

減価償却の会計史

村 田 直 樹

I 減価償却の本質

減価償却とは、有形固定資産（固定資本）の価値の減価を測定して、帳簿から差し引く（償却）ことである。有形固定資産の減価は経済現象であり、減価償却の客観的経済的基礎は、生産過程で機能する有形固定資産の独自の価値流通様式にある。木村和二郎教授によれば、有形固定資産は、使用価値物としては一体としてその全部が生産過程に投げ込まれながら、価値形成の過程においては、すなわち価値物としては部分的のみ生産過程に参加する。つまり、有形固定資産は生産過程において使用価値として残留しながら価値としては流通するのである。減価償却は生産過程において体现する経済的性質のゆえに行われる計算手続であって、減価償却の手続は、その基本形式において、このような生産過程における有形固定資産の価値移転の計算的反映であるとされる¹⁾。

しかし、このような客観的で経済的な基礎をもつ減価償却という経済現象が、企業会計実践においてそのままの形で反映されるわけではない。経済的基盤すなわち社会総資本の立場から見ると、減価償却の本質は有形固定資産の生産的使用を前提とした価値の生産物への移転計算であるが、会計的基盤すなわち個別資本の立場からは、市場経済を巡る価値実現のために有形固定資産に投下された資本価値の回収計算として把握される。それは、企業が拡大再生産に向けて、価値移転計算よりも価値実現すなわち生産性の維持・向上を重視

するからである。つまり、個別資本の立場においては、有形固定資産の生産物への価値移転計算が有形固定資産への投下資本の価値回収計算へと転位して把握される。

企業において減価償却が投下資本の価値回収計算として把握されると、会計上の減価償却は、経済的な定義から乖離し、生産的労働の意義や有形固定資産の生産工程における特性などを無視した形で、投下資本の回収計算に対応した定額法などの計算方法が構築され、期間損益計算の名の下にそれらの方法が正当化される。

有形固定資産の減価原因は一般に、物理的摩滅と経済的減価および災厄的減価があるとされる²⁾。物理的摩滅には、有形固定資産の使用による損耗（wear and tear）と時の経過による減価が含まれ、経済的減価には陳腐化による減価（depreciation due to obsolescence）や不適合が、災厄的減価には、事故および災害による減価などが該当する。1900年までの減価償却会計を分析したA. C. Littletonは、19世紀における減価償却実践が陳腐化という重要な減価原因を無視したと述べている³⁾。しかし、1893年に発行された最初の減価償却に対する体系書であるE. Mathesonの*The Depreciation of Factories*には、技術者の立場から、固定資本の主要な減価原因として陳腐化の問題が論じられている⁴⁾。また、C. P. Kindleberger

2) 馬場克三『減価償却論』千倉書房 1965年、18-19ページ。

3) A. C. Littleton, *Accounting Evolution to 1900*, 1933, p.241.

4) E. Matheson, *The Depreciation of Factories: Mines and Industrial Undertakings and their Valuation*,

1) 木村和二郎『新版減価償却論』森山書店 1965年、5-7ページ。

も、1800年代イギリスのGreat Western 鉄道における陳腐化の問題を、その発生原因別に分類した上で、当時の鉄道会社に減価償却の減価原因としての陳腐化の認識があったことを明らかにしている⁵⁾。鉄道会社では、その建設期から拡張期を通じて、常に陳腐化が問題となった。陳腐化を含む有形固定資産の価値減耗計算をしなければ、会計上の正確な期間損益計算は行えず、資本とその投下の効率を測定することはできないからである。さらに重要なことは、企業における減価償却の会計処理の実務を歴史的にトレースすると、主要な減価原因である使用による損耗よりも、予測不可能な経済的減価である陳腐化や不適合に対応する会計処理が有形固定資産管理の重要な課題となっており、この陳腐化こそが多様な減価償却の会計処理方法を生み出す原因となったのである。

また、減価償却計算が長期に投下される資本の回収計算としての地位を得ると、有形固定資産以外の無形固定資産等への投下資本の回収を、同種の計算として取り込み、償却計算として企業会計上に位置づけが確定する。たとえば、合併時に発生する実際資産額と買収価格の差額としてののれんは、償却計算によって費用化され、収益と対応することによって、実体をもつ資産であるかのように偽装される。このような概念の拡大傾向は、これにとどまることなく、多額に支出された費用の繰延計算（試験研究費や創業費など）をも減価償却の論理に包摂しようとすることになる。現代会計においては、減価償却計算はおよそ価値移転過程と全く関係のない費用計算や空費の処理方法まで拡大されている⁶⁾。

II 産業革命期の減価償却

産業革命期の一般企業の基本的な経営形態は、パートナーシップであった。たとえば、産業革命期の代表的な綿工業であるM'connel & Kennedy 商会の会計帳簿は、日記帳、元帳、売上台帳などであるが、日記帳は仕訳帳を兼ねていて、元帳は基本的に人名勘定で構成されるものであった。売上台帳も仕訳帳も期間の集計は行われず、貸借対照表や損益計算書は作成されなかった。したがって、資本及び利益の計算は、財産目録を中心として行われ、財産目録における資産の増加分を各パートナーの勘定に分配していた。減価償却に関しては、原価構成要素としての認識はあったが、基本的には、パートナーの財産計算を行うための財産評価の一要素として機能していた⁷⁾。

減価償却の認識は、近代会計理論生成の重要な前提条件である。しかし、R. K. Fleischman と T. N. Tyson は、産業革命期のイギリスやアメリカの綿工業において、その工場主や経営者は、減価償却を充分認識していたが、財務報告の要求がなかったため、記録には残らなかったという見解を示している⁸⁾。そこで、数少ない残された記録の中から、産業革命期イギリスの主要な製鉄会社であるCarron 製鉄会社における減価償却の問題を検討する。Carron 製鉄会社は1760年にパートナーシップとして設立され、その後勅許会社として初期の株式会社へと移行したイギリスの製鉄業を代表する会社である。1769年に当時のジェネラル・マネージャーであったC. Gascoigne は、1769年に工場及び主要な炭田などについて総支出をもとに年8%の控除を行い、これを基礎として固定資

2nd edition, 1893, p.20.

