

経営情報システムにおける環境スキャニング・システムに関する一考察

中根雅夫

目 次

- 1 はじめに
- 2 環境スキャニング・システムの基本概念
- 3 環境スキャニング・システムの実際
- 4 おわりに

1 はじめに

今日、わが国における産業社会は、殆どあらゆる業種・業態において、情報化が著しく強まっている。それに伴って、「データ」、「情報」、「知識」の峻別⁽¹⁾が求められ、情報処理の迅速化と同時に有用な「情報」の活用が一段と強く要求されるようになっている。

これには、情報技術が進展し、「情報」の収集・加工自体に関しては格段の進歩が見られるのに対し、一方での「主体者」たるユーザ・サイドでこれらの「成果物」を有益に活用することが必ずしも十分ではないという事情が考えられる。たとえば、「情報化のパラドックス」⁽²⁾や「情報洪水」といった表現がこの間の状況をよく反映している。

さらには、外部環境の変化という要因が指摘される。すなわち、市場の成熟化や消費者嗜好や価値観の多様化などが「引き金」となって、競争状態の激化などの要因も加わり、いわゆる「不確実性」の度合が益々高くなりつつあり、その意味で、時々刻々変化する外部環境の状況を可能な限り正確に、かつ迅速に把握し、経営行動に結び付けることが大きな課題となっている。

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

本稿は、以上のような事情を踏まえて、いかにして外部環境の状況の把握に努めるべきか、また同時に、いわゆる「情報化」との関連でどのような対応が要求されるのか、さらに現段階でこのような「環境情報」の収集・加工・活用はどのような状況にあるのかの検討を行い、今後の展望を試みることを狙うとするものである。

2 環境スキャニング・システムの基本概念

2.1 環境スキャニング・システムの基本概念

スキャニングという用語は多義的ではあるが、本稿では、スキャニングを「情報を知覚すること」と理解しよう。⁽³⁾

外部環境情報の収集・加工・活用を考える場合、まず、「情報」、「組織環境」、「環境スキャニング・プロセス」等に検討を加える必要がある。

そこで、はじめに、「情報」に関して若干の考察を行ってみよう。

いわゆる情報化社会の進展に伴い、「情報」の収集、加工の側面は従来と比較して格段の進歩を遂げていることは周知の通りである。しかし、それがそのまま「情報」の有効活用を意味するものでは必ずしもないことは言うまでもない。

ところが、この認識に立って「情報」の有効活用を心がけることを、ややもすると失念する場合も多い。

この背景には、「情報」の特性に直接的に起因する諸要因の存在が指摘できる。

すなわち、既述のように、「情報」 자체の収集・加工の面だけで評価するならば、従来よりも情報技術の顕著な進展により、一段と進歩したが、それらの「情報」の中には、価値的な情報もあれば、そうではない情報もあり、「玉石混交」の状態が一般的である。むしろ、情報量が著しく増加した分、この状態が益々顕在化すると考えられる。

このような状況下で、価値的な情報を「選択」し、活用することは決して容

易なことではない。「グレシャムの法則」がここでも「機能」する。すなわち、「悪貨は良貨を駆逐する」ように、価値的でない情報が価値的な情報を劣化させる可能性が十分にある。

そのためには、いわば有用な「情報のフィルター」を設置し、これらの「混沌状態」にあるデータないし情報の集合から有益な情報をセレクトするような「仕組み」作りが必要となる。

そのためには、たとえば、情報伝達の円滑化が要求されよう。

しかし、このような情報活動の中で最も重要なことは、「情報の中身」とそれを活用する「主体者の評価」のズレの防止ないし抑制である。

換言するならば、「データないし情報の絶対性」という信仰の排除といつてもよい。たとえば、「データより嗜好が問題」という指摘や、「現場が情報を創造する」といった見解がこの間の事情をよく説明している。⁽⁴⁾

この点について、さらに若干の検討を試みてみよう。

たとえば、情報を、①知的情報、②情緒的情報とに区別する考え方がある。⁽⁵⁾

両者の共通する特性は、

- ① 歴史的発展につれて、情報の効用の質がいずれも向上してきている
- ② 情報生産力の発展に伴って情報の効用が民主化してきている

であり、一方、両者の相違する特性は、

- ① 知的情報の効用が能動的、生産的であるのに対し、情緒的情報の効用が受動的、消費的である
- ② 知的情報の効用が手段的、迂回的であるのに、情緒的情報の効用が自己完結的、直接的である

という点にある。

また、「情報」を、①形式情報、②意味情報とに区分する見解がある⁽⁶⁾ (図表-1)。

これらの考え方に基づけば、情緒的情報ないし形式情報の「授受」に終始するのではなく、知的情報ないし意味情報の収集・加工・活用を強く促すような「仕組み」作りが必要となる。

図表-1

	形式情報	意味情報
新奇性	<ul style="list-style-type: none"> ● “おどろき”はない ● 既存の概念の反復 	<ul style="list-style-type: none"> ● “おどろき”があり、何かが“見える”てくる ● 新しい既念の創造
変動性	<ul style="list-style-type: none"> ● 固定化し、一般性が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 場に特殊であり動的に変化する
方法論	<ul style="list-style-type: none"> ● 演繹的、分析的、環元的 ● 冗長度を避ける ● 人間的相互作用を必要としない (コンピュータ・ネットワーク) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 帰納的、発想的(メタファー) ● 冗長度やゆらぎ・カオスが必要 ● 人間的相互作用を必要とする (ヒューマン・ネットワーク)

(文献 6)

このような事情は、環境自体においても同様な「問題の構図」として認識される。すなわち、環境を、①知覚環境、②実際環境とに二分する考え方がある。⁽⁷⁾この背景には、次のような見解がある。⁽⁸⁾

組織の環境というものは、かなりの程度、その組織自体が裁量的に作り出したものなのである。組織は自分が存在するであろう環境を選択し、その選択した環境を主観的に定義しているのである。

以上に見る通り、「情報」を経営行動に「変換」していく主体者の情報活動に対するセンシティビティの醸成自体が多くの困難な要因を内包しているのである。

さらに、一方での情報活用の主体者たるトップ・マネジメントと情報活動を巡る諸事情を考えてみよう。

この場合、必然的に組織全体に係わる問題となる。その意味で、環境スキャニング・システムの「受容」に関連した「企业文化」が考慮されるべきである。

企业文化の創造には、経営者の次のような行動が大きな役割を果たすとされる。⁽⁹⁾

- ① 経営者が注意を向け、評価し、コントロールする事柄
- ② 重大な出来事や組織の危機に対する経営者の反応
- ③ 経営者が細心の注意を払う役割のモデル化、教育及びコーチング

