

Title	活動基準原価計算をめぐる若干の考察
Sub Title	A Study of Activity Based Costing
Author	梅田, 守彦(Umeda, Morihiko)
Publisher	
Publication year	1993
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.36, No.2 (1993. 6) ,p.77- 85
JaLC DOI	
Abstract	これまでの原価計算では製造間接費の扱いが適切ではなかったとして,あらたに活動基準原価計算が提唱された。ところが,活動基準原価計算においては,原価に対する考察が十分になされていないので,その主張する内容は不明確なものとなっている。
Notes	
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19930625-04084280">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19930625-04084280</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 活動基準原価計算をめぐる若干の考察

梅田守彦

### <要約>

これまでの原価計算では製造間接費の扱いが適切ではなかったとして、あらたに活動基準原価計算が提唱された。ところが、活動基準原価計算においては、原価に対する考察が十分になされていないので、その主張する内容は不明確なものとなっている。

### <キーワード>

長期変動費, 活動

### 1 はじめに

これまでの原価計算においては、製造間接費として分類される原価は、製品原価を計算する前にまず「部門」別に集計されていた。そして部門に集計された原価は、製品との因果関係の仮定をきわめて単純化して、直接作業時間や直接労務費額、あるいは機械作業時間といった単一の尺度で製品に配分されていた。間接費として区分される原価がそれほどの重要性をもたなかった時代には、部門に集計したうえで単一の尺度で製品に配賦するといったような方法でも大きな問題は生じなかった。しかし、間接費が増大するにしたがって、さまざまな原価を、ただ製品との関係が見いだしづらいという属性によって一括したうえで製品に配賦する方法は、さまざまな経営上の意思決定を誤らせることになったという。従来の手続において想定された「部門」という原価計算対象は、職能に対応した管理責任上の区分に応じた原価集計の「空間」にすぎなかったとしばしば批判されるところである。<sup>1)</sup>

けれども、このような見方は一面的なものであるといえる。というのは、もともと製品との間に

1) もっとも、本来は、活動の区分に応じて部門が設定されていたのかもしれない。しかし、異なる複数の活動がなされていた場合でも、部門のなかを活動ごとにかけて細分化すべきであるといったようなことは特に強調されてきてはいなかったように思える。

直接的な因果関係を見いだせない原価を間接費として扱ったのであるから、さまざまな間接費を一括して扱うのはある意味では当然のことであるとも考えられるからである。すなわち、ある費目を間接費としてみなすということは、発生した原価額と製品とのあいだの因果関係の追求を断念したということであるから、それ以後はいくら詳しく扱っても仕方がないということになる。このことは、長い間の試行錯誤のなかで、ある種の原価要素に関しては、製品との因果関係の追求の困難さや詳細な分析の無意味さを実感したことに由来するのであろう。

ところが、最近の生産条件の変化にともなって、段取り活動・生産管理活動・保全活動などによって発生する費用といった製造間接費の重要性が増してきた結果、より合理的な形でこれら間接費を製品に集計する必要性が強く主張されるようになった。そこで提案されたのが活動基準原価計算(Activity-Based Costing: ABC)である。ABCは、(1)原価は製品そのもののために発生するのではなく、製品を生み出す活動を行ったことによって発生する、(2)製品を生み出すためにその活動は消費される、との考えのもとに、発生した原価と、最終的に原価を集計する対象である製品とのあいだの因果関係を詳しく写しだして精緻な原価の計算を試みるものである。

例えば、段取り費・生産管理費・保全費などは生産数量とは直接的には関係しない。にもかかわらず、これまでの原価計算では、これらの原価は直接作業時間や機械時間などのような、比較的に関連を有する尺度でもって製品に配賦されている。これに対してABCでは、例えば段取り費についていえば段取り回数に応じて原価を各バッチごとに配分するといったような手続が、正確な製品原価を算定するためには必要であるとする。そこでABCでは、次のような手順で原価を集計する。(1)原価計算の対象としてまず活動(activity)をとり、活動別に原価の消費額を計算する。(2)活動の利用度に比例して製品に原価を配分する。

