

# 市場・技術・組織と管理会計

廣 本 敏 郎

## 1 はじめに

2004年6月、「21世紀型組織モデルと管理会計」というテーマのもとで、産学連携コストフォーラム（日本原価計算研究学会主催，21世紀COEプログラム「知識・企業・イノベーションのダイナミクス」協賛）が一橋大学兼松講堂で開催された。3人の報告者，加護野忠男氏（神戸大学経営学大学院教授），森田直行氏（京セラコミュニケーションシステム<sup>(株)</sup>代表取締役社長），中村昇氏（京セラケミカル<sup>(株)</sup>代表取締役副社長）が，それぞれ，「日本の企業組織：過去を振り返ることによって将来を展望する」「アメーバ経営における組織と採算制度」「京セラ（元東芝）ケミカルの再建」と題する報告を行った。2人の報告者はアメーバ経営を取り上げ，また，加護野教授も金剛組の組中組の制度に触れ，アメーバ経営研究との関連性に言及された。

このフォーラムでは，21世紀型組織として京セラのアメーバ経営に焦点が当てられたが，そうであるとして，そこでの管理会計の役割はどうなるのだろうか。アメーバ経営では小集団部門別採算制度があり，管理会計研究者の多くはこの制度に注目してきた。しかし，本稿では，そのような計算制度ないし手法ではなく，アメーバ経営は伝統的管理会計論とは異なる組織を前提としていることに注目すると共に，そこでの管理会計の役割期待を考えてみたい。

本稿の目的は，現代的管理会計は伝統的な管理会計が前提としていたものとは全く異なる新しい組織観の上に成り立っていることを明らかにし，現代における管理会計の役割期待を検討することである。そのために，2において本稿にお

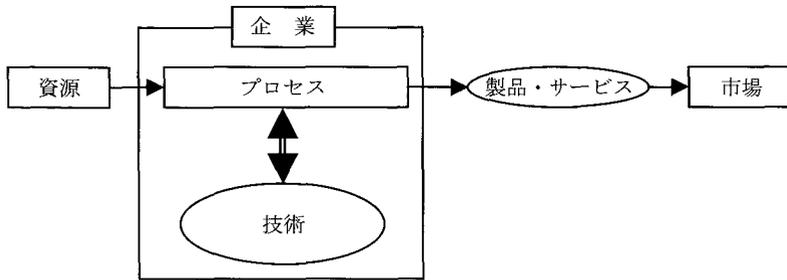
る議論の前提を述べ、課題を明確にする。その上で、3と4において現代における管理会計環境の変化を論じる。それらの検討を踏まえて、5で現代における管理会計の役割期待について考察し、結論を述べる。

## 2 本論文の視点

アメーバ経営では、細分化した組織単位がそれぞれ「採算単位」として運営されている。工場内の各組織単位は伝統的な管理会計ではコスト・センターとして位置づけられるが、京セラでは採算単位として、すなわちプロフィット・センターとして運営されている。伝統的管理会計でプロフィット・センターと言えば、それは事業部であり、かなり大きな組織単位である。それに比べるとアメーバは極めて小さな組織単位であるので、わが国ではミニ・プロフィットセンターと呼ばれている(三矢他, 69頁)。クーパー教授は、これをマイクロプロフィット・センター(microprofit centers)と呼んだ上で、マイクロプロフィット・センターを擬似とリアルに分類し(pseudo- or real microprofit centers)、アメーバはリアルのマイクロプロフィット・センターであるとしている(Cooper, 第5部)。しかし、擬似とリアルでは発想が大きく異なっており、これを一緒にマイクロあるいはミニのプロフィット・センターと呼んでみても、あまり意味がない。従来の管理会計論では想定していなかったリアルのミニ・プロフィットセンターが存在していることそれ自体に注目すべきである。現代の管理会計状況は伝統的管理会計が想定していた状況とどう異なっているのか。それを明らかにすることが必要である。

企業は、市場と技術を結ぶ存在である。すなわち、市場が求める製品・サービスを提供すべく、何らかの技術を使って、稀少資源を製品・サービスに変換する仕事を行っている(次頁の図参照)。

企業はこの変換の仕事を組織によって実行している。組織とは、複数の人々が共通の目的達成のために働く協働体系(cooperative system)である。協働の基本は分業であり、組織をマネジメントするためには、まず、仕事を分けて従業員に分業し、その上で、その分業した仕事を調整し、統合することが必要となる。



仕事の分け方によって、組織の構造ないし形態が決定される。たとえば、ある製品に係る仕事を製造と販売に分けるなら、職能別の組織形態になる。また、組織は大規模になればなるほど、階層的にする必要がある。たとえば、ある人がある製品に係るすべての仕事を担当することになったとして、その人が単独でその仕事のすべてを実行することはできない。その仕事の一部を部下に任せることが必要となる。さらに、その部下はまたその仕事の一部を更にその部下に任せることが必要になるかもしれない。かくして、一般に、組織は階層的になる。仕事を任された部下には、その仕事を行うために必要な権限が委譲され、同時に、その権限を行使し仕事を遂行する責任が負われる。上司には、部下が適切に仕事を行うようにする責任が生じる。

管理会計はそのような組織のマネジメントをサポートするシステムであるが、伝統的管理会計は、一定の市場と技術を基礎とする大規模なバリュー・チェーンを前提に組織化された、職能別組織あるいは事業部制組織の運営をサポートするための諸技法の体系として発展してきた。安定した市場と技術を前提とした運営が行われるため、バリュー・チェーンの製品ないしサービスに関する意思決定権限は、職能別組織であれば社長、事業部制組織であれば事業部長が持っており、部下達はその構造のもとで分割された仕事に専念することだけが求められた。事業部制組織であっても、その内部組織は職能別の階層組織となっている。かくして、伝統的管理会計では、職能別組織であれ事業部制組織であれ、予算管理と標準原価計算がいずれにも不可欠なコントロール技法として、その代表的な位置を確保してきた。

