

イギリス産業革命期における鉱山業の利益計算

— 1805 年の Felling 炭鉱記録 —

野 口 翔 平

I 序

会計上、利益計算には二つの方法がある。一つは、二時点間における資本（純資産）の増加額を利益として認識する財産法と呼ばれるものであり、これはストックによる利益計算である。もう一つは、収益から費用を引くことで利益を計算する損益法と呼ばれるものであり、これはフローによる利益計算である。

複式簿記は、13世紀の初頭イタリア北方諸都市で発生した。その時の第一義的な役割は、利益計算ではなく、債券・債務の備忘録ないしは諍いが生じたときの文書証拠であった。その後、14世紀の半ばちかくになってから、複式簿記の損益計算機能が明確に認識されるようになった。それまでは、ビランチオ¹⁾にもとづいて利益分配が行われており、このビランチオによる損益計算がストックの側面からの利益計算の原点であるとされている²⁾。一方で、フローによる利益計算である損益法は、ビランチオによって計算された利益を証明する手段として用いられた。渡邊泉教授によれば、「ビランチオによって求められた利益により、自己の取り分として受け取った額が果たして最適な額であるのか否かを検証するために、日々の取引を継続的に記録した帳簿記録にもとづい

て、損益勘定によって企業利益を算出し、相互に突き合わせるという実務が採られるに至った。いわばアカウントビリティの遂行のために、損益勘定が作成されたのである。損益勘定は、まさしくビランチオの証明手段として機能していた³⁾。簿記の発生当初においては、財産法を中心とした利益計算が行われていたことがわかるが、ここで重要な点は、利益計算の方法として財産法と損益法の両方の思考が、すでに簿記を含む会計実務の中に内包されていたことである。

その後、財産法を主とした利益計算から損益法を主とした利益計算へと重点が移動していくとされている。渡邊泉教授は、財産法による利益計算から損益法による利益計算へと重点移動した要因を二つあげている。一つは、18世紀の後半から19世紀にかけて、アメリカとの海外貿易が盛んになり、委託受託販売あるいは代理商取引が拡大したことをあげている⁴⁾。もう一つの要因としては、株式会社を前提とした運河会社や鉄道会社などの出現により、巨額の資本を調達する必要性が強調されるに至ったことをあげている⁵⁾。したがって、企業の取り巻く経済状況や生産構造の違いによって、内包されていた利益計算方法の力点が移動した。

1) ビランチオとは、財産目録と利益処分計算書が一緒になった、いわば利益処分結合財産目録ともいえる財務諸表のことである（渡邊泉『損益計算の進化』森山書店、2005年、3頁）。

2) 同上書、45頁。

3) 同上書、49頁。

4) 同上書、127頁。

5) 渡邊泉「複式簿記の伝播と近代化—オランダ、イギリスを中心に—」千葉準一・中野常男編集『体系現代会計学 [第8巻] 会計と会計学の歴史』中央経済社、2012年、94頁。

この点を本稿では、さらに追究する。以下で述べるように、パートナーシップ経営における利益計算は、財産法によるものが中心であったとされている。しかし、イギリス産業革命期の鉱山業では損益法を中心とした利益計算が行われていた。そのため、本稿ではパートナーシップ経営でありながら、損益法による利益計算を行っていた企業を考察し、損益法による利益計算に重点が移行した要因を究明する。

II パートナーシップ経営における利益計算

産業革命期の一般的な企業形態はパートナーシップであり、パートナーシップ会計の重要な課題の1つは持分の決定であった。そのため、二時点間における資本の増加額が利益として認識されていた⁶⁾。つまり、当時は財産法による利益計算が一般的であった。例えば、M'connel and Kennedy 商会における利益計算は財産目録上で行われており、利益は資本の増加分として考えられていた。また、M'connel and Kennedy 商会の元帳には固定資産の項目があり、その中で、固定資産の減価を認識している。しかし、この減価は費用配分としての減価償却を意味してはおらず、パートナーが所有する財産の評価に関わるものであった⁷⁾。

他にも、1793年創業のNewton Chambers 製鉄会社は、初めGeorge Newton, Thomas Chambers, Henry Longdenの3名によるパートナーシップ

経営の会社であり、1799年にはRobert ScottとJohn Scottの兄弟をパートナーとして迎え入れ、5名による経営が行われるようになった⁸⁾。Newton Chambers 製鉄会社では、財産目録、資産台帳、元帳などを利用して経営が行われた。利益は財産目録上で計算されていた。財産目録上で計算された利益はパートナーに分配された⁹⁾。

問屋制経営から工場制経営へと転化し成功した毛織物企業Clark 商会はJohn Clark, 弟Thomas Clark, 母Ann Clarkでパートナーシップを結んだ企業である¹⁰⁾。Clark 商会は創業以来、財産目録を作成しており、財産目録上で利益計算を行っていた。利益計算後には、出資者別に出資金額、当年度利益の分配額、次年度への追加の出資金額を示している¹¹⁾。

このように、産業革命期にパートナーシップ形態をとっていた企業の帳簿を調べた先行研究によると、財産目録上で利益計算がされていることがわかる¹²⁾。また、パートナーの持分の決定は毎期行われていたわけではなく、パートナーの交代や引退のタイミング等で行われた¹³⁾。例えば、スコットランドの製鉄会社であるCarron 製鉄会社ではパートナーの交代とそれを円滑に進めるために資産の評価替えが行われた¹⁴⁾。経営からパートナーが引退するとなると、旧パートナーには持分と同等の金額を返金する必要があり、また同額の出資をしてもらえる新パートナーを探す必要があった。しかし、この新パートナーを探すのが困難で

6) Pollard, S., *The Genesis of Modern Management*, London, 1965, p.236 (山下幸夫・桂芳男・水原正亨共訳『現代企業管理の起源』千倉書房, 1988年, 351頁); Yamey, B. S., "Some Topics in the History of Financial Accounting in England, 1500-1900," Baxter, W. T. and Davidson, S. ed., *Studies in Accounting*, London, 1977, p.22; Lee, G. A., "The Concept of Profit in British Accounting, 1760-1900," *Business History Review*, Vol.XLIX, No.1, 1975, p.8.