- ④ 報酬と地位の配分基準
- ⑤ 社員の募集、選定、昇進、退職及び免職の基準

たとえば Miles & Snow は、環境への取り組みと企業の内部体制の類型について、以下のような考え方を明らかにしている。⁽¹⁰⁾

① 防衛型：防衛型企業は、狭い製品・市場の領域で活動しているために専門性には非常に長けているものの、積極的にその領域外へ事業機会を求めようとはせず、そのため現有の技術・組織構造などを大きく変える必要を感じることは少ない企業である。したがって、そこでは既存の業務をより効率化させることに特に注意が向けられている

② 探索型：探索型企業は、新しい環境への対応体制を整え、常に市場の機会を探索している、まさに変化の率先者となる企業である。しかし、製品や市場の革新に対して非常に積極的であるために、完全な効率を追求することはできないでいる

③ 分析型：分析型企業は、安定的な事業領域と変動的な事業領域の2つを同時に有する企業である。安定的な領域においては公式的構造とプロセスによって効率化業務を追求している一方で、変動領域においては、探索型のように自ら変化の率先者とはならないが、競争会社の動向を絶えず監視することで変化の最も早い追従者となろうとしている

④ 受身型：受身型企業は、環境の変化や不確実性を知覚していても、それに効果的に対応することができない企業である。戦略と組織構造との一貫した関係を持っていないために、環境から強制される以外、どのような種類の調整も殆ど行われていない

また、コンピュータを使う経営者達は、その操作を人にやらせることについて、たとえば次のような弊害が生じると指摘している。⁽¹¹⁾

- ① 他者への依存度が大きくなる
- ② 私が扱う情報には機密情報もある
- ③ 答えを出すまでの時間が長くなる
- ④ それほど多くをこなせなくなる

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

- ⑤ 自分の頭の中で情報がどう処理されるかは人に教えられない
- ⑥ 私の代わりに創造的思考ができる人はいない
- ⑦ コンピュータのメリットについて実際的な知識が得られなくなる
- ⑧ 人に範を示す能力が弱くなる

とりわけ、経営者に対するインパクトとしては、以下のような諸点が考えら
⁽¹²⁾
れる。

- ① 経営者の頭脳につながる新しい情報チャネルを作る
- ② 入ってくる情報のフィルタを調節しなければならない経営者を助け、情
報を多少なりとも通しやすくする
- ③ 企業の頭脳の力を拡大して複雑な物事を管理する
- ④ 外部に向けて新しいチャネルを作り、経営者のメッセージを強化する

以上、「情報」と「環境」を巡る概念的な考察を行ってきた。これらより
詳細な検討は以降でさらに行うこととし、ここで、「環境」のカテゴリーに關
する確認をしておこう。

外部情報領域群を、

- ① 政府関連領域
- ② 科学技術関連領域
- ③ 市場関連領域
- ④ 資源関連領域
- ⑤ 外的成長関連領域
- ⑥ その他領域

として設定し、外部情報のすべてはこれら 6 つの領域のいずれかに包含される
⁽¹³⁾
とする。

さらに、情報源群については、

- ① 人的情報源
- ② 文書・文献情報源
- ③ 混合情報源

に分類するものがあり、その場合、それぞれの情報源は社外と社内の両情報

ソースに分かれる。

本稿でも、これらのカテゴリーを採用することとする。

2.2 環境スキャニング・システムの意義

前節では、環境スキャニング・システムの基本概念に関して論及した。本節では、そのことを踏まえて、企業経営における環境スキャニング・システムの意義について考察する。

はじめに、情報管理に関して、予備的な検討を加える必要がある。

情報管理の理念と情報システムの構築に関しては、以下の諸点がポイントとなる。⁽¹⁴⁾

- ① 情報の保存と保管（静的、受動的管理）
- ② 情報の動的管理（情報の更新、情報の流通）
- ③ 情報の能動的管理（データベース・サービス）
- ④ 情報の選択的管理（情報過多の回避）
- ⑤ 情報の階層的管理（情報の利用度、重要性、利用形態等に応じて、蓄積形態、蓄積機器の特徴及び費用対効果等を勘案した階層的管理）
- ⑥ 新しい情報技術の活用

ちなみに、この間の事情は企業体だけでなく、行政体においても同様である。たとえば、臨時行政調査会の最終答申では、行政の今後のるべき姿として次のような事項が指摘されている。⁽¹⁵⁾

- ① 変化への対応
- ② 総合性と整合性の確保
- ③ 簡素・効率化
- ④ 国民の信頼性の獲得

また、情報管理のための組織体制については、以下のような要件が挙げられている。⁽¹⁶⁾

- ① 省庁内の情報の収集、管理、利用等の状況の把握
- ② 省庁内における情報ニーズの把握
- ③ 複数部局において共同利用されるべき情報の確定

- ④ 省庁内情報の各種標準化
- ⑤ 省庁内情報管理に関する役割分担の確保
- ⑥ 省庁内情報の管理、提供システムの構築
- ⑦ 省庁外からの情報入手の検討

よりマクロ的には、以下のような解明すべき問題点が提起されている。⁽¹⁷⁾

- ① わが国産業構造の特徴と今後の方向性を分析的に検討する
- ② 相違なる知識集約型産業の環境要因及びその特徴を分析し、比較検討する
- ③ 企業の戦略決定にあたって、どのような外部情報が特に重要視されているか、これを産業別、マネジメント・レベル別及び職能部門別に比較して、それぞれ有意性があるか否かを検討する
- ④ 経営者は価値ある情報源をどこに求めているのかを追求し、それら情報源の使用頻度と重要度を明らかにする。また、産業別、マネジメント・レベル別及び職能部門別に比較して、それぞれ有意性についても検討する
- ⑤ 経営者が価値ある戦略情報を一般にどのような方法で取得し、情報収集にどの程度の時間を費やしているかを明らかにする。これも産業別、マネジメント・レベル別及び職能部門別に比較して有意性の有無について検討する
- ⑥ 調査分析の結果に基づいて、経営者行動の一般傾向を見ると同時に、このような分析結果が経営者にとってどのような意味を持つのかを検討する
次に、意思決定プロセスの観点から環境スキャニング・システムを考察してみよう。

既述のように、外部環境には、「知覚環境」と「実際環境」の両者の存在が明らかである。ところが、これらの両者間に双方の見方を含意した中間領域が存在する。たとえば Churchman は、環境をシステムのコントロールの及ばないところにあるというだけではなく、システムがいかに業務を遂行するかということを部分的に決定する諸要素であると定義している。⁽¹⁸⁾

Churchman の見解によれば、組織のコントロール内にある諸事実は、システムが適切と認めるどのような方法によっても利用できる資源あるいは手段のことである。

したがって、これらは環境を構成しない。また、組織成果に直接影響を及ぼさない諸事実も「環境」の中には含まれない。これらは、組織目標または目的が変更される場合にのみ、組織環境となることもある。

