

資源消費会計提唱の理論的背景

小 菅 正 伸

I はじめに

活動基準原価計算 (activity-based costing, ABC) を補完する新たな方法として資源消費会計 (resource consumption accounting, RCA) が、今、米国において注目されている。RCA をめぐる米国での動きは、ABC/ABM (activity-based management) とドイツで展開されてきた限界計画原価計算 (Grenzplankostenrechnung, GPK) を統合する形で進行してきている¹⁾。RCA は、キーズ (David E. Keys) とマーウィ (Anton van der Merwe) による一連の研究を踏まえて [Keys and Merwe, 2001; Merwe and Keys, 2001a, 2001b]、2001年12月にスタートした CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing-International) の RCA Interest Group のメンバーを中心に、現在、精力的に展開されている²⁾。

このような動向を踏まえ、本稿では、RCA がなぜ提唱されたのかを明らかにし、RCA がどのような形で実践することができるのかについて検討するための材料を提供する。これらの考察を通して、戦略志向のマネジメントを支援するような管理会計の理論構築への一助としたい。

そこで、順序として、先ず RCA が提唱された背景として、キーズらの中

1) 長期的な意思決定と短期的な意思決定の両者を支援することによって原価情報の有用性を向上するために、ABC とドイツの原価計算を結びつけることが提唱されている [Friedl, Küpper, and Pedell, 2005, pp.56-61]。

2) これらの動向に関しては、小菅 [2002, 2005] を参照されたい。

心とした ABC/ABM に対する問題提起、ならびにそれを解決するための補完的方法を検討する。キーズがマーウィと共同して RCA の研究成果を公表する以前に、彼が一体どのような研究に従事し、どのような研究成果を公表しているのかを明らかにすることによって、彼らが RCA を提唱するに至った背景を明確にしたい。次いで、シャーマン (Paul A. Sharman) によるドイツのコスト・マネジメントに関する論議を考察する [Sharman, 2003a, 2003b; Sharman and Vikas, 2004]³⁾。これらの議論を踏まえて、RCA を実践することの有用性と限界・問題点について検討する⁴⁾。

II ABC/ABM への問題提起：RCA 提唱の背景(1)

1. 因果関係にもとづく原価割り当ての偏重

RCA を提唱する以前のキーズの研究成果としてわれわれが注目すべきものに、原価の跡づけ方法に関する論文がある [Keys, 1994]。その論文において、キーズは原価の跡づけ方法として、直接的跡づけ (direct tracing)、因果関係にもとづく原価割り当て (cause-and-effect cost assignment)、原価配分 (cost allocation) の 3 つがあり、ABC/ABM は原価配分を因果関係にもとづく原価割り当てへと取り替えた、と主張する。彼は、これら 3 つの原価の跡づけ方法を次のように説明する [Keys, 1994, pp.30-33]。

- ① 直接的跡づけ：物理的観察 (physical observation) を行なうことにより、1 つの原価対象に対して、ある原価を容易かつ正確に関係づける⁵⁾。
- ② 因果関係にもとづく原価割り当て：ある原価を 1 つの原価対象に対し

3) シャーマンは、現在、IMA の会長兼 CEO である [White, 2005]。シャーマンの履歴や業績などの彼の人物像に関しては、*Strategic Finance* 誌の 2005 年 4 月号の pp.23-24 において詳細に紹介されている。

4) RCA の実務に関しては、ウェッバー (Sally Webber) とクリントン (B. Douglas Clinton) によるケース (Clopay Plastic Products Company の事例研究) を参照されたい [Clinton and Webber, 2004; Webber and Clinton, 2004]。

5) キーズによれば、原価対象 (cost object) とは、活動、製品、部門、プロジェクト、顧客、エンティティなどであり、意思決定者がそれらについてコストがいくらであるのかを知りたいと思っている何らかの焦点を意味する [Keys, 1994, p.30]。したがって、原価対象は、行なわれる意思決定のタイプによって変わるものである。

図表1 原価割り当てに関する3つの方法の比較

割り当てのタイプ	平均的な正確性	割り当て自体のコスト	統制にとっての有用性
直接的跡づけ	高い	低い	低い
因果関係	高い	高い	高い
原価配分	中程度	中程度	低い

[注] 原価割り当てそれ自体、原価を統制するという目的に対してはそう大きな支援を与えるものではない。

てコスト効率的かつ直接的に跡づけることができない場合に使用される方法であり、原価の長期的な原因と結果という関係にもとづいて、原価を原価対象に対して割り当てる。

- ③ 原価配分：原価を原価対象に割り当てる際に使用される配分の基礎が当該原価の原因ではないということを除けば、因果関係にもとづく原価割り当てと同じである。原価配分とは、直接的跡づけあるいは原価の割り当て以外の、原価対象への原価割り当てのすべてを含む。

彼の見解によれば、伝統的な原価計算システムでは原価の割り当ては原価配分に他ならないが、ABC/ABMを提唱する人々は原価の因果関係にもとづく割り当てを強調し、配分(allocation, 配賦)という語の否定的な印象を回避しようとして割り当て(assignment)という語を用い始めた、と論じている [Keys, 1994, p.32]。ABCでは、原価に影響を与える要因を作用因(driver) (長期的な視点からの原価の原因) としてとらえる。すなわち、資源ドライバーあるいは活動ドライバーとして作用因を識別し、それらを数値化することで活動を可視化し、管理のために操作可能化する。かかる作用因の識別と測定を前提として、当該期間に発生した原価を、まず資源ドライバーにもとづいて各活動へと割り当て、次いで活動に割り当てられた原価を活動ドライバーにもとづいて各原価対象に割り当てる。このように、ABC/ABMは因果関係にもとづく原価割り当てを強調する。

しかしながら、キーズは、上掲の図表1が示すとおり、各種の原価の跡づけ方法にはそれぞれ長所・短所がある、と主張する [Keys, 1994, p.33]。

したがって、キーズの見解にしたがえば、ABC/ABM が依拠する「因果関係にもとづく原価割り当て」も問題を内包することに注意しなければならない。たとえば、原因と結果が一对一の対応関係である保証はなく、1つの原価項目に関して複数の原因が想定される場合や、計算システムそれ自体に要するコストの高さなどがその例である [Keys, 1994, pp. 32-33]。

また、キーズによれば、法規による要請がないかぎり、すべての原価を原価対象へと配分する必要はない、と主張する [Keys, 1994, p. 34]。たとえば、将来の製品に関する原価とアイドル・キャパシティ・コストについては、当該原価を製品に割り当てるべきではないし、設備レベル (facility-level) の原価も同様に製品に割り当てられるべきではない、という。かかる原価の割り当て (あるいは配分) は、意思決定にとって何ら有用ではないからである。このような主張は、その後の RCA の提唱にも反映されることになる。

2. 原価を適正に年度帰属させることの軽視

さらにキーズは、原価対象に対する原価割り当てに関して、以下のような3つの段階を識別し、伝統的な製品原価計算システムやABCはそのうちの第2と第3の段階に対して焦点を合わせただけでしかない、と問題提起した [Keys, 1994, p. 34]。

- ① 第1段階：原価がベネフィット (収益または原価の節約という形で実現されるもの) を生み出す年度に対して、当該原価を割り当て、年度帰属させる。
- ② 第2段階：当該年度の原価を、ABCの場合には活動に、伝統的な製品原価計算の場合では部門に、それぞれ割り当てる。
- ③ 第3段階：活動原価または部門費を製品または顧客に割り当てる。

彼によれば、第1段階での原価割り当ての正確性がその後のステージの正確性に大きな影響を及ぼすにもかかわらず、ABCやABMは伝統的な製品原価計算と同様、第1段階に関しては不変のまま、それに関して何ら問題視しない、という。すなわち、ABC/ABMが伝統的なGAAPにもとづく期間帰

属を前提とする、ということに対する問題提起である。

キーズは、研究開発費、管理者の給料、減価償却費、新製品の企画・設計の費用、新しい製造工程・新しい製造方法（たとえば、ABM、JIT、TQM、統計的品質管理など）の導入費用、従業員の教育訓練費などを例として採り上げ、それらの原価の期間帰属に関する問題を検討する。彼の結論として、この第1段階での原価割り当てに関しては、次の3つの代替的方法があり、ABC/ABMは第3の方法を採っていると主張した [Keys, 1994, p.36]。

- ① 効果が発現する年度に対して、当該原価を割り当てる。他方、その効果が将来にわたって発現すると判断されるものについては、当該原価を資産として計上し、効果の発現する将来の期間まで繰り延べる。
- ② 原価が発生した期間に対して当該原価を割り当てるが、当該年度の活動または製造に対しては当該原価を割り当てない。
- ③ 原価が発生した期間において記帳処理はするが、期間帰属に関しては何ら特別な考慮を行わず、当該原価をそのまま放置しておく。すなわち、当該期間において、当該原価は原価割り当ての第2段階において活動へと割り当てられ、それから第3段階で製品へと割り当てられる。