以下、本稿では、市場の変化が技術・プロセスのあり方に変化をもたらし<sup>1)</sup>、それに伴って組織のあり方に変化が生じ、更に、管理会計に対する役割期待にも変化が生じていることを明らかにしたいのであるが、そこでの議論は、職能別組織や事業部制組織といった組織の形態ないし構造を問題にしているのではないことを指摘しておきたい。このような組織の見方は、今から20年前にベスト・セラーになった『エクセレント・カンパニー』で採用された見方でもある。

「1977年の始め頃……私たちはマッキンゼー社内に2つの特別チームを結成した。1つは戦略に関する私達の考え方を整理してみようというもの、もう1つは組織問題の根本のところまで立ち戻り、組織の経営に与える影響を考えようというものであった。……筆者たち2人は組織の効率を扱うチームのリーダー役を務めた。……誰もが通常の機構面での解決策、特にこの分野での一番新しい案である高度なマトリックス組織については、限界を感じていた。」(大前訳、30頁)

「私たちの研究グループ外の友人の多くは、組織作りにおける構造の問題を新しく見直すだけで事足りるのではないかと感じていた。分権化が50年代、60年代の波であり、いわゆる『マトリックス組織が70年代の流行——ただし明らかに効果の上がらない——だったとすれば、80年代の機構とは一体どんなスタイルか?』と彼らは問うのである。だが私たちは、別の角度から考えることを選んだ。」(大前訳、38頁)

### 3 市場と技術・プロセスの変化

伝統的管理会計は、市場も技術も安定した時代に登場してきた。すなわち、大規模市場の存在を前提に、生産活動の機械化・自動化のための大規模投資を行って大量生産・大量販売を行う企業のマネジメントのために発展してきた。大規模な設備投資が行われた工場の生産活動を標準化した上で、その標準通りに活動が実行されるようにする、また、工場の操業度を上げるようにするマネジメントの

ためのシステムとして発展してきたと言える。

しかし、現代は変革の時代である。グローバルな競争が展開し、競争が非常に激化し、高品質の製品を、低価格で、迅速に供給することが求められている。また、製品のライフサイクルが短縮化し、需要も非常に多様になっている。不確実な環境の下で業務を遂行しなければならないのである。

伝統的管理会計でも不確実性に対する配慮がなされてきたことを見落としてはいけない。市場も技術も安定しているといっても、確実な世界で経営が行われているわけではない。製品 A の次期販売量は10万個であると計画されたからといって、実際販売数量も10万個になるわけではない。従業員の努力も不確実であれば、景気変動もある。伝統的管理会計が有効であった時代も、そのような不確実性のもとで調整とコントロールは行われてきた。そのような不確実性は伝統的管理会計の守備範囲であった。実際、従業員の努力に不確実性があるからこそ標準原価計算によるコントロールが行われるようになったのである。また、営業量が不確実であるから、予算管理が必要になったのだし、変更予算も工夫されたのである。

現代の不確実性について、今井教授は「特定の変数の予測ができないという種類の不確実性を超えて、どのような変数が関係してくるか自体が分からないという本質的な意味での不確実性」(今井、26-27頁)であると述べている。現代の不確実性は、伝統的管理会計で想定していた不確実性とは本質的に異なり、どのような変数が関係してくるか自体が分からないのである。そこで、そのような市場の不確実性のもとで柔軟な生産体制が求められ、設備投資は最小限に抑えることが必要となる<sup>2)</sup>。原価計算の言葉で言えば、固定費の変動費化が必要だということである。また、在庫への投資もリスクが大きいので、基本的には、すべて受注生産体制で市場に対応することが求められることになる。

そのような状況の下でモデルとなるべき組織体制を、日本のエクセレント・カンパニーは作り上げてきた。トヨタ生産システムがそのようなモデルの1つであることは誰もが認めるところである。本稿の目的にとって、トヨタ生産システムの細かな手続や具体的方法よりも、その根幹、その思想の中核にあるものを明ら

かにすることが不可欠である。近年トヨタのDNAという言葉聞くことが多いが、トヨタのDNAとはまさにトヨタ生産システムの思想の中核にあるものを意味している。

トヨタ生産方式の基礎を築き、それをまとめ上げてきた大野耐一氏は、次のように述べている。

「トヨタ生産方式なるものは、戦後、日本の自動車工業が背負った宿命、すなわち“多品種少量生産”という市場の制約の中から生まれてきたものです。欧米ですでに確立していた自動車工業の大量生産に対抗し、生き残るため、永年にわたって試行錯誤を繰り返した末に、なんとか目途のついた生産方式ならびに生産管理方式です。その目的は、企業の中からあらゆる種類のムダを徹底的に排除することによって生産効率を上げようというもので、豊田佐吉翁から豊田喜一郎氏を経て現在に至るトヨタの歴史の所産でもあります。」(大野、まえがき、1頁)

企業のあらゆるムダを排除するという目的は、米国管理会計論の生成期においても国をあげて無駄排除運動が展開されたように、アメリカでも同じである。しかし、日本では、アメリカと異なり、大量生産・大量販売のできない状況の下でその目的を達成しなければならなかったために、アメリカとは異なる生産体制が敷かれることになったのである。

トヨタ生産方式の2本の柱は、「ジャスト・イン・タイム」と「自動化」である。

『「ジャスト・イン・タイム」』とは、例えば、1台の自動車を流れ作業で組み上げてゆく過程で、組付けに必要な部品が、必要なときにその都度、必要なだけ、生産ラインの脇に到着するということである。その状態が全社的に実現されれば、少なくともトヨタ自工においては、物理的にも財務的にも経営を圧迫する『在庫』をゼロに近づけることができるであろうと考えたのである。」(大野、9頁)

しかし、実際に「ジャスト・イン・タイム」の状態に持っていくのは至難の業である。

「生産現場の計画は、変更されるためにあるようなものである。生産計画が変更される要因を考えてみると、予測の狂い、事務管理上のミス、不良や手直し、設備故障、出勤状況の変化など、無数にある。これらの要因により、前工程で問題が発生すれば、後工程では必ず欠品などが生じ、好むと好まざるとに関わらず、ライン・ストップかあるいはまた計画変更をせざるを得なくなるのである。このような現状を無視して、各工程に生産計画を示すと、後工程とは無関係に部品が生産され、一方では、欠品がありながら、不要不急な部品の在庫が山ほどたまるという事態が生ずる。……そこで、必要なものを、必要なときに、必要なだけ各々の工程が供給を受けるという『ジャスト・イン・タイム』の条件を満たすためには、かえって生産計画を各々の工程に指示したり、前工程が後工程へ運搬するという従来の管理方法では、うまくいかないのではないかと考えた。」(大野、10頁)

