

KONAN UNIVERSITY

# 管理会計変化の歴史的コンテキスト : 機械的環境 とポスト機械的環境の形成プロセス

|     |   |
|-----|---|
| 著者  | 杉山 善浩   |
| 雑誌名 | 甲南経営研究  |
| 巻   | 54  |
| 号   | 2   |
| ページ | 105-142   |
| 発行年 | 2013-09-25  |
| URL | <a href="http://doi.org/10.14990/00002124">http://doi.org/10.14990/00002124</a> |

# 管理会計変化の歴史的コンテクスト

—機械的環境とポスト機械的環境の形成プロセス—

杉 山 善 浩

甲南経営研究 第54巻 第2号 抜刷

平成 25 年 9 月

# 管理会計変化の歴史的コンテクスト

—機械的環境とポスト機械的環境の形成プロセス—

杉 山 善 浩

## 第1節 はじめに

管理会計変化 (management accounting change) とは、管理会計システム・実務が、なぜ、どのように導入、普及、変更、中止されるかを明らかにする学問領域である。管理会計変化の研究対象は、導入研究が活動基準原価計算・活動基準管理 (ABC・ABM; activity-based costing・activity-based management) やバランスト・スコアカード (BSC; balanced scorecard) などの革新的管理会計システムを主たる対象としてきたのに対して、あらゆる管理会計システム・実務である (吉田, 2003)。

本稿では、管理会計変化の歴史的コンテクストに焦点を当てる。主として欧米の経済史・経営史を概観するとき、図表1にみるように、「生産システム」「構造システム」「社会システム」がそれぞれ異なる3つの環境要因が存在し、時系列的にみれば「プレ機械的環境の時代」から「機械的環境の時代」へと移行し、さらに「機械的環境の時代」から「ポスト機械的環境の時代」へと移り変わってきた。

このような環境要因の変化にともない、社会科学の1分野である管理会計 (原価計算) も変化してきたと考えられる。まず、環境要因がプレ機械的環境から機械的環境へと変化し、機械的環境に適応するために原価計算の計算実務が確立することとなる (第4節第4項を参照してほしい)。また、図表

図表 1 3つの環境要因

|        | プレ機械的環境 | 機械的環境  | ポスト機械的環境  |
|--------|---------|--------|-----------|
| 生産システム | 手工業生産   | 大量生産   | フレキシブル生産  |
| 構造システム | 家内制     | 官僚制    | ポスト官僚制    |
| 社会システム | 封建主義    | 独占資本主義 | グローバル資本主義 |

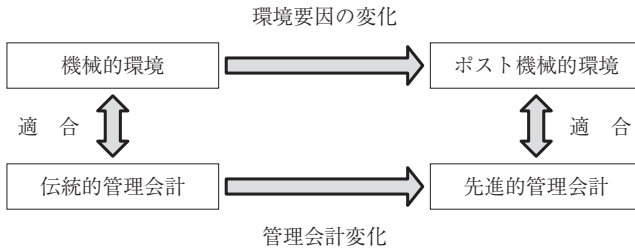
2にみるように、機械的環境には伝統的管理会計（管理会計の伝統的知識）が適合すると考えられている。ところが本稿の第5節から第8節で述べるように、環境要因が機械的環境からポスト機械的環境へと移行し、従来の伝統的管理会計に代わる新たな管理会計技法が必要とされた。このため、アメリカでは、ABC・ABM、BSC、活動基準予算管理（ABB；activity-based budgeting）などが開発された。また、先進的日本企業の実践から、原価企画、JIT（just-in-time）、原価改善（kaizen costing）、ミニ・プロフィットセンター（micro profit center；MPC）などの新手法が欧米に紹介された。

以上に述べたように、管理会計変化は環境要因の変化によってもたらされたと考えることができる。本稿の目的は、機械的環境とポスト機械的環境の形成プロセスを考察し、前述した先進的な管理会計技法が登場してきた背景を明らかにすることである。

以下、本稿の構成は次のようである。第2節では、プレ機械的環境時代の生産システムである手工業生産の特徴を概観する。第3節と第4節では、こうした手工業生産にシステム的な危機がおとずれ、それに代わる新たな生産システムとして大量生産が登場したことを述べる。とくに、テイラーイズム（Taylorism）、フォーディズム（Fordism）、官僚制（bureaucracy）、原価計算（cost accounting）が機械的環境への移行を支援したことを強調する。このようにして登場した大量生産システムであったが、やがてそれにも危機がおとずれ。そして機械的環境からポスト機械的環境への変化が促されたのである。第5節では、ポスト機械的環境への変化を読み解く3つの階層レベル

を紹介し、第6、7、8節ではこれら3つの階層レベルを個別に検討する。続く第9節では、ポスト機械的環境への変化が管理会計に及ぼした影響を概説する。最後に第10節では、本稿の結語を簡単に述べることにしたい。

図表2 環境要因の変化と管理会計変化



## 第2節 手工業生産の特徴

本節では、プレ機械的環境の生産システムである手工業生産の特徴を説明する。これは手工業生産 (craft production) から大量生産 (mass production) への移行を理解する基礎となるので重要である。手工業生産は問屋制家内工業 (putting-out system) の時代に行われていた。問屋制家内工業では、その中心に問屋となる親方 (マスター・クラフツマン) がいて、彼が取引全体を仕切った。当時の生産は基本的に家族単位で行われており手工業ベースであった。したがって、衣料品、金属製品、木製品、革製品などの生産は、主として家内労働を用いて家庭内で行われていた。生産のスキルと知識は代々先祖から受け継がれ、専門化された親族集団が登場した時代でもあった。

上で述べたように、問屋制家内工業の生産単位はしばしば家族関係に基づいており、マスター・クラフツマンと呼ばれる親方による家内コントロールが行われていた。裕福な企業家がエージェント (マスター・クラフツマン) と請負契約を結ぶことで、数多くある生産単位は疑似市場メカニズムをと

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

してその調整が行われた。つまり企業家は、資本、原材料、大部分の運転資本をマスター・クラフツマンに提供し、彼に生産を行わせるとともに最終製品の売り上げをコントロールしたのである（Littler, 1982）。

また、労働者の採用やコントロールならびに作業プロセスの監督は、完全にマスター・クラフツマンの手に委ねられていた。したがって彼は、ある意味では生産の受託者であり、完成した仕事に対して一括で報酬を受け取った。彼の利益は、「一括受取額」と「従業員への支払賃金プラス負担すべき運転資本額」との差額となる。Pollard (1965, p. 214) によると、手工業生産の時代、18世紀末までは特定の会計手法は存在しなかったという。その代わりに、企業家は必要に応じて独自の帳簿を作成した。

近代的な資本主義社会と対比したとき、手工業生産という資本主義前の生産システムの特徴は次のように説明することができる（Wickramasinghe and Alawattage, 2007, pp. 34-37）。

## 1 スキルのある労働者

Littler (1982) によると、スキルという言葉は次に述べる3通りの解釈が可能であるという。

- ① 職務の習得時間としてのスキル スキルのある労働者とは、ある一定の時間をかけて特定の専門性を身につけ、技術的な訓練を積んだ者である（たとえば、スキルのある労働者としての資格を得るために、ある一定の期間、弟子修行するなど）。
- ② 社会的ステイタスとしてのスキル 特定の職務や専門性がスキルとして社会に認知されることをさす（たとえば、医師、弁護士、大学教授などもつスキル）。
- ③ 自律性のある職務としてのスキル 労働者が最初から最後まで雇用者の妨害や介入なしに自らの職務をやり遂げる能力をさす。

ここでは第3のスキル概念を採用する。当時のクラフツマン（労働者）は、職務の遂行に関する意思決定を自分で行うなど職務の自律性が認められていたので、彼らは第3のスキルを有していたと考えられる。

## 2 プランニングと実行の一体化

手工業生産の時代において、クラフツマン（労働者）は上記の第3のスキルをもつので、職務のプランニングと実行はともにクラフツマン自身が行うことになる。これは今日見受けられる典型的なマネジメントの状況とはまったく逆である。今日の組織では、職務のプランニングは経営管理者の権限であり、労働者は経営管理者によって計画された職務を実行することになっている。

## 3 コントロール構造としての請負契約

コントロール構造とは、「生産や余剰価値の配分をどのように行うかを規定する社会的関係性（social relation）」をさす。簡単にいえば、コントロール構造は、資本と労働を関連づけ、それらの調整をするという役割を担う。近代的な資本主義社会では、こうした資本と労働の調整は、組織階層内の命令系統やその他の官僚的手法を用いて行われる。それとは対照的に手工業生産の時代には、この調整は内部契約（internal contracting）を用いて行われていた。

