

第3章 負債会計の歴史的諸相

—社債の会計処理を中心に—

村田直樹

要旨

負債の重要項目である社債は、会社が行う割当てによって発生する当該会社を債務者とする金銭債権と定義され、株式会社の発生以降、有力な資金調達的手段として機能してきた。この社債に関連する会計処理は、たとえば社債の額面金額と発行価額との差額である発行差額（社債発行差金）や社債発行費、あるいは社債の償還のために積立てられる減債基金及び減債積立金などの項目があり、社債の評価を含めた会計処理をどのように財務諸表に反映させるかが課題となり、この精緻化が近代会計理論の生成に大きな影響を与えた。そこで、本稿では、社債をめぐる会計問題がどのように生じ、近代会計理論の生成にどのような影響を与えたかを検討している。

19世紀アメリカ鉄道建設の金融で特徴的なことは、株式での資金調達が難しく、社債を大量発行して建設資金を調達したことである。多くの場合、株式は社債を販売するためのボーナスとして無償で発行された。過大資本化された多くの鉄道会社は、営業開始後の収益によって、利子および配当を支払うことができるので、将来の収益に対して資本は過大ではないと主張した。収益を基準とする場合、市場利子率を前提として、株価と額面金額を等しい水準に維持できる利益が得られれば、過大資本化は生じないことになる。したがって、収益力を基準として鉄道建設の際に、大量に株式や社債を発行しても、それに見合う独占的な高利潤が予想される場合には、資産の実際価格を資本化が上回っても過大資本化は生じないことになる。このような論理は、後の第1次合併運動の時の証券交換による大規模な企業合同の際に、株式の大量発行を正当化する論理となったのである。

アメリカ鉄道会社では、建設資金の大半を社債の発行に求めたため、債権者からの要請もあり、減債基金の設定がされている。会計上の利益概念の定義と社債利子や減債基金の関係、その背後にある鉄道の財務政策との関係を含んでおり、H. R. Hatfield も取り上げているようにその後のアメリカ会計理論の形成に対して、多大な影響を与えた。

1. 社債会計の史的展開

負債の重要項目である社債は、会社が行う割当てによって発生する当該会社を債務者とする金銭債権と定義され、株式会社の発生以降、有力な資金調達的手段として機能してきた。この社債に関連する会計処理は、たとえば社債の額面金額と発行価額との差額である発行差

額（社債発行差金）や社債発行費、あるいは社債の償還のために積立てられる減債基金及び減債積立金などの項目があり、社債の評価を含めた会計処理をどのように財務諸表に反映させるかが課題となり、この精緻化が近代会計理論の生成に大きな影響を与えた。そこで、本稿では、社債をめぐる会計問題がどのように生起し、近代会計理論の生成にどのような影響を与えたかを史的にトレースすることを試みる。

2. 19世紀イギリスにおける社債会計

イギリスにおける社債の登場は、いくつかの説があるが、基本的には、個別法による法定会社、もしくは勅許状を獲得した勅許会社の設立が重要な基点となっている。これらの会社は株式会社形態で運営されている事の特徴の一つである。運河会社の場合、社債の発行については、個別法に規定されていた。1794年に議会によって認可された **Warwick and Braunston** 運河会社の個別法には、社債の発行は、30,000ポンドを超えてはならないと規定されている¹⁾。また、**Dudley** 運河会社の個別法には、社債の発行額は、積み立てられた基金から支払うことが可能な金額で、この基金は、法定外で準備されたものあるいは、株主に対する配当の支払い後の料金収入から、積み立てると規定されている²⁾。さらに、1816年の **Regent** 運河の個別法では、トレジャラーと書記が料金を担保とする社債の発行を行い、公的な契約や私的取引での得られる可能性のある最良の価格で社債を販売すると規定されている³⁾。

勅許会社の事例としては、イギリス製鉄会社の例がある。**Carron** 製鉄は1773年に勅許状を獲得して勅許会社として組織変更を行った。勅許状では、資本金1万5,000ポンドで、2万5,000ポンドを限度として社債の発行も認められている⁴⁾。

19世紀におけるイギリス鉄道会社建設の資金調達は、基本的に株式によるものであった。イギリス鉄道会社は法定会社であったために、議会の認可が必要で、鉄道が設立されるためには、議会による個別法が必要であった。新しい鉄道が企画されると发起人たちは議会による個別法を取得するために、土木技師によるルートを選択や、各ルートの建設費の見積を依頼した。ルートが選択されるとそのルートの建設費が議会上に報告され、これを授權資本額として個別法が制定された。

19世紀のイギリス鉄道ではその建設資金の調達にあたって、社債が発行されることがあった。イギリス鉄道の建設時の資金調達は、第一に株式の発行による資金で、株式の次は借入金でその次が社債である。社債の発行限度額は個別法に規定されており、たとえば、1835年に認可された **Great Western** 鉄道の個別法では、授權資本額250万ポンドに対して、社債

1) G. H. Evans Jr. *British Corporation Finance, 1775-1850*, 1936, p.53.

