

管理会計の革新とABC/ABM

中 田 範 夫

第1章 はじめに

第2章 管理会計の革新の必要性

- (1) 適切な役割モデルが欠けていること
- (2) コンピュータ・ベースの会計システムが普及していること
- (3) 財務会計があまりに強調されていること
- (4) 上級管理者が彼らの管理会計システムの適合性と対応力を修正する必要性を強調しなかったこと

第3章 ABCの伝統的原価計算に対する優位性

- (1) ABCの構想
- (2) ABCと伝統的原価計算との相違点
- (3) ABCシステム実施前に考慮すべき事柄

第4章 ABM

- (1) ABCとABMとの関係
- (2) ABMのプロセス
- (3) 活動ベースの原価削減

第5章 おわりに

第1章 はじめに

活動基準原価計算（以下では、ABCと表現する）は、欧米並びに日本の研究者達による多くの論文・著書によって紹介されてきている。

本稿では以下の3つの課題について説明する。まず最初に、第2章ではABCが登場した背景に関して取り扱う。ジョンソン（Johnson, H. T.）とカプラン（Kaplan, R. S.）の「Relevance Lost」（1987年）では、企業の財務報告制度に基づいて提供される管理会計情報は、「ゆがめられ」、「要約されすぎ」そして「遅すぎる」ために、経営情報としては役立たないと主張されている¹⁾。この主張については広く知られているので繰り返すつもりはない。ここでは、Kaplan（1986年）の主張に従って、管理会計の革新の必要性について説明を行う。

次に、第3章ではABCの伝統的原価計算に対する優位性について議論する。この場合の伝統的原価計算とは、ABCが登場する以前に存在していた原価計算を指すのであるが、ここでは主として全部原価計算と直接原価計算を想定している。

最後に、第4章ではABMについて取り扱っている。この場合、ABCとABMとの関係理解について幾つかのものが存在しうるが²⁾、ここではターニー（Turney, P. B. B.）の見解に従って、「ABMは継続的改善のためにABC情報を使用する」そして、「ABC情報は、ABMが継続的改善プロセスを導くことを可能にする」ような関係として捉えている。

第2章 管理会計の革新の必要性

カプランやクーパー（Cooper, R.）は、1980年代の中頃から管理会計の時代遅れを指摘しているが、本章ではカプランによる1986年の論文

1) ④（Johnson=Kaplan, 1987）pp. 235-236.

2) ABCとABMの関係については次の文献を参照のこと。⑩（櫻井通晴, 1998年）96頁。

「Accounting Lag : The Obsolescence of Cost Accounting Systems, in ; California Management Review, Volume X X V III, Number2, Winter」
において示されている主張を紹介する。

さて、上記の論文の中でカプランは、製造環境の変化に対応して会社もまた組織と製造プロセスの技術において基本的な変更を実施していることを指摘している。この論文の中で取り挙げられた4つの会社は、現代の製造業務のための新しい手続きと設備についての優れた対応の例を示している。例えば、段取時間とリードタイムの削減は以下のような変更によって実現されているという。すなわち、必要とされ、据え付けられ、そしてオペレーショナルにされるマイクロプロセッサと他のコンピュータ統合設備、大きく削減された欠陥品とバッファー的な棚卸資産レベルでもって製造するよう訓練された従業員、全体的に回避される多くの仕掛品の棚卸資産、仕様書と100%一致するように製品を納入するように訓練された下請業者、並びに、工場全体に渡って製品のスムーズな流れを容易にするよう修正され移動される機械を通じて段取時間とリード・タイムの削減が実現されている³⁾。

このように環境変化に対して会社組織と製造プロセスの対応が行われているにもかかわらず、会社の管理会計システムには変更が見られない。彼は「製造業務が変動するときでさえ、変更の最後で最も困難な構成要素は会計システムである」として、以下のように管理会計システムの変更が遅れている4つの理由を挙げている⁴⁾。

- (1) 適切な役割モデルが欠けていること
- (2) コンピュータ・ベースの会計システムが普及していること
- (3) 財務会計があまりに強調されていること
- (4) 上級管理者が彼らの管理会計システムの適合性と対応力を修正する必要性を強調しなかったこと

3) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 193.

4) ⑤ (Kaplan, 1986) pp. 194-198.

以下順番にカプランの主張を追っていくことにする。

(1) 適切な役割モデルが欠けていること

アメリカのCEOは、製造業務の組織と技術における劇的な変更についての多くの刺激を日本の製造業者から観察していたとする。例えば、日本の指導的会社が導入していたTQCやゼロ在庫生産システムを観察した後に、アメリカの製造業者は、彼ら自身の業務に対しても革新的な品質・在庫削減システムを適用し始めた。ただ、承知のように、日本の実務を外部から詳細に観察することは困難であるので、革新的会計システムについてアメリカと日本の事例を比較することが出来ないとしている。そして、管理会計に関する教科書や論文は、科学的管理のエンジニア達によって75年も前に主張されたように、製造プロセスについて単純で、静的で、単一製品の、単一段階の高直接労働モデルを使用している⁵⁾。

(2) コンピュータ・ベースの会計システムが普及していること

次に第2番目の原因についての説明である。コンピュータ・ベースの会計システムが普及することは、理論的には取引ベースの会計システムへと変更していくことを許容するはずである。しかし、実際には、実務ではダメージを浸すこと無しに会計プログラムを変更することは困難である。なぜならば、従来の会計システムは、会社の財務報告書や税務報告書に対してデータを提供するものであり、そのような複雑で容易には修正できないコンピュータ化された会計システムは、会社の管理会計システムにおける革新的、かつ適応的変更に対して障壁を提供することになる。

この説明の中でカプランはコンピュータの大きくて、費用のかからない計算能力を前提にすると、次のことを不思議に思う人がいることを指摘し

5) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 194.

ている。すなわち、なぜ各主要間接費カテゴリーが、各製品が各間接費資源に対して持つ需要をベースにして、そして各間接費カテゴリーのために適切な配賦基準を使用して、製品へ配賦されてこなかったのか、という疑問である。この疑問に対して彼は、なぜ単純な仮説がコンピュータ化された原価システムの中に組み込まれているかを推測している。コンピュータは、財務的取引システムを自動化することに相当に成功した後に、1960年代の早期から中期までに原価計算システムの中に適用された。原価をマニュアルにより工場内のコスト・センターや製品に配賦するためには、工場の会計担当者は大きな、累計的、そして異質的な間接費プールのような単純な実務および生産活動の要約的尺度を採用しなければならなかった。MISやプログラミングの専門家が、コンピュータに支援された原価計算システムを展開するまでは、間接費を製品に対してマニュアルで配賦するような単純な会計システムが保持されていた。コンピュータの計算能力におけるものすごい増大を理解しない原価計算担当者、並びに製品およびプロセス原価配分の管理的重要性を理解しないMISプログラマーに関連して、どちらのパーティーも現在のシステムを再設計するポジションにいなかった。このように、基本的にマニュアルの原価計算システムがようやく自動化されたが、しかし、製造間接費をその発生原因に従って配分するようなシステムを設計する機会は得られなかったのである⁶⁾。

しかし、現在では大きな、中央集権的な原価計算システムの非弾力性と非適合性からの何らかの解放が可能である。費用のかからない、しかも力のあるパーソナル・コンピュータの増大しつつある利用可能性は、ローカルなイニシエティブがより目的適合的で、対応的な管理会計システムを展開する多くの自由度を許容するであろう⁷⁾。また、低原価で高キャパシテ

6) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 195.

