

エドワード・P・モキシーの原価計算

——その理論と米國原価計算史上の意義について——

岡 本 清

一 はじめに

一九一三年の秋のことである。当時ペンシルバニア大学の会計学助教授であったエドワード・P・モキシーは、「工場原価記録の原理」という書物を著わした⁽¹⁾。これは、本文がわずか百ページ足らずの、教科書風の小冊子にすぎず、今日ではほとんど忘れられてしまっている。たまたま記憶している人があったとしても、「あゝ、あの小さな本か。」という程度であって、あまり高く評価されていない⁽²⁾。

この小論は、右の著書にもとづき、モキシーの原価計算理論を、米國原価計算史の流れの中で評価しようとする。

るものである。

(1) Moxey, Edward P., Jr., Principles of Factory Cost Keeping (New York: The Ronald Press Company 1913) iv, 102 pp.

(2) 「商学研究の棗」も、米國原価計算發展史上、とくに注目していない。東京商科大学一橋新聞部編「商学研究の棗」日本評論社昭和一七年一九三一—一九四頁。

二 モキシー原価計算理論の内容

この本の構成は、第一章序説、第二章材料費會計、第三章勞務費會計、第四章製造間接費會計、第五章要約となっている。したがって目次だけを見た者にとっては、「これは原価要素別計算しか書いてないじゃないか。肝

心の部門別、あるいは製品別計算はどうしたのか。」と不審に思うに違いない。こうした点が、おそらくはそれが小冊子にすぎなかったことと相俟って、本書の価値があまり高く評価されぬ理由となつていたのであろう。しかしながら私は、本書がもっぱら原価要素別計算にその主力を注いでいるために、また本書がきわめて小冊子にすぎないという理由のために、かえって本書の出現が、アメリカ原価計算史上、重大な一時期を劃したものと信じている。その理由は後で述べることとし、まず彼の原価計算の内容をみておきたい。

(イ) 材料費会計

モキシーによれば、補助記録 (subsidiary records)こそ、有効な原価会計組織の特徴をなしているという。つまり原価計算以前の会計では、材料に関する補助記録をもっていないため、材料消費量の計算は棚卸計算法によるほかはない。すなわち、その消費量は、材料の期首在庫量に当期の仕入量を加え、期末の在庫量を差引いて計算する。したがってこれは、消費と看做された量にすぎないから、実際に消費したのか、蒸発したのか、あるいは盗まれてしまったのか、さっぱりわからない。これに

たいして近代的な原価計算は消費に関する補助記録をもっているから、期末における帳簿残高は、材料の当然存在すべき量 (the amount which should be on hand) を示し、これは期末の实地棚卸によって確かめることができる。もし両者が一致しなければ、その原因を調査しなければならぬとする。

材料に関するこのような高管理は比較的初期にはアーノルドの実態調査の中に見られ、また、フランク・ブローカーがその必要性を力説し、ニコルソンも述べているので、この当時としてもさほど珍しくはない。しかしながら、棚卸差額の処理法にきわめて明快な説明を行なっているのは、この当時における原価計算論の水準をはるかに抜くものであり、またその差額のうちプロダクトコスト性のない差額を「棚卸修正」(“Inventory Adjustment”)と称する独立の勘定に表示することによって、経営者の注意を喚起させたことは、ここで特筆されねばならない。

棚卸差額の処理法について、彼は次のように論じている。すなわち、「棚卸差額が少額である場合、一番良い方法は、棚札の数量を実際に合わせることににより、必

要な修正をすませる方法である。それと同時に、材料元帳の数量も同様に修正するが、材料在高の帳簿金額については、全然修正しない。この修正後に倉出しされたいかなる材料も、したがって、以前よりは僅かばかり高い単位原価で製造指図書にチャージされる。」と。さらに、「しかしこの差額が多額である場合は、右の方法を使用すべきではない。多額の差額が生じた場合は、直ちに調査しなければならない。なぜならば、記帳上の誤りやあるいは善意の間違いから生じたのではなくて、不正な従業員が盗んだために生じた可能性があるからである。

その調査はともかくとして、この棚卸差額は、もしそれが損失と判明したときは、仕訳を通じて材料元帳からとり除いておかなければならない。すなわち、材料勘定を修正するために、その差額を材料勘定に貸記し、『棚卸修正』と称する勘定に借記する。それと同時に、材料勘定の貸記額に応じて、材料元帳にも記入しておく。一般元帳における棚卸修正勘定の残高は、いついかなる時でも、材料にたいして金を支払ったけれども、その現物は存在しない金額を示すことになろう。会計年度末に、

この残高は、総掛り費ないし一般費の項目として、損益勘定に締め切られる。それは、製造原価としての地位を占めるものではない。もしそれを製造原価と考えるならば、材料消費記録により原価を決定しようとするあらゆる試みは、何の益もないであろう。それはまるで、(期首に) 実地棚卸をし、仕入額に期首棚卸額を加えた額と、その後期末棚卸によって判明した額との差額を、材料の消費原価としてチャージするのに等しく、確かに実際にそれだけ消費されたというならんの保証もないのである。」と述べている。以上の説明からすれば、モキシーはその処理法を、棚卸差額の少額の場合と多額の場合とに分けて論じてはいるが、その内容を検討してみると、むしろその原因別に処理しているといえよう。すなわち少額の場合は、「蒸発、変質、目減り、取り扱ひ中の破損」、「記録上の誤り、善意の過失」によって生ずるものが「通常である」と考え、かかる原因に基づく損失は、経営上やむをえざる損失であるがゆえにプロダクトコスト性をもち、多額の場合は「盗難にあった可能性」があり、経営本来の目的から生じた損失でないため、プロダクトコスト性をもたないと考えていたのである。