7) 杉浦克己「マコンネル・ケネディーイギリス産業革命の具体例一」『社会科学紀要』第32輯, 1982年, 96-97頁。

8) 武内達子『産業革命期の製鉄会社』東京法令出版, 1997年, 10-11頁。

9) 同上書, 129-147頁。

10) 大河内暁男, 『産業革命期経営史研究』岩波書店, 1978年, 94頁。

11) 同上書, 95-96頁。

12) S. Pollardによれば、他にもTrumanの醸造所, Mona Mine社等でも同様の計算が行われていた(Pollard, S., *op. cit.*, p.236 (前掲訳書, 351頁))。

13) Edwards, J. R., *A History of Financial Accounting*, London, 1989, p.89.

14) 村田直樹『近代イギリス会計史研究—運河・鉄道会計史—』晃洋書房, 1995年, 7-9頁。

あった¹⁵⁾。パートナーの引退等のタイミングで資産を評価替えた後は、パートナーの持分に比例させることで、パートナーごとの金額を決めていた¹⁶⁾。

上述のように、パートナーシップによる経営においては、持分を確定させるために、資本の増加額を利益とみなして計算していたというのが、多くの先行研究で述べられてきたことである。しかし、損益法による利益計算がパートナーシップ経営において行われていなかったわけではない。例えば、1693年にCharles Montagu等に報告された勘定がそれである。C. Montaguは、1692年から1723年にかけてGibsideを賃借していた。彼はロンドンに住んでおり、いどこであるGeorge Bakerに炭鉱の管理を任せていた。ただし、日々の炭鉱管理や石炭販売は、石炭商であったThomas FenwickとThomas Rawlinsに依頼した。C. Montagu, T. FenwickとT. Rawlinsは、Gibsideの採掘権を共同で所有しており、パートナーシップを組んで経営を行っていたようである。しかし、C. MontaguとG. BakerはT. FenwickとT. Rawlinsを信用していなかった。特に、T. Fenwickは、毎年200ポンドを盗んでいるのではないかと疑われていた。またT. Rawlinsに関する不満もC. MontaguとG. Bakerは感じていたようである¹⁷⁾。そのため、C. Montaguは、他のパートナーに騙されないように、「優秀な会計士(good accountant)」を雇うようG. Bakerに助言している¹⁸⁾。

このような理由により第三者が記録・報告を行

うようになり、その時に作成されたのがGeneral Accountである。このGeneral Accountは1692年から1693年の記録であり、1692年はGibsideを賃借した年である¹⁹⁾。C. Montaguは1年間で固定の賃借料とテン²⁰⁾当たりの賃借料を払うことが義務づけられていた。当時の賃借料は、石炭の産出量と関係なく定額の賃借料と石炭の産出量に比例して支払う賃借料の合計額とされていた²¹⁾。彼らもこれと同様の賃借料の支払い形態となっており、炭鉱の賃借料はGeneral Accountの借方に記載されている。そのことからわかるようにGeneral Accountの借方には費用が記載されている。また、貸方側には石炭の売上が記載されており、収益が貸方記入されていることがわかる。他にも石炭の残高が貸方記入されており、収益として認識され、通行料の前払いが貸方に記入されている²²⁾。前払費用が計上されていることから、発生主義による費用・収益計上が意識されていることがわかる。実際、1694年にC. Montaguは手紙の中で、財産と費用がどのような対応関係になっているのかを明らかにするように述べており²³⁾、T. FenwickとT. Rawlinsに騙されないように期間業績を正確に把握しようとしていた。

J. R. Edwardsによると、17世紀と18世紀において発生主義による費用・収益の計上は一般的に無視されていた²⁴⁾。しかし、C. Montaguの依頼により、発生主義による報告が行われていたことがわかる。また、村田直樹教授は、発生主義による収益・費用の認識が13世紀にはすでにあつたことに触れ、費用・収益の認識基準として発生主

15) 荒井政治『イギリス近代企業成立史』東洋経済新報社、1963年、137頁。

16) Lee, G. A., *op. cit.*, p.12.

17) Hatcher, J., *The History of the British Coal Industry, Vol.1; before 1700*, Oxford, 1993, pp.294-295.

18) Oldroyd, D., *Estates, Enterprise and Investment at the Dawn of the Industrial Revolution: Estate Management and Accounting in the North-East of England, c. 1700-1780*, Aldershot, 2007, p.67.

19) *Ibid.*, p.113.

20) テンとは、賃借料を決める際の石炭の測定単位である。

21) Flinn, M. W. and Stoker, D., *The History of the British Coal Industry, Vol.2: 1700-1830*, Oxford, 1984, p.46.

22) Oldroyd, D., *op. cit.*, p.114.

23) *Ibid.*, p.114.