第1の方法は、正確な製品原価をもたらすという点では優れている反面、複雑性が増大するというマイナスもある。第2の方法は第1の方法がもつ複雑性の増大という問題を解消するが、結果として算定される活動原価または製品原価は体系的に過少算定されることになる。第3の方法は現にABCが行っている方法であり、第1の方法と同程度に複雑でもなければ正確でもない。しかし、第2の方法よりは複雑であるが、その反面、より正確である。

キーズの見解によれば、第3の方法は伝統的なGAAPシステムにおいてもしばしば用いられているが、かかる方法が製品原価算定のために選択適用されるのであれば、当該原価が誤った年度に対して割り当てられているという事実を開示する必要がある、という [Keys, 1994, p.36]。そして、キーズは、ABMがもっぱら第2段階と第3段階での原価割り当てに注目することに対して問題を提起し、ABMではむしろ第1段階に注目することが重要で

あると主張する。この点は、その後の RCA 提唱における重要な論点となる。

3. 部門別情報の度外視

キーズは、原価の跡づけ方法に関する議論に続いて、ABC/ABM が部門別情報の意義や重要性を度外視しているという問題点を明示し、この問題を解決するために、ABC を伝統的な枠組みに適合させる形で部門別 ABM (departmental activity-based management, DABM) を提唱した [Keys and LeFevre, 1995]。キーズらの見解では、ABM は次の理由で問題がある、という。すなわち、ABM は職能基準または部門別の情報にもとづく伝統的な会計システムとはまったく異なるアプローチをとるため、それを導入する場合、組織上の共通言語を変える必要がある。しかしながら、現実の組織においては部門別の財務情報が一般的であるから、経営管理者が計画設定、統制、業績評価などを遂行する場合、部門別データは不可欠である。ここに、ABC/ABM における部門別情報の度外視は ABC/ABM 導入の際に大きな問題を生み出す可能性のあることが明示されている。

そこで、彼らは、このような問題を解消するために、ABM を部門別情報という共通言語へと翻訳することを提案し、そのための具体的なシステムとして DABM を提唱した。すなわち、彼らは、DABM を新しいコスト・マネジメント・システムとして議論を展開するのである [Keys and LeFevre, 1995, pp. 27-28]。コストとコスト・ドライバーとの因果関係にもとづいて原価の割り当てを行なう点において DABM は ABM と同様であるが、次頁の図表 2 において示されているように、両者には決定的な相違がある。

キーズらは、ABM の計算数値例として、マテハン費用と検査費用に関して以下のようなデータを掲げている [Keys and LeFevre, 1995, p. 28]。第 1 段階では、マテハン活動に \$230,000、検査活動に \$320,000 が割り当てられ、第 2 段階では配賦率がコスト・ドライバーとしてのマテハン活動回数 (2,300 回) と検査回数 (2,000 回) を用いて計算される。すなわち、1 回のマテハン活動あたり \$100 と 1 回の検査あたり \$160 である。これらのデータを用い

図表 2 伝統的部門別原価計算、ABM および DABM の比較

伝統的部門別原価計算	ABM	DABM
<ul style="list-style-type: none"> ・次の2段階でコストを製品・顧客へ割り当てる。 (1) コストを部門へ割り当てる。 (2) 操業度基準による単一の配賦率を用いて、コストを各部門から製品へと割り当てる。 ・計画設定、統制、業績評価のために、職能別セグメント情報や部門別情報を利用する。 ・工場全体の情報を提供できない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・次の2段階でコストを製品・顧客へ割り当てる。 (1) コストを活動へ割り当てる。 (2) 複数のコスト・ドライバーを用いて、コストを各活動から製品・顧客へと割り当てる。 ・職能別セグメントや部門を無視するので、部門別情報が利用できない。 ・工場全体の情報を提供する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・次の2段階でコストを製品・顧客へ割り当てる。 (1) コストを部門へ割り当てる。 (2) 複数のコスト・ドライバーを用いて、コストを各部門から製品・顧客へと割り当てる。 ・ABMのアプローチ法を職能別セグメント情報や部門別情報と統合する。 ・工場全体と部門別の情報を提供する。

[注] Keys and LeFevre, 1995, p.28 をもとに作成。

て、製品A（生産量が1,000単位で、1,100回のマテハン活動と900回の検査）と製品B（生産量が2,000単位で、1,200回のマテハン活動と1,100回の検査）の単位原価が次のように算定される。製品Aは $(\$100 \times 1,100 + \$160 \times 900) \div 1,000 = \254 として、製品Bは $(\$100 \times 1,200 + \$160 \times 1,100) \div 2,000 = \148 として、それぞれ計算される。

次頁の図表3は、同じデータを用いてDABMによって計算した結果を示したものである [Keys and LeFerve, 1995, p.29]。DABMは、ABMが提供する工場全体に関するすべての情報だけではなく、ABMが提供しない情報——たとえば、各部門別のマテハン関連費用と検査費用や各部門における活動量1単位のコストなど——を提供する。

キーズらが提唱するDABMは、後掲の図表4が示すように、多くの点でABMより優れている [Keys and LeFerve, 1995, pp. 29-30]。なぜなら、DABMは、伝統的システムと同様、部門別の情報を算定するため、ABMと比較した場合、より多くの情報とより正確な情報を提供するからである。このような長所は、その後、RCAに継承されることになる。

図表3 DABMの数値例

マテハン費用									
部門	コスト	活動費用	活動当たり コスト	活動量		トータル・コスト		単位原価	
				製品A	製品B	製品A	製品B	製品A (1,000)	製品B (2,000)
足場組み	\$20,000	200	\$100	100	100	\$10,000	\$10,000	\$10	\$5
製造	\$36,000	400	\$90	200	200	\$18,000	\$18,000	\$18	\$9
第1組立	\$84,000	600	\$140	600	0	\$84,000	\$0	\$84	\$0
第2組立	\$30,000	500	\$60	0	500	\$0	\$30,000	\$0	\$15
仕上げ	\$60,000	600	\$100	200	400	\$20,000	\$40,000	\$20	\$20
	\$230,000	2,300		1,100	1,200	\$132,000	\$98,000	\$132	\$49
検査費用									
部門	コスト	活動費用	活動当たり コスト	活動量		トータル・コスト		単位原価	
				製品A	製品B	製品A	製品B	製品A (1,000)	製品B (2,000)
足場組み	\$40,000	400	\$100	200	200	\$20,000	\$20,000	\$20	\$10
製造	\$30,000	500	\$60	100	400	\$6,000	\$24,000	\$6	\$12
第1組立	\$66,000	100	\$660	100	0	\$66,000	\$0	\$66	\$0
第2組立	\$40,000	200	\$200	0	200	\$0	\$40,000	\$0	\$20
仕上げ	\$144,000	800	\$180	500	500	\$90,000	\$54,000	\$90	\$27
計	\$320,000	2,000		900	1,100	\$182,000	\$138,000	\$182	\$69
製品単位原価								\$314	\$118

図表4 DABMの長所

- ABMと比較した場合、DABMは劇的な変更を伴うものではない。
- DABMは工場全体レベルでの諸活動に対する複雑かつ恣意的な割り当てを回避する。
- DABMは部門別にコストを算定する。ABMは、かかる情報を提供しない。
- DABMは、部門別の活動、コスト・ドライバー、およびコスト・ドライバー・レートに関する情報を提供する。
- DABMはきわめて弾力的である。たとえば、必ずしもすべてのコストが部門に割り当てられる必要はない。
- DABMは、顧客収益性分析と製品収益性分析の両者のために活用可能である。
- DABMは部門レベルで止まる必要はない。たとえば、マシーン・レベルで個々のレートを算定することもできる。

4. ABC/ABMの補完—キーズの基本的スタンス—

これまで述べてきたように、キーズは、因果関係による原価割り当ての偏重、すべての原価を活動へと割り当てることの要求、原価の期間帰属の軽視、部門別情報の度外視といった問題がABC/ABMに存在することを明確に示した。これらの論究に続いて、キーズは、コンサルタントのプレーヤー（R.