Little (1982, pp. 64-65) は次のように述べている。

Hobsbawm (1964, p. 297) が指摘するように、手工業生産の時代には、労働者と雇用者との間に直接的な従属関係は存在せず、生産のマネジメントを請負契約することで成り立っていた。要するに、多くの労働者の直接の雇用者は、大規模資本家ではなく仲介人（大規模資本家との契約関係を有する請負契約者、つまりマスター・クラフツマン）である。大

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

規模資本家は、請負契約者に「資本」「原材料」「大部分の運転資本」を提供し、最終製品の売り上げをコントロールした。請負契約者（マスター・クラフツマン）は、現場の作業プロセスを監督し、完成した仕事に対して雇用者から一括で報酬を受け取った。このとき請負契約者の利益は、「一括受取額」と「従業員への支払額プラス負担すべき運転資本額」の差額である。なお、請負契約者は、財務的なコントロールと仕入に対して責任をもつこともあった。

この生産システムのもとでは、会計はそれほど多くの役割を担っていなかった。前述した内部契約システムが、事実上、会計の代わりをしたのである。というのも、内部契約システムのもとでは、資本家はリスクを複数の請負契約者に分散させることができ、資本に対するリターンを計算するという厄介な会計作業を回避することができたからである（Littler, 1982）。これはある種の疑似市場メカニズムが機能していることを意味し、一貫したシステムティックなマネジメント構造がないにもかかわらず、市場の需要に応じて生産単位の調整が行われた（つまり、資本家は需要量の多寡に応じて内部契約を増減させたのである）。

#### 4 経済と社会の一体化

資本主義社会前の時代のもう1つの特徴は、経済と社会が一体となっている点である。つまり、労働者が作業をする組織単位はおおむね家族である。彼らは家内環境で日常の作業を行い、そのメンバーもほとんど同じである。こうしたなかで内部契約システムに関連する関係性が存在する。すなわち、労働者（クラフツマン）は請負契約者（マスター・クラフツマン）によって作業集団（work gang）として雇用されたのである。手工業生産の時代において、労働は共同生活の一部またはほとんど全部であった。

経済と社会が一体化された状況では、マネジメントすべき「会社」または



「組織」という明確な概念は存在しない。したがってこの時代を象徴するのは、階層型組織や組織ポリシーではなく、封建的構造と結びつく親族的・共同体的関係性だったのである。

## 5 請負契約者による集団雇用

この時代には「生産が封建的である」という顕著な特徴がある。つまり、当時の生産活動は個人雇用ではなく集団雇用に基づくものであった。多くの請負契約者は、親族的・共同体的関係性をとおして労働者を雇用し、自らが所有する作業集団を形成した。19世紀の製鉄業にその例をみることができる。マスター・クラフツマン（鉄マスター）は、労働者を雇用し賃金を支払うとともに、労働時間、就業規則などを規定したという。鉄マスターが別の製造所に移動するときは、彼自身が雇用した労働者をそのまま引き連れていった（Pollard, 1965, p. 201）。

## 6 儀礼と社会規範による統治

請負契約が普及していたなかで、当時のコントロールはかなり儀礼的であり、それは伝統に依拠した強い信念に基づくものであった。作業集団のなかには明らかにスキルの階層があった。たとえば、フロントガラス産業において、基本的な作業チームは「チェア（chair）」と呼ばれた。その他に、「ガファー（gaffer）」「サービター（servitor）」「フットワーカー（footworker）」「ボーイ（boy）」などの作業チームがあった。19世紀初頭、「チェア」は請負契約された作業集団であり、「ガファー」は下位階層に対して強力なパワーを行使した（Littler, 1982, p. 67-68）。

スキルの階層における昇進は、マスター・クラフツマンにどれくらい長くコミットしたかによって決まった。労働者がマスター・クラフツマンにコミットするとき、どのような奉仕をどれくらいの期間行うかは儀礼（ritual）と

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

称される社会規範によって決定されたという。

### 第3節 手工業生産の危機

社会システムは本質的に対立と不安定をとまなう。そしてこうした対立が変化の原動力となるのである。手工業生産ならびに内部契約によって構築された社会的関係性についても同じことがいえる。1900年までに、イギリス・アメリカの手工業生産と内部契約システムはおおむね消滅した。というのも、内部契約システムのなかで対立が高まり、生産システム自体に危機がおとずれたからである。前述したように、中間の請負契約者（マスター・クラフツマン）は、生産と労働のコントロールに関して裁量的パワーをもっていた。いきおい手工業生産では、請負契約者の影響力が強くなる。こうしたパワーの行使は、資本家ならびに傘下の労働者の両方の利害と対立した。その意味において、手工業生産を消滅させたのは請負契約者の裁量的パワーであったといえよう。

さらに具体的にいえば、傘下の労働者はマスター・クラフツマンの狭量な訓練を毛嫌するようになったし、請負契約者のパワーは資本家の生産コントロールを脅かすようになった。そして資本家は「拡大しつつある市場の需要をどうにかして満たしたい」と考えているにもかかわらず、当時の生産システムはフレキシビリティを喪失してしまっていた。その結果、請負契約者は資本家と労働者の両者から圧力を受け、内部契約システムは崩壊しはじめたのである。

しかしながら、古い生産システムに代替する優れた生産システムが登場しなければ、古いシステムとそれに関連する社会的関係性が喪失することはない。20世紀初頭までに、資本家は次世代を担う優れた生産システムを模索しはじめた。そしてそのシステムこそが大量生産とそれに適合する組織構造および社会構造であった。次節では、こうした経緯を説明しよう。

## 第4節 大量生産への移行

これまで手工業生産のいくつかの特徴を述べてきたので、本節では、手工業生産から大量生産への移行（変化）をみていこう。この点に関して、主として2つの課題がある。1つは発生した変化を「記述」することであり、もう1つはその変化を「説明」することである。より具体的にいえば、どんな変化が生じたかを正確に記述し、なぜ変化したかを理論的に説明するという課題である。

大量生産への移行は、前述した手工業生産の6つの特徴によって説明することができる（Wickramasinghe and Alawattage, 2007, p. 39）。図表3にみるように、手工業生産から大量生産への移行は、非スキル化（de-skilling）、テクノクラート化（technocratization）、官僚制化（bureaucratization）、脱家内化（de-domestication）、個別化（individualization）、従順な労働者の養成（construction of governable person）といった特徴がある。

図表3 手工業生産から大量生産への移行

| 手工業生産          |               | 大量生産             |
|----------------|---------------|------------------|
| スキルのある労働者      | → 非スキル化 →     | 組立ライン上のスキルのない労働者 |
| プランニングと実行の一体化  | → テクノクラート化 →  | プランニングと実行の分離     |
| 内部契約と封建的コントロール | → 官僚制化 →      | 階層型組織と官僚的コントロール  |
| 経済と社会の一体化      | → 脱家内化 →      | 経済と社会の分離         |
| 請負契約者による集団雇用   | → 個別化 →       | 資本家による個人雇用       |
| 儀礼と社会規範による統治   | → 従順な労働者の養成 → | 数値と経済目的による統治     |

（出所）Wickramasinghe and Alawattage, 2007, p. 39, 一部変更

手工業生産から大量生産への移行に貢献した多くの要因がある。たとえば、俯瞰的にみれば、啓蒙運動（Enlightenment, 西洋を特定の宗教の教義から解放し、科学的発見のための礎をつくった）、フランス革命（French Revolu-

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

tion, 新しい形の政府・国家をつくる原動力を提供した), 植民地化 (colonization, 植民地から半奴隷が供給されるなど, 新しいグローバルな生産手法や新しい市場が開拓された) などが影響したと考えることができよう。

しかしながら本稿では, 大量生産への移行を説明するために, 4つの相互に影響するマネジメント手法を取りあげる。それは, テイラーイズム, フォーディズム, 官僚制, 原価計算である。確かにこれらの要因は, 初期の独占資本主義において産業を近代化するという課題の最前線に立っていた。これらの要因をさらに詳しく述べるとともに, それらがどのように大量生産への移行に貢献したかをみていこう。

## 1 テイラーイズム：作業の合理化

前述したように, 資本家にとって手工業生産の問題点は, それが現場の生産や作業のマネジメントに対してパワーがないことであった。実際に「労働」を「資本」へ従属させるためには, 資本家はなんらかのコントロールシステムを必要とした。1900年頃から数十年の間は, 労働者のコントロールはいわゆる「作業の合理化」によって行われた。作業の合理化には, システム化, 職務細分化, 標準化などが含まれる。この背景には, 1890年頃から1900年頃にかけて, F. W. Taylor が科学的管理法を提唱し, 作業の合理化のための画期的な方法論 (テイラーイズム) が提供されたことがあげられる。