ここで指摘されていることは、さまざまな不確実性要因のために微調整のシステムが必要であるということである<sup>3)</sup>。そして、そのような調整のために、トヨタは逆転の発想を行って「後工程が前工程に引き取りに行く」という考え方に至ったというのである。トヨタ生産システムで有名な「かんばん」は、そのような考え方を実行に移すための手段、情報システムとして利用されるようになったものである。

そして、もう1つここで注目すべきは、「『ジャスト・イン・タイム』の思想を生産現場に深く広く浸透させることで自律神経が備わってきた」(大野、82頁)と指摘されていることである。その意味するところは、人間の体には意思とは無関係に働く自律神経があるように、企業の生産現場にも自律神経、すなわち従業員の自主的判断機能が備わってきたということである。従業員は、本部の命令ではなく、自主的な判断を行って仕事を行うことが必要になったのである。

もう1つの柱は「自動化」である。トヨタでは、ニンベンの付かない「自動機械」は単に自動で動くということで、異常が生じてそのまま生産し続ける機械をいう。ニンベンのある「自働機械」は、自動停止装置付の機械をいう。これは、トヨタの社祖である豊田佐吉氏の自働織機の発明を源としている。すなわち、「自動化」とは、生産ラインに異常があれば、作業者自身がストップボタンを押してラインを止めることをいう。

それでは、いかにして生産ラインの異常を発見するのか。

『自動化』は生産現場における重大なムダである作り過ぎを排除し、不良品の生産を防止する役割を果たす。そのためには、平生から各選手の能力に当たる『標準作業』を認識しておき、これに当てはまらない異常事態、つまり選手の能力が発揮されないときには、特訓によってその選手本来の姿に戻してやる。これはコーチの重大な責務である。かくて『自動化』によって『目で見える管理』が行き届き、生産現場すなわちチームの各選手の弱点が浮き彫りにされる。その結果、直ちに選手の強化策を講じることができる。」(大野、17頁)

この説明によれば、標準原価計算による管理が行われているかのようである。しかし、アメリカで生まれ育った標準原価計算とは異なり、トヨタにおける「標準作業」はスタッフが作成するものではない。現場の作業者自身が作成するのである。そして、標準からの逸脱も、スタッフからの注意喚起を待つのではなく、作業者自らが認識するように、生産現場の見える化のためのさまざまな工夫がされている。それが現場改善の基礎になってきたのである。

「現場の人間は、標準作業を自らの手で書いてみなければならない。他人に分からせるには、まず自らが十分に納得できるものでなければならぬからである。……私どもは、設備の内容、機械の配置、加工方法の改善、自動化の工夫、治工具の改良、搬送方法の検討や仕掛品手持ちの適正化などによって、ムダの徹底的な排除を行ってきた。またバカヨケ(不良品・作業ミス・怪我およびその他多くの具合の悪い点を自然に取り除いてくれ

るような仕組み)による不良の再発防止など、現場における人間の知恵を付け加えることによって、効率の高い生産を維持してきた。それを縁の下の力持ちとなって支えてきたのが標準作業表に他ならない。標準作業において肝要なのは、効率的な生産を遂行するための諸条件を考慮して、物と機械と人の働きをもっとも有効に組み合わせることである。トヨタ自工では、この組合せの過程を『作業の組合せ』と呼び、この組合せの集約された結果を『標準作業』と考えている。」(大野, 41-42頁)

この標準作業表には、標準作業の3要素である「サイクル・タイム」「作業順序」「標準手持ち」が記載されている。「サイクル・タイム」とは、1個あるいは1台をどれだけの時間で作らなければならないかという時間のことであり、稼働時間を1日当たり必要数(=1ヶ月の必要数÷稼働日数)で割って算出する。すなわち、標準原価の基礎となる標準作業時間ではなく、市場ベースの時間である。

以上がトヨタ生産方式の根幹である。実際、上記のことが分かっているならば、「トヨタ生産システムのDNAを解読する」と題するHBR論文に書かれていることは良く理解できる。

その論文は、以下に示す4つのルールがトヨタ生産システムのDNAであり、これらのルールによって、トヨタは学習する組織(a learning organization)として機能しているという。第1は、各作業者の作業に関するものであり、内容、順序、タイミング、アウトカムを詳細に特定化するというルールである。第2は、作業者の関係に関するものであり、すべての関係を標準化して直接的にするというルールである。これによって、サプライヤーと顧客の関係が構築されるという。かんばん(kanban cards)は、そのような直接的関係のための手段である。第3は、生産ラインの構築方法に関するものであり、すべての製品・サービスの経路は単純で、特定化されていなければならないというルールである。このルールのポイントは、財やサービスは、利用可能な状態にある人や機械ではなく、事前に設計された経路で、特定された人や機械に向かって流れるということである。以上3つのルールによって「トヨタは(学習する組織の基礎となる)実験を行う

ことができ、柔軟性と反応性 (flexible and responsive) を維持できる」(Spear and Bowen, p.102) ののである。最後に、第4のルールは、すべての改善は科学的方法に基づいてなされなければならないというものである<sup>4)</sup>。

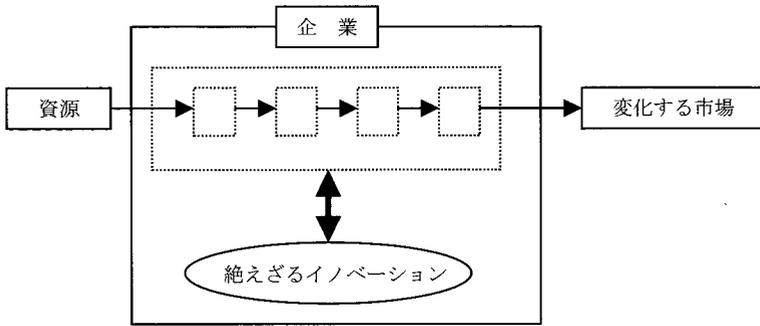
また、トヨタが学習する組織であることに関して、次のような例示が行われている。作業者はその作業を作業ゾーンを車が通過する55秒の間に完了しなければならない。タスク4は31秒後には完了していなければならないとする。そのとき、作業ゾーンの床を10等分したマークの6つ目を超えてタスク4が実行されているならば、本人もリーダーもその作業に問題が生じていることが分かる。かくして、トヨタでは現場で差異の発生が見えるようになっており、現場での問題解決が求められているのである。