2) *Ibid.*, p.53.

3) *Ibid.*, p.54.

4) A. R. Dubois, *The English Business Company after the Bubble Act 1720-1800*, 1938, p.184.

を含む借入金の限度額は、83万ポンドとされていた⁵⁾。

初期の鉄道会社における社債の会計処理は借入金との区別が曖昧で、1826年に Stockton and Darlington 鉄道のチーフプロモーターであった Joseph Pease は、彼の父にあてた書簡の中で、借入金について、数名の債権者から、総額3万ポンドに及ぶ返済要求が来ているので、これを社債に変えることが最善の策であると書き記している⁶⁾。

London and North Western 鉄道 1848 年下半期の資本収支計算書では、貸方の資本的収入は、株式による資本金 1,582 万 2,148 ポンド 16 シリング 6 ペンスと社債借入金 962 万 6,267 ポンド 19 シリング 3 ペンスに分割表示され、社債の詳細については、社債計算書によってその内訳が明示されていた⁷⁾。また、Eastern Counties 鉄道 1852 年上半期の資本収支計算書では、貸方収入の部で、前期までの資本的収入の合計額 956 万 3,983 ポンド 18 シリング 3 ペンスが示され、これに今期の株式資本、社債及び資産の売却収入が加算され、資本的収入合計額 967 万 5,319 ポンド 11 シリング 8 ペンスが掲記されている⁸⁾。

公表財務諸表における社債勘定の提示については、鉄道会計の統一が意図された 1868 年鉄道規制法の付表 I に提示された、いわゆる複会計制度の公表財務諸表のフォームでは、No4 の資本収支計算書 (Receipts and Expenditure on Capital Account) の借方に無担保社債勘定が提示され、その明細が No3 借入金及び社債計算書 (Capital raised by Loans and Debenture) に表示されている⁹⁾。このように、複会計制度における借入金及び社債計算書 No3 は、借入金と社債別に期首及び期末の在り高を掲記して、その増減を計算するものである。

1868 年鉄道規制法が制定される前の鉄道会社において同様の社債計算書が公表されている。London and North Western 鉄道の 1849 年の会計報告では、社債計算書 No.3 が示され、この計算書は資本収支計算書の借方資本的収入で、株式による資本金と区別して、表示される社債借入金のうち社債に関する附属明細表で、社債の内訳が明示されている¹⁰⁾。

3. 19 世紀アメリカ運河・鉄道の社債会計

19 世紀初頭のアメリカ内陸交通は、早くから多くの河川を利用した河川経営と運河がその中心であった。河川や運河は輸送費が低コストであったため、鉄道の発達は、大陸横断鉄道が建設を開始する 19 世紀中期になってからである。1833 年の New York 州における運河

5) E. T. MacDermot, Revised by C. R. Clinker, *History of Great Western Railway 1833-1863*, Vol1, p.4.

6) G. H. Evans Jr., *op. cit.*, p.50.

7) London and North Western Railway, *Half-Yearly General Meeting of the Court of Proprietors*, 16th February, 1849, p.3.

8) Eastern Counties Railway, *To the Thirty-Second Half-Yearly Meeting of Shareholders*, the 25th Day of August, 1852, p.11.

9) Bradshaw's Railway Manual, Shareholder's Guide and Directory, 1869, appendix p.8.

10) London and North Western railway, *Sixth Half-Yearly General Meeting of the Court of Proprietors*, 16th Feb. 1849, p.3.