テイラーイズムにおけるシステム化とは, 労働者が獲得した過去の知識を収集し, これらの知識を分類・一覧・単純化することで一定の規則, 法則, 公式をつくることである (Taylor, 1967, p. 36)。この過去の知識の収集は, 作業研究 (work study) (これには時間研究と動作研究が含まれる) と呼ばれる。作業をシステムティックに調査するのはマネジャーの責任であり, マネジャーは特定の職務を遂行するのに必要な動作を特定し, それにかかる時間を測定した。このような過去の知識を収集するというアプローチは, 過去

の知識をマネジメントに活用するという点で革新的なものであった。同時にそれは新しい手法の発見にも役立った。

Braverman (1998, p. 78) が指摘するように、このアプローチは作業プロセスと労働者のスキルを分離した（非スキル化）。つまり、作業プロセスは伝統的に培われてきた労働者の知識とは独立したものとみなされた。これ以降は、マネジャーが依拠すべきは労働者の能力ではなく、マネジメントの現場であるという考え方が一般的となったのである。

職務細分化とは、スキルのない労働者がほとんど訓練を受けないで作業を実行できるように作業プロセス全体を連続的な「小さな作業」に分解することである。職務細分化は、労働者の非スキル化を推進したのももちろんのこと、集団労働（collective labor）に代わって共同作業（collective work）が登場する原動力となった。共同作業のもとでは、労働者は比較的独立しており、互いに影響し合うことは少ない。彼らは自分が実行する作業に特化しているのである。

標準化とは、各職務を実行するための標準的な方法を規定するとともに、その方法を用いたときの標準（これは時間と質から測定される）を定めることである。標準化は「個々の労働者の業績」と「報酬」と結びつけたので、マネジャーはもはや労務管理活動（雇用、解雇、報酬の支払いなど）に神経をすりへらす必要はなくなった。

以上をまとめると、作業の合理化を推進するというテイラーイズムの考え方は、「非スキル化した労働力」と「プランニングと実行の分離」を生み出したといえるだろう。

## 2 フォーディズム：生産の合理化

科学的管理法に経験的証拠を与えたのは、フォード自動車である。当時、フォード自動車は大量生産への移行を完了しようとしていた。有名なT型フォー

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

トに対する需要が増大し、この需要を満たすためには伝統的な手工業生産では限界があることを Henry Ford は強く感じていた。彼は科学的管理法の価値を理解していたので、それを自分の工場に適用しようとしたのである。そのさい彼は、組立ラインという革新的な技術を導入し、加えて労務管理の新たな手法も導入した。

フォード自動車における手工業生産から組立ライン生産への移行は、速度こそ遅かったものの着実に進行した。1903年以前は、フォードでの自動車生産は依然として「何でも屋」の労働者に頼っていた。彼らは工場内を、ある仕掛中の自動車から別の仕掛中の自動車へと動き回らなければならなかった。なぜなら工場内の自動車は、むき出しのフレーム状態から完成品となるまで同じ作業場に固定されていたからである。

しかし1908年までに状況は劇的に変化した。作業場に固定されたのは組立工であり、彼らはスキルが不必要な限られた作業に従事した。仕掛中の自動車は組立ライン上をある作業場から別の作業場へと移動し、最終的な完成品となったのである。1914年までに、このシステムはエンドレス・チェーン・コンベヤ（endless-chain conveyor）を利用し、組立時間はこれまでの10分の1に短縮された。1925年までに、フォードはかつて1年間で生産していた数の自動車をわずか1日で生産できるようになった（Braverman, 1998, p. 101）。

以上に述べたような生産プロセスを迅速化する顕著な動きがあったにもかかわらず、フォード自動車は「労働危機」に直面した。新しい技術は労働者の間でしだいに不評をかい、労働者の離職率が高まったのである。フォード自動車がとった解決策は、1日（8時間労働）につき5ドルを支払うという画期的なものであった。これは当時として破格の報酬であり労働の流失はストップした。

しかしながら、「1日5ドル」の権利を獲得するためには一定の条件が必要であった。それは、「6か月の間、継続雇用されていること」「年齢が21歳

以上であること」「職場・家庭で良好な人間関係を築けていること」「酒とタバコをやらないこと」である。さらに、フォード自動車は、労働者がこれらの条件を満たしているかをチェックするために社会部 (Sociological Department) という新しい部門を設立した。これはフォード自動車において、「生産の合理化」に加えて「労働の合理化」というさらなる展開が生じたことを示唆している。

さて、大量生産には重要な仮定がおかれている。それは「大量の供給を満たすだけの大規模な製品市場 (需要) は必ず存在する」という仮定である。したがって、これを前提とする限り「需要の制約」は存在せず、当時の資本家は「いかにして生産を合理化すればよいか」という課題に取り組むだけでよかったのである。

### 3 官僚制：組織構造の合理化

前述したように、手工業生産は親族関係によって支配される封建的な社会的関係性に基づいて組織されていた。この生産システムのもとでは、生産要素と社会的流動性へのアクセスはおおむね制約的である。こうしたことから、封建的な生産の社会的関係性に代わって登場したのが官僚制であった。

生産の社会的関係性を定義する重要な要因は、関係性の基礎となる権威のタイプである。Weber (1978, p. 215) によれば、3つの明白な権威のタイプがあるという。それは、カリスマ的権威、伝統的権威、合理的権威である。カリスマ的権威は統治者の並はずれた気品や魅力から生み出される。これは宗教指導者にあてはまる権威である。手工業生産にはこの伝統的権威が妥当する。ここでは、血統、長子相続制、親族関係などが権威をふるうための統治原理となる。対照的に、官僚制に適合する権威のタイプは合理的権威 (合理的・合法的な命令に基づく統治) である。

官僚制のもとでは、組織メンバーが定められた客観的な規則に全面的に賛

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

同すれば、権威（または命令）は合理的に正当であるとみなされる。つまり、客観的な規則は人々の非個人的な秩序を形成するのである。ゆえに官僚制組織では、すべての組織メンバーが組織の社会的な目的を達成するために必要と考える規則が存在する。その一方で、組織メンバーが所属する階層型組織が存在し、彼らは組織の規則・指針を順守し、階層内のより上位のポジションを求めて自らの業績を高めようと努力する。

Clegg (1990, p. 38) によると、官僚制の根底には、組織の存在、慣習、人材、ポリシーなどが正当であるという組織メンバー間の確固たる信念があり、このため官僚制は技術的に優れた組織構造の1つに数えられるという。要するに、官僚制はより上位のポジションへ移動する機会を労働者に平等に与えており、官僚制のもとでは労働者の利益意識はきわめて高いのである。Weber (1978) は「組織内の個人は機械のなかの小さな歯車となるが、彼はそのことを認識している。彼の最大の関心事は自分がより大きな歯車になれるかどうかである」と述べている。

以上に述べたように官僚制は技術的に優れた組織構造であり、機械的環境下では、この組織構造のもとでテイラーイズムならびにフォーティズムが展開されることになる。そして、このような機械的環境への移行を支援したのが会計、とりわけ原価計算であった。原価計算はコストを計算するための合理的かつ統一的な方法を提供したが、これにより労働者の監視を効率的に行うことができるようになったのである。

#### 4 原価計算：計算実務の確立

Williamson (1975, 1988) ならびに Johnson and Kaplan (1987) の主張に基づけば、市場と階層型組織はともに生産と交換を調整するための社会構造であるという。その意味では、大規模官僚制組織の登場は、経済の調整方法が「市場による生産・交換の調整」から「階層型組織による調整」に移行した



ことを意味する（少なくとも部分的には）。つまり、これまで組織外の請負契約者とクラフツマンによって行われていた種々の生産プロセスは組織の内部プロセスに吸収され、資本家のエージェントであるマネージャーから構成される階層型組織によって調整されるようになった。

このような吸収プロセスとともに、市場による調整の重要な部分、つまり「需要」「供給」「市場価格」といったものが失われた。これらはいずれも市場の「神の見えざる手」によって自律的に調整されると仮定されるものである。市場メカニズムの喪失とともに、資本家は市場価格という「生産価値」を表す客観的な指標を入手することができなくなった。その対応策として資本家は「生産コスト」を主観的に見積もるようになり、そのための手法として原価計算が登場してきたのであった。

