

## 弾力的プロセス原価計算の原理と構造

河野 二男

### §1. 序説

プロセス原価計算の提唱者の一人であるメンネル (Männel, W.) は、プロセス原価計算の意義について次のように述べている。

「プロセス原価計算は統合化された方法論を含み、それはすべての原価を首尾一貫して能力志向的・プロセス志向的・製品志向的に把握し、計算し、算定し、指導することをめざす。伝統的原価計算の方法は、より正確な境界設定計算に基づいて費用を個々の計画期間と計算期間とに変換する。補助原価部門の原価は経営計算の方法によって主要原価部門に配分される。その配賦計算は、製品に対してそのために発生した直接材料費、直接加工費に比例して、また加工費に関連して、間接費を負担させる。ところが、プロセス原価計算は原価配分、一括的原価配賦を首尾一貫して行なわない。プロセス原価計算の支持者は、原価が経営能力の維持と資源の利用のために発生することを強調する。そのために、潜在的要素に対して発生する原価をできるだけ正確に把握すること、およびプロセス数量比例的配賦計算を正確に行なうことが必要である。これらの方法によって、プロセス原価計算は、製品計算の正確性を高め、原価統制とコスト・マネジメント、原価作用の目的志向的戦略を支援する。そのため、原価発生に対する発生原因である要因、すなわち、「コスト・ドライバー」と称される作用量を明ら

かにしなければならない。コスト・コントローリングとコスト・マネジメントとは、それが効果的に行なわれるべきであるならば、まずコスト・ドライバーを決めなければならないからである。』<sup>1)</sup>。

このようなプロセス原価計算の主張に対して、プロセス部分原価計算を主張する見解がみられる。クローク (Kloock, J.) の所説によれば、プロセス全部原価計算は一段階的計画原価計算の特別な場合であり、また、プロセス固定費の配賦計算に関して、多段階的限界計画原価計算の特別な場合であるという。原価作用原則にしたがって、プロセス固定費の計算から結果的に生ずる特別な場合が、プロセス全部原価計算の前進として判断されるのか、または後退として判断されるのかという問題提起がなされている<sup>2)</sup>。クロークは、プロセス全部原価計算について以下のような問題点をあげている。

- (1) 活動基準原価計算 (ABC) の活動志向的原価を含むプロセス全部原価の計画関連性および統制関連性の問題以外にも、同様に期間的な給付計算値と指導値としてのその適性は原則として疑わしい。
- (2) また、プロセス全部原価は戦略的計画関連性についても証明されない。確かに原価計算システムには、計画戦略的観点からのシグナル機能が与えられるが、プロセス全部原価計算によってこの機能が適切にみたされるとはいえない。
- (3) 計画関連的 (統制関連的) 原価情報を得るために、活動基準原価計算またはプロセス全部原価計算による全部原価計算方法の完全なプロセス志向的標準化ではなくて、業務的計画問題に方向づけられた経営プロセス原価の把握と素描を確保すべきである。
- (4) それゆえに、これまでに着想されたプロセス全部原価計算の仕上げに代って、弾力的プロセス計算原価計算としてのプロセス部分原価計

算の基本的形成，着想と構築可能性にむけて，一層展開されることが今日の原価計算の中心的課題である。

このような問題意識のもとで，プロセス原価計算を直接原価計算の一つの形態として位置づけるか，または直接原価計算の発展形態としてみるかという点が問題点の一つであると理解される。クロークは，プロセス原価計算や ABC を直接原価計算の全く別個の原価計算システムとは認識していないのである。

## §2. プロセス全部原価計算の特性

プロセス原価計算の着想は，指導志向的観点から，弾力的全部計画原価計算システムに対する批判から出発し，プロセス原価計算の提案理由として次の3つの点をあげている<sup>3)</sup>。

- (1) 限界計画原価計算は，固定費の無視によって有効的な間接費管理が不可能である。
- (2) プロセス志向的計算の結果として算出される「真の製造全部原価」は，伝統的方法で確定される製造原価構造を問題とする。
- (3) 「真」の全部原価による市場価格との弾力的適応の観点から，経営意思決定に影響を与える。

プロセス原価計算によって算出される「プロセス全部原価」とは，どのような構成であるのか。それは「真の製造全部原価」であると認識されている。プロセス原価計算の評価を行なうに際しては，「真の製造全部原価」であると自負される「プロセス全部原価」の計算値および指導値としての目的適合性並びに特性を明確にしなければならない。プロセス全部原価が短期的意思決定，長期的意思決定のための原価情報としての関連原価たり

うるのかという点が注視されなければならない。

先ず第1に指摘しうる点は、プロセス全部原価計算は原価負担者原則によるすべてのプロセス固定費の配賦計算であり、プロセス志向的基準値階層の基準値の二重比例性の命題である。これはすべてのプロセス原価の発生志向的帰属計算を導くものでなく、したがって業務的計画手段と統制手段としてのその特性を排除するものである。それにもかかわらず、プロセス全部原価計算の擁護者によって、特に給付単位計算(Kalkulationsinstrument)としての特性が強調されている<sup>4)</sup>。したがって、その特性がなお詳細に分析されるべきである。さらに、指導手段としてのその特性について検討する<sup>5)</sup>。

クローク (Kloock, J.) によれば、事前計算の枠内におけるプロセス全部原価に基づく給付単位計算は原価志向的提供価格の算定のために、基本的な欠陥があると指摘している。すべての原価、したがってまたすべての固定費を販売数量単位への配賦計算によって、数量単位当り給付単位原価率 (Selbstkostenkalkulationsatz) は、本質的に任意の選択された配賦率 (Verrechnungsschlüsseln) と最終的にその基礎となる能力利用とに依存する。事前計算は、不規則循環的に景気に影響をうける計算価格を導くことになる<sup>6)</sup>。この事前計算の危険に対処して、種々の区分化された給付単位計算の原価計算システムが生ずる動機となり、レイヤー (Layer, M.) の補償貢献額計算、補償入用計算<sup>7)</sup>、プール計算 (Poolrechnungen) が展開されることとなった<sup>8)</sup>。原価負担者原則にしたがった未区分のすなわち一括計上された固定費配賦計算方法のために、プロセス全部原価計算は今まで展開された、けれどもプロセス全部原価計算の提唱者によって簡単に無視された給付単位計算 (Kalkulationskalkülen) をすべてその基礎としている。なおさらに、プロセス全部原価計算はさらに2つの欠陥をもっている。そ

れはとくに原価価格の事前計算に対してきわめて不都合であるということが強調されている<sup>9)</sup>。他方で、プロセス全部原価計算は一定のプロセス係数 (Prozeßkoeffizienten) の評価を基礎にする。その一定のプロセス係数はとくに注文量、生産量、販売量を超える給付量に対して算定されないので、時折の仮定された給付量 (Auftragsgrößen) に依存した操作したプロセス原価率を算出しなければならない。このプロセス原価に対しても市場からの給付計算 (Kalkulierens) の危険が存在する。さらに、すべてのプロセス原価の比例的・未区分の・一括配賦計算は、余り高くつく部分プロセスの除去または代替によって原価状態の改善を行なうために、プロセス活動の可能な代替的形成の原価的判断を妨げる。

要するに、注文条件的・製品単位別の産出固定的プロセス原価の一括的・未区分の配賦計算によって、間接的用役給付領域のプロセスを計算可能にし、原価的に一定の構造を素描するというプロセス原価計算の本来的理念は達成されずすべて倒錯されると批判する<sup>10)</sup>。

事前計算のためのプロセス全部原価計算のこの欠陥は事後計算のためのその適性にも影響する。事後計算の手段としてのプロセス全部原価計算の適合性の判断はその利用に関する認識である。プロセス全部原価計算の事後計算としての原価情報が、実際原価として従業員に強い原価意識と原価低減を動機づけうる限り、かかる原価情報を指導問題として受け入れることが妥当である。指導課題の達成のためにどのような原価情報が最も適しているか、たとえば、プロセス全部原価計算の原価情報が問題になるかどうかは、エイジェント・セオリーのアプローチ並びに行動科学による直接的経験的観点から検討すべきである。プロセス全部原価計算からこの2つのアプローチについての研究はなく、きわめて適切なそして従来最善の給付計算手段としてプロセス原価計算の特別な強調が完全に理解されてい