7) 工場のコントローラーは、製造管理者と工場管理者の会計的、計画的要求、そして統制的要求を支援するために彼らの内部的報告書作成システムをカスタマイズすることが出来る。理想的には、ローカルな会計システムのための多くの取引データは、

ィのローカルなパーソナル・コンピュータの計算能力は、現在では取引ベースの中央システムの統合を妥協することやあるいは危険にさらすこと無しに、各会社の要請や各工場の個別の要請に対して管理会計実務を適合させるための経験を許容する⁸⁾。

(3) 財務会計があまりに強調されていること

第3番目の理由は、管理会計領域においてさえも財務会計が強調され過ぎたことにある。すなわち、現在のほとんどの原価計算実務は科学的管理法に跡付けられ得るが、その科学的管理運動の中心は会社の製造業務と密接に関わってきたエンジニア達であった。しかし、過去70年間のうちに会社の会計業務は、工場業務から区分されてしばしば専門的会計担当者へと委譲されてきた。この間に、外部的利害関係者集団のための財務的報告書作成システム（財務会計）は大きく発展した。会社の会計担当者達は、取引を記録したり、そして外部的顧客のために首尾一貫した客観的な方法で原価を配分することに関心を持つようになった。その結果、元来会社の製造業績を表現し、動機付けし、そして統制するために何らかの（内部的）目的適合性を保持していた会計データの機能は、会社の会計担当者の関心から遠ざかってしまった⁹⁾。

このような外部報告書を作成することが強調されたことは、会計専門家のアカデミックな教育の中に反映された。具体的には、公的会計教育のプ

会社全体の会計システムのための情報を収集し、報告するための同じシステムから獲得される。しかし、たとえ、ローカルなパーソナル・コンピュータが中央のデータ・ベースにアクセスできなくても、目的適合的なデータは依然としてマニュアル的に挿入されるであろうし、並びにパーソナル・コンピュータの処理・グラフィック能力は、シフト監督者や製造・プラントレベルの管理者のための規則的な報告書を作成するために使用される。⑤ (Kaplan, 1986) p. 196.

8) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 196.

9) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 196.

プログラムは、財務会計コース（初級・中級・上級財務会計，監査，税務，財務会計理論）に焦点を当てている。このコースは、規則的・法的環境における変更に対応して数年間に渡り大きな変更を行ってきた。これに対して、原価計算コースは、依然として単純な生産モデルに基づいている。このコースでは、固定費と変動費の区分の重要性，並びに増分原価と機会原価の意思決定適合性を強調するために装飾が付加されてきた。70年の中には製造プロセスが複雑になっているにもかかわらず，原価計算実務を説明するために使用される生産モデルは変更されなかった。つまり，製造業務の組織と技術において現在進んでいる主要な革新は，現代の原価計算コースと素材の中のほとんどどこにも反映されていない¹⁰⁾。

また，カプランが論文の中で取り挙げている中の1つの会社では，管理会計担当者の新しい世代を訓練するために近くの大学と共同で創造的プログラムを作っているという¹¹⁾。

(4) 上級管理者が彼らの管理会計システムの適合性と対応力を修正する 必要性を強調しなかったこと

最後に会計的欠落の第4番目の原因についてである。カプランは，この第4番目の点を最も重要だと指摘する。管理会計システムの修正に対して

10) ⑤ (Kaplan, 1986) pp. 196-197. カプランは，製造業務についていかなる訓練も受けていない会計コースの学生を会社が財務担当者として雇用していることを懸念している。製造技術と組織についての知識のある人（製造エンジニア）が，適切な業績尺度（財務担当者が担当）を考案することによって，以前（70年前）には存在していた革新的環境を作り出すことが出来る。そこでは，エンジニア達は，工場を再設計し，そして代表的な測定システムを展開することの両方に深く関与していた。そこで，そのような状況を作り出すためには，現在では実務においてあまり見られないことであるが，製造エンジニアや製造監督者を管理会計ポジションへと推薦することを提案する。彼らのように優れた技術的背景を持った人達にとっては，管理会計の知識（標準原価モデル，間接費配賦，差異分析，CVP分析等）をマスターするのは困難でないであろう。また，このことによって，会社の内部測定システムと統制システムを運営する仕事を創出することが出来る。⑤ (Kaplan, 1986) p. 197.

11) ⑤ (Kaplan, 1986) pp. 197-198.

上級管理者が役割を果たさなかったことである。上級管理者は、どのような管理会計システム（測定と統制のシステム）を選択すべきかに関して自分たちが完全なコントロールを持っていることを認識していなければならない。第3番目のところで指摘されたように、内部的会計手続きが、外部的会計手続き（財務諸表や税務報告書を作成するために使用される手続き）とは異なり得るし、異なるべきであることを意識し、そして会計システムが現在の製造技術と業務とに一致しているか、および適合的であるかどうか、継続的に調査されるべきである¹²⁾。

Kaplanはこの論文の中で指摘されたケース・スタディから、会計担当者は製造管理者や製品・プロセス技術者ともっと密接に協力すべきことを指摘する。また、会計と統制担当者が製造プロセス変更を展開し、実施することに責任のある何らかの課業フォースの一員であることの必要性を指摘する。そのような環境が築かれているならば、製造業務において重大な変更が生じたとき、それに対応して、新しい製造環境に適合した測定システムが展開されるであろう¹³⁾。

第3章 ABCの伝統的原価計算に対する優位性

ABCは、ミラー (Miller, Jeffrey G.) とボールマン (Vollmann, Thomas E.) の「隠された工場」(The Hidden Factory, in:Harvard Business Review, September-October, 1985) によって提起された原価計算方法で

12) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 198.