(ロ) 労務費会計

彼の材料費会計では、帳簿に示された当在高 (Solthe-stand) と実地棚卸によって判明した実在高 (Istbestand) とを比較することによって材料を管理し、その管理状況が一目でわかるように、元帳に棚卸修正勘定が設定されていた。労務費会計においても、丁度、これと同じ比較を、消費賃金と支払賃金との間に行ない、その管理状況を明らかにするため、元帳に労務費修正勘定 (Labor Adjustment Account) が設定されている。

モキシーの提唱する労務費修正勘定の真の機能を理解するためには、彼の作業時間記録方法をまずみておかなければならない。作業時間を記録するためには、タイムクロックが使用され、その両側にカードを入れる二つずつの棚 (rack) が作られている。右側に置かれた二つの棚は、「退場」棚 ("OUT" rack) であり、その中の一つは、「給料カード」棚、つまり作業をしておらぬ工員の給料カードもしくは出勤票を入れる棚であり、他の一つは、次回の仕事のための作業時間票を入れる、「次回仕事」棚である。タイムクロックの左側に置かれた二つの棚は、「入場」棚 ("IN" rack) であつて、その中の一つ

は、「給料カード」棚、つまり実際に作業をしている工

員の給料カードもしくは出勤票を入れる棚であり、他の一つは「仕掛仕事」"Job in Operation" 棚、つまり現在作業中の仕事のための作業時間票を入れる棚である。さらにタイムクロックの左側で、前述の「入場」棚の下に「仕事票」箱 ("Job Ticket" box) が置かれ、この箱は前面がガラスで、上部に細長い差し入れ口がつけられてあり、箱全体は二つに仕切られてある。その一つは、作業が中断され未完成の仕事の仕事票を入れる仕切りであり、他は完成した仕事の仕事票を入れる仕切りである。

このような装置が、例えば二十名の工員が働いている部門に設置されると、職長はあらかじめ作業の前日に、その部門の工員の仕事票になすべき仕事を記入し、工員各自について一枚の仕事票を「退場」棚の「給料カード」と貼り紙のしてある所に置き、その次の仕事票を「次回仕事」と貼り紙のしてある所に置いておく。そこで朝、ジーンズという工員がやってくる。彼は「退場」棚の給料カードの、自分の番号の所に置かれている彼の仕事票 (Job ticket) と、その隣に置いてある彼の出勤票 (time card) をとりあげ、タイムクロックに入れて、出勤時間

を前記二枚の票に記録する。次いで出勤票は「入場」棚の給料カードの所に置き、仕事票は「入場」棚の「仕掛仕事」の所に置く。指定された仕事完了すれば、その仕事票をタイムク

拘束時間

就業時間

不在場時間

無作業時間

間接作業時間

加工時間

ロックにかけて終了時間を記録し、これを「仕事票」箱の「完成仕事」(finished job)の仕切りに入れる。そして「次回仕事」棚から彼の次の仕事票をとりあげ、作業にとりかかる。昼食に行くときは、仕事票と出勤票との両方をタイムクロックにかけ、帰ってくるまで「退場」棚に入れておく。なんらかの理由で作業が中断されたときは、仕事票をタイムクロックにかけ、「仕事票」箱の「未完成仕事」(suspended job)の仕切りに入れておく。職長はこれを集め、再び「次回仕事」棚に入れておく。「完成仕事」票は、職長がこれを集め、工員番号別にファイルしておく。毎日作業が終了すると、原価計算課の係員が来て、各工員別に出勤票の時間と仕事票の時間とを比較するのである。

さて、以上長々とモキシーの作業時間記録法を説明してきたが、それによってわれわれは、各工員ごとに行なう出勤票の時間と仕事票の時間との比較が、どういう意

味をもつかを明らかにしたいからである。其阿弥氏によれば、直接工の拘束時間は、右のように分類される。そこで右の表を手掛りに、モキシーの作業時間記録を考えてみると、彼の出勤票は拘束時間でなくて「在場時間」を記録する任務をもっていることは明白である。なぜならば、昼食などで退場するごとにその退場時間を記録しているからである。これにたいして仕事票は、右の分類表における「作業時間」を記録している。したがって出勤票に記録された時間と仕事票に記録された時間とは、本来一致すべきはずのものである。もし両者が一致しなければ、それは記録誤りのないかぎり、工員の責めに帰し得ないところの「無作業時間」(idle time)が存在したことを意味している。モキシー自身はこの点をはっきり擱んでおり、次のように述べている。すなわち「もちろん両者は一致すべきである。もし差額がある場合は、その原因は容易に確かめることができる。すなわ