い<sup>11)</sup>。

原価計算システムの目的は、従業員に正当な思考と行動を動機づけ、または正当に思考し戦略的目的ないし計画の意味において正当に対応できる状態にしようとするところの原価情報を準備することにある。計画機能したがって最適意思決定のための原価情報の準備ではなく、動機づけ機能と指導機能が原価計算機能の前景にある。この特別な機能に応じて、戦略的目的ないし企業指導の求める戦略が行動改善または製品改善のような改革の促進のもとでできるだけ達成されうるように、従業員が動機づけられその行動が管理されるべきである。このために、規範値の算定のためのいわゆる目標原価計算と実際値の算定のための指導原価計算の2つの原価計算アプローチが役立つ。指導原価計算を用いて、特定の動機付作用が達成されるように実際原価が準備される。たとえば、原価計算は生産戦略の促進のために、特別生産すべき部品の負担によって標準化部品の利用を高め、おしなべてその数を減少させるかまたは労務部門の除去によって原価引下げ戦略を促進するために利用される。すなわち、生産戦略の促進のための原価計算では、間接費の特定部分たとえばすべての産出固定的間接費及び企業指導のすべての間接費が販売製品の特殊生産部品または間接的用役給付領域における労務部門に応じて配賦される。かような特殊な動機による配賦値または基準値によって配賦された原価はその除去によって、めざす企業戦略を促進すべきである。かかる原価は間接的にも直接的にも指導機能に適合する。発生原因原則に相応しないプロセス全部原価計算の配賦原則をかかる指導課題の意味に解釈するならば、原価負担者原則にしたがった産出固定的プロセス原価の上記の帰属計算は、特に原価強度の、したがって原価内包の部分プロセスの除去を促進する。したがって、指導値としてのプロセス全部原価はコスト高の製品の削減に志向する戦略を支援すると解

積することができる。かかる戦略がつねに追求されるべき企業戦略に適應するかどうかは疑問である。可能な指導値としてのプロセス全部原価に対しても、すべての産出固定的プロセス原価と注文条件的プロセス原価の一括的未区分の配賦は基本的欠陥がある。したがって、統一的基準やシェーマによる原価把握着想と原価配賦構想ではなくて、弾力的そして注文變動的原価評価のみがプロセス原価計算の主要目的を果すことができる<sup>12)</sup>。

### §3. 戦略的計画とプロセス全部原価計算

プロセス全部原価計算の擁護者は、この原価計算システムが戦略的計画のための有用な原価情報をも提供できると評価している<sup>13)</sup>。しかし、プロセス全部原価計算のかかる判断は、業務的計画概念と戦略的ないし戦術的計画概念とを明確に区分しないことから生ずるものである。長期的能力は可變的であり、したがってほとんどすべての原価が變動のということ<sup>14)</sup>、プロセス全部原価が戦略的計画値として適合性があることを保証するものではない。コエネンベルクとフィッシャーによって主張されたプロセス全部原価の割当効果、複合効果および遞減効果はきわめて非現実的仮定のもとでのみ、プロダクト・ミックスの戦略志向的形成のために利用される。期間的プロセス全部原価計算の原価値としてのプロセス全部原価は、予期されるべき行動範囲および計画範囲の問題は除外されたままであるので、戦略的長期的計画に対して計画適合性のある計画原価としては、次の場合に限られる<sup>15)</sup>。

- (1) プロセス全部原価は期間経過において変化しない。経営内部的作用および需要変化などの経営外部的作用もこれらの原価に作用しない。
- (2) 原価変動にかかわらず、正に当該期間のプロセス全部原価は戦略計

画のすべての将来の期間に対して代表的であるとみなされる。たとえば、原価増加が生じて、他の原価種類の相応する原価減少によって再び調整される。

この場合に、原価比較法または利益比較法のような長期的計画手段として、静態的投資計算を利用する場合に、原則として非現実的前提がおかれる。この前提のもとでは、元来戦略的計画は余計なものであるし、また、損失をもたらす製品の場合に、この損失製品は生産プログラムから排除されるという事実がこの反対意見の理由として重要である（結局、販売製品のアウトプット量のみが予定の基準量を表わす）。しかしながら、ABCシステムないしプロセス全部原価計算が業務的計算手段としてその適性を欠くために、損失製品が一般に現実適応的に確定されるかどうかは疑わしい。期間的プロセス全部原価計算のプロセス原価に関して、戦略的計画適性は証明されない<sup>16)</sup>。一層の計画戦略的構成要素が、将来決して損失がもたらされないことが確認されるべき製品計算の改善のための、長期的価格下限としてのプロセス全部原価の評価にみられる<sup>17)</sup>。しかし、この点もまた、プロセス全部原価計算は他の原価計算システムに比較して、次の理由からこの長期的志向の製品計算目的をも十分に果さないか、または全く果しないと批判されている<sup>18)</sup>。

- (1) プロセス全部原価の最低値での販売価格は（製造領域のすべての全部給付単位原価をも含んで）、長期的にもまた利益ゾーンの達成を保証しない。なぜならば、販売製品の数量単位への固定費配賦計算に対して仮定されているように、最低操業度ないし最低利用度がさしあたりかかる販売価格に対して利益ゾーンの達成を保証する。すなわち、プロセス全部原価はそれが原則として補償入要計算の枠内で算定され、そして利用されるように最低操業度と結びついてのみさしあたり十分



な製品単位計算情報を伝達する。

- (2) プロセス全部原価（製造領域のすべての全部給付単位原価をも含んで）は、長期的に利子効率に基づいた価格下限を表わさない。多期間的に利用される財について、長期的価格下限の評価のためには利子効率を考慮すべきであり、それはプロセス全部原価より高い価格下限となる。

たとえば、次のような記号と数値例に基づいて、価格下限が計算される。

$A_0$ ：多期間的（5年間）に利用される財の調達価格 1,000,000DM

$K_p$ ：製造原価（減価償却費を除く）を含むプロセス全部原価，操業度  $x$  の場合 480,000DM となり長期的に変動的で支出作用性が仮定される。

$kp$ ：給付単位当りプロセス全部原価（減価償却給付単位原価を含まない）

$P_u$ ：数量単位当り価格下限

$x$ ：各期間における一定の操業度50,000単位

$q$ ： $1 + i$        $i$ ：計算利子10%

$T$ ：多期間に利用される財の耐用年数5年

$KW$ ：資本価値

数量単位当り価格下限は次のように算出される。

$$P_u = \frac{1}{5} \cdot \frac{A_0}{x} + kp = \frac{\frac{1}{5} \cdot A_0 + K_p}{x}$$

$$= \frac{200,000 + 480,000}{50,000} = 13.6 \text{ DM/ME}$$

資本価値法 ( $KW=0$ ) による長期的価格下限として、次の長期的プロセス全部原価式が求められる。

$$KW = -A_0 + \frac{(Pu - kp) \cdot x}{q} + \dots + \frac{(Pu - kp) \cdot x}{q^T}$$

$$= 0$$

または

$$Pu \cdot x \cdot \sum_{t=1}^T \frac{1}{q^t} = A_0 + kp \cdot x \cdot \sum_{t=1}^T \frac{1}{q^t}$$

$$Pu = \frac{A_0}{x} \cdot WGF + kp$$

$$\therefore WGF : \text{再調達価格} = \frac{i \cdot q^T}{q^T - 1} = \left( \sum_{t=1}^T \frac{1}{q^t} \right)^{-1}$$

$$Pu = \frac{1,000,000}{50,000} \cdot 0.263797 + \frac{480,000}{50,000}$$

$$= 14.88 \text{ DM/単位}$$

クロークは、このように長期的観点からも、プロセス全部原価は給付計算関連性および計画戦略的関連性を有しない。プロセス全部原価が信号機能をもち、したがってプロセス全部原価の高さが必要とあれば企業プロセスの弱点部門ないし損失源泉を指摘し、それが投資計算または戦略的計画計算を惹起する場合には、プロセス全部原価計算は他の原価計算システムと同様に戦略的意義が認識される。しかし、クロークは、プロセス全部原価計算並びに活動基準原価計算システムの擁護者にとって、時々の製品に対する弱点部門をいかに個別に認識しうるか、そしてプロセス全部原価計算が多段階的補償貢献額計算のような他の利益計算システムに比べて、どの程度優っているかといった基本的問題は未解決のままであるという。それゆえに、プロセス全部原価計算および活動基準原価計算システムに対しては、あらゆる戦略的意義が問題とされ、ないしは否定されなければならない<sup>19)</sup>。その理由から、クロークはプロセス部分原価計算の必要性を主張する。

#### §4. 弾力的プロセス原価計算の形成基準，構想原理と 構造——計画関連原価の算定のための

プロセス全部原価計算は，すべての業務的指導課題の解決に対して，すなわち業務的計画，統制，給付計算，指導課題の解決のために基本的な重要な欠点があることが指摘されている。したがって，これまでに着想されてきたプロセス全部原価計算の改造や一層の展開を試みるよりも，むしろプロセス原価計算の基本的構成を議論することが重要である。それゆえに，プロセス原価計算のこれらの形成問題は次に計画関連的業務的原価情報の準備の目的のために把握され討議されるべきである。クローク (Kloock, J.) は，この目的のためのプロセス原価計算を弾力的プロセス原価計算 (die flexible Prozeßkostenplankostenrechnung) と呼んでいる<sup>20)</sup>。彼は，この原価計算の計算対象を間接的給付領域に限定するのではなく，企業の全給付領域のすべての目的適合性のあるプロセス活動に拡張すべきであるとして，その構築のための基本的形成基準，着想的原理，可能なアプローチが議論の中心であると主張している。

