

活動基準予算の構造と問題点

森 本 三 義

1. はじめに

予算管理 (budgeting, budgetary planning and control) は、予算制度を通じて経営管理活動を支援するシステムである。経営管理活動は、plan-do-check-action というマネジメント・サイクルを通じて行われ、経営管理機能は通常、計画機能、調整機能および統制機能に大別されるので、予算管理はこれらの各機能への計数管理手段としての役立ちが期待されている。

活動基準予算 (activity-based budgeting) は、1990年代の半ばに、活動基準原価計算 (activity-based costing) の展開として開発された。したがって、活動基準原価計算の基本原理を経営管理のツールとして予算管理に適用することが期待されている。活動基準原価計算の当初の目的は、より正確な製品原価の算定を通じて製品戦略と原価分析に活用することであったが、その後、その目的はリエンジニアリングのツール、換言すれば原価低減のツールとしての活用へと転換されてきた。活動基準原価計算がこのような目的を果たすことができれば、活動基準原価計算の原理に基づく活動基準予算は、全部原価計算に基づく伝統的な予算管理よりもより有効な経営管理手段となりうると考えられる。しかし、活動基準予算を実際に適用する際には、その問題点を十分に認識しておく必要があるだろう。そこで、本稿では活動基準予算の構造とその問題点を検討し、明らかにすることを目的としている。

2. 活動基準原価計算の基本理念と計算構造

活動基準原価計算は「製品が活動を消費し、活動が資源を消費する」という基本理念に基づいている。したがって、活動基準原価計算は、図1で示されているように、この基本理念に基づいて資源の原価をまず活動に割り当て、つぎに、活動に基づいて活動に集計された原価を原価計算対象に割り当てることによって行われる。伝統的な原価計算と活動基準原価計算を比較すれば、製造直接費はどちらの計算方法においても製品に直課されるので製造直接費の処理については差異はないが、しかし、活動基準原価計算による製造間接費配賦法を示した図1と伝統的な製造間接費配賦法を示した図2を比較してみれば明らかのように、製造間接費の配賦法においては相違点が生じる¹⁾

