

原価計算発達史論

神戸商科大学名誉教授
日本大学教授

中村萬次編著

国元書房

著者紹介

中村 萬次	日本大学
中根 敏晴	名城大学
渡辺 大介	大阪経済大学
足立 浩	長崎造船大学

原価計算発達史論

<検印省略>

昭和53年3月25日 印刷

昭和53年4月5日 発行

編著者 中村 萬次

発行者 国元 孝治

印刷所 株式会社 技報堂

発行所 株式会社 国元 書房

郵便番号 [101]

東京都千代田区外神田 6-14-11

電話 (03) 836-0026(代) 振替口座 東京3-9248

© 中村 萬次 1978年

(大場製本)

1034-780507-1703

本書の内容の一部あるいは全部を無断で複写複製（コピー）することは、法律で認められた場合を除き、著作者および出版社の権利の侵害となりますので、その場合にはあらかじめ小社あて許諾を求めて下さい。

序

およそ科学の発達は、実存する一切の既成理論からの自己解放からはじまる。

これまで原価計算の発達を論じた研究書では、自由競争を基調とした資本主義の発展期には、原価計算は現れていないとか、原価計算は 19 世紀の 70 年代から 80 年代の所産で、資本主義の独占段階への移行期に確立されたとみるものが多かった。果たしてそうであろうか。

資本主義の発達と企業の採用する私的経済計算の発達は、不可分の関係にある。産業革命期には、分業と機械の導入で生産力は飛躍的な発展を遂げ、競争による倒産も多かった。競争と不況に対処するために原価計算が必要でなかったのであろうか。産業資本主義期には、激しい資本間競争があり、すでに過剰生産恐慌も経験されている。綿工場・鉄工場・鉄道では巨額の設備投資がはじまり、企業内部では、労資間の階級対立が激しくなっている。合理的な経済計算なしに、ただ「金に対する呪われた情熱」だけで、資本家は所期の目的を達成することができるであろうか。この推論が成り立つためには、事実によって立証するよりほかに途はない。本書がこれに対する回答を準備している。

本書は、実際原価計算・見積原価計算・標準原価計算および直接原価計算の生成・発展・確立の過程を、産業革命期・産業資本主義移行期・資本主義の独占段階および資本主義の一般的危機の段階との関連で論述したものである。

本書は、原価計算という私的経済計算が、資本主義の各発展段階で、その経済法則をどのように体現して生誕し、成長し、多様化してきたか、その技術的・経済的要因は何であるかを歴史的・実証的に展開することによって、計算技術のもつ社会的・経済的機能を析出することを意図した。

これまで原価計算発達史研究が完熟しなかったのは、産業資本主義のもとで、きびしい資本間競争があり、経理秘密主義が支配的であったので、企業の私的経済計算の実態が十分に解明できなかったという事情があった。しかし、

このような障害は、現在払拭されつつある。産業資本主義確立過程での特定企業の経済計算内容の実証的研究が、隣接諸科学によって試みられ、その成果が原価計算発達史の間隙を埋め、さらにその再検討を迫ることとなった。本書が観念的・教条主義的方法によらないで、論理実証主義に立つことができたのは、隣接諸科学の研究成果に触発されたからである。

以下本書の構成内容を概説しておくことにする。

第1章においては、原価計算発達史研究の二つの接近法、すなわち伝統的接近法と、実践過程接近法とについて論述している。

第一の接近法は、記述され出版された過去の会計書を出発点として、私的経済計算の技術内容の変遷過程を追尾しようとする伝統的方法である。第二の接近法は、特定企業の原価計算の実践過程の分析を通して、その技術展開の歴史的・理論的意義を捕えようとするものである。この方法は、1970年前後の原価計算史研究の新しい傾向であり、さらに飛躍的な成果が期待されている。

第2章においては、産業革命初期における企業の原価計算実態を叙述している。資料として Mckendrick の提供したイギリス製陶業者 Josiah Wedgwood の 1770 年代の原価計算を祖上に乗せている。そこでは、間接費の原価性の認識、および配賦の近代的手法が採用され、原価計算が価格計算だけでなく、資本の有効利用のための管理手段として使用されていた。正確な原価計算は、経済不況・資本間競争・労働者への人事管理・投下資本の財産管理等への資本の強い要請が背後にあったことを明確にしている。