図表5 ABM導入に至るまでの初期段階での問題点

-
- ① トップ・マネジメントの熱烈な支援の欠如
 - ② 原価についての3つの観点（財務、オペレーション、戦略）に関する理解の乏しさ
 - ③ 明確な目的の欠如
 - ④ 財務・会計関係の担当者がABMプロジェクトのリーダーとなること
 - ⑤ 従業員の関与の欠如
 - ⑥ 改革のための十分な投資資金の欠如
 - ⑦ 導入のために必要な教育訓練の欠如
 - ⑧ 「外部コンサルタントによる指図」という印象
 - ⑨ コスト・マネジメントの専門的知識・技術の欠如
 - ⑩ ABMとJIT、TQM、BPRその他の技法との関連の無さ
-

[注] Player and Keys, 1995a, pp.26-38 をもとに作成

図表6 ABM試験的な導入段階での問題点

-
- ① 試験的導入から開始することの欠如
 - ② 活動の過度の詳細な定義
 - ③ 活動の定義における詳細性の過度の不足
 - ④ 活動データの収集上の問題点
 - ⑤ 活動および原価対象（たとえば、製品や顧客）への、不正確な原価の割り当て
 - ⑥ 詳細なデータの利用の不可能性
 - ⑦ 原価が適切な年度に割り当てられないかもしれないこと
 - ⑧ ソフトウェアに関する問題点
 - ⑨ 貧弱なプロジェクト・マネジメント
 - ⑩ 十分な時間的余裕の欠如
-

[注] Player and Keys, 1995b, pp.20-35 をもとに作成

Steven Player) とともに、会計担当者に対する多数のインタビュー調査にもとづいて、ABMの導入から実施に至るまでの間の問題点に関して、次の図表5～図表7に示しているような課題が存在することを明確にしている [Player and Keys, 1995a, 1995b, 1995c]⁶⁾。

以上のような実務上の問題点の明確化は、ACB/ABMに対するキーズの基本的なスタンスを端的に示している。すなわち、現実の企業実務への導入を強く意識していること、ABC/ABMの問題や限界を指摘はするが、それ

6) なお、これらの主張は、若干の修正が加えられた形でその後出版され著書にも収録されているので、併せて参照されたい [Player and Keys, 1999, pp. 3-70]。

図表 7 ABM の試験的導入から本格的実施での問題点

-
- ① 変化に対する個々人の抵抗
 - ② 変化に対する部門での抵抗
 - ③ 信念と価値システムを変えることに対する抵抗
 - ④ 変化に対する環境上の障害
 - ⑤ ABM 情報に関して行動するための公式的な計画の欠如
 - ⑥ 明瞭、簡潔かつ理解可能な報告書の欠如
 - ⑦ 報告の頻度に関する問題点
 - ⑧ ABM が利益責任点では実行されない傾向にあること
 - ⑨ 業績が良好であるため、ABM を実施し、改革する必要性を感じていないこと
 - ⑩ ABM システムを維持するためにコストが掛かりすぎること
-

[注] Player and Keys, 1995c, pp.31-41 をもとに作成

らを否定するものではないこと、むしろ何らかの形でそれらの問題の解消を図り、ABC/ABM を補完しようと試みようとしていること、などである。

では、このような問題提起と ABC/ABM の補完という彼の基本的スタンスが、なぜその後の RCA の提唱と結びついたのであろうか。それに対する回答は、キーズとマーウィの論文「ドイツ対米国のコスト・マネジメント」が明らかにしている [Keys and Merwe, 1999]。すなわち、彼らが提唱した問題を解決するための模索として、ドイツのコスト・マネジメントに関する理論と実務への注目とその咀嚼という形で、議論が展開されたのである。

Ⅲ ドイツのコスト・マネジメントへの注目：

RCA 提唱の背景(2)

1. ドイツのコスト・マネジメントの特徴

ABC/ABM に対して問題を提起し続けてきたキーズは、マーウィと協力し、それらの問題を解決するための手掛かりとしてドイツのコスト・マネジメントの理論と実務に注目した。そして、彼らは、米国と比較してドイツのコスト・マネジメントが詳細かつ包括的であり⁷⁾、次の 7 つの特徴をもつ、

7) キーズとマーウィによれば、ここで言う「ドイツのコスト・マネジメント」は、単にドイツだけではなく、スイス、スウェーデン、オーストリア、フランス、オランダ、

と主張したのである [Keys and Merwe, 1999, pp. 20-26]。

- ① より包括的なアプローチの利用
- ② コスト・ドライバーに対する異なるアプローチの採用
- ③ コスト・コントロールのための、より詳細なアプローチ
- ④ 原価に対する見積りの多用
- ⑤ 適切な年度への原価の正確な割り当て
- ⑥ 異なる目的に対する異なる原価の使用
- ⑦ 財務会計と管理会計の明確な区別

以下では、順次、これら7つの特徴について検討する。

2. より包括的なアプローチを利用する：特徴（1）

キーズとマーウィが特徴の第1として掲げているのは、「より包括的なアプローチの利用」である [Keys and Merwe, 1999, pp. 20-21]。彼らによれば、3つのレベルの組織的計画設定・統制（すなわち、戦略的計画、戦術的計画および業務的計画）、販売費および一般管理費の割り当て方法、分析的な原価の計画設定（次頁の図表8を参照）のプロセスといった点からみて、ドイツのコスト・マネジメント・システムは米国のコスト・マネジメントと比較してより包括的である、という [Keys and Merwe, 1999, p. 21]。

ドイツでは、図表8のような分析的な原価計画設定プロセスが使用されており、その目的は、経営管理者の関心を未来志向にさせ、それらを当該組織の目標と一致させることである。そのようなプロセスは、原価を正当化するために、ゼロベースのアプローチを活用する⁸⁾。

ナミビア、南アフリカにおいても広く採用されてきた、という [Keys and Merwe, 1999, p. 20]。

8) 第1次的原価 (prime costs) はコスト・センターにおいて原初的に発生する原価であるのに対して、第2次的原価 (secondary costs) は当該コスト・センター以外のコスト・センターにおいて発生し、課金や振替価格などのシステムによって当該コスト・センターへと課される原価である [Keys and Merwe, 1999, pp. 21-22]。

図表 8 補助的機能の資源ドライバー予算

コスト・センターの名前：サイト・メンテナンス					アウトプット数量 12,000 (計画)				
資源ドライバー：メンテナンスの作業時間					固定費 (計画)	比例費 (計画)	トータル・ コスト (計画)		
第1次的原価									
勘定 番号	勘 定 の 記 述		測定単位	固定的 消費数量	比例的 消費数量				
500010	賃金：製造時間		時間	—	12,000	\$0.00	\$180,000.00	\$180,000.00	
500011	賃金：非製造時間		時間	4000	—	\$60,000.00	\$0.00	\$60,000.00	
520110	付加的給与（賃金の20%として算定）		—	—	—	\$12,000.00	\$36,000.00	\$48,000.00	
550120	制服等の衣服		—	—	—	\$3,760.00	\$0.00	\$3,760.00	
第2次的原価									
チャ ージ 勘定	用益	資源／プロセ ス・ドライバー	測定単位	ドライバーの 単位当たり レート：固定	ドライバーの 単位当たり レート：比例	ドライバーの 消費数量： 固定	ドライバーの 消費数量： 比例		
620050	設備	面積	面積	\$24.00	\$0.05	1,800	0	\$43,200.00	
620070	光熱	キロワット時	時間	\$0.02	\$0.06	0	50,000	\$1,000.00	
【注】第2次的原価は以下のようにして計算されている。						トータル・ド ライバー・コ スト			
計画固定費={ドライバーの消費数量：固定 ×(ドライバーの単位当たりレート：固定+ドライバーの単位当たりレート：比例)} +(ドライバーの消費数量：比例×ドライバーの単位当たりレート：固定)						\$119,960.00	\$219,000.00	\$338,960.00	
計画比例費=ドライバーの消費数量：比例 ×ドライバーの単位当たりレート：比例						資源ドライバ ー単位当たり レート	\$10.00	\$18.25	\$28.25

3. コスト・ドライバーに対して異なるアプローチを使用する：特徴（2）

キーズとマーウィが第2の特徴として掲げている点は「コスト・ドライバーに対する異なるアプローチの採用」である [Keys and Merwe, 1999, pp. 21-22]。ドイツのコスト・マネジメントにおけるコスト・ドライバーは、米国で用いられている資源コスト・ドライバーおよび活動コスト・ドライバーとは異なる。

ドイツでは、資源コスト・ドライバーと活動／プロセス・ドライバーとの間に明確な区別がなされている。両者は併用されるが、資源コスト・ドライバーの方が資源とキャパシティのマネジメントならびに振替価格のために有用であるという理由から、資源コスト・ドライバーが選好されている。

資源のマネジメントは、効率性、アウトソーシング、資源の取替え、新技術への投資、過剰キャパシティのマーケティング、過剰／アイドル・キャパシティのコストといった問題に取り組むものである。資源コスト・ドライバーは、固定的資源コストによって提供されたキャパシティの尺度である。資源コスト・ドライバーがキャパシティを正確に測定するので、それらは米国

のコスト・ドライバーよりもトータル・コストとより直接的な関係にある。たとえば、米国のABCでは段取りの回数がコスト・ドライバーとして利用されることが多いが、ドイツでは段取りの時間数が利用される。

ドイツのコスト・マネジメント・システムでの資源コスト・ドライバーの水準は、通常は、利用が期待されるキャパシティの水準ではなく、むしろ最大達成可能なキャパシティである。他方、ABCではアイドル・キャパシティに関する情報が欠如しているため、キャパシティ・マネジメントのためには利用されない。そして、もしアイドル・キャパシティが存在する場合には、アイドル・キャパシティ・コストは当期の製造に対して賦課される。その結果、当該原価が価格決定のために利用される場合、価格はより高く設定されることになる。これに対して、ドイツのアプローチでは、アイドル・キャパシティ・コストは当期の製造には課されず、差異として処理されるため、かかる問題は回避される。