その意味で、環境情報は、組織にとって収集可能な情報として、または組織が「スキャニング活動」を通して獲得できる情報として限定的に考える必要がある。この場合、「環境情報」は、組織に通常のルートで伝達されるか、または計画的に探索されるかのどちらかである。

「イメージ」概念に結び付いたこの環境の定義は、現に「そこにあるもの」を明確化させるアイディアを提供する。単に組織を取り巻く状況の目録だけでは、環境について何ら特定の情報をも組織に提供したことにならない。それは単に組織がモニターすべき潜在的なデータ源に関してヒントを与えるだけである。環境に関する経営者の「イメージ」すなわち経営者の価値観と重ね合わせてこれらデータ源の特性を分析し評価することによって、外部環境情報は構成されることになる。

組織及び環境に関する殆どの調査研究は、環境要求または機会が「問題」という形で組織に認識されるという前提が存在する。しかし、ひとたびこの前提の正当性が問題にされると、我々は組織がいかにしてこれらの問題を知るようになるのを問う必要に迫られる。組織の意思決定は、組織が環境問題を確認する目的でその外部情報をスキャンする組織の能力と意思の結果として行われる。

このように、スキャニング活動を意思決定のための情報収集活動あるいはプロセスとして考えることができる。Simon は、意思決定プロセスを次の 3 つの主要な段階から構成されるとする。⁽¹⁹⁾

- ① 情報収集活動 (intelligence activity) : 管理者はまず、意思決定の必要の有無と、意思決定に要求される諸条件を見い出すために、経済的・技術的・政治的環境に関する情報を常に求めなければならない。

② 設計活動 (design activity) : 意思決定を必要とする状況と条件のもとで可能ないいくつかの代替的行為のコースを発見・開発し、これを分析し定式化する活動である。

③ 選択活動 (choice activity) : ここでは、各代替案がもたらすであろうと思われる結果を予測し、与えられた目的ないし価値体系との関連でそれらを評価するとともに、適切と思われる1つまたは複数の代替案を選択するステップである。

より具体的には、以下のような手順となる。⁽²⁰⁾

- ① 問題の正確な把握
- ② 目標の確認
- ③ 情報の収集と分析
- ④ 代替案の作成
- ⑤ 代替案の結果の予測
- ⑥ 結果の評価と選択

以上から、1つの意思決定は、その中に、多くの派生的意思決定を含んでいること、各ステップ間にはフィードバック・ループがあることが明らかである。

当初は、スキャニング活動と意思決定との間の関係性が意思決定プロセスの初期段階にのみ存在すると考えられる傾向にあった。「環境探索」と「インテリジェンス」という用語は積極的な情報収集の行動を通して知識を得ることを意味している。たとえば、インテリジェンスは、「所与の意思決定コンテクストの中で適切であるように選択され構成されたデータである」と考えられてい⁽²¹⁾る。

しかし、第2段階の設計活動もスキャニング活動に依存することが明らかである。すなわち、いくつかの可能な行動案を発見し、分析することがスキャニング・プロセスを通して得た情報の種類と量によって影響されるということが明らかである。同様に、一つのある出来事または状況が一つの可能な行動案として考慮されるか否かということは、主体者がその出来事または状況について持ち合わせる知識の度合いによって決定される。それは主体者がどれほど十分

に「情報」に通曉しているかによる。

さらに、選択活動のスキャニング活動への依存関係は、上述の関係性から理論的にも理解できる。スキャニング活動が少なければそれだけ可能な行動案も少なくなり、それ故に最終選択もそれだけ限定されることになる。

これに関連して、次のような見解がある。

意思決定に関する実証的研究は本来意思決定者にインフォメーション・ベースを提供してきた。インフォメーション・ベースによって代替案の中から1つが選択されなければならない。(中略) そのインフォメーション・ベースには代替案の詳細、選択した案の可能な諸結果、代替案とその結果との関係を示す確率的データが含まれる。意思決定に先立て情報収集プロセスが起こると仮定され、本質的に実験者によってシミュレーションされる。

次のような意思決定プロセスのステップを調べてみれば意思決定がいかにスキャニング活動に依存しているかということを明確に理解することができる。⁽²²⁾

- ① 目的を定義づけること
- ② 目的達成の代替案を探し求めること
- ③ いくつかの代替案の中から最良のものを選択すること
- ④ 選択した案を実施すること
- ⑤ 成果の評価及びコントロールをなすこと

最初の3ステップは最も重要であり、④と⑤は必要に応じて付加されるステップと考えられる。これらのステップはすべて環境スキャニングによる情報収集活動を伴うものである。たとえば、かなり重要な問題があったとして、その解決代替案を検討するには、明らかに多量の情報を処理・加工する必要が生ずるのである。

