

活動基準原価計算（ABC）及び 時間主導型 ABC に関する考察

蓮池 章弘

I 序文

日本企業において活動基準原価計算（以下 ABC）が導入されるようになったのは、1993-94 年のことである。しかし、製品戦略を軸とした純然たる ABC ではなく、活動基準管理（以下 ABM）により原価低減を図るべく、そのための必要な原価情報を得る道具として ABC は導入されていたようである。その理由は、顧客との関係を重視する日本型経営の土壌には、製品戦略よりも原価低減活動の方が適合していたからである。

しかし、伊藤（2007）によれば、わが国において ABC/ABM はそれほど浸透していないというのが現状である。かつて ABC/ABM の導入していた企業でも、現在では従来の原価計算手法に戻しているとのことである。

本稿では、ABC と ABM の役割を原理原則に立ち返って考察し、新しい ABC と目されている時間主導型 ABC の有用性についての見解を論ずる。もう一つは、従来の日本型の管理手法を用いて ABC/ABM の有用性を高める方策を論ずる。

II ABC と ABM の意義

Kaplan=Cooper は当初、ABC は製品の収益性を正確に測定し、企業のリストラクチャリングに役立てることを当初の目的としていた。

製品の収益性を正確に測定することができるのは、ABC の前提による。すなわち、顧客に製品やサービスを提供するためには企業内で様々な活動が消費され、また、これらの活動を実行するためにはあらゆる経営資源が消費されなければならないという前提である。

ABM は、ABC の計算結果をもとに個々の活動を洗い出してその活動が製品・サービスの付加価値を生み出すことに必要なものであるか否かを検討し、付加価値を生み出さない活動を出来る限り排除することで業務プロセスの改善を行う管理会計の手法である。ABM はプロセスに焦点を当てているので、分析の対象となる原価作用因の範囲が ABC

のものよりも広くなることから、具体的に経営上の問題点をえぐり出すことができる。

ABCは製品原価算定中心で、測定の見点に立つ技法に対してABMは活動の集合体であるプロセス改善の見点に求められる。ABCによって得られた原価情報から業績評価を行い、ABMによって改善すべき活動を発見し、再びABCによって得られた原価情報から業績評価を行うことにより、改善活動を繰り返すことができる。よって、ABCとABMは有機的に結合させることで初めて意味があるものであると思われる。以上よりABCとABMは、図1のとおり縦糸と横糸の関係にある。

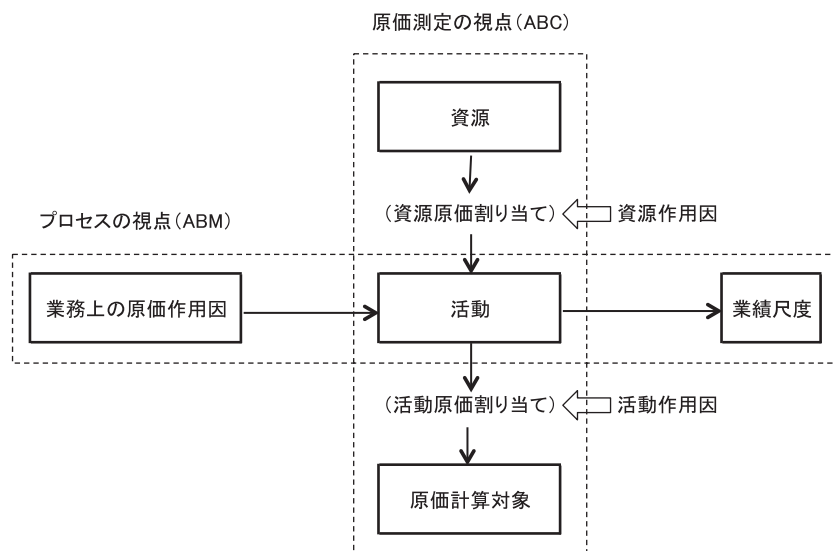


図1 ABCとABMの関係図

櫻井（2007）『管理会計 第三版』同文館出版、342頁より引用、一部変更

Ⅲ 資源作用因と原価作用因

資源作用因とは、活動が消費した資源の原価を活動に割り当てるために用いる何らかの基準である。活動作用因は活動に集計された原価を原価対象に割り当てるために用いる何らかの基準である。資源作用因・活動作用因の関係を示したものが図2である。

