

論文の内容の要旨

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

本論文の目的は、産業革命期イギリス綿工業において、原価計算がどのように行われてきたのかを考察することである。そのため、産業革命期綿工業を取り巻く経済状況と経営環境を明らかにし、市場競争の有無、固定資産の増加を明らかにし、個別企業における間接費の配賦計算について究明した。さらに、綿工場の経営管理書をもとに綿工業における原価計算への関心の高まりを明らかにした。

イギリスの産業革命期では、様々な産業が著しく成長し、企業規模は拡大したため、多くの雇用を生んだ。急激な経営規模の拡大に伴い、労働者の管理とともに、企業の製造活動を円滑に行い、費用を管理し、継続的に利益を生み出すことが課題となった。つまり、産業革命期は多くの企業で原価管理の必要性が増してきた時代である。原価管理の必要性は、産業革命期を代表する産業の1つである綿工業においても見てとることができるだろう。

第1章では産業革命期綿工業の特徴について概観した。産業革命期におけるイギリス綿工業では、需要の増加に伴い参入する企業も多く、国内外での競争が存在した。1767年のJenny紡績機の誕生を発端に、改良が進められ1768年にはArkwright紡績機、1785年にはMule紡績機が発明された。このような大量生産に適した紡績機の開発により、生産能力は大きく向上した。しかし、企業数の増加や恐慌の頻発などにより、製品需要が安定していたわけではなかったため、大量に製品を作れるだけでは経営を成り立たせることは難しかった。そのため、各企業は、製品原価の低減に努め、原価管理する必要が出てきたのである。

第2章では、工場制の成立による固定資本の増加について検討を行った。産業革命期綿工業は家内手工業制から、作業場賃借制、そして工場制へと経営形態が大きく変革した時期でもあった。1790年代には自社工場の設立が増加し、工場での一貫した生産体制が整えられていった。企業規模が大きくなった綿工場では、必然的に労働者の雇用も増加した。小規模経営であればすべての労働者を経営者が管理することも可能であるが、労働者の人数の増加に伴い中間管理職が必要になった。中間管理職として、工程別に作業監督者が設けられるようになると、作業監督者の評価基準を設定しなければならなくなった。特に過剰生産体質となった1810年以降においては、単純に生産量で評価することは綿工業にとっては適切ではないため、作業監督者の評価基準を生産量以外で設ける必要があった。

さらに、工場制となった綿工業では労働者の増加の他に、固定資本も増加していたことが判明した。綿工業の固定資本の金額は、運河や製鉄業などに比べると絶対値としては小さかったが、綿工業各企業内での相対的な割合が高かった。企業内で固定資本の割合が高かったのであれば、原価構成要素として認識する必要がある。また、企業規模は大小様々であったが、どの企業においても固定資本の重要性は高かったと考えられるため、綿工業では固定資本を適切に回収していくための原価計算が要請されていたと推察できる。

第3章では、産業革命期の綿工業の企業2社をとりあげ、固定資本の増加と原価計算実務について検討を行った。Manchester最大の細糸紡績企業であったMcConnel & Kennedyでは、自社工場の設立以来、固定資本の割合が高まった。McConnel & Kennedyでは、紡績機の製造も行っており、機械製造部門から他部門へ、内部販売していたことが記録されている。その際には内部振替価格が使用されていた。また、1834年以降に部門別の損益の記録が残されているが、その詳細は明らかではない。McConnel & Kennedyでは、企業内での固定資本の増加や、原価計算を使用していた可能性の高い資料を確認することは出来たが、実際の計算手法を確認することは出来なかった。そのため、もう1つの企業例としてMcConnel & Kennedyと同等の規模であり、太糸専門のCharlton Millsの原価計算の使用例について検討した。

Charlton Millsでは、工場勘定と複式簿記システムを統合した原価計算システムを用いている。Charlton Millsでは14の原価センタに分けて管理をしていた。各センタそれぞれについて、労務費

