

# 活動基準予算管理と資源消費会計

小 菅 正 伸

## I はじめに

活動基準計画設定・予算編成(activity-based planning and budgeting, 以下 ABP/B)は戦略志向のマネジメントの要具であり、競争優位の獲得・維持を支援するという、その潜在力が注目されている。ABP/Bは伝統的な予算管理と活動基準予算管理(activity-based budgeting, 以下 ABB)を統合した予算管理システムである。伝統的な予算管理が費目別予算または職能別(部門に焦点をあわせた)予算中心の体系であるのに対して、ABBは作業負荷と資源に対する必要量の見積りを支援するために活動基準原価計算(activity-based costing, 以下 ABC)を用いたコスト予算管理である [小菅, 2002 b, pp.19-41]。

このようなものとしての ABP/B の課題は「活動基準のバランスト・スコアカード(BSC)を中核とした戦略的マネジメント・システムの中に ABP/B が如何に組み込まれ得るのか」という点にある。ABP/B が真に「活動基準」で「プロセス志向」であるためには、その基礎にある ABC それ自体がもっている問題点を認識し、それらを早急に解消する必要がある。

本稿では、キーズ(David E. Keys)とマーウィ(Anton van der Merwe)<sup>1)</sup>

1) キーズはノーザン・イリノイ大学のコスト・マネジメント教授(the Household International Professor of Cost Management at Northern Illinois University in Dekalb IL)であり、マーウィはコンサルタント(a director in PricewaterhouseCoopers in its management consulting practice)である。

が提唱する**資源消費会計**(resource consumption accounting, 以下RCA)に注目し、彼らが主張するABCの問題点を検討して、その解決策としてのRCAについて考察する [Keys and Merwe, 2001, 2002; Merwe and Keys, 2001a, 2001b, 2002]。RCAは、ABCの資源サイドを分析し管理するための新たなマッピング方法として提唱されたものであり、ABCモデルにおける資源サイドの経営管理を向上させるという形でABCを補完する、という [Keys and Merwe, 2001]。

そこで、以下では、順序としてまずABCの問題点等を明確にし、次いでキーズとマーウィが提唱するRCAについて論じる。彼らの主張を咀嚼することによって、RCAを取り込むことが如何にABC、ABM(activity-based management, 活動基準経営管理)、ABBがより良い戦略的マネジメントの要具となり得るのかについて検討する。また、彼らの所説の問題点と限界についても明らかにする。これら一連の考察により、戦略に志向した予算管理(あるいは戦略志向の管理会計)システム構築への一助としたい。

## II ABC/ABBの問題点

### 1. ABBの問題点

ABBは、伝統的な予算管理が抱える多くの問題点を改善するための有力な方法として注目されている。ABBはABCを前提とした予算管理方法であり、次のような効果を発揮することが期待される [小菅, 1999b, p.52]。

- ① 組織の経営ビジョン、戦略、目標と計画を効果的に実施できる。
- ② トップ・ダウン方式とボトム・アップ方式により目標に関する効果的なコミュニケーションが行える。
- ③ 承認された目的と計画に整合性をもった形で希少資源の最適配分ができる。
- ④ 将来のビジョンを成功させるために必要な継続的改善や企業ないし組織が当然行わなければならないことに対して焦点を合わせることができる。

⑤ 承認された予算に対するコミットメントを高めることができる。

このようなABBについて、キーズとマーウィは、以下のような数値例を示している [Merwe and Keys, 2002, p.32]。

図表 1. ABBのための基礎データ (客室乗務員関連)

	飛行機の型：A 7 X 7 10,000 飛行時間	飛行機の型：A 7 Y 7 5,000 飛行時間
客室乗務員	60 人	90 人

[注] 人数はフルタイムの従業員に換算した数

図表 2. 実際のコスト・データ

実際コスト総額：\$ 10,600,000	
【内訳】客室乗務員の給料等	\$ 9,000,000
諸手当	1,000,000
配賦されたコスト	600,000

図表 3. ABBの計算の基礎：ABCマッピング

客室乗務員数による実際のコストの按分：

- |                      |              |             |
|----------------------|--------------|-------------|
| ① 60 人→飛行機の型：A 7 X 7 | \$ 4,240,000 | 活動ドライバー・レート |
| 飛行時間 10,000 時間       | 飛行時間 1 時間あたり | \$ 424      |
| ② 90 人→飛行機の型：A 7 Y 7 | \$ 6,360,000 | 活動ドライバー・レート |
| 飛行時間 5,000 時間        | 飛行時間 1 時間あたり | \$ 1,272    |

図表 4. ABBの結果

① 実際のコスト・レートを使用：	\$ 424 / 時間と \$ 1,272 / 時間
② A 7 X 7 型と A 7 Y 7 型の飛行時間：	各 7,500 時間
③ 客室乗務員関連の計画コスト総額：	\$ 12,720,000
【内訳】(1) A 7 X 7 型	\$ 3,180,000
(2) A 7 Y 7 型	\$ 9,540,000

以上のような ABB の数値例を示しながら、マーウィとキーズは、ABB が次の 3 点において問題を孕んでいる、と主張する [Merwe and Keys, 2002, pp.32-33]。

- ① ABB のアプローチ法は、ユニット・レベルに関連した活動について、固定コストを十分に考慮しない。すべての活動／プロセスは、それを遂行するための資源コストそれ自体の性質を受け継いでおり、固定コストがゼロであるような活動は、あるとしてもごく僅かではない。
- ② ABC は、コスト・モデルにおける資源間の関連性の定義に際して、数量(quantities)を用いないから、ABB において活動から資源へと遡って行く際は金額だけにもとづく計算が中心となってしまう。このことは、結果として、計画上の過剰キャパシティの調整能力を低下させる。
- ③ 資源に対する ABC の考えは《資源＝活動への貨幣的投入》というものであるから、ABB では資源に対する特定の需要への洞察が失われている。

## 2. ABCの問題点

以上のような ABB の問題点は、実は ABB が ABC を基礎として形成されていることから生じたものである。もともと ABC それ自体が問題を孕んでいるのであれば、ABC の考え方に立脚して構築される ABB が問題をもつのも当然であろう。では、ABC それ自体が孕んでいる問題点とは何だろうか。

彼らの見解では、次頁の図表 5 に示されているような、8 つの問題を ABC は抱えているという [Keys and Merwe, 2001, p.22 ; Merwe and Keys, 2001a, p.36 ; 2001b, p.23]。

ABC はより正確なコスト配賦のためには適しているが、図表 5 で示されているこれら 8 つの問題点を抱えているため、資源の原価計算(resource costing)のためには不適切であり、したがって、効果的な資源管理や特定の戦略的な意思決定のために有用な情報を提供しないのである [Merwe and

図表 5. ABCの問題点

- 
- ① キャパシティに関する同質的な尺度 (homogeneous measure) が組み込まれていない。
  - ② 資源の諸要素間の相互関連性が間接的にしか反映されない。
  - ③ コストの当初の固有な性質 (initial inherent nature of cost) が反映されない。
  - ④ 過剰／アイドル・キャパシティが適切に説明されない。
  - ⑤ 資源プール間の相互関連性が間接的にしか表現されない。
  - ⑥ 消費時点でのコストの性質の変化が反映されない。
  - ⑦ 全額配賦された資源コスト (fully burdened resource costs) が提供されない。
  - ⑧ 効果的な資源管理 (effective resource management) と一定の戦略的意思決定のために、より良い情報を提供しない。
- 