資源作用因には、保守要員の作業時間、監督時間、機械の故障時間、保守指図書の数、部品の利用量、資本投資額、固定資産価額、利用床面積など、活動と資源の消費との因果関係を持つものが考えられる。

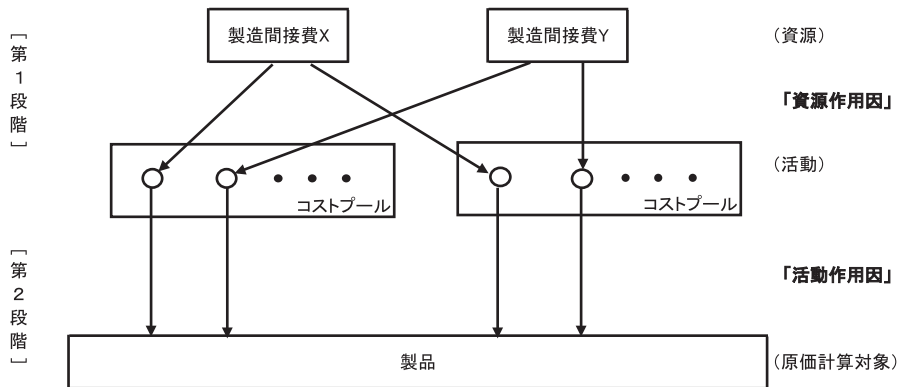


図2 資源作用因と活動作用因の関係

櫻井、前掲書、331頁より引用、一部変更

実際にABCを導入するときは、各部門に集計された製造間接費を各活動に割り当てていく際に資源作用因として何を用いるかということが問題となる。また、資源に対する現在の活動の利用度、またはその補数としての未利用のキャパシティをどの程度想定するかということも問題となる。この場合の未利用のキャパシティとは、活動が資源を消費し切れなかった部分をいう。その未利用のキャパシティの程度を想定するに当たっては、資源の用役提供能力に対して、活動は資源からの用役をどれだけ消費するのかを調査するため資源と活動の各関係につき実態調査を行う必要がある。

活動作用因には、特定の製品を製造するために要した活動量がよく用いられる。活動作用因と原価作用因（コストドライバー）とは、同義として捉えられることがある。活動作用因には、①取引ドライバー、②持続時間ドライバー（時間ドライバー）、③強度ドライバーの3つのタイプがある¹。

活動に集計された原価を原価計算対象に割り当てるには、①取引ドライバー、②持続時間ドライバー、③強度ドライバーのいずれを使うかという問題があるが、より正確な活動作用因を選択したことによって負担すべきコストと、その正確性から享受するベネフィットを比較衡量することが必要である。

1 小菅（2008）「時間主導型 ABC の機能—ビジネスプロセス・マネジメントの視点から」『産業経理』2008年4月号所収、73頁

IV 時間主導型 ABC の概要

継続的な業務プロセスの改善を図るため、ABC/ABM の導入後も継続的に活動分析、原価作用因分析、業績分析を行うことを忘れてはならない。しかし、実務上は ABC/ABM を継続して運用していくことはかなり難しいとされている。また、業務プロセスの改善を行ったことにより、ヒアリングや再調査に手間がかかるためいったん導入したシステムの更新が必要となるので、ABC/ABM の維持が困難である。