ち、職長自身が前もって仕事を工員に割当てておかなかつたためであるか、あるいは、工員が仕事を行なつたにもかかわらず、その分の記録を洩らしてしまつたからである。両者の場合とも、かかる損失時間を製造原価の一項目として、仕掛品にチャージするのは正当ではない。⁽⁹⁾」

アイドルタイムに基づくロスはまったく製品原価を構成しないとすゝるモキシ一の所説は、理論的に云つて正しくはない。なぜならば、棚卸減耗費の場合と同様に、その損失のうち正常額だけはプロダクトコスト性をもち、製造間接費の一項目として、製造された製品全体が少しづつ負担すべきものだからである。彼の場合は、材料費と、それから後述するように製造間接費については、かかる正常原価主義の立場をとつていたが、労務費については、製品の製造に実際に要したコストだけを正確に把握するという歴史的な原価主義の立場を、いぜんとしてとつていたのである。この点はともかくとして、彼は次のようにこの損失を、労務費修正勘定に表示するよう主張する。「しかしながら、もし賃金支払額と、仕掛品にチャージされた労務費との間に差額があるとすれば、

かかる差額は直接に、一般元帳の『労務費』勘定に示されよう。この勘定が常に差額を示すことを好まぬ製造家が多い。そこでこれは『労務費修正勘定』に転記する。労務費修正勘定の残高は、労働の損失を示すものである。

これはまさしく、前述した材料の棚卸差額を処理するのと同様である。したがつて、棚卸修正勘定と労務費修正勘定との残高を調べてみれば、一目で材料と直接労働における、それぞれの損失額が判明するであらう。⁽¹⁰⁾」と。

(ハ) 製造間接費會計

モキシ一は、製造間接費の製品別配賦法について、次の五つの方法をあげてゐる。⁽¹¹⁾

- (1) 直接賃金法 (As a certain percentage of direct labor cost)
- (2) 直接作業時間法 (As a certain cost per direct labor hour)
- (3) 直接材料費法 (As a certain percentage of material cost)
- (4) 素価法 (As a certain percentage of prime cost)
- (5) 機械率法 (On the basis of machine rates)

そして最後にあげた機械率法をもって、製造間接費配賦方法における最善の方法であり、もつとも公平な方法であると説明している。そこでわれわれも、彼の機械率法をもっぱらとりあげて考察することしよう。

この方法では製造間接費を、(1)床面積関係費 (Cost of Floor Space)、(2)動力費 (Power Cost)、(3)機械費 (Machine Cost)、(4)監督費 (Non-Productive Supervising Labor)、(5)雑費 (Miscellaneous Expenses) に大別し、それぞれを機械部門ないしは工程に集計し、⁽¹²⁾しかるのちに、これらを機械率によって製品へ配賦するのである。

さて、モキシ―は、正常配賦において生ずる配賦洩れを補充率によって追加配賦する通説に反対して、次のように述べている。「製造間接費を補充率で配賦するのは、甚だ不当であり、一般に満足のゆくものではない。まず第一に、この計算は、前もって工場の予定操業時間を見積る当該会社の能力に左右される。需要の定らぬ状況のもとでは、これはほとんど不可能である。より良い方法は、この不働時間をチャージするために、不働設備勘定 (Idle Capacity Account) を設定することであり、この勘定の年度末における残高は、損益勘定へチャージされ

⁽¹³⁾る。」と。ここでわれわれが注意しなければならぬのは、彼の正常配賦率における基準操業度は、需要を見積るという右の引用文から知られるように、実際の生産設備能力 (practical capacity) ではなく平均操業度 (average capacity) であつたと推定されることである。彼の場合は年間の平均操業度であるから、⁽¹⁴⁾理論的に云えば、月々の不働費は翌月以降へ繰延べて相殺し、年度末における残高は、もしそれが少額であれば便宜的に損益勘定へチャージし、もしそれが多額であれば、それぞれ生じた原因にしたがつて次のように処理すべきであろう。すなわち見積誤りによるときは補充率によって仕掛品、製品の期末在高ならびに売上原価を修正する。またそれが異常な原因によって生じたときは、繰越利益剰余金もしくは損益勘定へ振替えるのである。したがって不働設備勘定における年度末残高を、たんに損益勘定へチャージすべきであるとするモキシ―の方法には問題がある。しかしそれよりもさらに重大な批判としては、そもそも不働設備勘定を、いかなる目的のために設定したか、という点である。彼によれば、「工場の操業度 (efficiency) を示す最良の指標の一つは、不働設備勘定の相対的な大きさで

ある。なぜならば、製造間接費総額にたいするこの勘定の残高の割合は、経営者がその機械をどの程度稼働せしめることに成功したかを示す指標だからである。⁽¹⁵⁾と。遺憾ながら彼の不働設備勘定は、この目的を完全に果す機能をもつてはいなかった。なぜならば、彼の正常配賦率は平均操業度に基づいて算定されているため、アイドルコストの一部はすでに仕掛品へ配賦され、その残額が不働設備勘定で示されるにすぎない。つまりこの勘定では、アイドルコストの全額が示されないために、工場における生産設備の利用されなかった程度を完全に示すことができないからである。⁽¹⁶⁾ただ、この勘定がまったく役に立たなかったわけではなく、それによって平均操業度からの隔りを知るといふ意味において、操業管理に役立っていたと云うべきであろう。