Keys, 2001b]。

たとえば、「キャパシティに関する同質的な尺度の欠如」 [Keys and Merwe, 2001, p.24] は、現実のオペレーション・レベルでの資源利用とキャパシティの管理にとって切実な問題となる。資源を効率的に利用し、キャパシティを効果的に管理するためには、同質的なアウトプットの尺度が資源プールごとに割当てられなければならないからである。ABCは、この点において厳密性に欠け、等質的な尺度に対する可視性 (visibility) をもたない。

また、ABCは《資源⇒活動⇒原価対象》という流れに沿ってコストを収集し、配分するだけであるから、資源の諸要素間の相互関連性を間接的にしか反映せず [Keys and Merwe, 2001a, p.24]、資源プール間の相互関連性も間接的にしか表現しない [Merwe and Keys, 2001a, pp.27-28]。したがって、過剰／アイドル・キャパシティを適切に説明しないのである [Keys and Merwe, 2001, pp.27-32 ; Merwe and Keys, 2001a, p.36]。

さらに、ABCはコストの当初の固有な性質も反映しないし [Keys and Merwe, 2001, pp.24-27 ; Merwe and Keys, 2001a, p.36]、消費の時点でコストの性質が変化することも反映しないのである [Merwe and Keys, 2001 a, p.29-30]。

以上のような問題点を理由に、キーズとマーウィは、資源を管理するためにABCの観点だけを用いるとすれば、効果的に資源消費をマネジメントするために必要な情報が提供されない、と主張する [Merwe and Keys, 2001 b, pp.23-24]。そこで彼らは、ABCを補完するものとして新たにRCAを提唱し、それらを用いて製品の自製/外注および資源のアウトソーシングに関する意思決定の問題を検討し、RCAによって計算された資源コストが如何に意思決定に貢献可能であるかを検討している [Merwe and Keys, 2001a, p.36; 2001b, pp.23-32]。では、彼らが提唱したRCAとは一体どのようなものなのであろうか。

### Ⅲ ABC/ABBを補完するRCA

#### 1. RCAの背景：弾力的計画原価計算思考の導入

RCAはコスト・マネジメントのための包括的統合システムであり、マーウィとキーズの説明によると、それはキャプラン(Robert S. Kaplan)とクーパー(Robin Cooper)が展開したABCの議論とドイツで展開された原価計算論—主として、キルガー(Wolfgang Kilger)の弾力的計画原価計算論(Flexible Plankostenrechnung)—にもとづいて理論構築を図ったものである、という [Merwe and Keys, 2002, p.31] <sup>2)</sup>。

2) キャプランとクーパーの所説についてはKaplan and Cooper [1998] を、キルガーの所説についてはKilger [1993] を、それぞれ参照されたい。なお、キルガーの弾力的計画原価計算に関しては、わが国において、すでに多くの研究成果が蓄積されている。たとえば、河野 [昭和63年, p.115] では、「キルガーは、… (中略) …計画計算として限界計画原価計算を行なう場合には、従来の全部原価計算の利点と純粹の限界計画原価計算の利点とを合わせ組みとりながら、純粹の限界計画原価計算の欠点を排除する方向での修正がなされねばならないと主張している。したがって、キルガーは純粹の限界計画原価計算での固定費補償、棚卸資産評価、価格政策等の問題を指摘し、包括的な局面に対処しうるように限界原価計算を改善しようと意図した。そのため、比例費を発生原則(Verursachungsprinzip)で賦課し、固定費を補償原則(Deckungsprinzip)で製品へと配賦する事を主張した。これは製品価格による固定費回収思考の必要性の認識に立脚したものであるといえる。」と指摘されている。キルガーの所説の詳細は、たとえば、川口訳 [昭和52年]、豊島・近藤訳 [1970]、近藤訳 [1972]、河野 [1988]、阪口 [昭和59年、平成4年]、柳田 [昭和62年] を、それぞれ参照されたい。

キルガーの原価理論は、操業変動に対する適応（操業の変化に生産技術的に適応していく可能性）として、①強度による適応、②量的適応、③時間的適応、の3形態を識別し、それら経営的適応過程がコスト構造に及ぼす作用について論じた点に、その特徴が認められる [Kilger, 1958]。このような立場から、キルガーは次のように弾力的計画原価計算の意義を提唱する。すなわち、「弾力的計画原価計算の主要目標は、原価計算とならんで、経営意志決定に必要な短期の原価資料を提供することである」 [Kilger, 1970, S. 160; 訳書, p.1] と<sup>3)</sup>。

キルガーの主張に関して最初に注目すべき点は、比例費を「発生原則」で賦課し、固定費を「補償原則」で製品へと配賦する、という考え方である。ここでいう「発生原則」とは、原価発生原因原則(Kostenverursachungsprinzip)とも言われ、原価配分における重要な原則の1つである。すなわち、「原価は、それに影響を及ぼす作用因に帰属計算されなければならない」という要請である [Schweitzer, Hettich, und Küpper, 1975, S.137; 訳書, pp.69-70]。キルガーが、「同質的原価発生原因」（1つの原価部門におけるすべての操業依存原価項目が1つの基準量に対し比例関係を示す場合）と「異質的原価発生原因」（多くの作用因が原価発生に対し比例的関係を示さない場合）を区別し、後者に対して複数の基準量が必要であると論じていることは注目に値する [河野, 1988, pp.249-265]。

次に注目すべき点は、意思決定指向的原価計算としての「動的限界計画原価計算」である。これについては、たとえば、河野 [1988, pp.260-265] が以下の点を指摘している。

3) キルガーの見解では、「経常的原価計算は現存の生産能力にもとづく短期的な計算である」から、「長期的な適応過程を指導するためには、原価計算は役に立たない」という。特に問題であるのは、弾力的全部計画原価計算も含めて、すべての伝統的な原価計算方法が、固定費を比例費と合わせて、同一の（比例費にのみ有効な）基準に従って製品に配賦する、という点にある。なぜなら、固定費のこのような人為的な比例化は、製品が引き起こした比例費のうえに、恣意的に加算された固定費構成部分を重ね合わせてしまうので、もはや比例費を見分けることができないからである [Kilger, 1967, S.86-87; 訳書, pp.102-103]。

