

## 論文の内容の要旨

氏名：野口翔平

博士の専攻分野の名称：博士（経済学）

論文題名：割引現在価値による有形固定資産評価の起源 ―イギリス産業革命期を中心として―

本論文の主題は、産業革命期の鉱山業における割引現在価値の機能とその展開を考察することである。したがって、産業革命期鉱山業を取り巻く経済状況と経営状況を明らかにし、それとの関連で割引現在価値による資産評価を考察する。近代会計理論は産業資本の確立期である産業革命期における会計実務の流れを汲むものであり、その中における割引現在価値の機能を考察することで、近代会計における割引現在価値の本質に近づくことができる。

産業革命期における石炭は主要な燃料であり、鉱山業は産業の基盤であった。イギリスの中でも石炭の産出量が多いのは Durham や Northumberland を含む北東地域であり、石炭は Tyne 河や Wear 河から海を通じて London へと輸送され、London 市場で売買された。当時のイギリス北東地域の鉱山技術レベルは他地域よりも高く、北東地域は他地域よりも強い競争力を持っていた。産業革命期の鉱山経営において、重要な役割を担ったのが技師である炭鉱監督者であった。炭鉱監督者は石炭採掘に関わる鉱山技術を使用しただけでなく、会計知識も駆使しており、利益計算や原価計算に関する業務を行っていた。また、パートナーの依頼を受けて、資産評価をしたのも炭鉱監督者であり、その際に割引現在価値が利用された。炭鉱監督者になるためには養成学校を卒業する必要があり、学校で必要な技術を覚える。その中には鉱山技術だけでなく、会計知識もあった。また、炭鉱監督者同士でチームを組むことで業務も行っていた。炭鉱監督者の教育や実務を通して、彼らの技術は広がっていった。技師による会計知識は運河会社や鉄道会社では有名であるが、これらの会計知識は鉱山業から伝播していた。炭鉱監督者は特定の炭鉱や特定の会社で業務にあたっていたわけではなく、独立した技師として鉱山業以外の業種でも雇われていた。例えば、炭鉱監督者の John Buddle, Jr. は炭鉱、港、鉄道に従事した。前述したように、石炭は産業革命期の主要なエネルギーであり、他業種との関わり合いが強かった。そのため、鉱山業で働いていた炭鉱監督者は技師として他の業種に移動し、そこで鉱山業で身に着けた技術を使用した。したがって、炭鉱監督者を通して、鉱山業の技術が他業種へと広がりを見せていったのである。ここに、産業革命期の鉱山会計を研究する意義がある。

本論文では、炭鉱監督者である J. Buddle, Jr. と John Watson, Jr. のどちらかもしくは両方が炭鉱評価に関与した Cowpen 炭鉱、Bigg's Main 炭鉱、East Kenton and Coxlodge 炭鉱、Collingwood Main 炭鉱と Manor Wallsend 炭鉱を取り上げた。彼らを中心にイギリス北東地域の産業革命期では割引現在価値による炭鉱評価が行われた。そのため、本論文で取り上げた 5 つの炭鉱評価は当時の典型的なものであった。産業革命期の鉱山業における炭鉱評価を見ると、炭鉱には市場性がほとんどないことから、割引現在価値による評価が行われていた。割引現在価値による評価が行われた理由は、鉱山業を取り巻く当時の経済状況と経営状況によるものと考えられる。その 1 つは、炭鉱それ自体に取得原価も市場価格も存在していなかったことである。炭鉱所有者たちは炭鉱を相続や結婚によって手に入れており、一般に炭鉱は市場で売買されていなかった。炭鉱所有者自身が炭鉱を取得するのに何も支出をしておらず、譲り受けたものであった。そのため、彼らは取得原価を知りえない。さらに、炭鉱は活発に取引されてはいない。固定資産を自己所有するよりも賃借して経営を行うのが一般的であり、固定資産それ自体の売買は少なかった。炭鉱を所有していない人が所有している人とパートナーシップを組むこと、または炭鉱を自己所有している人同士がパートナーシップを組むことで経営が行われていた。このことから炭鉱が市場で活発に取引が行われていたとは考えられない。当時、炭鉱には取得原価も市場価格も存在しておらず、炭鉱評価にこれらを適用させることは不可能であった。そのため、それ以外の方法で評価する必要があり、割引現在価値が利用された。