そこで Kaplan=Anderson (2004) では、このような実務上の問題点に対応すべく、時間主導型 ABC を提唱するに至った。時間主導型 ABC のモデルは、活動が資源を消費する段階、すなわち第 1 段階において資源作用因を時間に一本化することが最大の特徴である。本章は時間主導型 ABC の概要を紹介するために Kaplan=Anderson (2004) を要約することとした。

1. 資源キャパシティの見積もり

時間主導型 ABC では、まず経営管理者自身が個々の取引や製品、顧客のために投下される資源の数量を見積もる。具体的には、①投入資源の単位時間当たりのコスト、②製品やサービス、顧客に関するアクティビティによって、投入資源が消費される際の単位時間を見積もる。

①投入資源の単位時間当たりコストの見積もり

経営管理者自らが「実際の労働時間」が「理論上の労働時間」の何割に相当するのを見積もる。この方法には何種類かあるが、実際の労働時間の約 80%~85%であると予測できる。実際の労働時間が理論上の労働時間よりも短いのは、理論上の労働時間の 20%を出勤や帰宅、コミュニケーション、研修などに割り当てられていると考えるからである。

この見積もりには、活動が資源を消費しきれないという意味での未利用のキャパシティが存在するという考え方が前提にある。

②アクティビティ 1 単位当たりの所要時間の見積もり

投入資源の単位時間当たりコストを見積もった後に、アクティビティ 1 件当たりの所要時間の見積もりを行う。この見積もりは従業員へのヒアリング、直接観察する方法などがある。

時間主導型 ABC は、資源の用役提供能力を機械の稼働時間などの時間を尺度とし、活動に割り当てていることに特徴がある。すなわち、資源作用因は活動の所要時間を基準としているということである。

2. 資源ドライバーレートの算定

Kaplan=Anderson (2004) では、資源ドライバーレートのことを “activity cost driver

rate”と表現している。直訳すれば、「活動原価ドライバーレート」である。しかし、その論文で紹介されているモデルは、資源を活動に集計する段階について紹介されている。よって本稿では、これを「資源ドライバーレート」と呼ぶこととする。

資源ドライバーレートは、次の通り計算される。

「投入資源の単位時間当たりコスト×アクティビティ1単位当たりの所要時間」

3. コスト分析の報告

時間主導型 ABC を用いることによってアクティビティのコストと消費時間の両方を明らかにすると同時に、継続的にコストを確認できる。未利用資源のコストと時間を同時に把握することができるのが時間主導型 ABC のコストリポートの特長である。

もし、未利用資源が多量に発生していたとすれば、これを有効に利用するための方策を練る必要がある。コストマネジメントの側面からは、複眼的視野を持ったバランススコアカード（BSC）を利用するのが一つの解決策であると思われる。また、従来の日本型の改善手法として、TQC や TPM などを地道に行うことも忘れてはならないと思われる。

4. ABC モデルの更新

新たなアクティビティを追加したとしても必要な単位所要時間を見積もるだけでよい。ただし、その見積もりが実際と大きく異なれば再計算する必要がある。また、資源ドライバーレートもすぐに更新できる。変更する要因は次の2つである。まず、投入資源の価格が変化した場合は、当然に単位時間当たりコストが変動する。次に、アクティビティの効率性が変化した場合は、所要時間の短縮化により少ない資源でまかなえるようになる。

プロセスを長期的かつ継続的に改善するのであれば、ABC 分析の担当者は単位所要時間、およびそれに伴う投入資源がいくら必要となるかを改めて見積もり、これらを改善活動に役立てる。また、毎四半期、毎月といった時系列ではなく、何らかのイベントに基づいて ABC モデルを更新することでより忠実に現状に即したコスト情報が得られる。

5. 所要時間計算式

所要時間計算式とは、注文やアクティビティの特性が異なると、どのように所要時間が変動するのかということモデル化したものである。これは、ABC の計算プロセスを大幅に簡略化する一方、従来以上に正確なコストモデルを構築できる。