13) ⑤ (Kaplan, 1986) p. 198. 現在では、我々はあらゆる環境において十分に作動するような世界的な会計モデルを持っていない。適切な測定、累計、そして配賦の選択は技術であるが、他方で、その選択は、会社の戦略的な目標と結合し、そして会社の製造プロセスにおいて生じる迅速な変更と密接な関係を持って実施されなければならないところの技術である。このことから、内部的会計システムの選択が、会社全体の、そして製造戦略の選択と明示的かつ同時的に行われることを、必要とする。

⑤ (Kaplan, 1986) p. 198.

あると考えられていることが多い。その考え方は、さらにジョンソン、カプラン、クーパー等によって展開されてきた。また、当初ABCが意図したことは正しい製品原価の算定であったのに対して、それを基礎にして製造プロセスや製品の継続的な改善を意図する原価計算、いわゆるABMがターニー、オストレンガ=プローブスト (Ostrenge, M. R., and F. R. Probst) 等によって提示されている。

ターニーは、伝統的原価計算に対するABCの優位性を主張するが、その根拠は、ABCが製造の優越を通じて競争上の優位性を獲得できる情報を提供することにある。この場合の製造の優越とは、競争上の優位性を達成するという目的を持った製造会社内でのすべての活動の自由で、かつ継続的な改善のことである。継続的改善は、ある産業内で好ましい競争上の優位性を獲得するために、市場・環境・技術的機会を使用する競争戦略のフレームワーク内で行われる¹⁴⁾。

(1) ABCの構想

ジョンソンとカプランは、会計（特に管理会計）が企業環境変化に十分に適応していないという認識の下に「レリバンス・ロスト」(*Relevance Lost ; The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, 1987) を出版した。その中では、企業の財務報告制度に基づいて作成される管理会計情報は、「ゆがめられ」、「要約されすぎ」、そして「遅すぎる」ために経営情報として役立たないことが指摘されている。具体的には、これまで利用されてきている伝統的全体原価計算が製造

14) ⑦ (Turney, 1989) pp. 23-24. さらに、ターニーによれば、製造の優越は次のような3つの広い活動タイプにおける成功を必要とするという。①管理者は、これらの戦略の相対的な収益性についての理解に基づいて戦略を選択し、戦略を実施しなければならない。②製品は、これらの戦略によって知覚される顧客の要求にうまく合致するように設計されなければならない。③管理者は、業務的活動において継続的改善のために努力しなければならない。⑦ (Turney, 1989) p. 24.

間接費の配賦に関して誤った処理をしているので、正しい製品原価を算出できないとする。彼らはミラーとボールマンの取引原価の原理を理解し、そこから間接部門における原価の発生を発生原因原則に従いより適切に行うべきだという提案を行っている¹⁵⁾。ABCの技術は次の関係図により説明できる。

資源（原価） → 活動（コスト・プール） → 原価対象（製品）

まず、消費される資源（原価）を把握し、その資源が消費される活動を区分する。これらの活動によって消費される資源（原価）を活動種類毎に集計する（コスト・プール）。その区分された活動がどの原価対象によってどのくらい消費されたかを反映する形で原価の配賦が行われる。その場合の配賦基準をABCでは、コスト・ドライバーと呼ぶ。この場合の活動とは「企業が行うところのもの—時間が消費される方法、およびプロセスのアウトプット—」である¹⁶⁾。各活動の主要な機能は、材料、労働、および技術（資源）をアウトプットへと転換することである。ABCの下では、これらの資源消費活動は、原価の原因であり、そして製造される各製品はその設計、エンジニアリング、製造、マーケティング、配達、送り状の発送、およびサービスの提供のために必要とされる諸活動をベースにして原価を引き起こす¹⁷⁾。

ABCで使用されるコスト・ドライバーは独特な意味を持っている。すなわち、コスト・ドライバーとは、活動を遂行するために必要とされる作業負荷と努力を規定する要素である¹⁸⁾。この例としては、段取回数、段取時間、発注の回数、受取注文回数、顧客注文の回数、実施される搬出の回数、

15) ④ (Johnson=Kaplan, 1987) pp. 235-236.

16) ① (Brimson, 1991) p. 11. また、クーパーによると、ABCシステムによって利用される活動は次の4つに区分されるという。①ユニット・レベルの活動、②バッチ・レベルの活動、③製品レベルの活動、および④工場レベルの活動。③ (Cooper, 1990) p. 6.

17) ⑥ (Smith, 1992) p. 376.

18) ⑧ (Turney, 1992) p. 20.

注文される材料の数量、部品数、コンポーネント数、完成品のサブ・アSEMBリー数、棚卸資産の量、検査の回数、並びにエンジニアリングの変更注文の回数である¹⁹⁾。一度、主要なコスト・ドライバーが認識されると、各コスト・ドライバーについてコスト・センターが設定される。この時点で、原価はさらに詳細に分析され、短期変動費、長期変動費等へと区分される²⁰⁾。

(2) ABCと伝統的原価計算との相違点

ここではABCと伝統的原価計算とを比較し、その相違点を明らかにする²¹⁾。

まず、原価計算システムの焦点について両者の間には相違が見られる。すなわち、伝統的原価計算の場合には、製品が原価を引き起こすことを想定する。従って、製品原価の計算がこの原価計算の場合の中心である。これに対して、ABCの場合には、活動が資源を消費し、そして製品が活動を消費することを想定する。もちろんこのシステムの場合にも製品原価の計算が重視されている。ただし、同じ製品原価計算といってもその内容には違いが見られる。すなわち、ジョンソン＝カプランは、製品原価計算システムにとって最も重要な目的は、会社の製品ラインにおける各製品、各販売可能アウトプットを製造するために長期的原価を見積もることであると

19) ④ (Johnson=Kaplan, 1987) p. 236.

20) 短期変動費と長期変動費の概念、並びにそうした区分をする理由については次の拙稿を参照のこと。① (中田, 平成9年) 184-187頁。

21) もちろん、ターニーは伝統的原価計算に対するABCの優位性を主張する。それは次のような理由からである。すなわち、製造の優越を通じて競争上の優位性を獲得し、保持することは、あらゆる業績の観点における継続的改善を必要とする。そして、継続的改善を達成するためには、管理者達は、彼らが適切な戦略を知覚し、製品設計を改善し、そして業務的活動から浪費を回避することを支援するような情報を持たなければならない。しかし、伝統的原価計算は、競争上の優位に関する情報をほとんど提供できない。⑦ (Turney, 1989) p. 23.

