

標準原価計算の会計技法化の素描

～会計の性向を検証する～

田 中 浩

目 次

はじめに

第 1 節 科学的管理として

第 2 節 会計による包摂化

第 3 節 別な強調点

第 4 節 結 論

はじめに

本論文は、標準原価計算システムの発展期を題材に、会計あるいは会計システムのもつ本来的な性向について検証するものである。周知のように、標準原価計算は19世紀から20世紀初頭のアメリカ製造業の成長を語る上で欠かせない技法であり、工場管理の手法たる科学的管理法を基盤として成立した。この経緯については、すでに多くの検討がなされ優れた研究業績も多い。本論文は、その先人の検討に異を唱えるものではなく、むしろその先人の業績を手がかりにして、本論文独自の視点を提示することを目的とする。つまり、科学的管理法から標準原価計算の成立、発展への経過を取り上げつつ、単に標準原価計算の発展を見るのではなく、そこから会計本来の持つ性向を抽出したいと考えている。

このような検討は、実は標準原価計算から他の題材へと発展できる。直接原価計算、活動基準原価計算なども同じフレームワークで俎上にのせ得るし、差額原価収益分析、設備投資の経済計算、原価企画なども同様のフレームワークから分析を行うことで、また違った会計の姿を抽出できるだろう。しかしながら、欲張ることはできない。

そこで、本論文では、原価会計の初期的な発展であることから、標準原価計算を題材とする。また、標準原価計算を制度やシステムとして考える時、標準原価計算をめぐる組織上の権限関係の議論、あるいは科学的管理法以前から続く労使関係問題と会計の関わりの議論も重要な議題となるはずである。だが、本論文では、まずは標準原価計算の技法上の問題に限定する。会計技法としての標準原価計算の発展のみを追いかけ、そこから会計本来の性向を抽出しようと思う。このような限定的な議論を展開することで、経営組織論や経済問題、労使問題など様々な要素を捨象することを決意し、会計だけを見つめる機会としたい。

第1節 科学的管理法として

Taylor ら科学的管理法を推進するエンジニアたちは、課業や工程の能率を評価するために標準情報を開発した。それは労働力と材料を如何に効率よく利用するかであり、作業工程を標準化、計画化し、材料や作業時間の浪費を最小限にするための情報を提供するものである。

Taylor システムの検討によって、経済的な能率増進と原価計算との関係が明確になり、原価計算システムが広く導入された起動が明らかになる。だが、その検討では、現場情報と会計情報の関わりを議論するよりもむしろ、当時のアメリカでの経済状況と労働者の状況、組織的怠業、刺激的賃金制度（出来高給制）等が議論の対象となり、その議論はあまりに膨大である。

ここでは、標準原価計算の会計技法に関わり深い次の諸点を確認するにとどめよう。

まずは Taylor の言う「科学的管理の本質」を見てみよう。それは

- ① 科学をめざし、目分量をやめる
- ② 協調を主とし、不和をやめる
- ③ 協力を主とし、個人主義をやめる
- ④ 最大の生産を目的とし、生産の制限をやめる
- ⑤ 各人を発達せしめて最大の能率と繁栄を来たす

として示される [1911, 訳書, pp.332-333]。

内容的には重複するが、「四大原理」としては、

- (a) 真の科学を発展せしめること
- (b) 工員の科学的選択とその科学的教育および発達
- (c) 労使間の友好的協調
- (d) 管理者と工員とはほぼ均等の職責を分担すること

が列挙される [1911, 訳書, p.325]¹。

このうち②、③および(c)、(d)は検討する必要があるのだが、その検討は標準原価計算の組織論上の問題であり、本論文での会計技法上の問題から若干逸脱する。①、④、⑤および(a)、(b)については、通常の文面通りの理解で良いのだが、①および(a)における「科学」の意味するものは何か。この科学の定義こそが最も大きな問題であり、会計学にとっても、自身の科学性を考えると重要である。この点については、当時の文献からは詳らかではないが、Mundel [1967, 訳書 pp.16-25] に工場管理の科学的方法についての記述があるので、これを参考にしよう。彼はインダストリアル・マネジメントにおける「科学的方法」を次の9個のステップで説明する。