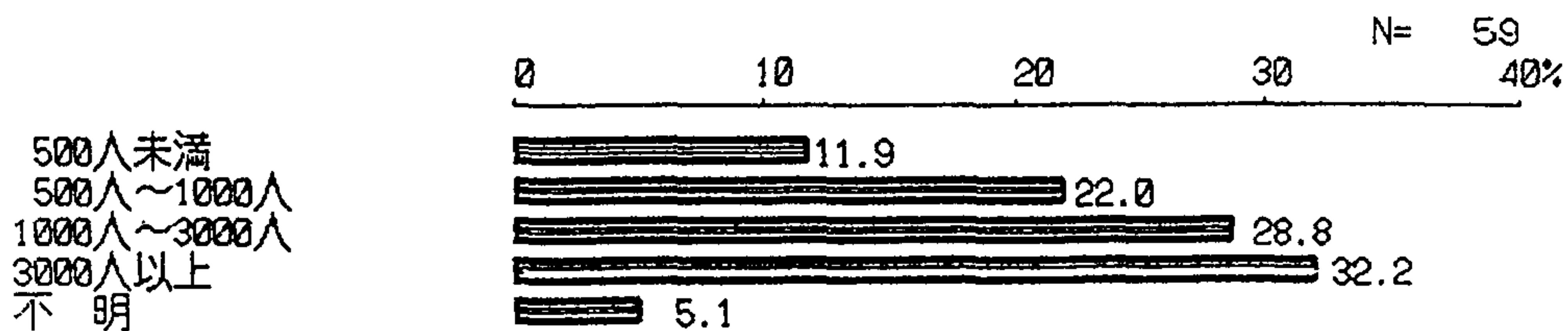
3 環境スキャニング・システムの実際

まず、調査対象企業のプロフィール特性から見ていく。その主たる特徴は以下の通りである。

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

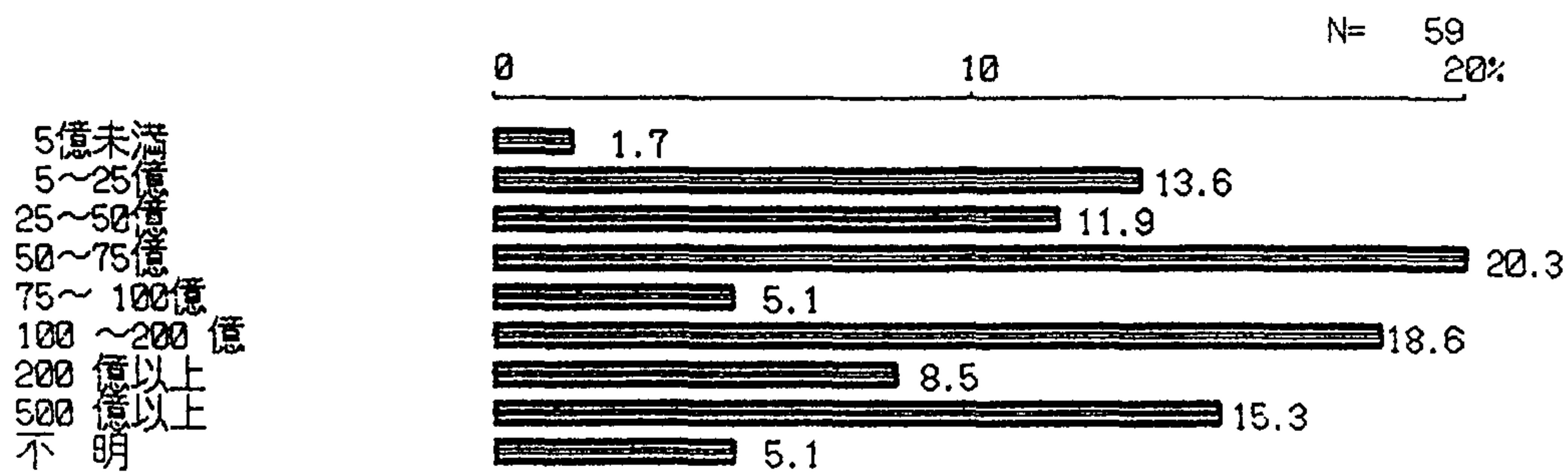
(1) 企業規模に関しては、「3000人以上」が32.2%を占め、「1000人以上」の企業が総計で61%となり、大企業が過半数を占める結果となった(図表-2)。

図表-2



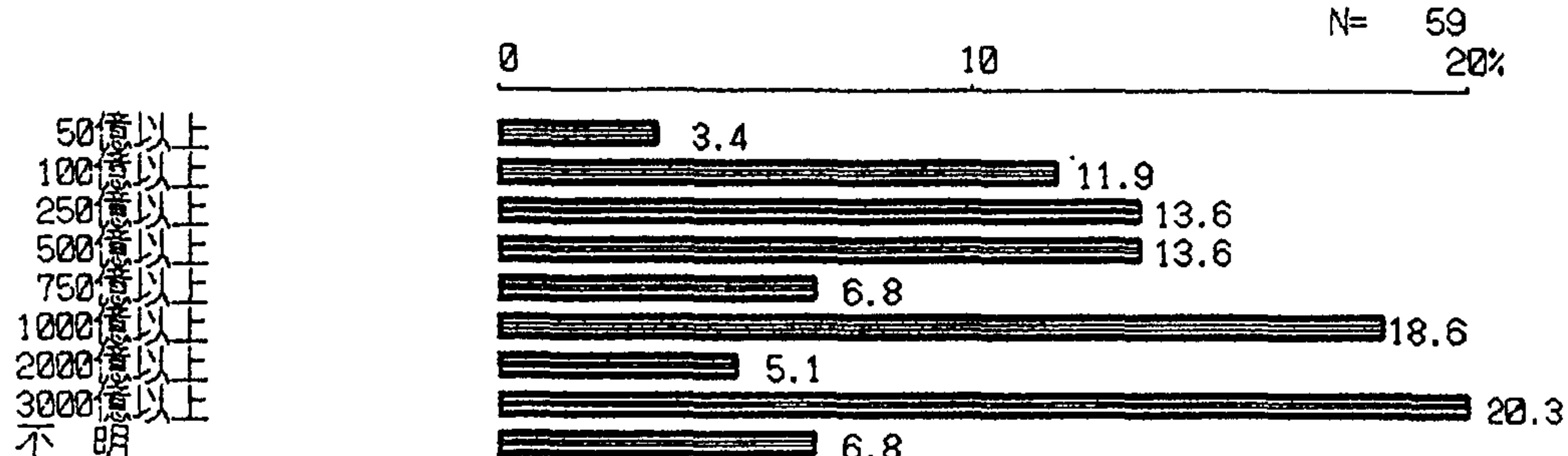
(2) 資本金特性については、「50～75億円」(20.3%)が最も高い回答比率を占め、次いで、「100～200億円」(18.6%)と続くが、総じてバラツキが大きいことが特徴的である(図表-3)。

図表-3



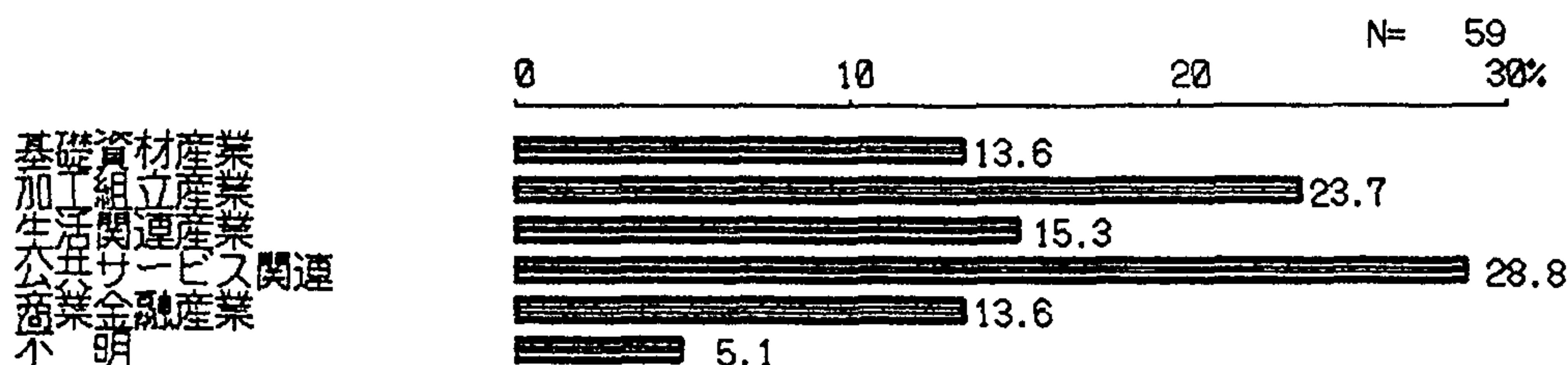
(3) 年間売上高特性については、「3,000億円以上」とする回答が20.3%で最も多く、次いで、「1,000億円以上」が18.6%という結果となった(図表-4)。