図1 活動原価計算による製造間接費配賦法

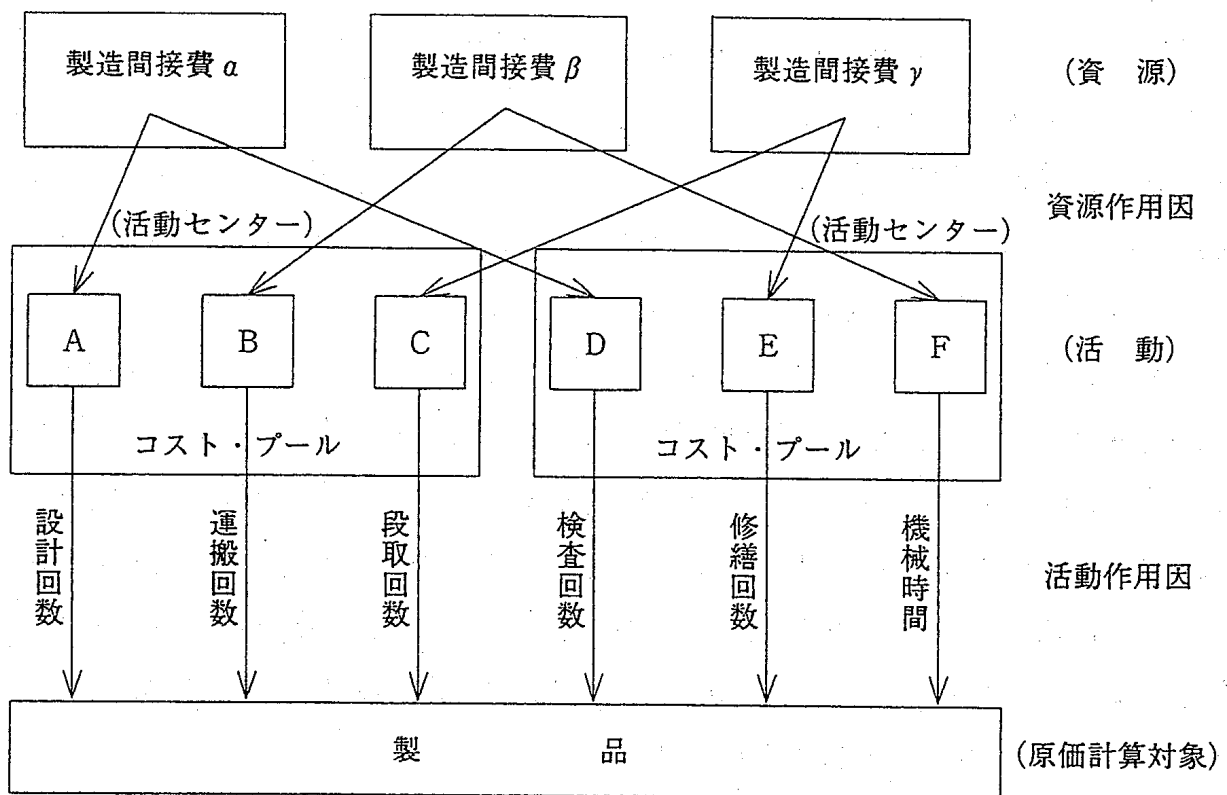
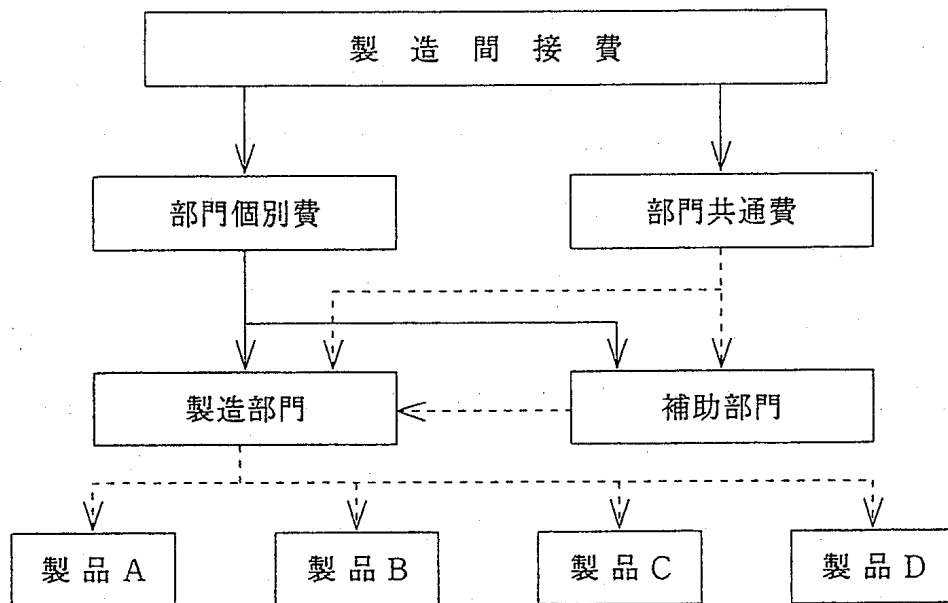


図2 伝統的な製造間接費配賦法



活動基準原価計算に基づく製造間接費配賦法による場合には、図1で示されているように、まず資源作用因に基づいて資源の原価をコスト・プールとしての活動に配賦する。資源作用因は、活動による資源の消費を反映するように設定される。図2で示している伝統的な製造間接費配賦法との関連でいえば、部門共通費を各部門に配賦する基準に相当している。つぎに、活動に集計された製造間接費は、活動作用因と呼ばれる原価作用因 (cost driver) に基づいて製品に配賦される。原価作用因は原価を発生させる要因であるので、これに基づけば製造間接費の製品への割当が因果関係に基づいて合理的に行えることになる。このように活動基準原価計算では、伝統的な製造間接費配賦法では3段階で行われている製造間接費の製品への配賦を2段階（いわゆる2段階ABCコスト配分モデル）で行っており、製造間接費も製造直接費と同様に製品の産出に関連づけて認識し、製品に負担させるように、いわば直課しようとしている。

活動基準原価計算の原理は、伝統的な製造間接費配賦法との比較で説明すれば、以上の通り説明できる。そこで、なぜこのように製造間接費の3段階配賦法から2段階配賦法へ変更することによって製造間接費配賦の精緻化が行える