4. コスト・コントロールのための詳細なアプローチをもつ：特徴（3）

ドイツのコスト・マネジメントでは、製造間接費の統制に対する焦点はコスト・センターにある。ドイツでは、米国と比較して、コスト・センターはより正確に定義されている。当該組織の下位単位が次の5つの規準を満たさない限り、ドイツではコスト・センターとは見なされないからである [Keys and Merwe, 1999, p. 22]。

- ① 同質的な原価構造を持つ。
- ② それに対して責任を負う者は1人である。
- ③ 地理的に分散していない。
- ④ コスト・ドライバー毎に1つの技術を持つ。
- ⑤ 実際データの記録と計画設定のレイパビリティが実行可能である。

ドイツのコスト・マネジメント・システムでは、製造間接費のコスト・コントロールは責任会計の原則にもとづいて行われる。責任会計という目的のために、原価は第1次的原価と第2次的原価とに区分される。米国にはこれ

らの用語に相当する語はない。用益の提供を受ける側のコスト・センターは、賦課・配賦される原価に対して二次的なコントロールしかできない。これに対して、用役を提供している側のコスト・センターからの需要サービス（数量）は、用役を消費する側のコスト・センターのコントロール下にある。しかし、価格あるいは単位当たりレートはそうではない。このような区別を行うことで、管理者はコスト・センターにおいて彼らの管理下にあるものに対して責任を負うことが可能となる。

ドイツのコスト・マネジメント・システムでは、原価に関する大部分の情報は、オンラインで、リアルタイムのコントロールと分析のために利用可能である。たとえば、実際のドライバー・レートは毎月末、毎年度末に算定され、計画期間全体について事前に算定されていた計画レートと比較される。

次頁の図表9は、GPKにおける前提としてのコスト・フローの直線的関係に関する概念モデルを示している [Sharman, 2004, p.31]。

5. 見積りを自ら進んで作成するという態度をとる：特徴（4）

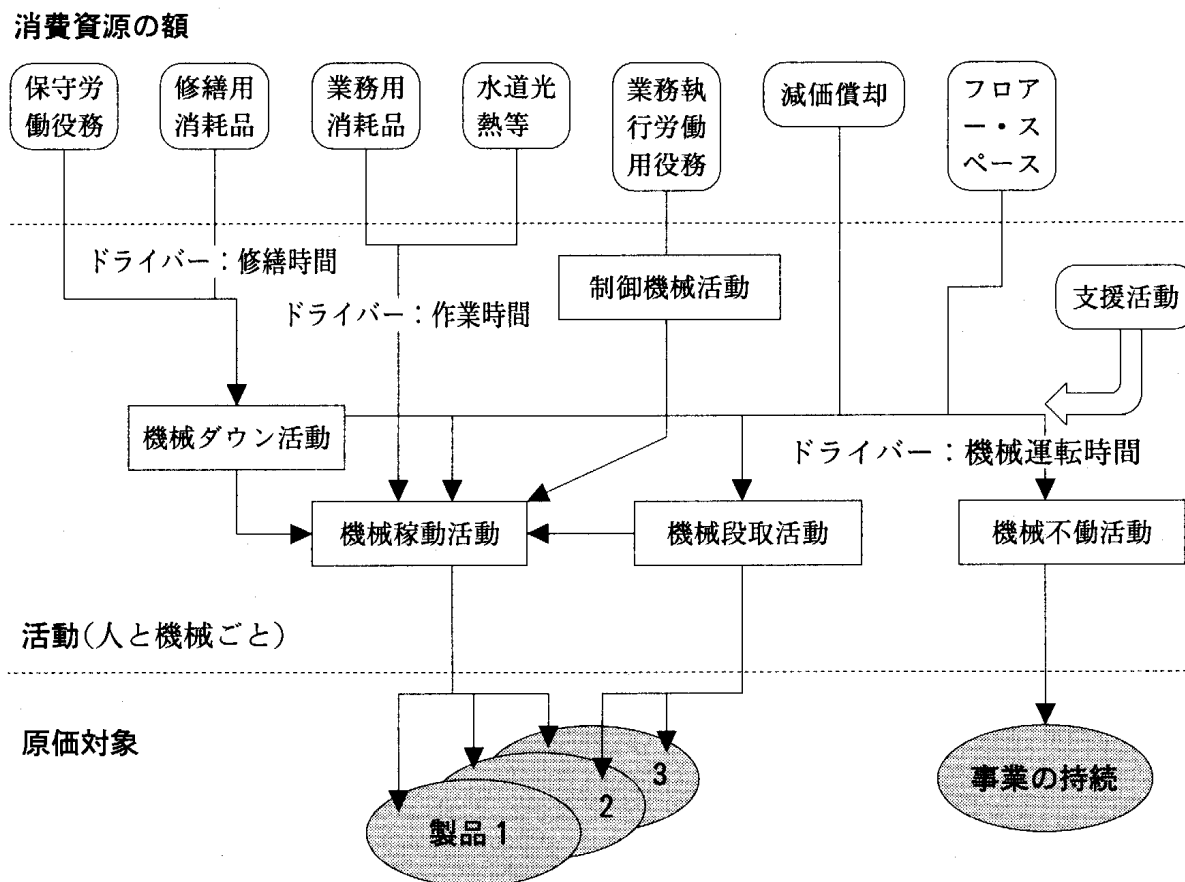
キーズとマーウィが特徴の第4として掲げる点は「原価に関する見積りの多用」である [Keys and Merwe, 1999, pp. 23-25]。ドイツの管理会計は対応原則をより強調するから、米国のコスト・マネジメントと比較して、原価の見積りを自ら進んで行う傾向が強い。

たとえば、各コスト・センターの資産の取替原価に関する付加原価としての利子は、当該コスト・センターに対して賦課される。かかる利子は、いわゆる資本コストであるから、当期の実際の支払利息と等しいとはかぎらない。また、資産に関する将来の保全費用も予測され、長期にわたる保全の統一的な年度割り当てを行うために資本化される。

6. 適切な年度へ原価をより正確に割り当てる：特徴（5）

米国のコスト・マネジメントでは、減価償却費も研究開発費と同様に、適切な年度に対して割り当てられていない、という批判に晒されている [Keys

図表9 コスト・フローの直線的関係



and Merwe, 1999, p.25]。それらの費用は、税務目的および財務会計目的のために計算されるのであって、管理会計目的のためではないからである。

これに対して、ドイツのコスト・マネジメントでは、管理目的で資産の価値評価を行うために、歴史的な原価に替えて取替原価が用いられる。これにより、減価償却費の計算に際しての恣意的な選択は必要なくなる。また、研究開発費の資本化および効果の発現に対応する形での償却が行われる。原価が適切な年度に割り当てられないかぎり、コスト・センター、活動あるいは製品などの原価対象への適切な原価割り当ては不可能である。

7. 異なる目的に対して異なる原価をより良く使用する：特徴（6）

キーズとマーウィの見解では、ドイツのコスト・マネジメントの基本原則は「異なる目的には異なる原価が使用されるべきである」というものであり、

この考え方は1940年代後半にまで遡ることができる、という [Keys and Merwe, 1999, p. 25]。異なる原価を異なる目的のために用いることで、市場セグメント別あるいは諸セグメントのコンビネーション別に利益を算定することができる。その結果、多段階での利益計算が行われることになり、さまざまな意思決定のための多面的な利益管理が可能となる。次頁の図表10はABCを用いたドイツ型の多段階利益報告書 (multiple margin report) であり、後掲の図表11は米国型の多段階利益報告書である [Keys and Merwe, 1999, pp. 22-24]。

全部原価レートは長期的な価格設定や新製品導入のような長期的な意思決定のために使用され、限界原価レートは短期的な価格設定や計画された市場浸透戦略の評価といった短期的な意思決定のために使用される。

8. 財務会計と管理会計をより明瞭に概念上区別する：特徴（7）

ドイツのコスト・マネジメントにおいては、米国と比較して、外部報告目的の情報ニーズと経営管理者による内部利用との間に明瞭な概念的区別が行われている [Keys and Merwe, 1999, pp. 25-26]。すなわち、ドイツでは「財務報告のために作成された会計情報では企業を運営し管理するために役立たず、誤った方向に導く恐れがある」ことが公式に認識されている、という [Keys and Merwe, 1999, p. 26]。このことの根拠として、SAPのソフトウェアが代表的な事例として示されている。そこでは、財務会計のモジュールと管理会計のモジュールが別個に形成されており、ERPのパッケージ・ソフトの中で両者が有機的に統合されている。

IV ABC/ABM と GPK の相互補完性：RCA の原点

1. ドイツに学べ！：RCA の提唱

キーズによるABC/ABMに対する問題提起ならびにその解決努力、それを受けてのキーズとマーウィによるドイツの理論と実務への注目は、必然的にABCを補完するものとしてのRCAの提唱へと至る。キーズとマーウィ

