

# 帝国鉄道会計における益金の資本勘定繰入実務

## —複会計システムとの比較—

中 村 将 人

### 1. 序

帝国鉄道会計とは、戦前期日本における国有鉄道会計であり<sup>1</sup>、「資本勘定」「収益勘定」「用品勘定」からなる「三勘定制」が採用されていた。これは、19世紀イギリスの鉄道会社において生成された複会計システム（Double Account System）が日本に伝播したものであるとされる。しかし、筆者のこれまでの研究により、帝国鉄道会計における三勘定制は、複会計システムの影響を受けているものの、複会計システムそのものを導入したものではないと判明している（中村 [2011]、104頁）。

複会計システムと帝国鉄道会計との相違点の一つとして、利益に関する処理が挙げられる。複会計システムでは利益を一般貸借対照表に振り替えていたのに対し、帝国鉄道会計では益金<sup>2</sup>を資本勘定に繰り入れていた。これは収益的収入をもって資金的支出に充当することを意味しており、資金的支出には資金的収入を充当するという複会計システムの基底にある原則とは異なるものであった。本稿では、かかる会計実務の相違について検証することを目的とする。

### 2. 複会計システムの概要・特徴・伝播

#### （1）複会計システムの概要と特徴

複会計システムは、貸借対照表が固定項目を計上する「資本勘定（Capital Account）」と流動項目を計上する「一般貸借対照表（General Balance Sheet）」とに分割され、それらに加えて損益計算書に相当する「収益勘定（Revenue Account）」との3表によって会計報告書が構成されるという特徴を有している（図表1）。しかし、これは形式的なものであり、本質的には

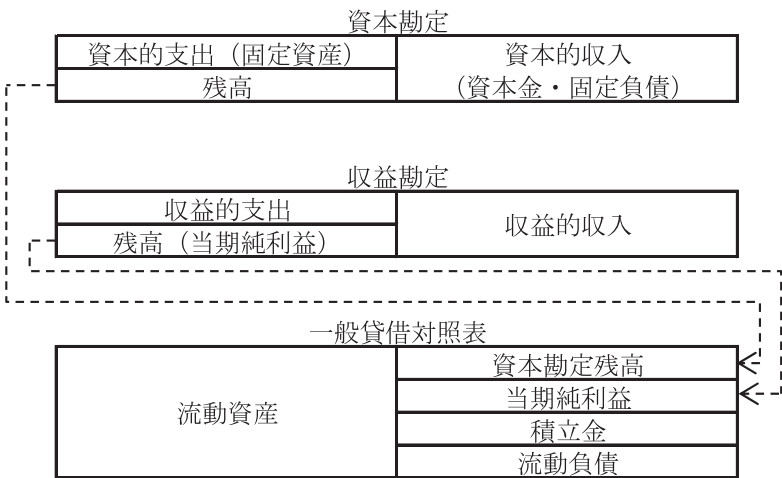
資本的支出と収益的支出とを区別し、固定資産を維持して「適正な」処分可能利益の算出を企図した点が特徴として挙げられる。

複会計システムは、18世紀イギリスの運河会社とその萌芽形態が出現し、19世紀イギリスの鉄道会社において確立された。また、1868年には「鉄道規制法（Regulation of Railways Act 1868）」によって全英の鉄道会社に採用が義務付けられ<sup>3</sup>、さらにはガス会社、電灯会社といった公益企業にも伝播していった（Edwards [1985], pp.19-20, 村田 [2001], 109-116頁）。

従来、複会計システムはイギリス特有の会計システムとされてきたが（Sakolski [1910], p.479）、実際にはアメリカ・日本などへ伝播した。アメリカではいくつかの鉄道会社に採用され<sup>4</sup>、また1909年制定（1910年修正）の州際通商委員会（Interstate Commerce Commission; ICC）<sup>5</sup>による貸借対照表の形式は、複会計システムを規範としたものであった（中村 [1991], 240-243頁）。日本においては、1885（明治18）年の「鉄道会計条例」制定に際して、1868年鉄道規制法におけるイギリス複会計システムが参照されている。この点については後述する。