活動ごとに原価を集計するという考え方それ自体は、もしも合理的にしかも経済的に行うことができるのであればそれを否定するものではない。いや、むしろ活動ごとに原価を集計し、活動の連鎖にそって原価が集計されていくというのがまさに原価計算のあるべき姿なのであろう<sup>2)</sup>。ABCは、原価計算の対象を製品にではなく、活動に置かねばならないことを改めて認識させることになったといえよう。

ところで、このようなABCには何か革新的な機軸が内包されているのであろうか。それとも、現行の原価計算制度の枠内にあって、単に原価配賦の手続きを詳細にせよと主張するだけのものであると受けとめればよいのだろうか。あるいは、これまでの原価計算の革新を意図しながらも十分にその主張が吟味されていないために、結果として単なる複数尺度による原価配賦の精緻化という

2) 例えば、山口操「原価集計対象—原価計算の基本構造 その1」『三田商学研究』第34巻第1号、1991年4月、29—36頁、同「原価の集計—原価計算の基本構造 その2」『三田商学研究』第35巻第1号、1992年4月、15—22頁を参照。

ところに落ちてしまっているのではあろうか。もしもABCが、たとえ結果的にであるにしろ、これまでの原価計算のもとでの原価の配賦を論じたにすぎないものならば、些細なことがらにすぎないというべきであらう。

ABCに対する評価をくだすにあたっては、原価理論としてどのようなものが基礎におかれているのかということを検討することが必要であらう。原価についての見解を吟味することで、ABCの本質ならびにその意義が浮かびあがってくるかもしれないからである。とはいうものの、ABCのなかでの原価そのものに関する言及といえ、わずかに次のようなものぐらいである。・原価は活動によって発生する。・すべての原価は長期的には変動費である。この程度のものでは原価理論といえるのかどうかはわからないが、ともあれ、このような考え方がABCにおいてはどのように適用されているのかをみていくことにしたい。

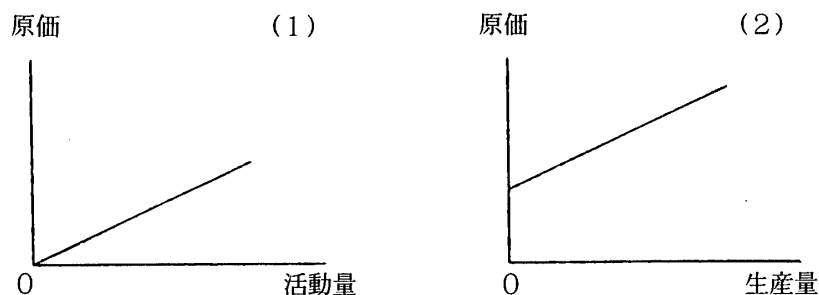
## 2 長期変動費の概念

これまでの原価計算での補助部門→製造部門→製品という原価集計の流れは、活動の連鎖にもとづいたものではなかったともいえる。おのおのの部門で異なる複数の活動がなされていたとしても、その状況を考慮にいれず、活動上の区分より管理上の区分を優先させ、「部門」という原価集計対象を用いた結果、正確な原価を計算できなくなったという指摘もあてはまるかもしれない。さらに、部門に集計された原価を製品に配賦するさいに、さまざまな原価を製品との関係が見いだしづらいう属性によってのみ、すなわちまさに「間接費」という属性でもってすべてを同質化して扱っていたことに対する批判もまた理解できるところである。

しかし、製造間接費はまとめて扱われたから製品との因果関係を見いだしづらくなったというわけではない。もともと、製品との因果関係をうまく見いだせないからこそ間接費として扱われたはずである。そのように考えるならば、これらの原価を個々に扱ったなら、あるいはなんらかの基準で同質的な原価グループごとにまとめて扱うなら製品との因果関係が見えてくるとされただけでは素直にはうなずけない。