図表10 ABCを用いたドイツ型の多段階利益報告書：航空業の場合

企業の業務活動成果

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
881,020	930,690	480,970	306,580
部門貢献利益合計			
—	—	80,500	105,870
全社費用			
881,020	930,690	—	—
貢献利益			
—		400,470	
—		200,710	
業務活動成果			
—		△40,615	
—		△42,350	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
387,300	389,450	21,885	28,650
地域別利益合計			
—	—	62,500	71,000
部門間接費			
387,300	389,450	—	—
部門貢献利益			
—		△40,615	
—		△42,350	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
826,300	799,950	97,005	86,960
ルート別利益合計			
32,500	31,000	82,500	81,000
販売費：地域			
28,000	28,000	28,000	28,000
地域間接費			
—	—	36,330	34,180
地域貢献利益			
765,800	740,950	—	—
地域間接費不利差異			
—		△8,760	
—		△49,825	
—		△47,460	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
87,300	89,250	78,900	77,330
クラス別利益合計			
28,500	31,000	28,500	31,000
燃料費			
2,480	2,890	7,275	7,750
メンテナンス費用			
3,200	3,200	3,200	3,200
離着陸関連費用			
1,100	1,100	2,900	2,900
フライト・デッキ乗務員関連費			
4,250	3,900	6,330	6,180
格納庫前のエプロン関連費用			
—	—	28,500	29,575
減価償却費と支払利息			
47,770	47,160	—	—
フライト貢献利益			
—		3,090	
—		2,195	
—		△6,365	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
30,000	28,700	30,000	28,700
乗客からの収入			
28,000	2,500	4,100	4,000
飛行時の費用			
780	790	1,380	1,380
乗客関連費用			
1,900	1,900	3,100	3,100
客室乗務員関連費用			
480	480	480	480
保険料			
24,040	23,030	—	—
クラス貢献利益			
—		400	
—		21,020	
—		19,340	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
291,830	279,940	71,700	68,260
ルート別利益合計			
2,500	2,900	8,500	9,000
ラウンジ費用			
15,000	13,080	19,000	18,075
販売費			
—	—	24,250	33,630
間接費			
274,330	263,960	—	—
ルート貢献利益			
—		9,040	
—		19,950	
—		△1,485	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
826,300	799,950	97,005	86,960
ルート別利益合計			
32,500	31,000	82,500	81,000
販売費：地域			
28,000	28,000	28,000	28,000
地域間接費			
—	—	36,330	34,180
地域貢献利益			
765,800	740,950	—	—
地域間接費不利差異			
—		△8,760	
—		△49,825	
—		△47,460	

限界原価		全部原価	
標準	実際	標準	実際
87,300	89,250	78,900	77,330
クラス別利益合計			
28,500	31,000	28,500	31,000
燃料費			
2,480	2,890	7,275	7,750
メンテナンス費用			
3,200	3,200	3,200	3,200
離着陸関連費用			
1,100	1,100	2,900	2,900
フライト・デッキ乗務員関連費			
4,250	3,900	6,330	6,180
格納庫前のエプロン関連費用			
—	—	28,500	29,575
減価償却費と支払利息			
47,770	47,160	—	—
フライト貢献利益			
—		3,090	
—		2,195	
—		△6,365	

図表11 ABCを用いた米国型の多段階利益報告書：航空業の場合

企業の業務活動成果		ビジネス：メンテナンスとエンジニアリング	
部門貢献利益合計	ABC 300,040	ビジネス：貨物	
全社費用	99,330	ビジネス：乗客サービス	
営業利益	200,710	ABC	
		地域別貢献利益合計	27,600
		部門間接費	70,000
		差異：不利	8,950
		部門貢献利益	△51,350
		地域：アジア	
		地域：南アメリカ	
		地域：ヨーロッパ	
		ABC	
		ルート別貢献利益合計	82,730
		販売費：地域	81,500
		販売促進費：地域	27,000
		間接費	34,330
		差異：不利	△3,120
		地域総利益	△56,980
		ルート：ローマ	
		ABC	
		フライト別貢献利益合計	70,005
		ラウンジ費用	9,500
		販売費	21,000
		間接費	29,100
		差異：不利	7,805
		ルート貢献利益	2,600
		ルート：フランクフルト	
		ABC	
		フライト別貢献利益合計	70,005
		ラウンジ費用	9,500
		販売費	21,000
		間接費	29,100
		差異：不利	7,805
		ルート貢献利益	2,600
		ルート：パリ	
		ABC	
		フライト別貢献利益合計	70,005
		ラウンジ費用	9,500
		販売費	21,000
		間接費	29,100
		差異：不利	7,805
		ルート貢献利益	2,600
		フライト：A7997	
		ABC	
		クラス別貢献利益合計	79,090
		燃料費	28,000
		メンテナンス費用	7,200
		離着陸関連費用	3,500
		フライト・デッキ乗務員関連費	2,700
		格納庫前のエプロン関連費用	6,100
		減価償却費と支払利息	30,500
		差異：不利	3,000
		フライト貢献利益	△1,910
		フライト：A7999	
		ABC	
		クラス別貢献利益合計	79,090
		燃料費	28,000
		メンテナンス費用	7,200
		離着陸関連費用	3,500
		フライト・デッキ乗務員関連費	2,700
		格納庫前のエプロン関連費用	6,100
		減価償却費と支払利息	30,500
		差異：不利	3,000
		フライト貢献利益	△1,910
		エコノミー・クラス	
		ABC	
		乗客からの収入	28,700
		飛行時の費用	4,200
		乗客関連費用	1,200
		客室乗務員関連費用	3,150
		保険料	500
		差異：不利	180
		クラス貢献利益	19,470
		ビジネス・クラス	
		ABC	
		乗客からの収入	28,700
		飛行時の費用	4,200
		乗客関連費用	1,200
		客室乗務員関連費用	3,150
		保険料	500
		差異：不利	180
		クラス貢献利益	19,470
		ファースト・クラス	
		ABC	
		乗客からの収入	28,700
		飛行時の費用	4,200
		乗客関連費用	1,200
		客室乗務員関連費用	3,150
		保険料	500
		差異：不利	180
		クラス貢献利益	19,470

は、2001年に *Journal of Cost Management* 誌に RCA に関する論文を連載した [Keys and Merwe, 2001; Merwe and Keys, 2001a, 2001b]。RCA の基礎概念や意義、利用方法などが、ここに初めて公にされた。

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、それは ABC の議論とドイツで展開されてきた原価計算の理論と実務 (主に GPK) にもとづいて理論展開を図ったものである [Merwe and Keys, 2002, p.31; Clinton and Keys, 2002, p.1]。キーズとマーウィは、ABC の観点だけでは、効果的に資源消費を管理するために必要な情報が提供されない、と主張する

[Keys and Merwe, 2001, pp. 23-24]。そこで彼らは、ABCを補完するものとしてRCAを提唱し、RCAによる資源コストを用いた各種の経営意思決定、活動基準資源計画設定 (activity-based resource planning)、RCAの原理にもとづくコントロールなどを検討したのである⁹⁾。

そして、このような動きは、CAM-IのCost Management Systems Interest Groupの1つとして、マーウィをその中心とするRCA Interest Group (2001年12月)が設立されたことにより、一層拍車がかかった。このことは、このInterest Groupのメンバーによる研究成果の公表を見ても明らかである。たとえば、2002年にはキーズとマーウィによる論文2編 [Keys and Merwe, 2002; Merwe and Keys, 2002] とクリントンとキーズの論文 [Clinton and Keys, 2002]、2003年にはベンジャミンとサイモンの論文 [Benjamin and Simon, 2003]、そして2004年にはクリントンとウェッバーの2編の論文 [Clinton and Webber, 2004; Webber and Clinton, 2004] が、それぞれ公表されている。

RCA Interest Groupの研究プロジェクトは、ドイツで展開されてきたコスト・マネジメント・モデル (特に、GPKとして展開されてきたコスト・マネジメントの理論と実務) をもとに、RCAという新しい経営管理のための会計モデルを構築し、その活用を広く提唱する。そして、企業の効果的なマネジメントと意思決定のために有用な情報を提供することを目的として、RCAの潜在的可能性やベネフィットについて、最近ではケース・スタディを中心に調査・研究している。彼らの問題意識の前提として、「次世代コスト・マネジメント・システムを模索するためにドイツの理論と実務に学ぼう！」という論調が存在する。

そこで、以下では、シャーマンによるドイツのコスト・マネジメントに関する論議を考察することによって、RCAの理論と実務の基礎を明確にする [Sharman, 2003a, 2003b; Sharman and Vikas, 2004]。

9) キーズとマーウィによって提唱されたRCAの概要に関しては、小菅 [2002] を参照されたい。

2. シャーマンの問題意識とドイツの原価計算に対する賞賛

シャーマンによれば、米国の上級管理者は、コスト・マネジメントと資源管理に関するケイパビリティの欠如という事態に対して常にフラストレーションを感じ続けている、という [Sharman, 2003a, pp. 43-45]。かかる問題を解消するためには管理会計の再建が必要であるが、原価情報を分析・測定する新しい方法として期待された ABC は、残念ながら、企業実務では未だに幅広く採用されているとは言えない。そこで、彼は次のように主張する。