#### 4 組織とコントロールの変化

トヨタにおける従業員の役割期待は、伝統的管理会計で想定されてきたものとは大きく異なり、上司の命令に従って仕事を行うのではなく、自主的判断を行いながら仕事を行うことが期待されている。すなわち、組織のあり方が大きく異なっているのである。トヨタ生産システムを前述した図に描きこむと、次頁のようになる。

この図は生産体制が柔軟に設計されている様子を描いている。それは、各单位が自主的判断を行う自律的単位となっており、その関係は固定された関係ではなく、互いに自由度を持った関係になっていることを示している。自由度を持つてはいるが、頻繁に情報を交換して自律的に調整が図られている。このような組織は、前述のHBR論文では、nested modular structure と呼ばれている<sup>5)</sup>。結合セル・システムと呼ばれることもある(河田訳、6頁)。更に、各作業者は単に自律的であるだけでなく、市場と直接に結び付けられている。市場のニーズに柔軟に対応できるように自主的判断を行うことが求められているのである。このような組織は、自律的組織 (decentralized autonomous organization) と呼ぶことができよう。

伝統的管理会計で想定されていた従業員は、上司から命令されたことを実行す



るだけである。そのような組織における分業は、自律的組織における分業とは異なる。トヨタ生産システムでは、柔軟な生産体制が敷かれ、従業員の役割分担、担当する仕事の範囲・内容は固定されていない<sup>6)</sup>。自律的組織では、伸縮的分業が行われている。それに対し、伝統的組織では固定的分業が行われている。すなわち、安定した市場と所与の技術を前提にして、トップが把握する市場情報を基礎に、専門化原則に従って編成された固定的な組織によって製品の製造・販売が行われてきた。従業員は、固定的分業の下で、自分に割り当てられた仕事に専念し、能率向上に努めるだけである。また、特定の標準製品の存在が所与であっても、毎期の需要量は不確実であるから、仕事量の調整は必要である。そこで、販売予算を基礎とする予算システムを通じて、全社の活動量が調整される。

自律的組織は、伝統的組織とは違って、組織の末端にまで市場に対する注意を求めているため、そこでは、与えられた仕事を決められた通りに遂行するために必要な権限が限定的に与えられるのではなく、市場のニーズに対応するために必要となる行動を行う自由が与えられている。すなわち、エンパワメントである。エンパワメントされているので、伸縮的分業が可能となっている。

市場の不確実性が非常に大きい現代では、トヨタに限らず、伸縮的分業を行う自律的組織は多くの企業に見られることが、日米の大企業を対象に実施された実証研究によっても明らかにされている。『日米企業の経営比較』は、日本企業の組織特性をグループ・ダイナミクス、米国企業の組織特性をビュロクラティック・ダイナミクスと呼び、両者を次のように対比させている。

「ビュロクラティック・ダイナミクスというのは、組織の構造を中心とした意思決定とその実行を行う構造支配型の組織特性である。組織構造とは、分業や権限配分のパターンのことであるが、ビュロクラティック・ダイナミクスの最も大きな特色は、階層を通じた意思決定の操作化にある。……伝統的な組織観は、問題を下位問題に分解し、その対応を下位システムに委譲し、下位システムはさらにその下の下位システムに問題を分解して対応するという、分業の階層化……これに対して、グループ・ダイナミクスというのは、集団を中心として人々の直接的な相互作用を通じて、意思決定とその実行を行うプロセス中心型の組織特性である。ここでは、平均的人間の全員参加による多様性削減が行われるが、問題が分割されるというよりも共有され、それぞれの役割を重複させ、時に競合し合いながら微調整的に問題解決を図っていく。リーダーの役割は、組織の方向を示したり、問題を投げかけてバリエーションを発生させたり、自律的な集団や個人から出てくる意思決定の選択肢に錦の御旗を与え、組織の意思決定として合法化するようなオルガナイザーである。」(加護野他、115-116頁)

さて、冒頭で言及した京セラの組織に目を戻してみよう。アメーバ経営も自律的組織である。しかし、トヨタとは違って、自律的組織単位であるアメーバはそれぞれが市場対応して事業として完結する単位となっている。トヨタの場合は各個人あるいは集団が市場に直結されているが、それぞれの独自の市場があるわけではなく、全体として市場に対応している<sup>7)</sup>。すなわち、所与のバリュー・チェーンのもとで仕事を行っている。このことから、自律的組織といっても、京セラとトヨタのように、タイプの異なるものが存在することが分かる。

この点に関連して参考となるいくつかの研究がある。『日米企業の経営比較』は、グループ・ダイナミクスの組織特性を持つ企業を、さらに戦略志向の観点から、オペレーション志向の戦略を採る企業(H型)とプロダクト志向の戦略を採る企業(V型)に分類している。

「(H型企業は)成長期の松下電器、トヨタ自動車、さらに、サント

リー、レナウン、花王石鹼などであり、日本企業の平均的な適応パターンもこの型に近い。これらの企業においては、集団内・集団間の頻繁な相互作用、価値・情報の共有、緊張の醸成と注意の焦点、対人関係のネットワークを通じて組織的統合が達成され情報処理が行われる。意思決定への影響力は組織内に分散し、組織の形態は連結ピン型である。組織の末端をも含めたさまざまな場所で学習活動が行われ、相互作用を通じて知識や情報が共有される。グループ間の関係は、各グループの自律的な環境適応を許容できる程度にルースである。……（V型企業は）米国では3MやHP日本では京セラやTDKなどがこのグループに含まれる。この型の企業においては、頻りに相互作用と価値・情報の共有、技術や製品へのコミットメントの形成、チームやタスク・フォースの形成によって組織的統合と情報処理が行われる。企業は小さなチームの連合体であり、トップが強固なリーダーシップを発揮するとともに、各チームは高度の自律性を持っている。」（加護野他、230-231頁）