主張する。この点で、棚卸資産評価や売上原価評価目的のために製品に対して製造原価を配分する伝統的原価計算とは区分される²²⁾。しかも、コスト・ドライバー毎に活動を識別し資源を把握しようという試みは、明らかに伝統的な原価計算における部門別計算とは異なる。伝統的原価計算の場合よりもABCの場合の方が、発生原因に従って原価を把握しようという意図がより強く現れている。

第2番目に原価の区分の相違が挙げられる。伝統的原価計算の際には、全部原価計算を採用する場合には直接費と間接費（間接費をさらに固定製造間接費と変動製造間接費とに区分する）に区分し、そして直接原価計算の場合には固定費と変動費に区分する。固定費と変動費との区分には操業度基準が使用される。これに対して、ABCの場合には、短期的変動費（伝統的原価計算における変動費）と長期的変動費（伝統的原価計算における固定費）とに区分される。前者は伝統的原価計算における変動費であるが、 Kaplan等によると短期的変動費を理解することにより、次のような意思決定のために役立つという。すなわち、現在の業務や市場条件の下で希望される製品ミックスの上手な調整、特定の注文の受入ないし拒絶、あるいは増分原価をカバーするために小さなジョブに値を付けるといった意思決定に役立つ。しかし、現在の企業環境においてはこれらの意思決定のために短期的変動費を使用することはリスクを伴う。なぜならば、これらの意思決定は会社のキャパシティ資源の拘束を伴うように変化しているからである。従って、こうした意思決定の場合にも短期だけでなく、長期的な原価の変動性を考慮すべきことが主張される²³⁾。このような状況から長期的変動費という概念が必要とされる。この費用の例は、製造間接費、設計費、開発費、アプリケーションのためのエンジニアリング・コスト、そしてマーケティング・販売・配達・サービスのために工場外で引き起こされるコストである。これらのコストは、現在のアウトプット・レベルの観

22) ④ (Johnson=Kaplan, 1987) p. 234.

23) ④ (Johnson=Kaplan, 1987) p. 233.

点からはほとんど固定的であるが、だからといってこれらの原価が統制不可能だとかあるいは日常的な製品関連的意思決定によって引き起こされない、ということの意味しない。

第3番目の相違は想定している生産条件についてである。伝統的原価計算の下では、技術が安定的で、製造されている製品の範囲が限定されており、そして生産の支配的要素が直接労働や直接材料であるといった生産条件が前提にされていた²⁴⁾。しかし、現在の生産条件は、急激な技術革新、消費者ニーズに対応した多品種少量生産、そして生産の支配的要素は機械設備へと変化している。このような条件変化の下では、もはや製造間接費の配分のために使用される伝統的営業量関連的基準は、不適切になってきている。なぜならば、そうした基準はもはや原価を引き起こす重要な要素ではなくなってきているからである²⁵⁾。

第4番目の相違は、ABCが伝統的原価計算と違って資源消費と資源支出とを区別することである。伝統的原価計算では発生するすべての製造間接費は、それがその製品に価値を付加するかどうかに関わらず、何らかの形で製品に配賦される（もちろん伝統的原価計算の場合でも異常な原因に基づいて発生した仕損品等を集計された原価《製造間接費の配賦額分を含む》は、正常な完成品や仕掛品へ負担されない）。ABCでは価値を付加する活動と価値を付加しない活動とを区別し、そして消費と支出との差を過剰キャパシティとして扱う。この過剰分は、製品に負担されずに、期間原価として扱われる²⁶⁾。

24) ① (Brimson, 1991) p. 7.

25) ⑥ (Smith, 1992) p. 377. 大量生産品は、仮にその原価が営業量との関連で比例的にコスト・ドライバーによって引き起こされないならば、製造間接費の非比例的割当分(超過割当額)を受け取るであろう。このことは、少量生産品が大量生産品よりも単位当たりでより多くの取引を引き起こすという理由で生じる。⑥ (Smith, 1992) p. 378. ターニーもまた次のような指摘をしている。すなわち、営業量に関連しないような活動は、多くの製造環境で共通的であるが、このような間接的活動が営業量に関連しないような場所では、伝統的原価計算における製品原価は不正確に計算される。⑦ (Turney, 1989) p. 24.

第5番目の相違は視野に関するものである。伝統的原価計算の場合には短期的な視野であるので、プロセスの改善や原価の管理もその範囲内で行われる。伝統的原価計算によっては原価の原因に関する正確な情報が得られないので、「経営管理者は、浪費を削減するために努力するというよりもむしろ間接費の配分と回収を管理するように刺激される²⁷⁾」かもしれない。これに対して、生産活動のための原価の源泉（コスト・ドライバー）を認識することによって、会社が活動を管理し、そして会社の収益性を評価することに関する中期から長期の戦略的意思決定を行うことをABCは支援する²⁸⁾。伝統的原価計算（特に、直接原価計算）では、確かに製品に関する多くの意思決定が短期を前提に行われているが、しかし、製品を提供する意思決定は、その製品を製造し、販売し、支援するために長期的拘束を生み出すのである²⁹⁾。

最後の相違点はコスト・コントロールのタイミングの相違である。ABCは、製品レベルというよりもむしろ原価発生以前に活動レベルでのコスト・コントロールを強調するので、原価がすでに引き起こされた後にコスト・コントロールを強調する伝統的原価計算における場合よりも、製品ミックス、生産、および価格設定に影響を及ぼすような意思決定は、ABCの場合の方がタイムリーに行われる³⁰⁾。

以上、伝統的原価計算とABCとを比較し、その相違点を指摘してきた。

26) ⑥ (Smith, 1992) p. 378. ただし出典は次の文献による。King, A. M., The current status of activity based costing : An interview with Robin Cooper and Robert S. Kaplan-Where is "ABC" on the path to total implementation?, in: Management Accounting, September, 1991. この文献においてクーパーは次のように述べている。消費と支出とを注意深く識別することによって、管理者が使っている利用資源の大きさと過剰キャパシティのエコノミクスとの両方を知ることが出来るが、ABCはこれを可能にする。p. 23.

27) ⑦ (Turney, 1989) p. 23.

28) ⑥ (Smith, 1992) p. 378.

29) ② (Cooper=Kaplan, 1988) p. 21.

30) ⑥ (Smith, 1992) p. 379.