- ① 計画給付単位計算は、より短期の計画期間の価格水準や賃金水準等に容易に適応可能でなければならない。そのために、計画給付単位計算において、すべての原価項目を区分表示する必要がある。これは、「第1次的原価計算」(Primärkostenrechnung)と呼ばれていた方法である。第1次的原価(primäre Kosten)は、投入財の種類と消費性格のメルクマールに従った原価項目の区分によって、短期的消費(材料費、労務費、外部サービス費等)、長期的消費(減価償却費)、強制的消費(技術的・経済的損耗、国家的・政策的租税公課)、準備能力の時間的消費(利子)等からなる。
- ② 生産実施計画の意思決定に依存する製造領域の、すべての原価が容易に除外され得るように、年度関連的計画計算を行う必要がある。
- ③ 限界計画原価計算における年度関連的な製品限界総原価だけでなく、より短期の計画期間に対する総原価を原価計画において固定費と比例費に分解する際に、操業変動への人的キャパシティの適応に関連して、複数の期間を同時に考慮する必要がある。たとえば、四半期～年次という期間、2～3ヶ月という期間、そして、1ヶ月という期間である。固定費と比例費の分解は、その前提となる原価計画の期間にもとづいて判断されることになる<sup>4)</sup>。

## 2. RCAの意義

弾力的計画原価計算という思考を前提とすれば、先に検討したABCあるいはABBの問題指摘が意味するところは明瞭であろう。

キーズとマーウィが提唱するRCAは、これまで検討してきたキルガーの考えに依拠したものであり、それをABBへと結びつけることによって、より良い予算管理システムの構築と運用が意図されているのである。彼らの主

4) 柳田 [昭和62年, pp.146-149] は、キルガーのこのような主張を「期間等級別原価計画の差別化」と題して次のように論究している。すなわち、短期的観点における原価構成の固定性を克服し、すべての短期的な計画上の問題に対して意思決定原価を提供し得るシステムとするために、キルガーは限界原価計算を展開し、原価分割の期間グレードを多層化した弾力的限界原価計算を提案した、というのである。



張の中心は、RCAの原理をABCやABBと結び合わせることで、より効果的な計画設定・統制を実現することが可能である、という点にある [Merwe and Keys, 2001, p.31]。そのような主張の根拠として、①資源に関する見方、②コストの性質、③コスト・モデリングに対する数量基準アプローチ (quantity-based approach) という RCA 独特の特徴がある。

彼らの主張によると、RCAはABCが抱える上記8つの問題点を下記のように解消することができるから [Merwe and Keys, 2001b, pp.31-32]、RCAはABCモデルを補足することが可能である、という [Keys and Merwe, 2001, p.21]。

1. 資源キャパシティに関する首尾一貫した一律の尺度として、資源のアウトプット尺度を提供する (キャパシティに関する可視的で同質的な尺度を具体化する)。
2. 同質的な資源プールにおいて、資源の要素間の相互関連性を直接的に反映する。
3. コストがもっている当初の固有な性質を第1次的コスト要素と資源のアウトプットのコスト・レートにおいて首尾一貫して適応させ、プロセス内部のコストの性質を正しく反映する。
4. キャパシティの利用における短期・中期の変動を正確に説明する。そして、過剰またはアイドル・キャパシティ差異が可視的であり、経営管理者によって措置を講じることが可能であるよう、当該差異を叙述する。
5. 資源のアウトプット数量における因果的な関係を反映することによって、資源の相互関連性を正確に表現する。
6. 第2次的コスト要素 (secondary cost elements) において<sup>5)</sup>、そして数量基準の同時的モデル (a quantity-based simultaneous model) にお

5) キルガーは、先に述べた「第1次的原価」に対して「第2次的原価」(sekundäre Kosten)という用語を用いている。第2次的原価は複合原価種類(例:動力費)を意味する。

いて、消費時点でのコストの性質の変化を適応させる。

7. 全額配賦された資源コストを提供する。全額配賦された資源コストは、製品コストの正確性において優れており、そして、アウトソーシング意思決定に対しての支援においても優れている。
8. コストの性質を企業の戦略的な時間の枠組みと目的とに明確に結びつけ、そして、単一の情報源を活用することにより、オペレーショナルな意思決定、戦術的意思決定、そして戦略的意思決定の支援に対する様々な需要を効果的に適応させる。

キャプランとクーパーが主張しているように、ABC システムはスタンダードアロンの戦略的システムから統合的なオペレーショナル・システムへと進展するべきであるから [Kaplan and Cooper, 1998, p.12; 櫻井訳, p.17]、ABC、ABM、そして ABB に RCA の原理を加え、両者を統合することが望まれる [Merwe and Keys, 2001b, p.32]。

## IV RCA原理を取り入れた活動基準資源計画設定

### 1. 活動基準資源計画設定の概要

所与の戦略や事業計画の実行を支援するためには、オペレーショナルな計画設定の際に、そのような戦略実行のために必要な資源の数量とその額を算定する必要がある。そのための方法として、マーウィとキーズは、RCA アプローチの基礎にある数量基準コスト・モデル(quantity-based cost model)の逆フローを考えたのである。この方法は活動基準資源計画設定(activity-based resource planning, 以下ABRP)と呼ばれるものであり、先に検討した RCA の諸原理を取り入れた計画設定である。

RCA の数量基準アプローチは因果関係(資源から最終消費者に至るまでの、すべての因果的連鎖関係)を反映することにおいて優れているから、そのような数量構造が ABRP のための基礎を形成するのである [Merwe and Keys, 2002, p.33]。

マーウィとキーズは、ABRP が次の 4 つのステップから構成される、と

論じている [Merwe and Keys, 2002, p.33]。以下、これらのステップにしたがって、数値例を用いてABRPを検討する。最初に示したABBの結果と比較対照すると、ABRPの特徴が明確になるであろう。

- ① 資源の諸要素について、資源プール・レベルの単位当たり標準を確立する。
- ② 消費者に関して、資源アウトプット消費の単位当たり標準を確立する。
- ③ 計画資源アウトプット需要を決定する。
- ④ 計画資源アウトプット需要を、それと等価の貨幣額へと変換する。

## 2. ABRPの数値例

まず、資源のアウトプットを決定し、实际的キャパシティの範囲内で、何らかの水準の資源プール・アウトプットをコストに関係づける必要がある。いわゆる分析的コスト計画(analytical cost plan, 以下ACP)である。マーウィとキーズは次の図表6と次頁の図表7を示している [Merwe and Keys, 2002, p.33-34]

図表6. ABRPのための基礎データ

	A 7 X 7 型(乗務 8 名)	A 7 Y 7 型(乗務 24 名)	客室乗務員
	10,000 飛行時間	5,000 飛行時間	の合計時間数
搭乗時間	80,000 時間	120,000 時間	200,000 時間

そして、彼らは第2段階として次頁の図表8を示している [Merwe and Keys, 2002, p.35]。これに続いて、後掲の図表9が提示される [Merwe and Keys, 2002, p.35]。

この図表9において、計画資源アウトプット需要は、次のように計算されている。

$$\text{計画アウトプット数量} = (8 \times 7,500 \text{時間}) + (24 \times 7,500 \text{時間}) = 240,000 \text{時間}$$