- ① 目標（または成功の判断基準）の設定
- ② 問題の設定
- ③ 分析
- ④ 評価または批判
- ⑤ 合成またはイノベーション
- ⑥ テスト
- ⑦ 試行
- ⑧ 公式化
- ⑨ 適用とフォローアップ

1 日本語訳は若干変更した。

このなかで特に、今後の検討に関連あるものを見ると、③分析では、②で設定された問題を、得られるデータの全てが入手できた段階で、その構成部分に分割する、つまり慎重に定義されたカテゴリーに分解・分離するのである。この③の分析の段階は非常に重要視され、科学上の偉大な進歩、例えば、「ニュートンの運動の法則、三角函数の定義、元素の周期律表、リンネの植物分類表、ギルブレスの人間動作の分類」などでは、このステップがすぐれているとされる。

このように「科学的方法」では、問題（対象物）を、分解不可能になる分解することが必要不可欠であるという点を強調したい。

さて、再び Taylor に戻ろう。このような科学的方法によって科学的管理を実施する場合に使用される具体的諸要素や手法が次のように示された [1911, 訳書, pp.324-325]。

- ① 時間研究、これに要する道具と方法
- ② 単独職長制度に替わる職能別または分権職長制度
- ③ 工具、用具、さらに工員の動作の標準化
- ④ 計画室および計画部門の設置
- ⑤ 管理法における例外管理
- ⑥ 計算尺、時間節約の器具の使用
- ⑦ 工員用の指導書
- ⑧ 課業思想、課業完了者への多額の賞与
- ⑨ 異率単価
- ⑩ 備品用具に対する記憶式分類制度
- ⑪ 手順制度
- ⑫ 新式原価計算制度 等々

である。

このなかで②、④、⑦は組織論の観点から分析する際に興味深い視点を提供するし、⑧は賃金体系あるいは労使問題として非常に興味深いのが、本論文で会計技法の観点から特に注目したいのは、①、③、⑤、⑫である。労働者の日々の作業（課業）を科学的に設定することにしたが、その際には、動作研究と時間研究によって経営者、労働者双方によって納得できる「標準的な達成基準」を設定することが可能となった。これは後の計算の基準単位となるのだが、マネジメント・システムの観点で言えば、標準の達成に失敗した場合にその部分を抽出し管理する、「例外管理」のシステムであると言える。例外事項たる標準逸脱部分をのみ取り出し、これを管理することで全体が標準内に収まると考えられているのである。

換言すれば、この動作研究、時間研究は、労働者の労働行為を「一連の作業」「作業工程」、つまり個々の行為が時間軸に従って連なったものと考えている、とも表現できる。その結果、労働行為は、個々の行為に分割可能であり、その個々の行為を効率化することで全体の労働行為が効率化することが潜在的に規定されていた、と推察される。

ここで「潜在的に規定される」としたのは、Taylor ら科学的管理の推進者がこのような全体と部分の関係について明確な考察を行ったのではなく、それを自明のこととして考えもしなかったのではないか、ということである。

ここにエンジニアが「個別部分の最適化」を志向する姿を見ることができる。全体の構築物を最適にすることを最終目的として、それを構築するための個別パーツをビルディング・ブロック²と

2 ビルディング・ブロックについては、伊藤 [p.189, p.275] を参照のこと。

呼び、最適なビルディング・ブロックを作り上げれば、それを重ね合わせた構築物全体には寸分のスキもない最適物が完成する、という仮定ないし信念を前提とする姿である。このビルディング・ブロックの発想は、会計担当者の集計化（集合化、アグリゲイト、aggregate）と親和性があり、その一方で会計担当者の分析とは異なるものであるのだが、この点については後述する³。

また原価計算という観点では、複雑な原価計算システムが構築されはじめた、ということではなく、技術者自身や職長による単純な日誌やカードなどにより行われていた [Wells, pp.90-93]。例えば Metcalfe の業績 [1885, 1886] を見ると、製造指図書チケット、サービス・カード、材料カードというカードシステム（図表1）によっている⁴。このカードを見ることで明らかになるのは、可能な限り正確な写像を意図していることである。これらのカードによる計算は、大枠のみを捕らえる、いわゆる井勘定の枠を決めるための情報ではなく、現場の物の動き一つ一つ緻密に写像しよう、しかも反復的にシステムティックに行おうとする意図が明らかである。