ABC を補完するべく、上記の問題解決のためのアプローチとして RCA が提唱されてきたが、それは長年ヨーロッパの製造会社において活用されてきた概念と計算システム（すなわち、ドイツの GPK とプロセス原価計算 (Prozesskostenrechnung) の両者）にもとづいて展開されたものである。かかる RCA は現段階では十分にモデル化されているわけではないが、米国にとっては真新しい考え方であるから、米国製の意味のある管理会計のアプローチを模索する切っ掛けとなるものである [Sharman, 2003a, pp. 43-44]。

シャーマンは、今こそ伝統的な原価配分と全部原価計算とが組織の業績に及ぼす影響を真剣に査定するために、原価配分や原価計算を検討するべきであり、そのためにドイツの原価計算方法が奨励される、と主張する [Sharman, 2003a, p. 45]。なぜなら、ドイツの原価計算システムは、コンピュータ技術と ERP システムの発展を背景にして資源の役割を強調するので、原価配分に関する多くの伝統的な欠点を克服できるからである [Sharman, 2003a, p. 47]。ドイツの原価計算担当者は、組織の効率性をモニターしてコントロールするために、原価計画、原価統制ならびに製品原価計算の最重要ポイントとして責任センター（コスト・センター）を取り扱ってきたのであり、各コスト・センターにおいて原価は資源消費の態様によって分析・分割されている。資源のアウトプットに対して比例的であるのか、あるいは固定的であるのか、という区別によって原価が分解される。また、資源消費の特徴を計量化するために、たとえば機械運転時間や処理済オーダー数といった種々の異なる尺度が採用されるのである [Sharman, 2003a, p. 47]。

シャーマンは、このようなドイツの原価計算を賞賛して、概ね次のように論じている [Sharman, 2003a, p. 47]。

「ドイツの原価計算方法の重要な側面は、資源、活動およびオブジェクトの諸コスト・プールからなる相互関連的なネットワークにおいて、多元的なコスト・プールをもった形で原価計算システムを展開し適用していることである。たとえば、コスト・プールは主要設備カテゴリ毎に設定される。ABC では活動コスト・プール毎に総勘定元帳が割り当てられるが、ドイツでは資源コスト・プールに対して総勘定元帳が開設される。資源コスト・プールを明確かつ適切に選定すれば、キャパシティの適切な算定と適用を促進するだけでなく、製品／サービスの損益計算において事業存続のためのコストとして取り扱われているアイドル・キャパシティ・コストの分離も促進することができる。」

シャーマンによれば、ドイツの原価計算は組織業績を測定し、管理するというニーズを満足させており、それらのシステムの成功は、欧州と北米の両者に源を発するマネジメントの概念の、思慮に富んだ長期的な発展を示している、という [Sharman, 2003b, p. 30]。彼の理解は以下の通りである [Sharman, 2003b, pp. 30-32]。ドイツの原価計算は製品・サービスの価格決定や業務活動の計画・統制などに関する経営管理者の意思決定を支援するという目的のために展開されたものである。ドイツの近代的な原価計算は、キルガー (Wolfgang Kilger) とリーベル (Paul Riebel) のモデルを統合したものであり、その結果として GPK の方法論がドイツ原価計算の標準となった。GPK は、弾力的分析的な原価計画・原価計算 (flexible analytic cost planning and accounting) とも言うべきものであり、限界原価計算と密接に関連する点において、米国の標準原価計算とは大きく異なる。

次の図表12はドイツ企業の原価計算実務に関する調査結果をしめしており、そこで示されているように、主要ドイツ企業では GPK を基礎とした形での原価計算が実施されている [Krumwiede, 2005, pp. 28-29]¹⁰⁾。

10) ドイツ型の原価計算である GPK の米国企業への導入事例として、STIHL Inc., Vir-

図表12 ドイツ系企業における原価計算の実態

GPK の規準	米国企業 一般	Daimler Chrysler AG	Deutsche Telekom	Heidelberger Druckmaschinen	Magna Steyr
資源コスト・センターについて、少なくとも1つのアウトプット測度	×	○	○	○	○
コスト・センター毎にアウトプット測度に関連して固定費・変動費を分解	×	○	○	○	○
アイドル・キャパシティ・コストの識別と分離 (GPK のオプション規準)	×	○	○	○	—
支援コスト・センターのコストが第1次的コスト・センターに配賦される (固定費・比例費の区別をそのまま維持して)	×	○	—	○	○
標準価格システムの利用	○	○	○	○	○
多数のコスト・センターと原価割当の単一のネットワーク	×	○	○	○	○
コスト・センター毎に報告される差異 (GPK のオプション規準)	×	○	○	○	○
各コスト・センターについて消費 (総需要) を見積る	×	○	○	○	○
GPK の実施	×	○	○	○	○
主要製品	—	自動車	通信	印刷機械	自動車
プロセスの性質	—	バッチ	継続的	ジョブ	バッチ
製品の複雑性の程度	—	高	高	高	高
SAP システムの採用	○	○	○	○	○

[注] ○印は全面的採用、△印は部分的採用、×印は不採用。

この図表からも明らかのように、GPK は SAP に代表される ERP のような統合的情報システムを前提として実施されている。特に、複雑な製品ならびに複雑な製造工程をもち、バッチまたはジョブ別の生産が行われている場合に、GPK は活用されている。

3. GPK におけるコスト・センター

シャーマンの見解によれば、コスト・センターを定義するためには次の点

ginia Beach が注目される。2004年にはGPK マージン・リポーティングが実施され、種々の製品あるいは顧客ミックスの収益性を比較し、分析することが可能となり、かかる点において既存のグロス・マージン報告書に価値を付加した [Smith, 2005, pp. 36-39]。

Porsche AG	Rasselstein GmbH	Stihl AG & Co.	Beiersdorf AG	Schering AG	Ciba Specialty Chemicals	Heidelberg-Cement AG
○	○	○	×	○	○	○
○	○	○	×	×	×	○
×	○	×	○	○	○	×
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	×
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	×	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	△	△	×	×
自動車	ブリキ	チェーンソー	スキンケア製品	薬	特殊化学	セメント
バッチ	バッチ	バッチ	継続的	継続的	バッチ/継続的	継続的
高	高	高	低	低	低～高	低
○	○	○	○	○	×	○

が不可欠である、という [Sharman, 2003b, p. 32]。

- ① 原価は、コスト・センターにおいて生み出されるアウトプットについて分離可能でなければならない。
- ② 生み出されるアウトプットは反復的なものでなければならない。
- ③ 当該アウトプットは1人の管理者個人としての責任の範囲にあるものでなければならない。
- ④ コスト・センターの規模は管理可能であるべきである。
- ⑤ 原価/技術/資源のタイプ/遂行された作業は同様のものでなければならない。
- ⑥ 原価割り当てのための諸ドライバーは計量化可能であり、計画化可能

でなければならない。

- ⑦ コスト・センターは第1次的コスト・センターか、あるいは支援的コスト・センターのいずれかでなければならない。

GPKでは、コスト・センターは、各センターが単一の活動と係わるように設計される傾向にある。その活動では、各部門は1つのコスト・ドライバーしか持たない。そのため、GPKでは1人の管理者が多数のコスト・センターからの報告を受けることになる。

コスト・センター概念のもう1つの重要な側面は、人間行動に影響を及ぼすための手段としてそれを利用する際の意図である。原価は、アウトプットを生み出すために消費される資源の関数である。その場合、アウトプット（ドライバー）の単位当たり原価と総必要数量は年度予算を策定する際の重要な考慮対象となる。

さらに、選択されたコスト・ドライバーのアウトプット数量にもとづく原価の固定分解方法も重要である。変動費は、コスト・センターの活動のアウトプット単位に対して変動的であるものであって、多くの組織の伝統的な原価配分システムにおいて用いられているように、生産された最終製品の総数量に対して変動的であるものを意味しない。これに関するシャーマンの数値例については、次頁の図表13を参照されたい。

この数値例においては、変動費は、遂行された各品質検査について\$11.514という予算レートで、消費された単位にもとづいて補助部門から第1次的部門へと再割り当てされる。固定費は、計画／予算総検査回数に占める割合にもとづいて、明確に区別される別々の構成要素として配分される（次頁の図表14を参照）。なお、当該割当が因果関連性という原則にもとづいてなされるよう、細心の注意が払われることに注意する必要がある。

この数値例では、各コスト・センターについての年度予算は、補助部門費予算を含んでいる。たとえば、品質検査部門についての原価は、計画数量に応じて配分される（次頁の図表15を参照）。

各第1次的コスト・センターは、固定費と変動費の区別を維持しつつ、自

図表13 コスト・センターの年度予算：品質検査部門

原価のタイプ	測定単位	固定	比例	合計
給料	テストの実行回数	\$85,000	\$415,000	\$500,000
特別給与		25,500	124,500	150,000
機械の稼動			50,000	50,000
設備減価償却費		50,000		50,000
工場のフローア・スペース		25,000		25,000
動力費			15,000	15,000
合計		\$185,500	\$604,500	\$790,000
数量と単位原価	52,500		\$11.514	

[出典] Sharman, 2003b, p.32.