トヨタがH型企業、京セラがV型企業に分類されていることは注目してよい<sup>8)</sup>。興味深いことに、観点は微妙に異なっているが、他の研究でも同様の類型化が行われている。それらを表にまとめると、次のようになる。

	日米企業の経営比較	場のマネジメント <sup>9)</sup>	関係性のパターンと管理会計 <sup>10)</sup>
類型1	オペレーション志向	自律神経型組織	チーム・プレー型パターン
類型2	プロダクト志向	脳型組織	コラボレーション型パターン
共通項	グループ・ダイナミクス	自律性	従業員の相互作用

かくして、自律的組織には、自律分散型組織と呼ぶべきタイプと自律連結型組織とも呼ぶべきタイプが存在していることが分かる。自律的組織単位であるアメーバが同時に事業として完結した単位となっている京セラの組織は、自律分散型組織である。それに対して、自律的組織単位が1つの事業のもとに連結されて

いるトヨタの組織は、自律連結型組織である。

それでは、現代の組織モデルは自律的組織（自律分散型組織あるいは自律連結型組織）であるとして、そのような組織におけるコントロールはどうなるのだろうか。この点に関しては、次のように脱コントロールという主張が出てくるのが当然に予想される。

「そのような不確実性ないし不安定性に挑戦してゆくには、組織自体に多様性を持たせ、情報の獲得の仕方自体に多元性を持たせなければならない。つまり、組織のそれぞれのところに、自ら情報を集め、自ら問題を解決し、状況を切り開いてゆく能力を持たせることが望ましくなる。一言で言えば、それは脱コントロールの方向となる」（今井、26-27頁）

しかし、ここでいう「脱コントロール」とは、伝統的な「命令と統制（command and control）」からの離脱であると解釈すべきである。自律的組織では従業員がエンパワメントされているが、サイモンズ教授は「エンパワメントの時代のコントロール」と題する論文で次のように論じている。

「1990年代の経営管理者が直面する基本的問題は、柔軟性、イノベーション、創造性を要求する組織をいかに適切にコントロールするかである……エンパワメントされた従業員（empowered employees）に仕事をを行う方法を再定義するよう促すとき、上層の経営管理者はいかに会社をコントロールの失敗（control failures）から守るのか、経営管理者は企業家精神を持つ部下（subordinates with an entrepreneurial flair）が企業をリスクに晒さないようにどのような方策を講じるのか。……機械のような官僚制（machinelike bureaucracies）のために1950年代から1960年代に展開されたコントロールの基本は、次のようである。すなわち、その時代、経営管理者は部下に仕事をいかに行うかを命じ、異常がないように絶えず監視して仕事の出来具合をモニターすることによって、コントロールしていた。……今日のようにダイナミックで、非常に競争的な市場で業務を行っている多くの組織では、経営管理者は、従業員たちに期待されてい

る通りに仕事をさせるように、その時間と努力のすべてを費やすということができない。また、優秀な人材を雇い、インセンティブを与え、最善を期待すれば、それだけでコントロールを達成できると考えるのも現実的ではない。現代の経営管理者は、従業員がプロセス改善、顧客ニーズに反応する新しい方法を始めるように鼓舞しなければならないが、同時に、企業の目的達成に向けて仕事が調整されるようにコントロールしなければならない。」(Simons, 1995a, p.80)

かくして、サイモンズ教授は、創造性とコントロールを両立させるため、従来からある診断的コントロール・システム (diagnostic control systems) に加えて、信念システム (beliefs systems)、境界システム (boundary systems)、インタラクティブ・コントロール・システム (interactive control systems) の3つを併用する必要があると主張している。信念システムと境界システムは、従業員の意思決定と行動の範囲に枠を与えるものである。自律的組織には信念システムが必要であるということは、重要なポイントである。経営理念、経営哲学、価値観といったものの重要性を指摘する論は、枚挙するに暇がない。前述のHBR論文にも次のように指摘されている。

「トヨタ生産システムに従う企業では人々は共通の目標 (a common goal) を共有していることを知った。彼らは理想的な生産システムというものについて共通の認識を有しており、その共有されたビジョンによって、単に顧客の現在のニーズに対応するために必要なものを超えて改善を行う動機を与えられている。この理想の概念は非常に浸透しており、トヨタ生産システムを理解するには本質的なことである、と我々は信じている。」(Spear and Bowen, p.105)

インタラクティブ・コントロール・システムは討論と対話 (debate and dialogue) のためのシステムである。討論と対話を通じて組織のダブル・ループ学習が動機づけられ、ボトムアップの創発戦略が促進されるのである。

## 5 現代における管理会計の役割期待

伝統的な管理会計は、集権的階層組織を前提とする、命令とコントロールのためのシステムであった。上司が部下に命令し、コントロールするための情報システムであった。会社全体の活動を調整し計画して財務諸表にまとめ上げ、それを決定した上で、その計画を分解し、個々の部下に業績目標を与える。そして、その目標達成を命じて、実績と目標を比較しながらコントロールする。それが、伝統的管理会計の基本的役割であった。

『トヨタはなぜ強いのか』はこのような伝統的管理会計を MBR (managing by results) のための管理会計と呼んで、現代では害こそあれ有用でないと痛烈に批判している。現代の経営は MBM (managing by means) でなければならぬというのである。著者のジョンソン教授は、プロセス (process)、組織観 (view of the organization)、部分と全体 (parts/wholes)、利益に関する仮定 (assumptions about profit)、コントロール (control) の5つの観点から、MBM と MBR を次のように対比させている (Johnson, 2001, p.1)。