⁵⁾ C. P. Kindleberger, "Obsolescence and Technical Change", *Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics*, Vol.23, 1961, pp.281-297.

⁶⁾ 木村和二郎 前掲書 48-49 ページ。

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―」『社会科学紀要』1982年、96-97 ページ。

⁸⁾ R. K. Fleischman and T. N. Tyson, "Cost Accounting during the Industrial Revolution the Present State of Historical Knowledge," *The Economic History Review*, Vol.XLVI, No.32 1993, p.512.

図表－1 1769年 C. Gascoigne による資産評価（単位：ポンド）

	簿 価	C. Gascoigne の評価
工場及び建物	56,670	34,478
Gramond 炭鋳の Slit Mill	3,000	1,713
Kinnaird 炭鋳	14,405	8,279
Quarrol 炭鋳	5,494	2,913

(R. H. Campbell, "The Financing of Carron Company," *Business History*, Vol. 1, No. 1 and 2, 1958, p. 27.)

産を評価した⁹⁾(図表－1)。この資産評価に対して、S. Pollard は、最も早い時期の減価償却率の採用であり、減価償却制度の施行であると主張する¹⁰⁾。

しかし、この減価償却は、パートナーの交代にともなって、引退しようとするパートナーの持分の評価を切り下げたためのもので、減価償却の計算ではなく、1769年に一度だけ行われた Carron 製鉄会社の資産に対する再評価である。Carron 製鉄会社の記録では、“Depreciation” という用語が用いられているが、これは、単なる「減価」の意味で、S. Pollard が主張する減価償却制度の施行ではない¹¹⁾。

Carron 製鉄会社が減価償却の会計処理を制度化するのは、勅許会社として株式会社形態をとるようになった後の 1779 年からである。そのきっかけとなったのは 1779 年の所得税法であるが、この減価償却の会計処理は、損益勘定残高 (balance of profit and loss account) から直接控除する方法がとられていたが¹²⁾、当時のジェネラ

ル・マネージャーであった J. Stainton はこの減価償却実務を通じて多額の秘密準備金 (hidden reserves) を蓄積していった。この準備基金 (reserve funds) の目的は、利益の平準化を図るとともに配当政策に利用された¹³⁾。

産業革命期の運河会社においては、原価会計の中で、原価構成要素としての減価償却計算の記録が残っている。たとえば、1764 年の Forth and Clyde 運河の土木技師 J. Smeaton の報告書には、通行料の算定にあたって、加算しなければならない経費として、水門の減価と修繕費の計算が行われている。新しい水門は数年後には漸次老朽化していくため、20 年後の更新を見越して、1 水門につき 60 ポンドが計上し、72 水門あるので 4,320 ポンドとなると報告している。この報告書は、第 1 報告書から第 3 報告書までであることが確認されているが、P. Mason が 1933 年に *Accounting Review* の論文で紹介したのは第 2 報告書である¹⁴⁾。第 1 報告書では、1 水門 60 ポンドという見積の根拠は、他の運河での経験からと

⁹⁾ R. H. Campbell, "The Financing of Carron Company," *Business History*, Vol.1 and 2, 1958, p.27.

¹⁰⁾ S. Pollard, "Capital Accounting in the Industrial Revolution," *York's hire Bulletin of Economic and Social Research*, Vol.15, No.2 1963, pp.88-89.

¹¹⁾ 村田直樹『近代イギリス会計史研究』晃洋書房 1995 年、8-9 ページ。

¹²⁾ A. Birch, "Carron Company 1784-1822: The Profits of Industry during the Industrial Revolution," *Exploration in Entrepreneurial History*, Vol.8, No.2, p.76.

¹³⁾ 1811 年に Stirling の徴税官 (tax collector) が J. Stainton に対して、なぜスケジュール D のもとに課税される会社の利益を下落させ、種々の準備金を設けたのかと質問している。これに対して、J. Stainton は、資金の増加、材料その他の価格の上昇、さらに蓄積された利益に対して裁判所が償却を命じてくるまでの、資本的支出の特定勘定 (capital expenditure a special account) が必要であるためと説明している (R. H. Campbell, *Carron Company*, 1961, p.165.)

¹⁴⁾ P. Mason, "Illustration of Early Treatment of Depreciation," *The Accounting Review*, September 1933, p.210.

図表一 2 両端に鉄道を設置した運河の輸送原価見積

	£	s	d
両端に鉄道を設置した運河の土地および家屋を含む			
建設原価37万4,750ポンドに対する10%の利子	37,475	0	0
蒸気機関その他に費やされる現金の利子を含む水の供給	4,600	0	0
50万トン輸送に対応する鉄道の減価償却費	1,562	10	0
水門管理人の費用を含む運河の減価償却費	1,250	0	0
運河による50万トンの商品輸送（舁等の運行費トンあたり 4 1/2ペンス）	5,625	0	0
鉄道による50万トンの商品3マイルの輸送（これら商品は Paddington での積み降ろしは要求されないで、トン あたり2 1/2ペンスが削減されるはずで、トンあたり 4 3/4ペンスとなる）	9,895	16	8
合計	60,408	16	8

(J. Rennie, *op. cit.*, p. 6.)

