

限界計画原価計算論の新展開

阪 口 要

序

最近の西ドイツにおける会計学の研究動向を探る1つの手がかりとして、経営経済学教員連盟会計学専門委員会 (die Kommission Rechnungswesen im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.) の活動を挙げる事ができる。同委員会は、1977年に設立されたもので、その歴史は浅いが、すでに会計学の各領域にわたって着実な成果を挙げつつある。なかでも、1979年9月14日および15日の両日に開催された秋期年次大会では、原価・給付計算が統一テーマとして選ばれ、とくに全部原価計算、部分原価計算および収益計算に重点をおいた活発な議論が展開されている。

この年次大会で選ばれた報告者は、Menrad (Siegfried), Riebel (Paul), Kilger (Wolfgang), Laßmann (Gert), Männel (Wolfgang) の諸氏であり、いずれも、現代西ドイツにおける原価計算論の発展を支える代表的論者といつてよいであろう。いささか遅きに失するきらいがあるが、これらの論者の報告および討論の内容に加筆、修正を加えたものが、最近 Chmielewicz (Klaus) の編集によって出版され、われわれもようやくその全容を知ることができるようになった¹⁾。

そのなかから、本稿では、Kilger の限界計画原価計算論を主たる論題として、若干の考察を行いたいと考えている。すでに筆者は、2つの小稿²⁾によって、Kilger 理論の一端を紹介してきたが、本稿はそこで示され

1) Chmielewicz, K. (Hrsg.), Entwicklungslinien der Kosten- und Erlösrechnung, Stuttgart 1983.

2) 阪口 要「限界計画原価計算の拡張」原価計算第243号, 1980年12月, 4-14頁

た議論を補完すべき性格を有している。

第1節 限界計画原価計算の基礎概念

まず Kilgerは、その報告を始めるにあたり、限界計画原価計算の主要目的として、次の2つのものを挙げている³⁾。

1. 原価費目および原価部門に従って区別された経常的コントロール
2. 短期的な計画意志決定に関連性をもつ原価および補償貢献額の算定

このうち、第1の課題である原価のコントロールについて Kilger は、限界計画原価計算といえども、この点に限っては、全部原価に基づく弾力的計画原価計算に比してより多くの課題を満たしうるわけではないとし、むしろ限界計画原価計算の長所は、処理決定上の諸課題を満たしることにあると主張している。彼が、限界計画原価計算は、意志決定指向的な原価・給付計算のシステムとして構築されたものであり、その点において、伝統的な原価計算システムとは区別されるとする所以である。

ただし、すでにこの点について Riebel は、限界計画原価計算は、まず第1にコントロールをねらいとするものであって、意志決定の準備手段を提供しようとするものではないのではないかという疑問を提示している⁴⁾。その根拠は、限界計画原価計算の歴史的発展過程および計算構造の両面から説明されているが、とくに後者の計算構造について Riebel は、批判的に次のように述べている。すなわち彼は、限界計画原価計算における関係値システムが、今日の段階では多くの変数を有していることを一方で認めながらも、他方において、一たん計画値が確定されてしまえば、ただちに変数の大部分が「凍結 (einfrieren)」され、これによって、意志決定の基盤となるべき限界原価の可能性が大きく制約されてしまうとするのである。なぜなら、このようにして予定された限界計画原価は、変更すべ

：阪口 要「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」（神戸大学会計学研究室編『現代管理会計論』中央経済社、1981年所収）。

3) Kilger, W., Grenzplankostenrechnung, in; Chmielewicz (Hrsg.), a. a. O., S. 58.

4) Riebel, P., Diskussion zum Referat, in; Chmielewicz (Hrsg.), a. a. O., S. 81f.

き意志決定代替案に関連する個々の関係値を調査するために、再び「解凍 (aufdröseln)」されなければならないからである⁵⁾。

かかる限界計画原価計算の構造上の問題点は、むしろ本稿での以下の議論によって検討されるべきものであるが、前者の歴史的發展過程については、Kilger が次のような反論を提示している。すなわち Kilger は、歴史的にみて、ディレクト・コストイングも限界計画原価計算も、まず第1にコントロール計算として設計されたものではなく、むしろ意志決定指向の計算であることは、西ドイツやアメリカにおける議論からも明らかであり、文献上でも十分証明されうると主張するのである⁶⁾。

ところで、このような限界計画原価計算の歴史的發展に関連して、Kilger はさらに、それは過去のあらゆる發展過程のどれよりもはるかに革進的な進歩であったと位置づけている。しかしながら、他方において Kilger は、同時に限界計画原価計算は、その他の形態の部分原価計算システムと比較するとき、相対的に「保守的なシステム」ということもできるとする⁷⁾。というのは、限界計画原価計算は、それが生まれる出発点となった伝統的な原価計算方法と共通の属性を数多くもっているからである。

そこでは、とくに Riebel の相対的直接原価計算論との対比的関係が強く意識されているものと思われるが、Kilger は、伝統的原価計算方法と限界計画原価計算の共通的属性として次の4点を挙げている⁸⁾。

第1に、限界計画原価計算は、原価および収益の期間区分を前提としている。前述したように、Kilger があえてこの点を取り上げている背景には、準備原価の期間配分をも拒否し、従来 of 期間計算の枠を超えた全体計算への統合を指向する Riebel の基本的立場⁹⁾に対する批判が存在してい

5) Riebel, a. a. O., S. 82.

6) Kilger, a. a. O., S. 83.

7) Kilger, a. a. O., S. 58.

8) Kilger, a. a. O., S. 59.