24) Edwards, J. R., *A History of Financial Accounting*, London, 1989, p.80.

義と現金主義が簿記を含む会計のシステムの中に当初から内包しており、それが企業を取り巻く外的要因の変化に対応して、顕在化することになるとしている²⁵⁾。この点を考慮すると、当時の鉱山業において発生主義を取り入れていたのは作業場賃借制を採用しており、賃借料の支払いが必要であったことが起因していると考えられる。上述したように、C. Montagu は1年間ごとに Gibeside に関する賃借料を支払わなければならない。石炭を運ぶために、馬車鉄道を利用する。これを利用するためにも通行料を支払わなければならない。問題は、炭鉱と馬車鉄道の所有者は異なる人物であり、契約が異なる²⁶⁾。そのため、支払日に差が生じてしまい、それを計上するために発生主義による認識が行われていた。

C. Montagu 等に報告されたのは General Account だけでなく、Colliery Stock Account において資産、負債と資本も報告され、この勘定は貸借対照表に類似している²⁷⁾。また、借方には資本と負債が、貸方には資産が記載されており、いわゆるイギリス式であり²⁸⁾、今日の貸借対照表の形式とは逆である。借方の資本には、パートナーの名前とその持ち分比率が記載されている。貸方には、General Account にも記載があった石炭在

庫、通行料の前払いが記載されている²⁹⁾。また、John Frost と共同で所有している石炭輸送船の修理費を資産計上しており、費用計上していないことから、この点は資本的支出を認識していたといえる。石炭船を共同で所有することは当時通常のことであった。それによって、所有者は London までの危険な船旅が難航するリスクを分散した³⁰⁾。

D. Oldroyd によると、この Colliery Stock Account は補助的なものであり、したがって、General Account が報告の中心であった³¹⁾。上述したように、General Account では収益から費用を差引くことで利益が計算されており、損益法を中心とした計算が行われていた。このことから、パートナーシップによる経営だとしても損益法を中心とする利益計算が行われることがあった。

Ⅲ Felling 炭鉱における利益計算

1. Felling 炭鉱をめぐる当時の経営環境

Felling 炭鉱はイギリス北東地域に位置している。イギリス北東地域は、イギリスの中でも石炭の産出量がトップであり³²⁾、また、鉱山技術のレベルも高い地域であった。特に、鉱山技術は、1800年前後に大きな発展を遂げた。例えば、複動式蒸気機関を原動機とする蒸気力巻揚機がイギリス北東地域に初めて導入されたのが、1794年であった。この年に Boulton and Wat 商会によって巻揚用の小型蒸気機関が導入され、19世紀初めまでに一般的に利用されるようになった。19世紀前後において、蒸気力巻揚機の普及は、パネル式採炭法と複合通気体系を結合させ、炭鉱設計の合理化を促進した最も重要な契機であった³³⁾。

25) 村田直樹「現金主義と発生主義の会計史」『経済集志』第86巻第2・3号、2016年、43頁。

26) 通行料は炭鉱の賃借料に含まれるのが一般的であるという意見がある(若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占の存在形態(二)」『立命館経済学』第25巻第2・3号、1976年、91頁)。しかし、C. Montagu 等に報告された勘定においては、賃借料は未払いとなっており、通行料だけが未払い処理されている。そのため、賃借料と通行料の契約は別であったと考えられる。また、賃借料と通行料が別々に契約されていた場合、通行料は賃借料と同じぐらい高額になったとされている(Ashton, T. S. and Sykes, J., *The Coal Industry of the Eighteenth Century*, London, 1961, pp.187-188)。

27) Oldroyd, D., *op. cit.*, p.114.

28) 高寺貞男『会計政策と簿記の展開』ミネルヴァ書房、1971年、第22章参照。

29) Oldroyd, D., *op. cit.*, p.114.

30) Flinn, M. W. and Stoker, D., *op. cit.*, p.177.

31) Oldroyd, D., *op. cit.*, p.114.

32) Nef, J. U., *The Rise of the British Coal Industry, Vol. I.*, London, 1932, pp.19-20.

33) 若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占

John Collinson が Felling 炭鉱を所有しており、彼は John Buddle, Jr. を炭鉱監督者として雇っていた³⁴⁾。炭鉱監督者とは、鉱山業における技師であり、鉱山経営の専門家として雇い主のために鉱山業に関する様々な仕事を行った。その中でも J. Buddle, Jr. は北東地域における著名な炭鉱監督者であった。炭鉱監督者は会計に関する知識も有しており、単位費用の計算や単位利益の計算をはじめ、鉱山評価などの鉱山経営の管理に貢献していた³⁵⁾。

また、イギリス北東地域では、石炭の出荷量と価格が協定によって定められていた。18世紀中葉から石炭価格が下落し、利益が低下することになった³⁶⁾。そのため、イギリス北東地域では、石炭価格を一定のものとするため、協定を結んだ³⁷⁾。この協定では、炭鉱から採掘される石炭の銘柄によって価格を設定し³⁸⁾、この価格を維持するために、出荷量の制限も行った³⁹⁾。

2. 炭坑勘定

1805年のFelling炭鉱に関するJ. Buddle, Jr.の記録の中には、Ann炭坑勘定（図表1）、Discovery炭坑勘定（図表2）、Holly Hill炭坑勘定（図表3）、

Venture炭坑勘定（図表4）の4つの炭坑勘定が存在している。4つの炭坑勘定とも、借方には費用、貸方には収益が記載されている。つまり、損益法による利益計算である。この勘定を用いて、Felling炭鉱では、炭坑ごとの利益を計算している。