の総マイル数は 931.25 マイルであったが、鉄道の総マイル数は 670.11 マイルであった¹¹⁾。運河建設に対しては、連邦政府や州政府による資金の援助が行われた。鉄道建設に対しては、連邦政府による土地付与や州政府による株式や社債の引受、資産税や所得税の免除などが行われた。

多くのアメリカ鉄道建設の場合、鉄道プロモーターは建設会社を組織し、過大な価格で建設契約を結んでいった。建設会社はある部分の建設のために必要な資金を調達して建設を開始し、その部分が完了すると、鉄道会社から株式や社債を受取り、その販売や担保金融によって得た資金で、次の部分の建設を手配していく。これを繰り返しながら建設を完成させる。その後この建設会社は解散するが、その利益は鉄道会社から受取った会社証券と鉄道建設の実際原価との差額である。鉄道建設の実際原価と株式や社債の発行は無関係で、建設原価を超過する株式や社債の発行が可能な限り行われた。結局、建設会社を組織した鉄道プロモーターの目的は、無償で自分自身に発行された株式を、できる限り少なく支払い、社債発行によってできる限り資本を集めることであった。アメリカ鉄道は、このような建設期の状況から、過大資本化した。たとえば、Northern Pacific 鉄道では、1874 年までに建設された 600 マイルの鉄道に対する実際支出 2,200 万ドルに対して、14,300 万ドルの資本化が行われ¹²⁾、Southern Pacific 鉄道においても、650 万ドルの建設原価に対して、1,500 万ドルの資本化がなされた¹³⁾。このようなアメリカ鉄道建設期の過大資本化は、上述したような内部建設会社の介入以外にも、いくつもの複雑な要因が絡み合っている。たとえば、アメリカ国内における鉄道建設資金の不足や連邦政府及び州政府の大規模な援助などである。その典型的な事例は、1868 年に完成する大陸横断鉄道の Union Pacific 鉄道である。1862 年に制定された大陸横断鉄道法¹⁴⁾では、鉄道建設にあたって、

- ① 授権資本額は 1 億ドル（額面 1,000 万ドルで 10 万株発行）とする。
- ② 2,000 株以上の応募と、それに対する 10% の払込が行われた時点で、応募者に対して取締役会を組織する権限を与える。
- ③ 鉄道建設完了 1 マイルにつき鉱山地区を除いて、路線の両側 5 平方マイルずつの公有地を贈与する。
- ④ 連続した 40 マイルの鉄道建設が完了するごとに、公有地の譲渡証が交付される。
- ⑤ さらに 40 マイルの鉄道建設完了に対して、平原地帯では 1 マイルにつき 16,000 ドル、高原地区では 32,000 ドル、山岳地区では 48,000 ドルの合衆国公債が貸与される。

11) H. S. Tanner, *A Description of the Canal and Railroads of the United States*, 1840, pp.50-70.

12) F. Parsons, *The Railway, the Trust and the People*, 1906, p.106.

13) E. R. Johnson, *American Railway Transportation*, 1906, p.88.

14) この法律の正式名称は「郵便、軍事その他の目的のため政府に対する同時使用の保証を含むミシシッピ川から太平洋に至る鉄道と電信線の建設を援助する法律」(An Act of to aid in the construction of a Railroad and Telegraph Line from the Mississippi River to the Ocean, and to secure to the Government the use of the same for postal, military, and other purposes) である。

⑥ 鉄道及びその付属施設の建設にあたっては、合衆国で生産された鉄を使用する。という条件が定められていた¹⁵⁾。さらに、州政府からの援助は、

- ① 州政府による株式の応募。
- ② 鉄道債券の直接購入もしくは建設債券の保証などの信用貸付。
- ③ 州の土地払い下げ。
- ④ 州政府による測量費の負担。

などであった¹⁶⁾。

当時の鉄道建設の金融で特徴的なことは、株式での資金調達が難しく、社債を大量発行して建設資金を調達したことである。多くの場合、株式は社債を販売するためのボーナスとして無償で発行された。過大資本化された多くの鉄道会社は、営業開始後の収益によって、利子および配当を支払うことができるので、将来の収益に対して資本は過大ではないと主張した。資産価値や収益力の測定は難しく、これらの価値を反映する株式や社債の市場価格がその拠り所となる。収益が利率で還元され、擬制資本が成立すると、株価と額面金額との間に乖離が生じる。社債の場合、比較的測定可能であるが、株式の場合、実際に払い込まれた金額、すなわち資産の実際価格が株式額面総額を大きく下回れば、株価は額面以下に下落する。しかし、理論的にはこの資産の運用によって、市場利率を少しでも上回る配当率があれば、株価は維持できる。つまり、株式の額面金額に対して、払込金額が下回った場合、払込金額によって取得された資産の実際価格を基準とすれば、過大資本化が生じていることになるが、収益を基準とする場合、市場利率を前提として、株価と額面金額を等しい水準に維持できる利益が得られれば、過大資本化は生じないことになる。したがって、収益力を基準として鉄道建設の際に、大量に株式や社債を発行しても、それに見合う独占的な高利潤が予想される場合には、資産の実際価格を資本化が上回っても過大資本化は生じないことになる。このような論理は、後の第1次合併運動の時の証券交換による大規模な企業合同の際に、株式の大量発行を正当化する論理となったのである。さらに、1850年代のアメリカ鉄道会社では、建設に関して支出した諸費用はもちろん、資本調達に要した支出まで、建設勘定に繰り入れて、資産を過大に表示していた。例えば、社債の利子、社債発行差金、建設利息等の資本化である¹⁷⁾。