9) これについては、たとえば次のものを参照されたい。Riebel, P., Kurzfristige unternehmerische Entscheidungen im Erzeugnisbereich auf Grundlage des Rechnens

るものと考えられる。このような Riebel の構想に対して、Kilger は、意志決定は必ずしも常に全体的関係を考慮した全体計算のもとでは行えないからこそ原価・給付計算が存在するのであり、期間区分を放棄すれば、原価・給付計算はその存在意義を失ってしまうと反論している。

第2に、限界計画原価計算は、伝統的な原価計算方法と同様に、いわゆる計算上の原価費目をも考慮する。これは、具体的には、計算上の減価償却費、利子、空間費 (Raumkosten)、管理費、第2次的固定原価 (sekundäre Fixkosten) といった形で現われるが、この点においても、いわゆる収支的原価概念を主張し、基本的にこれらの計算上の原価を否定する Riebel の立場とは区別される。

第3に、限界計画原価計算は、伝統的な製品直接原価と製品間接原価の2分類を基盤としている。もちろん、ここでいう製品間接原価は、伝統的な全部原価計算による配賦を通じて算定されるものではなく、限界計画原価計算における関係値システムを用いて原価負担者に帰属計算される変動間接原価を指している。なお、Kilger がこのような製品原価概念を重視するのは、彼が、生産計画および販売計画上の意志決定にとって最も重要な補償貢献額は、製品の正味収益と比例総原価 (proportionale Selbstkosten) との差額であるとみなしていることによると考えられる¹⁰⁾。

第4に、限界計画原価計算は、原価費目別計算、原価部門別計算、原価負担者別計算という、すでに確立された伝統的な原価計算手続の3分類を基盤としている。これに対して Riebel は、原価計算をこのように3段階に区分することの意義を否定し、原価費目別計算、原価部門別計算、原価負担者別計算が結合した基礎計算の概念を主張している¹¹⁾。しかしながら Kilger は、かかる3分類は、生産要素の投入から、種々の原価部門にお

mit relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen, Neue Betriebswirtschaft, 1967, S. 11.

10) Kilger, a. a. O., S. 59.

11) Riebel, P., Das Rechnen mit relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen als Grundlage unternehmerischer Entscheidungen im Fertigungsbereich, Neue Betriebswirtschaft, 1961, S. 218.

ける結合プロセスを経て、給付の生成に至る生産プロセスを、その本来の性格に即して表現したものであるとし、このような3分類を放棄した原価・給付計算は有効に機能しえないと反論するのである。

第2節 分析的原価計画における諸問題

Kilgerによれば、限界計画原価計算の本質的基盤は、計画価格および計画賃率に基づく年次原価計画にある。これは、製品単位当たりないし注文当たりの直接原価計画と、原価部門原価の計画から成るが、このうちKilgerがとくに重視しているのは、後者の原価部門計画である¹²⁾。これは次の7段階に区別され¹³⁾、さらにより詳細に図-1¹⁴⁾で示されている。

1. 原価部門分類の検討
2. 関係値計画
3. 予定物量および予定時間の計画
4. 計画価格および計画賃率による評価
5. 固定原価および比例原価への原価分解
6. 給付単位計算率の設定
7. 原価計画の調整

ところで、このような原価部門原価にかんする分析的原価計画の実施にさいして、Kilgerは、とくに次の3つの局面を重要な問題として取り上げている。つまりそれは、関係値の選択、原価分解、および完結的な原価算定モデル (geschlossenes Kostenermittlungsmodell) としての原価部門計画の機能である¹⁵⁾。

まず第1に関係値の選択にかんする問題であるが、本来、限界計画原価計算における関係値とは、操業依存的原価がそれに対して比例的態様を示

12) 直接原価計画については、たとえば次のものを参照されたい。Kilger, W., Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 8. Aufl., Wiesbaden 1981, Kapitel 4.

13) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 60.

14) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 318.

15) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 60.

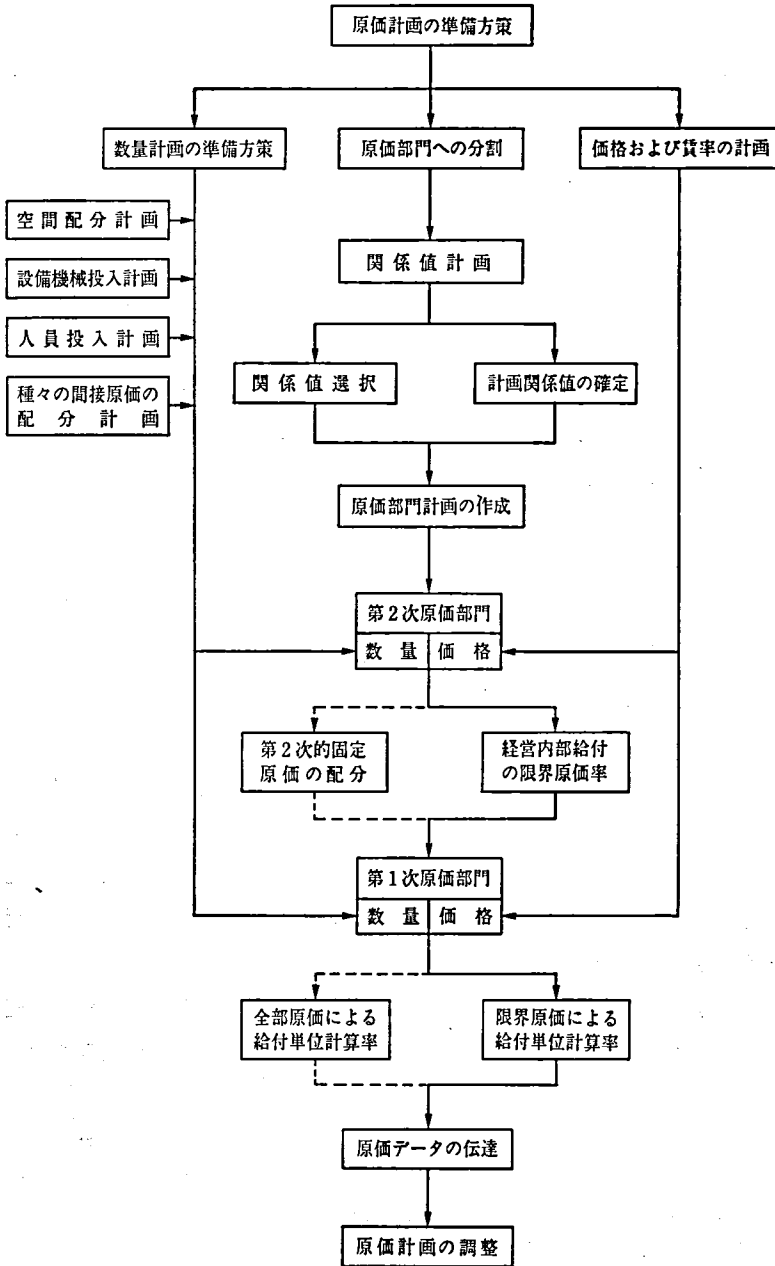


図-1

すような作用因であると理解されている。これに関連して Kilger は、実務における関係値選択の基盤となりうる図—2¹⁶⁾のシェーマを示しているが、これに従えば、次のような場合が区別されうる¹⁷⁾。