Ann勘定の借方には、鉱夫長の給料、偶発費、溶鉱炉の維持費、石炭輸送費、Staith⁴⁰⁾にかかる費用など計28項目の支出が記録されている。貸方側には主に石炭の売上が記載されている。ここでは、まず石炭を海上輸送するか陸上輸送するかで分け、さらに、石炭の売上が石炭の質によって分類している。これは、当時石炭の質によって販売額及び販売量が規制されていたためである。Ann炭坑における石炭の売上は合計2,657ポンド11シリング8 1/2ペンスである。また、Ann炭坑の収益として農作物の生産高62ポンド10シリング1ペンスが記載され、また、建物におけるストックの増加額254ポンド1シリング3 1/2ペンスも計上されている。このストックの増価額とは資産を評価替えした際の増加分である。B. S. Yameyによれば、当時、資産の再評価による増価分は損益勘定に記載するとしている⁴¹⁾。Felling炭鉱の場合、炭坑ごとに利益計算を行っているの、直接、損益勘定に記入という形をとらず、各炭坑勘定において資産の増加額が記載された。パートナーシップによる経営において計算される利益はパートナーの持分を意識したものであり、そのため、持分の増加も収益として認識していた。これらの収益と費用の差額から、Ann炭坑においては損失が254ポンド1シリング3 1/2ペンスと計上された。

Discovery炭坑勘定においても、借方に費用、

の存在形態（一）』『立命館経済学』第24巻第5・4号、1976年、65頁。

34) Flinn, M. W. and Stoker, D., *op. cit.*, p.59.

35) 相川奈美「18世紀イギリス北東地域の鉱山業における会計実践」『企業会計の歴史的諸相』創成社、2005年、29-43頁；野口翔平「19世紀イギリスにおける割引現在価値による資産評価の展開」『日本会計史学会年報』第34号、2016年、60-62頁。

36) Sweezy, P. M., *Monopoly and Competition in the English Coal Trade 1550-1850*, reprinted in Casson, M. ed., *Entrepreneurship and the Industrial Revolution Volume 2*, London, 1996, p.114.

37) Levy, H., *Monopolies, Cartels and Trusts in British Industry*, London, 1968, pp.109-110; Sweezy, P. M., *op. cit.*, pp.35-36; 若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占の存在形態（三）」『立命館経済学』第26巻第2号、1977年、94頁。

38) 若林洋夫、同上論文、94-95頁。

39) 同上論文、95-97頁。

40) Staithとは、川辺に石炭を蓄えるための建造物のことである。

41) Yamey, B. S., *op. cit.*, p.22. 同様の指摘を、Chatfieldもしている。ただし、当時は資産の増価は無視されがちであったとも述べている（Chatfield, M., *History of Accounting Thought*, Illinois, 1974, p.93（津田正晃・加藤順介共訳『会計思想史』文真堂、1978年、118頁））。

図表1 Ann 炭坑勘定

Ann Pit, Felling Colliery

Dr				Cr						
1805年		£	s	d	1805年	s	d	£	s	d
	鉱夫長	884	14	6 1/2	1,828カルドロンの石炭の販売	単価	23 6	2,140	17	
	偶発費	351	8	5	289カルドロンの石炭の販売	単価	22 8 1/2	328	2	8 1/2
	溶鉱炉の維持費	56	1	2 1/4	73カルドロンの石炭の販売	単価	12 0	43	16	
	石炭輸送費	93	8	9 1/4	179カルドロンの石炭の販売	単価	8 0	71	12	
	Staith費	22	4		116カルドロンの石炭の販売	単価	6 0	34	16	
	ワゴンウェイ	13	15	7						
	馬にかかる費用	157	3	10						
		£	s	d	Landsale	s	£	s	d	
	木材	727	1	4	1 2/3カルドロンの石炭の販売	単価	24	2	0	0
	鉄	72	19	8 1/2	8カルドロンの石炭の販売	単価	6	2	8	0
	ロープ	91	3	2	56 2/3カルドロンの石炭の販売	単価	12	34	0	0
	鍛冶屋		570	12	7			38	8	0
	鍛冶屋		34	9	4					
	工夫	85	1	6	農作物の生産			62	10	1
	煉瓦職人	251	16	6	新しい建物に関するストックの増加額			34	11	5
	エンジン		75	7	1/2					
	カートとそりを運ぶ馬		90	18	6	損失		254	1	3 1/2
	鉛管工事		10	16	10 1/2					
	革		13	1	6					
	グリース等		8	5	2 1/2					
	フランネル		10	0	4					
	消耗品費		7	12	7					
	馬具		13	4	2					
	文房具		2	7	8 1/2					
	エール		12	2	9 1/2					
	ロウソク		63	11	11 1/2					
	釘		13	18	4					
	農場の賃借料		41	6	1					
	炭坑の賃借料		104	2	6 1/2					
	牛の飼育を行う人		21	2	7 1/2					
			3,008	14	6			3,008	14	6

(NEIMME/Bud/21/228-229)