原価計算は、まず素価 (prime cost) を見積もることから出発した。その後すぐに、全社的なコスト (間接費) をコストセンターやコストユニットに配分するための技法が開発され、原価計算はしだいに発展をとげた。このように間接費の配分技法が新たに開発されたため、当時の大企業は合理的かつ賢明な価格決定を行い、不況期の財務危機を乗り越えることができたという (たとえば、Hopwood, 1987 の Wedgwood のケースを参照されたい)。

しかし組織に対する原価計算の貢献は、前述した「コストの見積もり」や「合理的な価格決定」以上のものがあった。近代的な組織 (個人が数値と経済目的によって統治される組織) を構築するうえで、原価計算はいくつの特筆すべき貢献をしている。これを以下に記述しよう (Wickramasinghe and Alawattage, 2007, pp. 45-46)。

- ① 原価計算の登場により、組織は「利益センター」「サービスセンター」「コストセンター」「コストユニット」などに分割された。そしてこれらの分割単位のもとで、それぞれの相対的な業績を測定するためにコスト・収益の見積もりが行われた。このように考えると、原価計算は組織の再編成

に寄与したといえるだろう。

- ② 原価計算が登場し、労働者は数値により監視されるようになった。つまり、原価計算は、労働者を数値により監視するための強力なツールを資本家に提供したといえる。かつては直接的に労働者の作業プロセスを監視していたが、それを間接的に監視できる「新しいレンズ」が提供されたのである（Hopwood, 1987；Hopper and Armstrong, 1991）。たとえば、Wedgewood における原価計算システム導入に関して Hopwood（1987, p. 218）は次のように述べている。

いまや監視は間接的に行われている。もはや Josiah Wedgewood は、自分の指示にしたがわない不屈き者をこらしめるために従業員を直接見張る必要はなくなった。このように直接的監視は、間接的コントロールに主役の座を明け渡したのであった。

- ③ 原価計算・管理会計（とくに、標準原価計算と予算）は、新しいコントロール体制をつくり出した。新しい体制とは、「組織内のすべての個人が経済的な数値によって統治される」ことをさす。たとえば、Miller and O'Leary（1987, p. 242）は次のように指摘している。

組織内のすべての個人が自覚をもつ可能性が高まった。可視性と責任が個人に付与されたのである。個人の活動は、設定された標準および標準からの乖離に基づき白日のもとにさらされている。標準原価計算と予算は非効率をもたらず個人を特定するが、その非効率を根絶するのは当該個人の責任である。個人は組織の効率性に対する貢献度に応じて評価されている。

- ④ 上記③と関連するが、原価計算・管理会計は、現在は、例外による管理（management by exception）として知られるコントロール手法の確立に貢献した。つまり、マネジャーは個人・部門の実際の業績を定期的に入手するが、彼の経営管理的な注意は標準から例外的に乖離する個人・部門のみ

に向けられる。これによりマネジャーの時間、労力、資源が大幅に節約される。また、例外による管理は、直接的な監視の労力を減らし、間接的コントロールの価値を高める役目も果たす。

このように機械的環境において、「テイラーイズム」「フォーディズム」「官僚制」が結びつき、それがさらに伝統的な原価計算・管理会計を発展させた。また、図表1にみるように、機械的環境の社会システムは独占資本主義である。つまり、大規模な独占企業は拡大し続ける消費市場に直面しているため需要の制約といった問題は存在せず、むしろ供給を確保するために労働の制約にいかに対処するかが重要な課題となる。

これらの企業には「資本の蓄積」という目的があり、この目的を実現するために資本の効率性を追求しようとする。そして資本の効率性を実現するためには、作業・生産・組織の合理化が必要となり、「テイラーイズム」「フォーディズム」「官僚制」といった新時代を画する手法が確立されたのである。

## 第5節 ポスト機械的環境への変化を読み解く3つの階層レベル

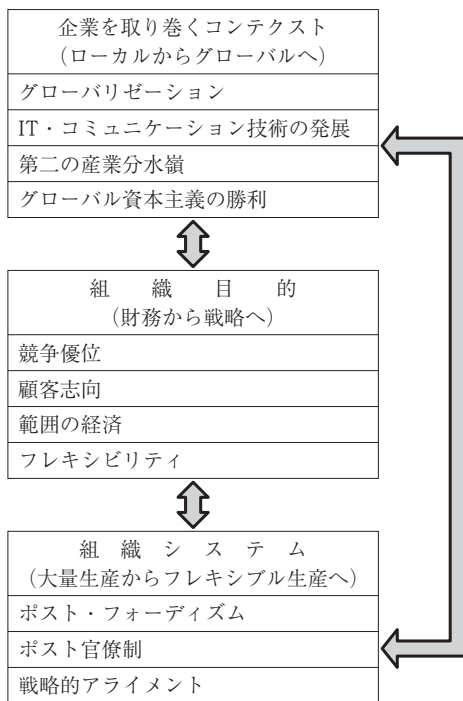
本節から第8節まででは、Wickramasinghe and Alawattage (2007, pp. 213-232)の所論に依拠し、機械的環境からポスト機械的環境への変化を3つの階層レベルに分けて説明する。図表4にみるように、3つの階層レベルとは、企業を取り巻くコンテキスト、組織目的、組織システムである。

図表4は、ポスト機械的環境への変化を3つの階層レベルに基づいて説明している。まず、「企業を取り巻くコンテキスト」の構成要素として、この図表ではグローバル社会に関連する諸要素が示されている。これらの要素は、「組織目的」と「組織システム」に影響を与える。しかしながら、これらの「企業と取り巻くコンテキスト」の諸要素は、「組織目的」と「組織システム」の変化の結果でもある。同様に、企業の「組織目的」は、「企業と取り巻くコンテキスト」ならびに「組織システム」に影響を及ぼす。ここで「組

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

「組織目的」は、ビジョン、ミッション、経営理念などの言葉で表現されることもある。また、「組織システム」とは、当該企業がもつ技術、プロセス、構造、文化、資源、コンピテンシーなどをさす。したがって、これら3つの概念は互いに影響を与え合う。続く第6節から第8節において、図表4の3つの概念を順に説明しよう。

図表4 ポスト機械的環境への変化：3つの階層レベル



(出所) Wickramasinghe and Alawattage, 2007, p. 213,  
一部変更

## 第6節 組織を取り巻くコンテキストの変化：ローカルからグローバルへ

近年、組織を取り巻くコンテキストに重要な変化が生じており、それは「グローバリゼーション (globalization)」と呼ばれる。きわめて一般的な意味において、グローバリゼーションとは、「国境を越える経済的、政治的、文化的な活動をグローバルに統合すること」と定義できる。グローバリゼーションの根底には「収束」の考え方があり、グローバリゼーションという言葉のもとに現代社会は、経済的、政治的、文化的な面で急速に同質化しているといわれている。

こうした状況を受けて、組織においても同様の同質化が叫ばれ (Watson, 2003, p. 70)、とりわけ「グローバル市場」「グローバル企業」「グローバル・ブランド」の登場によってこの種の同質化は加速度的に進展してきたといえよう。

グローバル市場とは「交換」という関係性の国際的なネットワークであり、そのなかでは国境を越えてグローバル製品の売買が行われる。グローバル市場の登場により世界中の人々の消費パターンは大きく変化した。これに関連して Ohmae (1985) は、「社会のカリフォルニア化 (Californianization of society)」という問題を提起した。社会のカリフォルニア化とは、たとえば、サンパウロ、ボンベイ、ミラノ、ロサンゼルス若者がみな同じジーンズを着て、同じウオークマンを持ち、同じ音楽を聴く現象をさす。

このような消費の同質化は、ソニー、パナソニック、トヨタ自動車、コダック、富士通などのグローバル・ブランドがグローバル市場に浸透することによってもたらされる。ここでグローバル・ブランドとは、グローバルな品質と高い評判を背景にそのブランドが世界中に流布していることをいう。国際的に活躍するグローバル企業はグローバル・ブランドを活用することでグ

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

ローバル市場を席卷しているといわれている。

グローバル企業にとって国籍はそれほど重要ではない。なぜなら、こうした企業の財務、生産、流通などは国境を越えて行われるからである。このように考えると、トヨタ自動車の製品は必ずしもメイド・イン・ジャパンである必要はないのである。たとえば、日本で設計された家電製品をヨーロッパ市場で販売するとしよう。このときアメリカ資本を中国に投入し、中国の労働者と韓国の経営者のもとで当該の家電製品を生産することも可能である。

以上に述べたように、グローバリゼーションの特徴を表すキーワードとして、グローバル市場、グローバル企業、グローバル・ブランドの3つをあげることができる。グローバリゼーションを実現しようと思えば、その基礎となる技術的・政治的变化が不可欠である。こうした変化はここ30年くらいの間に着実に進行してきた。以下ではこうした経緯を簡単に紹介しよう。