図表14 補助部門費予算の配分のための資料

第1次的コスト・センター	品質検査の要求 (年間)	検査の総回数に占める割合 (固定費の配分のため)
機械センター#1	14,500	27.6%
機械センター#2	23,000	43.8%
機械センター#3	15,000	28.6%
合計	52,500	100.0%

[出典] Sharman, 2003b, p.33.

図表15 補助部門費予算の配分

第1次的コスト・センター	配賦固定費	賦課変動費	合計
機械センター#1	\$51,198	\$166,957	\$218,155
機械センター#2	\$81,249	\$264,829	\$346,078
機械センター#3	\$53,053	\$172,714	\$225,767
合計	\$185,500	\$604,500	\$790,000

[出典] Sharman, 2003b, p.33.

部門の原価に補助的なコスト・センターからの配賦原価を加算する。たとえば、上掲の図表14からも明らかのように、当該機械センターによる14,500という品質検査の消費は、100%変動的（機械運転時間数に関連して）であると仮定されている。そうでないと、消費される時に原価の性質が変化してしまうのである。すなわち、そのような原価額は結果として固定費と見なされ

図表16 第1次的コスト・センター「機械センター#1」: 予算

原価のタイプ	測定単位	固定費	変動費	合計
給料	機械運転時間	\$139,000	\$325,000	\$464,000
特別給与		\$41,700	\$97,500	\$139,200
機械の稼働			\$70,000	\$70,000
設備減価償却費		\$200,000		\$200,000
工場のフローアール・スペース		\$50,000		\$50,000
動力費			\$55,000	\$55,000
品質検査部門からの原価配分額		\$51,198	\$166,957	\$218,155
合計		\$481,898	\$714,457	\$996,355
数量と単位原価	25,000		\$28.58	

[出典] Sharman, 2003b, p.33.

ることになるであろうからである。

各月の変動費予算は、生産された実際単位数量を反映するように、弾力的である（上掲の図表16を参照）。調整された変動費は、承認済み原価あるいは目標原価として知られている。コスト・センターの管理者は、消費が目標原価と固定費予算の合計額と等しくなるように、原価を管理することを期待されるのである。このようにして、GPKは消費の実績を可能な限り現実的なものにすることを奨励するのである。

4. コスト・プル型システムとしてのGPK

設備費の割当に関するGPKの原則は、正常キャパシティにもとづいて配賦するため、デノミネーターはすべての年度において同じである。また、GPKは、コスト・プル型の割り当てに関する格好の例であり、ABCが典型的なコスト・プッシュ型であるのとは対照的である。

コスト・プル型システムでは、原価割り当てはアウトプットの数量からスタートする。そして、原価は、需要の予定単位数量にもとづいて割り当てられる。各コスト・センターは、当該補助部門のアウトプット要求が決定され、そして資源要求と原価が算定されるまで、その要求単位を源流へと遡らせるのである。第1次的コスト・センターから要求された実際数量は、補助的の

図表17 第1次的コスト・センター「機械センター#1」:実績(5月)

原価のタイプ	測定単位	固定費	目標	合計	実際消費額	差異
給料	機械運転時間	\$11,582	\$19,500	\$31,083	\$32,505	\$1,422
特別給与		\$3,475	\$5,850	\$9,325	\$9,103	△\$202
機械の稼働			\$4,200	\$4,200	\$4,331	\$131
設備減価償却費		\$16,667		\$16,667	\$16,667	0
工場のフローア・スペース		\$4,167		\$4,167	\$4,167	0
動力費			\$3,300	\$3,300	\$3,400	\$100
品質検査部門からの原価配分額		\$4,267	\$10,017	\$14,284	\$14,221	△\$63
合計		\$40,158	\$42,867	\$83,026	\$84,394	\$1,368
数量と単位原価	1,500			\$28.58		

[出典] Sharman, 2003b, p.34.

スト・センターに対する需要を算定するために利用される。

他方、コスト・プッシュ型システムでは、原価配分は消費の歴史的水準の関数である。そして、受益部門によって資源が実際に消費されているか否かを考慮することなしに、原価は単に補助部門から第1次的部門へと配賦され、最終的に製品へと集計される。

原価の構成要素別の目標消費額は\$28.58という変動費率によって示されているが、それは予算におけるのとまさに同一の割合で目標原価でも同額のみである(上掲の図表17を参照)。この図表17において、固定費は年度予算の12分の1の額と等しい。目標原価は、変動費の予算レートに当該期間の測度の単位に関する実際数量(機械運転時間数)を乗じたものに等しい。すべての消費差異は、当初それを生じさせている部門の責任であり、したがって、各コスト・センターの管理者は管理者自身が管理する費用だけを管理することに対して責任を負うことが可能となるのである。

5. GPKにもとづく収益性分析

分析はGPKの一番重要な側面である。GPKは、管理者の意思決定を支援するために、良好な管理会計実務と原価の透明性を促進する。次頁の図表18は、製品、製品群、そして全体の組織に関する損益計算書を示しており、か

図表18 GPK にもとづく損益計算書

損益計算書の項目	製品グループ1					製品グループ2					合計
	製品1	製品2	製品3	その他の原価	小計	製品4	製品5	製品6	その他の原価	小計	
収益	100	200	300		600	400	500	600		1,500	2,100
直接材料費	20	47	55		122	75	100	130		305	427
直接労務費	10	22	40		72	35	51	67		153	225
変動製造間接費	8	15	25		48	43	60	80		183	231
限界利益	62	116	180		358	247	289	323		859	1,217
設備関連の原価	5	11	14	20	50	22	27	33	112	194	244
資本付加原価		1	1	5	7	2	3	3	10	18	25
製品貢献利益	57	104	165	△25	301	223	259	287	△122	647	948
物流費/ロジスティック費				60	60				125	125	185
販売費				75	75				125	125	200
顧客貢献利益				△135	166				△250	397	563
固定費				40	40				60	60	100
マーケティング費				10	10				37	37	47
研究開発費				100	100				50	50	150
オペレーティング貢献利益				△150	16				△147	250	266
その他のコスト				10	10				15	15	25
純貢献利益				△160	6				△162	235	241

かる損益計算書を作成することによって収益性分析が実行される。特に、限界利益、製品貢献利益、顧客貢献利益、オペレーティング貢献利益、そして純貢献利益が階層的に計算され、表示されていることに注目する必要がある [Sharman, 2003b, p.35]。

シャーマンは、ドイツ系企業が長年 GPK を採用してきたけれども、プロセス原価計算としての ABC を GPK の補完として利用するという変化が現われてきた、と論じている。GPK と ABC という 2 つの方法を相互補完的に併用することで、製品・サービスのコスト収益性分析を改善するために、間接費（基幹業務執行部門と支援部門における固定費を含む）を分析できるからである [Sharman, 2003b, pp. 35-37]。その一例として、シャーマンは次頁の図表19を例示している [Sharman, 2003b, p. 37]。これは、顧客サービス提供コスト・センターの業績（売上、注文処理、物流、顧客サービスを含む）を分析している。

GPK の文脈においてプロセス原価計算を採用することは、トップ・ダウン型の原価配分システムである ABC だけを採用する場合と異なり、両者の

図表19 顧客収益性の分析

損益計算書の項目	顧客A	顧客B	顧客C	顧客D	顧客E	顧客F	その他の原価	合計
収益	500	180	350	400	530	140		2,100
直接材料費	102	37	71	81	108	28		427
直接労務費	54	19	38	43	57	15		225
変動製造間接費	55	20	39	44	58	15		231
限界利益	290	104	203	232	307	81		1,217
設備関連の原価	27	10	19	21	28	7	132	244
資本付加原価	2	1	2	2	3	1	15	25
製品貢献利益	261	94	183	209	276	73	△147	948
物流費/ロジスティクス費	44	16	31	35	47	12		185
販売費	48	17	33	38	50	13		200
顧客貢献利益	169	61	118	135	179	47		563
固定費							100	100
マーケティング費							47	47
研究開発費							150	150
オペレーティング貢献利益							△297	266
その他のコスト							25	25
純貢献利益							△322	241