図表2 Discovery 炭坑勘定

Discovery Pit, Felling Colliery

Dr				Cr						
1804年		£	s	d	1805年	s	d	£	s	d
12月31日	16カルドロンの石炭	単価	26 6	21 4	4,566カルドロンの石炭販売	単価	27 8 1/2	6,325	16	3
1805年	鉱夫長		2,978	19	2 1/4	852カルドロンの石炭販売	単価	28 6	1,214	2
	偶発費		650	9	1	887カルドロンの石炭販売	単価	22 8 1/2	780	
	溶鉱炉の維持費		199	6	4 1/4	887カルドロンの石炭販売	単価	23 6	807	4
	石炭輸送費		413	4	1 1/2	249カルドロンの石炭販売	単価	12 0	149	8
	Staith費		71	8	10	606カルドロンの石炭販売	単価	8 0	242	8
	ワゴンウェイ		44	6	8	394カルドロンの石炭販売	単価	6 0	118	4
	馬にかかる費用		773	17		22カルドロンの石炭販売	単価	12 0	13	4
		£	s	d	Landsale	s	£	s	d	
	木材	484	14	2 1/2	215 2/3カルドロンの石炭の販売	単価	6	64	14	0
	鉄	135	16	8 1/2	494 5/6カルドロンの石炭の販売	単価	12	296	18	0
	ロープ	169	13	1 1/2				361	12	
	鍛冶屋		790	4	1/2					
	鍛冶屋		122	11	1					
	工夫	302	9	7	30カルドロンの石炭在庫	単価	26 6	39	15	
	煉瓦職人	895	7	0						
	エンジン		1,197	16	7	農作物の生産		222	6	7
	カートとそりを運ぶ馬		267	18	3	レールに関するストックの増加額		200		
	鑄鉄		344	7	8	新しい建物に関するストックの増加額		122	19	
	鉛管工事		288	5	9					
	火薬		38	11						
	革		57							
	グリース等		46	9	10					
	フランネル		29	7	5 1/2					
	消耗品費		35	12						
	馬具		27	2	6					
	馬具		46	19	4 1/2					
	文房具		8	9	6 1/2					
	エール		43	3	4 1/2					
	ロウソク		226	2	3					
	釘		49	9	7 1/2					
	農場の賃借料		146	17	1					
	炭坑の賃借料		366	1	3 1/2					
	牛の飼育を行う人		75	2	8 1/2					
	利益		1,236	13	3 1/2					
			10,596	19	11 1/2			10,596	19	11 1/2

(NEIMME/Bud/21/230-231)

図表3 Holly Hill 炭坑勘定

Dr				Holly Hill Pit, Felling Colliery				Cr								
1804年				£	s	d	1805年			£	s	d				
12月31日	174カルドンの石炭	単価	22	191	8	0	477カルドンの石炭販売	単価	22	8	1/2	541	11	10	1/2	
1805年	鉱夫長			1,781	18	1/2	2,820カルドンの石炭販売	単価	23	6		3,313	10			
	偶発費			848	5	7 1/2					£	s	d			
	溶鉱炉の維持費			107	1	11 1/4	157カルドンの石炭販売	単価	12		94	4	0			
	石炭輸送費			163	7	7	381カルドンの石炭販売	単価	8		152	8	0			
	Staith費			34	13	6	248カルドンの石炭販売	単価	6		74	8	0	321		
	ワゴンウェイ			21	10	4										
	馬にかかる費用			438	18		Landsale		s	£	s	d				
		£	s	d			15カルドンの石炭販売	単価	24		18	0	0			
	木材	727	1	4			73 2/3カルドンの石炭販売	単価	6		22	2	0			
	鉄	72	19	8 1/2			277 2/3カルドンの石炭販売	単価	12		166	12	0	206	14	
	ロープ	91	3	2	891	4	2 1/2									
	鍛冶屋				65	17		農作物の生産						119	9	2
	工夫	162	10	6				鑄鉄に関するストックの増加額						300		
	煉瓦職人	481	1	8	643	12	2	新しい建物に関するストックの増加額					66	1	3	
	エンジン				143	19	1/2						4,868	6	3	1/2
	カートとそりを運ぶ馬				195	2	7	損失					1,698	1	10	1/4
	鑄鉄				432	8	7 1/2									
	鉛管工事				20	14	3 1/2									
	革				24	19	7 1/2									
	グリース等				15	15	8 1/2									
	フランネル				19	2	6									
	消耗品費				14	11	6									
	馬具				25	4	8 1/2									
	文房具				4	11	1/2									
	エール				23	3	10 1/2									
	ロウソク				121	9	10									
	釘				26	11	8 1/2									
	農場の賃借料				78	18	1 1/2									
	炭坑の賃借料				191	11	2 1/2									
	牛の飼育を行う人				40	7	4 1/2									
					6,566	8	1 3/4							6,566	8	1 3/4

(NEIMME/Bud/21/232-233)