ここで重要なのは、取引を複雑化させる要因を特定できるということが前提にあるということである。アクティビティに影響を及ぼす変数はたいていの場合、IT システムに記録されているためほぼ正確に特定できる。

ERP（業務統合ソフト）のデータを用いることで特殊な注文や取引でもその所要時間を素早く算出できる。所要時間計算式は、新たな要素を加えるだけで業務の複雑性をモデル

に反映できるので、新たなアクティビティをモデルに組み入れた場合よりも会計システムへの影響が少ない。このことは、あらかじめ各要素の資源ドライバーレートを見積もっていることが前提にある。

モデルの構造が従来の ABC と比べて単純化されているので、従業員は情報の更新とメンテナンスに追われることなく、付加価値活動に従事する時間が増えることとなる。また、時間主導型 ABC は単純な方法で複雑なプロセスを計算し、コストリポートを作成できるため、顧客との交渉でも強力な武器となる。

V 時間主導型 ABC に対する見解

1. 従来の ABC と時間主導型 ABC の相違点

時間主導型 ABC と従来の ABC とでは、当然のことながら活動の設定や活動作用因の設定は行われ、一旦活動に集計した原価を原価計算対象に割り当てるという基本的な計算構造に変わりはないと思われる。

では従来の ABC と時間主導型 ABC の相違点は何か。

まず、従来の ABC は、活動が資源を消費しきれないという意味での未利用のキャパシティを考慮せずに資源ドライバーレートを算定するが、時間主導型 ABC では、一定の未利用キャパシティを考慮した上で資源ドライバーレートを算定するという点で異なる。

次に、従来の ABC は資源作用因として用いる変数が複数種類あるのに対して、時間主導型 ABC では、資源作用因に時間を単一の変数として用いている点で異なる。このことを視覚的に表現すれば、図 3 の通りになる。

確かに単一の変数で資源の消費原価を活動に割り当てることは、集計された活動原価が資源消費の実態を従来の ABC に比べて反映していないということが分かる。このことが時間主導型 ABC は従来の ABC からの進化であるか退化であるかという議論を引き起こす原因となっている。

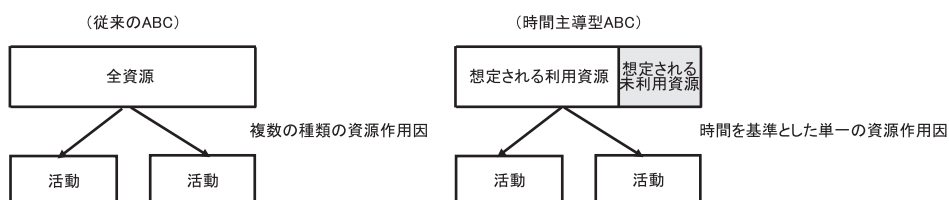


図 3 従来の ABC と時間主導型 ABC のイメージ (著者作成)

2. 伊藤（2007）の見解

時間主導型 ABC に対する見解については、従来の ABC の進化と捉えるか退化と捉えるかに分かれている。この節では、時間主導型 ABC を退化と捉える伊藤（2007）の見解について考察する。

伊藤（2007）では、時間主導型 ABC に対して次のような見解を持っている。

①まず、ABC/ABM の場合と同様に、時間主導型 ABC においてさえ、仮に未利用のキャパシティの存在を浮き彫りにできたとしても、原価情報からはその低減につながる有効な指針を引き出すことはできず、この問題を解決することなしに時間主導型 ABC が ABC/ABM の真の革新につながるとは思えないとしている。

②次に、ABC は、単一の変数（操業度）に応じて間接費の配賦を行う伝統的原価計算に対するアンチテーゼとして登場したものであるから、活動量をすべて時間に集約して把握するという時間主導型 ABC の根幹をなすアイデアには斬新さが感じられないとしている。