ところで、さきに複会計システムの本質的特徴として資本的支出と収益的支出の区別を挙げたが、複会計システムが生成された19世紀における「資本的支出」「収益的支出」という語は、今日とは異なる意味で用いられていた。当時は単にそれぞれ「資本から行うべき支出」「収益から行うべき支出」という意味で認識されており（澤登 [2009], 88-89頁）<sup>6</sup>、支出の性格が如何なるものであろうと、資本勘定借方に計上されれば資本的支出、収益勘定借方に計上されれば収益的支出に分類された。これら2つの概念は、19世紀以降のイギリス鉄道会社における会計実務を通じて精緻化されていき（澤登 [2014b], 187-190頁）、1868年鉄道規制法による複

図表1 複会計システムの構造



（出所：筆者作成。）

会計システムの法制化によって一応の確立をみたといえる。もっとも現代においても、実務上両者の区別が極めて困難である場合があることは周知のとおりである。

## （２）複会計システムの伝播と国有鉄道会計

中村〔2011〕により、帝国鉄道会計における「三勘定制」は複会計システムの影響を受けているものの、複会計システムとは異なるものであると判明している。帝国鉄道会計は、帝国議会向けの予算決算を行う「予算執行会計」と、鉄道の財政状態・経営成績を把握する「事業会計」による二重構造を有していた<sup>7</sup>。その目的に適するように、「予算執行会計」では官庁会計の様式にしたがって複式簿記は用いられず、「事業会計」では企業会計の様式にしたがって複式簿記が用いられていた。「三勘定制」は「予算執行会計」のみで採用されており、「事業会計」では通常の貸借対照表・損益計算表<sup>8</sup>が作成されていた。複会計システムは複式簿記を基礎とするものであるため、帝国鉄道会計は複会計システムそのものを導入していなかった（中村〔2011〕、104頁）<sup>9</sup>。

しかし、日本の国有鉄道会計制度に対して複会計システムが影響を及ぼしていることは事実である。国有鉄道特有の会計制度は、1885（明治18）年制定の「鉄道会計条例」を嚆矢とする。その制定に際し、図師民嘉（神戸鉄道局会計主務権大書記官）が「英國鉄道事業上ニ於テ施行スル所ノ會計法ニ擬シ又我邦現在ノ情況ヲ酌量シ以テ其組織ヲ設立セン（日本国有鉄道（編）〔1979〕、90頁）」とした「工部省鉄道會計條例主意書」を提出している。この「英國鉄道事業上ニ於テ施行スル所ノ會計法」とは、1868年鉄道規制法による複会計システムである。また「我邦現在ノ情況ヲ酌量シ以テ其組織ヲ設立セン」と書かれていることから、複会計システムを無条件に導入するのではなく、日本の状況に適するよう改変を行うことが示唆されている。当該主意書では、「資本勘定」「<sup>(ママ)</sup>収 息 勘定」の設置が具申されており、それを取り入れた鉄道会計条例でも、「資本勘定」「収益勘定」の設置が規定された。これによって資本的支出と収益的支出の区別が規定され、この点は「三勘定制」にも継承されていくこととなる（久野〔1975〕、4-19頁）。

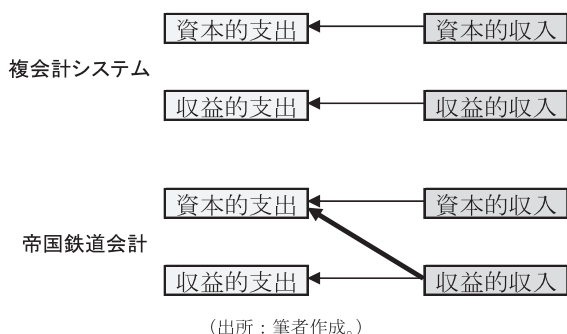
## （３）問題意識

Lawrence Robert Dickseeは、複会計システム採用の主な理由として、「科学的簿記に通じていない人に対してでさえも、株主や社債権者から受け入れた資金がどれだけ固定資産の獲得に用いられたかということを容易に認識させることができる（Dicksee〔1903〕、p.126）」という点を挙げている。また、Henry Rand Hatfieldは、「この独特な配列（複会計システム—筆者注）の発端は、資本勘定で一すなわち、株式の申込あるいは社債の販売などから—受け取られ