図表1 その1

製 造 指 図 チ ケ ッ ト																		
受領		M-A		201.		205.		301.		401.		501.		601.		701.		801.
指図書				; 科 目				; 工 員				; 工 番				; 188.		
</																		

3 Taylor らの科学的管理法が標準原価計算の重要な基礎であることは、当時の英国との比較でも明らかである。この英国と米国の比較は、科学的管理法と標準原価計算の関わりを解き明かす重要な視点である。

4 Metcalfe の業績については、伊藤 [pp.44-45] に詳細な分析がある。また図表1は伊藤 [pp.42-44] より転載した。

さらに、ここで強調すべきなのは、帳簿が作成されていなかったことではない。伊藤 [pp.43-45] が指摘するように、カードシステムによって、生産現場の物の流れを原価の流れとして写像するシステムができていること、その物の流れを作業や材料の払い出しなどの細かな最小単位・最小要素に分解し、それを再び構築するシステムができあがっていたこと、この点を強調すべきである。まさに既述の科学的手法、ビルディング・ブロックの手法に通じている。このように初期の原価計算はエンジニアによる科学的手法をそのまま反映させ、その後、標準原価計算へと突入していく。さて、ここで図表 2 (Taylor, 1911, 訳書, p.277) を参照しよう。

図表 2

	旧 プ ラ ン	新プラン課業による労働
構 内 労 働 者 の 数	400 ~ 600人	140 人
1 人 1 日 平 均 ト ン 数	16 トン	59 トン
1 人 1 日 の 平 均 利 益	1.15 ドル	1.88 ドル
1 トン (2240 ポンド) の平均原価	0.072 ドル	0.033 ドル
また、トン当たり 0.033 ドルという低い原価を計算するさい、事務所や工具室の費用、さらにすべての労働監督者、職長、事務職員、時間研究担当者などの賃金が含まれている。		

この標準には、物量尺度による標準と貨幣尺度による標準が示されている。しかし注意すべきは、Taylor は会計的な意味での標準原価には着目していなかったことである。会計上の原価に注目するならば、原価の流れの結果として発生する実際原価にその注目は帰着するはずであるが、彼はあくまで現場の作業工程の科学的管理～経営資源消費の最善な方法を徹底することに興味があり、その計画実施上の情報として標準原価を利用したにすぎない。この点を証明するには、間接費配賦の議論を思い浮かべさえすればよい。間接費を配賦によって負担させた原価額が如何なる意味で科学的管理としての労働行為の能率尺度となるのか。詳細な検討を進めれば、この証明がより強固なものとなるだけでなく、原価計算が科学的管理法から理論的に一貫性をもち発展したものとはいいがたく、多くの理念、概念、手法の混合体として発展してきたこと、Wells [1978] の言葉を引用すれば、「アドホックな形式で原価計算が発展してきた (訳書, p.129)」ことが明らかになるのだが、その点については別論稿を予定しているのでここでは指摘するに留める。

第 2 節 会計による包摂化

(1) 包摂化のはじまり

当初は科学的管理法のツールとして開発された標準原価はその後、標準原価計算として原価計算の一形態として飛躍することになる。そこでは、それまでの科学的管理法を開発したエンジニアと共に会計担当者が役割を担い、さらには一進一退しながらも会計担当者が中枢的任務を担うようになる。

その初めの一步は Church らによってなされた不動費の議論にみることができる。不動費の原価性の認否、補充率の計算等の議論展開は、製造現場の効率的管理という Taylor の科学的管理法とは異なる議論である。すなわち、会計項目としての原価論議であり、このことは、まさに会計担当

者の原価計算が一つの発言力をもってきたことを示している。

特に Church の学説は実に興味深いのだが、その広範な学説の中で常に問題視される補充率について言及しよう。Church は科学的機械率を提案しながらも、補充率に拘泥したのである。科学的機械率はエンジニアリングの成果として科学的であったのだが、その後段で補充率を使用して不動費を追加配賦するならば、それはエンジニアリングでなく会計技法としての実際原価を計上ことと同じ結果をもたらすのである。

このことは当時エンジニアであった Church でも、既に会計的な原価計算を視野に入れなければならない状況にあった証左としないだろうか。つまり Church が、不動費を非原価項目として損益勘定にチャージせず、補充率を使って製品に追加配賦することを主張したことは、すでにエンジニアリングのみでは原価計算が成立しないと、エンジニアから会計担当者の伝統的技法に歩み寄っている姿が見えるのである。