##### (1) 弾力的プロセス計画原価計算の基本的構成基準

当面解決されるべき業務的計画課題の計画問題は，弾力的プロセス計画原価計算の構築の出発条件である。したがって，業務的計画問題の解決可能性は，プロセス全部原価計算の標準型にみられるような，一括的・未区分の原価配賦計算方法の利用に制限されるのではなくて，多様な方法が適用される必要がある<sup>21)</sup>。すなわち，それは活動基準原価計算システムまたはプロセス全部原価計算による全部原価計算アプローチの完全なプロセス志向的標準化ではなくて，企業のプロセス原価の業務計画問題に志向した把

握と素描が計画関連的原価情報の提供を確実にする。このための基本的構成基準として次の要求がみたされるべきである<sup>22)</sup>。

1. 利用弾力性の要求
2. プロセス弾力性の要求
3. システム弾力性としての適応可能性の要求
4. 統合弾力性の要求
5. 経済性と実行可能性

利用弾力性、利用多様性とは、原価資料を原型で保持し、原価計算システムの基本的構造によって種々の情報貯蔵形態を通じて多様な利用可能性を要求するものである。基本的な原価計算システムの構造は原価費目計算(KAR)と原価部門計算から構成され、さらに計算関数  $f$  によって原価負担者計算(KTR)に変換される(図1)<sup>23)</sup>。

図1 原価計算システムの基本構造

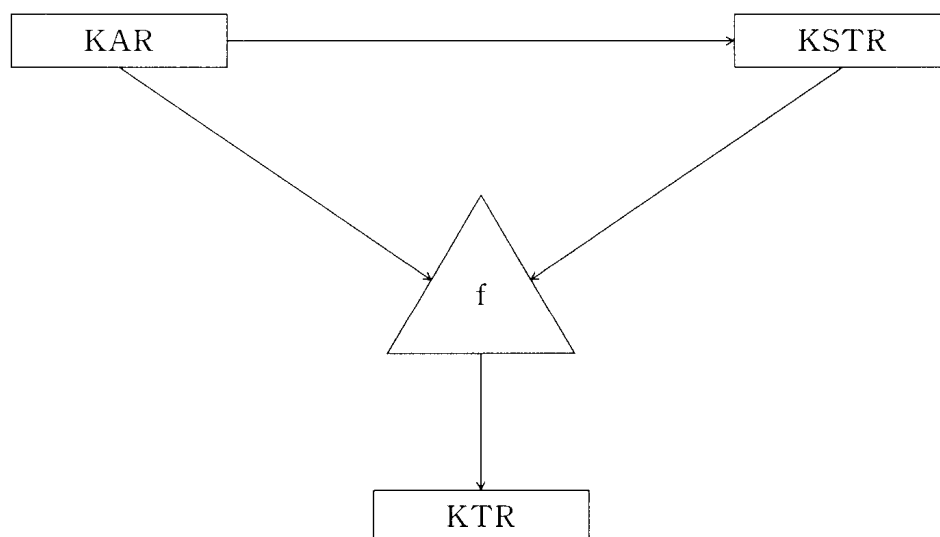
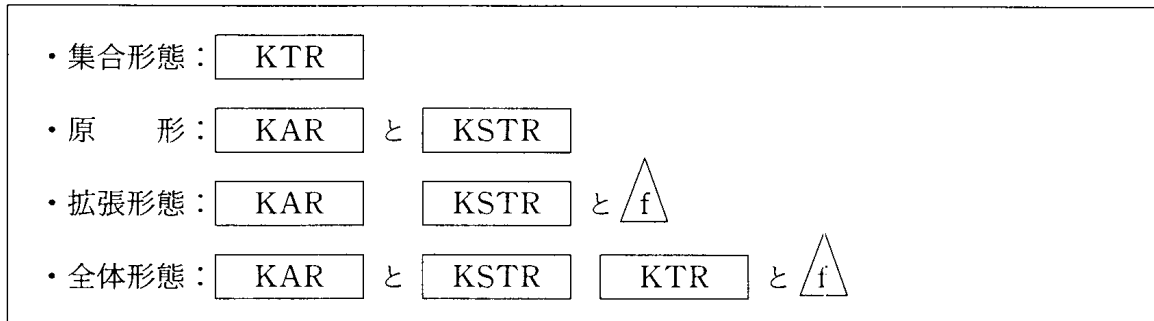


図1から図2に示されるように、可能な利用可能性として情報貯蔵の代替的形態が考えられるので、それによって原価部門計算および原価負担者計算が十分な利用可能性を有することができる。

図2 利用弾力性の度合



次に、プロセス弾力性の要求にしたがって、完全なプロセス区分的素描と原価値のプロセス志向的表示が原価部門計算をこえて原価負担者計算にいたるまで確保される。この要求は原価値ないし原価配賦率のプロセス志向的把握と素描が保証されるのみでなく、その集合(Aggregation)もまたプロセス全部原価計算による主要プロセスの原価評価に対するように、時折のプロセス基準量の経験的に一層確実にされた比例性から出発する場合にのみ可能である。このプロセス弾力性は、すべてのいわゆる間接的用役給付領域の原価に対してのみでなく、すべての製造領域に対しても要求される。適応可能性ないしシステム弾力性、統合弾力性、経済性および実行可能性の要求が原価計算システムの完結化のために重要である。

## (2) 弾力的プロセス計画原価計算の構想的原理

弾力的プロセス計画原価計算の構想的原理は、原価計算の基本的構成基準および業務的計画課題、統制課題、給付計算課題、指導課題によって決定される。業務的計画課題と統制課題に応じて、戦略的または戦術的計画の枠内での意思決定の利益作用を把握し、そして選択された戦略を確実にしその求める利益を期間的に実現することは戦略的ないし戦術的計画計算における構想的原理の方向性であり、したがって投資計算への志向が重要

である。これによって、業務的計画課題および統制課題にしたがって、次のような弾力的プロセス計画原価計算の構想的原価がもたらされる<sup>24)</sup>。

- (1) 企業の調達活動、生産活動、販売活動、管理活動、研究活動と開発活動並びにその他の間接的用役給付活動に応じた機能志向的構造の構築が必要である。これによって、原価計算の原価部門志向的構築と機能志向的構築がもたらされる。企業における価値消費の活動、部分プロセスの経過に応じて、製品の立案、生産、販売の諸活動は価値連鎖によって表される。すなわち、機能志向的構造は製品がその生産プロセスと販売プロセスを通過する物理的進行原理 (physisches Durchlaufprinzip) によって構築される製品の価値連鎖の戦略的計画から認識されたモデルに相応する。
- (2) 直接的原価評価の導入のための投資理論的基礎づけが要求される。たとえば、減価償却費、維持費、利子原価に対するその要求である。
- (3) 機会原価に基づく間接的価値評価の導入のための投資理論的基礎づけが要求される。投資理論的トータルモデルから原価計算の部分モデルへの移行に際して、そこに存在する評価問題は一種の原価価値を示す。それはトータルモデルの把握されなかった残りへの影響を示し、トータルモデルに関する最適解がトータルモデルなしでも部分モデルによっても、全体モデルの最適解のために算定しうることが必要である。かようにして求められた原価価値は機会原価と呼ばれ、計画原価計算の構成のための分離値として重要である。
- (4) 発生原因原則または同一性原則に基づく計画関連的原価評価を導くための、計画理論的基礎づけが必要である。また、プロセス全部原価計算による原価作用原則または負荷原則 (Beanspruchungsprinzip) を用いても、大きな計画範囲の場合に計画関連のプロセス原価を算定す

ることができる。なぜならば、個々のプロセス活動の従業員の解約告知期間を含み、またこれらのプロセス活動によって解除される労務費が除去可能でありしたがって計画関連的である。キルガーはかかる時間弾力的計画問題をいわゆる彼の動的限界計画原価計算において展開し、それがバッシャー (Wäscher, D.) の間接費管理の基礎となっている。

次に、原価計算に対する利用弾力性とプロセス弾力性の2つの基本的な形成基準にしたがって、弾力的プロセス計画原価計算 (eine flexiblen Prozeßplankostenrechnung) の次の構想的原理が示される<sup>25)</sup>。

- (1) 企業プロセスを個々の原価部門活動の部分プロセスに区分すること、および多段階に区分された、場合によっては階層的に構築された時間弾力的基準量システムのプロセス志向的構築が要求される。かかる基準量システムは生産理論的モデル式並びに標準型における一段階および多段階の限界計画原価計算の特別な原価計算システム、プロセス全部原価計算の特別な原価計算システム、拡張形態の一段階的および多段階的な限界計画原価計算、いわゆる動的 (時間弾力的) 限界計画原価計算、期間成果計算および相対的直接原価計算の特別な原価計算システムが導かれる。
- (2) 時折の経験的プロセス条件にしたがって、基準量関係として一基準量システムの基準量間に存在する相互依存性の把握と素描が重要であるが、限界計画原価計算 (標準型) およびプロセス全部原価計算におけるように、販売製品のアウトプット量と個々の基準量と結局すべての基準量との一括的・妥当な比例性の仮定が断念されている。ただ、拡張型の限界計画原価計算、いわゆる動的限界計画原価計算と期間成果計算とが基本的原価評価においてこの要求をみたす。