(二) 要約

これを要するにモキシシーは「原価計算の重要な役割の⁽¹⁷⁾」は、企業における漏損 (leakage) を示すことである。と考へ、原価要素別にそれぞれ別個の機能を果す勘定群を元帳に設定し、それらによって一貫した会計管理を試みていた。すなわち材料費会計においては棚卸修

正勘定による材料の在高管理を、労務費会計においては労務費修正勘定による無作業時間の管理を、そして製造間接費会計においては不働設備勘定による操業管理を行なおうと苦心していたのであった。

次にわれわれは、かかるモキシシーの原価計算理論が、米国原価計算史上どのような意義をもっているか、という問題を考察しよう。

(1) Moxey, *Ibid.*, pp. 22-24.

(2) National Switch and Signal Company は、四半期ごとに、在庫品元帳を使用して帳簿棚卸を行ない、一年に一度は実地棚卸を行なつて、その結果を突き合わせていたが、ある年度では、帳簿棚卸と実地棚卸との差額は、わずか一・五%であったという。この会社は、その差額が僅少であった事実を確かめるだけで満足していたらしく、その差額を会計上いかに処理したかについては、一言もふれつゝない。

Arnold, H. L., *The Complete Cost-Keeper* (New York: The Engineering Magazine Press, 1st ed. 1899; 1907) p. 196.

(3) フランク・ブローカーはアメリカで最初の C・P・A となり、A・I・C・P・A の前身であるアメリカ公共会計士協会 (American Association of Public Accountants) の会長をつとめたことがある。彼は現金の支払と

(25) エドワード・P・モキシーの原価計算

材料の消費との間に何ら重要性の差異がないことを力説し、材料残高勘定で原材料の当在高と実在高とを照合するように主張した。ただ彼も差額の処理にはあれていな^らず。Broaker, Frank, "Cost and Factory Accounts, with Use of Consumption Journal," The Accountant, June 1897, p. 604.

(4) ニコルソンは棚卸差額の処理について述べた。彼によれば、もし棚卸差額の生じた原因をいざと^らも適正な修正記録をすることができなければ、"Over, Short and Damage" a/c をくつ、製造間接費へついで処理する。

Nicholson, J. L., Cost Accounting, Theory and Practice (New York: The Ronald Press Co., 1913) p. 30, pp. 91—92, p. 194.

(5) Moxey, Ibid., p. 41.

彼の仮設例を次に整理して示す。

品目名……ポルト

帳簿在高 100,000 個 仕入単価 1 セント 総金額 1,000

ドル

実地開卸高 99,600 個 単価修正 $\frac{1,000 \text{ ドル}}{99,600 \text{ 個}} = 1,004 \text{ セント}$

総金額 (無修正) 1,000 ドル

(6) Moxey, Ibid., pp. 42—43.

(7) モキシーには、少額の棚卸差額を、重要性の原則に照らして処理するという意識はなかった。ただし、少額のため重要でないという理由であれば、この差額を損益勘定で

処理すべきだからである。したがって彼は、「通常の」理由から生ずる差額については、明らかにそのプロダクトコスト性を認めていたと考えてよい。ただ、どれほどが少額であり、どれほどが多額であるか、彼は明らかにしていない。この点を実践的に解明したのは、ウェブナーであった。

Webner, F. E., Factory Costs (New York: The Ronald Press Co., 1911) p. 210, p. 231.

(8) 其阿弥猛「時間記録上の問題」原価計算第六号三〇頁。

(9) Moxey, Ibid., pp. 58—59.

(10) Moxey, Ibid., pp. 61—62.

ガーナー教授はこの点を指して、モキシーの方法は、standard cost methodology に近いと述べているが、これは accounting control の方式と云うべきである。

Garner, S. P., Evolution of Cost Accounting to 1925 (Alabama: Univ. of Alabama Press, 1954) p. 118.

(11) Moxey, Ibid., pp. 64—71.

(12) 各製造間接費群の機械別集計基準は次のとおりである。

床面積関係費は、機械の占有床面積を基準として集計する。ただしこれには、当該機械が実際に占有している床面積のみならず、充分な作業スペースと通路の一定部分が含まれている。動力費は動力の消費量を基準とし、機械費は個別に、監督費は各機械に付属している工員数を基準に、

雑費はそれぞれの企業の事情に応じて適宜に配賦基準を選択して集計する。なおモキシ―は利子の製造原価算入論者であって、床面積関係費、動力費、機械費には、それぞれの投下資本利子が算入されている。

- (13) Moxey, *Ibid.*, pp. 85—86.
- (14) Moxey, *Ibid.*, pp. 81—83.
- (15) Moxey, *Ibid.*, p. 87.
- (16) これらの点については、拙稿「真実の原価をめぐる、実際原価と標準原価との抗争(二)」会計八〇巻四号昭和三年一〇月を参照されたい。
- (17) Moxey, *Ibid.*, p. 87.