この一連の経過のなかで、もっとも象徴的なものは、伊藤 [1992] が強調するように Harrison [1918] の論考である。Harrison は1910年代から1920年代を通じて議論を展開し、それは標準原価差異分析論として知られている⁵。Harrison の提案は非常にシステマチックに標準原価と実際原価の差異を分析し、最終的には図表3のような分析結果と総括を生み出すものである。図表3-その1には、上部に差異の額が総額で示され、下部にはその分析が暦日差異、不動時間差異などに分析されている。その2には、当月、先月、今年度累計、前年度累計の各時系列のそれぞれに、差異の全体額とその分析が総括される。この図表をあえて転載した理由は、この図表3がまさに会計的分析が行われていることを良く示しているからである。この図表3を見れば、ここでの差異分析が、現場のエンジニアによる個別活動のブレの分析ではなく、それらが集計、合計された全体差異額、おもに数量と単価の観点から分析した、まさに会計的な分析であることが明確になる。

図表3 その1

実際原価合計	650.00 ドル
実際生産量の標準原価	<u>377.36</u> ドル
純増加額	272.64 ドル
上 記 増 加 額 の 分 析	
小の月 (short month) のために生じた暦日差異	28.30 ドル
20時間の不働による不働時間差異	47.17 ドル
標準生産量を達成しえなかった作業能率差異	47.17 ドル
新たに監督補助者を採用したために発生した	
スタッフ差異	<u>250.00</u> ドル
増加額合計	372.64 ドル
監督給料の切下げによる賃率差異	<u>100.00</u> ドル
上記の純増加額	<u>272.64</u> ドル

5 Harrison の議論を数値例を使い詳細に議論したものとして岡本 [pp.122- 128] がある。また図表3は同書 [pp.125- 128] より転載した。

図表3 その2

経 営 能 率 総 括 表

19

注意	増加額はすべて赤で記入 減少額はすべて黒で記入	当 月	先 月	今年度 累計額	前年度 累計額
	当月実際原価				
	当月標準原価 純増加または減少額				
上記純増加または減少額の分析					
クラスA――工場管理者の管理不能な原因					
受注不足による不働時間					
材料価格差異					
労働賃率差異					
直接工					
間接工					
機械保全工					
修繕工					
労働賃率差異合計					
クラスA差異合計					
クラスB――工場管理者の管理可能な原因					
固定間接費能率差異					
労働時間差異					
直接工					
間接工					
機械保全工					
労働時間差異合計					
材料消費量差異					
主材料					
包装材料					
工場消耗品					
材料消費量差異合計					
給料差異					
賃率差異					
スタッフ差異					
給料差異合計					
その他の間接費差異					
用役消費差異					
蒸気					
動力					
給水					
用役消費差異合計					
クラスB差異合計					
修繕費控除					
修繕材料および労働差異					
クラスB差異合計					
純増加または減少額					

本論文では Harrison の議論の詳細を追うことはしないが、伊藤 [p.77-79] によって強調されている Harrison の論稿 [p.274] の「生兵法は大怪我のもと」という表現にも拘ってみたい。Harrison は、先人の標準原価計算が Emerson ら技術者によって構築され、そのシステムが製造現場の効率性を担保するためにのみ運用されていること、そしてそのことが、標準原価計算がシステムとして成功し、企業全体として良い結果をもたらす、とは限らないと考えた。この意図をもって、エンジニアによる原価計算システムの構築運用を「生兵法」と呼び、その結果として大怪我があり得ることを主張したのである。

この経緯は、それ以前にエンジニアによって、原価計算がもたらす歴史的な原価が課業の能率管理の規範として科学性が欠如しているという指摘がなされてきたことを考えると⁶、一見すれば、「エンジニアと会計担当者の相克」と捕らえることもできる。しかし、Harrison の論稿は、標準原価と実際原価の徹底的な比較とその差異分析であり、それは「相克」を超え、より高次からの議論を志向するものである。この議論の過程をみると、科学的管理法の延長たる標準原価が、会計としての標準原価計算に包み込まれる様相を発見する。私はこれを、「会計担当者によるエンジニアリングの包摂化」と呼ぼうと思う。