(3) たとえば、取引活動、ロジスティクス活動、環境保全活動のような特別なプロセス活動に関する第一次的原価種類、または第二次的原価種類によって区分された全原価部門の部門プロセス基準量単位当りの把握と報告、並びに経験的な基準量関係に応じた原価部門計算および原価負担者計算における区分された帰属計算が必要である。これによって、固定費、飛躍固定費が数量比例的計算から排除される。

以上のような構想的原理によって、弾力的プロセス計画原価計算の構築のための最重要な要求ないし基準が確定される。

### (3) 弾力的プロセス計画原価計算の構築のためのアプローチ

計画原価計算における構想的要求に基づいて、業務的計画評価のために必要な計画関連的原価の情報をうるために、これまで期間成果計算と拡張形態の限界計画原価計算が、場合によっては期間弾力的原価評価で補完された基準量区分化されたプロセス原価の把握、配賦計算、報告の必要な弾力性を示す。その特徴は特に以下の二つの根本的な構成要素からなる<sup>26)</sup>。

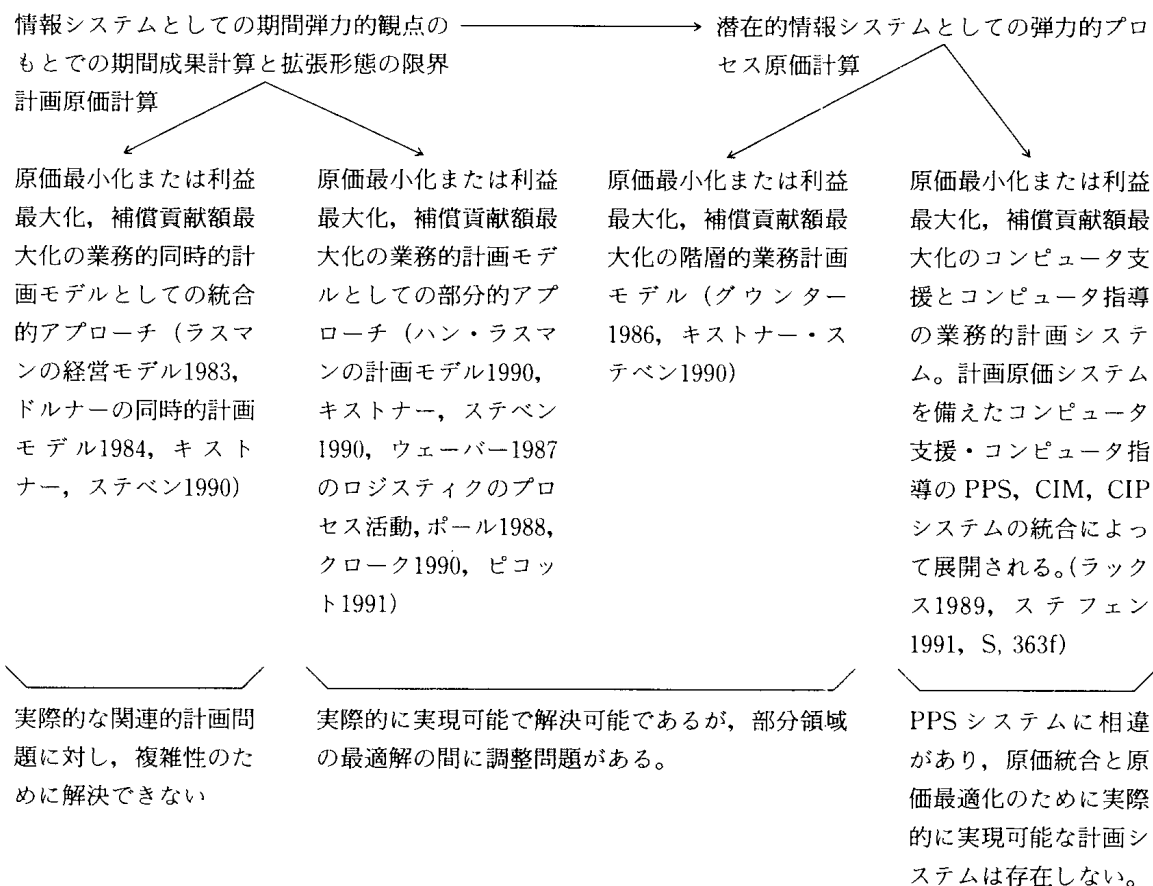
(1) 区分化された、または階層的に構築された期間弾力的基準量システムにおける原価評価の方向性

(2) 基準量に関する一括した比例性仮定を放棄したもとの、設定された階層システムの基準量間の現実適応の基準量関係の設定

これによって得られた弾力性に基づいて示される計画原価によって、二つの計画原価計算アプローチがつねに必要な計画関連的原価を提供することができる。それは業務的同時的計画モデルとしての統合的モデルアプローチの設定と業務的計画モデルとしての部分モデルアプローチの設定のために必要である（図3参照）。



図3 業務的計画課題の解決と計画原価計算の特性



しかしながら，これらの計画モデルは実務関連的問題値に対して統合的アプローチの場合に解決できないか，または部分的アプローチの場合に種々の部分領域の最適解の決定に対しても問題が生ずる。このために，一層の計画アプローチが生成した。たとえば，階層的計画モデルとコンピュータを支援ないしコンピュータ指導の生産計画システムと生産指導システム（PPSシステム）であり，それはCIMシステムないしCIPSへの一層の展開をもたらした<sup>27)</sup>。

これらの計画手段のために必要な原価情報は，期間成果計算ないし期間弾力的計画アプローチで補完した拡大された形態の限界計画原価計算によって提供されえない。したがって，その限りでは，計画原価計算のこの2つのアプローチは次のように改造して一層展開することが必要であ

る<sup>28)</sup>。

- (1) 特に階層計画のために必要な計画原価を算出してその関係において把握すること。
- (2) 特にコンピュータ支援または指導の計画システム、たとえば、技術的観点から給付単位表分解、順序計画、期限計画、機械能力計画、設計、作業準備並びに技術的指導、監視と品質保証に必要な部分プロセス原価を維持しその関係を示すこと。

弾力的プロセス計画原価計算 (eine flexible Prozeßplankostenrechnung) への期間成果計算ないし限界計画原価計算 (拡張形態) のこの構築と一層の展開は、一方ではそれから作り出される構想的原理と、他方では階層的並びにコンピュータ支援ないしコンピュータ指導の計画システムの特別な課題に志向すべきである。けれども、具体的な構築のためには、従来ただ個々の見解の根拠や原則として個々の推奨のみがあり、プロセス全部原価計算と同様に、制度的・完結的なそして実際に実現可能なシステム・アプローチは存在しない。業務的計画問題の部分的アプローチの未解決問題に関連して、プロセス原価計算の基本的な重要な問題が直接的に認識されることがプロセス全部原価計算に関する文献とは異なる (図3の点線に示される部分)<sup>29)</sup>。クローク (Kloock, J.) によれば、活動基準原価計算は限界計画原価計算の特別な場合である。固定費も変動費のコスト・ドライバーによって販売特定製品に配賦される。

## §5. 弾力的プロセス原価計算の構造

- (1) 弾力的プロセス原価計算と補償貢献額計算

クローク (Kloock, J.) は、弾力的プロセス原価計算を着想しその原理を

展開しているが、さらにそれに基づいて弾力的プロセス原価計算の構造として、補償貢献額計算との統合を提唱している。それは先ず、プロセス志向的な原価観点からの補償貢献額計算の構築のために、特別な帰属計算原則に基づいて既処理原価 (Vordisponierte Kosten) もまた意思決定関連原価として把握し示すことである。かかる原価が間接的な発生原因原則 (indirektes Verursachungsprinzip) によって帰属可能である限り、それは補償貢献額極大化の枠内において給付単位補償貢献額 (Stückdeckungsbeiträge) に含まれなければならない。すなわち、製品直接費 (Kalkulationseinzelkosten) に基づく部分原価計算を、配賦されなかった製品間接費 (Kalkulationsgemeinkosten) の区分化された段階的表示によって補完したプロセス原価計算の形成に基づいて、業務的経営管理問題の解決のための有効な弾力的原価計算システム (ein einsatzflexibles Kostenrechnungssystem) が構成されることになる。

原価計算の構築に際しては特別な構想的要求が求められる。この構想的要求は原価計算の構造と構築にとって不可欠な道標である。この要求から、次にマネジメント関連的原価情報のためのその形成と必要な帰属計算原則に対する若干の重要な基礎的要求が生ずるから、これについて考察することにする。それによって、プロセス原価計算の形成のためのかかる枠条件によって、それがどの程度現有の原価計算に統合されうるか、または特に独立した原価計算として構築されるかを明らかにすることができる。