15) Union Pacific 鉄道は 1863 年末に建設を開始するが、すぐに資金難に陥り、建設が中断したため、議会を買収して、大陸横断鉄道法の修正法を通過させている。これが、1864 年大陸横断鉄道修正法で、主な修正点は、①額面 1,000 ドルで 100,000 株発行の株式を、額面 100 ドルで 1,000,000 株発行に変更。②鉄道建設完了 1 マイルごとに贈与する土地を路線の両側各 5 マイルから 10 マイルに。③鉱山地区のうち、鉄と石炭の鉱区については、新たに公有地贈与の対象とする。④公有地譲渡証の交付及び合衆国公債の貸与条件を鉄道建設完了 40 マイルごとから 20 マイルごとに。⑤鉄道及び電信線を抵当に政府貸与公債発行額を限度として、これと同じ条件で、第 1 抵当社債の発行を認めるという者である (N. Trottman, *History of Union Pacific*, 1923, p.14.)

16) H. U. Faulkner, *American Economic History*, 1954, p.481.

17) 中村萬次『英米鉄道会計史』同文館 1991 年 270 ページ。

この過大資本化にともなう資産過大表示について、H. W. Schotter は、Pennsylvania 鉄道の J. E. Thomson の建設勘定の社債会計の詮索に関して、過去の経験によって健全な財務政策を採用し、会計にも保守主義を適用した。したがって、実体を伴わない擬制的な価値勘定は、存在しないと述べ、当該鉄道の資産水増し政策を擁護している¹⁸⁾。1882年のPennsylvania 鉄道では、損益計算書を基軸とした会計報告が行われた。それは、財務の重点が運賃収入よりも純利益に置かれたためである。社長の年次報告は、会社の純利益がレンタル料金、社債利子及び配当を支払うのに十分であったかどうかを明示するための損益計算書が中心である¹⁹⁾。当時のPennsylvania 鉄道の会計報告は、トレジャラーとコントローラーが行い、トレジャラーの報告は、貸借対照表及び附属明細表として、社債明細書と株式明細書であった。コントローラーの報告は、損益計算書を基軸としたものであった²⁰⁾。

社債の大量発行にともない社債は、多様化し、種々の社債が発行された。たとえば、1862年のCentral Pacific 鉄道では、建設に際して、転換社債150万ドル、第一抵当権付社債100万ドルが発行され、この社債は、1868年までに400万ドルが発行されている²¹⁾。また、Union Pacific 鉄道では、建設にあたり第一抵当権付社債2,721万3,000ドル、土地払下社債1,040万ドルが発行され、このほかに個別法によって、収益社債の発行が認められていた²²⁾。

4. 減債基金会計の展開

19世紀のアメリカの運河・鉄道会社で広く採用されていた減債基金 (sinking fund) は、特定目的のために拘置された資金である。特定目的に使用が限定されているため、準備基金 (reserve fund) などの自由資金と違い取締役会の承認が必要で、監査の対象となる。イギリスの初期の運河会社では、減債基金は社債の償還だけでなく、債務の返済にも利用されている。中村萬次教授によれば、鉄道会社の場合は、将来の特定時に、社債を償還しなければならないので、その補償のために年度末もしくは半期末に、一定額を拘置する。拘置した資金は通常、特定の銀行もしくは個人にその運営と管理を委託するとしている²³⁾。減債基金の源泉は、現金だけではなく、配当支払後の純利益の残高からの設定が一般的であるが、資産の売却益から設定した例もある。

運河会社では、配当支払い後、剰余があると時期以降の配当または偶発事故のための準備基金として留保された。ここで、Kennet and Avon 運河の減債基金についてみると、1823年 Kennet and Avon 運河の年次報告書には冒頭に、開示する財務諸表が監査人の監査をうけていること、当年度は1株あたり17シリングの配当を行うこと、配当後の残余额109

18) H. W. Schotter, *The Growth and Development of the Pennsylvania Railroad company*, 1927, p.64.