1. 同質的原価発生原因
2. 異質的原価発生原因
 - 2.1. 製品に規定された異質性
 - 2.2. 生産方法に規定された異質性

ここに同質的原価発生原因とは、1つの原価部門において、すべての操業依存的原価が十分な正確性をもって比例的態様を示すような1つの関係値を見出すことができる場合に存在する。かかる例としては、単一品種生産の場合の製品数量、複数品種生産の場合の製造時間、原料装入重量などが挙げられる。

これに対して、1つの原価部門において複数の作用因が同時に操業依存的原価の発生に作用し、しかもこれらの作用因の間に何ら比例の関係が存在しない場合、これを異質的原価発生原因と呼ぶ。Kilger は、さらにこれを、製品に規定された異質性と生産方法に規定された異質性とに区分し、それぞれ具体例を挙げて説明しているが、その詳細は本稿では割愛する¹⁸⁾。

いずれにしても、このような方向での関係値分類の精緻化を通じて任意の原価作用を把握しようとする試みは、少なくとも理論的には、とくに原価部門別計算を中心とした限界計画原価計算論を支える1つの柱といえることができるであろう。ただし、Kilger もいうように、実務的適用の局面

16) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 326.

17) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 60.

18) この点については、次のものを参照されたい。Kilger, W., Die Grenzplankosten- und Deckungsbeitragsrechnung als geschlossenes Planungsmodell, in; Mellwig, W. (Hrsg.), Unternehmenstheorie und Unternehmensplanung; Helmut Koch zum 60. Geburtstag, Wiesbaden 1979, S. 72f.: キルガー, W. (中田範夫訳)「計画原価計算における限界費概念」(神戸大学会計学研究室編『現代管理会計論』中央経済社, 1981年所収)。

では、主として計算費用的考慮から、かかる関係値分類にさいして一定の制約が生じざるをえない。たとえば、図—2にみられる DM 補償額関係値 (DM-Deckungsbezugsgrößen) や間接関係値 (indirekte Bezugsgrößen) といった補助関係値 (Hilfsbezugsgrößen) は、このような意味における現実的妥協の産物といわなければならない¹⁹⁾。

続いて Kilger は、第2の論点として、固定原価と比例原価の分解問題を挙げている。一般に、限界計画原価計算における原価分解は、全体企業ないしその部分領域ではなく、原則として個々の原価部門について行われる。つまり、固定原価および比例原価という範疇は、この原価部門の関係値についてのみ成立しうるということになる。また、その名称から明らかのように、限界計画原価計算における原価分解は、計画的原価分解である。なぜならそこでは、固定的および比例的な原価範疇への帰属は、多くの場合、操業変動に対する適応意志決定を前提とすることによってのみ可能だと考えられているからである²⁰⁾。

この点に関連して Kilger は、すでに別稿²¹⁾でも紹介したように、状況に応じて複数の適応期間を並列的に考慮することの可能性を探っている。ここに原価計画の適応期間とは、Kilger によれば、操業変動に対する人的およびその他の能力要素の適応に関連して、原価部門に対するソル値として事前に予定される意志決定領域であると解釈されている。ただし、このような解釈を基盤として展開される具体的議論には、本稿では立ち入らない。

いずれにしても、このような原価計画が完了すれば、その結果として作成される原価部門計画表のものでひとまず給付単位計算率が確定される。ただし、この段階での給付単位計算率は、実質的には関係値単位当たりの

19) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 61.

20) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 61.

21) 阪口, 前掲論文「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」361—362頁。また、次のものも参照されたい。河野二男「限界計画原価計算の生成、発展と動的限界計画原価計算への展開——意思決定指向的原価計算システムとしての」大分大学経済論集第33巻第3号, 1981年9月, 42—45頁。

比例原価であり、Kilger はこれを関係値限界原価 (Bezugsgrößen-Grenzkosten) と呼んでいる。後にみるように、製品単位当たりの限界原価は、計画給付単位計算を通じてはじめて算定されるのであって、原価部門計画のこの段階では、まだ表に現われてこない。このような意味において、関係値限界原価は、後に製品限界原価を算定するために行われる給付単位計算の基本的構成要素 (Bausteine) にすぎないのである²²⁾。

なお、部分原価計算の理論展開にとってはほとんど意味をもたないが、現実問題として限界計画原価計算は、今日の段階ではほとんどすべての場合において、全部原価計算へと拡張されていることを付言しておきたい。つまりそこでは、図一1からも明らかなように、原価部門の比例原価率と共に、全部原価率も平行的に設定されているのである。そのためには、当初は比例的な計算率を用いて行われる経営内部給付振替計算を補足的に修正する必要があるが、限界計画原価計算においては、そのさいにいわゆる第2次の固定原価配分 (sekundäre Fixkostenverteilung) が行われる。ここでは、第2次原価部門の固定原価が、計画で定められた平均的な給付需要量に応じて、給付受入部門に賦課されることになる。たとえば、ある製造部門において、電力の計画消費量の5%が発生するとすれば、第2次の固定原価配分のさいには、電力供給部門の固定原価の5%がこの部門に対して帰属されるのである²³⁾。

続いて Kilger が提示する原価部門別計算への第3の視点は、原価部門の分析的原価計画が、原価理論的考察を経て、線型1次ゾル原価関数のシステムを導出するという点である。そのさい、前述の同質的原価発生原因のもとでは、各原価部門について1つの1次ゾル原価関数が定式化されるのに対し、異質的原価発生原因のもとでは、関係値選択のさいに確定されたものと同数の1次ゾル原価関数が定式化される。かかるゾル原価関数は、キャパシティ限界内で実現可能な限りにおいて、生産プログラムの構成には依存せず、また生産実施上の諸方策に対しても独立的であるという

22) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 62.

23) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 467.