図表-4



(4) 業種については、全体的な傾向としてはバラツキが大きいという結果となつたが、「公共サービス関連」が28.8%と最も高い回答比率を示し、次いで、「加工組立産業」(23.7%) という結果が得られた(図表-5)。なお、業種区分に関しては、図表-6の通りである。

図表-5

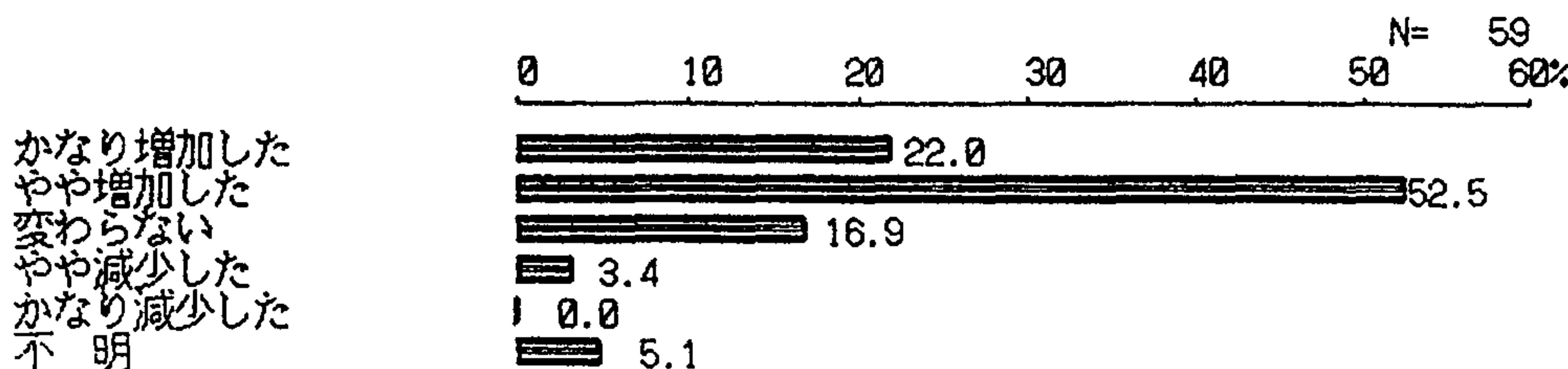


図表-6

基礎資材産業 (鉱業、化学、石油石炭、窯業土石、鉄鋼、金属等)
加工組立産業 (一般機械、電気機械、精密機械、輸送機械等)
生活関連産業 (農林水産、食料品、繊維、パルプ・紙、その他製造)
公共サービス関連 (建設、電力・ガス・水道、運輸・通信等)
商業金融産業 (卸・小売、銀行、保険、証券、不動産等)

(5) 情報コストの推移については、程度の差はあるが、結局、74.5%の企業が増加したと回答している(図表-7)。このことから、「情報化投資」の低下が指摘されているが、実際には、新規投資は別としても、現行システムのメン

図表-7

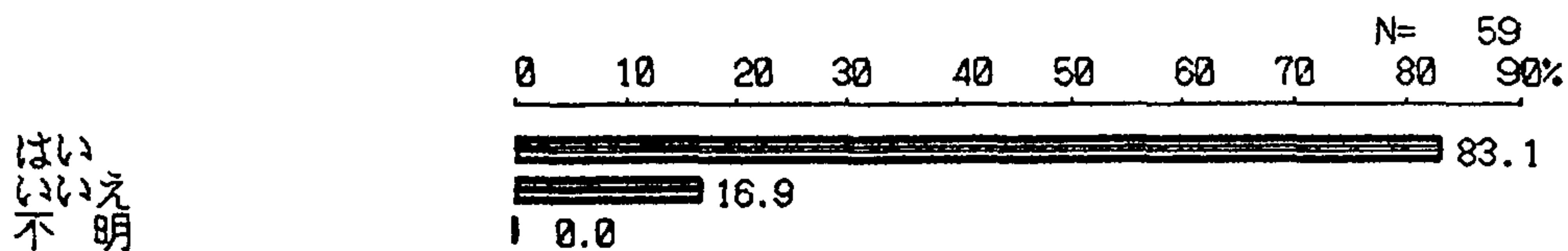


環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

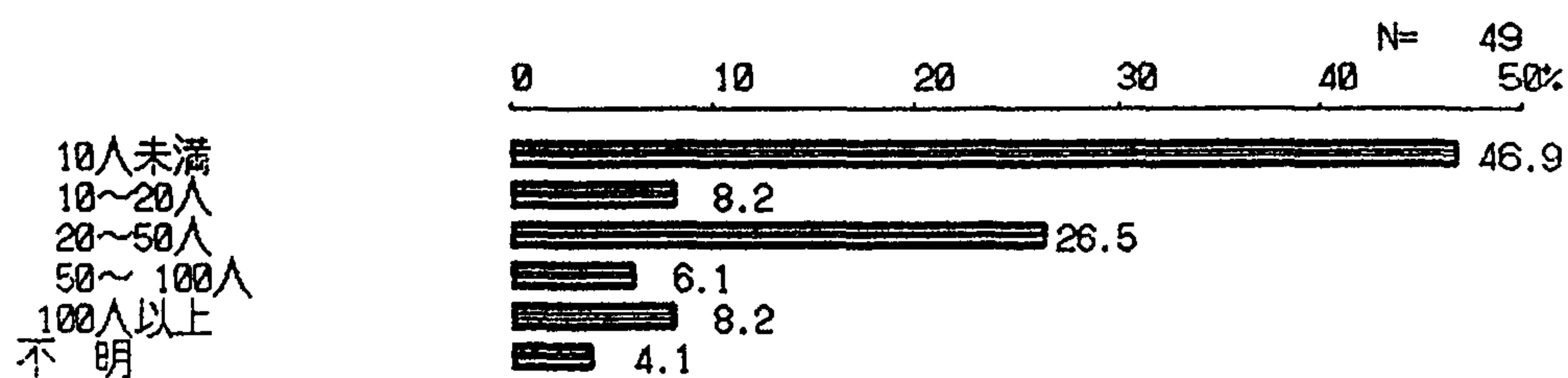
テナント・コスト等のために情報コストは依然、多少なりとも増加傾向にあることが改めて確認される。