19) Pennsylvania Railroad Company, *Thirtieth Annual Report*, 1876, p.6.

20) 中村萬次 前掲書 312ページ。

21) Central Pacific Railroad Company, *Annual Reports of 1864*, p.36.

22) N. Trotman, *History of Union Pacific*, 1923, p.54.

23) 中村萬次 『恐慌と会計』 晃洋書房 1997年 178-179ページ。

ポンド 1 シリング 9 ペンスは、取締役会の決議で、減債基金とすることなどが記載されている²⁴⁾。この減債基金の実質的な取り扱いは、トレジャラーが行っており、1823 年の一般貸借対照表では、トレジャラー勘定の内訳項目として減債基金の項目が掲記されている²⁵⁾。1832 年の年次報告書では、この減債金を取り崩すことによって、Kennet and Avon 運河の支線である Avon and Gloucestershire 鉄道の建設に対する負債の返済を行ったことが明記され、同年の一般貸借対照表から減債基金の関する項目が削除されている²⁶⁾。翌年の 1833 年には、新たに、配当支払い後の剰余から準備基金を設定している。1833 年の一般貸借対照表の借方には、準備基金 290 ポンド 16 シリング 4 ペンスが表示されている²⁷⁾。

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っていないことである。Kennet and Avon 運河では、現金主義会計を採用しているため、減債基金でも、準備基金でも、その基金に対する現金は銀行に実在するが、現金主義会計の下、同じような方法で設定された基金でも、その処理は異なる。減債基金を偶発事故や減価償却に使うことはできないので、取締役会で準備基金の設定を決め、株主総会での承認を得たのである。このような運河の会計実務を見る限り、R. B. Kester の主張する減債基金を積み立てるだけでも減価償却のための内部留保は十分されているという見解²⁸⁾には、検討の余地があると思われる。

鉄道会社においては、減債基金のように特定目的によって束縛される基金として、1839 年 London and Birmingham 鉄道の下半期の年次報告書で、同社の会長である G. C. Glyn が、準備基金について、会社の車輛の価値に対して避けられない原価に備える目的で、半年ごとの利益の一部を充当すること。車輛購入の際に投下された資本の一定割合を、半年ごとの利益から留保する。そして、資本勘定から同額が償却されると説明して、車両の減価償却という特定目的を準備基金に付記している²⁹⁾。

アメリカ鉄道会社では、建設資金の大半を社債の発行に求めたため、債権者からの要請もあり、減債基金の設定がされている。たとえば、Central Pacific 鉄道では、1862 年発行の転換社債に対して、毎年 3 万 5,000 ドルが積立てられ、1865 年発行の第一抵当権付社債に対して、毎年 5 万ドルの積立が行われた³⁰⁾。

もう一つ減債基金や減債積立金に関して重要な事例が、Union Pacific 鉄道において展開された。Union Pacific 鉄道 1862 年法には、鉄道完成後、純利益の 5% を政府に支払うと規定さ

24) *Report of the Committee of Management of the Kennet and Avon Canal Navigation*, 29 July, 1832, p.4.

25) *To the Proprietors of Kennet and Avon Canal Navigation*, 2nd June, 1823, p.3.

26) *Report of the Committee of Management of the Kennet and Avon Canal Navigation*, 17 July, 1832, p.4.

27) *General Account of the Kennet and Avon Canal Company*, continued to 20th May, 1833, p.1.

28) R. B. Kester, *Accounting Theory and Practice*, 1912, p.328.

29) London and Birmingham Railway, *Eleventh Half-Yearly General Meeting of the Court of Proprietors*, 1st February, 1839, pp.1-3.

30) Central Pacific Railroad Company, *Annual Reports of 1865*, p.38.