(2) 複式簿記の一環として

1930年代になると、さらに上記の会計担当者による標準原価の包摂化はより明確に進行する。それは会計固有の領域、複式簿記による勘定組織の議論へと議論の土俵を移したことである。

それまでは標準原価は、補助的な記録、統計記録として取り扱われており、会計帳簿に記録されることはなかった、あるいはこの困難性が指摘されていた。その困難とは、会計帳簿に標準原価を記録することは可能ではあるが、そのための必要手続きは複雑であり、会計帳簿上の手続きに通じた会計担当者でなければ難しいという意味である⁷。

しかし、その手続きの詳細が Gillespie らによって検討された。現在パーシャルプラン、シングルプランとして知られる勘定記入と同様のものが開発されていった。

この経過を見れば、それまでのエンジニアの活躍、エンジニアと会計担当者の協働あるいは論争を経て、会計担当者によって標準原価というエンジニアリングが会計システムに包摂され、ついには標準原価システムが標準原価計算という会計システムとして確立し、そこは会計担当者の独壇場へと移っていったと言える。

(3) 差異の会計処理～財務諸表への連結

このような会計担当者の手による標準原価が会計システムとしての「標準原価計算システム」として成立するためには、単に会計担当者によって運用されるだけでは不十分であり、上記の複式勘定に記入した結果として、財務諸表と連結する必要があった。

すなわち何らかの形で、標準原価計算による数値を元に財務諸表を作成することが志向されるのである。

このためには標準原価が財務諸表に計上される原価として妥当であるのかという議論が必要となるが、これとあわせて標準原価と実際原価の差異を如何に勘定上で処理するかという議論もなされた。

6 これは1908年から1909年にかけて The Engineering Magazine に掲載された Emerson の諸論文によって明らかである。

7 この点については、Lawrence の記述を引用して論じている岡本 [1969, p.169] を参照のこと。

この議論は、標準とは何か、換言すれば標準と実際の差として認識される差額とは何か、そこで規定される不能率とは何か、である。さらに、その不能率はどのような項目として分類されるべきか、つまり不能率の製品や収益のとの対応関係の形態、その資産性の認否が議論された。

これらの問題は、標準のタイトネス、とりわけ基準となる操業度をどのような操業度とするかの問題と大きく関連し、それに合わせて標準原価にも複数の概念が提示された。

この標準原価概念の多元化は、非常に興味深いものであり、本論では重要な事象として強調したい。なぜなら、製造現場のエンジニアリングの結果として規定される標準とは全く別個に、標準原価の概念が多様化し、その概念の全てに通じている者は会計担当者しかいないのである。エンジニアの発する言語としての「標準原価」は、この段階で完全に会計担当者の言語の一部を成すにすぎず、会計担当者の言語の一部はエンジニアには理解不能なものとなっていたのである。会計が企業の公用語になりつつあった時代である。

さらには、標準原価と予算との関係、標準原価情報の組織上の流れ方やそこでの役割、賃金システムとの関わりなどを見たいのだが、この検討は、本論が計算機構上の問題に限定する以上、別論文に譲らざるを得ない。

いずれにせよ、標準原価が財務諸表と連結した段階で、それは、「科学的」というエンジニアの領域を脱し、さまざまな諸問題を勘案し、まさに「諸目的を調整」する原価計算システム～原価会計システムへと包摂されたと言える。

(4) 目的の多様化という名の包摂化

財務諸表を作成するためには従来からの実際原価計算を行い、これとは全く別個に標準原価計算を行い、標準原価計算と財務諸表とが全く連結しないという方式も考えることは可能である。その場合、会計担当者が自ら標準原価計算システムを設計運用する意義はどこにあるのであろうか。現場のエンジニアの必要な原価情報を彼らに提供する役割を会計担当者が果たす。これは非常に重要な意義を持つ任務である。しかし、このような選択はなされなかった。当時の会計担当者たちは、標準原価計算から導かれる会計情報をもって財務諸表を作成しようとしたのである。

この点を強調する文献は少ないが、本論ではもっとも強調したい部分の一つである。通常の文献では、標準原価の棚卸資産評価目的として標準原価の一目的として語られる。我が国の原価計算基準でも、特に違和感無く、この目的を原価管理目的に続く第二の目的としてあげている。しかし、そこにはエンジニアと会計担当者の間、あるいは製造現場の「科学」と会計の間における乖離と連携が垣間見える。