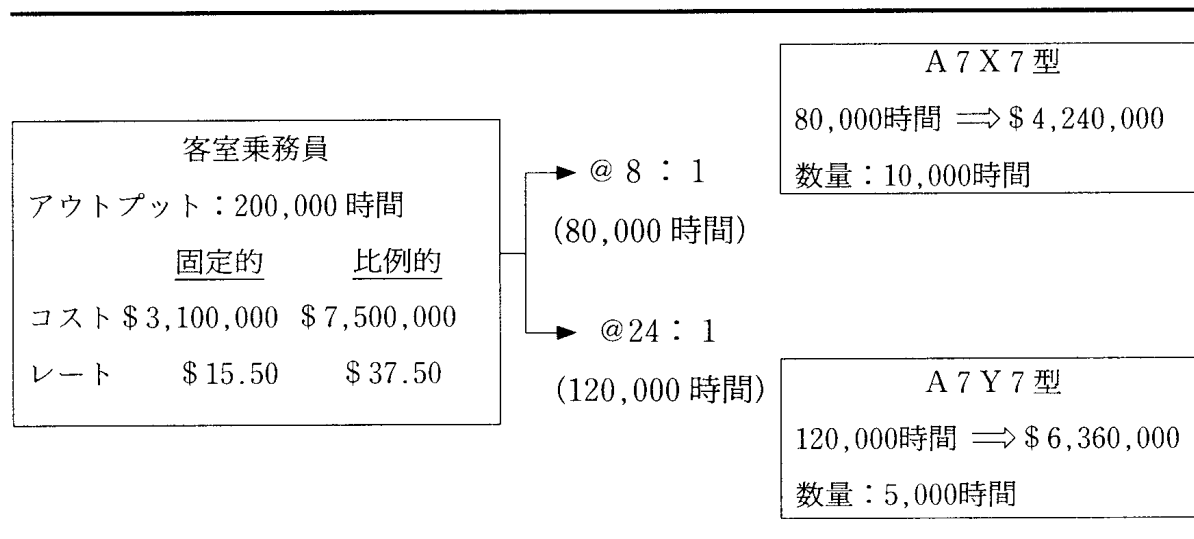
図表 7. 資源プール・レベルでの単位当たりコスト・レートの設定

アウトプット尺度：客室乗務員の搭乗時間  
アウトプット数量：200,000 時間

第 1 次的コスト		固定的コスト	比例的コスト
搭 乗 時 (@ \$ 30/h, 200,000 時間)		\$ 0	\$ 6,000,000
休暇期間 (50,000 時間)*		0	1,500,000
過剰/アイドル・キャパシティ (50,000 時間)		1,500,000	0
勤続手当等		1,000,000	0
	小 計	\$ 2,500,000	\$ 7,500,000
<b>第 2 次的コスト</b>			
資源アウトプット/活動	ドライバー	固定的	比例的
人的資源：手当の調整	調整回数	150	0
資源－施設	占有面積	15,000	0
	小 計	\$ 600,000	\$ 0
	資源プールのコスト合計	\$ 3,100,000	\$ 7,500,000
	単位コスト・レート	\$ 15.50	\$ 37.50

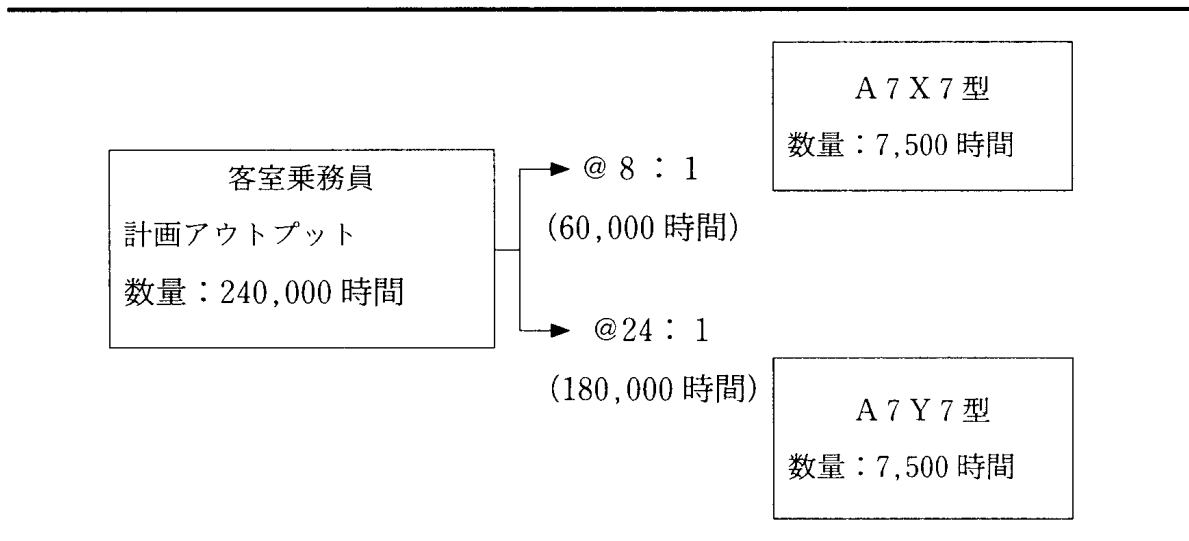
\* 1人当たり 2,000 時間と仮定。法律上、搭乗勤務時間の 25%として規定。

図表 8. ABRPの計算の基礎：RCA数量基準



そして、最後に次の図表10が作成される [Merwe and Keys, 2002, p.34]。

図表 9. ABRPの計算の基礎：RCA数量基準



図表 10. 客室乗務員に関するACP

		アウトプット尺度：客室乗務員の搭乗時間 アウトプット数量：240,000 時間	
第 1 次的コスト		固定的コスト	比例的コスト
搭 乗 時 (@ \$ 30/h, 240,000 時間)		\$ 0	\$ 7,200,000
休暇期間 (60,000 時間)*		0	1,800,000
過剰／アイドル・キャパシティ		0	0
勤続手当等		1,000,000	0
	小 計	\$ 1,000,000	\$ 9,000,000
第 2 次的コスト			
資源アウトプット／活動	ドライバー	固定的	比例的
人的資源：手当の調整	調整回数	150	0
資源－施設	占有面積	15,000	0
	小 計	\$ 600,000	\$ 0
	資源プールのコスト合計	\$ 1,600,000	\$ 9,000,000
	単位コスト・レート	\$ 6.67	\$ 37.50

### 3. ABRPアプローチの長所：ABBとの対比において

図表10が示すように、ABRPは、客室乗務員に関して、\$10,600,000という総期待コストの額を算定・表示している。他方、ABBの場合には、\$12,720,000となっている（前掲の図表4を参照）。両者の差（\$2,120,000、ある