第3章においては、19世紀10年代のイギリスの綿工場 Charlton Mills の原価計算の実態を叙述している。そこでは、工場元帳を原価計算元帳として使用し、各作業場を原価中心点として、工程別原価計算がなされている。すでに原価計算は、簿記による勘定によって統轄されており、内部振替価格制も採用されている。Charlton の原価計算の要請は、綿製品の価格決定に対する合理的な判断基準と、資本間競争の激化、および経済恐慌とを基底としている。

第4章においては、19世紀20年代のイギリス初期鉄道 Liverpool & Manchester Railway 社の創設に当たっての見積原価計算の実態を叙述している。

それは、1829 年に技師 Walker が、ロコモティブ・エンジンと固定エンジンのうち、何れを選択採用するかについて、諸条件を考慮して、必要資本額と、貨物 1 トン 1 マイル当り輸送原価を見積計算して、両エンジンの優劣比較を行ない、重役会に答申した内容である。精密かつ網羅的な内容は一驚に値する。資料は、イギリス鉄道省記録保管所において直接調査したものによっている。

第 5 章においては、19 世紀 50 年代のアメリカの綿工場 Lyman Mills を中心とする原価計算の実態を叙述している。そこでは、工場勘定と工場元帳とが、総勘定元帳と原価計算の統合として、会計の基本的構造として確立されている。論者は、ここでの統合の技術の必然性を、管理的・地理的・経済的・歴史的視点で析出している。Lyman Mills のこの私的経済計算技術は、自己金融のための財務政策および低賃金での労働者階級への搾取に利用された。その経済的基盤となったものは、綿業資本間の激しい競争と、周期的恐慌である。

第 6 章においては、19 世紀 70 年代のアメリカの鉄道 Louisville & Nashville Railroad 社の年次報告書における『Fink 報告』により、輸送原価の内容を論述したものである。そこでは、利益計画を基軸とする料金政策・投資政策を基礎づけるため輸送原価の固定原価および変動原価への分解計算を強調している。しかしこの報告は、グレンジャー運動に反映された、農民の鉄道資本に対する反感への自己防衛手段として、差別料金政策を理論武装したもので、資本の政策的計算構造の色彩が強いことを理解する必要がある。

第 7 章においては、製造間接費の原価性・固定性の認識と、間接費配賦方法の史的展開を論述している。特に Church の科学的機械率法のもつ内容・機能および限界を指摘して、独占成立期の生産諸関係から生ずる、資本主義的諸矛盾に対応するための、資本の要請と間接費配賦法との関連を明確にしている。

第 8 章においては、20 世紀 20 年代にアメリカで確立された標準原価計算の歴史的展開がなされている。標準原価計算生成の社会的・経済的基盤は、資本の集中・蓄積の増大、資本間競争の激化および労資間の階級対立である。また生成の媒介項となったのは、科学的管理法の発展である。科学的管理法の私的経済計算への導入によって、相対的剰余価値収奪の強化が図られた。本章で

は、標準原価概念の科学性・合理性の階級的意義を明確に析出している。

第9章では、20世紀30年代に提唱され、50年代に企業に定着した直接原価計算の生成・確立過程を叙述している。経済的基盤としてアメリカ資本主義の資本の有機構成の高度化による固定資本の慢性的遊休化を指摘するとともに、競争資本の市場への参入阻止のための独占体の価格政策、すなわち流過程重視の思考を展開している。

第10章では、イギリスにおける限界原価概念および限界原価計算の確立過程を叙述している。限界原価概念は、19世紀イギリス産業資本主義確立過程における経済的思考と、私的経済計算的思考との相互交流・啓発の所産である。戦後のイギリスでは、多くの植民地の独立によって、制約された資源のもとで、旧式陳腐化した生産設備の活用を図らなければならないという課題があった。限界原価計算確立の経済的基盤には、このように腐朽化したイギリス資本主義の危機が認められる。

本書の執筆担当者とその担当章は、次のとおりである。

第1章	原価計算発達史論	中村萬次
第2章	産業革命初期の原価計算	渡辺大介
第3章	19世紀初期イギリス綿工場の原価計算	中根敏晴
第4章	19世紀20年代イギリス鉄道業の見積原価 比較——The Liverpool and Manchester Railway——	中村萬次
第5章	19世紀中葉アメリカ綿工場の原価計算	足立浩
第6章	19世紀後期アメリカ鉄道業の原価計算	足立浩
第7章	製造間接費配賦論の展開	中根敏晴
第8章	標準原価計算の確立過程	渡辺大介
第9章	直接原価計算の確立過程	中村萬次
第10章	イギリス限界原価計算の確立過程	中村萬次