た貨幣は専ら会社の設備投資に用いられるとそのような会社（議会で認可を受けた会社―筆者注）を統制する法律が規定したことにあり、複会計貸借対照表はこの要求がどれだけ満たされたかを示すために作成される（Hatfield [1916], pp.48-49）」と述べている。両者の記述は1868年鉄道規制法制定後のものであり、ここでは資本勘定での支出、すなわち資本的支出を固定資産への支出と措置し、株式や社債発行による収入（資本的収入）を充当するとしている。図師民嘉が参照したのも1868年鉄道規制法による複会計システムであることから、少なくとも日本へ伝播した時期において、資本的支出概念およびその原資として資本的収入を充当するという原則は確立していた。逆に言えば、複会計システムの下では、資本的支出（固定資産への支出）に対して収益的収入を充当しないという原則が存在しており、それは図表1の勘定体系図からも明らかである。

一方、複会計システムの影響を受けたはずの帝国鉄道会計では、益金を資本勘定に繰り入れることによって資本的支出の原資とする会計実務が看取される。益金の源泉は収益的収入であるから、かかる会計処理は収益的収入を資本的支出に充当していることとなる（図表2）。本稿では、帝国鉄道会計における益金の資本勘定繰入実務が有していた意義について検証し、複会計システムとの相違点が発現した理由を明らかにする<sup>10</sup>。

図表2 複会計システムと帝国鉄道会計との相違点



### 3. 国有鉄道会計法規と益金処理の変遷

具体的な論述に入る前に、前提知識として戦前期日本における国有鉄道会計法規について概観する（図表3）。ここでは本稿の主題に鑑みて、特に益金処理の方法に焦点を当てる。

1876（明治9）年の「各庁作業費区分及受払例則」および翌年の「作業費出納条例」は、それまで一般会計において処理されていた官営諸事業会計の別途会計（現在の特別会計）化を図っ

たものである。しかし、両条例は鉄道以外の諸事業も一括して対象としたことから、1885（明治18）年には、鉄道独自の会計制度として「鉄道会計条例」が制定された。この条例の制定に際して、1868年鉄道規制法におけるイギリス複会計システムが参照されている。

1890（明治23）年には、前年の大日本帝国憲法および会計法（明治会計法）の制定に伴い、「官設鉄道会計法」「作業及鉄道会計規則」が制定された。「官設鉄道会計法」は鉄道会計を特別会計として独立せしめたが、建設費や建設事業に属する用品資金は一般会計に属することとなった。その後、用品資金会計の特別会計化は1893（明治26）年の「官設鉄道用品資金会計法」によって、建設費の特別会計化は1906（明治39）年の「帝国鉄道会計法」によってそれぞれ実施された。

以上、各庁作業費区分及受払例則から帝国鉄道会計法（1906年）に至るまで、国有鉄道会計では益金を一般会計に繰り入れることが規定されていた。

その後、帝国鉄道会計法は1909（明治42）年に内容を全面的に改めて新たに制定された。この際、用品資金会計が帝国鉄道会計に包含せしめられ、「資本勘定」「収益勘定」「積立金勘定」が設置された。さらに「帝國鐵道ノ建設及改良ニ要スル經費ハ鐵道益金ヲ以テ之ニ充ツ但シ鐵道益金不足ノ場合ニ於テ政府ハ本會計ノ負擔ニ於テ公債ヲ發行シ又ハ他ノ特別會計其ノ他ヨリ借入金ヲ爲スコトヲ得（第2条）」と規定された。すなわち、この時初めて益金が資本勘定へと繰入られるようになり、不足の際は鉄道会計の負担で公債発行あるいは借入金をなすことが出来るようになった。また支払上の余裕金があれば、大蔵省預金部に預け入れるか、その他の方法で運用できることとなった。以後、帝国鉄道会計は益金の資本勘定繰入という点において

図表3 戦前期日本の国有鉄道会計法規

制定年	法規名	益金の繰入先
1876(明治9)	各庁作業費区分及受払例則	一般会計
1877(明治10)	作業費出納条例	
1885(明治18)	鉄道会計条例	
1890(明治23)	官設鉄道会計法 作業及鉄道会計規則	
1893(明治26)	官設鉄道用品資金会計法 官設鉄道用品資金会計規則	
1906(明治39)	帝国鉄道会計法 帝国鉄道用品資金会計法 帝国鉄道及同用品資金会計規則	
1909(明治42)	帝国鉄道会計法 帝国鉄道会計規則	資本勘定