三 出版年代に関する奇妙な現象

まず、モキシ―の著書が出版された年に、私は注目したい。言い換えれば、この書物が、なぜ、一九一三年に、あるいはもっと一般的に云って一九一〇年前後という特定の時期に出版されて、他の時期ではなかったのか、という問題である。それはこの特定の時期が、アメリカ原価計算史上、どのような意味をもっていたのだろうか、という問題につながってくる。

モキシ―の著書がこの時期に出現したのは、たんなる偶然にすぎない、と人は反論するかもしれない。またな

ぜ、一九一〇年前後という時期を、他の時期と區別するのか、と不審に思う人もあろう。そこでこれにたいする説明として、原価計算書の出版年代に関する、一つの奇妙な現象について語っておかなければならない。

米国における、第一次大戦前の原価計算関係の文献目録を作成してみると、われわれは直ちに一つの現象に気がつく。⁽¹⁾ すなわち、その初期には、まるで雨だれのように、数年おきにポツリポツリと出版されていた原価計算書が、一九〇九年を境として、あたかも堰を切った水のように、どっと一時に出揃うという現象である。この観察は作成した文献目録が不完全なためではないか、という疑念をもつ人もあろう。しかしニコルソンは、その著書(一九一三年)の中で、現在入手できる原価計算関係の文献のうち、その九〇%以上はこの一〇年間に出版され、しかもその七五%は実にこの五年間に出版されたのだと述べている。⁽²⁾ したがってここには、偶然では説明しきれない何ものかがあり、モキシ―の著書がこの時期に出現したのも、何かはっきりとした理由のあることではあるまいかと考えるのもあながち無理ではなからう。

(1) 前述の「商学研究の葉」ならびにガーナーの「一九二

五年までの原価計算発展史」を参考にして、第一次大戦までの単行本に関する目録を作成してみると、ほぼ次のようになり。

1. Metcalfe, H., The Cost of Manufactures, 1885
 2. Arnold, H. L., The Complete Cost-Keeper, 1899
 3. Arnold, H. L., The Factory Manager and Accountants, 1903
 4. Hall, H. L. C., Manufacturing Costs, 1904
 5. Nicholson, J. L., Factory Organization and Costs, 1909
 6. Church, A. H., Production Factors in Cost Accounting and Works Management, 1910
 7. Wehner, F. E., Factory Costs, 1911
 8. Wildman, J. R., Cost Accounting, 1911
 9. Emerson, H. E., Efficiency as a Basis for Operation and Wages, 1911
 10. Evans, H. A., Cost Keeping and Scientific Management, 1911
 11. Bunnell, S. H., Cost Keeping for Manufacturing Plants, 1911
 12. Moxey, E. P., Principles of Factory Cost Keeping, 1913
 13. J. L. Nicholson, Cost Accounting—Theory and Practice, 1913
- (2) Nicholson, Ibid., 1913, p. 19.

四 原価計算の理論体系を築こうとする努力

右の文献目録を見ると、一九一〇年前後という時期は、米国原価計算史上、まさに百花爛熳の観がある。なぜこのように、一度に文献が出揃ったのかについては、ちまぢまの要因が影響しているであろう。しかしそれらの要因の中、ここでとくに強調しておきたい一つの要因は、この時期に、原価計算の理論的反省が行なわれ始めたということである。丁度それは、簿記史上無数の暗記によって行なわれていた貸借記入について、仕訳の原則が考えられ始めたことに似ている。私はこの時期を、米国の原価計算における最初の理論体系確立期とみている。次に、原価計算の理論的反省が行われるにいたった事情を明らかにしたい。

一九世紀の後半から二〇世紀の初期にかけて、アメリカは急速に農業国から工業国へ脱却しつつあった。しかしながら製造技術のめざましい進歩に比して、原価計算は遅々たる歩みを続けていた。メットカーフの記述によると、公企業であれ私企業であれ、製造関係の記録を完

全にとっておらず、記憶に頼ることが多かったという。当時は製造指図書さえまだ使用されていなかった。したがって、製造命令を出したのか出さなかったのか、仕掛品がどこでどうなってしまったのか、といった問題が、工場管理者の頭痛の種であり、原価もほとんど見積りの域を出なかつた。それゆえに、「一体自分は、本当に間違いない原価を把握しているのだろうか。自分の原価は、一番良い方法で擷んでいるだろうか。個々のすべての費用項目について、正確な報告を受けているだろうか。一体自分は、原価の記録方法にあまりに経費をかけすぎているのだろうか。それとも、もっと経費をかけて、より詳細に原価を把握すべきだろうか。現在の方法よりももっと良く、したがってこの方法を変更すべき、一般に知られた原価記録法があるだろうか。」——こういった原価の問題に、企業家達はたえず頭を悩ませていたのである。

さて、初期の原価計算書は、このような要請に応じて登場してきたのであるが、その出現の仕方は、きわめて特異な形をとっていた。まず第一に指摘しなければならぬことは、初期における原価計算の著者達は、右の要請