① ここ30年くらいの間に、情報、通信、輸送などの技術が飛躍的に進歩した。市場は交換という関係性のネットワークであるが、グローバル市場では、その関係性が国境を越えることを意味する。こうした市場において重要な役割を果たすのは情報の流れである。周知のように、ITや革新的な通信・ネットワーク技術の進展により、多くの情報が容易かつ安価に流れるようになり、生産、消費、流通などの調整をグローバルに行うことが可能となった。世界中に分散している工場、流通センター、サービスセンターを本社が調整・コントロールすることはもはや困難な課題ではない。加えて、材や人の移動に関しても容易かつ安価になりつつある（Levitt, 1983, p. 92）。

② ここ30年くらいの間に、グローバル資本主義とリベラル経済学が進展してきた。たとえば、グローバルな政治環境が整備され、これがこの時代のグローバリゼーションに多大な貢献をした。一方において、冷戦を終結させたソビエト連邦の崩壊はグローバル資本主義の大勝利であった。このこ

とは「イデオロギー的な政策フレームワークは経済発展のために役に立たない」ことを経験的に証明したのである。他方において、先進国のみならず発展途上国までもが国際的な貿易・投資障壁を段階的に撤廃し、欧州連合 (European Union ; EU) のような地域経済同盟 (これは地域の貿易, 投資, ビジネスを統合するための法的・政治的インフラを提供する) を組織することで「自由貿易」を実現しはじめた。

- ③ 1970年代以降の経済危機に直面して、Piore and Sabel (1984) は大量生産に基礎をおくフォーディズムには限界があると考えた。フォーディズムの危機をいち早く脱出した国々は、自動車産業を中心とする日本、職人の集積を基礎にした第三のイタリア、機械工業を中心に高度な熟練工による付加価値生産を実現している西ドイツである。これらの国々では、それぞれのやり方で市場の変化や多様化に柔軟に対応した生産を実現している。そこでの共通項が、フォーディズム的な画一的大量生産から、フレキシブル専門化 (flexible specialization) による多様なニーズに対応する生産への移行である。こうした移行を、Piore and Sabel は、19世紀の機械制大工業の登場に匹敵する「第二の産業分水嶺 (second industrial divide)」としてとらえた。

グローバリゼーションは企業にとって戦略的に重要なインプリケーションをもつ。市場は細分化されたものとなり、なおかつそれは変動的かつリスクである。規模の大小を問わず、あらゆる組織は変動する市場の状況に対応するために「創造性」と「フレキシビリティ」を具備しなければならない。したがってグローバリゼーションのもとでは、利益は企業にとって長期的な目標を実現するための必要条件にすぎず、利益最大化よりもむしろ「市場ポジショニング」や「顧客満足」といった着眼点が重視されるのである。

グローバル市場では、市場に有力な競争企業が存在し、それが新たな企業の参入や代替品の導入を阻止していることが少なくない。したがって、必然

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

的に企業は競争企業の製品とは差別化された製品を設計・開発していかねばならない。こうした状況を受けて、市場は細分化され、消費者の市場における選択の余地は増大したのである。

グローバリゼーションの時代には大量生産はもはや時代遅れであり、それに代わり S-T-P マーケティングが採用されることになる。S-T-P マーケティングとは、いわゆる戦略マーケティングの手法の 1 つであり、セグメンテーション (segmentation)、ターゲティング (targeting)、ポジショニング (positioning) から構成される。S-T-P マーケティングのもとでは、戦略的に適切と思われる「目標市場セグメント」を設定し、効率的かつ効果的なマーケティング・ミックスを駆使して自社ブランドをこれらのセグメント上にポジショニングしていく（詳しくは、Kotler, 2003 を参照されたい）。

このようなグローバリゼーションのマーケティング上のインプリケーションは、「組織目的」において「財務志向から戦略志向への移行」という形で反映されることになる。次節では、そうした戦略志向への転換について説明する。

## 第 7 節 組織目的の変化：財務から戦略へ

前述したように、グローバリゼーションは市場に重要な影響を及ぼしたが、それは「組織目的」にも決定的な影響を与えた。ここで組織目的とは、社会経済的な実体として企業が目指すべき長期的な目標を意味する。こうした目標は、ほとんどの企業において、ビジョン、ミッション、経営理念などと称して公表されている。組織目的を吟味することで、トップマネジメントが組織の資源や機会を戦略的にどのように利用しようとしているかを把握することができる。また、企業の年次報告書やウェブサイトを時系列でみれば、当該企業の組織目的の変化のパターンを理解することも可能である。組織目的に関連して、次に述べる諸点は注目に値するだろう。



- ① かつては財務諸表などに記載する財務的情報を重視する傾向にあった。しかし近年は、組織目的の戦略的インプリケーションが重視されるようになってきた。将来の戦略的ビジョンを明確に規定することは、ポストモダンの企業イデオロギーにおいて重要と考えられる。
- ② 組織目的の発信先は多面的である。現代の企業が株主価値最大化のみを考慮して組織目的を決定することはほとんどない。むしろ企業は、いろいろなステークホルダー間の対立するニーズ（このニーズには環境への配慮も含まれる）を戦略的にいかにバランスさせるかに腐心する。あらゆる人は組織となんらかの関係性をもつ。たとえば、株主としての関係性、従業員としての関係性、そして社会の一員としての関係性である。企業はこれらの人々の多面的なニーズをバランスよく考慮して組織目的を決定しなければならない。
- ③ マネジメントの重点が「比較優位 (comparative advantage)」から「競争優位 (competitive advantage)」へ変化した。比較優位とは、当該企業に生産の優位性があり、競争企業と比べて低いコストで製品を生産できる能力をさす。この生産の優位性は、主として規模の経済 (economy of scale) から生じることが多い。他方、企業が競争優位を獲得するためには、トップマネジメントは「工場 (生産部門)」ではなく「市場」に目を向ける必要がある。当該企業が競争企業を凌駕するためには、賢明かつ合理的な市場ポジショニング戦略を実行し、自社製品が属する市場セグメントの相対的な魅力度を高めてゆかねばならない。
- ④ 前述した競争優位の考え方から推論されることであるが、規模の経済よりも範囲の経済 (economy of scope) が重視されるようになった。つまり、企業が事業を多角化し、適切なビジネス・ポートフォリオを構築することは、個別の事業規模を拡大するよりも戦略的に重要と考えられる。
- ⑤ 組織において、「学習」「変化」「フレキシビリティ」といった考え方が

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

中心的なビジネス思考となり、これらは手段ではなく目的と考えられるようになった。とくに「フレキシビリティ」の概念は組織設計の指針的な役割を果たしている。つまり、組織内のプロセスやシステムはフレキシビリティを具備していることを前提として設計されなければならないのである。

⑥ 組織、部門、個人の業績を測定する尺度には「財務的尺度」と「非財務的尺度」がある。これら2つの尺度が統合されるようになった。

マーケティングの教科書（たとえば、Kotler, 2003）では、ビジネス思考におけるこのような動向を「生産思考」から「マーケティング思考」への移行と呼ぶことが多い。生産思考とは「消費者は入手可能な安価な製品を好む」という考え方をさし、生産思考のもとでは「高い生産効率」「低いコスト」「大規模な流通」といったことが重視される。企業が厳しい市場環境に直面しないとき、すなわち需要の制約が問題とならないような成長市場では、企業はこの考え方を支持する傾向にある。こうした場合、市場における顧客の選択は限定的であるため、企業は顧客に対して圧倒的なパワーを行使することができる。生産思考のもとでは、マネジメントの主たる関心は効率的に生産能力を利用しているか否かにおかれる。

他方において、市場が飽和状態でなおかつ細分化され、市場での競争が激化している状況では、マーケティング思考がきわめて重要な意味をもつ。こうした場合、消費者は比較的大きな交渉力をもち、企業は顧客満足をとおしのみ利益の確保が可能となる。したがってマーケティング思考のもとでは、すべての組織活動は顧客ニーズを明確化することからはじまる。そして顧客ニーズを充足することを念頭において、組織の生産システムや生産プロセスを設計してゆかねばならない。

## 第8節 組織システムの変化：大量生産からフレキシブル生産へ

前述したように、企業を取り巻くコンテキストにおいてグローバリゼーショ

ンという大きな変化が生じた。そしてそれが企業目的に影響を及ぼし、「大量生産」から「フレキシブル生産 (flexible manufacturing)」に至る劇的な変化をもたらされた。