計算目的や計算課題は各計算の内容を規定し、したがってプロセス原価計算の内容を規定する。プロセス原価計算の構造はマネジメント課題の解決のために必要な原価情報によって方向づけられる。それゆえに、プロセス原価計算の構成要素に対して、以下のような基本的要求がみたされなければならない<sup>30)</sup>。

- (1) プロセス原価計算は制度的マネジメント情報システムであり、計画課題、給付計算課題、指導課題、統制課題、報告課題のようなすべての当面の解決されるべきマネジメント課題のために必要な原価情報を準備すべきである。また、それはまた当面解決されるべき課題特有の限られた原価情報による有効な弾力的原価計算システムとして構築されるべきである。したがって、以下の論述は当面解決されるべき計画課題、給付計算課題、そして間接的に統制課題にも制限される。
- (2) 当面の計画課題の解決のためのプロセス原価計算は、意思決定関連的ないし計画関連的原価情報とその計画的把握に必要な帰属計算原則 (Zurechnungsprinzipien) を準備すべきである。
- (3) 当面の給付計算課題の解決のためのプロセス原価計算は、給付計算関連的原価情報と製品計算のために必要な帰属計算原則を準備すべきである。
- (4) 当面の統制課題の解決のためのプロセス原価計算は、統制関連的原価情報とその把握に必要な帰属計算を準備すべきである。
- (5) プロセス原価計算は意思決定関連的、給付計算関連的、統制関連的なすべての原価の完全な報告に基づくとともに、無関連原価に基づくので、どのような方法や形態でこれらの原価を把握し報告すべきかが問題となる。
- (6) プロセス原価計算は内容的観点からのみでなく、利用志向的観点から一層の要求をみたすべきである。たとえば、利用弾力性、プロセス弾力性、システム弾力性、統合弾力性、領域及び企業関連の特徴、実行可能性並びに経済性基準をみたすべきである。
- (7) 多目的情報システムとしてのプロセス原価計算は、コンピュータに基づいてのみその課題を解決することができる。

## (2) 関連プロセス原価の算定原理としての配賦原則

いわゆる原価帰属原則ないし原価把握原則によって、原価と経営プロセス活動との依存関係がコスト・ドライバーないし原価作用量として確定される。この依存性の程度によって、原価は意思決定関連原価、給付計算関連原価、統制関連原価、統制無関連原価とに区分される。経営機能領域に関連して、以下の原価帰属原則ないし原価把握原則が表1のように示される<sup>31)</sup>。

すなわち、表1は、支出で評価された（物的目的関連的）財消費と経営機能領域のプロセス活動から出発するならば（たとえば、数量単位当り一製品種類の生産または加工をプロセス量＝MEの数＝操業度）、このような重要な帰属計算原則、把握原則がえられることを示す。直接的・間接的発生原因原則のために、プロセス数量によるプロセス活動とその原価との間に直接的に強い依存性が存在する一方で、この依存関係は負荷原則、作用原則では減退し平均原則によってたとえばプロセス数量単位のようなその高さが完全にその基礎となる配賦対象に依存しない原価評価をもたらす。この依存性の程度が利益値ないし原価値に基づく業務的マネジメント課題の解決のために、また意思関連的、給付計算関連的、統制関連的原価の定義と限定のための出発点として作用する。

## (3) 弾力的プロセス原価計算の統合と構築

プロセス原価計算は、その基本的構想によってすべての間接的給付領域の間接費のプロセス志向的配賦計算、特にこの領域の労務費のプロセス志向的配賦計算に方向づけられる。このアプローチによって明らかのように、プロセス原価計算は全部原価計算として着想されたと理解することができる。すなわち、変動的給付数量誘導的プロセス原価のみでなく、すべての

表1 プロセス原価計算の配賦原則

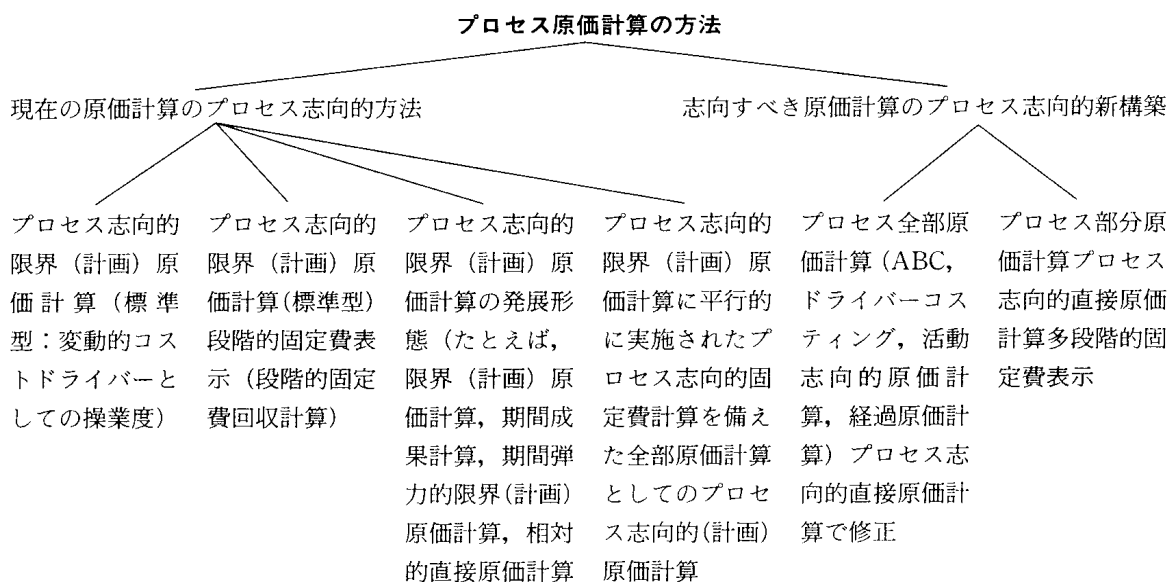
原価の配賦原則 ・把握原則 配賦 原価 配賦効果	直接的発生原則 (同一性原則)	間接的発生原則	負荷原則	作用原則	平均原則(負担能力原則)
原価帰属計算・把握の出発基礎	プロセス活動・プロセス数量の増加になるかどうかの確定によって、直接的・間接的発生原価または、負荷原価の算定			原価の断念をもたらすかどうかの確定による作用原則の算定	平均的原価額の直接的算定
原価要素に対する結果、プロセス数量を伴うプロセス活動に対する結果	財消費量の増大とこれら財消費量に対する追加的支出	財消費量の増大とこれら財消費量に対する追加的支出を伴うが、しかし追加的消費量の競合的利用可能性を伴うので、考察期間または後の期間他のプロセス活動におけるその利用のための間接的支出、間接的支出作用の財消費を発生させる。	財消費量の増大を伴う。この財消費量に対し追加的支出を伴わないが、追加的財消費量の誤った他の利用可能性を伴うので、それは他のプロセス活動に対する一層の支出をもたらさない。支出非作用である。	そのプロセス数量を伴うプロセス活動の断念	平均的原価それは選択された配賦対象の平均値または平均値に基づいて形成されたもの(配賦対象としての収益値または原価値に対する負担能力原則)
配賦されるべき原価	材料費, エネルギー費, 労務費, 許可費用	在庫に対する材料費, 労務費, 給付条件的減価償却費	誤った他の利用可能性(考察期間, 後の期間の)の場合の店ざらし品の材料費, 労務費, 給付条件的減価償却費	直接・間接的発生原則, 負荷原則によって配賦されるべきすべての原価に妥当する。追加的に誤った負荷係数の場合の賃貸費, 労務費, 期間条件的減価償却費のような期間経過条件原価に対し妥当する。	すべての原価, とくにプロセス単位当り固定的, 期間的減価償却費, プロセス原価当り固定的管理費

固定的給付数量中性的プロセス原価が系統的に把握されさらに配賦される<sup>32)</sup>。固定費配賦計算なしのプロセス原価計算と限界計画原価計算とのきわめて大なる類似性に基づいて、プロセス原価計算のアプローチは企業の間接的給付領域に制限されない。プロセス原価計算は、調達、生産、管理、販売領域のすべての主要原価部門や補助原価部門を含むすべての原価部門に拡大するために、企業のすべての原価の把握を行なう。さらに、プロセス原価計算は間接的配賦基準値に基づく固定費の一括的・未区分の帰属計算をしない部分原価計算として、現存の原価計算に統合されまた新しく構築される。

このような考え方から、原価計算のプロセス志向的アプローチは図4が示すように2つの方法で可能である。それは一方では現存の原価計算方法がプロセス志向的に構築されることであり、他方では新しく志向されるべき原価計算が直接的にプロセス志向的に構築されることである。この方法では間接的給付領域のみでなく、すべての調達領域、生産領域、管理領域、販売領域がプロセス原価計算に含められる。図4に示されるように、プロセス原価計算の統合可能性、構築可能性が概観される<sup>33)</sup>。