ABCでは、製造間接費を「活動」と関連づけ、活動量に応じて原価は発生するとみることで、これまでの原価計算ではうまく処理することのできなかった製造間接費を正確に配分することができるとしている。そのため、すべての原価は活動に対して変動費であると考え、これまでの原価計算において変動費として扱われてきた原価を短期変動費、固定費として扱われてきた原価を長期変動費として理解する。このうち、長期変動費は短期的な活動が変化しても直ちには変化しない原価であるとされる。

すべての原価は長期的に変動費であると考えているので、コスト・ビヘイビアはABCにおいて



は(1)のように説明されることになる。いうまでもなく、これまでの原価計算においては(2)のような形で示されている(なお、(1)では横軸には活動が、(2)では生産量や直接作業時間などがとられていることに注意せねばならない)。

これまでの原価計算では変動費として、そしてABCにおいては短期変動費として区分されている原価については、原価計算上での扱いについての問題は少ないと思われる。焦点が置かれるべきなのは、前者においては固定費として、後者では長期変動費として区分されている原価である。以下では、長期変動費という概念を導入したABCにおいて、その概念がどのようにとりいれられているかについて検討してみたい。

### 3 短期的な意思決定に関して

ABCの支持者の主張において、長期変動費の概念は、実際にはどのような形で現われているのであろうか。まずは、短期的な局面での扱いについて、製品原価計算を例にとって考えてみることにしたい。ここではHirsch, Nibbelin両教授が示す事例を取り上げて検討する。<sup>3)</sup>

表1 HCA社の単位原価(これまでのもの)

	製品1	製品2	
直接材料費	\$ 5.00	\$ 6.00	・製品1は0.3時間
直接労務費	4.50	7.50	製品2は0.5時間を要する
変動間接費	2.70	4.50	・直接労務費の賃率は15.00ドル/時
固定間接費	1.71	2.85	・変動間接費率は9.00ドル/時
	<u>\$ 13.91</u>	<u>\$ 20.85</u>	・年間の固定間接費は570,000ドル
			年間の直接作業時間は100,000時間
			固定間接費配賦率は5.70ドル/時

3) Maurice L. Hirsch, Jr. and Michael C. Nibbelin, 'Incremental, Separable, Sunk, and Common Cost in Activity-Based Costing' The Journal of Cost Management, Spring 1992, pp.39-47.なお、両教授は、「原価の配分は恣意的なものである。なぜなら厳格に因果関係にもとづくよりも公正性や合理性にもとづいている (based on fairness or reasonableness) からである」としている。  
(ibid. p.39)

これまでHCA社では、製品原価を計算するにあたっては、製造間接費を直接作業時間という単一の尺度で製品に配賦してきた(表1)。しかし、このような方法は、比較的小ロットの製品1の原価を(実際あるべき製品原価よりも)低く、また、比較的大ロットの製品2の原価を高く計算することになってしまった。そこで、それぞれの製品を生産するのに必要とされた活動を分析し、ABCによって製品原価を計算してみるとつぎのようになったという(表2, 表3)。

表2 HCA社の活動別の間接費額

	合 計	製品1	製品2	共 通
固定製造間接費				
監督者	\$ 100,000	\$ 25,000	\$ 25,000	\$ 50,000
建 物	150,000			150,000
減価償却費	100,000	30,000	20,000	50,000
エンジニアリング	80,000	60,000	20,000	
メンテナンス	80,000	12,245	47,755	20,000
マテ・ハン	60,000	24,000	36,000	
	<u>\$ 570,000</u>	<u>\$ 151,245</u>	<u>\$ 148,755</u>	<u>\$ 270,000</u>
年間生産数量		10,000	194,000	
バッチ当り生産数		1,000	5,000	
段取り回数		10	39	

・1回あたりの段取り費用 1,224.50ドル

60,000ドル(年間段取り費:メンテナンス費に含まれる)/49回

・共通固定間接費は直接作業時間数に比例して配分する。

製品1: 3,000時間 製品2: 97,000時間

表3 HCA社の製品原価(ABCのもとでのもの)