を満たすに、特定の業種ないしは特定の会社で実際に使用されているコストシステムを紹介し、これを解説するという方法をとったことである。例えば、メットカーフは米国陸軍軍需部の大尉であり、その著書「製造原価」で扱ったのは、兵器廠の原価計算であった。なるほど彼は、私企業にたいする適用可能性を考慮しているけれども、彼の原価計算は、資本とか利益は問題にならぬ兵器廠において、財務省からの送金がいかに使用され、どれほど残っているかについての——彼の言葉を使用すれば——軍の会計責任 (military accountability) を主題としているのである。またアーノルドの二著「完全な原価記録係」および「工場経営者と原価計算係」は、当時の進歩的な大、中、小企業におけるコストシステムの実態調査であった。⁽³⁾ 第二に、これらの著書の記述において相当の部分をお占めていたのは、それらの会社で原価計算上実際に使用されているおびただしいカードの書式であったことである。それまでは、会計とは帳簿に記入するものという考え方が支配的であった。この既成概念が打破されたことは、原価計算発達史上、一種のすばらしい革命であった。あらかじめ所定の書式の印刷されたカードを採

用したために、会計事務はいちじるしく簡略化されたばかりではなく、固定的非弾力的な帳簿が今や小さなカードに分割され、原価記録——とくに原価管理のために、工場の隅々まで、自由に滲透していった。アーノルドの著書につけられた副題をみても、当時の著者達がいかにカードシステムの普及に努力したかがわかるのである⁽⁴⁾。

先駆的な原価計算の書物がこのようなものであったとすれば、まったくの素人の読者の眼に、原価計算はどのようなものとして映ったであろうか。「原価計算とは、カードの集大成にはかならない。」とか、「原価計算の学習とは、ある特定のコストシステムを形成する具体的なカードの書式に習熟することだ。」⁽⁵⁾と考え、あるいは、「原価計算の原理は多少とも神秘的でつかみ所がなく、その内容は、専門家が何年も研究し体験したのちにはじめて理解できるもの」⁽⁶⁾と考える風潮が一般的になってきたのであった。こうした傾向を憂い、原価計算にも実は一般的な理論が存在するのだということを主張するため、期せずして原価計算書の著述を決意した人々があった。それは、ワイルドマン、ニコルソンそして本稿のとりあげたモキシーである。そこで彼の観点からすれば、その著

書は小冊子であればあるほど、「原価計算のよって立つ原理を明瞭かつ簡潔に説明する」⁽⁷⁾という彼の目的に適っているのであった。したがってわれわれの興味も、彼が原価計算理論体系構成の指導原理を何に求めたかという問題にその焦点が絞られてくる。このような角度から、すでに確定した彼の原価計算理論の内容を、いま一度見直してみることしよう。

- (1) Metcalfe, H., *The Cost of Manufactures* (New York: John Wiley & Sons, 1st ed. 1885, 3rd ed. 1900) p. 312.
- (2) Arnold, H. L., *The Complete Cost-Keeper* (New York: The Engineering Magazine Press, 1901) p. V.
- (3) ただし例外がなかったわけではない。例えば前述のホルルの著書と、次のヴェッターの口述筆記は、比較的初期に原価計算一般を論じていた。
Hall, H. L. G., *Manufacturing Costs* (Detroit: The Bookkeeper Publishing Company, 1904)
Vedder, H. C. M., "Cost Accounting: An Exposition of its Theories and Principles," *The Accountant*, Nov. 11, 1905
- (4) アーノルドの「完全な原価記録係」には、次のような副題がついている。「工場原価記録法ないし工場会計の独創的な組織について。あわせて、帳簿に替えてカードによ

り会計記録を行なう長所を明らかにし、工場会計に役立つ種々の事務機械について記述する。⁽⁹⁾

(5) Wildman, J. R., Cost Accounting (New York: The Accountancy Publishing Company, 1911) p. iii.

(6) Moxey, Ibid., pp. iii~iv.

(7) Loc. Cit.

五 複式簿記原理の適用としての原価計算

モキシは、原価計算のよって立つ原理を何に求めていたであろうか。この質問にたいするわれわれの答は、もはや明白である。すなわち、彼は原価財の浪費を明らかにし、それによって原価財の保全とその能率的な使用に關する担当者のアカウンタビリティを迫及するため、材料費、労務費、製造間接費ごとにそれぞれ別個の勘定を元帳に設定し、そこで原価財の購入額ないしは当該期間に割当てられた額と、それから製品の製造のため実際に費消した額とを、期間的に突合させていた。このような管理は、アカウンティング・コントロールとして知られる複式簿記の基本的な管理方式である。したがって彼は、「工場原価会計は、すべて、複式簿記の原理にそのまま基づいている。」⁽¹⁾という考え方を彼の原価計算

理論の隅々まで一貫させていたのであった。

(1) Moxey, Ibid., p. 8

六 財務記録と原価記録との結合をめぐる

論争

しからは、彼がなぜ、原価計算理論体系構成の指導原理を複式簿記の原理に求め、彼の理論を複式簿記の原理で一貫させようとしたのであろうか。この問題を究明するためには、当時烈しく行なわれた、財務記録と原価記録との結合をめぐる、エンジニアと会計士との論争を知らねばならない。

