

論文審査の結果の要旨

氏名：小川華代

博士の専攻分野の名称：博士（経済学）

論文題名：「イギリス産業革命期の綿工業における原価計算」

審査委員：（主査） 教授 藤野雅史

（副査） 教授 古庄修 教授 三井泉

当審査委員会は、表記の課程による博士の学位申請論文に関して、慎重に審査した結果、以下のよう
な結論に達しましたので、ご報告いたします。

1. 論文内容の要旨

本学経済学研究科博士後期課程に在学する小川華代氏の博士学位申請論文「イギリス産業革命期の綿工業における原価計算」は、イギリス会計史のなかでも、18世紀後半から19世紀初めにかけての産業革命期に急速な発展をみせた綿工業に焦点をあて、当時の社会経済的背景を分析しつつ、原価計算という一つの会計実務がどのように確立していったのかを明らかにしようとするものである。

序章では、研究目的とする原価計算の確立について、先行研究にもとづき、市場競争、固定資本の増加、間接費の配賦計算という3つの要件を提示している。この3つの要件は論文全体の構成に反映されており、市場競争については第1章、固定資本の増加については第2章、間接費の配賦計算については第3章以降で詳しく検討される。

序章ではさらに、会計史研究としての研究方法が説明され、その後、イギリス産業革命期を対象とする経営史・会計史の先行研究が検討されている。本論文はイギリス産業革命期の綿工業を対象とした会計史研究が少なかったことを研究動機の一つとしているが、それは裏を返せば、史料的制約が大きいということでもある。この制約を踏まえて、本論文では、会計実務の史料だけでなく、綿工業経営者の手による刊行物にも資料収集の範囲を広げるアプローチをとっている。このアプローチにより、数少ない先行研究が対象とした個別企業実務にとどまらず、綿工業全体にみられる原価計算の必要性をとらえようとしている。

第1章「産業革命期と綿工業」では、イギリス綿工業が直面した市場環境を明らかにするとともに、工場制成立の地となる紡績機の開発・普及について説明している。イギリス綿工業は、原料の原綿を輸入し、綿製品を輸出するという海外依存度の高い産業であったため、産業革命期をつうじて不安定な原綿価格と国際競争という厳しい経営環境におかれた。こうした経営環境が、後述するように、製品ごとの採算性を把握するための原価計算を要請することになった。

一方で、18世紀後半には次々と新しい紡績機が開発され、19世紀初頭にかけてその普及が進んだことによって、綿工業の生産能力は飛躍的に向上した。このことが、綿工業へのさらなる投資と新規参入を呼び込み、一貫した生産体制をもつ工場の建設を促進した。工場制については、次の第2章で詳しく検討される。

第2章「綿工場における固定資本の増加」では、工場制の成立とそれによる固定資本の増加について検討している。綿工業では、工場制以前は小規模の作業場を賃借する生産形態（作業場賃借制）が多かったが、1790年代以降には自社工場の建設が進み、企業規模も大きくなっていった。工場制への移行である。工場制の導入が進むにつれて、固定資本が増加していった。綿工業の固定資本は、運河や製鉄業などに比べると、その絶対額は小さかったが、資本全体に占める相対的な割合は大きかった。こうして綿工業では、固定資本を的確に回収していくための原価計算が要請された。工場制はまた、少年や女性の雇用を増やすと同時に、そうした未熟練の労働者を管理する作業監督者（中間管理職）を必要とした。原価計算はこの作業監督者の評価基準としても重要な役割を果たすようになる。

第3章「産業革命期と原価計算」では、産業革命期に大規模な工場を経営していたことで知られる企業2社を取り上げ、固定資本が蓄積されていくなかでの両社の原価計算実務を詳細に検討している。両社の会計記録をもとに、一貫生産の自社工場建設が固定資本の増加につながったこと、大規模な工場は

複数の部門（工程）に分かれており部門別損益が計算されたこと、そして部門別損益には配賦された製造間接費が含まれていたことを明らかにしている。以上のことから、競争的な市場環境におかれたこの2社において、固定資本が増加し、製造間接費が配賦されており、原価計算の確立の3要件を満たしたことがわかる。しかし、この2社の分析では、3つの要件が個々に満たされていることはわかっても、個々の要件の間に存在するはずの論理的な関係が明らかにならなかった。それは、固定資本の増加により減価償却費が認識され、減価償却費を含めた製造間接費の配賦が求められるという関係である。