性格を有している²⁴⁾。たとえば、ロット別生産を行う経営においては、ゾル原価関数を決定するさいに、ロット・サイズおよび段取回数 (Auflegungshäufigkeit) にかんする意志決定が既知でなくてもよいように、段取時間および加工時間という2つの関係値が並列的に用いられるのである²⁵⁾。

第1次原価部門のゾル原価関数：

$$K_i = \sum_{\beta=1}^{s_i} \left[\underbrace{\sum_{\xi=1}^z (r_{F\xi i} + \rho_{\beta\xi i} B_{\beta\xi i}) q_{\xi}}_{\text{第1次的原価費目}} + \underbrace{\sum_{\mu=1}^v (r_{F\mu i} + \rho_{\beta\mu i} B_{\beta\mu i}) d_{\mu}}_{\text{第2次的原価費目}} \right] \quad (1)$$

(i=1, \dots, m)

第2次原価部門のゾル原価関数：

$$K_u = \sum_{\xi=1}^z (r_{F\xi u} + \rho_{\xi u} B_{\xi u}) q_{\xi} + \sum_{\mu=1}^v (r_{F\mu u} + \rho_{\mu u} B_{\mu u}) d_{\mu} \quad (2)$$

(u=1, \dots, v)

記号の説明

K = ゾル原価 (DM/期間)

β = 異質的原価発生原因を表わす関係値の指標

s = 異質的原価発生原因を表わす関係値の数

i = 第1次原価部門の指標

m = 第1次原価部門の数

ξ = 第1次的原価費目の指標

z = 第1次的原価費目の数

u = (給付供給部門としての) 第2次原価部門の指標

μ = 第2次的原価費目の指標

v = 第2次的原価費目および原価部門の数

r = 計画された固定的要素費消(測定単位/期間)

ρ = 計画された関係値単位当りの比例的要素費消(DM/測定単位)

B = 関係値(測定単位/期間)

d = 比例的原価率(DM/測定単位)

q = 第1次的原価費目の要素価格(DM/測定単位)

図-3

24) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 62.

25) Kilger, a. a. O., Die Grenzplankosten-, S. 88.

図一3は、分析的原価計画を用いて算定され、原価費目に従って分類された限界計画原価計算のゾル原価関数を表わしている。いうまでもなく、(1)式は第1次原価部門を、また(2)式は第2次原価部門を示しており、後者の比例原価は、振替計算率 $d\mu$ を介して主原価部門のゾル原価に算入される²⁶⁾。

このようなゾル原価関数システムのもとでは、変動原価の全体は、多数の原価作用因ないし関係値に依存することになる。かかる意味において、Kilger はこれを、生産プログラムおよび生産方法に対して中立的な関係値モデルと呼び、しかもそれは、Laßmann のいう原価算定モデル (Kostenermittlungsmo­dell) にほかならないとしている。Kilger によれば、このように原価部門の1次ゾル原価関数を通じて決定される弾力的原価算定モデルは、次のような利点をもつとされる²⁷⁾。

1. 詳細な生産プログラムおよび販売プログラムが存在しなくても、関連性をもつすべての作用因を把握した正確な原価計画が実施できる。これによって、数量的に固定した販売計画が欠除している注文生産経営ないし個別生産経営のもとでも、原価部門計画が実施可能となる。
2. 原価部門を介して計算される原価の全体を、経営内部給付振替計算および経営内部給付授受におけるあらゆる相互関係を考慮したうえで、任意の生産プログラムおよび生産実施上の方策に対して適応させることができる。
3. すべての第1次原価部門について、生産プログラムおよび生産実施上の諸方策に依存しない比例原価率が、関係値限界原価の形で最終的に決定される。

ところで、これらの諸点のうち、その達成が最も困難なのは(2)であるといえるであろう。なぜなら、そのさいには、経営内部給付の相互授受を同

26) Kilger, a. a. O., Die Grenzplankosten-, S. 88; Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 76.

27) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 63; Kilger, a. a. O., Die Grenzplankosten-, S. 88f.

時のかつ全体的に把握するという理論的側面だけでなく、現実の適用面における計算量の著しい増大という実務的側面からの困難性も生じてくるからである。かかる障害の克服に関連して、Kilger は、Organisation Plaut の開発によるモデュラー・プログラムを用いたシミュレーション計算が適用可能であるとしているが、われわれはまだこの段階では、その実効についての判断は下しえないものと考えている²⁸⁾。

第3節 計画給付単位計算における諸問題

直接原価および原価部門原価の計画が完了すれば、限界計画原価計算における次段階として、計画給付単位計算が行われる。前述した製品単位当たりの限界計画原価は、この段階に至ってはじめて確定されることになるが、このような計画給付単位計算は、一般に次のような諸課題を満たすべきものと考えられている²⁹⁾。

1. 年次計画にとって関連性をもつ製品限界原価を表示し、これによって同時に、事前給付単位計算 (Vorkalkulation) の課題を満たすこと
2. 経常的な損益分析の基礎となること
3. 計画給付単位計算が関連原価を表示しえず、事前給付単位計算の目的に適合しなくなった場合には、ゾル給付単位計算ないし代替的給付単位計算を実行するための基礎を提供すること
4. 必要な場合には、製品の実際総原価を算定するための原価差異調整計算を実施しうること

しかしながら、限界計画原価計算における計画給付単位計算が、これらの課題を満たしうるか否かについては、なお議論の余地がある。とくに、後にみるように、LaBmann を中心とするいわゆる経営モデルの主唱者達からは、その硬直性に対して少なからぬ批判が寄せられている。Kilger

28) Organisation Plaut によって開発されたモデュラー・プログラム M10 および M11 の概略については、次のものを参照されたい。阪口、前掲論文「限界計画原価計算の拡張」11—12頁。

29) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 60).