執筆者はかつて神戸商科大学原価会計研究室において、編者のもとで5年ないし8年間の研究生生活を共にし、その間忌憚のない討論を重ねてきたものであ

る。その成果を結集して、本書を世に問うものである。個々の内容については、異見もあるであろう。しかし唯物弁証法に基づく歴史観、資本主義体制に対する批判的精神、科学的社会主義体制建設への情熱において共通している。

本書が原価計算論だけでなく、広く会計学研究に志す若い学徒に対して、「誰のために」、「どのような目的で」、「どのような方法で」学問に取組まねばならないかの問いかけに応えるために、いささかの示唆を与えるものとなるなら、筆者らの望外の喜びである。

筆を擱くに当って、市場性の乏しい本書の出版を、快く引受けられた国元書房社長国元孝治氏に、および校正・索引等に御支援を賜った佐々木英一氏対して、深く感謝の意を表するものである。

1978年2月11日

於高尾山麓

中村萬次

目 次

第 1 章 原価計算発達史論	1
第 1 節 原価計算の発達を論じた主要文献	1
1. A. C. Littleton, <i>Accounting Evolution to 1900</i> , 1933.....	1
2. Ronald S. Edwards, "Some Notes on the Early Literature and Development of Cost Accounting in Great Britain", <i>The Accountant</i> , 7 August—11 September 1937.	1
3. David Solomons, "The Historical Development of Costing", <i>Studies in Costing</i> , 1952.	2
4. S. Paul Garner, <i>Evolution of Cost Accounting to 1925</i> , 1954.	3
5. Ellis Mast Sowell, <i>The Evolution of the Theories and Techniques of Standard Costs</i> , 1973.	4
6. Charles Weber, <i>The Evolution of Direct Costing</i> , 1966.....	5
第 2 節 原価計算発達史研究の方法	5
1. 原価計算発達史研究の 2 方法.....	5
2. 伝統的接近法による諸研究.....	6
3. 実践過程接近法による諸研究.....	15
第 3 節 結 び	17
第 2 章 産業革命初期の原価計算.....	21
第 1 節 序.....	21
第 2 節 イギリス製陶業における Josiah Wedgwood の 地位	21
第 3 節 Wedgwood の原価計算の内容と管理機能.....	27
第 4 節 製造間接費の固定性と大量生産の有利性の認識	34
第 5 節 結 び	38

第 3 章 19 世紀初期イギリス綿工場の原価計算	41
第 1 節 序	41
第 2 節 Charlton Mills の原価計算	41
1. Charlton Mills の概観	41
2. Charlton Mills の原価計算の素描	43
3. Charlton Mills の原価計算の特徴	48
第 3 節 原価計算確立の時代と要因	52
1. 生産の社会化の進展と製造間接費の発生	52
2. 原価計算確立の要因	53
第 4 節 結 び	58
第 4 章 19 世紀 20 年代イギリス鉄道業の見積原価	
比較 —The Liverpool and Manchester Railway—	61
第 1 節 1829 年 3 月 9 日『Walker 報告』の意義	61
第 2 節 ロコモティブ・システムの見積原価	63
1. ロコモティブ・エンジン・システムの見積原価	63
2. 使用による減耗と年間資本支出	65
3. 見 積 修 繕 費	66
4. 石 炭 費	66
5. 運 転 経 費	67
6. 経常運転エンジン 102 台の原価	67
7. 年間経費の追加	67
8. 固定エンジン経費——減価償却費等	68
9. 単位原価の見積計算	71
第 3 節 固定エンジン・システムの見積原価	71
1. 固定エンジン・システムの見積原価	71
2. 見積原価比較	73
3. 差 異 分 析	73
4. 鉄道・レール・車両の減耗	74

第 4 節 結 び	75
第 5 章 19 世紀中葉アメリカ綿工場の原価計算	79
第 1 節 序	79
第 2 節 Lyman Mills 原価会計の構造	80
1. 総勘定元帳と工場元帳	80
2. 2 つの工場勘定	81
3. 製造原価報告書	83
4. 単位原価の見積計算	84
第 3 節 Lyman Mills と Boston Associates	85
第 4 節 Lyman Mills 原価会計の経済的背景と機能	88
1. 競争と労務管理機能	88
2. 競争・不況および株式会社制度と財務政策的機能	93
第 5 節 結 び	107
第 6 章 19 世紀後期アメリカ鉄道業の原価計算	109
第 1 節 序	109
第 2 節 鉄道原価計算と Fink の歴史的位置	110
第 3 節 『Fink 報告』における原価計算の概要	112
1. 移 動 費	117
2. 停 車 場 費	119
3. 線路維持費および一般経費	119
4. 利 子	121
第 4 節 Fink による原価計算の機能性と政策性	122
1. Fink 原価計算の機能性	123
2. Fink 原価計算の政策性	131
第 5 節 結 び	137
第 7 章 製造間接費配賦論の展開	139
第 1 節 間接費の原価性と固定性の認識	139