個別企業実務の分析では、史料的な制約から、減価償却費の認識と製造間接費の配賦との論理的な関係を見出すことが難しい。そこで第4章以降では、綿工業経営者の手による複数の刊行物の分析に入っていく。

第4章「Henry Ashworth の操業度比較書」では、家業として営んでいた小規模の紡績工場を最新の量産工場に成長させた経営者 Henry Ashworth の報告書（1842年刊行）を検討している。H. Ashworth は商工会議所の理事も務めており、この報告書は、綿工業の経営者たちに、不況下でも安易に生産量を引き下げず、原価計算にもとづいて生産量を決定すべきであることを理解させようとするものであった。その論拠として H. Ashworth が重視したのが、生産量に変化するなかでも金額が固定的である減価償却費の存在であった。すなわち、減価償却費が多くなった綿工業では、生産量を引き下げると、単位当たり原価は上昇することになり、それだけ固定資本の回収が難しくなる。H. Ashworth はこれを具体的な計算例をもって説明している。しかし、この報告書は経営の結果としての資本の回収計算であって、その結果を得るための経営そのものに必要な計算を論じたものではなかった。

それに対して、第5章と第6章では、長い現場経験を経て綿工業経営者となった James Montgomery が、自身の経験をもとに経営に必要な技術管理から労務管理、そして原価管理までを幅広く理論化しようとした書籍（初版 1832年刊行）を詳しく検討している。

第5章「James Montgomery の経営管理書」では、まず、この書籍の学説史的な評価という視点から、産業革命期における出版の意義、著者の工場があったグラスゴーのイギリス綿工業における位置づけ、そして著者による出版のねらいが説明されている。続いて、書籍の内容検討に入る。本論文がもっとも注目したのは、多数の工程からなる綿工業の経営には優れた部門管理者の存在が必要不可欠であるとされている点である。優れた部門管理者に必要なこととして、第一に、機械速度を調整する能力、第二に、機械ドラフトを調整する能力、そして第三に、原価を計算する能力をあげている。前二者の機械調整能力は、安定した品質の綿製品を生産するために必要な工学的知識であるが、それと並んで原価計算の能力が求められている。原価計算の能力については、次章で詳しく分析される。

第6章「James Montgomery の原価計算論」では、この原価計算能力について、段階的に整理された計算手続きと計算例が検討されている。J. Montgomery は、複数種類ある綿製品に原価をどのように分けるかについて3通りの方法を示している。第一に、各製品の重量に応じて原価を分けるというもっとも簡易な計算方法である。第二に、労務費の負担割合にもとづいて各製品に等級を設定し、その等級に応じて原価を分ける計算方法である。労務費の負担割合を反映させることから、第一の方法よりも正確な原価の算定に近づいている。しかし、第三の計算方法がもっとも正確な原価計算である。第三の方法では、まず直接費と間接費が区分される。直接費ははじめから製品ごとの金額がわかっている原価であり、材料費や労務費からなる。そして製品ごとの金額がわからない間接費については、スライバーと呼ばれる綿の束の長さによって各製品に配賦する。この計算方法は、現代の原価計算と構造的にはほとんど同じである。

J. Montgomery の書籍は第3版まで重版されている。第6章の後半では、第3版にはじめて収録された事業計画の見積書についても検討している。この見積書には、工場の建設からはじまり、機械や道具の購入、そして工場の稼働に至るまでの原価が見積もられている。工場稼働後の原価には、製造間接費としての減価償却費が明示されている。

以上の J. Montgomery の経営管理書の検討により、本論文では、市場競争に打ち勝ち、固定資本を回収するための間接費の配賦をともなった原価計算が、特定の個別企業実務だけでなく、当時の綿工業経営者の間に一定程度普及していたと結論づけている。

2. 論文内容の評価

本論文が主題とする原価計算は、確立した会計制度の一つとしてすでに100年以上の歴史を有するが、変化の激しい企業経営の要請に応じて、現在もなお新しい理論や実務が生み出されている。近代会計制

度の成立以前にさかのぼって、原価計算がどのように確立したのかを明らかにした本論文は、原価計算が企業経営の要請に応えるという機能をどのように獲得していくのかについて示唆に富む研究成果であるといえる。