図表4 Venture 炭坑勘定

Dr				Venture Pit, Felling Colliery				Cr									
1805年				£	s	d	1805年			£	s	d					
	鉱夫長			3,094	1	6	897カルドンの石炭販売	単価	22	8	1/2	1,018	9	4	1/2		
	偶発費			361	1	1	5,650カルドンの石炭販売	単価	23	6		6,638	15				
	溶鉱炉の維持費			221	2	11 1/4											
	石炭輸送費			348	14	4	198カルドンの石炭販売	単価	17	6		173	5	0			
	Staith費			82	11	11	473カルドンの石炭販売	単価	17	0		402	1	0			
	ワゴンウェイ			51	5	2	635カルドンの石炭販売	単価	16	6		523	17	6	1,099	3	6
	馬にかかる費用			810	18												
		£	s	d			132カルドンの石炭在庫	単価	15			£	s	d			
	木材	727	1	4													
	鉄	150	14	2	1,066	2	421カルドンの石炭販売	単価	12		252	12	0				
	ロープ	188	4	8			1,024カルドンの石炭販売	単価	8		409	12	0				
	鍛冶屋				135	19	7	664カルドンの石炭販売	単価	6		199	4	0	861	8	
	労務費	335	12	0													
	煉瓦職人	993	8	2	1,329	2	Landsale		s	£	s	d					
	エンジン				297	5	1	8 1/6カルドンの石炭販売	単価	24		9	16	0			
	鑄鉄				144	2	10 1/2	16 2/3カルドンの石炭販売	単価	6		5					
	鉛管工事				42	15	5	534 2/3カルドンの石炭販売	単価	7	6		200	10	0	215	6
	革				51	11	8 1/2										
	グリース等				32	11	9 1/2	農作物の生産									
	フランネル				39	10		鑄鉄に関するストックの増加額									
	消耗品費				30	1	11	新しい建物に関するストックの増加額									
	馬具				52	2	3										
	文房具				9	8	1/2										
	エール				47	17	11 1/2										
	ロウソク				250	17	6 1/2										
	釘				54	17	11										
	農場の賃借料				162	18	8										
	炭坑の賃借料				435	11	7										
	カートとそりを運ぶ馬				399	11											
	牛の飼育を行う人				83	7	3 1/2										
					9,635	5	10 3/4										
	利益				829	18	5 3/4										
					10,465	4	4 1/2							10,465	4	4 1/2	

(NEIMME/Bud/21/234-235)

貸方に収益が記載されている。借方の項目は Ann 炭坑勘定とほとんど同じであり、借方の費用合計は 10,011 ポンド 19 シリング 14 1/2 ペンスとなる。Discovery 炭坑勘定と Ann 炭坑勘定の違いは、借方に前期の石炭在庫が計上され、貸方側には今期の石炭在庫が計上されていることである。前述した 1693 年の C. Montagu の General Account と同様に、石炭在庫は在庫が発生した期間に収益として認識されていた。同様に Discovery 炭坑においても貸方記入されている石炭在庫は今期の採掘した分であり、収益として認識されている。借方記入されている石炭在庫は前期の収益であるが、その石炭在庫は今期に販売されており貸方側に収益としても計上されている。そのため、前期の石炭在庫を借方記入することで、相殺している。Discovery 炭坑勘定の貸方側も Ann 炭坑勘定と同じように、石炭の質や販売経路の違いによって売上高を記載し、農作物の生産高を記載している。また、ストックの増加額も記載している。これらの合計は 10,596 ポンド 19 シリング 11 1/2 ペンスである。そして、費用合計と収益合計の差額である 1,236 ポンド 13 シリング 11 1/2 ペンスが、Discovery 炭坑の利益として計上されている。

Holly Hill 炭坑勘定と Venture 炭坑勘定も、上述した Ann 炭坑勘定と Discovery 炭坑勘定と同様の項目が記載されている。Holly Hill 炭坑では、収益合計が 4,868 ポンド 6 シリング 3 1/2 ペンスであり、費用合計は 6,566 ポンド 8 シリング 3 3/4 ペンスである。そのため、1,698 ポンド 1 シリング 10 1/4 ペンスの損失を被っている。また、Venture 炭坑においては、収益合計が 10,465 ポンド 4 シリング 4 1/2 ペンス、費用合計が 9,635 ポンド 5 シリング 10 3/4 ペンスであり、利益が 829 ポンド 18 シリング 5 3/4 ペンスと計算されている。

それぞれの炭坑勘定で、炭坑ごとの利益が計算され、そのあとに、単位利益もしくは単位損失が計算されている。Ann 炭坑における、平均的な

カルドロン⁴²⁾当たりの費用は 1 ポンド 3 シリング 7 1/2 ペンス、カルドロン当たりの売上は 1 ポンド 1 シリング 7 1/2 ペンスであり、その差額である 2 シリングが 1 カルドロン当たりの損失として計算されている⁴³⁾。同様の計算が他の炭坑でも行われている。Discovery 炭坑では、単位売上が 1 ポンド 4 シリング 3/4 ペンス、単位費用が 1 ポンド 1 シリング 3 1/4 ペンスであり、単位利益が 2 シリング 9 1/2 ペンスであった⁴⁴⁾。Holly Hill 炭坑においては、単位費用が 1 ポンド 9 シリング 6 1/4 ペンス、単位売上が 1 ポンド 1 シリング 10 1/2 ペンスであり、単位損失が 7 シリング 7 3/4 ペンスであった⁴⁵⁾。Venture 炭坑の単位売上は 19 シリング 7 3/4 ペンス、単位費用は 18 シリング 1 ペンスであり、単位利益が 1 シリング 6 3/4 ペンスであった⁴⁶⁾。

3. 損益勘定と現金勘定

炭坑勘定でそれぞれの炭鉱の利益を計算した後に、炭鉱の損益勘定と現金勘定が作成された。しかし、現存している一次史料の中には、これらの勘定の借方側しかない(図表 5)。

損益勘定の借方には、Discovery 炭坑の利益 1,236 ポンド 13 シリング 3 1/2 ペンスと、Venture 炭坑の利益 829 ポンド 18 シリング 5 3/4 ペンスが記載されている。これらの値は、Discovery 炭坑勘定と Venture 炭坑勘定によって計算された利益である。このことから、この勘定の貸方には Ann 炭坑勘定の損失と Holly Hill 炭坑勘定の損失が記載され、Felling 炭鉱全体の利益が計算されたものと推測できる。図表 1 と図表 3 より、Ann 炭坑と Holly Hill 炭坑の損失は、それぞれ 254 ポンド 1 シリング 3 1/2 ペンス、1,698

42) カルドロンとは、石炭量の測定単位の一つであり、1 カルドロンは約 53 ハンドレッドウェイトである。

43) NEIMME/Bud/21/229.