	MBM	MBR
プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焦点は目標達成の手段 (means) に当たっている。</li> <li>・ 手段はそれが機能していることが目的 (ends) とされる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焦点は組織内の各部分の業績に当たっている。</li> <li>・ 目的 (ends) それ自身が最優先される。</li> </ul>
組織観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会社は、従業員同士また従業員と顧客、コミュニティ、環境システムを結びつけるパターンと関係のネットワークである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会社は、各部分のパフォーマンスを最適化することにより全体の業績をより良くすることができる機械である。</li> </ul>
部分と全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焦点は、全体システムの業績に当たっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 焦点は、各部分の業績に当たっている。</li> </ul>
利益に関する仮定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利益は会社の存続のために必要であるが、その存在理由ではない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利益は、会社の全体目標である。</li> <li>・ 会社は、他の何よりも、利益を最大にしなければならない。</li> </ul>

コントロール	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカル的意思決定と責任が強調される。システムの部分は、それ自身の英知を持っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>集権的な意思決定と目標設定が強調される。システムの部分は、外部の力に反応するだけ。</li> </ul>
--------	--	---

MBMは自律的組織における経営と言ってよい。しかし、ジョンソン教授らは、MBMにおける管理会計の役割期待については何も述べていない。

自律的組織においては、各従業員が自主的に判断し行動することが求められる。そのためには、その判断と行動の基礎となるデータが各従業員に与えられていなければならない。エンパワメントの時代には、現場における非財務的情報の重要性が指摘され、あるいは、プロセスの可視化が強調される所以である。

エンパワメントの時代には、前述したように、インタラクティブ・コントロール・システムの必要性も指摘される。サイモンズ教授はエンパワメントされた組織を想定しているが、その議論は、トップが設定した戦略目標があって、その目標を達成しようとするところから始まっている。その上で、意図する戦略(intended strategy)と創発戦略(emergent strategy)のバランスが考えられている(Simons, 1995b, pp.18-21)。そこで、目標と実績の差異情報に関して行われる討論と対話のシステムとして、ダブル・ループ学習を促進するインタラクティブ・コントロール・システムの必要性が主張されるのである。診断的コントロール・システムは、基本的には、重要な目標が効率的かつ効果的に達成されるように部下をコントロールするシステムであるが、その過程で、上司と部下の間での討論と対話も行われる。しかし、診断的コントロール・システムではプランの未達成が強調され、シングル・ループの学習になってしまうのである(Simons, 1995a, p.86)。

自律的組織では、従業員にダブル・ループ学習が求められるという点は重要である。しかし、前述のトヨタのケースに見られたように、生産現場ではしばしば「目で見える管理」によって自主的にダブル・ループ学習が行われている。インタラクティブ・コントロール・システムによる上司の介入は必ずしも必要でない。

自律的組織における管理会計の役割期待を考えると、最も重要であると思わ

れるのはマイクロ・マクロ・ループの構築である。今井教授は、伸縮的分業を進める上で必要かつ重要な点として、次のような興味深い指摘を行っている。

「伸縮的分業を行ってゆくうえで最も重要な点は、分業するために構成されるチームないし経営単位が、自らの自律性を持つことができ、自分達の活動の成果についての情報が直接に見えるようにし、そのデータが直接に入ってくるということである。それによって、創意工夫のインセンティブも得られるし、また主体的に情報を解釈し、次の手を打ち、次の仕事の文脈を自ら設定してゆくという行動が可能にある。その行動は、いわば結果の解釈に基づいて新しい仮説を立て、そしてそれを具体的な仕事に投影させる手段を持ち、市場の反応を確かめて仮説を検証してゆくという行動をしているのと同じことである。……それぞれの経営単位によるそのような仮説検定の結果は、それぞれの単位において次の仕事の文脈を考えてゆく材料となると同時に、その圧縮された情報は中央本部で集計され、データベース化される。……本部はそのような全体のデータと個々の経営単位のデータを見比べながら、企業全体のマクロ的な経営戦略を構想してゆくことになる。そのような情報の連結が、われわれがマイクロ・マクロ・ループと呼ぶものであって、それをどう適切に作るかが普遍的な問題なのである。」(今井, 82-84頁)

マイクロ・マクロ・ループを作り上げることの重要性は自明であろう。そして、そのようなループを作り上げる上で会計の果たす役割が重要であるということに注意しなければならない。この点に関して、今井教授らは次のように主張している。

「まず『部分』が作られ、それらが相互に作用しあって『全体』の情報が作られ、それが再び『部分』に影響を与えてゆく。このようにマイクロとマクロを連結させることがわれわれの見方であり、その『部分』の作られ方、広がり方が、われわれがネットワーク組織として捉えようとしたものに他ならない。……(部分と全体を結ぶ)この縛りの糸が、企業の場合で

「例えば収益性の条件であり、社会全体でいえばプライス・メカニズムだと考えるのである。」(今井・金子, 265頁)

本稿の結論は、現代の管理会計には自律的組織における役割期待があり、その中で、マイクロ・マクロ・ループを作り上げるべく、従業員の意思決定と行動に財務的視点からの判断を加味させるよう影響を及ぼす役割が特に重要であるということである。

管理会計がそのような影響システムとしての役割を果たすためには、いくつかの条件が必要となる。その詳細な検討は後日に譲るが、例えば、会計がマイクロ・マクロ・ループを作り上げるための真の糸となるためには、「一対一対応の原則」(稲盛, 63頁)によって会計データを経営事実と密接に結びつけることが必要となるし、管理会計担当者はチームの一員として経営問題の解決に適切な管理会計システムを設計することが必要となる。更に、管理会計担当者は、チームの一員として、一緒に経営問題の解決に参加することが必要となるであろう。この点に関しては、1997年に発表された ABO 論文「会計を話すこと」が興味深い示唆を与えてくれる。その論文は英国とドイツの醸造会社で観察した会話を分析し、その両国における会計担当者和他の専門家との絡み合いがそれぞれの組織秩序に関係していることを明らかにしている。すなわち、以下の如くである。

「英国の醸造会社では、業務上の提案を明確な形にすることを意図して、会計の知識が動員された。英国の管理会計担当者は、製品市場に関する詳細な知識を会計と統合し、会計の観点から実行可能な範囲の実行案を明らかにした。他方、ドイツの管理会計担当者は、販売管理者の市場評価に全くコメントしなかった。製品市場に関する販売管理者の話に反応するだけであった。彼ら自身の関心は管理上の正確性 (administrative accuracy) だけに向けられていた。」(Ahrens, pp.626-627)