注：1909年制定の帝国鉄道会計法・帝国鉄道会計規則は、1947（昭和22）年に廃止。

（出所：日本国有鉄道（編）[1969] [1971a] [1972] [1971b] に基づき筆者作成。）

一般会計から完全に独立し、純然たる特別会計となったのである。

この帝国鉄道会計法は、1911（明治44）年・1915（大正4）年・1921（大正10）年に改正された。1911年改正では資金調達のための短期証券発行を規定し、1915年改正では一般会計からの借入を可能にし、1921年改正では積立金勘定を廃して資本勘定で処理していた用品資金を用品勘定として独立せしめ、「資本勘定」「収益勘定」「用品勘定」による「三勘定制」を確立させた。その後も細かな改正があったものの、原則的にこの制度は第二次世界大戦後まで続くこととなる（日本国有鉄道（編）[1969]、361-381頁、日本国有鉄道（編）[1971a]、319-324頁、日本国有鉄道（編）[1972]、425-438頁、日本国有鉄道（編）[1971b]、443-454頁）。

## 4. 先行研究

### （1）1909年帝国鉄道会計制定に関する先行研究

前節で述べたように、帝国鉄道会計における益金の資本勘定繰入は1909（明治42）年の帝国鉄道会計法において規定されたものである。本節では、同法制定に関する島恭彦・松下孝昭の研究を概観し、それらが明らかにした益金の資本勘定繰入実務の意義を把握する。

#### a) 島恭彦

島は、第二次世界大戦後の国有鉄道における独立採算制に関する議論に資するために、1909年の帝国鉄道会計法制定による特別会計化について検証している。島は、日清戦争以降の政府は健全財政・非募債主義と鉄道事業の拡大（鉄道網整備）という矛盾する政策の両立が要求されており、これは金融資本の圧力によるものであったと述べる。金融資本は資本主義発展のために鉄道網整備に賛成するが、証券所有者としては公債の追加発行による公債の信用低下を厭っていた。また当時は鉄道買収公債の発行による鉄道国有化が議論されていたため、これを実施するために政府は鉄道会計組織の合理化・健全化をもって鉄道公債の信用を高める必要に迫られた。金融資本は松方正義・井上馨の二元老を通じて西園寺内閣（第一次）に鉄道会計の独立<sup>11</sup>を要請したとする。

またそれ以前からも、鉄道の改善されたサービスを享受したい地主・産業ブルジョアジーから特別会計化が主張されており、1909年の帝国鉄道会計法改正は両者の利害が一致して要求されたものとする。

その後、島は当該法の問題点にも言及している。鉄道会計の負担において公債が発行されると規定しながら、その元利償還は国債整理基金（特別会計）を通じて行われ、帝国鉄道会計か

ら当該基金への繰入額が不足した場合、一般会計からの繰入額と「ゴタマゼニスル」とされた点、1915（大正4）年の帝国鉄道会計法改正によって一般会計からの借入を可能にし、同時に国債整理基金から2千万円を繰り入れた点、1921（大正10）年の帝国鉄道会計法改正によっていずれの会計からも借入可能とした点をもって鉄道会計の独立性は喪失したとしている（島[1950]、171-193頁）。

## b) 松下孝昭

松下は政治史の観点から1909年の帝国鉄道会計法制定を検証している。法制定の目的については島の先行研究と同様の主張をしているが、松下の先行研究は、法制定の過程をより詳細に解明している。

松下は、それ以前の益金を一般会計に繰り入れるという会計規程を、鉄道収益を一般会計の財源として重視する大蔵省の意向によるものであるとして、鉄道会計の独立、具体的には益金を資本勘定に繰り入れて建設改良に充てる一方、鉄道公債の償還を帝国鉄道会計の責任で行うことを企図し、鉄道会計法規の改正が検討されたとしている。その法案作成過程では、益金を内部留保して公債の元利償還や建設・改良事業に充当させて一般会計からの資金繰入は実施しないとする大蔵省案と、益金の内部留保と一般会計からの資金補填を両立させる通信省案とが作成されたが、いずれも益金を建設・改良費に充当させることで鉄道公債の信用維持を企図したものであったとする。