のか、すなわち、なぜ伝統的な製造間接費配賦法では正確な製造間接費の配賦は行えないのか、説明しなければならない。

現在の製造現場では、単純な生産工程で労働集約的に少品種大量生産をしていた以前の製造現場と比較すれば、顧客のニーズの多様化に伴う製品の多様化とライフ・サイクルの短縮化、省力化のための製造工程のFA化や複雑化等の進展に伴って、製造活動に対する支援活動が飛躍的に増大してきており、その結果、製造間接費も増大してきている。このような状況において、伝統的な製造間接費配賦法により直接作業時間や機械時間等の操業度関連の配賦基準で製品へ製造間接費を配賦すれば、大量生産品には本来負担すべき額よりも多くの製造間接費が配賦され、逆に少量生産品には過少に配賦されることになる。このようにして伝統的な製造間接費配賦法による製造間接費の配賦は恣意的なものとなる。この恣意性を回避して、活動基準原価計算では、正確な製造間接費の配賦を行うために、各活動の製品への貢献度に応じて各活動に集計された製造間接費を製品に負担させるのである。

ところで、活動基準原価計算の問題点として、次の諸点が考えられる。

- ① 製品原価の正確度を求めれば求めるほど活動の種類やドライバーの数が増大し、準備や実施時の費用が増大する。
- ② 各活動が既存の複数の原価部門で横断的に行われるため、原価責任の負担者が不明確となりがちである。
- ③ 活動基準原価計算の原理は、企業が規模も小さく企業活動も単純な場合には適用可能と考えられるが、企業規模が拡大し、企業活動も複雑化すれば、適用できなくなるだろう。

3. 活動基準予算の構造

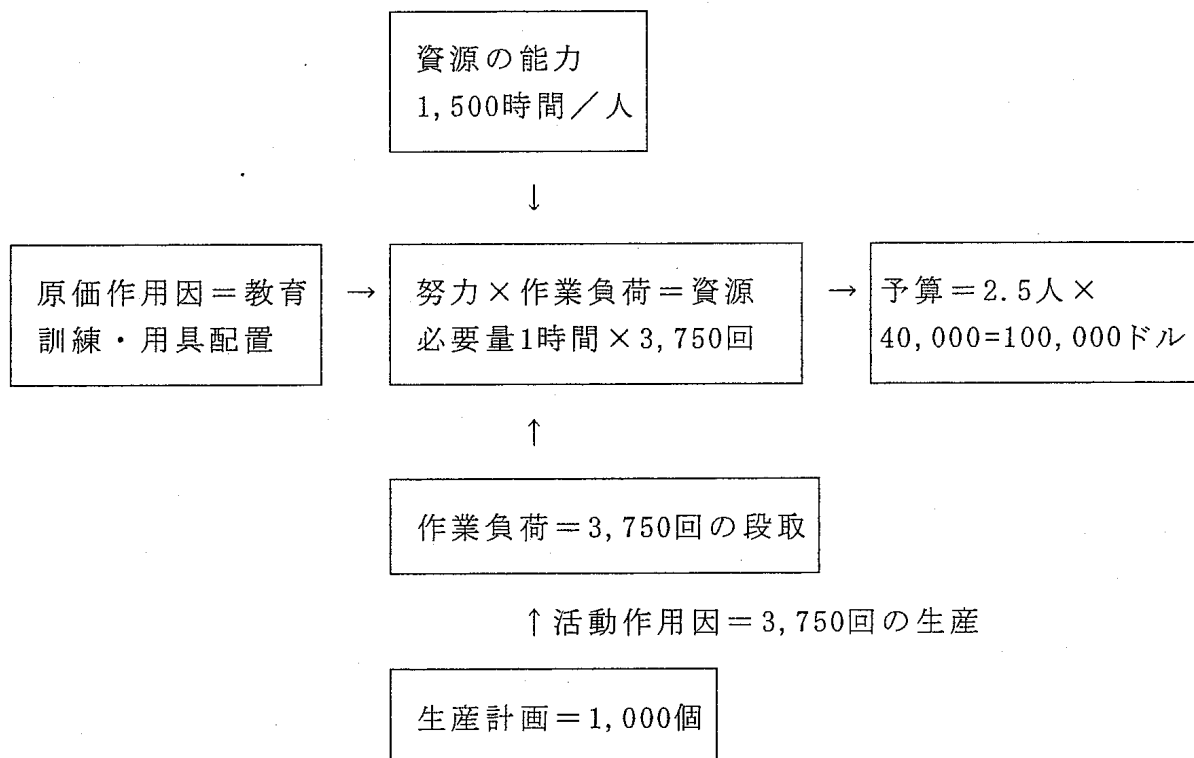
作業負荷と資源の必要量の見積を支援するために活動基準原価計算を用いたコスト予算の編成を活動基準予算と称している。活動基準予算の利用目的は、企業全体にまたがる稀少資源の最適配分を実現するために、企業の行う意思決