れていた。1874年の鉄道完成（政府主張1869年11月、Union Pacific 鉄道主張1874年11月）後、この規定に関して政府と Union Pacific 鉄道との間で、5%の元となる純利益の計算方法に関して、対立した。この問題は、Union Pacific Railroad Company vs. U. S. 事件（1874）として裁判となり、会計上の利益概念の定義と社債利子や減債基金の関係、その背後にある鉄道の財務政策との関係を含んでおり、H. R. Hatfield も取り上げているようにその後のアメリカ会計理論の形成に対して、多大な影響を与えた。

Union Pacific 鉄道は、純利益決定に際して、営業利益から以下の項目を控除すると主張した³¹⁾。すなわち

- ① 流動負債の利子と割引
- ② 土地部門の費用
- ③ 土地その他に掛かる税金
- ④ 社債利子
- ⑤ 金により払いのプレミアム
- ⑥ 減債基金
- ⑦ Omaha 橋社債償還のプレミアム
- ⑧ 政府輸送運賃の半額免除

これに対して、政府は総収益から税を含む総費用を引いたものが純利益で、負債の利子等は、純利益から支払われるものであると主張した³²⁾。

1874年に最高裁判所は収益とは、鉄道としての営業から得られるすべての受取額であるとした上で、土地の売却による収益、あるいは有形固定資産（property）取引からの収益を含まず、鉄道の純利益は総利益（gross earnings）から鉄道営業及び組織のすべての通常費用（ordinary expenses）を引き、社債及び株式の発行によるのではなく、収益から支出される真実の改良（bona fide in improvement）に対するすべての支出を差し引いたものであるとした。また、純利益に至るまでは、社債利子は控除すべきでなく、社債利子は配当と同質であるとした³³⁾。このように、社債利子と株式配当を同質であるとして、社債利子を利益処分項目として取り扱う会計処理は、アメリカ近代会計理論形成の源流をなしているとされる1879年のサラトガ協約の会計規程にもみられる。サラトガ協約における申告書の様式規定では、利益処分を掲記する財務概要において、固定負債の利子、流動負債の利子、賃借料、配当を利益処分項目として取扱っている。

このような会計実務は、その後の20世紀初頭の企業会計においても数多くみられるものである。R. B. Kester は、利子及び配当は投下資本への報酬としては同質であるとする習慣が、

31) N. Trotman, *op. cit.*, p.136.

32) M. M. Kirkman, *Railway Expenditures*, Vol. II, 1880, p.342.

33) J. P. Davis, *The Union Pacific Railway*, 1894, p.213.

実業界に広く行き渡っていたとする³⁴⁾。この根拠として、Union Pacific 鉄道建設期にみられる、社債引受に対してボーナス株を交付するといった財務方式をあげる論者もいる³⁵⁾。

この裁判における Union Pacific 鉄道の主張は、1874 年当時 J. Gould の支配下にあった同鉄道の財務政策がその背後にある。すなわち政府への支払を低くしながら高配当政策を続行するという J. Gould の財務政策である。そのためには柔軟な純利益決定の会計政策が必要であり、たとえば、減債基金と減債積立金の同時設定や、社債利子や社債発行差金、建設利息等の資本化などが展開された。しかし、このような会計実務を通じて、アメリカの近代会計理論は精緻化されていくことになる。

参考文献

- 高寺卓男・醍醐聡（1979）『大企業会計史の研究』 pp.109-110.
中村萬次（1991）『英米鉄道会計史』同文館。
中村萬次（1997）『恐慌と会計』晃洋書房。
Davis, J. P. (1894) *The Union Pacific Railway*, p.213.
Dubois, A. R. (1938) *The English Business Company after the Bubble Act 1720-1800*, p.184.
Evans, G. H. (1936) Jr. *British Corporation Finance, 1775-1850*, p.53.
Faukner, H. U. (1954) *American Economic History*, p.481.
Johnson, E. R. (1906) *American Railway Transportation*, p.88.
Kester, R. B. (1912) *Accounting Theory and Practice*, 1912, p.328.
Kirkman, M. M. (1880) *Railway Expenditures*, Vol. II, 1880, p.342.
MacDermot, E. T. Revised by C. R. Clinker, *History of Great Western Railway 1833-1863*, Vol1, p.4.
Schotter, H. W. (1927) *The Growth and Development of the Pennsylvania Railroad company*, p.64.
Tanner, H. S. (1840) *A Description of the Canal and Railroads of the United States*, pp.50-70.
Parsons, F. (1906) *The Railway, the Trust and the People*, p.106.

34) R. B. Kester, *op. cit.*, p.471.

35) 高寺卓男・醍醐聡『大企業会計史の研究』 1979年 109-110 ページ。