「ドイツの醸造会社で観察した会合では、会計は主として管理上のルール (administrative rules) に関係付けられていた。組織秩序は、部門と

専門知識の相応関係に強く影響されているように見えた。英国の醸造会社で観察した会合では、会計はずっと密接に販売担当者の専門知識と関係付けられていた。……(より協力的な関係であれ対立的な関係であれ)顧客行動や市場趨勢からどのような財務的結果がもたらされるかについて管理会計担当者と販売管理者がより密接な関係を築いている組織秩序に関連しているように思われた。」(Ahrens, p.630)

「調査したドイツの醸造会社では、会計は、管理上の専門知識と結び付けられる傾向があった。管理会計担当者も業務上の管理者も同様に、『客観的』評価の用具として会計を見ていた。組織活動を秩序化する過程における会計の役割は、主として、完成した業務提案を合理化し正当化することに役立つ公式化(formalisations)によって特徴付けられた。……調査した英国の醸造会社における秩序化の過程における会計の役割は全く異なっていた。英国の管理会計担当者はドイツの会社における会計の役割の例示を聞いて、『あぁ、それは簿記係(scorekeepers)だ』『事態が悪化した後で、ただより良く知っているというだけの人に私たちは給与を払うことはできない』などといった反応を示した。彼らは、業務提案に早くに関与するという意味で、『先行学習(pro-activeness)』というレトリックを使っていた。このアプローチは、公式の管理上の手続きというより、会計知識を業務知識と密接に結びつけることを要求していた。英国の醸造会社では、管理会計担当者と、通常は協力的な業務管理者は、会計知識を総動員し、できるだけ早い段階で実行案に影響を与えていた。」(Ahrens, p.636)

この論文は、本稿の観点で解釈すれば、ドイツの醸造会社のケースは、伝統的な集権の階層組織における管理会計の役割を例示し、英国の醸造会社のケースが、自律的組織における管理会計の役割を例示していると言える<sup>11)</sup>。市場のニーズに反応し、自律的に行動する従業員たちの意思決定と行動に財務的な観点からの影

響を与えようとする管理会計の役割が、そこには見られる。

自律的組織において適切なミクロ・マクロ・ループを作り上げることができるかどうか、その鍵を管理会計は握っている。管理会計がそのような役割期待を適切に果たすならば、それは「現場は強いが、結果、収益性に反映されていない」という日本企業の問題解決に向かっての大きな一歩となるであろう。

#### 謝辞

この論文は、一橋大学大学院商学研究科を中核拠点とした21世紀 COE プログラム（『知識・企業・イノベーションのダイナミクス』）から、研究プロジェクト経費の支給を受けて進められた研究成果の一部である。

- 1) 筆者（hiro 1988, hiro 1991, 2004年など）はこれまで技術志向のマネジメント（technology-driven management）から市場志向のマネジメント（market-driven management）へのシフトについて論じてきた。本稿は、更にその議論を組織の変化に展開したものである。
- 2) キヤノンのセル生産の導入も、最新鋭の自動倉庫、ベルトコンベアライン、無人搬送システムなどへの大型投資の反省に端を発している（日本経済新聞社編、64-75頁）。ホンダでも、バブル崩壊後の1990年代に入って、生産現場で「原点・現場に戻ろう」という動きが生じた。モノ作りの原点は「人間が自分で知恵を使い、ミニマムな道具を使ってやる」ことだというのである（塚本、88-96頁）。
- 3) 不確実性があるから、生産計画やそのための情報システムは不要であると主張されているのではない。「アメリカ式の大量生産方式はコンピューターを存分に駆使して効果をあげている。私どものトヨタ自工でも、コンピューターそのものを拒否しているわけではない。それどころか標準化した順序計画や、計画段階における部品ごとの日当たり必要数の計算などはコンピューターを用いてはじめて可能となる。ただ私どもは道具として自由に使いこなすが、これに振り回されることはしないように努めている。それによって人間性が疎外され、しかもコスト高になるような使い方は絶対に拒否しているのである。」（大野、85頁）情報システムと生産計画を持った上で、微調整のシステムが必要なのである（大野、90-93頁）。言うまでもなく、市場が不確実になればなるほど、それに対応した生産計画を立てるためにさらに高度な情報システムが必要になる。最近では、多数の変動要因を織り込んで最適な生産体制を築くために必要な計算をより低コストで実現するために、グリッドコ

ンピューティングの導入が進んでいることが報じられている(日本経済新聞, 2004年8月10日)。

- 4) トヨタが学習する組織であるということに関連して、トヨタでは「なぜ」を繰り返すとされる。「トヨタ生産方式も、実をいうと、トヨタマンの5回の『なぜ』を繰り返す、科学的接近の態度の累積と展開によって作り上げられてきたといっぴよい。5回の『なぜ』を自問自答することによって、物事の因果関係とか、その裏に潜む本当の原因を突き止めることができる。」(大野, 34頁)
- 5) トヨタ生産システムはそのような構造を持っているため、各作業者が自主的に改善を行いながら、組織全体として混乱を起こさず安定的であり続けていると指摘されている(Spear and Bowen, p.106)。
- 6) この点に関して、大野氏はチームワークの重要性を指摘し、次のように述べている。「仕事でも同じことで、4人なら4人、5人なら5人でやる場合に、品物つまり部品をバトンだと思って手渡しをしなさい。後の工程の人がもたついて遅れた場合には、その人の持ち分と思われる機械の取り外しをやってやりなさい。そうしてその人が正常の配置に戻ってきたら、すぐバトンを渡して自分のところへ戻りなさい——という具合に、バトン・タッチを上手にやるように、やかましく言ったものである。」(大野, 48頁)
- 7) この点に関して、『トヨタはなぜ強いのか』では次のように書かれている。「トヨタ生産システムの重要な特徴は、生産工程のあらゆる段階において特定顧客のニーズと特定の従業員の創造的な能力を結び合わせることで、事業の特色を際立たせ、システムの長期的な維持をも確実なものにする関係性を形成していることにある。トヨタのような大規模な組織では、必ずしも従業員一人ひとりが『クルマの代金を支払う』最終顧客と直接的で相互作用のある関係を築けるとは限らない。むしろ、何百もしくは何千という従業員の顧客は『企業内』顧客、つまり次工程を担当する従業員である。」(河田訳, 52頁)
- 8) この分類に関連して、『エクセレント・カンパニー』で米国の超優良企業が持つ特徴は「米国の標準的な適応パターン(ビュロクラティック・ダイナミクスかつプロダクト志向のS型:筆者注)よりも、V型適応により近いといえよう。米国の優良企業はS型適応とV型適応のハイブリッドをつくりだすことによって、高い成果を目指しているというべきなのかもしれない。……日本では、代表的なH型適応とV型適応のハイブリッドが必要となろう」(加護野他, 255頁)と論じられている。
- 9) 「中枢神経型組織では、中央のプロセッサが存在して、そこにすべての情報が集まる。現場は中央に情報を伝え、その指令を待つ存在である。中央のプロセッサは集まった情報をベースに全体の意思決定を下し、ある現場にはその現場に関