(6) 情報化推進部門の有無については、83.1%が肯定的な回答を寄せており(図表-8)，部門を設置している場合の構成員数は図表-9に見る通りの結果となった。このことから、構成員数に関しては、「10人未満」が半数近いことが明らかになったが、一方、「20～50人」が回答者の4分の1強あり、全体的傾向としてはバラツキが大きい結果となった。

図表-8

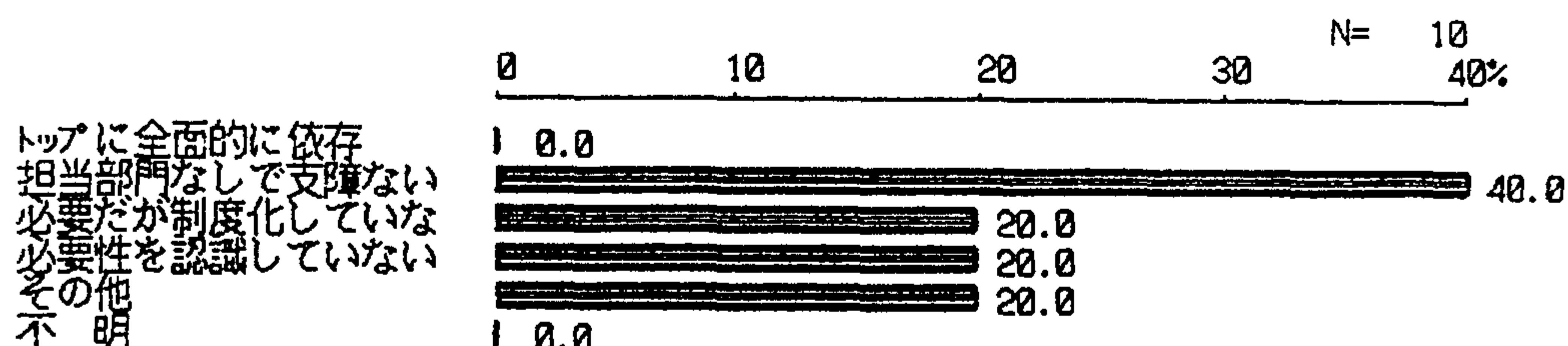


図表-9



(7) 推進部門を設置しない理由に関しては、「担当部門なしで支障はない」(40.0%)、「必要性を認識認識していない」(20.0%)で過半数を越え、「必要だが制度化していない」は20.0%に留まった(図表-10)。

図表-10



(8) 外部環境情報の活用状況については、「ミドル・マネジメント」

(49.2%), 「トップ・マネジメント」(40.7%) の順で高い。予想されたことではあるが、「ロワー・マネジメント」の場合は低かった(3.4%)。

(9) 重要視する外部環境情報に関しては、評価点尺度法によると、次のような結果が明らかである。⁽²⁴⁾

- | | | |
|------------|---|-------|
| ① 経済関連情報 | … | 162.7 |
| ② 市場関連情報 | … | 159.4 |
| ③ 科学技術関連情報 | … | 120.4 |
| ④ 社会関連情報 | … | 89.7 |
| ⑤ 政治関連情報 | … | 57.7 |

これらのことから、当然ではあるが、直接的に企業経営に関与する度合が高いものほど、重要度が高いと認識している。この傾向は、以降の「貢献度」、「整備状況」に関してもほぼ同様である。

(10) 外部環境情報の企業経営に対する実際の「貢献度」の評価については、前項同様に評価点尺度法により、次のような結果が得られた。⁽²⁵⁾

- | | | |
|------------|---|-------|
| ① 市場関連情報 | … | 111.9 |
| ② 経済関連情報 | … | 101.6 |
| ③ 科学技術関連情報 | … | 66.0 |
| ④ 社会関連情報 | … | 52.6 |
| ⑤ 政治関連情報 | … | 18.6 |

(11) 外部環境情報の整備状況については、評価点尺度法によると、次のような結果となった。⁽¹⁶⁾

- | | | |
|------------|---|-------|
| ① 市場関連情報 | … | 83 |
| ② 経済関連情報 | … | 71.1 |
| ③ 科学技術関連情報 | … | 57.7 |
| ④ 社会関連情報 | … | 32.2 |
| ⑤ 政治関連情報 | … | —11.8 |