そもそもアメリカの原価計算は、実際にこれが必要とした企業家やエンジニアが苦心して生み出した製品単位当り原価の計算 (costing: cost finding) ないし原価の記録方式 (cost-keeping) であった。したがって会計士とはまったく無関係に発展してきたのである。しかるに製造業が飛躍的に発展し、とくに一八八〇年代から今世紀初頭にかけてしきりに企業合同が行われるや、⁽¹⁾ 会計士による製造会社の監査がきわめて重要になってきた。そこで会計士としても、工場の片隅で記録されている原価記

録にたいし、無関心ではいられなくなったのである。

例えば、ウイリアム・M・ライブランドは、次のようにその経験を語っている。すなわち、「製造会社の会計監査に呼ばれた会計士の誰もが必ず経験するのは、その職務を行なう中に、事務所あるいは工場のどこか片隅に、原価計算のつもりで書かれた、不思議な帳簿を発見することだった。ところが、このシステムの痕跡が、一般会計の帳簿の中に少しも見当らず、この原価計算によって示された結果と、商業帳簿に現われた結果とを調整するか、あるいは検証しようという努力が少しもなされていなかった。その結果、しばしば原価計算上巨額の利益を獲得していることを示しているのに、商業帳簿ではこの自称利益は訳もわからぬ風に消失してしまい、甚だしい場合は、残高が反対の側に現われることもあった。

原価計算の正確性を確保する必要が明白となるにつれ、すべて単式記入で実際上行なわれているコストシステムは信頼できぬこと、そしてコストシステムは一般会計の帳簿の中に組入れられ、一般会計の帳簿によって統制されねばならぬことが認識されたのである。⁽²⁾」と。このような認識に基づき、一部の進歩的な会計士達は、

従来原価計算にまったく無関心であった一般の会計士達にたいし、原価計算を勉強するよう説得し始めた。しかもその説得にさいし、「原価計算も一種の簿記だ。」という理由づけを行なったのである。例えばナサニエル・B・バーグマンは、「外見上手に負えないような他のいくつかの研究と同様に、もし恐れず直接に立向かえば、原価計算はさほど難しいものではない。理論的には、原価計算は、精緻にした簿記にすぎず、直面する困難は、特定の企業の経済活動に関する知識がないために生ずるのである。」⁽³⁾と述べている。

さて、原価計算は複式簿記の分化し発展した形態にすぎず、したがって財務記録と原価記録とは結合すべきであるとする会計士達の主張は、エンジニア達との間に深刻な見解の対立を惹起せしめた。エンジニア達は、原価計算は簿記と本質的に無関係であり、両者は分離しておくべきだと烈しく反対したのである。その理由を要約してみると、まず簿記は元来商人の手によって作られたもので、その目的とするところは、個人ないし企業間における債権債務の記録にある。したがってその計算には、一銭一厘の狂いがあってはならず、あらゆる勘定は

一つの帳簿、つまり元帳に統括されていなければならぬ。これにたいして原価計算は、簿記係ではなくエンジニアが作り出したものである。その主目的は、あくまでも原価の引下ないし能率の表示にある。したがってその記録は、日々の業績を測定する日報としての性質および、責任を追及するため、原価記録は現場のさまざまな帳簿に記録される。また能率測定の必要上、さまざまな物量単位を使用することもあれば、標準価格を使用することもある。その計算は、概算でも充分間に合う。このように両者は目的も手段も異なっているのであるから、財務記録と原価記録とを結びつけることは、いたゞらにその計算記録手続を複雑にし混乱を招くのみだ、といふのである。かかる論争は、前世紀末から、丁度われわれの注目している一九一〇年前後にいたるまで続けられてきたのであった。

(1) 企業合同は、会計士の監査業務を飛躍的に発展させた。まず「合同を審議中の各会社の経営者や利害関係者や発起人たちは、かれらの合同が公正な基準と方法とに基礎をおいて達成されるように、それぞれの会社の資産価値・負債額・財政傾向・営業状況などを示す資料を求めあったことから、同国の会計士たちの眼前には、あたらしい活動

分野が開けたわけである。」(山樹忠恕稿「会計監査の発展」山下・古林編「会计学の発展と課題」中央経済社昭和三五年のうち、八八頁)他方、企業合同は、創業利得を狙ったプロモーターの暗躍によって行なわれたものが多かった。つまり悪質なプロモーターは、企業合同をすることに水増しした新会社の株を大衆に売りつけ、不当な利益をあげていたのである。このような新会社が銀行にその運転資金を借りようとしたとき、予期しなかった困難に直面した。つまり「製造会社の性格や歴史、それに営業方法を熟知している近所の銀行が、その会社の手形を割引くのと、このような製造会社を一〇も集めて、これらを買収することによって作られた会社の手形を割引くのとでは、まったく別問題」だったのだから。Noyes, A. D., Forty Years of American Finance (New York: G. P. Putnam's Sons, 1909) pp. 309—310. 企業合同によって新設された素性の知れない企業にたいして、銀行は、厳重な会計士監査を行なわなければ、その融資を承知しなかった。

(2) Lybrand, W. M., "The Accounting of Industrial Enterprise," The Journal of Accountancy, Jan. 1909, Vol. 7, p. 234.

(3) Bergman, N. B., "Verification of Inventories During an Audit," The Journal of Accountancy, Vol. 12, No. 5, Sept. 1911, p. 352.