44) NEIMME/Bud/21/231.

45) NEIMME/Bud/21/233.

46) NEIMME/Bud/21/235.

ポンド1 シリング10 1/4 ペンスであり、損失合計は1,952ポンド3 シリング1 3/4ペンスとなる。損失合計と損益勘定の借方合計の差額から、Felling 炭鉱全体の利益は114ポンド8 シリング7 1/2 ペンスであったことがわかる。これを勘定として作成すると、図表6のようになる。

また、Felling 炭鉱における現金勘定の借方に

図表5 Felling 炭鉱における損益勘定と現金勘定の借方

The image shows two handwritten ledger pages. The top page is titled 'Dr. Felling Colliery, Profit and Loss' and shows entries for 'To the Discovery Pit for Balance given' and 'To the Venture Pit for ...'. The bottom page is titled 'Dr. Felling Colliery, Cash' and shows entries for 'To the Ann Pit for amount of sales', 'To the Discovery Pit for ...', 'To the Holly Hill Pit for ...', 'To the Venture Pit for ...', and 'To Balance, apparently lost, being expended in increase of stock'. The final balance for the cash account is £2,637 10 13 2.

(NEIMME/Bud/21/236)

は4つの炭坑それぞれの現金収入が記載されている。Ann 炭坑における売上高の2,720ポンド1 シリング9 1/2 ペンスは、Ann 炭坑勘定の石炭売上高と農作物の生産の合計額と一致する。同様に、現金勘定の、Discovery 炭坑の売上高、Holly Hill 炭坑の売上高と Venture 炭坑の売上高は、それぞれの炭坑勘定の石炭売上と農作物の生産額との合計である。そして、これらの合計額と貸方の合計額の差額として、借方側に895ポンド15 シリング2 1/2 ペンスの現金が減少していることを示している。そのため、この勘定の貸方には4つの炭坑からの現金支出が記載されていたものと考えられる。実際に4つの炭坑勘定の借方に記載されている費用を合計すると28,570ポンド15 シリング2 1/2 ペンスとなり、この金額を現金勘定の借方に記載されている現金収入の合計27,675ポンド3 シリング10 ペンスから差し引くと、現金勘定に記載されている現金減少額895ポンド11 シリング4 1/2 ペンスと一致する。これを勘定として作成すると図表7のようになる。

図表7からわかるように、Felling 炭鉱における現金勘定は、日々の現金の増減を記録し、現金残高を示すものではない。Felling 炭鉱の現金勘定の借方には、炭坑ごとのキャッシュインフローが記載され、貸方にはキャッシュアウトフローが計上されている。そして、その残高から計算されるものは、キャッシュフローの純額である。Felling 炭鉱の場合、キャッシュアウトフローがキャッシュインフローを上回っているため、残高が現金の減少として借方側に記載されていることになる。当時のFelling 炭鉱の場合、利益は出ていたが、現金が減少している状況にあった。1800

図表6 Felling 炭鉱における損益勘定

Dr				Felling Colliery Profit and Loss Account				Cr			
1805年		£	s	d	1805年	£	s	d			
12月31日	Discovery 炭坑における利益	1,236	13	3 1/2	12月31日	Ann 炭坑における損失	254	1	3 1/2		
	Venture 炭坑における利益	829	18	5 3/4		Holly Hill 炭坑における損失	1,698	1	10 1/4		
		2,066	11	9 1/4		Felling炭鉱の利益	114	8	7 1/2		
							2,066	11	9 1/4		

(NEIMME/Bud/21/236 より著者作成。)

図表7 Felling 炭鉱における現金勘定

Dr				Felling Colliery Cash Account				Cr			
1805年		£	s	d	1805年	£	s	d			
12月31日	Ann 炭坑における売上高	2,720	1	9 1/2	12月31日	Ann 炭坑における支出	3,008	14	6		
	Discovery 炭坑における売上高	10,274		11 1/2		Discovery 炭坑における支出	9,360	6	8		
	Holly Hill 炭坑における売上高	4,502	5	1/2		Holly Hill 炭坑における支出	6,566	8	1 3/4		
	Venture 炭坑における売上高	10,178	16	1/2		Venture 炭坑における支出	9,635	5	10 3/4		
	現金の減少	895	11	4 1/2							
		28,570	15	2 1/2			28,570	15	2 1/2		

(NEIMME/Bud/21/236 より著者作成.)