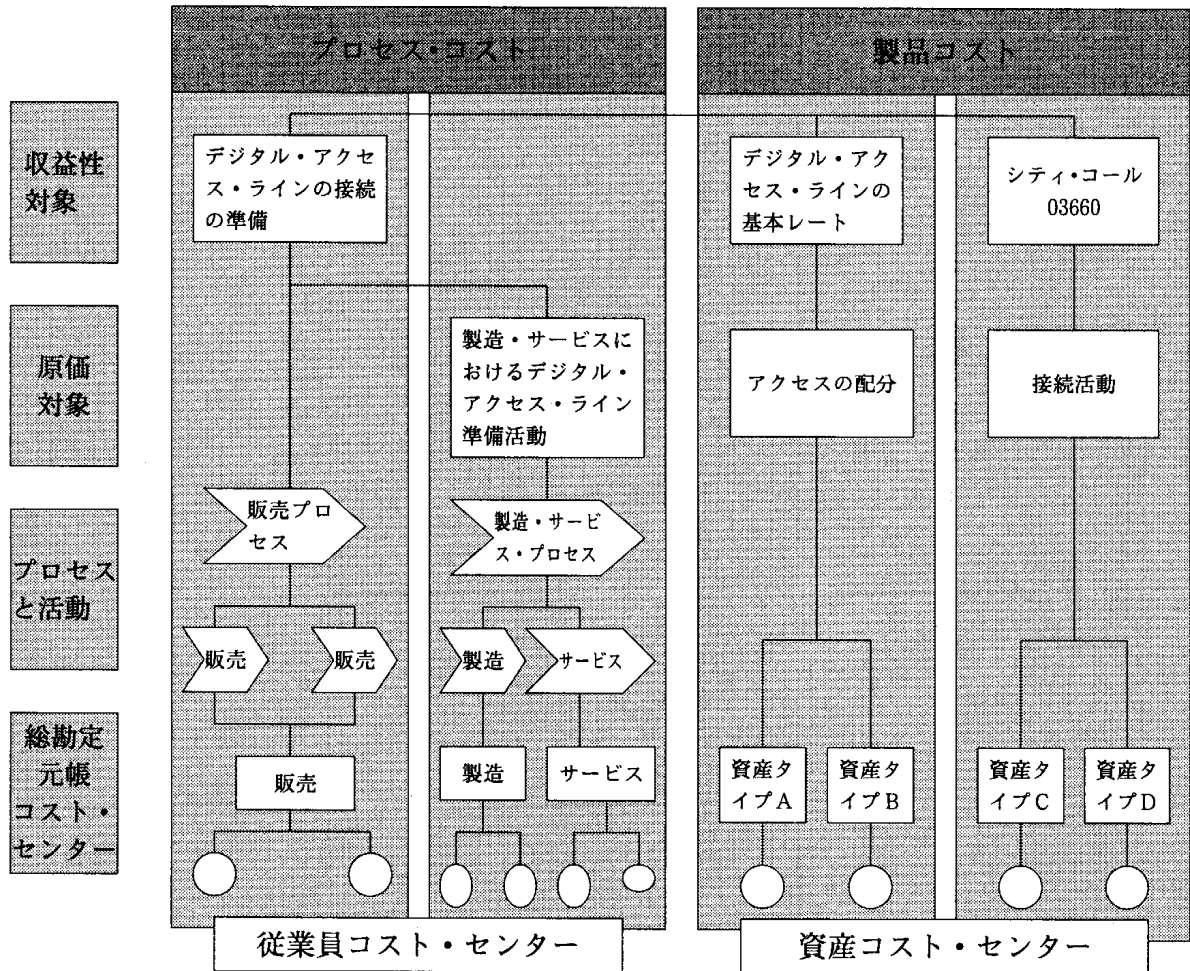
補完的併用は、統合的意思決定支援、予算管理、計画設定、およびコントロールのためのシステムとなる。シャーマンが、ドイツのコスト・マネジメントを高く賞賛する理由も、GPKとABCとの補完的併用の、かかる潜在的利点にある。

次頁の図表20は、Deutsche Telekom社のコスト・モデルを示している。それは、資源、活動、プロセス、ならびに原価対象の原価構造を結びつけたものである [Sharman, 2004, p.34]。同社は、GPKをフル活用しており、自製か購入かの分析と意思決定、キャパシティの意思決定、コスト・コントロール、コスト情報の透明性（より信頼できる、より容易に入手可能なコスト情報の、より迅速な活用）、販売と生産の計画設定などにおいて、GPKの便益を期待している [Krumwiede, 2005, pp. 30-31]。

V 残された課題—むすびに代えて—

本稿では、RCAがなぜ提唱されたのかについて、キーズらを中心とした

図表20 Deutsche Telekom の統合的設計：資源・活動・プロセス・原価対象



ABC/ABM に対する問題提起、ならびにシャーマンらによるドイツの GPK に関する議論を検討してきた。彼らの議論を踏まえ、RCA を実践することの有用性と限界・問題点について検討することにより、戦略志向のマネジメントを支援する管理会計の理論構築への一助とすること、本稿の目的は、まさにこの点にある。

そこで、本稿を締め括るに際して、ドイツのコスト・マネジメント・システムの問題点を明らかにしておく [Keys and Merwe, 1999, p.26]。一般に次の3点が考えられている。

- ① あまりに包括的であり、複雑すぎ、必要以上に詳細である。
- ② かなり情報コストがかかる。
- ③ 全社レベルでの実行には、トップからローまでの管理者による理解

と協力が不可欠である。

事実、Daimler-Chrysler 社の場合、ドイツでは GPK がフル活用されているが、米国では GPK は採用されていない。なぜであろうか。その理由として、組織文化が異なるだけでなく、以下のような事由が指摘されている [Krumwiede, 2005, p.31]。

- ① ベネフィットがコストを上回る保証がない。
- ② 管理会計目的の原価計算があまり強調されていない。
- ③ ダウンサイジングがより多くなされている。
- ④ ソフトウェアのコンサルタントとの接触がほとんどない。
- ⑤ GPK に関する知識が欠如している。

かかる問題点や限界を理解した上で、RCA をめぐる米国での動きに注目する必要がある。ドイツの理論と実務を米国企業に導入することで管理会計の革新を図り、戦略志向のマネジメントを支援するために、より正確でより詳細な情報を提供しようとする真剣な努力を、われわれは真摯に受け止め、これを積極的に評価する必要がある。

(筆者は関西学院大学商学部教授)

【参考文献】

- [1] Benjamin, L. and T. Simon, "A Planning and Control Model Based on RCA Principles," *Cost Management*, Vol. 17, No.4 (July/August 2003).
- [2] Clinton, B.D. and D.E. Keys, "Resource Consumption Accounting: The Next Generation of Cost Management Systems," *Focus Management*, Issue No. 5 (2002).
- [3] Clinton, B. D. and S. Webber, "Resource Consumption Accounting at Clopay," *Strategic Finance*, Vol. 86, No. 4 (October 2004).
- [4] Friedl, G., H. Küpper, and B. Pedell, "Relevance Added: Combining ABC with German Cost Accounting," *Strategic Finance*, Vol. 86, No. 12 (June 2005).
- [5] Keys, D.E., "Tracing Costs in the Three Stages of Activity-Based Management," *Journal of Cost Management*, Vol. 7, No. 4 (Winter 1994).
- [6] Keys, D.E. and LeFevre, R.J., "Departmental Activity-Based Management," *Management Accounting*, Vol. 76, No. 7 (January 1995).
- [7] Keys, D.E. and A. v. d. Merwe, "German vs. U.S. Cost Management," *Management Accounting Quarterly*, Vol. 1, No. 1 (Fall 1999).

- [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. d. v. Merwe, "Gaining Effective Organizational Control with RCA," *Strategic Finance*, Vol. 83, No. 11 (May 2002).
- [10] Krumwiede, K.R., "Rewards and Realities of German Cost Accounting," *Strategic Finance*, Vol. 86, No. 10 (April 2005).
- [11] 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).
- [12] 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).
- [13] Merwe, A. v. d. and D.E. Keys, "The Case for Resource Consumption Accounting," *Strategic Finance*, Vol. 83, No. 10 (April 2002).
- [14] Player, R.S. and D. E. Keys, "Lessons from the ABM Battlefield: Getting off to the Right Start," *Journal of Cost Management*, Vol.9, No. 1 (Spring 1995).
- [15] Player, R.S. and D.E. Keys, "Lessons from the ABM Battlefield: Developing the Pilot," *Journal of Cost Management*, Vol. 9, No. 2 (Summer 1995).
- [16] Player, R.S. and D.E. Keys, "Lessons from the ABM Battlefield: Moving from Pilot to Mainstream," *Journal of Cost Management*, Vol. 9, No. 3 (Fall 1995).
- [17] Player, S.R. and D.E. Keys, eds., *Activity-Based Management: Arthur Andersen's Lessons from the ABM Battlefield*, Second Edition (New York, NY: John Wiley & Sons, Inc., 1999).
- [18] Sharman, P.A., "The Case for Management Accounting," *Strategic Finance*, Vol. 85, No. 4 (October 2003a).
- [19] Sharman, P.A., "Bring on German Cost Accounting," *Strategic Finance*, Vol.85, No. 6 (December 2003b).
- [20] Sharman, P.A. and K. Vikas, "Lessons from German Cost Accounting," *Strategic Finance*, Vol.86, No. 6 (December 2004).
- [21] Smith, C.S., "Going for GPK," *Strategic Finance*, Vol. 86, No. 10 (April 2005).
- [22] Webber, S. and B.D. Clinton, "Resource Consumption Accounting Applied: The Clipay Case," *Management Accounting Quarterly*, Vol. 6, No. 1 (Fall 2004).
- [23] White, L., "A Formal Welcome to Paul Sharman," *Strategic Finance*, Vol. 86, No. 10 (April 2005).
- [24] 小菅正伸稿「活動基準予算管理と資源消費会計」『商学論究』（関西学院大学）第50巻第1・2号合併号（2002年12月）。
- [25] 小菅正伸稿「資源消費会計の意義」『商学論究』（関西学院大学）第52巻第3号（2005年1月）。