(12) 外部環境情報の収集源については、上位は、

- ① 新聞・雑誌

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

② 学術誌

③ 取引先

となり、一方、下位は、

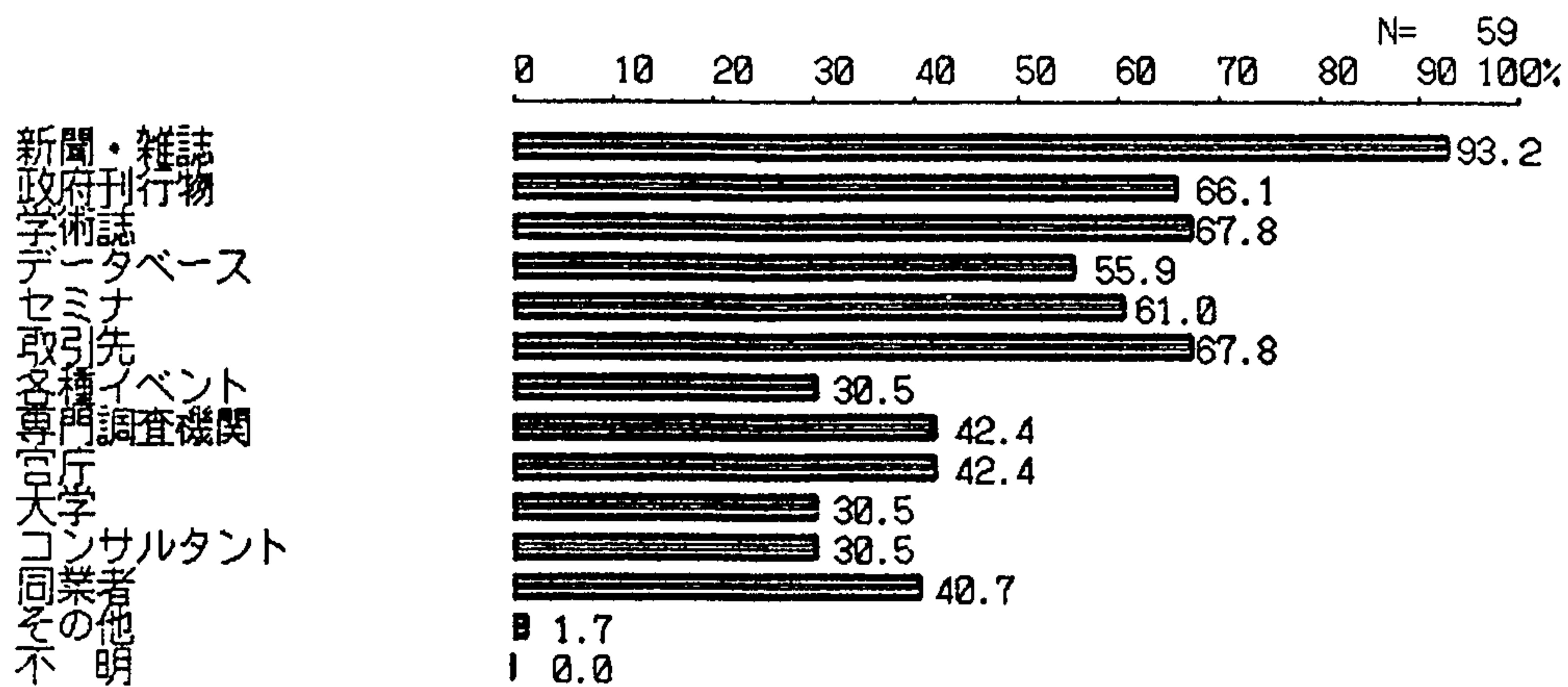
① 各種イベント

② 大学

③ コンサルタント

となった(図表-11)。

図表-11



(13) 外部環境情報の活用目的については、上位は、

① 技術力の強化

② マーケティング力の強化

③ 新規分野への進出

となり、また下位は、

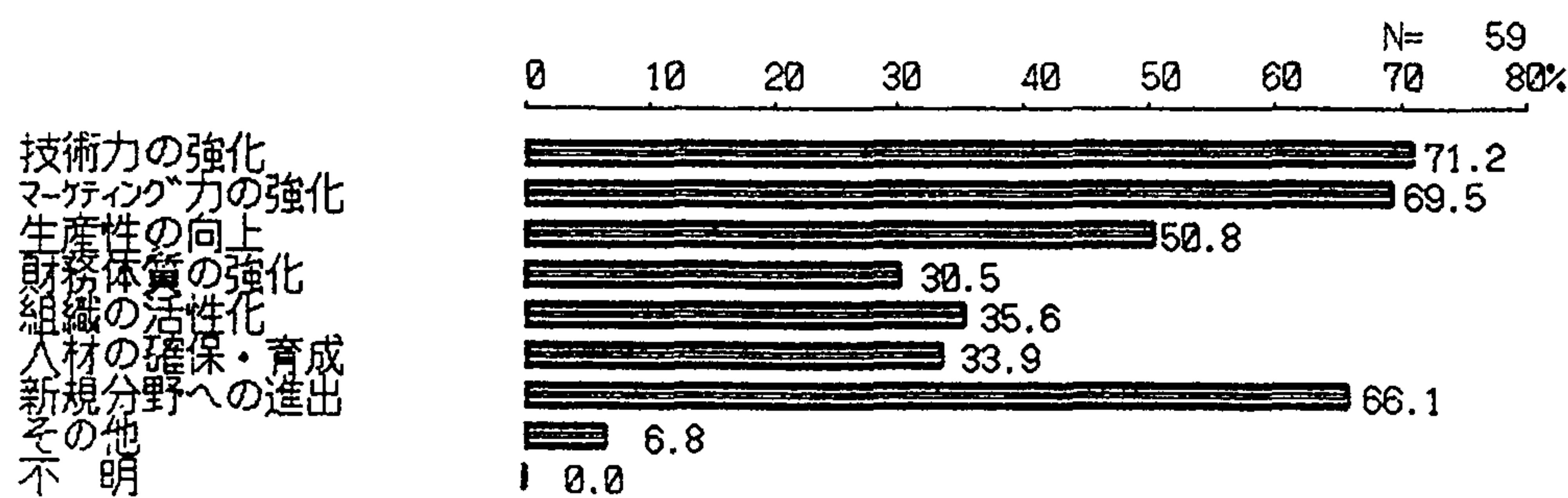
① 財務体質の強化

② 人材の確保・育成

③ 組織の活性化

となった(図表-12)。

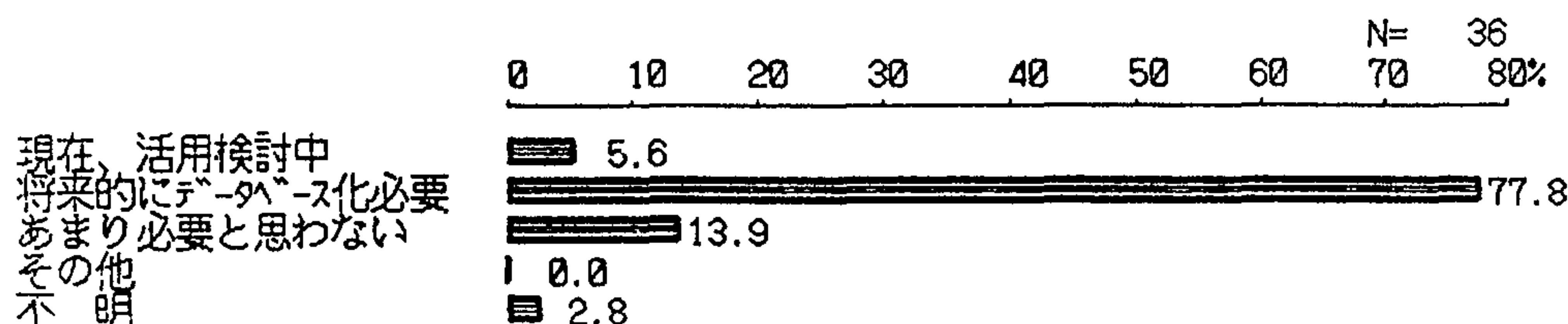
図表-12



(14) データベースの活用については、「活用している」とする回答が61.0%を占めた。

(15) データベースを活用していない企業の、将来的な意向に関しては、「将来的には、データベース化による活用が必要だと考える」とする回答が77.8%を占め(図表-13), データベースに対しては大半の企業がその重要性を認識していることが明らかになった。

図表-13



4 おわりに

環境スキャニング・システムに限らず、情報技術の導入・運営が組織行動の良否にとって決定的要因になりつつある。そのため、全社レベルでの対応が益々重要となる。その場合、情報技術の導入・運営が組織活性化にとって高い実効性を上げるには、ユーザとしての企業の属性を正しく認識しなければならない。