と材料費の素価を収集し、各センタには一般経費を製造間接費として配賦しており、原価センタ間で工程完了品が供給される時には振替価格が使用されていた。これらの14の原価センタ（13個の製造損益および倉庫室からの売却損益）は、2ヶ月間ごとの残高試算表に集計され、14の原価センタの合計損益は **To Balance** として記載されていた。Charlton Mills の各部屋はコストセンターとして機能しており、その枠組みの中で業績評価として内部振替価格が使用されていた。中間管理職である各部屋の作業監督者は与えられた予算を最大限に利用し、定められた生産量と利益を生むことで、評価されていた。

2つの企業について検討したが、綿工業の中でも **McConnel & Kennedy** や **Charlton Mills** の原価計算システムの構築は特殊であったという可能性も否めない。企業構造により必要となってくる会計技術は異なるため、当たり前のことともとらえられるが、上記2社と同程度の規模の綿工場であれば、同じように原価計算システムの構築が要請されたのではないかと考えられる。そこで、個別企業の特異性という制限を取り払い、19世紀イギリス綿工業において広く原価計算が認識されていたことを明らかにするために出版されていた資料に焦点を当てる。

第4章では、**Henry Ashworth** の操業度比較書について検討を行った。**H. Ashworth** の操業度比較書は1842年に、産業革命期に経験した恐慌に対して、操業を短縮した場合の損失の算定のために商工会から公表されている。自身も工場経営を行っていた **H. Ashworth** の操業度比較書は、実際の経営状況を反映したものであると考えられる。**H. Ashworth** の操業度比較書からは製造間接費の意義が十分に把握され、さらにその固定性が認識されていたことを確認することができる。しかし、原価計算の使用例については触れられていなかったため、もう1つの出版物として **James Montgomery** の経営管理書によって綿工業の原価計算の使用例について究明した。

第5章では、**J. Montgomery** が経営管理書を出版した経緯や綿工場の管理手法について概観した。**J. Montgomery** の経営管理書は、企業の競争優位性保持のために企業の内部情報が公表されることがなかった産業革命期綿工業にとっては革新的な書籍であった。この経営管理書では、綿工場経営の管理手法について広く、実務に基づいて理論的に整理されている。管理者に必要な能力として、(1) 機械速度を調整する能力、(2) 機械ドラフトを調整する能力、(3) 原価を計算する能力の3つをあげている。

第6章では、原価を計算する能力、また綿工場経営のための見積書について検討した。**J. Montgomery** は原価計算の手法として、その経営管理書の中で3段階に分けて例題を示している。**J. Montgomery** の経営管理書を当時の綿工業の教科書として位置付けるならば、原価計算について段階的な説明をすることにより、読み手の理解を促していたと考えられる。1つ目の手法として、重量による単位当たり原価計算が示されている。最も簡易的に、単位原価を算定する手法を示し、この計算手法を基本とし、残りの2つの計算手法を紹介している。2つ目の手法として等級による配賦計算を行う原価計算手法が示されている。これは、1つ目の計算手法よりも、実際にかかる労務費の負担割合を反映している。実際の負担割合に反映させる計算方法を用いることで、製品ごとの実際の原価に近づけることができる。3つ目の手法としてスライバーによる製造間接費の配賦計算が示されている。3つ目の手法では製造間接費と製造直接費を認識することにより、各製品への製造間接費の配賦を行っている。2つ目の手法よりもさらに細かく、製品ごとに製造間接費の負担割合を反映させることにより、実際に近い原価を算定することが可能となった。

また、重版された **J. Montgomery** の経営管理書では事業計画に相当する見積書が提示されている。**H. Ashworth** が年間固定費として挙げている項目とほぼ同じものが、**J. Montgomery** の事業計画書中の製造間接費の項目に挙げられている。これらの項目の中で **H. Ashworth** と **J. Montgomery** が示している **tear and wear** は物理的減耗を指していると思われ、原価構成要素として認識されていた。これは減価償却費を考慮した投下資本の回収計算であったといえる。

J. Montgomery の経営管理書は、間接費の配賦計算をもって原価計算とするならば、産業革命期イギリス綿工業において原価計算が使用、認識されていたことを証明する重要な歴史的書籍であると評価することができる。