我が国原価計算基準の四十では、第一に標準原価の目的として原価管理を効果的にすることとし、第二に標準原価が棚卸資産価額および売上原価の算定の基礎となるとしている。「基礎」という表現は、実際原価と標準原価という複数の原価を入手し、両者の調整を行う必要があり、そこで会計的な工夫が為されることを示している。しかし、同時に「標準原価は真実の原価として・・・」と表現し、標準原価が完全に会計領域の原価として成立していることも示している。

また、Johnson and Kaplan [pp.45-47] も、第一次世界大戦前の20年間における標準情報の利用について、エンジニアと会計担当者によって三つの全く異なる目的で利用されたと指摘する。彼らの言説を要約すると、第一の目的は、課業や工程の潜在的能率を評価する目的として生まれ、次に第二として、財務的成果に興味のあったものによって原価統制に利用することが目的となったとする。これは標準情報をもって実際原価を統制することであるが、それは実際原価と標準原価の差異を分析し、その差異には統制可能なものと統制不可能な事象によって生じたものとに区分することによって成し遂げられた。そして第三に、標準原価をもって棚卸資産評価の目的に使用することが行われた。この最後の目的は、エンジニアではなく会計担当者によって明らかにされたのであり、Taylor、Longmuir、Emerson、や Harrison といった先人たちの意図とはことなるものである⁸。

Johnson and Kaplan は、この第三の目的の原動力として、20世紀のアメリカにおける財務会計の優位を強調している。すなわち金融市場に対するディスクロージャーのため、監査人を納得させる財務会計の構築が、管理的な会計の目的重要性を軽減させ、標準原価計算でいえば、第一に続く第二の目的つまり製造業務統制するために原価差異を利用することを重視せず、その差異を如何に分類し公表財務諸表に記載するべきかに集中したという。

もう一つ、我が国原価計算基準四〇の（四）にある標準原価計算の記帳の簡略化・迅速化についても注目したい。確かに、標準原価計算システムの目的あるいは利点の一つは記帳の迅速化であるという表現で、標準原価を勘定記録と結合させたことが会計帳簿作成上の便益として語られる。これは岡本 [p.8]、廣本 [p.267-269] の説明が明確である。実際原価の計算には、「ころがし計算」と呼べるような勘定間の連続が時系列で切れ目なく行われる。これに対して、標準原価の場合には、事後的には勘定間の連続性は差異勘定を含めることで保たれるが、時系列的には、より川下にある仕掛品勘定に先に記入することができる。この点で、標準原価計算は「記帳の迅速化」という表現では表せないほど、勘定記入上の大きな革新である。

もちろん本論でもこのような目的の多様化、そこにおける財務会計の優位性、さらには記帳の迅速化といった言説を肯定する。このような理由で、標準原価計算はエンジニアの手から会計的な原価計算システムへと完全に变化したと考えられる。

だが、私見としては、ここには、単に目的の多様化や記帳上の便益という表現では捕らえきれない、会計本来の性向が窺がえるものとして強調したい。標準原価というエンジニアによる現場の情報を発展させ、複式簿記の枠組みに連結させ、財務諸表に結びつける。この過程は、会計外の有用なツールや情報を複式簿記という単純明快なシステムの中に取り込み、本来は会計外であったものを会計領域に包摂してしまう、近代会計発展の過程であると見ることができる。Johnson and Kaplan の言う、財務会計の優位性というアメリカにおいて顕著な事情のみでなく、会計本来の性向があると考えるべきである。

第3節 別な強調点

(1) 会計の時間軸を拡大

以上、会計担当者が主体となって構築・運用される標準原価計算システムを「エンジニアから会計担当者へ」という観点で見てきた。

さらに本節では、まったく逆の観点から標準原価を見てみよう。つまり、会計にとって標準原価を自身の領域に取り込んだことが持つ意味を検討する。この意味に関しては、一つは組織やそこで権限関係における会計担当者の立場が変化したことが重要であることは認める。だが、本論文では二つ目の、標準原価計算が会計そのものにもたらした意味について検討する。それは時間軸を超越したことである。