年ごろの鉱山経営を取り巻く環境としては、採掘できる炭層が深くなり、新しい技術を導入する必要があった。また、当時、新たな技術も開発されていた。そのため、鉱山経営者は効率的な経営を行うために、鉱山技術に投資をする必要があり、資金の重要性が増した。このことから、資金の把握は重要な課題であり、それが現金勘定で行われた。炭坑勘定には、資産の増加額が含まれており、そこで計算された利益は現金の増減額を表してはいない。当時はパートナーシップ形態での経営が一般的であり、利益を持分の増加額として計算されていた。ただし、Felling 炭鉱においては、利益を計算した後に現金勘定を利用して現金の増減を把握していた。

IV 総括

以上、Felling 炭鉱における利益計算と現金勘定について考察をした。

パートナーシップ経営においては、パートナーの交代等のタイミングで財産法による利益計算が行われ、パートナーの持分を決定したというのが、多くの先行研究で述べられてきた。しかし、鉱山経営に関与していた C. Montagu への報告では、損益法を中心とした報告がなされた。それは、C. Montagu が他のパートナーを信頼することができず、第三者に企業業績を評価させた結果である。そのため、作業場賃借制を基礎とした期間損益計算となっており、発生主義による認識が行われていた。

そして、その後の Felling 炭鉱における利益計

算においても損益法を中心とする利益計算が行われていた。炭坑勘定を作成し、収益から費用を引く形で、各炭坑の利益計算を行っていた。そして、炭坑ごとの損益から、Felling 炭鉱全体の利益を確定するために、損益勘定が作られた。ここでの特徴は、収益としてストックの評価益が含まれたことである。パートナーシップ経営において、持分の決定は重要な要素であったため、評価益を含めた利益計算が行われた。また、そのため、現金勘定を作成し、キャッシュフローの把握も行っていた。炭坑勘定から、現金収支を集計し、その残高としてキャッシュフローも計算していた。

パートナーシップによる経営においても、損益法を中心とする利益計算が行われていた。特に、産業革命期の鉱山業では、作業場賃借制という形をとっていたため、この契約に基づいた期間損益計算が行われていた。また、この契約は石炭の生産量に比例して賃借料が決定されていたため、生産高との関係性が重要となり、財産法ではなく、損益法を中心とした計算が採用されていた。したがって、当時の経済状況や生産構造の結びつきによって、損益法中心の利益計算が行われていた。

参考文献

一次史料

次の資料は North of England Institute of Mining and Mechanical Engineers に保管されている。

NEIMME/Bud/21/228-236.

文 献

- Ashton, T. S. and J. Sykes, *The Coal Industry of the Eighteenth Century*, London, 1961.
- Baxter, W. T. and Davidson. S. ed., *Studies in Accounting*, London, 1977.
- Chatfield, M., *A History of Accounting Thought*, Illinois, 1974. (津田正晃・加藤順介共訳『チャットフィールド会計思想史』文眞堂, 1978年.)
- Edwards, J. R., *History of Financial Accounting*, London, 1989.
- Flinn, M. W., *The History of the British Coal Industry, Vol.2: 1700-1830*, Oxford, 1984.
- Hatcher, J., *The History of the British Coal Industry, Vol.1: Before 1700*, Oxford, 1993.
- Lee, G. A., "The Concept of Profit in British Accounting, 1760-1900," *Business History Review*, Vol.XLIX, No.1, 1975, pp.6-36.
- Levy, H., *Monopolies, Cartels and Trusts in British Industry*, London, 1968.
- Nef, J. U., *The Rise of the British Coal Industry, Volume One*, London, 1932.
- Oldroyd, D., *Estates, Enterprise and Investment at the Dawn of the Industrial Revolution: Estate Management and Accounting in The North-East of England, c. 1700-1780*, Aldershot, 2007.
- Pollard, S., *The Genesis of Modern Management*, London, 1965. (山下幸夫・桂芳男・水原正亨共訳『現代企業管理の起源』千倉書房, 1982年.)
- Sweezy, P. M., *Monopoly and Competition in the English Coal Trade 1550-1850*, reprinted in Casson, M. ed., *Entrepreneurship and the Industrial Revolution Volume 2*, London, 1996.
- 相川奈美「18世紀イギリス北東地域の鉱山業における会計実践」村田直樹・春日部光紀『企業会計の歴史的諸相』創成社, 2005年, 29-43頁.
- 荒井政治『イギリス近代企業成立史』東洋経済新報社, 1963年.
- 大河内暁男『産業革命期経営史研究』岩波書店, 1978年.
- 杉浦克己「マコンネル・ケネディーイギリス産業革命の具休例一」『社会科学紀要』第32輯, 1982年, 75-103頁.
- 高寺貞男『会計政策と簿記の展開』ミネルヴァ書房, 1971年.
- 武内達子『産業革命期の製鉄企業』東京法令出, 1997年.
- 野口翔平「19世紀イギリスにおける割引現在価値による資産評価の展開」『日本会計史学会年報』第34号, 2016年, 57-67頁.
- 村田直樹『近代イギリス会計史研究—運河・鉄道会計史—』晃洋書房, 1995年.
- 村田直樹・春日部光紀編著『企業会計の歴史的諸相—近代会計の萌芽から現代会計へ—』創成社, 2005年.
- 村田直樹「現金主義と発生主義の会計史」『経済集志』第86巻第2・3号, 2016年, 43-55頁.
- 若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占の存在形態(一)」『立命館経済学』第24巻第5・6号, 1976年, 46-108頁.
- 若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占の存在形態(二)」『立命館経済学』第25巻第2・3号, 1976年, 67-156頁.
- 若林洋夫「産業資本主義段階における近代的独占の存在形態(三)」『立命館経済学』第26巻第2号, 1977年, 56-124頁.
- 渡邊泉『損益計算の進化』森山書店, 2005年.
- 渡邊泉「複式簿記の伝播と近代化—オランダ, イギリスを中心に—」千葉準一・中野常男編集『体系 現代会计学 [第8巻] 会計と会計学の歴史』中央経済社, 2012年, 73-112頁.