記述されており、耐用年数も第3報告書では20年から24年に延長されている¹⁵⁾。

また、London Docks と Grand Junction 運河を結ぶ運河建設に際して、土木技師 J. Rennie が1802年に出した報告書では、運河建設に際してのルート及び輸送方法の選択、さらに建設費の見積比較と見積輸送原価比較の計算が報告されている。第1報告において輸送方法として、運河のみ、馬車鉄道のみ、運河の両端に馬車鉄道を設置するという3つの方法を比較検討している。さらに第2報告書においてそれぞれの建設費と見積輸送原価を計算して、その比較から運河の両端に馬車鉄道を設置する案が有力であると結論している。ここで、両端に馬車鉄道を設置した場合の運河の見積輸送原価の計算（図表一2）を行っているが、その項目の中に、水門管理人の費用を含む運河の減価償却費 (tear and wear of canal) として1,250ポンド、50万トンの輸送に対応する馬車鉄道の貨車及び路線の減価償却費 (expense of tear and wear of road and wagons) として1,562ポンド

10 シリングが計上されている¹⁶⁾。

運河会社は輸送を行わず、施設を保有して通行料を徴収する経営システムをとっていたため、費用の大半は運河システムの修繕費で、水門や水道橋での牽引作業を行う馬匹の維持・管理に必要な経費を原価構成要素として認識し、通行料を算定していた。一般に、運河建設に関与した土木技師の一部が、運河水門の管理者として、常駐し、水門の維持・管理を行っていた。したがって収支計算書に掲記される場合、たとえば1808年のLancaster 運河の収支計算書では、水の供給を含む運河の修繕とインクライン設備と蒸気エンジンの費用を含む馬車鉄道の修繕に対する支出に関して、技師は責任を持っており、報告としては一括して明記されている¹⁷⁾。土木技師の管理の下、修繕費と減価償却費は一括して報告されているが、

¹⁵⁾ J. Smeaton, *Report of the Late John Seaton, F. R. S.*, Edinburgh 1765, pp.12-13.

¹⁶⁾ J. Rennie, *A Report on the Comparative Advantage of a Canal or Iron Railway, proposed to be made between the London Docks and the Grand Junction Canal at Paddington*, London, 1802, pp.1-7.

¹⁷⁾ Lancaster Canal company, *At the Half-Yearly General Meeting of the Company of Proprietors of Lancaster Canal Navigation*, 2nd February, 1808, p.2.

彼らは、修繕では補うことのできない損耗があることを充分認識し、修繕費と減価償却費は明確に区別され計算されていた。たとえば、Grand Junction 運河の地方在住技師が同運河の経営委員会に宛てた書簡には、修繕費の報告とともに修繕では補えない減価に対する積立を増額すべきであるという意見が述べられている。また、運河経営者は、水門等の運河施設の更新を意識して、その基金を設定しておく必要性を認識していた。ここに原価構成要素としての減価償却を認識する基盤が存在する。

現金主義で会計処理を行う運河会社では、減価償却の会計処理は利益から直接控除する方法がとられていた。したがって、利益がなければ減価償却は行われず、配当支払後の残余利益から準備金として積み立てられた。たとえば、1823年 Kennet and Avon 運河の年次報告書では冒頭に、開示する財務諸表が監査人（auditors）の監査を受けていること、当年度は1株あたり17シリングの配当を行うこと、配当後の残余利益109ポンド1シリング9ペンスは取締役会の議決で減債基金（sinking fund）とすることが述べられている¹⁸⁾。この基金の実質的な管理者はトレジャラー（treasurer）であり、1823年の一般貸借対照表（General Balance Sheet）では、トレジャラー勘定のなかの内訳項目の中に減債基金に関する項目が載っている。1832年には Kennet and Avon 運河の支線である Avon and Gloucestershire 鉄道の完成に伴い、この基金を使用して負債を返済したことが明記され、同期の一般貸借対照表から減債基金に関する項目がなくなっている¹⁹⁾。1833年には、減債基金を設けたのと同じ方法で、配当支払後の剰余金から準備基金（reserve fund）290ポンド16シリング4ペンスを設定している。こ

のように、運河会社では、配当支払後に剰余がある場合は、時期以降の配当もしくは偶発事故や減価償却のために準備基金として留保されたのである。減債基金と準備基金の違いは、減債基金は債務の返済や社債の償還といった特定の目的を持った基金であるのに対して、準備基金は特定の目的を持たないことである。Kennet and Avon 運河では、現金主義会計を採用しているので、減債基金でも準備基金でも、その基金に対する現金はトレジャラーである銀行に実在するが、現金主義会計の下で、特定目的を付された基金は、原則として目的外に使用することはできなかった²⁰⁾ので、準備基金として、取締役会で設定し、株主総会の承認を得たのである。R. B. Kester が「減債積立金を積み立てるのみでも、減価償却のための内部留保は充分されている」²¹⁾と述べたのはこの点を意識してのことである。

III 鉄道と減価償却

もともと鉄道は運河をつなぐ支線として馬車鉄道がその始まりである。この馬車鉄道建設の段階から投下資本の回収計算としての減価償却の計上が行なわれている。たとえば、Wales 地方の Parys and Mona 鉱山において、鉱物の輸送原価を削減するため、馬車鉄道が企画され、この計画に対して、土木技師である C. Vignoles²²⁾ が、1828年に鉱山経営者に提出した報告書には、馬車鉄道による輸送原価が報告されている。馬車鉄

²⁰⁾ J. H. Burton, *Sinking Funds, Reserve Funds, and Depreciation*, London 1926, p.5.

²¹⁾ R. B. Kester, *Accounting Theory and Practice*, New York, 1912, p.328.

²²⁾ C. Vignoles は、当時を代表する土木技師で、1825年に Liverpool and Manchester 鉄道のルート設定に参画し、1830年には J. Ericsson とともに鉄道インクラインシステムの特許を取得し、1832年からは Ireland の最初の鉄道である Dublin and Kingstone 鉄道の主任技師に就任している。（H. Jones, *Accounting, Costing, Cost Estimation, Welsh Industry: 1700-1830*, 1985, p.242.）

¹⁸⁾ *Report of Committee of Management of the Kennet and Avon Canal Navigation*, 29 July, 1823, p.2.

¹⁹⁾ *To the Proprietors of the Kennet and Avon Canal Navigation*, 2nd June, 1832, p.3.

図表-3 馬車鉄道の年間輸送原価

銅、鉍石、精錬銅などの輸送原価-----	£475.0.0
路盤の維持及び坑道、貨車、機械の減価償却費-----	227.0.0
貨車の原価を含む資本利子-----	293.0.0
合計-----	<u>£995.0.0</u>

(Ibid., 3182.)