さらに、一層の議論を進めるなかで、プロセス志向的原価計算としてのプロセス原価計算の弾力的形成の問題が発生するが、それは当面の業務計画課題、給付計算課題、統制課題のために関連的原価情報を準備しうるかどうかによって評価される。したがって、次にいかなる原価情報が意思決定関連的であるか、給付計算関連的であるか、また統制関連的であるかについて明確にされなければならない。この考察の出発点として、プロセス原価計算に基づく補償貢献額計算について検討する。

図4 プロセス原価計算の統合・構築可能性



## §6. 業務計画的観点からのプロセス原価に基づく 補償貢献額計算

弾力的プロセス原価計算の基礎計算によって、すべての当面の業務計画的課題のために必要な意思決定関連的・計画関連的原価情報が準備される。それは、表1に示されるそれぞれの原価帰属計算原則によって算出される。

### (1) 業務計画課題のための意思決定関連原価

短期的意思決定関連原価に属する原価は、プロセス数量で表わすプロセス活動の実現化についての意思決定によって惹起される付加原価（限界原価）である<sup>44)</sup>。したがって、そのプロセス数量による当該プロセス活動は、それによって惹起する原価によって原価志向的または利益志向的に計画される。すべての直接的発生原因原則によって帰属されるべき原価はつねに意思決定関連的である。それは直接的にそのプロセス数量によって表わされるプロセス活動によって発生するからである。また、同様に間接的に発



生原因原則によって帰属されるべき原価は意思決定関連的とみなさねばならない。その意思決定関連性は、投入財の競合する利用可能性に基づいて明らかにされる。すなわち、プロセス数量の増加に伴って、当該期間または後の期間における他の利用可能性が奪われ、したがって他の利用のために追加的支出をもたらす財消費量がさらに発生するからである(表1)。それゆえに、かように追加的に発生した財消費は間接的に追加的支出と間接的に追加的原価を発生させる。負荷原則、作用原則、平均原則によって帰属される原価は、その基礎になる支出が購買契約、労働契約、賃貸契約のような締結される契約に基づいており、その契約が回避ないし解約されない限り、プロセス数量によるそれによって発生するプロセス活動に依存せず発生する。経営能力が一定の場合に、プロセス数量による経営プロセス活動についての業務的・短期的計画の枠内において、つねに特別な事例は考慮外であり、たとえば当該期間における契約解除の期限の到来、新契約締結の期限の到来のための支出ないし原価の除去および増加は不可能として度外視される<sup>45)</sup>。

したがって、業務的課題の解決のためには、直接的・間接的に発生原則によって帰属されるべき原価が意思決定関連原価とみなされるべきである。意思決定関連的原価の算定のための実行可能なアプローチのためには、次の2つの点を明確にすべきである<sup>46)</sup>。

- (1) 企業家目的の実現のために、すなわち、生産プログラムと販売プログラムの実現のために、企業領域のプロセス活動の個々のプロセス数量、いわゆるキルガーのいう部分プロセス間にどのような結合や関係があるか？
- (2) 直接的または間接的な発生原因原則によって帰属されるべき原価が、どのような形態で個々のプロセス活動のプロセス数量に依存する

のか？

この点について、キルガーおよびクロークの文献において明解にされている。とくに意思決定関連原価とプロセス数量ないし操業度（生産量ないし販売量で測定される）との直線的依存性に基づくことが前提とされている。

## (2) 生産プログラムと販売プログラムの算定

補償貢献額計算の給付単位補償貢献額のアプローチにおいて、給付単位収益のほかに、直接的発生原因原則のもとですべての処理可能な帰属されるべき給付単位原価（たとえば、処理可能なエネルギー費や材料費）が含まれる。したがって、給付単位補償貢献額は、給付単位収益と直接的な発生原因原則によって直接的に帰属可能な給付単位原価との差額によって算出される。その際に、決定済原価（vordisponierte Kosten）についての意思決定関連性が問題である。たとえば、調達され在庫となっている材料の材料原価、短期的に解約告知の出来ない従業員に対する労務費、調達した機械その他の潜在要素に対する減価償却費が問題とされる。その意思決定関連性について、ザイヒトは完全に否定しており、リーベルは原則として否定している。他方、キルガー、ホルヴァット・マイヤーは、その意思決定関連性を肯定している<sup>47)</sup>。

次に、表1で示された配賦原則に基づいて、決定済原価の意思決定関連性を検討してみる。表2は、3製品種類PA1、PA2、PA3の計画資料とそれが帰属する部分領域が示されている<sup>48)</sup>。

材料費、労務費、機械投入のようなすべての決定済原価が意思決定無関連原価であるとするれば、計画データから全体補償貢献額を最大とするGDBのモデル式を求めることができる。

表 2 補償貢献額計算の計画資料

製品種類	計画資料	PA1	PA2	PA3
給付単位補償貢献額		102	102	102
入要				
材料（製品単位当り単位）		0.5	4	1
労務費（製品単位当り時間）		1.25	1	3
機械能力（〃）		1	0.5	1.5
決定済原価				
材料		$k_1 = 20\text{DM}/\text{単位}$		
労務費		$k_2 = 24\text{DM}/\text{時間}$		
機械		$k_3 = 8\text{DM}/\text{時間}$		
使用可能な最大在高				
材料		5,800単位		
労務費		5,900時間		
機械		3,700時間		
最大販売量		2,000	2,000	1,000
生産量および販売量		$x_1$	$x_2$	$x_3$

$GDB = 102x_1 + 102x_2 + 102x_3 \longrightarrow$  最大化制約条件

$$0.5x_1 + 4x_2 + x_3 \leq 5,800$$

$$1.25x_1 + x_2 + 3x_3 \leq 5,900$$

$$x_1 + 0.5x_2 + 1.5x_3 \leq 3,700$$

$$x_1 \leq 2,000 : x_2 \leq 2,000 : x_3 \leq 1,000$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

シンプレクス法を用いて最適な全体補償貢献額を最大にする生産プログラムと販売プログラムは、次のようになる。

$x_1 = 2,000$ 単位,  $x_2 = 1,000$ 単位,  $x_3 = 800$ 単位, 補償貢献額 = 387,600DM,  
 期間利益 =  $387,600 - k_1 \times 5,800 - k_2 \times 5,900 - k_3 \times 3,700 = 100,400\text{DM}$

すべての能力の完全利用によって、この最適生産プログラムと販売プログラムにおいては、この部分領域の最大期間利益は100,400DMとなる。材

料投入と労働投入に対して競合する（隘路を招来しない）利用可能性が、他の部分領域または次の期間に存在するという前提のもとで、間接的な発生原因原則による意思決定関連的な材料費と労務費が存在する（表1）。存在する資源のこれらの利用可能性が制限される限り、すなわち隘路が発生する限り、追加的機会原価が見積られるか、またはこれらの代替案がモデルに含まれるべきである。表2によって、これら原価に対する負荷係数を用いて、次の新しい給付単位補償貢献額が算出される。それは意思決定関連的な給付単位補償貢献額である。

$$PA1: 102 - k_1 \times 0.5 - k_2 \times 1.25 = 102 - 20 \times 0.5 - 24 \times 1.25 = 62 \text{DM/ME}$$

$$PA2: 102 - k_1 \times 4 - k_2 \times 1 = 102 - 20 \times 4 - 24 \times 1 = -2 \text{DM/ME}$$

$$PA3: 102 - k_1 \times 1 - k_2 \times 3 = 102 - 20 \times 1 - 24 \times 3 = 10 \text{DM/ME}$$

他の利用可能性が存在しない機械投入のための減価償却費は純粋に期間条件的とみられるので、負荷原則にしたがって帰属計算される。それは意思決定無関連原価である。これらを考慮して次のようにモデル式2が示される。

$$GDB = 62x_1 - 2x_2 + 10x_3 \longrightarrow \text{最大化制約条件}$$

モデル式1と同じ

したがって、最適全体補償貢献額（GDB）を最大にする生産プログラムおよび販売プログラムは次のようになる。

$$x_1 = 2,000 \text{ 単位}, x_2 = 0 \text{ 単位}, x_3 = 1,000 \text{ 単位}, x_4 = 3,800 \text{ 単位}, x_5 = 400 \text{ 時間}, x_6 = 200 \text{ 時間}, \text{最適補償貢献額} = 134,000 \text{DM}, \text{期間利益} = 134,000 - k_3 \times 3,700 = 104,400 \text{DM}$$

したがって、決定済原価に対して競合する（希少でない）利用可能性が存在する限り、最大期間利益は間接的な発生原因原則による意思決定関連原価の評価によってさらに増加する。この数値例によれば、100,400DMの