生産システムがフレキシブルであるとは、「製品の質やコストに影響することなしに少量バッチ生産することが可能な状況」をさす。いいかえれば、少量バッチ生産は手工業生産ではふつうに行われているが、大量生産のコスト構造を維持したうえでそれを行うことがフレキシブル生産の特徴といえるだろう。そしてこれを実現するためには、卓越した新技術が必要となる。それでは卓越した新技術とは何だろうか。この疑問に答える前に、まず大量生産の危機について論じなければならない。

## 1 大量生産の危機

すでに述べたように大量生産の出現は、20世紀の初めに登場したテイラーイズムとフォードイズムによって説明できる。テイラーイズムとフォードイズムのおかげで、大規模製造業は経済の最前線に立つ重要なプレイヤーとなりえたのである。Murray (1988) は「大量生産という戦略を成功させようと思えば、経済状態が大量生産に適合していなければならない」と述べている。ここで大量生産に適合する経済状態とは、次のような状態をさす。

- ① **大規模市場の存在** 大規模市場が存在するためには、大衆は一定の購買力と標準製品に対する購買意欲をもっていなければならない。
- ② **大量消費という規範の確立** 大量消費という規範を確立するうえで、大量広告は重要な役割を果たす。企業は生産した製品を大衆にアピールしなければならないし、さらには製品を流行させることで消費を創出しなければならない。こうすることで、消費の限界性向が高まり、製品の大量消費をとおして資金が「家計」から「企業」に流れるようになる。
- ③ **社会インフラの整備** 政府は、「住宅」「教育」「道路」などの必要なイ

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

インフラを整備しなければならない。また政府は、財政・金融・貿易政策をととして「企業」と「家計」の間の所得フローを調整する必要がある。こうすることで、「失業」「インフレーション」「所得格差」「貧困」などの経済問題の悪影響を最小限に抑えることができる。

- ④ **国内市場の保護** 大量生産のもとでは、総じて固定費が高くなる傾向にあるが、こうした「高い固定費」をカバーし利益を生み出す役目を果たするのが「大きな販売量」である。したがって、企業が国内で固定費を回収するために、政府が国内市場を保護することは不可欠である。こうした保護政策を実行することで、企業は海外において「限界コスト基準」で競争することができる。

上記の4つの点はおおむね、需要と供給のバランス（または、生産と消費のバランス）について言及している。簡単にいえば、大量消費のためのシステムがなければ、大量生産を持続させることはできないのである。したがって、政府などの調整機関は、生産と消費のバランスが維持されるように細心の注意を払う必要がある。

しかしながら1930年代の世界大恐慌は、こうしたバランスを世界レベルで維持することがきわめて困難であることを証明した。当時の大企業は需要の急激な落ちこみに苦しんだ。このとき Keynes は、政府や企業に需要を創出させるという政策を推奨した（いわゆる、ケインズ政策である）。そしてこうした政策こそが社会全体の福利の向上につながると、彼は主張した。

Keynes の処方箋に呼応して、フォード自動車などの大量生産を行っている企業は、労働者の賃金を上げはじめた。また政府は消費を増大させるために、企業に適切な賃金・福利システムの構築を促した。このようにして大量生産に必要なインフラと統治システムが整備され、Piore and Sabel (1984, p. 165) が論じているように、第2次世界大戦後の20年間、大量生産システムは社会の繁栄と安定をもたらした。経済は着実に成長したが、その割にイン

フレージョンは適度で失業率も比較的lowかった。こうしたことから、とりわけ産業化された先進国において大衆は幸福感に満ちあふれていた。しかしながら、この黄金期は長くは続かなかったのである。

産業化社会は、1960年代終わり頃から困難期に突入した。ある混乱が別の混乱の引き金となった。現在起こっている出来事は、前時代の理論や政策によって説明できないという見方が広まり、大衆は「経済的な混乱」と「産業システムの一般的な危機」を結びつけて考えるようになった。社会不安や不満が急速に広がり、それとともに一連の危機が勃発した。まず、石油危機にみられるような原材料不足からはじまり、次いで急激なインフレーション、失業率の増加がそれに続き、最後には経済の停滞に至ったのである。アメリカなどの国では、これらの危機の原因は根本的な社会制度や経済制度にあるのではないかという疑問が浮上した。事実、企業、労働組合、政府を再構築しようとする動きがあったが、それは遅々として進まなかった (Piore and Sabel, 1984, p. 165)。

Piore and Sabel は大量生産時代におけるこうした危機の理由を2つあげている。1つは、産業システムに対する外的ショックである。外的ショックの例としては、追加的な労働力（とりわけ、アメリカにおける黒人と移民の労働力）の反抗による労働力不足、ソビエト連邦の不作による食糧不足、1973年と1979年の石油危機などがある。このような外的ショックが起こった結果、経済成長は鈍化し、生産性は低下し、失業率は増加した。そしてこれらが大量生産を支える需要の不足を引き起こし、市場の崩壊につながったのである。

第2の理由は、Piore and Sabel が指摘するように、1960年代末において大量生産技術の進展を支える制度に不具合が露呈したことである。当時のマクロ経済政策や企業統治のフレームワークは、企業がグローバルに大量生産を行うことに適応していなかった。つまり、戦後の調整システムは、1つの国家のなかでの経済的拡大を支援するものであったのである。

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

しかしながら、1960年代末頃までに、これまで経済的拡大を牽引してきた製品の国内消費は限界に達した（とりわけ、アメリカにおいてそうであった）。生産設備への新しい投資を行うには、それに見合うだけの世界経済の成長が必要となるが、これを保証するグローバル基準のメカニズムは存在しなかった。それゆえ需要の不足が顕在化し、限られた市場のシェアを求めて企業間の激しい競争に至ったのである。

この危機は2つの方法によって乗り越えられた。第1は、マクロ経済政策の改革が行われたことである。経済政策の決定者は、「国内経済のコントロール」と「複数の国家によるグローバルな経済統合」という手段を用いて世界的な失業と経済停滞という難題に挑んだ（Piore and Sabel, 1984, p. 194）。そしてオープンな経済政策と市場のグローバリゼーションが功を奏することになったのである。危機への挑戦の第2幕は、個々の企業レベルにおいて演じられた。欧米の代表的な製造業は日本企業の取り組みを見習い、大量生産の危機に対する解決策の1つとしてフレキシブル生産を導入していったのである。

## 2 フレキシブル生産：起源・意味・内容

フレキシブル生産の前段階は大量生産であり、大量生産は管理会計の伝統的知識の主たるコンテキストでもある。大量生産の基本的な命題は、「同一製品を大量に生産することで規模の経済を実現し、これにより企業収益を高める」という考え方である。

しかしながら1970年代以降、企業間の競争が激化すると、規模の経済の正当性に疑問の声が投げかけられるようになった。その理由は、規模の経済が低コスト生産を約束したとしても、激しい競争環境は売り上げの継続的な増加を保証しなかったことである。前節でみたように、このような場合、顧客志向の優位性は、生産志向のもとに実現される規模の経済の優位性を凌駕す

る。その背景には「同一機能の同一製品をあらゆる顧客のために生産するよりも、いろいろな顧客のために多様な機能をもつ多品種製品を生産する」というニーズが高まったことがあげられる。したがって、当時の課題はこうした新しいニーズにいかに対応するかであった。この課題に対する解答の1つがフレキシブル生産の導入であったといえるだろう。

こうしたことから、「大量生産のコンテクストのもとで発展してきた管理会計の伝統的知識はもはや現代の企業環境（ポスト機械的環境）には適合しておらず、このため伝統的知識とは異なる管理会計実務が登場してきた」と考えることができる。本項では、まずフレキシブル生産の概念を明らかにしよう。

前述したように、激化する企業間競争を背景に、組織の生産システムは大量生産（生産志向）からフレキシブル生産（顧客志向）へと移行してきた。フレキシブル生産は、「工学」と「マネジメント」という2つ学問領域にまたがっている。工学の用語として使用されるとき、フレキシブル生産は「設備・機械・ツール・プロセスに関してその志向が機械志向からデジタル志向に変化したこと」を意味する。また、生産技術の基本は機械工学にあるという考え方に基づけば、上記の変化は「機械による生産技術」と「コンピュータ支援の生産技術」を統合した「電子機械工学（mechatronic engineering）」の出現を意味する。多くの大学の工学部は新しい生産環境に精通した人材を社会に送りこむために、こうした新しい技術を修得した者に学位を与えはじめているという（Grimshaw *et al.*, 2002）。