道による鉍物の輸送を行った場合、銅、鉍石、石炭、スラグ、精錬された銅の輸送原価は、年475ポンド、さらに、路線の維持 (maintenance of the road) や坑道、貨車、機械などの固定資本の減価償却費 (wear and tear of the inclined planes, wagons, machinery) 年227ポンドとなる。貨車の原価を含む投下資本利子は年5%として、年293ポンドが必要で、馬車鉄道における年間輸送原価は合計995ポンドになるとしている²³⁾。(図表-3)

運河会社同様に、投下資本の回収計算を意識して、鉄道会社においても原価構成要素としての減価償却は認識されていた。たとえば、Liverpool and Manchester 鉄道の建設計画に際して提出された J. Walker と J. U. Rastrict の報告書 (蒸気機関車と固定エンジンの原価比較) では、蒸気機関車や固定エンジンの年間経費の計算に、減価償却費や見積修繕費などが加算されている²⁴⁾。

初期のイギリス鉄道の経営者や土木技師は、原価構成要素としての減価償却を認識し、鉄道施設が時の経過や使用によってその価値が減価し、簿価と時価が異なることを理解していた。しかし、産業革命期のパートナーシップ企業と違って株式会社形態の鉄道では、株主からの財務報告の要求

もあり、鉄道会社の財務と管理に主要な関心を持つ鉄道経営者は、鉄道会社の経営政策の一環として、固定資本の減価償却に関する問題を取り扱っていた。たとえば、1830年代から1840年代にかけての Grand Junction 鉄道では、車輛等の会社資産の管理にあたって、1838年から車輛の評価を市場価格で行い、その価値変動を収益勘定に計上していた²⁵⁾。このような Grand Junction 鉄道の実務は、算出された総減価額が車輛の当期までの原価と見合うもので新車両購入に際しては、当該金額まで、資本的支出を削減できると考えられ、改良や更新を意識したものであった。しかし、1841年にジェネラル・マネージャーに就任した Captain M. Huish は、この方法では、車輛の経済的減価に対応できず、拡散する株主層に対する柔軟な配当政策のためには限界がある²⁶⁾として、1841年の下半期から、この方法を変更して、車輛の減価及び更新 (depreciation and renewal of stock) のための基金が設定されている²⁷⁾。さらに、1842年下半期の財務諸表では、配当後の利益からの控除項目として、当該基金が設定され、車輛の減価償却および更新基金の内訳明細が掲記されている (図表-4)。

このような方法変更は、安定した配当を意識した配当政策を実施するとともに、車輛の技術革新が急激であった1840年代の陳腐化を念頭に置いて

²³⁾ C. Vignales, *Report of Construction of a Railway 1828*, University College Bongor Archives Collection, Mona Mine MSS 3182.

²⁴⁾ J. Walker, *Liverpool and Manchester Railway: Report to the Director on the Comparative Merits of Loco-motive and Fixed Engines, As a Moving Power, 1929*, p.29. この報告書は London 版であるが、同年の Liverpool 版では、J. Walker と J. U. Rastrict の共著、同年の Birmingham 版では、J. U. Rastrict の単著となっている。

²⁵⁾ H. Pollins, "Aspects of Railway Accounting before 1868", M. C. Reed, edition, *Railway in the Victorian Economy*, 1969, p.154.

²⁶⁾ *Grand Junction Railway Company at the Annual General Meeting to the Proprietors*, Jun. 30, 1843, p.2.

²⁷⁾ *Grand Junction Railway Company at the General Meeting to the Proprietors*, Feb. 1, 1842, p.3.

図表－４ Grand Junction 鉄道車輛の減価償却および更新基金（1842）

Nett Proceeds of the Half-year, as above stated.....			£119,470
Balance from former Half-year, with Interest		5,6	
			£125,072
The number of Shares entitled to a Dividend is equal to 22,033 Hundred Pound Shares.			
A Dividend of £5 ½ Sharo will amount to £110,165, viz.—			
On 10,918 £100 Shares	£54,594	0	0
10,918 £50 Do.	27,295	0	0
5,000 £25 Do.	6,250	0	0
17,624 Now £25 Do. £22,030, viz.			
Interest 8s 9d ½ Sharo	£7,710	10	0
Payable to Proprietors 16s 3d Do	14,319	10	0
		22,030	0
			110,165 0 0
			Balance after paying 5 per Cent. £14,917 6 3
Less set aside, viz.—			
For the payment of the last Six Months' Income Tax, in terms of the Act	3653	17	10
For depreciation and renewal of the Stock	£5000	0	0
			8653 17 10
			Leaving to the Credit of the current Half-year
			£6,263 8 5
Depreciation and renewal of Stock Fund, viz.—			
Set aside to June 30, 1842, with Interest to that date.....	£10,040	7	6
Interest on Do.	250	10	9
Set aside as above.....	5,000	0	0
			£15,291 6 3

(Ibid., p. 3.)

た減価償却政策から生まれたものであった。

Great Western 鉄道では、完成直後の株主総会において車輛の減価償却及び更新基金を設定することが認められ、1842年上半期から減価償却基金が設定されている²⁸⁾。基金の設定額は、半期ごと10,000ポンドで、同額は資本収支計算書の機関車、車輛勘定から直接控除され、同額が収益勘定にチャージされている。しかし、1843年に基金の額が半期ごと10,000ポンドから5,000ポンドに減額されている。これについて、取締役の一人であるV. F. Hovendenは、自らが鉄道投資雑誌に投稿した論文²⁹⁾の中で、1843年以降7%の配当を維持することが、この基金を廃止する目的であると述べている。また、Great Western 鉄道の会長であるC. Russellは、鉄道投資雑誌のインタビューに答えて「Bristol and Exeter 鉄道における賃貸料の増加分は、支出の削減と減価償却の

引当額を5,000ポンドに減額することで補える³⁰⁾と述べている。このBristol and Exeter 鉄道の賃貸料は1841年では每期30,000ポンド、1842年からは每期42,500ポンドの固定賃貸料と貨物、乗客についてマイルあたり1/4ペンスと上昇していた³¹⁾。この金額は、一般収益勘定に計上され、これによって配当可能利益が減少することになるので、配当率を維持するためには、減価償却額を減少し、1846年の下半期からは減価償却基金の廃止を決定し、配当率を維持しようとしたのである。1846年下半期の会計報告に添付された監査報告書では、取締役が監査人に対して、現在建設中の支線が完成するまで、約5年間行ってきた車輛の減価償却費（the charge for depreciation of stock）計上を中断することを伝えたことが報告されている³²⁾。

28) Great Western Railway Company, *Statement of Accounts*, 18th Aug. 1842, pp.3-4.