定がもたらす影響を理解することであると考えられている³⁾

伝統的な予算編成においては、トップ・マネジメントが示した予算編成方針のもとに部門予算を策定し、各部門予算を調整・統合して総合予算が策定されるが、活動基準予算においては、活動別に予算編成を行い、アウトプットとの関係で費用予算を編成し、統制する。したがって、活動基準予算においては、活動を基準にした予算編成と業績評価が行われる。

活動基準予算の編成プロセスは、図1で示された活動基準原価計算による原価計算対象への製造間接費の配賦プロセスを逆にたどるプロセスとなる。Peter B. B. Turneyによれば、活動基準予算の編成プロセスは、原価計算対象の設定から始めて、以下に述べる五つのステップをへて行うことができる。それを図示したものが図3である⁴⁾

図3 活動基準予算における予算編成プロセス



- ① 次年度の活動の潜在的な需要を予測するために、売上高、製品および顧客の組み合わせを計画する。
- ② 活動作用因によって原価計算対象別の活動の利用度を測定する。
- ③ 活動作用因の数量によって、関連する活動の作業水準を決定する。
- ④ 各活動の原価作用因によって、見積需要を満たすために必要な努力水準を決定する。
- ⑤ 各活動の努力水準によって資源の必要量を決定する。

図3における機械の製造準備（いわゆる段取）活動の予算編成に関する設例について説明すれば、次の通りである。この設例における会社では、次年度に1,000個の製品を生産する計画を立てた。この生産計画には3,750回の生産が必要とされる（ただし、この生産回数がこの活動の作業負荷を決定させることができる活動作用因である）。生産が行われるたびに段取が必要になるので、この場合には3,750回の段取が必要になる。

過年度においては、1回の段取を行うのに2時間を必要としていた。しかし、当年度中にはオペレータが段取時間の削減のために教育訓練を受け、用具配置がより速やかに行われることによって、段取に必要な時間を平均1時間に引き下げることができた。1回の段取のために1時間必要となれば、3,750回の段取のためには3,750時間が必要となる。1人が段取のために年間1,500時間当てることができれば、当該作業を遂行するのに2.5人が必要になる。（段取作業の効率化が図られなければ、5人必要となったであろう）。1人当たりの年間給与が40,000ドルであれば、この段取活動の予算は100,000ドルとなる。

このようなプロセスをへて予算編成を行えば、活動基準予算によって以下の諸点が可能になると考えられている⁵⁾

- ① 伝統的な部門予算を活動別に積み上げることが可能になるため、従来は前年度の実績や恣意的な比率によって編成してきた予算が、全員の賛同が得られるような形で予算編成が行える。
- ② アウトプットとの関係で費用予算を編成・統制することが可能になり、

予算編成においても業績評価においても、活動を基準にした予算の編成と評価が行える。

- ③ 個々の付加価値を生み出さない活動にまで目が届くような細分化された活動分析が行えるようになるため、利益管理や原価管理に役立つ情報の提供が行える。

4. 活動基準予算の問題点

活動基準予算の構造は前述のように単純であり、活動基準予算の利用による長所から、活動基準予算は有用な経営管理のための用具となりうると考えられる。利用するには十分に問題点ないし課題を認識していなければならないので、活動基準予算の問題点を検討したい。本稿では、Robin Cooper & others の主張に依拠して検討を行う⁹⁾。

活動基準原価計算システムを逆転した（すなわち活動基準原価計算の計算プロセスを逆進する）計算構造を持つ活動基準予算を用いて将来の資源需要予測を行うと、その結果は非常に不正確なものになってしまうと主張されている。その原因として、少なくとも支出パターンと消費パターンの不一致、補助的産出物の存在、代替可能資源の存在および詳細知識の利用不可能性の4点があげられる。