(3) ABCシステム実施前に考慮すべき事柄

ここでは、ABCシステムを実施する以前に考慮しておかなければならない事柄について指摘する。スミス (Smith, S. A.) によると、次の2点が挙げられている。すなわち、①コスト・ドライバー測定原価、および②コスト・ドライバーの選択とコスト・プールへの割当、以上の2点である。

①コスト・ドライバー測定原価

ABCシステムを実施する前に、管理者は使用されるあらゆる配分基準が各製品の幾つかのユニークな属性の測定を必要とする、ことを知るべきである。こうした測定を行うために必要とされる努力には時間と、コストがかかる。これが、コスト・ドライバー測定原価である。このコストが、ABC導入後に得られる便益によって相殺される場合にのみ、ABCの導入は正当化される。幸運にも、ABCシステムを実施しようとしているほとんどの製造会社は、高度に自動化されているという理由で、測定を行うために必要とされる情報の多くはすでに利用可能であるので、このことがコスト・ドライバー測定原価を削減する³¹⁾。

②コスト・ドライバーの選択とコスト・プールへの割当

コスト・ドライバーが測定されると、次にはそれらのコスト・ドライバーのうち適切なものを選択し、これらのドライバーをコスト・プールへと割当てなければならない。これに対して、ABCの反対者はコスト・ドライバーを選択し、そしてこれらのドライバーをコスト・プールへと割当てるために、会社は現在よりもあまりにも多くの判断をしなければならない、ことを主張する。さらに、ABCは、どのコスト・ドライバーが集計され、原価配分の手段として選択されるかを操作するためのその能力を通じて、「活動が支援するプロセスを管理者が合理化するための理想的な機会を提

31) ⑥ (Smith, 1992) p. 379.

供する」ものである、という懸念を表明する人達もいる。しかしながら、ABCの支持者達は次の理由からこのようなタイプの行動は生じる見込みがないと主張する。なぜならば、ABCは組織内のすべての部門や活動の協力と統合を、伝統的原価計算以上に必要とすると、言うのである。ABCシステムの設計者は、会社の製造戦略と行動的に一致するコスト・ドライバーを選択する能力を持つにも関わらず、業績測定が活動の中へ組み入れられるとき、実際には製品へ価値を付加しないようなプロセスを削除するというより強いインセンティブが存在するはずである³²⁾。

ただし、管理者は、適切なコスト・ドライバーの選択とコスト・プールへの適切な割当が、ABCシステムの成功にとって重要であることを、知る必要がある。管理者達は、コスト・ドライバーとコストの間には意味がある関係が存在すること、そして獲得されるデータがこれらのドライバーとコスト関係をモニターするような規則的な基準に基づいて集計されることを、保障しなければならない³³⁾。

第4章 ABM

ここでは主にターニーの主張に従って、ABCとABMの関係、並びにABMの実施プロセスについて説明する。

32) ⑥ (Smith, 1992) p. 380.

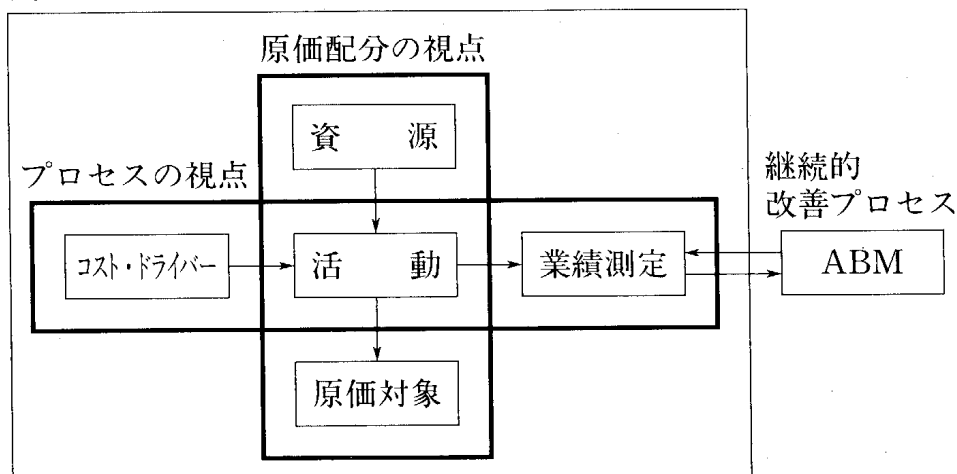
33) ⑥ (Smith, 1992) p. 380. スミスはさらに管理者に対して次のような注意を呼びかけている。すなわち、管理者は、ABCの基礎にある「同質性と比例性」という前提を破ってはならないというものである。その前提は、1つのコスト・プールの中のコストは2つあるいはそれ以上の非常に相関関係のある活動によって引き起こされること、並びに変動費のみがコスト・プールの中に含まれることである。もしもこれらの前提が破られるならば、幾つかのコストは独断的な基準に基づいて製品へと配分されるであろう、そして固定費は、まるでそれが変動的であるかのように不適切に製品へと配分されるであろう。⑥ (Smith, 1992) p. 380.

(1) ABCとABMとの関係

ターニーによると、ABCは仕事および仕事の目的（製品と顧客）についての正確で、タイムリーな情報を提供するという。そして、適切な戦略を知覚し、製品設計を改善し、及び業務的活動からの浪費を回避するためにABC情報が使用される。このような事業を改善するためにABCを利用することは、ABMと呼ばれる。したがって、ABC情報は、ABMが継続的改善プロセスを導くことを可能にする。より具体的には、ABC情報は、最大の収益を生み出すような活動へと資源を振り向けることに役立ち、そしてその仕事が行われる方法を改善することに役立つ³⁴⁾。

このように、ABCは情報を提供し、そしてABMは継続的改善を生み出すために考案される種々の分析の中でABC情報を利用する。図4-1は、ABCとABMの関係を表している。

図4-1 ABMはABC情報をいかに利用するか



(出典：⑨Turney, 1992, p. 21より引用)

34) ⑨ (Turney, 1992) p. 20. 「継続的改善の目標」としては次のものが挙げられている。浪費を削減すること。顧客・材料変更，用具とエンジニアリング変更，および新製品導入のためにリード・タイムを削減すること。品質を向上させること。原価を削減すること。並びに，技術，モラル，そして生産性を増大することによって人を育てること。⑦ (Turney, 1989) p. 24.

この図はABMがABC情報をいかに利用するかを示しているが、そのABCは2つの視点から構成されているという。すなわち、一つは原価配分の視点であり、他の一つはプロセスの視点である。原価配分の視点は、「資源の原価」を活動へ、そして重要な意思決定を分析するために「活動の原価」を原価対象（顧客や製品のようなもの）へ配分するための必要性を反映する。この意思決定には、価格設定、製品への資源配分、製品設計意思決定、および改善努力のための優先順位の決定が含まれる。これに対して、プロセスの視点は、活動業績についての新しいカテゴリーのための必要性を反映する。この情報は、何が仕事（コスト・ドライバー）を引き起こし、そして仕事がいかにうまく行われるか（業績測定）を明らかにする。この情報は、改善機会と改善の方法を知覚するのに役立つ³⁵⁾。ここにおけるコスト・ドライバーとは、ある活動を達成するために必要とされる作業負荷と努力を決定する要素である。このコスト・ドライバーは、活動がなぜ遂行され、そしてその仕事を遂行するためにどれだけ多くの努力が費やされなければならないかを、伝える。例えば、多数の欠陥の発生は、ある活動を遂行するために必要とされる努力を増加することの出来るコスト・ドライバーである。業績測定は、ある活動の中で行われる仕事、並びに遂行される結果を表現する。また、業績測定はある活動はいかにうまく遂行されるかを伝える³⁶⁾。

(2) ABMのプロセス

ターニーによると、ABMはすべての会社に共通する2つの目標を持っているという。一つは、顧客によって受け入れられる価値を改善することである。他の一つは、この価値を提供することによって利益を改善することである。そして、これらの目標は管理的活動に焦点を置くことによって

35) ⑨ (Turney, 1992) p. 20.