本論文では、序章で示されているように、企業経営が直面した市場競争と固定資本の増加という課題のもとに間接費の配賦計算が要請されるというロジックにしたがって、6つの章が構成されている。そのうちの3つの章は、既発表の査読論文や学会発表論文がベースになっているが、本論文のロジックのもとに再構成されている。歴史研究としての全体構成力に秀でた論文であるといえるが、個々の内容についても、以下のような点で評価することができる。

第一に、会計史研究ではこれまでほとんど取り上げられてこなかった資料を複数発見し、これを原価計算が確立する歴史的プロセスに位置づけたことである。とくに、第5章と第6章で検討されているJames Montgomeryの経営管理書は、経営者自らがどのような原価計算を必要としたのかを詳らかにする資料であり、当時の原価計算実務の水準の高さを証明した点でも史料的価値が高いものである。

第二に、原価計算の確立を、計算技法としての技術的側面だけでなく、社会経済的な背景や企業内部の組織コンテキストと関連づけて分析していることである。純粋な技術的側面だけをみれば、本論文で検討された原価計算が、同時代の他の産業にあったものと比較して優れているわけではない。本論文はそうした技術面の優劣を論じるものではなく、原価計算上のある技術（例えば、製造間接費の配賦）の獲得が企業経営の要請（例えば、工程別の業績評価）に応えようとするなかで起こりえたものであることを明らかにしている。後に原価計算は、企業経営の要請に応えるよりも、外部報告のための財務諸表作成に主導された発展をみせるが、本論文はこのような原価計算の歴史的展開を理解するうえで貴重な知見をもたらすものである。

第三に、産業革命を牽引した産業であり、後世には工場管理や労務管理の革新の舞台ともなる綿工業を題材としていることで、会計史にとどまらず経済史・経営史との分野横断的な研究の発展が期待されることである。例えば、本論文では、綿工業を研究対象としたことのインプリケーションとして、部門管理者のための客観的な指標として原価計算が確立されたことを指摘している。その後、原価計算は約70年後に北米で科学的管理法と合流し、作業標準の評価指標として発展をみせる。さらに、科学的管理法は日本にも導入され、そこでも部門管理のための原価計算の発展を促したことが知られている。日本の綿工業は、科学的管理法をもっとも積極的に取り入れた産業の一つである。本論文が綿工業におけるもっとも初期の原価計算を明らかにしたことは、今後の原価計算史研究にとって大きなフロンティアを切り拓いたといえる。

以上のような点から評価できる一方で、本論文にはいくつかの課題もある。

第一に、とくに第4章で個別企業の原価計算実務を説明するにあたり、二次史料に依拠する部分が散見されることである。新型コロナウイルスの感染拡大もあって現地調査が難しいという事情はあったにせよ、一次史料が使えなかったことは歴史研究としては不十分といわざるを得ない。引き続きあらゆるルートから一次史料を入手する取り組みを継続していく必要がある。

第二に、原価計算の確立を定義づける三要件については、先行研究をそのまま受け入れているため、その他の要件から説明される原価計算に対しての貢献が弱いことである。確かにその先行研究は会計史研究のなかでもっとも影響力の大きな研究であり、前述のように、この三要件にもとづくロジックは、結果的に本論文の歴史的アプローチにフィットしている。しかし、製造間接費の配賦をもって原価計算の確立といえるかどうかには議論がありうるし、市場競争以外にも技術革新や専門家集団の形成なども原価計算の確立に影響を与えてきた。何をもって原価計算の確立とするかを検討することによって、さらに幅広い原価計算史に貢献できる可能性がある。

第三に、社会経済的および組織的なコンテキストと原価計算の関係が、一方向的でスタティックに分析されていることである。原価計算に限らず、会計の技法や制度は、本来、社会経済的および組織的なコンテキストとダイナミックな関係にあるとされる。例えば、本論文では、作業監督者が出現したことによりその評価のための原価計算が求められたとしているが、それとは裏腹に、その原価計算が導入されたからこそ作業監督者を介した生産現場のコントロールが可能になり、さらには大規模な工場制が成立しえたともいえる。今後の研究においては、歴史のダイナミズムへの目配りが求められる。

以上のような課題は残るものの、先に述べた本論文の価値を損なうものではなく、今後の研究のなかでその課題を克服していくことが十分に期待される。本論文は原価計算の確立に関する一貫したロジックにもとづいて構成され、イギリス産業革命期の綿工業における原価計算の歴史的意義を明らかにした

点で高く評価することができる。

よって本論文は、博士（経済学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

令 和 4年 2月 7日