	製品1	製品2
生産数	10,000	194,000
単位当り変動費	<u>* \$ 12.20</u>	<u>* \$ 18.00</u>
総変動費	\$ 122,000	\$ 3,492,000
直課できる固定費		
監督者	25,000	25,000
エンジニアリング	60,000	20,000
マテ・ハン	24,000	36,000
減価償却費	30,000	20,000
段取り費	12,245	47,755
共通固定費	<u>8,100</u>	<u>261,900</u>
合 計	<u>\$ 281,345</u>	<u>\$ 3,902,655</u>
ABCでの単位原価	\$ 28.13	\$ 20.15
(1表での結果)	(\$ 13.91)	(\$ 20.85)

ここでの計算例では、間接費はまず製品系列に直課できるものとそうでないものとに区別されている。そして直課できない共通的な製造間接費については、一括して直接作業時間に比例して配分されることになっている。では、この計算例のなかでは、長期変動費という概念はどのようにとり入れられているのだろうか。

これまでの製品原価計算では、例えば減価償却費のような固定製造間接費は、期間ごとに配分されたりえて製品に集計されている。しかし、ABCの提唱者からみれば、おそらくこのような手続きは「財務会計にひきずられた」<sup>4)</sup>好ましくないものとされるのであろう。ところが、そのように考える(のであろう)ABCの主張者のこの計算例においても、今期の間接費合計額が570,000ドルと示されていることをどのように考えればよいのであろうか。伝統的な手続きにしたがって期間に配分され集計された570,000ドルという間接費合計額と、ABCのもとでの数値とが完全に一致していることは気にかかる<sup>5)</sup>ところである。

両計算例とも、製品原価の計算にあたっては同じ間接費総額を用いているということは、ABCでも長期変動費とされる原価を、いったん期間に配分したうえて製品原価を計算するものなのだろうか。もしも、期間配分された長期変動費(あえて固定費とはいわない)を、当期の期待あるいは実際の活動数で除して活動単位当りの配賦率を求めるとするならば、製品原価計算に関しては長期変動費という概念は用いられていないということになる。

ここで示された例では帰属可能な原価を直課したあと、共通の間接費を複数尺度(段取り費は段取り回数、それ以外は直接作業時間)で配賦して、製品系列ごとの計算をしたにすぎない。これは、これまでの原価計算でいうところの組別原価計算において、複数尺度で間接費を配賦したものといえる。このような手続をABCと理解してよいものであろうか。

#### 4 長期的な意思決定に関して

もっとも、長期変動費は、短期的な活動水準が変化してもただちに変わらないとの説明が加えられている。とするならば、短期的な領域として扱われる製品原価の算定にはあまり関心がないという<sup>6)</sup>ことなのであろうか。長期変動費という概念を持ち出すからには、もっと長期的なことがら、つ

4) Robert S. Kaplan教授の一連の論文で指摘されているところである。

5) 両教授の主張においては、これらの原価を固定費として扱い、帰属可能原価や埋没原価の概念もとりいれられている。そして「全部原価は、どの製品が収益的であるかといったような意志決定には用いられない」ともしている(Hirsch, Jr. and Nibbelin, op, cit, p.46)が、これはABCの基本的な考え方と矛盾しないのであろうか。

6) Johnson, Kaplan両教授は短期的な製品原価とは別に長期的な製品原価を算定する必要があるとしているが、これがどのようなものであるかは明らかではない。

(H. Thomas Johnson and Robert S. Kaplan, 'Relevance Lost, The Rise and Fall of Management Accounting', Harvard Business School Press, 1987, p.234.)