③複数の活動を識別して上で配賦を行う点、活動に関連した時間の把握が前提とされていることなどに、現実を見据えた工夫のあとが見受けられるので、単純な回帰（退化）ではないと考えるとしている。

④最後に、我が国の ABC の導入例に時間主導型 ABC に類似したアプローチが少なからず見受けられ、実際に資源ドライバーの把握はどうしても作業時間によらざるを得なかった。この状況は万国共通と思われるが、わが国の場合、第2段階の活動作用因に関しても第1段階と同じく時間ドライバーを選択していることが多く、垂流の ABC という印象を受けるとしている。

さらに、伊藤（2007）は時間主導型 ABC の登場について次のように締めくくっている。「時間主導型 ABC は、いわば慣行を体系化しただけとも見えなくもないし、その分だけ ABC が当初の理想としていたものから遠のいたことだけは確かであろう。…（中略）…時間主導型 ABC は、たしかに ABC に現実的な修正を加えることによって、より使いやすいツールへと変貌させたことは否定できない。…（中略）…むしろ、実態はどうあれ、時間主導型 ABC の登場は ABC/ABM 革命の終焉を予感させるものであるというのが率直な感想である。」

3. 著者の時間主導型 ABC に対する見解

①時間主導型 ABC の特質に関する考察

まず、時間主導型 ABC のモデルが有する特質から論ずることとする。従来の ABC が伝統的な原価配賦法よりも優れているのは、資源作用因と活動作用因とではそれぞれ異なる基準を用いて原価を割り当てることにある。時間主導型 ABC は資源作用因を時間で一本化し、活動作用因は従来の ABC と同様に複数の基準を用いるという計算構造である。

すなわち、活動消費量は時間の関数として計算されるので、単純に線形のモデルとして表現されるということである。イメージすれば、下記図4の通りとなると思われる。

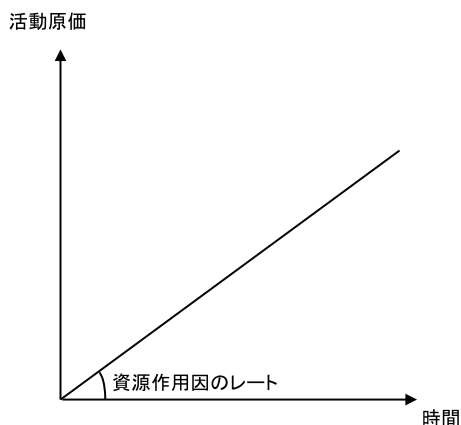


図4 時間主導型 ABC における活動原価の態様 (著者作成)

活動原価 = 資源ドライバーレート × 時間

資源ドライバーレート = 投入資源の単位時間当たりコスト × アクティビティ 1 単位当たり所要時間

投入資源の単位時間当たりのコスト = 投入した資源原価総額 ÷ 未利用のキャパシティ部分を差し引いて見積もられた活動時間の合計

上記図4の資源ドライバーレートを活動原価の説明変数として増やしていくことにより時間方程式のモデルが構築される。Kaplan=Anderson (2004) によれば、時間方程式において重要なのは、取引を複雑化させる要因を特定しさえすれば、ABC の計算プロセスを大幅に簡略化する一方、従来以上に正確なコストモデルを構築できるとしている。

時間方程式は非常にすばらしいものであるかと思えるが、いささか問題点があるように思われる。やはり引かかるのは、資源作用因を時間で一本化するという点である。

第2章で述べた通り、資源作用因として選択可能な基準を例示すれば、保守要員の作業時間、監督時間、機械の故障時間、保守指図書の数、部品の利用量、資本投資額、固定資産価額、利用床面積など、活動と資源の消費との因果関係を持つものが考えられる。それにもかかわらず、時間で統一するというのは理論的精緻さを放棄し、実務上の便宜を重んじたように思われる。