36) ⑨ (Turney, 1992) p. 20.

達成される。この場合の管理的活動とは、事業の容赦のない継続的改善プロセスを指しており、管理者達は改善機会の発見のために、どのような活動が遂行されるべきであるか、そしてこれらの活動がいかに遂行されるべきかを、調査しなければならない³⁷⁾。以下では、ABMの中心的プロセスである活動業績改善のための3つのステップについて説明する。

活動業績を改善するためには、次の3つのステップが遂行される必要がある、すなわち、

- a. 改善機会の知覚のために活動を分析すること
- b. ドライバーの探索：浪費を引き起こす要素（コスト・ドライバー）を探索すること
- c. もしも、それが組織の成功に貢献し、そして顧客の儲けになるようなサービスに貢献するならば、活動がうまく遂行しているはずのそのことを測定すること

- a. 改善機会の知覚のために活動を分析すること

活動がなぜ行われ、そして活動がどのようにうまく行われるかを理解することは、浪費を削減するためのキーであり、また活動を理解することによって戦略的ポジションを強化することが出来る。活動を分析するための指針として次の4点が挙げられている³⁸⁾。

まず第1に挙げられているのは、不必要な活動の知覚である。この場合に価値を持つ活動と価値を持たない活動とを区別する必要があるが、価値を持つ活動は次の2つのカテゴリーの中のどちらかに入るといふ。すなわち、顧客にとって必要な活動、並びに組織の機能にとって必要な活動である。前者の例としては、顧客が優れた視覚的な実績を要求するという理由

37) ⑨ (Turney, 1992) p. 21. ターニーは、戦略的ポジションと能力の改善についての事例を挙げているがここでは省略する。⑨ (Turney, 1992) p. 21.

38) ⑨ (Turney, 1992) p. 22.

で、精密な光学器械を磨くことは、価値を持っている。後者の例としては、財務諸表の作成は、顧客にとっての関心事ではないが、それは組織の要請（利害関係者集団の要請）を満たす³⁹⁾。

ターニーによれば、上記のカテゴリー以外の活動は、非付加価値活動である。従って、こうした活動は不必要だと判断されるような活動であり、削除のための候補である⁴⁰⁾。

第2番目の分析指針は、重要な活動を分析することである。典型的な企業は200から300の活動を有している。それらのすべてを1度で分析するための時間（あるいは、資源）は存在しない。従って、重要なものに焦点を当てるべきであるが、このとき重要な活動とは、顧客にとって重要な活動、あるいは企業を運営するのに重要な活動である。例えば、会社の中の1つの部門を取り上げ、次に原価の多い順にその活動に順位を付けると、活動の20%が原価の80%を引き起こしていることを発見するかもしれないが、このような活動が分析する価値のある活動である⁴¹⁾。

第3番目の指針は、最良の活動と当該活動とを比較することである。その活動が価値を持つような活動であれば、その活動は別の会社あるいは組織の別の部門における類似の活動との比較に耐えるはずである。活動を良い実務の例と比較することは、改善の視野を決定するのに役立つ⁴²⁾。

最後に第4番目の分析指針は、活動間のリンクを検討することである。活動は共通の目標に応じるように連鎖の状態と一緒に作用する。伝統的アプローチでは、設計活動は連続的に遂行される。設計担当者は、生産の側面を考慮すること無しに製品仕様を設計する。そして、生産を考慮しない

39) ⑨ (Turney, 1992) p. 22.

40) ⑨ (Turney, 1992) p. 22.

41) ⑨ (Turney, 1992) p. 22.

42) ⑨ (Turney, 1992) p. 22. 例えば、Xerox社は、広い基準となるプログラムを持っている。すなわち、活動は、品質、リードタイム、弾力性、原価、および顧客満足のような要素に基づいて順位付けられる。各活動は、知覚された最良の実務に対して順位付けられる。⑨ (Turney, 1992) p. 22.

で作成されたこの設計に基づいて生産が行われる。このとき、生産側面において困難が生じることがある。結果として、このようなアプローチは、反復的であり、時間消費的であり、そして費用がかかる⁴³⁾。

これに対して、同時的エンジニアリングを採用すると、各活動は同時的に遂行される。製品設計、マーケティング、および購入は共通の目標に向かって共同する。この場合は、各職能間での調整が済んでいるという理由で、伝統的アプローチと比較して、反復や重複が少なく、そして優れた品質の製品が顧客により早く届けられる。つまり、製品あるいは取引の流れを研究することによって、その活動の流れに遅れや反復があるかどうかを明らかにすることが出来る。理想的には、作業は、中断のない継続的な流れで処理すべきである⁴⁴⁾。

b. ドライバーの探索：浪費を引き起こす要素（コスト・ドライバー）を探索すること

第2番目のステップは、不必要な活動を遂行させることを要求する事柄（コスト・ドライバー）、あるいは標準以下で遂行させることを要求する事柄（コスト・ドライバー）を探し出すことである。

ターニーによって挙げられているコスト・ドライバーの探索事例は次のようである。すなわち、2つのプロセス間に距離があるため、一方のプロセスで作られた製品をもう一方のプロセスへ移動している。顧客は、移動という活動は製品の受け取りに影響を及ぼさないという理由で、その移動に関心を示さない。顧客に対して価値を生まないという理由で、この活動は非付加価値活動である。しかし、2つのプロセス間に距離がある以上、

43) ⑨ (Turney, 1992) p. 23.

44) ⑨ (Turney, 1992) p. 23. Pacific Bell社の顧客支払センターにおける調査は、センターの仕事の25%が支払の0.1%を処理するために専念していることを発見した。また、すべての支払の3分の1以上が、2度処理されており、幾つかのケースでは数回処理されていた。このように、実務の中ではいかに多くの反復的な活動が行われているかが明らかにされている。⑨ (Turney, 1992) p. 23.