まり戦略的意思決定とされるようなものに関心が向けられているのであろうか。戦略的意思決定といってもさまざまなものがあるが、ここではその代表的なものとして設備の取得に関する問題を取り上げてみたい。

設備の取得ならびに管理については、かつてキャパシティ・コスト論が唱えられた。いったんある設備を取得してしまえばその後の原価発生額をコントロールできないので、設備の取得の段階で適切な意思決定をしなければならないというものである。もっとも、キャパシティ・コスト論は、取得の際に決定を行ないうるのは上級の管理者だけであるとして、下級の管理者から設備取得に関する責任を免除した、原価の管理可能性からのアプローチであるにすぎないとの見方もできる。固定費の期間配分が財務会計にひきずられた会計手続きとするならば、これは責任会計にひきずられて原価を扱ったものであって、活動と原価との関係を正面から見据えたものではないともいえる。しかし、キャパシティ・コスト論では、用役を提供する準備のために発生する原価であるとして、ともかくも、設備の原価に対する見解を示している。これに対して、ABCでは、この原価がどのように扱われているのかがよくわからない。

設備の原価はどのようにして発生すると考えるのが適切なのであろうか。活動の量によって決まると考えるべきなのだろうか。あるいは、活動の分析をもとにしての意思決定によって、取得される設備そしてその原価額が決まるのであり、ABCは設備取得の際の基礎資料を提供するにすぎないものとみるべきものなのであろうか。もちろん、ABCにおける設備に関する原価観が、キャパシティ・コスト論でのものと同一でもかまわないのであるが、いずれにせよ、その見解を明らかにしておくことが必要である。

Piper, Walley 両教授は、原価は活動との因果関係によって生じるという主張に対するものとして、意志決定が原価をひきおこしたり、時の経過が原価発生の原因となるという考え方もあるとしたうえで、「おそらく、原価発生の原因についてのあらゆる主張はそれぞれ異なる局面で有用であろうが、それらのただ一つだけが正しいと信じることは危険である<sup>7)</sup>」としている。はたしてABCでは、活動と原価発生額とのあいだの関係を原価の発生原因に遡って考察しているのだろうか。それとも、長期的な意思決定に関しては、ABCは単なる特殊原価調査として、また、短期的な意思決定に関しては、期間配分された原価発生額をそのときの活動量で除して配賦するだけのものとして理解すべきであらうか。

Piper, Walley 両教授は、「活動が原価をひきおこすという論理は経験的にも論理的にも確立されていない<sup>8)</sup>」と反論している。ABCを理論として確立するためには、原価の発生に関する考察を深

7) J.A. Piper and P. Walley, 'Testing ABC Logic' Management Accounting (CIMA), September 1990, p.37.

8) *ibid.* p.37



めなければならない。そして、これまでの原価計算において定義されてきたさまざまな原価概念との関係を整理してみる必要もありそうである。

長期的にみればすべての原価は変動費であるとするABCでは、「因果関係」というものを、活動と発生する原価とのあいだの比例性に求めているのだろうか。ある活動を行ったからある原価が発生したといった原因と結果の記述にとどまらず、そのうえに比例性の基準を持ち込んで因果関係を厳しくとらえているのだろうか。ABCを展開していくためには、オペレーショナルなレベルでの長期変動費という考え方を明確なものにしておくべきであろう。<sup>9)</sup>

## 5 「活動」について

原価は活動によって引き起こされるという考え方に異論はないとしても、「活動基準原価計算」とはいいながら、「活動」についての十分な検討がなされていないことにより、混乱が生じていると思われる。

ABCでは、段取り回数であるとか設計枚数であるとかいったものを活動の例としてひきあいにだすことが多い。段取り作業といったものは、比較的具体的なイメージが浮かびやすいのでしばしば取り上げられるのであろうが、ABCでは、製品等に物理的な働きかけをするもののみを活動と考える結果、実際作業回数を示す尺度を用いて原価が配分されるようである。その際、用役をいつでも提供できるようにしておく準備についてはとくに言及されていない。