以上より、時間主導型 ABC は従来の ABC からの退化であると言える。ただし、時間主導型 ABC は従来の ABC からの退化であったとしても、第2段階の計算に用いられる活動作用因は選択の余地があるので、致命的な退化というわけではないと思われる。

時間主導型 ABC のうち、特殊なケースとして考えられるのは資源作用因、活動作用因の両方を単一の時間ドライバーで統一した場合である。これでは、活動を部門とした部門別原価計算のようなものであるため、明らかに退化と言えるのではないだろうか。

②未利用のキャパシティに対する方策

ABC/ABM（ここでは時間主導型 ABC を含む。）において、未利用のキャパシティとは2種類存在する。まず1つは、活動が資源を消費し切れていないという意味での未利用のキャパシティと、もう1つは、原価計算対象が消費可能な活動原価を消費しきれていないことによって生じた未利用のキャパシティである。前者はABCの第1段階で生じたもので、資源が利用されなかったことによる差異である。後者は、ABCの第2段階で生じたもので、原価計算対象が予定よりも活動原価を消費しきれていないことによって生じた差異である。

ABC/ABMは、これらの未利用キャパシティの存在を明らかにするためには必要不可欠なツールである。伊藤（2007）が指摘する通り、ABC/ABMは、未利用キャパシティの存在を明らかにできるが、その未利用キャパシティを低減させるための具体的な方策を教えてくれるわけではない²。すなわち、その未利用キャパシティが生じた原因については、ABC/ABM自体は教えてくれないということである。

未利用のキャパシティの低減のため、具体的な方策を立てるには、何か別の管理手法を用いる必要がある。日本で古くから行われている管理手法であるTQCやTPMを継続的に行うこと、企業の経営戦略を現場レベルに落とし込むためのツールでもあるバランススコアカード（BSC）を用いること等により可視化を図り、経営上の問題を迅速に発見する機会をなるべく多く設ける必要がある。このようにすることで、ある程度は未利用キャパシティを有効に利用するか、削減することができると思われる。

VI 総括

序文でも触れたがABC/ABMは、わが国においては実務への適用例は極めて少ないとされてきている。それは、アメリカにおいてABC/ABMは主に人員削減を行うためのツールとして用いられていた節があり、このことが日本型経営になじまなかったというのが理由ではないかと思われる。櫻井（2007）では、ABC/ABMについて効果性重視の経営から論じている³。

ABC/ABMは、正確な原価を算定し、プロセスの変革をしていくものであるのが根本的な原理であり、必ずしも人員削減に用いることはない。このことは、ABC/ABMを利用することでリストラクチャリング以外にも様々な効用が得られるということの意味している。

2 伊藤嘉博（2007）「20年目のレバンスロス—ABC/ABM革命の終焉」『産業経理』2007年10月号、30-31頁

3 櫻井、前掲書、359-360頁

日本型のコストマネジメントに適合した ABC/ABM については、開発の余地がまだまだ残されていると言えよう。

参考文献

- (1) Kaplan, R. S. and S. R. Anderson, "Time-Driven Activity-Based Costing", *Harvard Business Review*, Vol. 82, No. 11, Nov. 2004. スコフィールド素子訳「時間主導型 ABC マネジメント」『DIAMOND ハーバードビジネスレビュー』2005年6月号。
- (2) 伊藤嘉博稿「20年目のレレバンスロストー ABC/ABM 革命の終焉」『産業経理』第67巻第3号(2007年10月号)。
- (3) 小菅正伸稿「時間主導型 ABB の機能ービジネスプロセス・マネジメントの視点からー」『産業経理』2008年4月号。
- (4) 櫻井通晴著『新版 間接費の管理』中央経済社、1998年。
- (5) 櫻井通晴著『ABCの基礎とケーススタディ 改訂版』東洋経済新社、2004年。
- (6) 櫻井通晴著『管理会計 第三版』同文館出版、2007年。
- (7) 前田陽稿「時間基準 ABC の意義」『企業会計』2005年11月号、中央経済社。