実際原価計算では、歴史的に生じた原価のみが原価として認知された。この意味で会計は過去の記録であった。ここで「予定」や「正常」といった概念を導入することで、若干ではあるが、過去から脱出し、いまだ過去のものとなっていない数値を扱うことに成功した。さらに「標準」という概念を会計に取り込むことによって、時間に関わる大きな進歩を成し遂げた。

8 この人名について、著者は私見としては、Harrison は除外した方がよいのではないかと考えるが、ここでは Johnson and Kaplan の文章にしたがって Harrison も加えた。

これは二つの意味においてである。まず、製造作業が終了した段階で生じているであろう原価（あるべき原価）を予言することを成し遂げた点である。この点では予定原価や正常原価、見積原価計算にも同じ能力はある。しかし標準原価の場合、価格だけでなく数量や能率についても、後に差異を計算するという前提によって、あるべき原価を予言する。このことは製造現場の全ての活動を原価会計が予言することを意味している。しかもその予言には規範性～あるべき原価としての規範性があるため、組織人はその予言を実現すべく努力を行うことになる。その後、その努力に関わらず生じた予言と現実との差異に関して、その原因を分析し、妥当な説明を付与し、あわせて追加的に調整処理を行う。いわば、予言の修正として現実には吸収してしまうのである。

原価会計は、標準原価によって未来を計り、その未来を実現するよう刻々と現在を管理し、その現在が過去となった段階では、差異勘定を使って、予言と現実とのギャップを満たして、あたかも未来たる予言と過去となった現実とが予定調和であるかのように連結する。

標準原価計算は、会計が過去という時間から脱し、時間軸の上を移動する手法を、勘定技術として会得した第一歩であるといえるだろう。

(2) 会計的なアグリゲイトについて

次にこの標準原価の原価情報の質的变化についてもう一つの面を見てみよう。エンジニアが主体となるか会計担当者が主体となるか、あるいはその双方のチームワークによるのか、いずれにしても「標準」が、動作研究、時間研究に代表されるように科学的・統計的技法によって設定されるのであれば、それは製造現場の実態に直結するものである。この点についての異論はないであろう。

しかし、動作研究、時間研究という技法によるとき、それは「その現場」「その動作」「その時間」である。個別の課業、作業の一つ一つについての科学であるし、その一つ一つの作業の「ぶれ」を統計的に推定し、妥当な標準を「科学的なもの」「エンジニアリングの結果としてのもの」として決定する。

つまり、ここでの標準は個別の標準である。この意味で科学的管理から導かれた標準は、個別の固まり～ブロックとみなすことができる。これを「ビルディング・ブロック」として、一つの一つのブロックを重ね合わせて、全体のビルディングが完成する。それが会計という標準原価計算システムにおける「標準原価」である。

現場で設定されたビルディング・ブロックである標準を、勘定体系にしたがって集計し、全体の標準原価を完成する。その後に、実際原価と標準原価の差異を分析するのであるが、この分析は全体の標準原価を当初のビルディング・ブロックに分解しての分析ではなく、作業工程全体を通じての価格と数量という二次元で分解し、その次元内で分析を行う。

確かに、この分析は様々な形で展開されるのであるが、それは価格と数量という二次元内の分解を超えることはない。この分解は当初の個々のビルディング・ブロックを作り出した現場の科学的あるいはエンジニアリング的観点に立ち戻り、個別のブロックへと分解するものではないのである。それは重ねあわせられたブロック全体を別な視点で分解する、会計的分解だけである。

この点で、標準原価計算は、現場情報の集計するものであり、集合体としての情報を扱うシステム、アグリゲイト (aggregate) された情報システムであり、分析によっても、それは元々の個別ブロックには戻らない、不可逆的な情報システムである。エンジニアたちの現場の科学的管理技法を会計システムに取り入れ、それをあくまで会計的手法で貫徹し、現場にフィードバックしている。

以上のように、標準原価計算という事例において、会計は他領域を包摂化し、しかも不可逆的にアグリゲイトしていく、不可逆的の包摂化という性向を示している。

第4節 結 論

以上から標準原価計算の発展のなかから、会計外のツールや理念を会計が不可逆的に包摂化する事案をみることができよう。この「包摂化」と「不可逆的なアグリゲイト」は会計発展の一つの重要な理論軸となりえることを本論で証明できたと考える。