いはABRP計画額の20%相当額) は、次の2つの理由から生じている。

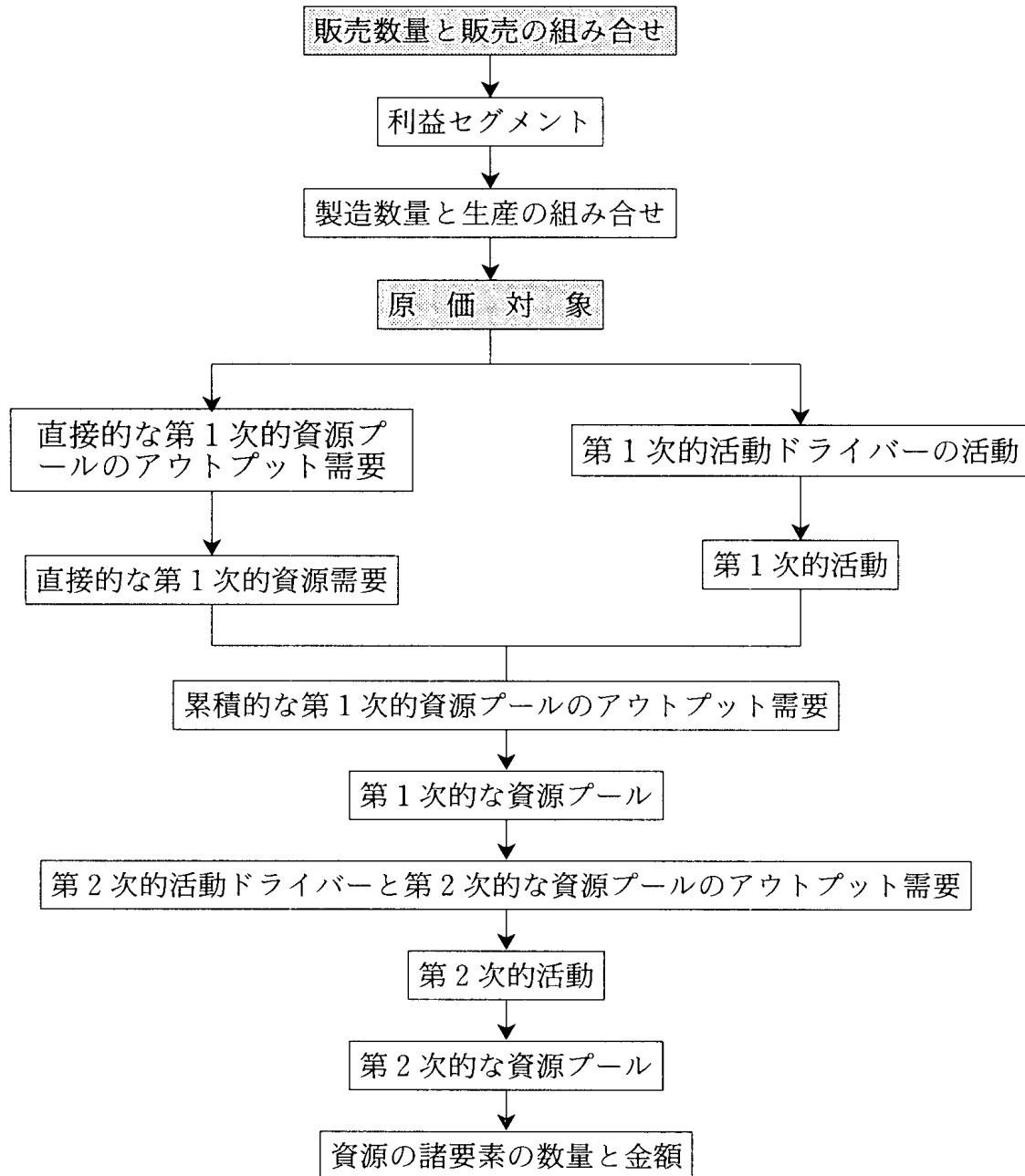
- ① RCAは、過剰／アイドル・キャパシティについて、適切に会計処理する。
- ② RCAは、投下資源ベース (invested resource base) のコストの性質を正確に反映している。すなわち、第1次的固定的コストと第2次的固定的コストは、ABBの場合には増加するが、ABRPの場合はそうではない。

マーウィとキーズの主張によれば、計画設定の際に RCA の諸原理を取り入れるという方法は次のような長所をもつ、という [Merwe and Keys, 2002, pp.35-36] 。

- ① 活動とアウトプットにもとづいていろいろなシナリオを計画するために、それらと等価の貨幣額についての正確な予測値を得ることができる。
- ② プロアクティブな方法で、資源アウトプット需要とそれらの供給とを調和させる能力が得られる。
- ③ 資源需要に関連した洞察や、問題となっている当該資源プールのコストの性質にもとづいて、増分的投資意思決定のための優れた支援が得られる。
- ④ 教育訓練の要求や休憩時間に関連した強制的な諸要請の遵守といった情報から、特定の計画シナリオが及ぼす資源関連のインパクトを少しずつ収集できる。
- ⑤ すべての同時的な支援関係を含んで、RCA の全体的な数量基準コスト・モデルを逆にすることによって、包括的で正確な貨幣的計画を導き出し得る。

以上、本節では ABRP の具体的な手順を数値例をもとに ABB と対比して論じてきたが、本節のまとめとして次頁の図表11を掲げておく。これは RCA の数量基準コスト・モデルを逆行する形で描き出したものである。

図表11. 数量基準のバックフラッシュ



[出典] Merwe and Keys [2002], p.36より作成

## V 組織のコントロールと RCA

### 1. RCAの原理をテコにしたコントロール・メカニズム

マーウィとキーズは、オペレーショナルな計画設定の要請を満たすために、

RCA の数量基準コスト・モデルの利用と ABB を統合することによって、ABRP が計画過剰／アイドル・キャパシティだけでなく、資源需要と資源関連コストについてもより正確な予測をすることが可能となる、と主張した [Merwe and Keys, 2002, p.36]。それと同時に、彼らは RCA の諸原理を用いて効果的な組織のコントロール (effective organizational control) を行うことも可能であると論じている [Keys and Merwe, 2002, p.41]。すなわち、ABRP は組織のコントロールの基礎としても役立つ、というのである [Merwe and Keys, 2002, p.36]。したがって、彼らの見解では、ABRPこそが真の ABP/B であるということになる。

組織を効果的にコントロールするためには、目的適合的なベンチマークのために実績を適時的に測定する必要がある、是正行動をとるためには目標からの逸脱に関する情報が必要である [Keys and Merwe, 2002, p.42]。彼らは、次の 4 つのコントロール・メカニズムを提唱している [Keys and Merwe, 2002, pp.42-47]。

- ① **経営計画設定と統制の諸層とそれらの対象**：CAM-I は、「コスト割当て」の視点からする ABC と「プロセス」の視点からする ABM、という 2 次元でコスト・モデルを表したが [小菅, 2002b, pp.20-21]、キーズとマーウィは、①《原因と結果⇒数量基準の因果的な消費関係⇒業績測定》という次元、②《戦略的⇒戦術的⇒オペレーショナル》という次元、③《資源プール⇒プロセス／活動⇒製品／サービス対象⇒市場セグメント》という次元、からなる三次元の概念モデルを提示している [Keys and Merwe, 2002, p.42]。
- ② **正式に権限を与えられた報告**：伝統的な変動予算と同様のものであり、分権的責任会計の原理を適用したものである。
- ③ **オペレーションを反映した調査**：過去の記述や将来の予測だけではなく、実績のリアルタイムの測定を行う。RCA 固有の数量基準という構造がリアルタイムの情報処理、リアルタイムの実績測定を可能にする。



- ④ 広範囲にわたる差異分析：RCAは、各層・各対象に適合した差異分析を支援する。なぜなら、投入側と産出側の差異分析、管理可能と管理不能の差異分析、そして効果的な組織学習を促進する。