本稿では、マネジメント実務（会計実務）として利用されるフレキシブル生産のインプリケーションを考察する。まずは、Abernethy and Lillis (1995, p. 242) による説明を紹介しよう。彼らは、「生産のフレキシビリティとは、ある製品から別の製品へ迅速に生産変更することで市場の需要に柔軟に対応できる能力であり、それはまた多品種の製品を市場に提供できる能力でもあ

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

る」と述べている。

このような Abernethy and Lillis の見解に基づくと、フレキシブル生産は主要な2つの経営管理上の役目を担っているといえるだろう。それは、「フレキシビリティ」と「統合」である。いろいろな顧客が多様な機能をもつ多品種の製品を要求するとき、ある製品から別の製品へと迅速に生産変更できる能力を「フレキシビリティ」という。

古い機械工学の環境では、残念ながらフレキシブルな生産を行うことはできなかった。しかし新しい電子機械工学の登場とともに、種々のメカトロニクス志向の技術が工場に導入された。その技術の例は、コンピュータ支援生産（computer-aided manufacturing CAM）、コンピュータ支援設計（computer-aided design；CAD）、コンピュータ統合生産（computer-integrated manufacturing；CIM）、フレキシブル生産と組立セル（flexible manufacturing and assembly cell；FMC・FAC）などである。これらの技術を用いれば、製品の生産変更をするときエンジニアは生産プログラムを変更するだけでよいので、製品の生産変更はきわめて容易となる。

Dugdale and Jones (1995, p. 192) は、「先進的生产技術（advanced manufacturing technology；AMT）のもとでは、生産プログラムを変更するだけで多品種の製品を生産することができる。新しい技術環境下の工場では、ある製品から別の製品へと迅速に生産の変更を行っている」と述べている。もっとも、これらの新しい技術を導入しなかった企業の多くは、生産の連続性の問題に苦しんだという。その結果、欧米の多くの製造業は赤字になるか最悪の場合は倒産した（Ashoton, *et al.*, 1995）。それとは対照的に、日本の自動車メーカーの生産システムはフレキシビリティを具備していたので、世界市場での勝利を勝ち取ったのである（McMann and Nanni, 1995）。

フレキシブル生産が担う第2の役目は「統合」である。統合とは、大量生産体制のもとに分割された部門を統合することである。大量生産は官僚制に



依拠するものであるが、官僚制では責任の所在を明らかにするために組織全体が部門に分割されていた。このように組織を分割すれば、市場の需要の変化に迅速に対応できなくなる。たとえば、生産部門は製品設計部門の決定を待つ必要があり、マーケティング部門は生産部門の決定を待つ必要がある。CAD・CAMなどの技術の登場とともに、企業は、顧客の変動的なニーズに応えるために組織内の諸部門の機能を統合しはじめたのである。

ここで統合とは、従来の官僚制を統治可能な組織プロセスに変化させることを意味し、そうした組織プロセスのもとで人々は顧客満足のために協働しなければならない。このため管理会計担当者は新しい計算・分析・報告の方法を探究する必要があり、その意味では、統合の問題は彼らにとってきわめて重要な課題といえるだろう。

### 3 ポスト官僚制

前述したように、フレキシビリティの問題は官僚制組織を時代遅れのものにした。このためフレキシブル生産に適合する新しい組織形態ならびにコントロール手法の探究がはじまった。そのような探究の成果として、官僚制に代わる新しい組織形態つまり、ポスト官僚制 (post-bureaucratic) が登場したのであった。

Thompson and McHugh (2002) によると、ポスト官僚制は、分権化 (decentralization)、分割化 (disaggregation)、簡素化 (delayering)、無秩序 (disorganization) といった特徴があり、それゆえ従来の階層型組織とは異なり、ネットワーク状の分散化したインフォーマルな形態となっているという。また、この組織形態においては、「プランニング」よりも「自発的行動」が、「コントロール」よりも「エンパワメント」が、「命令」よりも「参加」が、「合理性」よりも「カリスマ性と価値観」がそれぞれ優先する (図表5を参照されたい)。

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

Mabey *et al.* (2000) によると、近年の組織形態の発展は組織境界の破壊をもたらし、組織形態は最終的にはネットワーク組織やバーチャル組織に近づきつつあるという。彼らはポスト官僚制組織のいくつかの形態を明らかにし、「関係性が内部的か、または外部的か」「活動が多様化しているか、または集中しているか」「コントロールがタスク基準か、またはパフォーマンス基準か」「調整が外部市場によるか、または命令系統によるか」という4つの側面からポスト官僚制組織の分類を試みている。

図表5 ポスト官僚制組織の特徴

|                            | 官 僚 制  | ポ ス ト 官 僚 制   |
|----------------------------|--|---|
| 組<br>織<br>目<br>的           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・安定性</li> <li>・合理性</li> <li>・プランニング</li> <li>・コントロール</li> <li>・命令</li> <li>・集権化</li> <li>・階層組織</li> <li>・フォーマル</li> <li>・大規模</li> <li>・規模の経済</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・無秩序, カオス</li> <li>・カリスマ性と価値観</li> <li>・自発的行動</li> <li>・エンパワメント</li> <li>・参加</li> <li>・分権化, 分割化</li> <li>・ネットワーク組織</li> <li>・インフォーマル, フレキシブル</li> <li>・小規模, 簡素化</li> <li>・範囲の経済</li> </ul> |
| 組<br>織<br>シ<br>ス<br>テ<br>ム | <ul style="list-style-type: none"> <li>・フォーディズム</li> <li>・モダン</li> <li>・「製品」を重視</li> <li>・大規模市場</li> <li>・ナショナルリズム</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスト・フォーディズム</li> <li>・ポストモダン</li> <li>・「消費」を重視</li> <li>・市場の細分化</li> <li>・グローバリゼーション</li> </ul>   |

(出所) Thompson and McHugh, 2002, p. 155, 一部変更

## 第9節 ポスト機械的環境への変化が管理会計に及ぼした影響

機械的環境とポスト機械的環境のそれぞれにおける管理会計の役割は基本的に異なる。機械的環境のもとでは、規模の経済を追求し、流れ作業による大量生産を目指すことになる。したがって組織は、標準化された単一製品をいかにして大量に販売するかに重点をおく。また、機械的環境では、事業部

と部門は組織のサブシステムとして本社と強く結びついている。このように本社と組織のサブシステムを一体化することはトップマネジメントの主たる任務であり、そのさい投資利益率 (return on investment ; ROI) は有効な経営指標となりうる。すべての事業部と部門は「投資センター」「利益センター」「コストセンター」のいずれかであり、それらのオペレーションは責任会計システム (responsibility accounting system) を用いて計画・実行・コントロールされる。

機械的環境下の管理会計は標準化とコントロールに重点をおく。つまり、組織の計画や予算において、「予算 (または標準)」と「実際の業績」の比較が実施され、必要であれば適切な修正・是正措置がとられる。顧客と市場はおおむね所与とみなされ、ほとんどの場合、それらは意思決定の制約条件として処理される。また、機械的環境下のマーケティング手法はプッシュシステム (push system) であり、積極的な販売促進を背景に企業は大量生産品を大規模市場で販売しようとする。こうした手法はかつてはうまく機能したが、近年、市場がグローバル化・細分化してきたのを背景に、その有効性に疑問の目が向けられるようになってきた。

一方、ポスト機械的環境における管理会計の主たる役割は、組織のフレキシビリティと自律性に貢献することであり、標準化やコントロールはそれほど重視されない。したがってポスト機械的環境下の組織は、モジュラー生産などによって実現される範囲の経済を追求することになる。

Thompson and McHugh (2002, p. 154) によると、ポスト機械的環境のもとでは、規模はもはや強力な武器とはなりえないという。マネジメントの主たる関心は細分化された市場の需要をどのように充足し、企業の長期的な能力をいかに高めていくかにおかれる。このように考えると、ポスト機械的環境下の組織はマーケティング手法として「プルシステム (pull system)」を採用しなければならない。プルシステムのもとでは、「顧客が真に望むもの」

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

を製造・販売するために組織活動はまず市場・顧客からはじまる（マーケットイン志向）。それに引き続き、組織活動の場所は工場（生産部門）に移されることになる。

ポスト機械的環境への変化に対応するために、管理会計は「オペレーション・マネジメント」と「戦略マネジメント（戦略マーケティング）」との統合を図ってきた。こうした統合の結果として、「フレキシブル生産のための管理会計（management accounting for flexible manufacturing）」や「戦略管理会計（strategic management accounting）」という管理会計の新潮流が登場してきた。また、「組織のオペレーションレベルの活動」と「組織目的」（ビジョン、ミッション、企業戦略など）との連携が重視され、アメリカにおいてBSCが開発されたのである。

