貴社における経営戦略とIT戦略との関係はどうなっていますか。

該当するもの1つに を、ご記入下さい。

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 経営戦略がベースとなり、IT戦略を策定し、IT投資開発案件を決めている。</li><li>2. ITが経営戦略に影響を与えるので、戦略とIT投資は一体化して策定される。</li><li>3. 経営戦略とIT戦略は独立に策定されており、相互に整合性がない。</li><li>4. 情報システム部門の中期計画は策定しているが、IT戦略を策定していない。</li></ol> |
|---|

(2) IT戦略策定にあたって、重視すべきファクターの上位2つまでを、選択肢から、ご記入ください。

1 ( ) 2 ( )

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. 顧客ニーズへの対応(サービスの品質向上、革新的サービスの出現等)</li><li>2. 業務分析による社内プロセスの効率向上</li><li>3. 経営目標への連動(コスト削減、販売力の強化、新商品・新市場の開拓への貢献等)</li><li>4. 標準化実現への投資(データ、アプリケーション、ミドルウェア、開発手法等)</li><li>5. インフラ強化への投資(システムの陳腐化への対応等)</li><li>6. リスク対策(侵入検知システムの導入、経営統合に伴うシステム統合等)</li><li>7. 競争優位の確保(ライバル企業の台頭、攻勢、あるいは新規参入等)</li></ol> |
|--|

### 3.3 IT部門の現状

該当するもの1つに を、ご記入下さい。

(基準) 5 . 十分に実現している。 4 . 実現している。 3 . どちらとも言えない。  
2 . 実現していない。 1 . 全く実現していない。

	回答欄
経営トップが企業戦略の意思決定をする際、IT部門は採りうる複数の戦略オプションを提示し、説明している。	5、4、 3、2、 1
IT部門がIT投資案件の優先順位付けを、各プロジェクトの定量的な投資価値等を基に、全社的な枠で実施している。	5、4、 3、2、 1
IT投資案件は、経営戦略や、利用部門の要望が十分に反映されている。	5、4、 3、2、 1
システムアーキテクチャの全社統一設計や標準化による経済的価値を十分理解し、IT部門のリーダーシップにより全社最適を十分実現している	5、4、 3、2、 1
社内各層がITを十分活用できるよう教育し、かつ、IT活用を促している。	5、4、 3、2、 1
IT部門はプロジェクトマネジメントを重要なスキルとして認識し、IT要員の研修・実務を通じた育成計画を立案・実施している	5、4、 3、2、 1
IT部門がビジネス知識を取得し、ユーザーのわかる言葉でコミュニケーションをとっている	5、4、 3、2、 1
ユーザー部門とIT部門の人材交流(人事異動)を実施している	5、4、 3、2、 1
IT部門がシステム毎にユーザーの満足度向上を定期的に測定している	5、4、 3、2、 1
IT部門は、開発保守費用の削減以上に、効果の向上やシステムの実現内容の経営戦略への整合性に関心をもち、実現に向けて努力している	5、4、 3、2、 1

### 3.4 IT投資の効果測定

#### (1) 定量的な効果測定の手法

該当するもの1つに を、記入ください。

- |           |               |            |
|-----------|---------------|------------|
| 1. 確立している | 2. ある程度確立している | 3. 確立していない |
|-----------|---------------|------------|

#### (2) 定量化できない場合の効果測定の手法

該当するもの1つに を、記入ください。

- |           |               |            |
|-----------|---------------|------------|
| 1. 確立している | 2. ある程度確立している | 3. 確立していない |
|-----------|---------------|------------|

#### (3) システム導入後レビュー(障害状況やユーザーの満足度などのサービスレベル、開発手法・生産性、効果の評価・測定など)の実施

該当するもの1つに を、記入ください。

- |         |                 |            |
|---------|-----------------|------------|
| 1. 全数実施 | 2. 時々あるいは部分的に実施 | 3. 実施していない |
|---------|-----------------|------------|

#### (4) 投資対効果測定の組織対応

該当するもの1つに を、ご記入ください。

- |            |         |           |         |
|------------|---------|-----------|---------|
| 1. 経営企画部門  | 2. IT部門 | 3. ユーザー部門 | 4. 監査部門 |
| 5. その他 ( ) |         |           |         |