第 2 節 配賦方法の史的展開	140
1. Church 以前の配賦方法	140
2. Church の科学的機械率法	144
第 3 節 科学的機械率法の欠陥と不働費理論の展開	150
1. 科学的機械率法の欠陥	150
2. 不働費理論の展開	158
第 4 節 製造間接費配賦の限界	163
第 5 節 結 び	166
第 8 章 標準原価計算の確立過程	169
第 1 節 序	169
第 2 節 人間の自然的生産活動と原価の思想	169
第 3 節 標準原価計算の本質とその有用性	172
第 4 節 科学的管理運動の展開	176
1. Yale & Towne 製造会社の見積原価計算と 利得分配方式	176
2. 原価計算の発展の諸要因	179
3. アメリカ機械技師協会の役割	182
4. Halsey の割増賃金計画と Taylor の差別的出来高 払方式	183
5. Church による正常配賦率の考案	184
第 5 節 標準原価計算の確立	186
1. Emerson の標準原価計算論	186
2. Harrison の標準原価計算論	187
第 6 節 原価差異の本質	190
第 7 節 結 び	191
第 9 章 直接原価計算の確立過程	193
第 1 節 直接原価計算の意義	193

1. 直接原価計算の基本的性格	193
2. J. Harris の直接原価計算	194
3. 直接原価計算生成の基盤	196
第 2 節 直接原価計算の確立過程	201
1. 直接原価計算の系譜	201
2. P. Kramer および C. L. Clark	201
3. 直接原価計算の企業への定着	203
第 3 節 直接原価計算の構造	204
1. 直接原価計算の構造的特徴	204
2. 変動原価の決定	206
3. 固定原価の決定	208
4. 固定原価概念の形成	210
5. 貢献差額法の使用目的別多段階的展開	211
第 4 節 貢献差額法の生成過程	214
1. 貢献差額法の意義	214
2. G. P. Norton の貢献差額法	215
3. Gates Rubber 社の貢献差額法	220
4. G. E. F. Smith の貢献差額法	223
第 5 節 結 び	230
第 10 章 イギリス限界原価計算の確立過程	231
第 1 節 序	231
第 2 節 限界原価概念確立の先駆者	232
1. John Walker	232
2. E. Garcke および J. M. Fells	233
3. D. Lardner	235
4. N. Senior	237
5. A. Marshall	237
第 3 節 限界原価計算の確立	238
1. 限界原価計算確立の背景	238

2. 限界原価計算の確立者 F. C. Lawrence および E. N. Humphreys	240
3. 総括と批判	242
4. 限界原価計算にみる経済学的思考と会計学的思考	243
第4節 結 び	245
事 項 索 引	247
人名・企業・団体索引	253

第 1 章 原価計算発達史論

第 1 節 原価計算の発達を論じた主要文献

原価計算発達史を断片的に論じた文献は少なくないが、体系的に叙述した文献は比較的少ない。以下代表的な文献を若干あげその内容を説明してみよう。

1. A. C. Littleton, *Accounting Evolution to 1900*, 1933.¹⁾

本書は、20世紀になるまでの簿記から会計学への発展を述べた歴史的文献である。Littleton は、本書のなかに *Genesis of Cost Accounting* という 1 章を設け、原価会計の発達について、次のごとく述べている。

Cost accounting is not as old by several hundred years as is mercantile book-keeping by double entry. It is, in fact, of quite recent origin, essentially a product of the nineteenth century, which has been greatly extended and developed in the twentieth.²⁾

Cost accounting, therefore, is one of the many consequences of the industrial revolution.³⁾

Littleton によると、原価会計は産業革命の 1 つの所産であり、19 世紀の産物である。それは、20 世紀にはいって急速な発展をとげたというのである。Littleton は、19 世紀の原価計算と 20 世紀のそれとの間にみられる大きな相違を、製造間接費の取扱い方においている。

2. Ronald S. Edwards, "Some Notes on the Early Literature and Development of Cost Accounting in Great Britain", *The Accountant*, 7 August—11 September 1937.