当時の割引現在価値計算の際に使用された将来キャッシュフローには 2 種類あった。1 つ目は、石炭販売から得ることのできる利益である。当時のイギリス北東地域では石炭の出荷は採掘できる石炭の質によって制限されており、販売価格も協定で決まっていた。そのため石炭販売から獲得できる収益は見積もることができた。そこから輸送費等の費用を引くことで石炭販売から獲得できる利益を計

算していた。この計算には、単位費用や単位利益を用いており、産出量を基に炭鉱全体の利益を炭鉱監督者は計算した。このような単位利益や単位費用を見積もることは炭鉱監督者の業務の1つであり、古くから行われていた。2つ目は、賃貸料であった。当時は、作業場賃借制による経営が一般的であり、賃貸借契約によって定められた賃貸料を将来キャッシュフローとした。割引期間には賃貸借契約の期間、もしくは石炭が枯渇するまでの期間が使用された。割引率には投資に対する利益率が適用された。

パートナーが炭鉱監督者に炭鉱評価を依頼した目的は、第1にパートナーの持ち分の決定のためである。パートナーシップ会計における重要な役割は持ち分の決定であった。これはパートナーの死去により持ち分をその家族等に返金し、新たなパートナーを探す必要があったからである。炭鉱監督者が炭鉱評価を行った第2の目的は、パートナーの意思決定のためである。当時の賃貸料は貸し出す資産の価値を基準に決められており、パートナーは賃貸料を収入源としている。また、当時の賃貸借契約に付帯していた条件には、経営状況の変化に応じて借手が契約を停止し、復活させることができる権利が含まれており、貸手には不利なものとなっていた。そのため、貸手にとっての賃貸料の決定は重要なものであった。依頼された炭鉱監督者は、複数の割引率で炭鉱を評価している。これは、値の違う割引率で評価することで、複数の資産価値をパートナーに提供することができ、パートナーの意思決定に役立つようにした。この点が持ち分決定のための評価と異なる点である。

当時の割引現在価値は持ち分決定のための資産評価とパートナーの意思決定のための資産評価に利用された。両方とも資産の評価という意味では同じである。割引現在価値による資産評価は、古くは債権債務に利用されており、それが有形固定資産に利用されるようになった。注意しなければいけないのは、産業革命期の割引現在価値に期待した効果は資産評価だけでなく、パートナーの意思決定に役立つことでもあった。ここで重要になるのが割引率である。石炭販売から獲得できる利益は、単売上から単位費用を引いたものに、年間の産出量を掛け合わせることで計算されていた。当時の鉱山業では、出荷制限協定により、石炭の出荷量と販売価格が決められており、石炭販売から獲得できる利益は、ほとんど確定したものであった。また、割引期間は賃貸借契約の期間であり、これも確定していた。このことから、割引かない方法で評価することも可能であったと考えられる。当時は、炭鉱監督者は割引現在価値で評価した後に、年買法によって将来キャッシュフローの何年分かを計算した炭鉱もあった。そのため、年買法による評価も炭鉱監督者は利用できたはずだ。しかし、年買法による評価で問題になるのは、パートナーの意思決定ができないということである。出荷制限協定や賃貸借契約によって、将来キャッシュフローとその期間は一定であり、この2つだけを利用した評価であると1つの値しか計算されない。そこで、割引率が必要となる。利益率を基礎とした割引率を複数使い、炭鉱を評価することで意思決定の選択肢をパートナーは炭鉱監督者から提供してもらった。したがって、割引現在価値による評価が必要であったのは、将来キャッシュフローとその期間が確定的であったがために、割引率に複数のものを適用させることで、パートナーの意思決定に利用することを可能とした点にある。

割引現在価値が利用された理由のもう1つは、将来キャッシュフローに入れる要素によって、視点を変えることができることである。Collingwood Main 炭鉱の場合、将来キャッシュフローに賃貸料が使用された。将来キャッシュフローに賃貸料を入れることで、貸手を基準として評価することができた。一方で、他の炭鉱では、将来キャッシュフローに石炭販売からの利益を適用した。これは借手を基準とした評価である。評価の値や評価の方法が変わっても炭鉱の生産量や石炭の埋蔵量には影響を与えない。当時であれば、炭鉱の貸手と借手という2つの立場があり、この2つの立場を割引現在価値計算に適用させる要素を変えることで評価が可能であった。

産業革命期の鉱山業で割引現在価値が利用された理由は、炭鉱に取得原価も市場価格も存在せず、割引現在価値による評価であれば、パートナーの意思決定ができ、貸手と借手の両方からの立場から評価可能であったからである。