#### (5) IT投資の効果測定の難しさの要因

下記の要因について、難しい順に2つまで、記入ください。

1 ( ) 2 ( )

- |   |
|---|
| <p>1. 費用対効果が見えにくい案件が多い。<br/>従来に比べて、定性的な効果が多く、定量化して、効果をみることができる案件が少ない。(顧客満足度の向上、顧客の囲い込み等)</p> <p>2. IT戦略と経営戦略の双方に通じている人材が少ない。</p> <p>3. 効果を判定するタイミングのとり方が、難しい。<br/>効果が本当に出ってくるのは、2~3年先で、毎年毎年追加投資が行なわれる。</p> <p>4. 複合要因による効果の対応が、一意的でない。<br/>営業努力、店舗展開といったIT投資とは関係の薄い項目が、売上げの増大に貢献しており、IT投資部分を切り出すことは難しい。</p> <p>5. インフラ整備の様に、短期的にはとらえようがないIT投資がある。</p> <p>6. 省力化効果が実現しても必ずしもその分人員が削減されるわけではなく、節減した時間をより価値のある労働に振り向けているかどうかの判定も難しい。</p> |
|---|

#### (6) システム導入後レビューを実施していない場合、その理由を教えてください。

------------------

## 4 . 企業における I T 推進体制

### 4 . 1 I T 部門の形態

最も近いと思われるものに、 を記入してお答えください。

現状	今後の方向性
a . 中央集権型	a . 中央集権型
b . 連邦政府型	b . 連邦政府型
c . 分散型	c . 分散型

- ・中央集権型（全社で統一されたルールに基づき一元的に統括・管理）
- ・連邦政府型（企画機能等は一カ所に集中して対応し、開発運用等は分散）
- ・分散型（企画機能などから、全部を利用部門などに分散）

### 4 . 2 組織体制の課題

（１）貴社の現在の組織体制に関して改善の必要性を感じている部分があれば、下記の中から、必要性の高い順に２つまでを選んでご記入下さい。

1 ( ) 2 ( )

a . 計画段階における意志決定プロセスが複雑で、I T 戦略の決断に時間を要する
b . 要件確定などの開発局面において、組織的な問題が調整を複雑にしており非効率である
c . システム運用上のトラブルに関する役割や責任分担を、もっと明確化する必要がある。
d . 開発のパワー不足が原因で、経営戦略実現のネックになることがある
e . I T サービスのレベルを上げるために、権限の集中または分散を伴う組織変更が必要である
f . I T に関する全社的な統括が不十分なため、コスト高や非効率な運用に繋がっている
g . I T の管理が厳しく、柔軟な業務運営の阻害要因となっている

（２）具体的に、どうすれば改善されるかについて、お教えください。（自由記述）

--



## 5. システム・リスクマネジメント体制

(1) システム・リスクマネジメント体制の構成メンバーについて

該当するものをご記入ください。(複数回答可)

a. 社長(CEO)	b. 役員(CIO)	c. 役員(利用部門)	d. IT部門
e. 利用部門	f. 開発部門(子会社含む)	g. 開発ベンダー(アウトソーサー含む)	h. 体制がない
i. その他( )			

(2) 同体制の主たる統括部門1つをご記入ください。

a. 経営企画	b. IT部門	c. 利用部門	d. 開発部門(子会社を含む)
e. 開発ベンダー(アウトソーサーを含む) f. その他( )			

(3) 同体制の権限(あるいはレポートの報告先)について

主たるものについて、1つをご記入ください。

a. 社長(CEO)	b. IT部門長	c. 利用部門長	d. 開発・運用部門
e. その他( )			

(4) コンティンジェンシー・プラン(緊急時対応計画)について

該当の番号1つをご記入ください。

1. 危機管理 マニュアルの整備	a. 整備済	b. 策定中	c. 検討中	d. 予定なし
2. マニュアルの規定 内容の範囲 (検討中も含む)	a. 初動のみ	b. 暫定運用まで	c. 復旧まで	
3. マニュアルの改 訂ルール	a. 整備済	b. 策定中	c. 検討中	d. 予定なし
4. 定期的な訓練の 実施	a. 整備済	b. 策定中	c. 検討中	d. 予定なし

ご回答をありがとうございました。