この点に関して、たとえばごく最近における産業構造審議会情報産業部会の

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)
中間報告では、次のように指摘している。⁽²⁷⁾

情報システムの高度化に伴い、情報システムを通じて得られた情報の活用の仕方が各個人の活動の成否を大きく左右するようになる。このためエンドユーザには、高度化する情報システムの機能を最大限に駆使して、得られた情報を利活用する基本的な能力（情報リテラシー）を身につけることが必要となる。すなわち、エンドユーザは、パソコン等を利用した情報の加工、編集やデータベース検索等の情報の収集、提供、処理及び管理等に関する基本的な能力を備えることが必要である。

一方で、しばしば言われるように、情報化の「両刃の剣」としての特性を十分考慮する必要もある。たとえば、Winfieldは、直接的な職場喪失よりも、⁽²⁸⁾職務変化や再教育訓練、職務領域の再区分の方が大きな問題となると示唆する。

むろん、これらに対する取り組みは決して容易なものではない。そこでは、十分に検討が加えられた計画的な組織的対応が不可欠となる。

しかし、これらへの本格的な着手は、組織変革を促す格好の「トリガー」となるのである。

たとえば、以下のような指摘がある。それは組織全体を一つのシステムとしてとらえ、その機能と構造という観点から接近しようとする方法である。ここではOAを、組織が環境に適応し、革新を図っていくための一つの方法論として位置づけ、組織の生産性、有効性を高め、環境適応力を増大させることを第一次的な目標としている。⁽²⁹⁾

このように、情報技術の導入・活用が組織活性化をうながすことにもなる。この場合、情報を効果的に管理するためには、組織はたとえば以下のステップをとる必要がある。⁽³⁰⁾

- ① 既存の情報を概括する
- ② 企業が必要とする情報を認知し、区分する
- ③ 戦略的レベルからこの情報や企業ニーズを分析する
- ④ 全体的な企業目標や目的を踏まえた情報活用の計画を作成する
- ⑤ 将来的な情報ニーズに効果的に合わせるための方法を案出する

⑥ 情報の創造、蓄積、流通を許容する基準を設ける

⑦ 情報の創造、蓄積、流通の予算化をする

この指摘からも明らかのように、環境スキャニング・システムは、外的な影響力、出来事及びその関連性、さらに組織の現在と未来の戦略に及ぼすそれらの影響について情報を収集し分析するものである。⁽³¹⁾

注

- (1) A.M. McDonough, *Information Economics and Management Systems*, McGraw-Hill, 1963. (松田武彦他監修・長阪精三郎「情報の経済学と経営システム」好学社) 72—73ページ。
- (2) 加護野忠男「情報はアクション化してはじめて価値を生み出す」日本経済新聞、平成3年1月10日付。
- (3) 西賢祐・中江剛毅「経営戦略と情報収集」中央経済社、昭和50年、12ページ。
- (4) 加護野忠男「企業のパラダイム変革」講談社、昭和63年、100—101ページ及び179—180ページ。
- (5) 増田米二「情報経済学」産業能率短期大学出版部、昭和51年、99—106ページ。
- (6) 野中郁次郎他「創造する組織の研究」講談社、平成1年、20ページ。
- (7) 海老沢栄一他「例解経営情報管理」同友館、昭和63年、50ページ。
- (8) W.H. Starbuck, "Organizations and Their Environment," in M.D. Dunnette (ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Rand McNally & Company, 1976.
- (9) M.E. Boone, *Leadership and The Computer* (長谷川正治他訳「企業変革とコンピュータ：成功に導くケーススタディ13」TBSブリタニカ、平成4年) 381ページ。
- (10) R.E. Miles & C.C. Snow, *Organizational Strategy, Structure, and Process*, McGraw-Hill, 1987. (土屋守章他訳「戦略型経営：戦略選択の実践シナリオ」ダイヤモンド社、昭和58年)。
- (11) Boone, 長谷川他訳、前掲書、317ページ。
- (12) Boone, 長谷川他訳、前掲書、309ページ。
- (13) 西・中江、前掲書、20—21ページ。
- (14) 大橋有弘「国で欲しい情報：行政における情報資源管理と利用」『経営教育』第128号、平成2号。
- (15) 大橋、前掲書。
- (16) 大橋、前掲書。

環境スキャニング・システムに関する一考察(中根)

- (17) 西・中江, 前掲書, 3-4ページ。
- (18) C.W. Churchman, *The Systems Approach*, Delacorte Press, 1968, p.36.
なお, 以降の記述は, C.G. Schoderbek, P.P. Schoderbek, A.G. Kefalas, *Management Systems: Conceptual Consideration*, Rev. Ed., Business Publications, Inc., 1980. (鈴木幸毅他監訳「マネジメント・システム: 概念的考察」文眞堂, 昭和58年) に多くを負っている。
- (19) H.A. Simon, *The Shape of Automation for Men and Management*, Harper Torchbooks, The Academy Library, 1965, pp.52-54.
- (20) 小川英次他編集「経営学の基礎知識」有斐閣, 昭和48年, 140ページ。
- (21) C.G. Schoderbek, P.P. Schoderbek, Kefalas, op. cit. 鈴木他監訳, 前掲書。以下の記述は, 同書に多くを依っている。
- (22) 西・中江, 前掲書, 15ページ。
- (23) 本節は, 著者が参画し, (社)日本機械工業連合会で平成4年に実施された研究プロジェクトに基づくものである。
- (24) 「かなり重要である」 = 2点, 「やや重要である」 = 1点, 「どちらとも言えない」 = 0点, 「あまり重要でない」 = -1点, 「ほとんど重要でない」 = -2点とした。
- (25) 「かなり貢献している」 = 2点, 「やや貢献している」 = 1点, 「どちらとも言えない」 = 0点, 「あまり貢献していない」 = -1点, 「ほとんど貢献していない」 = -2点とした。
- (26) 「かなり整備されている」 = 2点, 「やや整備されている」 = 1点, 「どちらとも言えない」 = 0点, 「あまり整備されていない」 = -1点, 「ほとんど整備されていない」 = -2点とした。
- (27) 通産省機械情報産業局編「新情報革命を支える人材像: ソフト新時代をめざして」(産業構造審議会情報産業部会・中間報告) コンピュータ・エージ社, 平成5年, 62-63ページ。
- (28) I. Winfield, *Organizations and Information Technology: Systems, Power and Job Design*, Blackwell, 1991.
- (29) 湧田宏昭監修「OA教科書」有斐閣, 昭和59年, 59ページ。
- (30) G. Battaglia, "Strategic Information Planning: A Corporate Necessity," *Journal of Systems Management*, Feb., 1991, p.24.
- (31) R.D. Michman, *Marketing to Changing Consumer Markets: Environmental Scanning*, 1983. (井関利明他訳「企業環境の読み方: 変化を捉える技法」HBJ出版局, 昭和62年) 151ページ。