する決定だけを伝える。現場はその指示の通り、行動をする。経営のヒエラルキーパラダイムで典型的にイメージされるのは、こうした経営組織である。この組織の基本原理は、中央集権とっていいだろう。自律神経型組織では……各現場が自律的に判断して動く。しかし、自律的といっても……あらかじめ相互の調整がとれるように分業の設計図が描かれている。その設計図の範囲の中で、自律的に判断している。……この組織の基本原理は、分業自律とっていいだろう。……脳型組織では……各現場が自律的に動き、かつ自律的に相互作用を行って、自己組織的に調整をとっていく。全体としての秩序ある行動をとっていく。その自己組織的な調整は、組織の目的に照らし合わせて、それに意味があるように各人が考えて行われる。この組織の基本原理は、自己組織である。自律分散の上に、秩序を自己組織的に形成していく。」(伊丹, 224-225頁) なお、脳型組織で言及されている自己組織化については、安定志向の自己組織化と発展志向の自己組織化の2つのタイプが区別されることがある(牧野, 28-29頁)。

- 10) 協働の関係性という視点で組織を捉えた上で、エンパワメントの範囲の違いによって、所与のバリュー・チェーンの要素還元型分業を前提としたチーム・プレー型パターンと、新たなバリュー・チェーン創造のために要素統合を行うコラボレーション型パターンが区別されている(木村, 103, 135頁など)。
- 11) 本論文は、英独の対照がそれほど単純ではないことも指摘している。英国では、会計の客観性に対する反省があり、ドイツでは、会計の役立ち、有用性に対する反省があるという。さらに検討する必要があるが、それは後日に譲りたい。

#### 参考文献

- 伊丹敬之(1999年)『場のマネジメント—経営の新パラダイム』NTT出版。
- 稲盛和夫(1998年)『稲盛和夫の実学—経営と会計』日本経済新聞社。
- 今井賢一(1990年)『情報ネットワーク社会の展開』筑摩書房。
- ・金子郁容(1988年)『ネットワーク組織論』岩波書店。
- 大野耐一(1978年)『トヨタ生産方式—脱規模の経営をめざして—』ダイヤモンド社。
- 大前研一(翻訳)(1983年)『エクセレント・カンパニー』講談社。(原書:T.J. Peters and R.H. Waterman, *In Search of Excellence*, Harper & Row, 1982.)
- 河田信(翻訳)(2002年)『トヨタはなぜ強いのか:自然生命システム経営の真髄』日本経済新聞社。(原著:H.T. Johnson and A. Bröms, *Profit Beyond Measure: Extraordinary Results through Attention to Work and People*, The Free Press, 2000.)
- 加護野忠男・野中郁次郎・榊原清則・奥村昭博(1983年)『日米企業の経営比較—戦略的環境適応の理論』日本経済新聞社。

- 木村彰吾(2003年)『関係性のパターンと管理会計』税務経理協会。
- 塚本潔(2001年)『トヨタとホンダ』光文社新書。
- 日本経済新聞社編(2004年)『キャノン式』日経ビジネス文庫。
- 廣本敏郎(1983年)『米国管理会計論発達史』森山書店。
- (2002年)「管理会計論の課題と役割期待」JICPA ジャーナル, 7月号。
- (2003年)「無形資産の蓄積・活用と管理会計」会計プロGRESS, 第4号。
- (2004年)「戦略的管理会計論—伝統的管理会計論との対比」管理会計学, 第12巻第2号。
- 牧野丹奈子(2002年)『経営の自己組織化論』日本評論社。
- 三矢裕・谷武幸・加護野忠男(1999年)『アメラバ経営が会社を変える一やる気を引き出す小集団部門別採算制度—』ダイヤモンド社。
- 山本安次郎・田杉競・飯野春樹(翻訳)(1968年)『新訳 経営者の役割』ダイヤモンド社。(原著:C.I. Barnard, *The Functions of the Executive*. Harvard University Press, 1938 and 1968.)
- Ahrens, T. 1997. Talking Accounting: An Ethnography of Management Knowledge in British and German Brewers. *Accounting, Organizations and Society*, Vol.22, No.7.
- Cooper, R. 1995. *When Lean Enterprises Collide: Competing through Confrontation*. Harvard Business School Press.
- Hiro moto, T. 1988. Another Hidden Edge: Japanese Management Accounting. *Harvard Business Review*, July-August.
- . 1991. Restoring the Relevance of Management Accounting. *Journal of Management Accounting Research*, Vol.3.
- Johnson, H.T. 2001. Managing by Means, not Results. *The Systems Thinker*, Vol. 12 No.6, August.
- Simons, R. 1995a. Control in an Age of Empowerment. *Harvard Business Review*, March-April.
- . 1995b. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business School Press.
- . 2000. *Performance Measurement & Control Systems for Implementing Strategy*. Harvard Business School Press.
- Spear, S. and H. Kent Bowen. 1999. Decoding the DNA of the Toyota Production System. *Harvard Business Review*, September-October.

(一橋大学大学院商学研究所教授)