表-1

品目番号：11 ロット・サイズ：		完成品の計画給付単位計算					計画： 単位：1	
計画直接材料費			単 位	数 量	計画価格	全 体 原 価	比 例 原 価	
1	材料種類：I		kg	1.5	6.40	9.60	9.60	
2	材料種類：II		kg	0.6	10.00	6.00	6.00	
3	間接材料費(1欄の百分率) 7.74% 全体 2.99% 比例					0.74	0.29	
4	間接材料費(2欄の百分率) 13.94% 全体 4.80% 比例					0.84	0.29	
5	計画材料費合計(1欄～4欄)					17.18	16.18	
計 画 加 工 費		関 係 値		原 価 率		原価 DM/製品単位		
番号	製造部門	種 類	数 量	全 体	比 例	全 体	比 例	
6	501	A	製造時間份	10.0	0.629	0.490	6.29	4.90
7	502/2	B	製造時間份	5.8	0.675	0.535	3.91	3.10
8	503/1	C	製造時間份	3.3	0.435	0.400	1.43	1.32
9	503/2	C	機械時間份	9.9	0.400	0.183	3.96	1.81
10	601	D	製造時間份	6.5	0.657	0.514	4.27	3.34
11	603	F	製造時間份	10.4	0.726	0.556	7.55	5.78
12								
13								
14	特別直接原価を除く計画加工費合計(6欄～13欄)					27.41	20.25	
15	製造特別直接原価					2.10	2.10	
16	計画加工費合計(14欄+15欄)					29.51	22.35	
17	計画製造原価(5欄+16欄)					46.69	38.53	
計画販売費および一般管理費						全 体	比 例	
18	一般管理費(17欄の百分率) 8.18% 全体 1.02% 比例					3.82	0.39	
19	販売間接費(17欄の百分率) 7.06% 全体 4.35% 比例					3.30	1.68	
20	国	包装材料費				1.48	1.48	
21	内	販売手数料(23欄の百分率)				3	1.82	1.82
22	販	計画総原価合計(17欄～21欄)				57.11	43.90	
23	売	販売価格				60.50	60.50	
24	全部原価利益/補償貢献額(23欄-22欄)					3.39	16.60	
25	販売間接費(17欄の百分率) 8.60% 全体 4.87% 比例					4.02	1.88	
26	国	包装材料費				1.65	1.65	
27	外	販売手数料(29欄の百分率)				1.1	0.63	0.63
28	販	計画総原価合計(17欄+18欄+25欄～27欄)				56.81	43.08	
29	売	販売価格				57.00	57.00	
30	全部原価利益/補償貢献額(29欄-28欄)					0.19	13.92	

も、かかる批判に答える形で、計画給付単位計算における問題点に検討を加え、場合によっては重要な反論も展開している。ただしわれわれは、その内容に立ち入る以前に、まず計画給付単位計算の基本構造と諸前提を確認しておかなければならない。このうち、前者の基本構造については、表—1³⁰⁾を示しておく。

Kilger によれば、計画給付単位計算を用いて算定される製品単位当たりの計画製造原価および計画総原価は一種の標準原価 (Standardkosten) であり、それは、原価計算における次のような一定のデータに基づいているとされる³¹⁾。

1. 外部から購入されたすべての生産要素についての計画価格
2. 計画賃率および給料
3. 直接材料を中心とする製品直接原価についての製品単位当たり計画消費量
4. 原価部門計画における計画原価率
 - a. 計画関係値に対応する全部原価率
 - b. 原価計画における特定の対象期間を基礎とする比例原価率
5. 製品単位当たりの計画関係値

これらのうち、とくに前述の「経営モデル派」によって問題とされているのは、(5)の計画関係値の設定にさいして前提とされる生産実施計画上の意志決定にかんするものである。たとえば Laßmann は、一般に計画原価計算の枠内における予定値は月次に新たに確定されるのではなく、要素投入量構成、製造方法、製品プログラム、操業等を正常化して得られた相対的に硬直的な計画原価であるとし、とくに計画局面におけるその適合性を疑問視している³²⁾。

30) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 78.

31) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 605f.

32) Laßmann, G., Die Kosten- und Erlösrechnung als Instrument der Planung und Kontrolle in Industriebetrieben, Düsseldorf 1968, S. 33f. さらに、次のものも参照されたい。小林哲夫「短期成果管理計算の機能と構造」神戸大学経営学部経営学・会計学・商学研究年報第 XIX 号, 1973年9月, 250—251頁。

Kilger 自身も、このような批判の重要性を認識し、とくに生産実施計画が絶えず変更されることが多い業種におけるその妥当性を認めている。しかしながら他方において、直接材料投入量をも含めた生産実施計画が、事前にかかなりの程度までプログラム化され、意志決定余地がほとんど残されていないような生産形態をもつ業種も決して少なくないことも、現実的な問題として考慮しておかなければならないであろう。

いずれにしても、以下の議論は、前述のような批判に答えようとする Kilger の所説を対象とすることになるが、それは具体的には、年度関連的計画給付単位計算を用いて確定された製品限界原価が、期間損益の計画およびコントロールのための基盤として適しているか否かという問題を検討する形で行われている。

まず最初に損益のコントロールの問題を取り扱うが、今日の限界計画原価計算における損益コントロールは、可能な限り並列的に用いられるべき次の2つの方法に従って行われる³³⁾。

1. 完結的な原価負担者別期間計算
2. 非完結的な原価負担者別期間計算 (= 品目別成果計算)

ここに、完結的な原価負担者別期間(ないし損益)計算とは、損益作用の原価と、原価費目別計算および原価部門別計算とが経常的に調整され、半製品・完成品在高の計算的表示が行われるような短期損益計算であると定義される。これは、全体として次の3つの領域から成る³⁴⁾。

1. 経営給付計算
2. 在高計算
3. 損益計算

これら3つの領域においては、原価負担者グループに対して、まず最初に計画給付単位計算から導かれたゾル原価が帰属計算され、続いてそれぞれに対応する原価差異が帰属計算される。その詳細は割愛せざるをえないが、かかる完結的な原価負担者別期間計算は、次のような長所をもつとさ

33) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 65.

34) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 678f.

れる³⁵⁾。

1. 各計算期間において、損益作用的原価と、原価費目別計算および原価部門別計算との連結的調整が行われる。これによって同時に、短期損益計算と、財務簿記における損益計算とを調整するための基盤が得られる。
2. 在高計算は、原価負担者に従って区分された半製品・完成品在高を表示し、しかもそれらは、限界計画製造原価と製造原価差異とに細分されている。
3. 在高管理を基盤として、製造原価差異を原価負担者に正確に振替計算することができる。

他方において、完結的な原価負担者別期間計算は、同時に次のような短所をもつとされる³⁶⁾。

1. 前述のような調整、計画的在高管理、正確な原価差異振替計算を行うため、把握費用および計算費用が相対的に高くなる。
2. その構造が複雑なため、実施期間が相対的に長く、多くの場合その結果は、コントロールの対象期間終了後3ないし5週間後にならなければ判明しない。
3. 情報処理機械を用いても、補償貢献額の細分化の程度は制約されている。実務においては、多くの場合、200ないし300の原価負担者グループが上限である。
4. 計算が完結性をもっているため、選択的応用が不可能である。
5. 完結的な形態の原価負担者別期間計算を、より複雑な特殊形態によって代用せざるをえないか、またはかかる計算方法を全く適用できないような業種が存在する。

これに対して、非完結的な原価負担者別期間計算とは、損益作用的な原価と原価費目別計算および原価部門別計算との経常的な調整や、計算上の在高管理が全く行われなような短期損益計算をいう。この計算方法のも

35) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 686.

36) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 687.

とでは、販売量から逆進的に損益作用的原価が導き出され、これによって、補償貢献額を製品ないし品目に従って詳細に分類することができるため、それはまた品目別成果計算 (Artikelergebnisrechnung) と呼ばれる³⁷⁾。

Kilger によれば、このような非完結的原価負担者別期間計算の長所は、次の諸点にあるとされる³⁸⁾。

1. 把握費用、調整費用および計算費用が相対的に低い。
2. 実施が迅速である。
3. 全体補償貢献額を、次の各項目に従って任意に詳しく分類できる。
 - a. 製品
 - b. 得意先
 - c. 販売領域
 - d. 代理店および販売員
 - e. 経営部分領域 (独立的に給付を生産・販売するもの)
4. 損益分析を選択的に実施できる。

他面において、非完結的な原価負担者別期間計算は、次のような欠点をもつ³⁹⁾。

1. 原価費目別計算および原価部門別計算との調整が全く行われない。
2. 半製品・完成品在高が全く表示されない。
3. 損益作用的な原価差異の振替計算が不正確である。

このように、完結的および非完結的な原価負担者別期間計算は、それぞれ二律背反的ともいうべき長所と短所を合わせもっている。そのため、前述のように、これら2つの計算方法は、可能な限り相互補完的に併用されるべきだと考えられるのである。そのさい、個々の企業の生産形態や、原価計算制度ないし会計制度の整備状況などが考慮されるべきことはいうまでもないであろう。

いずれにしても、限界計画原価計算においては、このような方法を用い

37) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 671.

38) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 674.

39) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 675.

て事後的に行われる損益コントロールにとって、前述の年度関連の計画給付単位計算を通じて算定される製品総原価が一定の意義を有しているものと考えられる。なぜなら、かかる計画給付単位計算によって算定される計画比例総原価は、少なくとも損益コントロールのために、原価差異が明確に識別されうるような固定的基準点としての意味をもちうるからである。

いま仮に、損益コントロールの基盤としての年度関連の給付単位計算を、その硬直性を理由として放棄するならば、製品単位的考察の枠内に限定する限り、これに代えて代替的給付単位計算のシステム⁴⁰⁾を用いざるをえないであろう。これについて Kilger は、理論的には何ら異論はないとしながらも、とくに完結的形式の短期損益計算を中心とした短期的損益分析はその実行可能性を失うであろうとしている。というのは、この場合、代替的給付単位計算を用いた在高管理は、様々な生産方法の結合可能性に応じた限界製造原価に従って行われざるをえないからである⁴¹⁾。このことは結局、在高管理が、その実質的内容を失ってしまうことを意味している。

続いて、損益計画に対する計画給付単位計算の適合性の問題に移りたい。ここに損益計画とは、具体的には1年以内の短期を対象とした生産計画および販売計画であると理解して差し支えない。なかでも問題になるのは、前述の Laßmann の批判にもみられたように、たとえば四半期とか月次といった、より短い期間を対象とする生産計画および販売計画であるが、Kilger 自身も、そこでの年度関連の計画給付単位計算の適合性は限定されていることを認めている⁴²⁾。

とくに、価格および賃率ならびに生産実施計画が変更された場合には、かかる適合性が損われる可能性が大きい。たとえば、年次計画の作成段階では予測しえなかった追加注文にかんする意志決定や、当初販売計画の修正に対する適応意志決定を行わなければならない場合がある。また、隘路

40) これについては、次のものを参照されたい。阪口、前掲論文「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」359頁。

41) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 66.

42) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 67.

が作用する場合には、生産実施計画についても、当初の年次計画では予定しえなかった新たな操業状況に対する短期的適応を行う必要がある⁴³⁾。

このような問題に対応する1つの手がかりとして、計画給付単位計算を、前述の代替的給付単位計算によって補完することが考えられる。けれども、この代替的給付単位計算も、代替案の増加に伴ってその実施回数が累乗的に増大するため、ここでもその実行可能性が失われざるをえないのである。そこで Kilger は、現実的対応策として、かかる代替的給付単位計算は、年度関連の計画給付単位計算の結果を、新たな評価価値ないし生産実施計画の変更に適応させることによって導出される場合が多いとし、年度関連の計画給付単位計算を、給付単位計算的基礎計算 (kalkulatorische Grundrechnung) として位置づけようとするのである⁴⁴⁾。

このような Kilger の試みは、現在のところ、従来の限界計画原価計算を、次のような3つの方向で改善ないし拡張することによって具体化されている⁴⁵⁾。

1. 計画給付単位計算を、より短い計画期間の価格水準および賃率水準に容易に適応しうるように設計すること
2. 計画給付単位計算を、生産実施計画上の短期的意志決定に依存する原価が容易に区別されるように設計すること
3. 原価計画の段階で固定原価と比例原価を分解するさいに、操業変動に対する人的およびその他の能力要素の適応にかんして複数の対象期間を並列的に考慮すること

ただし、これら3つの拡張方向の詳細、およびそれに伴う問題点については、すでに別稿において指摘しているので、ここでは立ち入らない。む

43) Kilger, W., Die Entstehung und Weiterentwicklung der Grenzplankostenrechnung als entscheidungsorientiertes System der Kostenrechnung, in; Jacob, H. (Hrsg.), Schriften zur Unternehmensführung, Band 21, Wiesbaden 1976, S. 32; 阪口, 前掲論文「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」358—359頁。

44) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 67.