4%の増加で104,400DMになる。業務計画的観点からPA2の生産は有利ではない。なぜならば、未利用の材料資源と労働資源とは、少なくとも次の期間でPA1とPA3の生産のためにより有利に投入することができるからである。間接的な発生原因原則による意思決定関連的な決定済原価は利益最大化全体補償貢献額ないし期間利益の算定のために不可欠である。

### (3) アダム理論による負荷原則の考慮

文献によれば、業務計画的課題の解決のために、固定費の評価および全部原価の評価が主張されている。しかし、その場合に全部原価計算による固定費の配賦計算は、利益最大の期間利益をもたらすことを証明しなければならない。アダム理論によれば<sup>49)</sup>、意思決定無関連原価たとえば期間条件的減価償却費の固定費は、次の場合に補償貢献額計算式に含められる<sup>50)</sup>。

- (1) 固定費は製品種類単位当りに負荷原則によって配賦される。すなわち、かかる帰属計算はたとえば単位当り機械利用時間のような相応する負荷係数が示される場合に可能である。全部原価計算の場合に、このような配賦がどの程度可能であるかについて未解決である。
- (2) すべての負荷原則によって配賦される意思決定無関連原価に対して、追加的罰課金は  $i$  番目の資源負荷の単位当り原価率  $k_i$  で見積られる。

アダム理論にしたがって、意思決定関連的原価のみに志向する補償貢献額計算のように、負荷原則によって配賦された意思決定無関連原価である当該罰課金で拡大する補償貢献額計算が、同じ利益最大生産プログラムおよび販売プログラムを招来する<sup>51)</sup>。

上記の例示に対して、アダム理論によれば、3製品種類の給付単位補償貢献額に、なお次の意思決定無関連原価である減価償却費を負荷原則にし

たがって配賦すべきである。

$$PA1: 62 - k_3 \times 1 = 62 - 8 \times 1 = 54$$

$$PA2: -2 - k_3 \times 0.5 = -2 - 8 \times 0.5 = -6$$

$$PA3: 10 - k_3 \times 1.5 = 10 - 8 \times 1.5 = -2$$

機械の未利用時間単位当りに罰課金8DMを追加的に参入して(変数  $x_6$  によって測定された), その場合に拡大された補償貢献額計算が次の第3モデル式によって示される。

$$GDB = 54 \times x_1 - 6 \times x_2 - 2 \times x_3 - 8 \times x_6 \longrightarrow \text{最大化制約条件}$$

$$0.5 \times x_1 + 4 \times x_2 + 1 \times x_3 \leq 5,800$$

$$1.25 \times x_1 + 1 \times x_2 + 3 \times x_3 \leq 5,900$$

$$1 \times x_1 + 0.5 \times x_2 + 1.5 \times x_3 + 1 \times x_6 \leq 3,700$$

$$x_1 \leq 2,000; x_2 \leq 2,000; x_3 \leq 1,000$$

$$x_1, x_2, x_3, x_6 \geq 0$$

このモデル式3では、意思決定関連原価のみに基づくモデル式2と同様に最適解を求めることができる。アダム理論によって、業務的に解決されるべき計画課題に対して、負荷原則によって配賦されるべき意思決定無関連原価だけ、プロセス原価率の拡大を可能にする。この弾力的プロセス計画原価計算の可能な構築は、とくに解決されるべき給付単位計算課題と統制課題に関して基本的に重要である。

## §7. 給付単位計算的観点とプロセス原価に基づく

### 補償貢献額計算

製品原価の評価のために決定的に重要であるのは配賦原則(表1)である。したがって、それが給付単位計算関連原価を算定するに際して議論の

中心となる。

#### (1) 適切な帰属原則による関連原価

明白に計算されるべき製品（計算対象）の生産と販売によって発生する原価は、給付単位計算関連原価 (kalkulationsrelevante Kosten) とみなされる。給付単位計算関連原価には、生産および販売によって追加的に発生した原価のみでなく、すべての計算対象の生産と販売のために要求される原価が含まれる。したがって、直接的・間接的な原価発生原因原則と負荷原則が配賦原則となり給付単位計算関連原価が算定される。

原価とそれを惹起させるプロセス活動との関係は、作用原則にしたがって給付単位計算関連原価の境界設定のために関連づけられる。けれども、この原則にしたがって、通常期間条件的プロセス原価が同時に多数の給付単位計算対象に対して発生するという点を留意すべきである。たとえば、一期間内の賃貸借した場所に対する賃借費は、実施したプロセス活動とすべてのこのプログラム活動からもたらされる計算対象に対して発生する。したがって、かかる期間条件的プロセス原価は、一義的に一給付単位計算対象に背負わせられない。この帰属計算は主観的な配賦値による平均原則によってのみ可能である。これによって平均的に配賦され、一義的に発生ないし負荷されない給付単位原価を算定することになる。

したがって、この特別な場合が与えられない限り、給付計算対象に明白に直接に期間条件的なプロセス原価が作用原則によって配賦されないということであって、この原則は給付単位原価の境界設定のために適切ではない。計算されるべき総原価価格によって回収されるべきすべての給付単位計算無関係原価は計算間接費に属する。直接的な並びに間接的な発生原因原則、負荷原則、作用原則によって配賦されるべき原価は給付単位計算関

連原価であり、それは計算直接費に属する<sup>52)</sup>。

(2) プロセス全部原価計算とプロセス部分原価計算<sup>53)</sup>

文献や実務によれば、計算直接費以外に計算間接費の平均的配分額を計算対象の給付単位原価に含めることが要求される。計算対象への計算間接費の配賦のために、一括的・未区分の配賦基準値による全部原価計算が、計算間接費の平均的割当額の算定に役立つ。全部原価評価による製品計算に対して多くの欠陥が指摘されるにもかかわらず、なお文献や実務でそれが要求され指示されている。

実務の観点から、全部原価基準による製品計算に対して次の理由があげられる<sup>54)</sup>。

- (1) 当面の製品計算を頻繁に行なう必要のある量産経営では、原則として全部原価計算のみが適切である。というのは、すべての原価を補償する計算価値を算定するための給付単位計算を、迅速に統一的原理によってしかも経済的に計算することが可能である。
- (2) 特に示された給付単位計算直接費に基づく部分原価による製品計算は、販売のためには許容されない。なぜなら、これらの情報は価格低下のために用いられるからである。

(2)の理由は、販売競争と販売指導の問題であるので、原価計算の観点からは(1)の理由を問題とすべきである。原価計算はその設定された目的をみだし、経営管理のために目的適合性のある原価情報を十分に迅速に、統一的原則および経済性にしたがって準備するように樹立されるべきである。製品計算のために全部原価計算が、計算間接費の一括的・未区分の配賦計算を行なわない弾力的部分原価計算よりも、これについてより適切であるかどうかは次の理由からきわめて疑問である<sup>55)</sup>。



- (1) 原価配賦基準のような間接的配賦基準値に基づく給付単位計算間接費の一括的・未区分の配賦は歪みをもたらし、給付単位計算価値の真の原価状態を誤って表わす。したがって、かかる全部原価計算の利用と経済性は原則として評価することができない。
- (2) 給付単位計算間接費が、たとえば製品種類、製品群、領域、部門、全体企業関連的に示される段階的補償貢献額計算にしたがった、給付単位計算間接費の区分されたそして配賦しない表示をする部分原価計算においては、原価構造並びに補償貢献額によって補償されるべき必要額が現実的に歪められないで素描される。

かかる原価計算は、コンピュータ支援によって要求される目的を少なくとも全部原価計算と同様にみたすことができる。

給付単位計算間接費の区分された、そして配賦されない表示をする部分原価計算は、次のような段階的な計算構造をもつ製品計算を可能にする<sup>56)</sup>。

- (1) 給付単位計算直接費の表示——直接的・間接的な発生原因原則、負荷原則、作用原則を用いて、直接費の算定のための直接的な発生原因原則の単独の利用の場合よりも、本質的に多くの原価必要額がこの評価に含まれる。
- (2) 製品種類特定計算間接費の補償されるべき原価必要額の表示——注文量およびその期間的実現の考慮のもとで、製品種類の単位当りに見積られる。
- (3) 製品群、領域、部門特定計算間接費の補償されるべき原価必要額の表示——異なる能力利用前提に依存した計算されるべき製品種類と負担されるべき計算間接費の割当額が帰属される。この帰属計算は給付単位原価部門の帯域幅を招来し、価格交渉の活動余地をもたらす。
- (4) 企業関連的計算間接費の補償されるべき原価必要額と達成されるべ

### き利益額の表示

かかるアプローチは、全部原価計算と同様に給付単位計算価値の表示を可能にする。給付単位計算間接費は全部原価計算とは異なる配賦基準値で計算される。しかし、この方法は弾力的価格政策を可能にする。市場において全部原価価格が実現されない場合に、全部原価計算に比較して妥当性がある。