ここから次の一般仮説を導き今後の研究につなげたい。まず

仮説Ⅰ 会計は「他者包摂」という志向をもつ。

会計外の学問領域の技法や思考を取り入れる性質である。自生的発展のみならず、他者を呑み込むことで発展する。

仮説Ⅱ 組織の一部エリアの実態情報（現場の状況や個別の事情を色濃く反映した情報）を数値としてアグリゲイトし、全体の情報とし、その分析にあっても全体の観点からの分析を行うことで、実態情報の痕跡を消し去る（アグリゲイトと不可逆性）。

この仮説ⅠとⅡが合わさり、「不可逆的包摂化」すなわち会計外部の技法や思考が会計化（アグリゲイトを伴う）され、元来その技法や思考がもつ特質を取り戻すことが困難になる。標準原価計算システムにあってはこの仮説は真であると本論で示すことができた。他の技法、例えば、直接原価計算や活動基準原価計算も、この仮説を検証する事案となるだろうが、これは今後の課題である。もちろん本論で示した証明について、あるいはこの二つの仮説自体について、緻密さに欠けるといふ批判は覚悟している。しかし、100年を超える近代会計の発展を全体像として描くためには、このような荒削りな仮説こそ有用であると考え、あえて議論した。

また、価値判断は問題としていない。すなわち、この命題に関わらせて会計の長所、短所、有用性を論じることはしない。たとえば、アグリゲイトされた情報が有用か否かを検討はしない。これまでの歴史のなかでアグリゲイトを推進する方向で進化してきたことを論じるのみである。

さらに、本論では、表題にあるように標準原価計算の「会計技法」の面のみを取り上げた。これとともに標準原価計算がシステム化されるなかで、企業組織の中でどのように標準原価情報が伝達され、その中で会計担当者の立場や役割、さらに権力が如何様に変化していったか等、標準原価計算システムをめぐる「会計担当者の役割期待と組織間関係」という面での検討も興味深いものと考えている。がしかし、これは今後の課題としている。

最後に、上記仮説、とくにⅠの「他者包括性」を支えるものは何か。この検討と証明も今後の課題ではあるのだが、直感的に記述することが許されるならば、それは会計の本質的核である複式簿記の力であると思われる。数学者のいうように、複式簿記は計算システムとして完璧であるとともに、非常に単純なものである。この完璧で単純ということが、会計外の技法や思考を包摂する原動力となっているだろう。単純なもののほど応用が利き、他者を包み込む余地が大きいからである。

※本論文は、平成15年度松本大学総合経営学部学術研究助成による研究の一部である。

引用文献

- Church, A.H., *The Proper Distribution of Expense Burden*, The Engineering Magazine Co., N.Y., 1913.
- Emerson, H., "The Efficiency as a Basis for Operation and Wages", *Engineering Magazine*, Vol. X X X V ~ X X X V I, 1908 July~1909 March.
- Gillespie, C., *Accounting Procedure for Standard Costs*, The Ronald Press. N.Y., 1952.
- Harrison, G.C., *Standard Costs, Installation, Operation and Use*, Ronald Press. N.Y., 1930.
- Johnson, T.H. and Kaplan, R. S., *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, 1987 (『レレバンス・ロスト～管理会計の盛衰』鳥居宏史、白桃書房、1992.)
- Metcalf, H., *Cost of Manufactures : And The Administration of Workshops, Public and Privates*, N.Y. : John Wiley & Sons, 1885.
- Metcalf, H., *The shop-Order System of Accounts*, *Transaction of A. S. M. E*, Vol. VII, May, 1886.
- Mundel, M.E., *A Conceptual Framework for The Management Science*, 1967 (『経営と経営科学—概念的基本構造』米田清貴、川瀬武志訳、好学社、1969)
- Taylor, F.W., *The Principles of Scientific Management*, 1911 (『科学的管理法の原理』上野陽一訳、産業能率短期大学出版部、1957)
- Wells, M.C., *Accounting for Common Costs*, 1978 (『原価計算論の視座』、内田昌利、岡野浩訳、同文館、1992)
- 伊藤 博『管理会計の世紀』同文館、1992.
- 岡本 清『米国標準原価計算発達史』白桃書房、1969.
- 廣本敏郎『原価計算論』中央経済社、1997.