加えて、オペレーション・マネジメントと統合することで、管理会計はその守備範囲を「原価計算」から「戦略的コストマネジメント」へと拡充してきた。この点に関するもっとも重要なイノベーションはほぼ間違いなくABC・ABMの開発であろう。さらに生産のフレキシビリティと関連する管理会計技法として、JIT、ERP（enterprise resource planning）、バックフラッシュ・コストイング（backflush costing）、原価企画（target costing）、品質管理会計（management accounting for quality）などがあり、これらはおおむね先進的な日本企業の実践から誕生した管理会計技法である。

伝統的管理会計はフレキシビリティを欠いているといわれるが、それには主たる2つの理由がある。1つは、生産現場において経済的発注量（economic order quantity；EOQ）を計算することに関連している。EOQを利用すれば、「在庫保管コスト」と「在庫切れコスト」のトレードオフ関係を合理的に処理できるといわれてきた。在庫切れコストとは、在庫（原材料・仕掛品・完成品）不足のための生じるコストであるが、在庫切れコストを恐れるあまり在庫保管コストが不必要に発生することになる。しかしながら、組

織の生産部門がサプライヤーやバイヤーと密接に協働するならば、需要と供給に関する情報の不確実性は大幅に減少し、在庫切れコストを許容範囲内におさめることができる。前述した JIT, ERP, バックフラッシュ・コストイングなどの先進的な管理会計技法は、こうした目的のために使用されている。

伝統的管理会計がフレキシビリティを欠く第2の理由は、固定費の取り扱いに関連している。伝統的に管理会計は、「直接費・間接費」「変動費・固定費」といった資源ベースのコスト分類を行ってきた。この分類の欠点は「高い固定費」を回収するために「大きな生産量」が要求されることである。とくに競争的な価格が設定されていて、単位当たり貢献利益が低い場合はそうである（一定額の固定費をなるべく大きな生産量に負担させたほうが単位当たりのコストが低くなる、といういわゆる規模の経済のロジックが適用される）。

もちろんこのことは「小さい生産量」を基本とする範囲の経済に移行するための障害となる。ABC は伝統的な管理会計に対する代替案の1つとして開発された。ABC では、活動に基づいてコストを分類し、このコストを活動コストドライバーにより製品、市場セグメント、顧客などに跡づける。伝統的な原価計算とは異なり、ABC の計算方法にしたがえば「小さい生産量」であっても十分に利益が得られることが明らかになる。さらに、ABM を利用することで、コスト・収益のプランニングを「資源ベース」ではなく「活動ベース」で行うことができる。

## 第10節 お わ り に

本稿では、管理会計変化の歴史的コンテキストに焦点を当て、環境要因の変化が管理会計変化をもたらしたことを述べてきた。まず、プレ機械的環境から機械的環境への変化に対応して、原価計算の初歩的な計算実務が確立したことをみた。

管理会計変化の歴史的コンテキスト（杉山善浩）

また本稿では、機械的環境からポスト機械的環境への変化を3つの階層レベルから読み解こうとした。それは、「企業を取り巻くコンテキスト」「組織目的」「組織システム」である。とくに、ポスト機械的環境では、グローバル化、顧客志向、ポスト官僚制などの従来にはない特徴が認められた。このような環境変化に対応するために、先進的な管理会計技法が開発されてきたと考えることができる。

前節で述べたように、ポスト機械的環境下の管理会計技法（先進的な管理会計技法）の開発に関しては、2つの方法によって行われてきた。第1は、範囲の経済の実現を阻止している伝統的管理会計を打破するという方法である。第2は、戦略マネジメント（戦略マーケティング）との統合を図る方法であり、この方法では「組織のオペレーションレベルの活動」と「戦略目的」との結びつきが重視される。

#### 参考文献

- 安部悦生・壽永欣三郎・山口一臣『ケースブック アメリカ経営史』有斐閣、2002年。  
飯田 隆『図説 西洋経済史』日本経済評論社、2005年。  
石川治夫『経済史をやさしく学ぶ』中央経済社、2013年。  
金井雄一・中西 聡・福澤直樹『世界経済の歴史』名古屋大学出版会、2010年。  
経営史学会編『外国経営史の基礎知識』有斐閣、2005年。  
児島秀樹『西洋経済史のツボ』学文社、2010年。  
奥西孝至・鳩澤 歩・堀田隆司・山本千映『西洋経済史』有斐閣、2010年。  
大河内暁男『経営史講義 第2版』東京大学出版会、2001年。  
柴田英樹『西洋経済史講義—古代から情報革命まで—』学文社、2007年。  
吉田栄介「管理会計チェンジ研究の意義」龍谷大学経営学論集（龍谷大学）、第43巻第2号、2003年、100～112頁。  
Abernethy, M. A. and A. M. Lillis, The impact of manufacturing flexibility on management control system design, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 20, no. 4, 1995, pp. 241-258.  
Ashton, D., T. Hopper and R. W. Scapens, The changing nature of issues in management accounting. In *Issues in management accounting*, 2nd edn, D. Ashton, T. Hopper and R. W. Scapens, eds, Prentice-Hall, London, 1995, pp. 1-20.  
Braverman, H., *Labor and monopoly capital: the degradation of work in the twentieth century*,

- 25th anniversary edn, Monthly Review Press, New York, 1998.
- Clegg, S., *Modern organizations: organization studies in the postmodern world*, Sage, Newbury Park, CA, 1990.
- Dugdale, D. and C. Jones, Financial justification of advanced manufacturing technology. In *Issues in management accounting*, 2nd edn, D. Ashton, T. Hopper and R. W. Scapens, eds, Prentice-Hall, London, 1995, pp. 191-214.
- Grimshaw, D., F. L. Cooke, I. Grugulis, and S. Vincent, New technology and changing organizational forms: implications for managerial control and skills, *New Technology, Work and Employment*, vol. 17, no. 3, 2002, pp. 186-203.
- Hobsbawm, E. J., *Laboring men: studies in the history of labor*, Weidenfeld & Nicolson, London, 1964.
- Hopper, T. and P. Armstrong, Cost accounting, controlling labor and the rise of conglomerates, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 16, nos. 5-6, 1991, pp. 405-438.
- Hopwood, A. G., 'The archeology of accounting systems', *Accounting, Organizations and Society*, vol. 12, no. 3, 1987, pp. 207-234.
- Johnson, H. T. and R. S. Kaplan, *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA, 1987 (鳥居宏史訳『レレバンス・ロスト—管理会計の盛衰』白桃書房, 1992年)。
- Kotler, P., *Marketing management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2003.
- Levitt, T., The globalization of markets, *Harvard Business Review*, vol. 61, no. 3, May-June, 1983, pp. 92-101.
- Littler, C. R., *The development of the labor process in capitalist societies: a comparative study of the transformation of work organization in Britain, Japan and the USA*, Heinemann Educational, London, 1982.
- Mabey, C., G. Salaman and J. Storey, Beyond organizational structure: the end of classical forms? In *Understanding business: organizations*, G. Salaman, ed., Routledge, London, pp. 171-185, 2000.
- Mcman, P. J. and A. Nanni, Means versus ends: a review of the literature on Japanese management accounting, *Management Accounting Research*, vol. 6, no. 4, 1995, pp. 313-346.
- Miller, P. and T. O'Leary, Accounting and the construction of the governable person, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 12, no. 3, 1987, pp. 235-265.
- Murray, R., Life after Henry Ford, *Marxism Today*, October, 1988, pp. 8-13.
- Ohmae, K., *Triad power: the coming shape of global competition*, Free Press, New York, 1985.
- Piore, M. J. and C. F. Sabel, *The second industrial divide: possibilities for prosperity*, Basic Books, New York, 1984 (山之内靖・石田あつみ・永易浩一訳『第二の産業分水嶺』筑摩書房, 1993年)。

- Pollard, S., *The genesis of modern management: a study of the industrial revolution in Great Britain*, E. Arnold, London, 1965.
- Taylor, F. W., *The principles of scientific management*, Norton, New York, 1967.
- Thompson, P. and D. McHugh, *Work organizations: a critical introduction*, 3rd edn, Palgrave, Basingstoke, 2002.
- Watson, T. J., *Sociology, work and industry*, 4th edn, Routledge, London, 2003.
- Weber, M., *Economy and society: an outline of interpretive sociology*, University of California Press, Berkeley, 1978.
- Williamson, O. E., *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization*, Free Press, New York, 1975.
- Williamson, O. E., The logic of economic organization, *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 4, no. 1, 1988, pp. 65-93.
- Wickramasinghe, D. and C. Alawattage, *Management accounting change: approaches and perspectives*, Routledge, London, 2007.