45) Kilger, a. a. O., Die Entstehung, S. 33ff.; 阪口, 前掲論文「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」359—362頁。

しる。本節での議論にとって、より重要な意味をもつと思われるのは、年度関連の計画給付単位計算に対する批判の多くは、経常的な生産実施計画の変更が製品限界原価に対して与える影響を過大視しているとする Kilger の反批判である。彼によれば、そこには個々の業種間において少なからぬ相違が存在するとされる⁴⁶⁾。

たとえば、自動車産業や光学機器産業、電子技術産業、繊維産業など、事前のプログラム化の程度が高いために、経常的な生産実施計画の余地が相対的に少なく、また材料投入量も予め定められているような業種においては、年間を通じて、生産実施にかんする意志決定の変更計画給付単位計算を適応させる理由はほとんどない。

これに対して、たとえば鉄鋼業や化学工業といったその他の業種においては、部分的に、生産実施計画の適応の必要度が異なる。なぜなら、要素価格が変動すれば、直接材料の代替を考慮しなければならない場合が多く、これによって混合比率差異 (Mischungsabweichung) が生じるし、ロット・サイズや工程条件も、生産データおよび販売データの変更に対して適応させなければならない場合が多いからである。Kilger 自身も、このような業種においては、計画給付単位計算を代替の給付単位計算によって補完する必要性がきわめて大きくなることを認めている。また彼は、計画給付単位計算に対して批判的立場をとる論者の多くが、これらの業種の出身者であることもその点から説明されうとする⁴⁷⁾。

このようにみてくれば、本稿において紹介した Kilger の議論が、いわゆる「経営モデル派」から寄せられた批判を強く意識したものであり、しかもその重要な論点の1つが、製品限界原価をめぐるものであったことが明らかになる。つまり、Laßmann⁴⁸⁾ や Franke⁴⁹⁾ に代表される「経営モデル派」が、少なくとも鉄鋼業およびこれに類似する業種においては、

46) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 67.

47) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 67.

48) Laßmann, a. a. O., S. 13ff. : 小林, 前掲論文, 251頁.

49) Franke, R., Betriebsmodelle; Rechensysteme für Zwecke der kurzfristigen Planung, Kontrolle und Kalkulation, Düsseldorf 1972, S. 25ff.

製品単位関連の考察よりも期間関連の考察の方が重要だとして製品限界原価のもつ意義を否定するのに対し、Kilger は、かかる結論は余りにも大胆であり、製品単位関連の考察を完全に放棄しうるのは極端な場合だけであるとして、その意義を擁護しているのである⁵⁰⁾。

前述した Kilger の業種間の相違にかんする議論は、このような立場の違いを説明する1つの視点を提供しているものと思われる。しかしながらわれわれは、これのみによってかかる論争が整理されうるとは考えていない。ただしそのためには、Laßmann らによって主張される経営モデル自体を対象とした考察が不可欠であり、現時点では今後の課題とせざるをえない。

第4節 限界計画原価計算の発展方向

Kilger は、その報告を締めくくるにあたり、今後の限界計画原価計算の発展方向を展望している。そこでは、次のような5つの論点が提示されている。

まず第1点として Kilger は、限界計画原価計算における原価部門計画および計画給付単位計算を、1つの「部分的な」第1次的原価の計算 (partielle Primärkostenrechnung) へと拡張発展させるべきことを提唱している⁵⁰⁾。本来、第1次的原価の計算は、とくに複数工程経営における経営内部給付の原価構造を明示しようとする意図から提唱された計算方法である。そこでは、経営内部給付が混成的な振替計算率によって評価されるのではなく、給付単位当たりの第1次的原価が明示され、同時に給付単位計算率に含まれる第1次的原価の割合も明らかにされるように原価計算システムが設計される⁵¹⁾。

このような第1次的原価の計算の最も重要な長所は、給付単位計算、およびこれを用いて行われる意志決定を、価格および賃率の変動に対して容易に適応させうる点にあるとされる。ただし、品種の数が多く、生産構造

50) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 69.

51) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 523.

も複雑な企業において、すべての第1次的原価をこのような形で計算することには、とくに計算費用的側面からの制約が生じざるをえない。このような理由から Kilger は、直接材料費および製造賃金と、それ以外にせいぜい1つないし2つの第1次的原価費目のみを給付単位計算において明示するという部分的な第1次的原価の計算を提唱するのである⁵²⁾。

Kilger が提示する第2の論点は、原価計画のさいに、複数の適応期間ないし対象期間を並列的に考慮すべき点である。ただし、これについては、すでに第2節でもふれたように別稿で論じている。ここでは、Kilger が、1963年の Seicht の論文⁵³⁾において、すでに同様の構想が見出されることを認めている点だけを付言しておく。

第3点として Kilger は、生産計画および販売計画を最適化するための LP モデルが、経営実務に取り入れられる傾向が徐々に強まっていることを指摘している。これに関連して彼が提起しているのは、原価計算と短期計画との組織的協力をいかにして実現すべきかという問題である。それは具体的には、従来のように、原価計算を計画設定とは別個に実施し、前者を後者に対する「情報提供手段 (Datenlieferant)」として位置づけるべきか、あるいは、「経営モデル派」が主張するように、原価計算に何らかの形でモデル分析を包括させるべきかという形でとらえられている⁵⁴⁾。

かかる問題に対して Kilger は、経営モデルを通じて原価計算と最適化計算を相互関連的に統合する可能性を認めながらも⁵⁵⁾、現在のところでは確定的な解答を用意していないとする。なぜなら彼は、一方で、経常的な原価・給付計算に、複雑な数学的制約や最適化アルゴリズムの厳密性を負担させることに疑いをもち、また他方において、広範な原価費目分類や、

52) Kilger, W., Einführung in die Kostenrechnung, 2. Aufl., Wiesbaden 1980, S. 385.

53) Seicht, G., Die stufenweise Grenzkostenrechnung; Ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Deckungsbeitragsrechnung, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1963, SS. 693-709.

54) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 69.

55) Kilger, W., Diskussion zum Referat, in; Chmielewicz (Hrsg.), a. a. O., S. 86.