29) V. F. Hovenden, "Great Western Railway Reserved Fund", *Herapath's Railway Magazine and Journal*, 1843, p.119.

30) "Great Western Railway Company", *Herapath's Railway Magazine and Journal*, 1843, p.836.

31) Great Western Railway Company, *Statement of Accounts*, 18th, Aug. 1842, p.4.

32) Great Western Railway, *Auditor's Report by Jno. Crosthwaite and Robert McAlmont*, 6th, Feb. 1847, p.1.

ルは修繕できず統一的に損耗するので、一定期間ごとに更新のための準備基金が必要であるとした³⁷⁾。この基金は1847年以降レールの更新勘定（Renewal of Rail Account）として計上されている。しかし、1856年下半期の監査報告書には、この基金が支出された76万2,505ポンドのうち、23万7,356ポンドは更新のためではなく改良（improvement）のための支出であるから資本勘定にチャージすべきであるという批判を受けている³⁸⁾。このようなM. Huishの減価償却政策は、常に相対立する株主層、すなわち一時的投機的株主と永久的投資的株主との調和を意識し、経営管理者として財務政策的側面から減価償却を検討したものである。1850年代からのイギリス鉄道は輸送量が増大し、これに対応する追加資本に対して減価償却基金では不十分であるため、従来の減価償却の処理を放棄して、修繕費、維持費、更新費などを当該年度の収益に借記する取替法に移行していった。鉄道会社の有形固定資産は機関車、車輛、レール、枕木などである。これらの減価性資産は鉄道技師や土木技師によって耐用年数を物理的に測定することができた。したがって、技師たちは、有形固定資産の構成部品ごとに耐用年数を前もって測定しておいて、その時期に取替ればよいと考えていた。これが取替法であるが、鉄道経営者にとってはこの方法は別の意味を持っていた。すなわち取替法は、追加投資の必要な鉄道会社にとっては、有形固定資産の取替時期まで、原初資本投資が費用化されないために、最も資本を必要とする事業開始の初期年度に報告利益を最大化することができ、報告利益がより大きく表示される効果があった³⁹⁾。

37) *Ibid.*, pp.40-53.

38) London and North Western Railway Company, *Auditor's Report of Twenty-Second Half-Yearly Meeting of the Court of Proprietors*, 20th February 1875, pp.1-3.

39) M. Chatfield, *A History of Accounting Thought*, 1974, pp.93-94.

19世紀の鉄道会社の財務政策の主要な問題点は、収益力が経済状況の変化に影響を受けたにもかかわらず、鉄道経営者は、株主の要求が安定した配当にあると信じていたことである⁴⁰⁾。したがって、鉄道経営者は、計画された配当水準を充分満たすような利益を常に報告しなければならないと考えていた。しかし、初期の鉄道においては、配当は必ずしも営業から生じる利益からではなく、借入金や資本から支出していた⁴¹⁾ので、H. Pollinsも指摘するように⁴²⁾、株主は配当が資本から支払われているという疑いを常にもっていた。資本からの配当が問題となったのは、Midland鉄道やEastern Counties鉄道でのG. Hudsonに代表されるスキャンダルが表面化し、鉄道会社の財政状態の悪化が指摘されたためである。これらを通じて減価償却基金が配当と更新の戦略として利用されたことが露呈した。

当時の代表的な鉄道投資雑誌 *Herapath's Railway Magazine and Journal* の編集長であるJ. Herapathは鉄道における減価償却の本質は配当政策であると述べている⁴³⁾。減価償却と配当政策の関係は、鉄道ばかりでなく一般企業においても同様であった。1864-1914年のイギリス石炭会社の減価償却を分析したM. V. Pittsによれば、ヴィクトリア期に入ると石炭会社は株式会社に転換し、減価償却の会計処理は配当政策との関連を深めたと述べている⁴⁴⁾。また、上述した鉄道投資雑誌は一時的投機的株主である一般大衆株主を読者層としており、彼らの意見を反映して、一貫し

40) J. R. Edwards, *A History of Financial Accounting*, 1989, pp.116-117.

41) 中村萬次 前掲書 168ページ。

42) H. Pollins, "The Finance of Liverpool and Manchester Railway", *Economic History Review*, 2nd series, Vol.5, No.1, 1952, pp.95-96.

43) J. Herapath, "On Causes of the Present Depreciation of Railway Property", *Herapath's Railway Magazine and Journal*, 1840, pp.23-24.

44) M. V. Pitts, "Did dividends dictate depreciation in British coal companies 1864-1914?", *Accounting History*, Vol.3. No.2. 1998, pp.37-52.

て鉄道会社の減価償却基金の設定に反対している。その理由は、減価償却基金を設定することによって、現在の株主が得るべき利益が、時期以降の株主の利益になってしまうこと、定期的な修繕あるいは取替によって、車輛が維持できること、減価償却基金が G. Hudson ら鉄道経営者によって乱用されたことなどを挙げている⁴⁵⁾。J. Herapath が鉄道会社の減価償却を配当と更新の戦略と位置づけるのは、鉄道における株主層の分化とその対立、鉄道車輛等の陳腐化の問題が存在するからである。巨額の資本投資を必要とする鉄道会社は、広く一般大衆からの投資を必要とした。したがって鉄道会社における株主層は、配当額よりも資本の永久的価値に関心を持つ永久的投資的株主と、永久的価値には関心がなく現在の配当額に注目する一時的投機的株主に分化した。前者は取締役会に対して、その意向を反映させ企業の安定を願っており、後者は、高配当とそれにとまなうプレミアムを目的としていた。両者の対立と抗争が鉄道会社の財務政策に決定的な影響を与え、同時に、会計政策にも影響を与えた。たとえば、減価償却を行っても配当率の維持が可能な好況期には、減価償却を行い、配当率の維持が困難な不況期には減価償却を廃止した。会計における利害調整機能の本来の意味は株主間の調整にあり、ステイクホルダーの拡大した現代会計における債権者や国・地方公共団体、従業員、地域住民の利害調整は派生的なものにすぎない。また、鉄道における急激な技術革新は、物理的減価よりも経済的減価を強く認識させ、この陳腐化に対する財務的な対応と株主層の分化が、イギリスの鉄道会社における減価償却の会計処理の基底に存在するのである。