(4) Gillette, H. P. & Dana, R. T., Cost Keeping and Management Engineering (New York: The Myron

C. Clark Publishing Co., 1909) pp. 65-70.

なお、財務記録と原価記録との結合に関する資料は、前述のガーナーの研究がもっとも詳しく、またこの問題は英米における原価計算の発達ないし原価計算制度確立のメルクマールとして重視され、わが国でも多くの学者によって研究されてきた。例えば次のものがあげられよう。

木村和二郎「原価計算論研究」昭和一八年
宮上一男「工業会計制度の研究」山川出版社昭和二七年
久保田音二郎「間接費計算論」森山書店昭和二八年
坂本藤良「経営学における原価理論」経済学論集二三卷一
号昭和二九年
敷田礼二「工業会計制度確立の周辺」会計七〇卷四号
辻厚生「米国原価計算発達史序説」経営研究四二号昭和三四
四年

七 モキシー理論の史的評価

以上われわれは、モキシーの原価計算理論の内容と、それが生れた史的背景を明らかにした。そこで彼の原価計算理論の史的評価を試みることにしよう。

第一に、彼の原価計算理論は、この当時の一般的な風潮であった原価計算にたいする誤解、すなわち原価計算とはカードの集大成に他ならないとする誤解を一掃する

ため、意識的に原価計算の理論体系を構成しようとする当時の進歩的な理論家の努力を代表するものであった。この意味において彼の著書の出現は、ワイルドマンらの著作とともに、米国原価計算史上最初の原価計算理論体系確立期を判定するメルクマールであり、米国原価計算史の時代区分を行なう上において、重要な一つの指標となる。

第二に、彼の原価計算理論は、財務記録と原価記録との結合支持派の主張を、理論的に完成せしめるという役割を果した。すでに述べたように、結合を主張する会計士達は、原価計算は複式簿記の分化し発展した形態にすぎないと、繰返し主張してきた。しかしながら、それではいかにして原価計算は複式簿記の発展形態でありうるのか。原価記録を、ただ形式的に財務記録とくっつけば、それで事は足れりというのであろうか。ここでモキシーが登場する。彼は大学で教鞭をとるかたわら、会計事務所を経営する公認会計士であった。したがって結合支持派であったのは当然である。彼は、原価計算の理論体系を構成するにあたって、結合支持派の人々が従来財務記録と原価記録との結合に関する原理をきわめて不

満足にしか展開していない事実に着目し、原価計算理論体系構成の指導原理を複式簿記の原理に求め、これの原価計算にたいする適用可能性をギリギリまで追求したのである。結合の原理およびその具体的な手続について、彼ほど簡潔に、そして効果的に記述した者はなかった。ここでわれわれが忘れてはならぬことは、彼が財務記録と原価記録とを結合せしめるにあたって、たんに原価計算の正確性を保持するという会計士の観点のみに、立脚していなかったという事実である。彼はその原価計算理論の中に、原価計算の主たる機能は能率の表示にありとする、エンジニア達の主張をとり入れていた。すなわち、原価計算の本質的な問題は、原価財における費消額の把握にあるという点をはっきりと掴み、原価財の消費能率に関し、複式簿記により、アカウンティング・コントロールを行なうという形で、とり入れていたのである。彼の著書が出版されたのち、もはや結合反対論者のめぼしい主張は見られなくなってしまった。それゆえに、彼の原価計算理論は、結合賛成論者の主張を内容的に完成せしめることによって、この論争に終止符を打つ役割を果たしたと云うことができよう。

他面において以上述べた彼の原価計算理論の長所は、それがそのまま彼の理論体系の欠陥となっている。すなわち彼の主力は、財務記録と原価記録との結合面に注がれているために、原価計算上きわめて重要な、原価計算の方法ないし形態という問題には、ほとんどふれずに終ってしまった。彼の扱ったのは、個別原価計算を中心とする工業会計にすぎない。この点で、同時代の、同じ意識で書かれたワイルドマンの原価計算論より、はるかに劣っていると云わざるをえない。

最後に、モキシの原価計算理論が重大な役割を果たしたところの、前述の結合論争が後世に与えた影響について一言しておこう。それは、原価計算と、財務ないし一般会計との区別に関する問題である。ドイツの原価計算では、両者の質的な差異——給付関係計算か期間関係計算か——が強調され、それから生ずるところの、原価計算上の原価と損益計算上の費用との喰違いが、神経質と云ってよいほどやかましく論じられる。これにたいしてアメリカの原価計算では、両者の異質的側面は強調されず、むしろ両者を企業における同質的な計算とみて、たんに両者の担当する領域の違い、つまり内部取引計算

を担当するか外部取引計算を担当するかの違いで區別するものが多い。すなわち、そこで取扱われる原価と費用との喰違いを、ドイツにおけるほど問題にしないのが通常である。これはおそらく、原価計算を複式簿記の発展形態とみる結合賛成論者の見解が、前述の結合論争において勝利を収めた結果ではあるまいか。この推定が仮

に正しいとし、もしモキシーの原価計算理論も現われず、当時において結合反対論者の見解が支配的となったならば、アメリカの原価計算は、今日とはまったく異なった形の原価計算になっていたに違いない。

(一九六二・四・二九) (一橋大学講師)