## 2. RCAの原理を用いたコントロール

以下では、RCAの原理を用いて、どのように組織のコントロールのためにABRPの情報を活用するのかについて検討する。検討のためのデータとして、キーズとマーウィは、まず次の図表12を提示している [Keys and Merwe, 2002, p.44]。

図表12. 計画アウトプットと単位標準

計画／実績／固定差異報告				
資源プール：航空機のエプロン・サービス		アウトプット：設備の稼働時間 計画数量：10,000時間 実際数量：9,000時間		
		計 画		実 績 差 異
		固定的	比例的	
第1次的コスト				
ディーゼル燃料		\$ 0	\$40,000	\$37,000 (\$3,000)
減価償却費		25,000	0	25,000 0
		数 量 の 消 費		
第2次的コスト	計画：固定	計画：比例	実 際	
設備の保全	100	1,000	1,050	12,500 15,000 26,250 (1,250)
				<u>\$37,500</u> <u>\$55,000</u> <u>\$88,250</u> <u>(\$4,250)</u>

上の図表12では、10,000時間を基準とした計画値が実績と比較され、\$4,250という有利差異が示されている。しかしながら、固定予算方式の場合の差異分析と同様、このような方法は環境の変化を適切に考慮してはいない。そこで、次頁の図表13のように、9,000時間を前提とした予算額（伝統的な変動予算と同じ方法で算定した額）が示され、それをもとに差異が算定されることになる [Keys and Merwe, 2002, p.44]。

図表13. エプロン・サービス資源プールに関する報告

計画／実績／固定差異報告					
資源プール：航空機のエプロン・サービス			アウトプット：設備の稼動時間 計画数量：10,000時間 実際数量：9,000時間		
<b>第1次的コスト</b>			<b>予算承認額</b>	<b>実績</b>	<b>差異</b>
ディーゼル燃料			\$36,000	\$37,000	\$1,000
減価償却費			25,000	25,000	0
	<b>数 量 の 消 費</b>				
<b>第2次的コスト</b>	<b>予算の承認</b>	<b>実 際</b>			
設備の保全	1,000	1,050	26,000	26,250	250
			<u>\$87,000</u>	<u>\$88,250</u>	<u>\$1,250</u>

先の図表12とは異なり、図表13では\$1,250の不利差異が算定されていることに注意する必要がある。

次に、彼らはRCAの諸原理を用いて、各層を対象とした投入側と産出側での差異について言及している。彼らが例示した差異の例は、次頁の図表14に示されている [Keys and Merwe, 2002, p.46]。

伝統的な予算管理がそうであったように、マーウィとキーズも差異分析の重要性を直視し、RCAの原理を取り入れたABRPの差異分析について論じている。

### 3. 差異分析の数値例

以下では、キーズとマーウィが示した差異分析の数値例を検討する。この数値例では、航空機のエプロン・サービス活動について論じられている。この種の活動は第2次的サービスを消費していることに留意する必要がある。彼らは、その計画値に関する情報として、次頁の図表15を [Keys and Merwe, 2002, p.46]、そして実際のコストに関する情報として図表16を提示している [Keys and Merwe, 2002, p.47]。

図表14. 差異の種類とその計算対象 (RCAにもとづく場合)

	差異の種類 (例)	利益センター 経営管理者	製品 コスト	価値 連鎖	資源 プール
投入 サイド	インプット価格差異	○	○	○	○
	インプット数量差異	○	○	○	○
	資源消費(usage)差異	○	○	○	○
	残留(remaining)インプット差異	○	○	○	○
	スクラップ差異		○		
	セールス・ミックス差異	○			
産出 サイド	アウトプット価格差異		○	○	○
	アウトプット数量差異		○	○	○
	固定的コスト差異：数量			○	○
	固定的コスト差異：第2次的固 定的コスト			○	○
	残留アウトプット差異		○	○	○
	アイドル・キャパシティ差異				○
	ロット・サイズ差異		○		
	混合価格差異		○		

図表15. エプロン・サービス資源プールのコスト・データ (計画値)

資源プール	アウトプット単位	計画コスト・レート	
		固定的	比例的
燃料補給装置	装置の稼働時間	\$200.00	\$20.00
水補給トラック	トラックの稼働時間	\$100.00	\$20.00
下水処理用トラック	トラックの稼働時間	\$100.00	\$50.00

次頁の図表16は、5,500時間におよぶエプロン・サービスがA7X7型機の離陸準備のために費やされ、実際コストが\$999,800で、不利差異が\$104,800であったことが示されている。

次頁の図表17は、伝統的な変動予算方式と同様な方法で算定された差異(\$15,300のインプット総差異、その内訳として\$1,200の有利なインプット数量差異と\$16,500の不利なインプット価格差異)を示している [Keys and Merwe, 2002, p.47]。下水処理サービスのコスト・レートは、\$150/時間か

図表16. 活動のACP (実際コスト)

計画／実績／固定差異報告							
活動：飛行機A7X7型機の準備				ドライバー：飛行機の往復回数 計画数量：5,000時間 実際数量：5,500時間			
				計 画			
第1次的コスト				固定的	比例的	実 績	差 異
なし				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
数 量 の 消 費							
第2次的コスト	計画：固定	計画：比例	実 際				
燃料	0	2,500	2,750	500,000	50,000	605,000	55,000
水	0	1,000	1,090	100,000	20,000	130,800	10,800
下水処理	0	1,500	1,650	150,000	75,000	264,000	39,000
				\$750,000	\$145,000	\$999,800	\$104,800
活動の計画コスト・レート				\$150	\$29		

図表17. 飛行機の離陸準備活動に関する差異報告

活動：飛行機A7X7型機の準備				アウトプット：飛行機の往復回数 計画数量：5,000時間 実際数量：5,500時間			
【投入側】							
第1次的コスト				予算承認額	実 績	差 異	分 類
なし				\$ 0	\$ 0	\$ 0	—
数 量 の 消 費							
第2次的コスト	予算承認	実 際					
燃 料	2,750	2,750	605,000	605,000	0	—	
水	1,100	1,090	132,000	130,800	(1,200)	数量差異	
下水処理	1,650	1,650	247,500	264,000	16,500	価格差異	
				\$ 984,500	\$ 999,800	\$ 15,300	総差異
【産出側】							
コストの回収(cost recover)				984,500	984,500	0	—
過少配賦(underabsorption)				0	15,300	\$ 15,300	価格差異

ら\$160/時間へと上昇したため、1,650時間で合計\$16,500の不利差異が生じ、水補給トラックの10時間という節約が計画コスト・レート120/時間と掛けら

れて合計\$1,200の有利差異を生み出している。

さらに、これらの差異は管理可能性の原理によって、管理可能差異と管理不能差異とに区分される。先の数値例では、エプロン・サービス・チームにとって数量差異が管理可能であり、価格差異は管理不能である。このように差異に対する適切な分析は、アカウントビリティの観点からみて、効果的なコントロール・システムにとっては決定的に重要である。なぜなら、このような差異分析は、ナレッジ・ワーカー・チームが効果的な組織学習 (effective organizational learning) を遂行する際に、彼らの責任の範囲内での因果関係性を明瞭に知らせることができるからである [Keys and Merwe, 2002, p.46]。