以下、松下は法制定過程を詳細に論じている。まず、1908（明治41）年の第24回帝国議会に、鉄道改良事業の遅延による物資流通の停滞に対する産業資本家（商工業者）の不満を背景とした「鉄道特別会計ニ関スル建議案」が政党横断的に策定され、衆議院に提出された。建議案は、独立会計化の閣議決定（第一次西園寺公望内閣）の後帝国議会を通過し、同年6月には「鉄道特別会計調査委員会」が首相諮問機関として発足した。ここでは、前述の通信省による法律案と大蔵省による法律案が議論された。当該委員会では通信省に譲歩した内容で上申書がまとめられて内閣（第二次桂太郎内閣）に提出されたのであるが、内閣では、大蔵省案の趣旨を復活させるかたちで法案を策定し<sup>12</sup>、第25回帝国議会で可決された（松下[2004]、223-264頁）。

## （2）先行研究の問題点

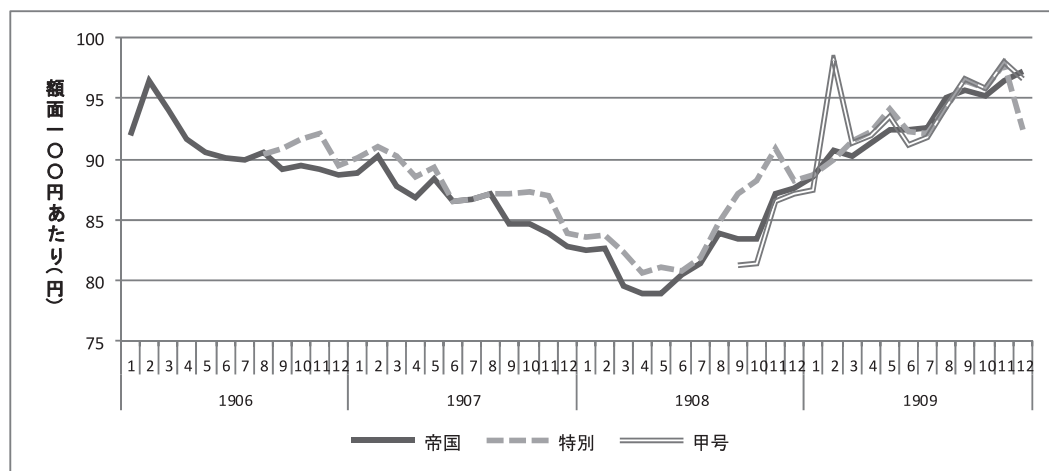
先行研究の内容を概観するに、益金を資本勘定に繰り入れて資金的支出に充当するという会計実務に対し、鉄道公債の信用維持という理由付けがなされている。しかし、かかる理由は法改正論議の契機としての意義は認められるものの、実際の運用においてその意義は失われている

る。島の先行研究はこのような問題点について一部言及しているが、当時の公債事情に触れることでより明確化する。

1904-1905（明治37-38）年の日露戦争における臨時軍事費特別会計では、総計1,473,299,275円の公債が起債され、実収額で1,313,544,427円が調達された（大蔵省（編）[1955]、245-246頁）。これに加えて、1906（明治39）年には鉄道国有法および京釜鉄道買収法が成立し、国内主要私鉄17社および韓国の京釜鉄道が日本政府によって買収されることとなった。上記2法では、買収代価は同額の（甲号）五分利公債<sup>13</sup>を交付することで支払われると規定されており（鉄道国有法第12条、京釜鉄道買収法第10条）、巨額の公債発行が予定されていた<sup>14</sup>。かかる状況下において公債市価が下落したことは事実であり、1908年前半には80円を下回った。また、益金の資本勘定繰入を含む帝国鉄道会計の独立化が議論され始めた1908年6月以降、公債市価は回復し始めている（図表4）。