経営内部給付授受における複雑な相互依存的関係をモデル分析に組み込むことをも疑問視しているからである。このような理由から Kilger は、少なくとも今日の発展状況のもとでは、原価計算と、数学的計画モデルを用いた計画設定は、それぞれ別個に実施されるべきだとするのである⁵⁶⁾。

続く第4点として、Kilger は、仮に前述のような形で生産計画および販売計画が最適化計算へと拡張された後には、損益コントロールを従来より以上にシステムティックなものとし、これを、期間損益のゾル・イスト比較の形式をとる差異分析へと拡張発展させることを提唱している⁵⁷⁾。つまりそこでは、より正確な生産計画および販売計画を基盤とする損益計画が前提として与えられていれば、従来の事後的な損益コントロールを、期間損益のゾル・イスト比較へと拡張させることによって、損益分析の説明能力が本質的に高められるものと期待されているのである⁵⁸⁾。

Kilger が最後に提唱する第5の発展方向は、限界計画原価計算において、前給付原価 (Vorleistungskosten) をより体系的に取り扱うべき点である。ここにいう前給付原価とは、それによって将来期間の給付能力が事前に高められ、しかも一定の生産量および販売量が実現されうるという前提が満たされるような原価であると理解されている。Kilger によれば、かかる前給付原価は、キャパシティを規定する固定原価および産出量に依存する変動原価のいずれにも一意的に帰属できないため、これを第3の原価範疇とみなすべきだとされる⁵⁹⁾。その具体例としては、研究開発費、広告宣伝費、広報活動費、教育訓練費、組織改善費などが挙げられているが、Kilger は、従来の計画原価計算においては、その把握、コントロール、振替計算等につまわる特殊問題の考察がきわめて不十分であるとし、これを限界計画原価計算のもとでより体系的に取り扱うべきことを主張するのである⁶⁰⁾。

56) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 69f.

57) Kilger, a. a. O., Grenzplankostenrechnung, S. 70.

58) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 662.

59) Kilger, a. a. O., Einführung, S. 52.

60) Kilger, a. a. O., Flexible, S. 138.

このように、Kilger の提示する諸点は、限界計画原価計算のみならず、原価計算論全体が抱える現在の諸問題のいくつかを把握し、将来の発展方向を展望する1つの手がかりを与えるものといえる。すでにこれまでも Kilger は、西ドイツにおいて展開されてきた多くの原価計算システムとの比較検討を経て、自身が提唱する限界計画原価計算を様々な観点から改善してきている。とくに、本稿で検討した彼の報告においては、Riebel の相対的 direct 原価計算論と、Laßmann を中心とする経営モデルの構想が、このような比較検討の対象になっているものと思われる。

はじめにも述べたように、Riebel および Laßmann も、それぞれこの年次大会の報告者として自身の立場を明らかにしている。なかでも Laßmann の報告は、Kilger による限界計画原価計算論の構想との相違を当初から意識的に考慮して草案されたものであり、西ドイツにおける部分原価計算システムの異同を明らかにしようとするわれわれにとっては、きわめて興味深い素材といえる。ただし、その詳細に立ち入るためには、すでに第3節でもふれたように、経営モデルそのものを対象とした基礎的考察が不可欠であり、次の機会を待たなければならない。

参 考 文 献

- [1] Chmielewicz, K. (Hrsg.), Entwicklungslinien der Kosten- und Erlösrechnung, Stuttgart 1983.
- [2] Franke, R., Betriebsmodelle; Rechensysteme für Zwecke der kurzfristigen Planung, Kontrolle und Kalkulation, Düsseldorf 1972.
- [3] Kilger, W., Die Entstehung und Weiterentwicklung der Grenzplankostenrechnung als entscheidungsorientiertes System der Kostenrechnung, in; Jacob, H. (Hrsg.), Schriften zur Unternehmensführung, Band 21, Wiesbaden 1976.
- [4] Kilger, W., Die Grenzplankosten- und Deckungsbeitragsrechnung als geschlossenes Planungsmodell, in; Mellwig, W. (Hrsg.), Unternehmenstheorie und Unternehmensplanung; Helmut Koch zum 60. Geburtstag, Wiesbaden 1979.
- [5] Kilger, W., Einführung in die Kostenrechnung, 2. Aufl., Wiesbaden 1980.
- [6] キルガー, W. (中田範夫訳)「計画原価計算における限界費概念」(神戸大学会計学研究室編『現代管理会計論』中央経済社, 1981年所収)。

- [7] Kilger, W., Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 8. Aufl., Wiesbaden 1981.
- [8] Kilger, W., Grenzplankostenrechnung, in; Chmielewicz, K. (Hrsg.), Entwicklungslinien der Kosten- und Erlösrechnung, Stuttgart 1983.
- [9] Kilger, W., Diskussion zum Referat, in; Chmielewicz, K. (Hrsg.), Entwicklungslinien der Kosten- und Erlösrechnung, Stuttgart 1983.
- [10] 小林哲夫「短期成果管理計算の機能と構造」神戸大学経営学部経営学・会計学・商学研究年報第 XIX 号, 1973年9月, 245—299頁.
- [11] 河野二男「限界計画原価計算の生成, 発展と動的限界計画原価計算への展開——意思決定指向的原価計算システムとしての」大分大学経済論集第33巻第3号, 1981年9月, 17—45頁.
- [12] Laßmann, G., Die Kosten- und Erlösrechnung als Instrument der Planung und Kontrolle in Industriebetrieben, Düsseldorf 1968.
- [13] Riebel, P., Das Rechnen mit relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen als Grundlage unternehmerischer Entscheidungen im Fertigungsbereich, Neue Betriebswirtschaft, 1961, SS. 213-238.
- [14] Riebel, P., Kurzfristige unternehmerische Entscheidungen im Erzeugnisbereich auf Grundlage des Rechnens mit relativen Einzelkosten und Deckungsbeiträgen, Neue Betriebswirtschaft, 1967, SS. 1-23.
- [15] Riebel, P., Diskussion zum Referat, in; Chmielewicz, K. (Hrsg.), Entwicklungslinien der Kosten- und Erlösrechnung, Stuttgart 1983.
- [16] 阪口 要「限界計画原価計算の拡張」原価計算第243号, 1980年12月, 4—14頁.
- [17] 阪口 要「西ドイツにおける部分原価計算論の一動向」(神戸大学会計学研究室編『現代管理会計論』中央経済社, 1981年所収).
- [18] Seicht, G., Die stufenweise Grenzkostenrechnung; Ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Deckungsbeitragsrechnung, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1963, SS. 693-709.