## VI 予算管理の新たな方向性—むすびに代えて—

本稿での考察で明らかにしてきたように、キーズとマーウィは、RCAの原理を取り入れたABRPを提唱することによって、ABCやABBを補完しようと努めたといえる。しかしながら、彼らによるこのような予算管理の新たな展開に対して、次のような疑問が提起されていることに注目する必要がある。

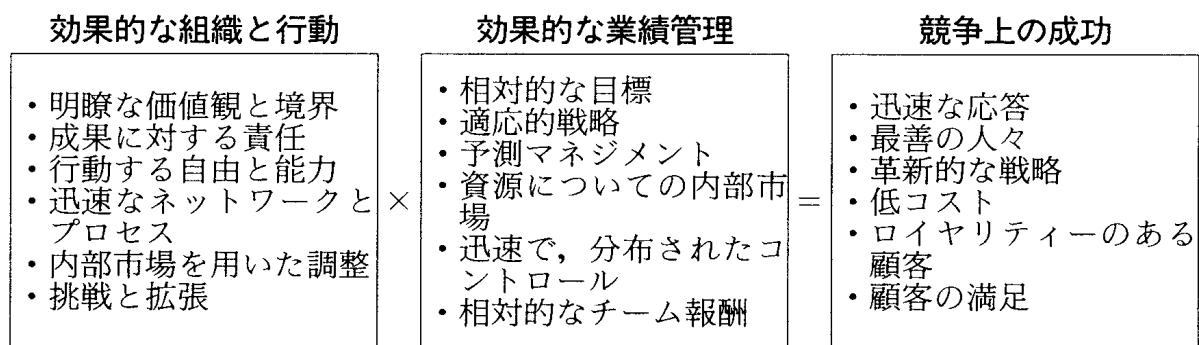
「伝統的な予算管理は産業化時代において企業に貢献してきたが、情報化時代に移行した現代においては、予算管理はもはや無用である。なぜなら予算は変革に対する障害でしかないからである。」 [小菅, 2002c]

このような主張は、近年、CAM-I, EuropeのBeyond Budgeting Round Table (BBRT)によって盛んに提起されたものである。すなわち、産業社会においては、取引、財務的資産、大量生産、規模の経済、製品マージンなどが競争優位獲得のために重要視されたため、伝統的な管理会計、特に予算管理を中心とするマネジメント・コントロールが有用であった。しかし、現在の高度情報化社会・サービス化社会では、顧客との関係、知的資産(intel-

lectual assets)、マス・カスタマイゼーション、範囲の経済、価値創造が重要となるから、これらを取り込んだ形での戦略的マネジメントが不可欠である [Hope and Fraser, 2001, p.23]。その場合、伝統的な予算管理は無用となる。BBRTの主張の中心はここにある。

BBRTの考えでは、戦略実行のために、効果的な組織と行動が効果的な業績管理と結びついた時に成功へと導かれる、という<sup>6)</sup>。次の図表18はこの関係を示している [Hope and Fraser, 2001, p.23]。

図表18. 組織、行動、業績管理と競争上の成功



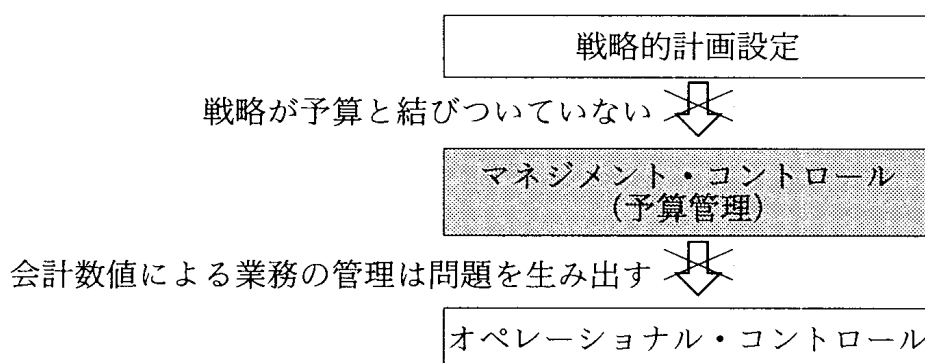
情報化時代において競争に打ち勝つためには、次の6つの成功要因において優れている必要がある。すなわち、管理者は、①増大する不確実性に対して迅速に対応するという風土（迅速な意思決定、脅威と機会を予測するよう準備しておくという風土）をつくり、②有能な人々を見出して採用し、③新しい事業コンセプトと、成長と改善のために必要な想像力に富む戦略を創造し、④低コストで業務活動を遂行し、⑤最も適した顧客を見つけ出し、品質

6) 戦略は、持続的な競争優位性を生み出すように設計される必要がある。成功する可能性が高い、実行可能な戦略(executable strategy)を策定する能力を向上させるためには、「真の資産」(genuine assets)を識別し、それらを活用しなければならない [Litman, 2000, p.37]。ここで言う「真の資産」とは、当該組織を類い稀なものにする、有形・無形の特質や資源のすべてであり、具体的には、①関係性（パートナー、提携、主要ベンダー、顧客等）、②注目、③テクノロジー、④ブランド・エクイティー、⑤知的資本(intellectual capital)、⑥プロセス、⑦物的設備のロケーション、⑧ファイナンス、⑨マネジメント、⑩従業員、である。これらは、戦略のビルディング・ブロックとして互いに結合することによって、持続的競争優位性を創造するための基礎が形成される [Litman, 2000, pp.38-39]。

と顧客満足を改善し、弾力的かつ即時に応答することによって、彼らを維持し続け、⑥株主に対して首尾一貫した価値を提供することによって株主を満足させ続ける必要がある [Hope and Fraser, 1999b, p.24; Fraser und Hope, 2001, S.440-441]。

このような時代変化は、次の図表19に示すような形で、予算管理を中心としたマネジメント・コントロールの有用性を喪失させてきたといえる。伝統的な予算は戦略実行の際に障壁となっており [小菅, 1999a, pp.56-58]、コストに代表される会計的な数値を用いてオペレーションの管理を行うことの問題も、すでにジョンソン(H. Thomas Johnson)が提起しているからである [Johnson, 1992]。