初期のアメリカ鉄道では、運賃政策に影響する原価構成要素としての減価償却を認識した上で財務会計上の取り扱いとしては利益処分項目とし

て処理されていた。しかし、国内の資金不足を背景として、資金調達が困難を極めた初期のアメリカ鉄道も財務政策上の理由から、取替法や廃棄法が採用された⁴⁶⁾。アメリカ鉄道の場合、1906年の州際商業法で取替会計が採用されるまで、多くの鉄道会社が廃棄法を採用していた。更新費と旧設備額の差額を資本化する廃棄法は、取替会計よりも運賃算定の基礎となる資産総額が過大に表示され、減耗した資産の更新を繰り返すことによって、営業費へのチャージをなくし、減耗した資産をそのまま使用しながら利益を過大に報告することが可能であった⁴⁷⁾。19世紀末から20世紀にかけての世紀転換期の再編成会計において、陳腐化に対する対応も含めて、有形固定資産の減価償却は、偶発準備金 (contingent reserve) を設定して、処理していた。イギリス鉄道においても、初期の段階では鉄道事故などが多発し、これに備える目的で、偶発準備金が設定されていた。しかし、再編成会計の過程で偶発準備金勘定から減価償却準備金勘定を独立させ、やがて、鉄道会社の財務政策の中で、減価償却準備金の更新基金としての役割が薄れ、主要な自己金融手段としては企業内部の財源として機能するようになった。たとえば、1906年の Union Pacific 鉄道の貸借対照表には、リース汽船とリース車輛の減価償却準備金 (reserve for depreciation on steamships and rolling stock leased) 763,056 ドル 56 セントがこれまでの準備基金 (reserve funds) から分離独立して設定され、損益計算書に剰余金から控除したリース汽船とリース車輛の減価償却準備金 304,455 ドル 99 セントが掲記されている⁴⁸⁾。

45) "Depreciation Fund", *Herapath's Railway Magazine and Journal*, 1849. p.1205.

46) アメリカにおける最初の公共鉄道である Baltimore and Ohio 鉄道では、1838年の第10期年次報告書において、配当後の剰余金 (surplus) 13,772 ドル 3 セントを路線と車輛の使用による損耗 (wear and tear) のために留保すると報告している。(Annual Report of the Baltimore and Ohio Railroad of 1838, p.70.)

47) 中村萬次『英米鉄道会計史研究』同文館 1991年、239ページ。

48) 中村萬次 前掲書 232ページ。

図表－6 American Bell 電話会社の高配当政策

年度	1880年	1881年	1882年	1883年	1884年	1885年	1886年
配当率	無配当	3%	4%	10%	15%	16%	16%
年度	1887年	1888年	1889年	1890年	1891年	1892年	1893年
配当率	16%	18.2%	18.4%	18.4%	17.5%	15.5%	16.7%

（各年度の *Annual Reports* より作成）

IV アメリカのビック・ビジネスと減価償却

世紀転換期（19世紀から20世紀）のアメリカは、交通と電信の発達によって国内市場が形成され、大量流通と大量生産の時代を向かえていた。大量流通と大量生産が統合し始めると、新しい企業は企業規模の拡大を志向し、垂直的統合や水平的統合を通じて巨大企業がアメリカに出現した⁴⁹⁾。企業規模が拡大するにつれて、資本の有機構成は高度化し、固定資本の管理が経営の重要課題となる。会計的には減価償却の処理が問題となっていく。そこで、ビック・ビジネスにおける減価償却の問題を、アメリカ産業史上最も高度な独占支配を実現した企業⁵⁰⁾といわれる American Bell 電話会社および American Telephone and Telegraph Company（以下 AT&T 社）を親会社とする Bell System で検証する。資本主義経済の再生産構造における社会資本としての電話事業の属性は、社会的分業を媒介するとともに、生産過程と流過程が直結しており、また電話設備の構成が非常に広範で固定的である。したがって、投下された資本の固定化が著しく、固定資本が相対的にも絶対的にも増加傾向にある。このことは、電話会社の経営にとって、固定資本の維持および管理が重要性を増し、固定資本の減価償却に関する会計処理が経営政策上の課題として認識されることになる。

1880年に設立された American Bell 電話会社

では、設立当初の資金需要から図表－6に示すような高配当政策を行い、垂直的合併を推進して、急速な生産の集積と資本の集中によって Bell System の原型を形成していった。この高配当政策を会計的に支える一つの手段が、固定資本の減価償却に関する会計処理として、廃棄法を採用することであった。

American Bell 電話会社の1881年の損益計算書には、費用の部に減価償却費として21,502ドル53セントが計上されているが、その内容は廃棄および取替費である⁵¹⁾。上述したように、廃棄法は原初資本投資が廃棄時期まで費用化されないため、最も資本を必要とする事業開始の初期年度には報告利益を最大化することができ、設立直後の電話会社では電話資産の平均的な減価を決定できるような統計資料が欠如していたので、経営者にとって魅力的な方法であった。また、中村萬次教授によれば、廃棄法による会計処理は、廃棄および更新の時期を恣意的に決定することによって、利益の操作が可能であり、損益にチャージする金額の見積を必要とせず、実際支出の記入であるため、むしろ客観的であると主張することさえ可能であったと述べている⁵²⁾。1885年の利益処分計算書（図表－7）では、施設の減価償却のための準備金（Reserved for Depreciation of Instruments）として、100,725ドル90セントが掲記されている。純利益から控除される減価償却準備金の設定は、1885年からで、前年の年次

49) M. G. Blackford and K. A. Kerr, *Business Enterprise in American History*, 1986, pp.127-179.