段取り作業を例にとれば、「活動」を(A)のように区分するのか(B)のように区分するのか

(A) ・段取り活動…段取り用役提供準備のために発生した原価

…段取り作業実施のために直接的に発生した原価

(B) ・段取り用役準備活動…段取り用役提供準備のために発生した原価

・段取り直接作業活動…段取り作業実施のために直接的に発生した原価

で、ABCの内容が変わってくることになるだろう。一般にABCでは、活動を(A)のように理解していると思われる。もちろん、(B)のように捉えるABCがあってもかまわないが、活動を(B)のように考える際にはもちろん、(A)のように理解するとしても、用役準備のための原価に関する説明を加える必要があることはいうまでもない。さきほどのPiper, Walley両教授の主張は、用役提供準備の原価の扱いに関する説明が加えられていないことに対する批判と受け取ることができる。<sup>10)</sup>

9) Shillinglaw教授は、長期限界原価の概念をオペレーショナルなものとするために、帰属可能原価という考え方を提唱した。教授は、帰属可能原価は長期限界原価に比べると包括的ではないものの、容易に測定することができるとしている。(Gordon Shillinglaw, 'The Concept of Attributable Cost', The Journal of Accounting Research, vol. 1 Spring 1963, p.80) なお、ABCへの帰属原価概念の適用については、志村正「活動原価計算に対する一提言」『企業会計』第44巻 第6号, 1992年6月, 91—96頁を参照。

ABCは、用役提供準備のための原価を考察外に置くことによって成り立っているのではないかと  
の疑問が投げかけられたときに、どのように答えることができるのであろうか。

活動ごとに原価を測定する必要を示したABCではあるが、原価そのものの考察に焦点をあてる  
のではなく、原価管理や組織の変革にかかわらせて論じられることが多いようである。ABCをA  
BM (Activity-Based Management) という形で展開していくのも一つの方向ではあろうが、そのよう  
な形でしか論じることができないのも、ABCに独自の原価理論が備わっていないからであろう。

## 6 おわりに

「今日の原価計算システムは、諸活動間の相互関係を写しだしてはいない。活動のインプットと  
アウトプットを理解することで活動間の結びつきが明らかになる。…それによって原価の発生原因  
に対して適切な手段をとることができる<sup>11)</sup>」とのBrimson氏の指摘のとおり、原価計算の対象を活動  
に置くことには批判は少ないであろう。さらにすすんでBrimson氏は、伝統的な原価計算では適切  
に扱われてこなかった、資本化して製品に対応させるべきである生産開始・現場作業・保全・生産  
支援・撤退・廃棄などの原価に対してもABCを適用しようと主張しているが、これらの原価をど  
のように扱うのかについては明示されていない。

また、投入と産出との間の関係が生産活動以上に不明確である販売活動のような分野にもABC  
を利用することも考えられるかもしれない。そこでは活動を、かつてゼロベース予算で示されたよ  
うなパッケージごとに区分して不必要な活動を削減することは可能であろうが、原価計算に反映さ  
せる段階では、非常な困難が予想される。

現在の原価計算が提供しえない情報を作成することを目的としてABCは提唱されてきた。AB  
Cは、活動間の相互関係の分析をとおして、これまでの原価計算以上に意思決定に有用な情報を提  
供できる可能性を持っているかもしれない。しかし、ABCが独自の原価理論を築き上げることが  
できずに、革新的な原価計算をめざしながらも、配賦の精緻化ということにとどまるならば、既存  
の原価計算の体系のなかでのささいな問題として位置づけるのが適切といえる。ABCの存在意義  
を認めさせるためには、少なくとも「活動」について十分に考察したうえで、「長期変動費」の概念  
を実際にどのように適用するのかについての説明を加える必要がある。

[岐阜経済大学]

10) もっとも、両教授は、用役提供の準備を「活動」とは考えていないようであるが。

11) James A. Brimson, 'Activity Accounting, An Activity-Based Costing Approach' John Willy and Sons, Inc. 1991, p.75. なお、Brimson氏の主張に関しては、伊藤博「アクティビティ基準原価計算の可能性」『会計』第140巻第6号、1991年12月1-15頁を参照。