① 支出パターンと消費パターンの不一致

活動基準原価計算システムの構造が逆転された場合、それが基づいている資源消費モデルのために、将来の資源消費の予測、資源取得と資源消費は一致していることを仮定している。この仮定は、「必要時」契約（たとえば出来高払いの仕事）のもとに購入される資源に対しては有効である。この場合には、消費される契約資源（すなわち労働力）は、取得された資源に等しい。そのような資源については、未利用のキャパシティは存在しない。

しかし、資源は、それらが消費される状況と全く同様には必ずしも購入されない。いくつかの資源は「箱単位 (in-case)」の契約で購入されている。その

ような資源の場合に消費モデルを逆転したもの（すなわち活動基準予算）は、（たとえ消費額が正確であったとしても）、資源取得に支出された額を必ずしも正確には予測しえない。たとえば、監督者が雇用され、月給制で給与が支払われていると仮定する。現在、5人の監督者は仕事が手一杯の状態になっているが、次期の産出高は前期よりも10%増加すると期待されている。消費モデルを逆に辿ると、5.5人の監督が必要になると予測される。しかしながら、整数の監督者しか雇用することができない。したがって、活動基準予算による予測が「正確」であるのは、消費された資源が偶然に取得可能額に等しい場合だけである。

② 補助的産出物の存在

多くの活動基準原価計算システムは、収益が関連づけられる三つのタイプの産出物すなわち製品あるいはサービス、顧客および流通経路の原価だけを報告している。企業活動においては主要活動以外に、特に人事部門、情報システム部門および財務部門で行われる補助活動（補助的産出物）が存在し、これらの原価は主要活動（直接、利益対象に対して行われる活動）の原価プールに割り当てられる。この割当プロセスは、単に、補助活動の原価は正確さを大きく失うことなく一つの原価プールにおける主要活動を通じて平均化できると仮定しており、この仮定は、ほとんどの状況において受容できるものである。

しかし、このように仮定して処理することは、活動基準予算目的に対しては、以下のように重大な問題を生じさせる。たとえば、次期における利益対象への要求は知られている、具体的に10%の増大であると仮定する。この場合、逆転した活動基準原価計算（すなわち活動基準予算）は、単に、すべての資源に対する需要が10%分増加すると仮定するにすぎないだろう。しかし人的資源の需要は、典型的にはいくらか小さく増加するかもしれないし、より大きく増加するかもしれない。それゆえに、人的資源の単純な予測は不正確なものとなる。

たとえば、10%の拡大を支援するには、労働力は20%増大する必要があるだろう。それゆえに、人事部門は増大した需要を処理するために20%規模を

拡大する必要があるだろう。主要活動と補助活動の大きさは厳密な比率で変化すると仮定することはほとんど妥当しないので、より精緻化したモデル化が必要となる。

③ 代替可能資源の存在

活動基準原価計算システムは、既存の（あるいは予定されている）諸資源を把握し、活動を通じて利益対象にそれらの原価を負担させる。複数の活動が同一資源を消費するならば、資源ドライバーは資源を把握し、それを資源の需要に応じて消費活動に負担させる。このように、活動基準原価計算においては、代替可能資源はほとんど問題を提起しない。たとえば、監督者も監督以外に段取も行うことができると仮定する。10人の監督者がおり、彼らの労働負担は監督活動と段取活動に均等分割されている。活動基準原価計算は10人の監督者の原価を把握し、監督活動と段取活動に均等に負担させる。その結果として、監督費用は、監督を必要とする労働者によって遂行される活動に負担させられ、彼らが生産している製品に割り当てられる。段取活動費は、段取を必要とする製品に比例的に割り当てられる。

しかし、逆転した活動基準原価計算システム（すなわち活動基準予算）を用いて資源の消費額を予測する場合には、代替可能資源は問題を生じさせる。再び利益対象に対する要求が10%増大すると仮定すれば、活動基準予算によれば、5.5人の監督者と5.5人の段取者の需要が予測される。人数は整数でなければならないので、6人の監督者と6人の段取者がそれぞれ必要になり、計12人となる。しかし、実際には11人しか必要とされない。したがって、このことは、逆転した活動基準原価計算システムは監督と段取の代替可能な性質に対処しえないということを示している。

④ 詳細な知識の利用不可能性

最善の活動基準予算でさえ、将来の需要についての仮定、すなわち資源消費が不正確であれば、誤った結果に導く。伝統的予算と活動基準予算との最も大きな差異は、予算編成を行うための情報量である。まず、活動基準予算システ