50) 松田裕之『AT&Tを創った人びと』日本経済評論社 1996年、1ページ。

51) American Bell Telephone Company, *Circular on Accounts*, April 25, 1881, p.9.

52) 中村萬次『減価償却政策』中央経済社 1960年、77-78ページ。

図表一 7 American Bell 電話会社利益処分計算書 1885年

Surplus Account, Dec. 31, 1884	\$1,057,112 43	
Net Earnings of 1885	1,793,196 48	
Miscellaneous Items	16,800 00	\$2,867,108 91
<hr/>		
Regular Dividends in 1885	\$1,170,192 00	
Extra Dividends in 1885	392,044 00	
Reserved for Depreciation of Instruments	100,752 90	1,662,988 90
<hr/>		
Surplus Account, Dec. 31, 1885		\$1,204,120 01
<hr/>		

(Ibid., p. 29.)

図表一 8 AT&T 社比較損益計算書 1914年

BELL TELEPHONE SYSTEM IN UNITED STATES.
COMPARISON OF REVENUE AND EXPENSES, 1913 AND 1914.
(ALL DUPLICATIONS, INCLUDING INTEREST, DIVIDENDS
AND OTHER PAYMENTS TO AMERICAN TELEPHONE AND
TELEGRAPH COMPANY BY ASSOCIATED HOLDING
AND OPERATING COMPANIES, EXCLUDED.)

	1913.	1914.	Increase.
Gross Revenue	\$215,572,822	\$225,952,123	\$10,379,301
Expenses—Operation	\$ 75,404,002	\$ 81,396,219	\$ 5,992,127
Current Maintenance	32,442,979	31,595,388	847,591*
Depreciation	37,739,991	41,496,240	3,756,249
Taxes	11,296,237	12,216,997	920,760
<hr/>			
Total Expenses	\$156,583,299	\$166,704,844	\$ 9,821,545
<hr/>			
Net Revenue	\$ 59,659,523	\$ 59,247,279	\$ 557,756
Deduct Interest	15,652,624	18,940,641	2,288,017
<hr/>			
Balance Net Income	\$ 42,036,899	\$ 40,306,638	\$ 1,730,261*
Deduct Dividends Paid	30,301,705	30,304,186	2,481
<hr/>			
Balance for Surplus	\$ 11,735,194	\$ 10,002,452	\$ 1,732,742*
<hr/>			

(Ibid., p. 9.)

報告書には、減価償却準備金の設定理由が述べられている。それは、Bostonにおける電話施設に陳腐化による急激な減価償却が発生していて、この更新には通常の2倍の費用が必要となり、新しいスイッチボードの設置が困難であるというものであった⁵³⁾。そこで、American Bell 電話会社は Bell System 内の各社に向けた会計指示書のなかで、修繕や改良に要する費用が施設の老朽化に対

応できておらず、各社の将来の収益に対して多額の費用負担が負わされることは明白であるから、準備基金設定して、修繕や改良に対する支出では補えない毎年の見積額を年次利益の一部によって充当すべきであるとした⁵⁴⁾。このように、1885年からの減価償却の会計処理の変更は、設備の取替と更新を意識したもので、その根底には、急激な技術革新と市場規模の拡大による設備の陳腐化

⁵³⁾ American Bell Telephone Company, *Annual Report*, 1884, p.13.

⁵⁴⁾ American Bell Telephone Company, *Circular on Accounts*, April 25, 1884, p.1-4.

が存在する。このように、当該年度の純利益から準備金勘定に振替える方法は、1900年にAT&T社がBell Systemの親会社となってからも、継続された。AT&T社は、独占を目指して、買収や合併による企業結合を頻繁に行い、これらの企業結合に際して、資産評価における統一的な尺度の必要性が減価償却の会計処理に影響を与えた。G. O. Mayは、19世紀から20世紀への世紀転換期にアメリカで行われた多くの企業結合の経験から、「産業社会の合併過程において、合併されようとするいくつかの会社の会計を統一的基礎におくことが必要となった。このことは、ほとんど不可避免的に、資本的項目を費用に賦課したもの（それは繁栄の波によって変化し、かつ不規則的な方法でなされた）を除去し、代わりに資産の消耗分を組織的かつ継続的な基礎によって費用に賦課することを必要とした」⁵⁵⁾と述べている。

減価償却会計の歴史のなかでAT&T社を分析する意義は、同社が初めて定額法とグループ減価償却を採用したことである。AT&T社は1908年に自社および子会社の所有する電話設備を分類し、その価値割合と耐用年数の調査を行った⁵⁶⁾。この調査が、1920年代にAT&A社が導入する、耐用年数の近いものをグループ資産として、分類し共通の償却率を使用するグループ減価償却の基礎となった。グループ減価償却は、二つ以上の資産を含む減価償却勘定にのみ適用されるもので、グループ内の個々の資産の耐用年数が平均耐用年数より長短に関わりなくその資産の残存をみる限りは、平均耐用償却率で償却されることになる。したがって、短命な資産の償却不足は長命な資産の償却超過分で補填されるので、廃棄損は計上さ

れないことになる⁵⁷⁾。AT&T社が所有するすべての資産に対して、減価償却に関する会計処理方法として、定額法を採用したのは、1913年からである。1913年の年次報告書において、継続的な陳腐化、施設や設備あるいはサービスの改良、遠距離通話の増加などからもたらされる電話設備の減価償却に対して、十分な準備の必要性があった上で、AT&T社およびその子会社で減価償却の会計処理の統一を図ったことが説明されている⁵⁸⁾。1914年の比較損益計算書(図表-7)では、減価償却費(1913年37,739,991ドル、1914年41,496,240ドル)が費用項目として掲記されている。同年の年次報告書には、減価償却費に関する説明が掲載されている。AT&T社の減価償却の会計処理に関する方針は、適正で十分な減価償却準備金を設定し、それを維持するため営業費にチャージして目的外には使用しないというもので、この方針は、消費者および投資家の双方から指示されていると説明している。また、減価償却費の定義は、州際商業委員会の定義にしたがい、①当期の修繕ではカバーできない固定資本の使用による減価、②新発明および新発見、需要の変化、大衆の要求による時の経過、物理的变化あるいは廃棄の結果としての陳腐化あるいは不適合、③異常な事故等の財産の破壊による損失と明記している⁵⁹⁾。