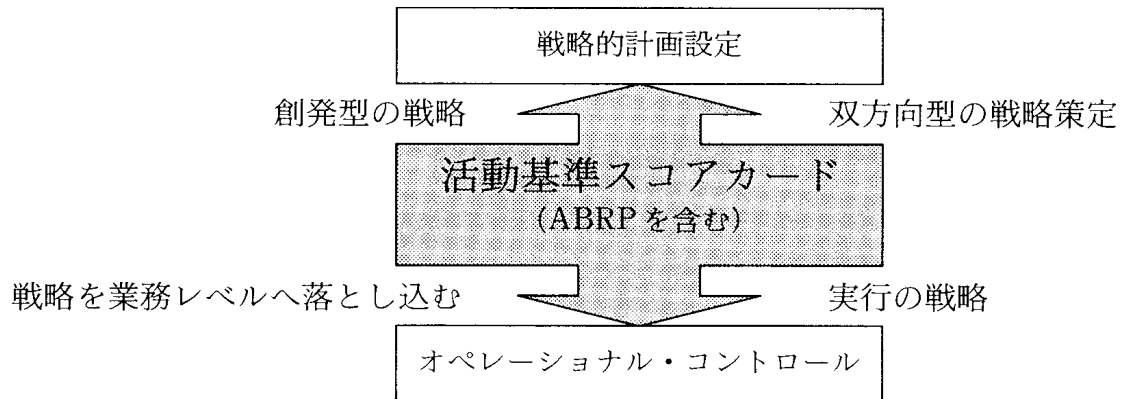
図表19. 予算管理を核とするマネジメント・コントロールの問題点



以上の考察から結論として言えることは、BBRTが示唆しているように、現在求められている新しいマネジメント・システムは伝統的な予算管理を中心とするマネジメント・コントロールではなく、ABRPをもその中に包含した、いわゆる**活動基準スコアカード**(activity-based scorecard)を核とする戦略的マネジメント・コントロールである(次頁の図表20を参照)<sup>7)</sup>。

7) 活動基準スコアカードは、戦略基準責任会計(strategic-based responsibility accounting)の要具であり、ABC、ABM、ABBをBSCへと統合したものである。新しい戦略的マネジメント・システムは、活動基準スコアカードを核とする形で、全社的な統合的情報システム、ローリング予測、EVA™/VBM(価値創造経営)、ベンチマーキング等の諸技法からなるものであるといえる [小菅, 2001; 2002a]。

図表20. 新しい戦略的マネジメントの核としての活動基準スコアカード



(筆者は関西学院大学商学部教授)

#### 参考文献

- [1] Fraser, R. und J. Hope, "Beyond Budgeting," *Controlling (Zeitschrift für Erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung)*, 13. Jahrgang, Heft 8/9 (August/September 2001).
- [2] Hope, J. and R. Fraser, "Beyond Budgeting... : Breaking Through the Barrier to 'The Third Wave'," *Management Accounting (UK)*, Vol.75, No.11 (December 1997).
- [3] Hope, J. and R. Fraser, "Beyond Budgeting : Building a New Management Model for the Information Age," *Management Accounting (UK)*, Vol.77, No.1 (January 1999a).
- [4] Hope, J. and R. Fraser, "Budgets : The Hidden Barrier to Success in the Information Age," *Accounting and Business*, Vol.2, No.3 (March 1999b).
- [5] Hope, J. and R. Fraser, "Figures of Hate," *Financial Management* (February 2001).
- [6] Johnson, H. T., *Relevance Regained : From Top-Down to Bottom-Up Empowerment* (New York : The Free Press, 1992). 辻 厚生・河田 信訳『米国製造業の復活— [トップダウン・コントロール] から [ボトムアップ・コントロール] へ—』 (中央経済社、平成6年)。
- [7] Kaplan, R. S. and R. Cooper, *Cost and Effect : Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance* (Boston, Massachusetts : Harvard Business School Press, 1998). 櫻井通晴訳『コスト戦略と業績管理の統合システム』 (ダイヤモンド



- ンド社、1998年)。
- [8] Keys, D. E. and A. v. d. Merwe, "The Case for RCA : Excess and Idle Capacity," *Journal of Cost Management*, Vol.15, No.4 (July/August 2001).
- [9] Keys, D. E. and A. v. d. Merwe, "Gaining Effective Organizational Control with RCA," *Strategic Finance*, Vol.83, No.11 (May 2002).
- [10] Kilger, W., *Produktions- und Kostentheorie* (Wiesbaden : Gabler, 1958). 川口義博訳『生産と費用の理論』(ミネルヴァ書房、昭和52年)。
- [11] Kilger, W., *Flexible Plankostenrechnung : Theorie und Praxis der Grenzplankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung*, Dritter, erweiterte Auflage (Körn und Opladen : Westdeutschen Verlag, 1967). 豊島義一・近藤恭正訳『弾力的計画原価計算論—原価計算の発展理論—』(日本経営出版会、1970年)。
- [12] Kilger, W., *Flexible Plankostenrechnung : Theorie und Praxis der Grenzplankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung*, Vierte Auflage(Körn und Opladen : Westdeutschen Verlag, 1970). 近藤恭正訳『原価計算と意志決定—給付単位計算・短期損益計算・最適組合せ計画に関連して—』(日本経営出版会、1972年)。
- [13] Kilger, W., *Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung*, 10., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage (Wiesbaden : Gabler, 1993).
- [14] Litman, J., "Genuine Assets : Building Blocks of Strategy and Sustainable Competitive Advantage," *Strategic Finance*, Vol.82, No.5 (November 2000).
- [15] Merwe, A. v. d. and D. E. Keys, "The Case for RCA : Understanding Resource Interrelationships," *Journal of Cost Management*, Vol.15, No.5 (September/October 2001a).
- [16] Merwe, A. v. d. and D. E. Keys, "The Case for RCA : Decision Support in an Advanced Cost Management System," *Journal of Cost Management*, Vol.15, No.6 (November/December 2001b).
- [17] Merwe, A. v. d. and D. E. Keys, "The Case for Resource Consumption Accounting," *Strategic Finance*, Vol.83, No.10 (April 2002).
- [18] Schweitzer, M., G. O. Hettich, und H. Küpper, *Systeme der Kostenrechnung* (München : Verlag Moderne Industrie, 1975). 溝口一雄監訳、阪口 要訳『原価計算システム』(同文館出版、昭和53年)。
- [19] 河野二男著『原価計算と価格決定 (増補改訂版)』(中央経済社、昭和63年)。
- [20] 河野二男著『直接原価計算論—機能論的展開と方法—』(九州大学出版会、1988年)。
- [21] 小菅正伸稿「戦略管理会計の課題—活動基準予算管理を中心として—」『産業経理』第59巻第2号 (1999a年7月)。
- [22] 小菅正伸稿「活動基準原価計算の新展開」『会計』第156巻第5号 (1999b年11月)。
- [23] 小菅正伸稿「活動基準スコアカードの意義—顧客価値を中心として—」『会計』第160巻第6号 (2001年12月)。
- [24] 小菅正伸稿「活動基準スコアカードの可能性—非営利組織の経営管理要具として—」

- 『商学論究』（関西学院大学）第49巻第2号（2002a年1月）。
- [25] 小菅正伸稿「活動基準予算管理の課題」『商学論究』（関西学院大学）第49巻第3号（2002b年3月）。
- [26] 小菅正伸稿「台頭する予算管理無用論」『JICPAジャーナル』（日本公認会計士協会）第14巻第9号（2002c年9月）。
- [27] 阪口 要著『部分原価計算論序説—西ドイツ部分原価計算論の基礎的研究—』（税務経理協会、昭和59年）。
- [28] 阪口 要著『ドイツ原価計算システム』（税務経理協会、平成4年）。
- [29] 柳田 仁著『ドイツ管理会計論』（中央経済社、昭和62年）。