イギリスの原価計算の発達史を述べた古典的な論文である。イギリスの原価

1) 片野一郎訳『リトルトン会計発達史』1952 年。

2) A. C. Littleton, *Accounting Evolution to 1900*, 1933, p. 320.

3) A. C. Littleton, *op. cit.*, p. 321.

計算の発達を簿記書によって、1870年までの生成過程と、1870—90年の確立過程とに区別して叙述している。

Garcke および Fells の *Factory Accounts* (初版1887年) が、原価計算と簿記の勘定とを結合させ、損益計算構造として有機的に機能させたことを評価している。該書は機械および設備の遊休化 (idle) を認識しており、原価要素として減価償却費の製品原価への配賦について、次のごとく主張している。

when the actual depreciation has been ascertained, to allocate it to the various departments in which it has been incurred, or, better still, to the various operations which have been carried on.⁴⁾

Edwards は、イギリス産業革命下の織物工場・鉄工場・鉄道業の発展を論じ、技師たちが契約を遂行するにあたって、原価の詳細な見積りなしには、損益の予測もできないので、仕事または契約ごとに間接費を配賦し、利子を原価として含ませるか否か、どのような原価勘定が、一般会計組織として組み入れられなければならないかを論議したという。しかし、Edwards のこの論文は、記述された簿記書だけを文献として原価計算発達史を取り扱うにすぎない。J. G. Smith や E. Roll の叙述にしたがい、Boulton・Watt 商会の帳簿記録に言及し、「Soho の原価計算の方法は、今日の多くの成功企業の用いているものよりも優れている」と引用しながら、その具体的な追跡を試みることなしに、もっぱら⁵⁾ 先人の文献だけに依拠している。

3. David Solomons, "The Historical Development of Costing", *Studies in Costing*, 1952.

David Solomons は、産業革命によって諸商品が量産され、産業の規模が拡大し、事業経営が複雑となり、管理上の課題が山積したので、原価計算が生成し

4) Emile Garcke and J. M. Fells, *Factory Accounts*, 1887, p. 101.

5) Boulton・Watt 商会については、次の文献がある。

J. Lord, *Capital and Steam Power, 1750—1800*, 1923.

E. Roll, *An Early Experiment in Industrial Organization, Being a History of the Firm of Boulton & Watt, 1775—1805*, 1930.

たと述べている。たとえば鉄工場では、企業の規模が拡大し、従来の水力利用には限界を生じた。炭坑では、縦坑が深くなり、坑道や通風孔の建設、ポンプ設備等に多額の支出を要した。織物工場では、動力機の導入がなされた。かくて、建物・設備や監督のために間接費が発生し、それが材料費や労務費に比較して急速に増大した。とくに鉄道の発達は多額の固定設備を必要とし、したがってまた間接費を発生せしめた。

経営者にとって、これらの間接費をどのように統制し、急速に回収するかが課題となってきた。実際原価 (actual costs) を確認して製品の売却代金から吸収する必要があった。価格決定 (price-fixing) もしくは能率統制 (controlling efficiency) のための実際原価計算の生成がそれである。Solomons は、その代表的著述者としてマンチェスターの会計士 Thomas Battersby (1878年)、ついで John Mann (1891年)、Alexander Hamilton Church (1901年) をあげている。

Solomons はまた18・19世紀のイギリスやフランスでの農業会計が、原価計算技術に与えた影響を重視し、1825年 de Cazaux の初版の著述をあげている。とくにそこでは、建物・設備の減価償却費が、耐用期間中の各農産物に適切に配賦されていたと述べている。

4. S. Paul Garner, *Evolution of Cost Accounting to 1925, 1954.*⁶⁾

イギリスおよびアメリカにおける実際原価計算の実務および理論の発達史である。

S. P. Garner は、原価計算の生成について、次のごとく述べている。

.....the beginnings of industrial accounting can be traced back to the period when capitalistic processes of production began to be substituted for domestic enterprise, putting-out and handicraft methods, rather than from the period of the Industrial Revolution.⁷⁾

すなわち Garner によると、産業革命よりも数世紀前に、製造原価の概念がすでに認識されており、生産の資本家的諸過程が、家内工業的企

6) 品田誠平・米田清貴・園田平三郎・敷田礼二訳『ガーナー 原価計算の発展』1958年。

7) S. P. Garner, *Evolution of Cost Accounting to 1925, 1954*, p. 3.