ムはより詳細にわたり、特に資源が消費される方法についての情報を必要とするので、活動基準予算は、資源消費と取得との関係についての情報を伝統的な予算編成の場合よりも多く必要とする。次に、活動基準予算においては、補助的産出物の量と補助的資源消費との関係を理解する必要がある。より詳細な情報への需要の増大は、あらゆる予算管理アプローチの実践性に難問を生じさせる。したがって、活動基準予算の利用者は、適時に（必要とする情報が適時に収集できるように）、効率的に（合理的な原価で）、また効果的に（最終産出が正確に）予算管理プロセスを維持するように、詳細度の水準を管理しなければならない。

しかし、予算を編成した経験がある人なら誰も、個別項目水準で利益対象の需要を正確に予測することは事実上不可能であるということを知っている。かなり複雑な状況設定においては、需要の予測はどんな正確さをもっても達成できない。その結果、活動基準原価計算の計算プロセスを逆進するのに十分な情報は無い。

以上のように、R. Cooper & others の主張に依拠して、活動基準予算を実施する際に考えられる問題点を述べてきた。これまでの問題点の検討に当たっての仮定は、活動基準予算の構造は活動基準原価計算の計算プロセスを逆進するものであり、単純な構造に基づいている、ということであった。ここでの活動基準原価計算システムは、当初の活動基準原価計算のシステム、いわゆる2段階ABCコスト配分モデル（すなわち製造間接費を製品へ2段階で配賦する方法）に基づいている。企業が規模も小さく、企業活動も単純な場合には2段階ABCコスト配分モデルに基づく活動基準予算は適用可能であると思われる。しかし、企業規模が拡大し、企業活動も複雑化すれば、この活動基準予算の適用は困難になってくる。その場合には、多段階ABCコスト配分モデル⁷⁾に基づく活動基準予算を適用すべきであると考えられるが、その場合には、前述の4点の問題はさらに困難な問題になると考えられる。

5. お わ り に

本稿では、活動基準予算の構造とその問題点を検討し、明らかにしてきた。活動基準予算の構造は、基本的には活動基準原価計算システムを逆転した構造となっており、活動基準原価計算システムが2段階ABCコスト配分モデルに留まっている限りにおいては、活動基準予算の構造は単純な構造になっている。この状況においても、前述の4点の問題があり、活動基準予算によって資源の需要を正確に予測することは困難を伴う。さらに、多段階ABCコスト配分モデルに基づく活動基準予算を適用する際には、その正確な予測は期待できそうにない。これらの問題点の克服を研究しなければならない。

しかし、活動基準予算に問題があるからといっても、活動基準予算を用いることから得られる便益が大きければ、活動基準予算を用いることは有益である。「3. 活動基準予算の構造」において述べた3点の長所からみれば、活動基準予算は伝統的な予算よりもモチベーション効果があり、利益管理や原価管理に役立つ情報の提供が期待できるので、特に予算統制プロセス⁸⁾において効果を発揮することが期待できる。

注

- 1) 櫻井通晴著『新版 間接費の管理』中央経済社、1998年、44頁および49頁を参照して作図している。
- 2) 拙稿「活動基準予算に関する一考察— James A. Brimson & John Antosによるモデルの検討を中心にして—」『松山大学論集』第14巻第4号、268頁参照。
- 3) 櫻井通晴、前掲書、170頁
- 4) Peter B. B. Turney, *Activity Based Costing: The Performance Breakthrough, Cost Technology*, 1991, pp. 175-176.
- 5) 櫻井通晴編著『ABCの基礎とケーススタディ』東洋経済新報社、2000年、24頁
- 6) Robin Cooper and others, *Activity-Based Budgeting— Part1, Strategic Finance*, 2000, Vol. 82, No. 3, pp. 85-86.
Robin Cooper and others, *Activity-Based Budgeting— Part2, Strategic Finance*, 2000, Vol. 82, No. 4, pp. 26, 28.

- 7) Gray M. Cokins, *Activity-Based Cost Management: Making It Work*, The McGraw-Hill Company, 1996, 伊藤武志訳『実践 ABC マネジメントーコスト計算と導入法』日本能率協会マネジメントセンター, 1998, 104-119 頁を参照されたい。
- 8) 神森智, 森本三義編著『概説企業情報提供会計 (第三版)』同文館出版, 2002, 251-253 頁を参照されたい。