移動を削除することは出来ない。だが、製品の移動によって、2つのプロセス間に製品在庫の問題が生じている。この場合、2つのプロセス間の距離—工場の配置—が、移動活動にとってのコスト・ドライバーである。仮に、2つのプロセスを隣に配置することが出来るならば、そのコスト・ドライバーは削除される。この事例のように、コスト・ドライバーを理解し、管理することは、業務改善にとって重要であるが、しかし、浪費が存在することを単純に理解することは、その浪費の自動的な回避を引き起こさない。重要なのは浪費の原因（コスト・ドライバー）を明らかにすることであり、そのときにのみ浪費が回避される⁴⁵⁾。

- c. もしも、それが組織の成功に貢献し、そして顧客の儲けになるようなサービスに貢献するならば、活動がうまく遂行しているはずのそのことを測定すること

活動業績を改善するための最後のステップは、適切な領域において改善を育むような業績測定システムを展開することである。このシステムを展開することによって、進行中の努力が組織に対してどのような効果をもたらしているかを保障することを可能にする。そのような測定システムは、次のような3つの要素を持っている⁴⁶⁾。

まず第1番目の業績測定システムの要素は任務 (mission) を決定することである。最初のステップは、会社にとって何が重要であるかを決定することである。一般に、このステップは、任務の表明を引き起こす。この任務というのは顧客要求にうまく適合するために重要だと考えられる主要目標である⁴⁷⁾。

次の任務表明は、Zytec会社における顧客要求に応える方向に導かれた6つの目標に焦点を置いたものである。

45) ⑨ (Turney, 1992) p. 23.

46) ⑨ (Turney, 1992) p. 23.

47) ⑨ (Turney, 1992) p. 23.

- ・ 全体的品質関係を改善すること
- ・ 全体的サイクル・タイムを削減すること
- ・ 顧客に対するZytec会社のサービスを改善すること
- ・ 収益性と財務的安全性を改善すること
- ・ 家計と安全性を改善すること
- ・ 従業員関係を強化すること

これらの目標は会社にとって何が重要で、そして何に対して改善努力を集中すべきかを明らかにしている⁴⁸⁾。

業績測定システムにおいて重要な第2番目の要素は、目標を伝達することである。目標を組織内の人達に伝達することによって、会社の任務の重要性を理解させ、そしてそれぞれの目標が従業員の活動といかに関連しているかを理解させることが出来る。この理解でもって、組織の共通目標という意識が形成される⁴⁹⁾。

業績測定システムにおける最後の要素は、測定尺度を展開することである。これらの尺度は、各活動が全体の任務に対していかに貢献しているかを表す。つまり、これらの尺度は活動の努力を調整し、動機付ける、そして改善努力を方向付ける活動業績についての事実を提供する⁵⁰⁾。

先のZytec会社の例では、6つの目標の各々に関連したすべての活動について次年度の改善目標を知覚することにより、このステップを実施した。例えば、自動挿入活動は、その全体的品質関係を「2%の歩留改善」として知覚し、サイクル時間目標を「5%の平均サイクル時間の改善」として設定した⁵¹⁾。

48) ⑨ (Turney, 1992) p. 23.

49) ⑨ (Turney, 1992) p. 24.

50) ⑨ (Turney, 1992) p. 24.

51) ⑨ (Turney, 1992) p. 24.

別の例としてTektronics社のOsilloscope Groupにおいて、ABCが業績測定の有力な資源であることが示されている。そこでは、コスト・ドライバーが、時間経過に渡って関連活動の原価に対してプロットされた。その意図は、これらのグラフの

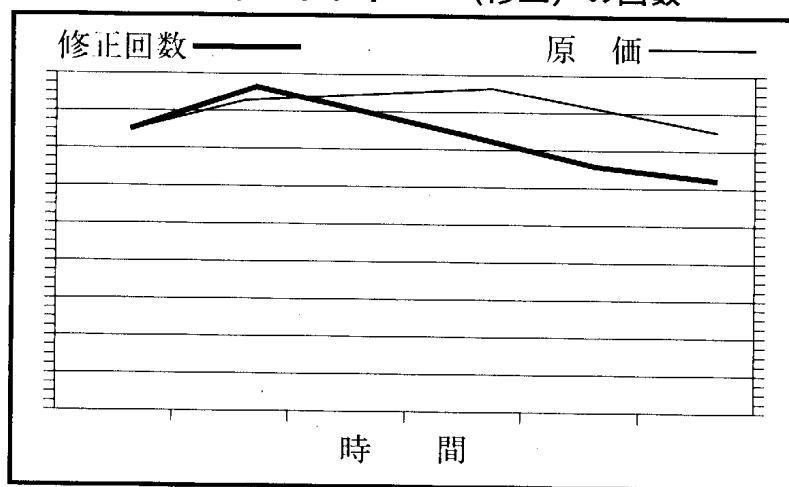
(3) 活動ベースの原価削減

ターニーは、継続的原価改善プログラムの重要な目的として、「活動ベースの原価削減」について説明している。これについてはここでは簡単な指摘に止める。

ABCによる継続的改善努力として、次の5種類の原価低減方法が挙げられている⁵²⁾。

- ①活動の削減：活動の遂行のために必要とされる時間あるいは努力を削減すること。

図4-2 コスト・ドライバー（修正）の回数



(出典：⑨Turney, 1992, p. 23より引用)

チャートを作成することであり、そして活動領域内でそれらを表示することであった。その理念は、コスト・ドライバーの数量とその活動に参与する諸資源間の関係に人々の注意を引きつけることであった。図4-2は、あるコスト・ドライバー—修正の回数—についてのチャートを表している。修正の回数は、製品に対して行われたエンジニアリングの変更の回数であった。このコスト・ドライバーは、エンジニアリングや材料の保守報告を含む幾つかの活動に影響を及ぼしていることが、信用された。また、このグラフは活動を管理すること、並びに資源の利用についての多くの議論を刺激したが、このことが積極的な変更を引き起こした。まさにこのことがABCの目的である。⑨ (Turney, 1992) p. 24.

52) ⑨ (Turney, 1992) pp. 24-25. ①から④の説明については⑧ (Turney, 1991) p. 31による。

- ②活動の削除：活動を完全に削除すること。
- ③活動の選択：1組の設計代替案から低原価の代替案を選択すること。
- ④活動の共有化：規模の経済を生み出すために、他の製品と活動を共有化
 するような変更を行うこと。
- ⑤未利用資源の移動：未利用資源をそれを必要とする他の活動へと移動す
 ること。

これらについて、簡単に説明を加えよう。

①活動の削減

活動の削減とは、活動を遂行するために必要とされる時間と努力の削減を意味している。このような活動の削減に成功すれば、製品を製造するために必要とされる資源の削減につながり、結果として原価を低減することが出来る

ABCでは、段取回数や段取時間のようなバッチ・レベルのコスト・ドライバーを使用することにより、段取原価は製品へ適切に跡付けられる。従って、単位当たりで多くの段取活動を消費する少量製品に、公正な原価の割当が可能である。また、段取時間を削減することによって、少量製品の単位当たり原価は大きく減少されることにもなる⁵³⁾。

②活動の削除

活動の削除とは、製造プロセスあるいは製品を変更することによって従来の活動そのものを削除することを意味している。例えば、マテハン活動は、発送人からパーツを受取り、検査し、そして倉庫に保存する活動を含んでいるが、相手業者に対してこのパーツの設計変更を要求することにより、これらの活動を削除することが可能である。

ABCでは例えば、どのパーツの検査活動が削除されたので、そのパーツの使用されていたどの製品の原価（マテハン活動に関する原価）がどれだけ低減されるかを明らかにすることが出来る。より一般的に述べるならば、

53) ⑧ (Turney, 1991) p. 31.