AT&T社のグループ減価償却および定額法の採用に関して、同社の副コントローラーであるA. B. Crandenと副統計主任であるD. R. Belcherは、定額法による減価償却が政府による営業費としての減価償却費の正式な認知に基礎をおくもので、AT&T社の意見と一致したものであったと説明し

55) G. O. May, *Financial Accounting a Distillation of Experience*, 1943. 木村重義訳『財務会計』ダイヤモンド社 1957年 139-140ページ。

56) *Annual Report of the Directors of the American Telephone and Telegraph Company to the Stockholders*, year ending December 31, 1908, pp.7-8.

57) 中村萬次『減価償却政策』中央経済社 1960年 252-253ページ。

58) *Annual Report of the Directors of the American Telephone and Telegraph Company to the Stockholders*, year ending December 31, 1913, p.8.

59) *Annual Report of the Directors of the American Telephone and Telegraph Company to the Stockholders*, year ending December 31, 1914, pp.5-6.

ている。また、減価償却費は資産がサービスに使用される期間に適用されるので、その期間の営業費にチャージされるべきで、均等額をチャージする定額法は消費者に対して公平であると述べている⁶⁰⁾。さらに A. B. Cranden と D. R. Belcher は、電話設備資産のほとんどが電話会社の管理下になく、公共あるいは個人の影響を受けて、その状況が変化するものであり、電話設備資産の損耗率を確定することは困難である。したがって、AT&T社は複雑な償却率計算の困難性を排除し、固定資本の原価を当該資産の耐用年数に均等に配分する定額法を採用したとしている。さらに AT&T 社の減価償却準備金は廃棄準備金であって、取替準備金ではないとした上で、成長し施設の拡大する企業とそうではない企業に分け、定額法採用の理由を説明している。すなわち施設の拡大しない企業においては、定額法による減価償却費は廃棄損とほぼ等しくなり、成長し拡大する企業では、定額法による減価償却費は廃棄損よりも大きくなる。成長し拡大する AT&T 社においては、利益の内部留保を高め、施設の拡大に合わせて一定額の減価償却費を計上する定額法は大きな意味を持つとしている⁶¹⁾。

AT&T 社の減価償却政策は、Bell System の初期の段階では、資金需要を背景として資本集中を図るため、相対的に利益を過大に表示する廃棄法を採用し、独立系電話会社との競争が激化する時期においては、これに対抗し、陳腐化の問題を解決するために、設備の廃棄・更新を意識した減価

償却準備金の設定と維持を基礎として利益の内部留保を高めていった。さらに一定の独占支配が実現する時期においては、経営政策の一環として恣意性の強い資産のグループ化を行い、これを減価償却の基礎として、グループ減価償却を採用し、さらなる拡大と将来を見越した料金決定を念頭に置いた定額法が採用された。このような一連の AT&T 社の会計政策は、その後の現代会計理論形成に多大な影響を与えたのである。

V 減価償却と会計理論

近代会計理論の生成と確立の過程で、減価償却に関する会計技法は、常に中心的な課題であった。さらに、産業資本の確立過程を基盤とする近代会計理論の中核に位置する減価償却会計の確立は、擬制資本の計算を本旨とする現代会計理論生成の道標となった。産業資本生成期には、使用による損耗よりも、産業革命による道徳的摩損による減価の発生が減価償却の本質的認識の基点となった。

1840 年代の鉄道会計における減価償却の会計処理は、鉄道会社が鉄道業の技術革新と設備更新を通じて、道徳的摩損との関連で減価償却の意義を考慮していたことが明らかとなった。減価償却準備金は、当初、偶発準備金として設立されたが、原初資本の保全を優先する機能資本家と配当と株式プレミアムに関心を持つ無機能資本家との利害調整の用具として機能した。費用配分概念はこのような対立を基盤として生成する。資本の有機的構成が高度化する鉄道会社では、収益性の確保に対しては一定の条件が満たされるが、財務上の安定性は脅かされることになる。しかしこのような状況下でも、減価償却が財務上の安定性を目指して投下資本の回収を実現させるためには、原価構成要素としての減価償却を含む商品を媒介とした貨幣転換が行われなければならない。したがって鉄道会社を取り巻く経済環境の変化、すなわち好況の波が減価償却認識を促進する重要なファク

⁶⁰⁾ A. B. Cranden and D. R. Belcher, "The Straight-Line Depreciation Accounting Practice of Telephone Company in the United States", *Bell Telephone Quarterly*, October 1929, pp.263-264.

⁶¹⁾ *Ibid.*, pp.265-266. この点に関して料金政策との関係を指摘する論者もいる。小澤康人教授は「拡大していく企業では廃棄損の金額は定額法よりも小さくなる。その小さな金額を基準として料金決定を行えば、将来、財政的な危機に陥る」と述べている(小澤康人「アメリカ電信電話会社における減価償却の展開」新井清光編著『財務会計の基礎』中央経済社 1983年 227 ページ)。

ターとなる。

アメリカ鉄道では、19世紀末の金融グループによる再編成過程で、「人為的に拡大された擬制資本と機能資本の差額の簿記的処理」⁶²⁾の会計が現代会計理論の基点となった。その中で減価償却

会計は、固定資本の流動化を通じて、金融的な側面が重視され、キャッシュフロー計算書を軸とした資金の管理に結びついていった。この点は、鉄道以外の一般企業、たとえば AT&T 社などに継承されていくことになる。

62) 中村萬次『米国鉄道会計史研究』同文館 1994年
142-143 ページ。