## §8. 計画計算および給付単位計算としての 弾力的プロセス原価計算

弾力的プロセス原価計算の形成と構築のために、多くの要求と形成基準が基本的に重要である<sup>57)</sup>。その弾力的形成は、業務的に解決されるべき計画課題、給付単位計算課題、統制課題に関連して、従来分析に基づいてそのまま可能である。プロセス原価を、給付単位計算直接費（直接的・間接的発生原因原則と負荷原則を用いて）と給付単位計算間接費とに分解することによって、さらに給付単位計算直接費を原価種類計算・原価部門計算から原価負担者へ単独に帰属計算し（原価負担者計算）、給付単位計算間接費は多段階的補償貢献額計算の多段階的固定費表示によって、配賦しないままにする方法で、目的関連的な課題に対して弾力的に投入可能な情報をうることができる。明らかに、かかるプロセス原価計算は、計画原価計算として、必要な給付計算関連的原価を直接的に準備する<sup>58)</sup>。さらに、特別に示される計画給付単位計算直接費は補償貢献額計算の式に直接に算入される。アダム理論によれば、負荷原則によってすべての帰属されるべきプロセス原価が、補償貢献額最大化の目的関数に導入される。弾力的プロセス原価計算のシステムによってプロセス原価が準備される<sup>59)</sup>。実際原価計算としてのかかるプロセス原価計算の構築によって、統制計算および事後給

付単位計算課題の解決に必要な原価情報がえられる。プロセス原価計算の一層の弾力的形成のためには、原価を nicht vordisponierte entscheidungsrelevante, vordisponierte entscheidungsrelevante, vordisponierte entscheidungsneutrale Kalkulationseinzelkosten とに区分・表示する必要がある<sup>60)</sup>。

ホルヴァットとマイヤーは全部原価計算を提唱したのであるが、それに対して、今日までドイツ原価計算論は主流をなしてきたキルガー等の補償貢献額計算・限界計画原価計算とリーベルの相対的直接原価計算の支持者は、キルガー理論、リーベル理論は部分原価計算・補償貢献額計算であり、意思決定関連的原価の計算であるとともに、それは同時に弾力的なプロセス志向的原価計算であると擁護している。本稿はこの立場からプロセス部分原価計算の着想とその構造について検討した。

#### 注

- 1) Männel, W., Einführende Thesen zur Bedeutung der Prozeßkostenrechnung, krp, Sonderheft 2/93, S.1.
  - 2) Kloocks, J., Prozeßkostenrechnung als Rückschritt und Fortschritt der Kostenrechnung (Teil 1), krp 1994/4, S.183.
  - 2) Derselbe, Prozeßkostenrechnung als Rückschritt und Fortschritt der Kostenrechnung (Teil 2), krp, 5/92, S.237.
  - 3) Derselbe, a.a.O. (Teil 1), S.184.
  - 4) Derselbe, a.a.O. (Teil 2) S.237.
- Horváth, P./Mayer, R., Prozeßkostenrechnung——Der neue Weg zu mehr Kostentransparenz und wirkungsvolleren Unternehmensstrategien, in: Controling, 1989, S.216ff., Mayer, R., Prozeßkostenrechnung, in: krp, 1990, S.308.
- 5) Franz, K. P., Prozeßkostenrechnung——Renaissance der Vollkostenidee ?, in DBW, Jg., 1991, S.539.
  - 6) Kilger, W., Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 9.

- A., Wiesbaden 1998, S.768., Simon, H. Preismanagement, Wiesbaden 1982, S.98 ff.
- 7) Kilger, W., Soll-und Mindest-Deckungsbeiträge als Steuerungselemente der betriebliche Planung, in : Festschrift für Thomee, hrsg, von D. Hahn. Berlin/ New York 1980, S.320ff., Riebel, P., Einzelkosten-und Deckungsbeitragsrechnung, 6.A., Wiesbaden 1990, S.238ff.
  - 8) Plinke, W., Erlösplanung im industriellen Anlagegeschäft, Wiesbaden 1985.
  - 9) Kilger, W., a.a.O. (Teil 2), S. 237.
  - 10) Derselbe, a.a.O., S.238.
  - 11) Derselbe, a.a.O., S.238.
  - 12) Derselbe, a.a.O., S.238.
  - 13) Wäscher, D., Gemeinkosten-Management im Material-und Logistik-Bereich, in : ZfB, 57Jg., 1987, S.313., Horváth, P./Mayer, R., a.a.O., S.215ff., Coenenberg, A. G. /Fischer, T. M., a.a.O., S.81.
  - 14) Horváth, P./Mayer, R., S. 216.
  - 15) Kloock, J., Prozeßkostenrechnung als Rückschritt und Fortschritt der Kostenrechnung (Teil 2), krp, 5/92, S.239.
  - 16) Derselbe, a.a.O., S.239.
  - 17) Coenenberg, A. G./Fischer, T. M., Zusammenfassende Stellungnahmen zu den Diskussionsbeiträgen zum Thema Prozeßkostenrechnung-Strategische Neuorientierung in der Kostenrechnung, in : DBW, 51. Jg., 1991, S.548.
  - 18) Kloock, J., a.a.O., S.239.
  - 19) Derselbe, a.a.O., S.240.
  - 20) Derselbe, a.a.O., Teil 1, S.183-191., Teil 2, S.237-245., Flexible Prozeßkostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, krp, 1993/2, S.55-93.
  - 21) Coenenberg, A. G. /Fischer, T. M. Prozeßkostenrechnung—Strategische Neuorientierung in der Kostenrechnung, in : DBW, 51. Jg., 1991. S.29ff., S.398.
  - 22) Kloock, J., Prozeßkostenrechnung als…… (Teil 2), a.a.O., S.240.
  - 23) Derselbe, a.a.O., S.240.
  - 24) Derselbe, a.a.O., S.241.
  - 25) Kloock, J., a.a.O., Teil 2, S.242.
  - 26) Derselbe, a. a. O., Teil 2, S.242.
  - 27) Kisner, K. P./Luhmer, A., Zur Ermittlung der Kosten der Betriebsmittel in der statischen Produktionstheorie, in : ZfB, 51. Jg., 1981, S.165ff.
  - 28) Kloock, J., a.a.O., Teil 2, S.243.
  - 29) Derselbe, a.a.O., Teil 2, S.243.
  - 30) Kloock, J., Flexible Prozeßkostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung,

- krp, Sonderheft 2/93, S.55.
- 31) Derselbe, a.a.O., S.56.
  - 32) Coenenberg, A. G. /Fischer, T. M., a.a.O., 1991, S.29ff., Horváth, P./Mayer, R., a.a.O., 1989, S.217.
  - 33) Kloock, J., a.a.O., S.57.
  - 44) Derselbe, a.a.O., S.58.
  - 45) Kloock, J., Betriebliche Kostenpolitik aus planungsmäßiger und kalkulatorischer Sicht, in ; Betriebswirtschaftslehre, Unternehmenspolitik und Unternehmensbesteuerung, Festschrift für G. Mann, hrsg. von R. Federmann, Berlin 1933, S.189.
  - 46) Derselbe, Flexible Prozeßkostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, a.a.O., S.58.
  - 47) Seicht, G., Zur Dynamisierung der Kostenrechnung, in : Kostenrechnung und Controlling, hrsg. von G. Seicht, Wien 1991, S.11ff. S.33ff., Riebel, P., Einzelkosten—und Deckungsbeitragsrechnung—Grundfragen einer markt-und entscheidungsorientierten Unternehmensrechnung, 6. Aufl., Wiesbaden 1990, S.708., Kilger, W., Flexible Plankostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, 9. Aufl., Wiesbaden 1998, S.241ff., Horváth, P./R. Mayer, Prozeßkostenrechnung—Der neue Weg zu mehr Kostentransparenz und wirkungsvolleren Unternehmensstrategien, in : Controlling, 1. Jg. (1989), S.218.
  - 48) Kloock, J., Flexible Prozeßkostenrechnung und Deckungsbeitragsrechnung, a. a. O., S. 59.
  - 49) Adam, D., Entscheidungsorientierte Kostenbewertung, Wiesbaden 1970, S.92f.
  - 50) Kloock, J., a.a.O., S.59-60.
  - 51) Adam, D., a.a.O., S.94ff., Kloock, J., a.a.O., S.60.
  - 52) Kloock, J., a.a.O., S.60.
  - 53) Kloock, J., a.a.O., S.61.
  - 54) Derselbe, J., a.a.O., S.61.
  - 55) Derselbe, J., a.a.O., S.61.
  - 56) Derselbe, J., a.a.O., S.61.
  - 57) Kloock, J., Prozeßkostenrechnung als Rückschritt und Fortschritt der Kostenrechnung (Teil 1) und (Teil 2), in : krp, o. Jg. (1992), S.183ff. und S.236ff., Lackes, R. : Herausforderungen an ein fortschrittliches Kosteninformationssystem, in : krp, O. Jg. (1990), S.327ff.
  - 58) Derselbe, Flexible Prozeßkostenrechnung……, a.a.O., S.62.
  - 59) Derselbe, a.a.O., S.62.
  - 60) Derselbe, a.a.O., S.62.