ABCは原価の全体的低減並びに原価低減の個々の源泉を明らかにすることが出来る。したがって、ABCは、プロセス設計者が活動を削除することにより、製品原価の低減を追求することを促進する⁵⁴⁾。

③活動の選択

活動の選択とは、いくつかの競合的代替案の中から最も低原価の案を選択することを意味している。この場合にも、ABCは次の理由で異なった代替案の原価について良好な見積もりを行うことが出来る。なぜならば、このシステムは製品に対する活動の関係を適切に反映することの出来るコスト・ドライバーを使用しているからである。このため、ABCは設計者をして各代替案が必要とする異なった活動の見積原価に基づいて、最低の原価を有する代替案を選択するように刺激する⁵⁵⁾。

④活動の共有化

活動の共有化とは、ある製品のための活動を別の製品でも利用することである。このことにより、活動の利用において規模の経済が生じることになる。ある活動の原価が一定のままであるとき、活動のドライバー数が増大すれば、ドライバー単位当たりの原価は減少する。例えば、部品の共有化のケースでは、バッチ・レベルのコスト・ドライバーの例として購入注文書の数、受領書の数、及び処理時間数を挙げることが出来るが、ABCはこれらのコスト・ドライバーを使用することによってコスト・ドライバーの単位当たり原価の低減、並びにこの原価低減を共通部品を含む製品へ跡付けることを可能にする⁵⁶⁾。

⑤未利用資源の移動

活動の作業負担を削減することは、その活動に使用される設備や人員の削減に直接的には結びつかない。ただ、活動が削減されたことにより未利用の資源が生じているだけである。もちろん削減できる資源ならば削減す

54) ⑧ (Turney, 1991) pp. 32-33.

55) ⑧ (Turney, 1991) pp. 33-34.

56) ⑧ (Turney, 1991) p. 34.

ることも1つの方法であろう。しかし、それが得策でないような状況も生じる。そのような場合には、経営管理者は自由になった資源を処理するために慎重な意思決定をしなければならない。そのような意思決定とは、スラックを吸収するような事業を成長させるようなもの、並びに他の活動へとその資源を移動させるようなものである⁵⁷⁾。

第5章 おわりに

最後に簡単な要約をしておく。

まず第2章では、「管理会計の革新の必要性」についてカプランの1986年の論文に従って説明した。ここでは、製造環境の変化に対応して会社は組織と製造プロセスの技術において基本的な変更を実施しているのに対して、会社の管理会計システムにおいては変更が見られないこと、そして変更が遅れている理由として4つの事柄を説明してきた。

第3章では、「ABCの伝統的原価計算に対する優位性」について述べている。ここでは、ABCの構想は、ミラーとボールマンの「隠された工場」によって提起され、そしてその後カプランやクーパーに代表される多くの人達によって展開されたものであることを指摘している。さらに、「ABCと伝統的原価計算との相違点」では、6点に渡ってその相違点を指摘している。ただし、これらの相違点は何らかの観点から体系的に指摘されているわけではない。従って、別の観点からはもっと別の相違点を指摘することも可能であろうし、あるいはもっと集約することも可能であろう。

最後の第4章では「ABM」について説明した。もちろんABMについては論者によって内容の異なることがある。ここでは、ターニーの主張に従ったABMを紹介している。説明の中心は(2)「ABMのプロセス」にある。彼によると、ABMはすべての会社にとって共通する2つの目標を持つ

57) ⑨ (Turney, 1992) p. 25.

ているという。1つは、顧客によって受け入れられる価値を改善すること、そして他の1つは、この価値を提供することによって会社の利益を改善することである。そしてこのような目的の下に管理的活動は、継続的改善プロセスを遂行しなければならない。この継続的改善のための3つのステップが説明されている。さらに、(3)「活動ベースの原価削減」では、継続的改善プログラムの重要な目的としての原価削減（低減を含む）方法が5点に渡って取り挙げられている。

以上、本稿を簡単に要約した。周知のようにABCやABMについての論者は多く、その内容は多岐に渡っている。従って、ここで紹介したものはその中のほんの一部分に過ぎない。今後は、多様な展開を示しているABMの領域（戦略的視点）、適用領域的には製造領域からサーヴィス領域への展開、並びにドイツにおけるプロセス原価計算とアメリカのABCとの関係等について研究してみたい⁵⁸⁾。

58) プロセス原価計算については次の拙稿を参照のこと。「プロセス原価計算の特徴」山口経済学雑誌、第46巻第1・2号（平成10年1月）。

引用文献

- ①Brimson, J. A., *Activity accounting: An activity-based costing approach*, New York: Wiley, 1991.
- ②Cooper, R. and R. S. Kaplan, How Cost Accounting Distorts Product Costs, in: *Management Accounting*, April 1988.
- ③Cooper, R., Cost Classification in Unit-Based and Activity-Based Manufacturing Cost System, in: *Journal of Cost Management*, Fall 1990.
- ④Johnson, H. T. and R. S. Kaplan, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, 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）
- ⑤Kaplan, R. S., Accounting Lag: The Obsolescence of Cost Accounting Systems, in: *California Management Review*, Volume XXVIII, Number2, Winter, 1986.

- ⑥Smith, S. A., Activity-Based Costing: A necessity for the future of manufacturing, in: *Journal of Accounting Education*, Vol. 10, 1992.
- ⑦Turney, P. B. B., Using Activity-Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence, in: *Cost Management*, Summer 1989.
- ⑧Turney, P. B. B., How Activity-Based Costing Helps Reduce Cost, in: *Cost Management*, Winter 1991.
- ⑨Turney, P. B. B., Activity-Based Management-ABM puts ABC information to work-, in: *Management Accounting*, January 1992.
- ⑩櫻井通晴著『新版 間接費の管理—ABC/ABMによる効果性重視の経営—』中央経済社, 1998年。
- ⑪中田範夫稿, 『Relevance Lost』と『Relevance Regained』, 山口経済学雑誌, 第45巻第4号 (平成9年5月)。