益金の資本勘定繰入に関する政府の意図としては、平井晴二郎（帝国鉄道庁総裁）が「其資金の用途の明白なると公債の元利償還に對する鐵道収益の保證あるとに依り同一條件の下に於ても公債募集に對する難易の差あるが故に鐵道公債は一般公債に比し募集に容易なるの利あり左れば一般公債と鐵道公債とを全然區別する事を得（時事新報社（編）[1908]、4面）」と述べたように、鐵道公債とその他の公債を區別して前者の信用を維持することであった。しかし、実際には帝国五分利公債として発行され、市場では鐵道公債以外の公債と一括して評価されていた（大蔵省（編）[1956]、645頁。なお、「鐵道公債」と「鐵道買収公債」は別種であ

図表4 東京株式取引所における五分利公債市価の推移



注：公債の種別については、注13を参照。

（出所：大蔵省理財局（編）[1911]、750-757頁に基づき筆者作成。）

る）。またその償還も、毎年度の元利償還額を国債整理基金特別会計に繰り入れることにより、鉄道公債以外の公債と一括して償還された（島 [1950]、186-191 頁）。このため、一般公債と鉄道公債は明確に区別されることはなく、鉄道公債のみの信用維持とはならなかったはずである。

また第二次桂内閣では、そもそも国債整理と非募債主義を原則として、公債利子に対する所得税免除、東京株式取引所における公債の直取引・競売買の制度新設、政府に対する保証金などの担保に充当する公債の担保価格の引き上げなど様々な公債政策を実施していた（大内 [1974]、114-115 頁）。また、非募債主義の原則によって 1924（大正 13）年まで鉄道公債は発行されず、その方法も大蔵省預金部の引き受けによる起債であった（大蔵省（編）[1956]、678-680 頁、日本国有鉄道（編）[1972]、445 頁）<sup>15</sup>。

以上のことより、益金の資本勘定繰入の理由として鉄道公債の信用維持を挙げることは、法改正論議の契機としての意義を認めることはできるだろうが、実際運用におけるその効果を明確に認めることは困難である。しかし、益金の資本勘定繰入がその後第二次世界大戦後に至るまで実施されていたことは事実であり、当然のことながら実務においても何らかの意義をもって運用されていたことは推測できる。最も単純な仮説は、「資本的支出に充当すべき資本的収入の不足を補うため」ということであり、前述の非募債主義の原則を鑑みれば首肯しうるものであろう。しかし、帝国鉄道会計の歴史的展開を検証すると、もう 1 つ別の意義を見出すことができるのである。

## 5. 益金の資本勘定繰入に関する会計処理の実態

帝国鉄道会計における益金の資本勘定繰入の意義を検証するにあたって、まずかかる会計処理の実態について把握する必要がある。そもそも資本勘定は「予算執行会計」における勘定区分であるから、「益金の資本勘定繰入」とは「予算執行会計」上の手続きである。同時に、「予算決算（「予算執行会計」に相当一筆者注）上での益金の資本勘定への繰入と連動して、会計決算（「事業会計」に相当一筆者注）上で当該益金が（特有）資本へ編入（醍醐 [1981]、35 頁）」されていた。「特有資本」とは、帝国鉄道の自己資本である。ただし、鉄道省勤務経験のある北原信男によると、「夫は主として企業利潤の蓄積されて来たもの（北原 [1932]、114 頁）」、すなわち拠出資本ではなく益金の内部留保額であるという。そして、「改良費は之を益金を以て支辨し、建設費は之を公債借入金で以て充てると云ふ方針（北原 [1932]、257 頁）」のため、内部留保された益金は主として改良費に充当されていた。

図表5 1909（明治42）年度における

[illegible]

注：紙幅の都合上、資本勘定歳出予算決算は割愛した。

(出所：鐵道院（編）[19]

以上の点を1909（明治42）年度の『鐵道院年報』において確認する。まず、「予算執行會計」での資本勘定歳入に「鐵道益金繰入」として、9,424,744.268円が計上されている。これは、当該年度の収益勘定歳入合計84,829,293.217円と収益勘定歳出合計74,795,238.949円の差額（益金）から積立金勘定への繰入額609,310円を控除した金額である（図表5）。一方、「事業會計」における資産負債表（貸借対照表）では、資本と利益の区別がなされずに益金が特有資本勘定に振り替えられてしまっているため、上記の會計処理を確認することはできないが（図表6、右表）、損益計算表では「差引益金」の内訳として「資本勘定へ繰入」額9,424,744.268円が計上されている（図表6、左表）。

## 「予算執行会計」に関する会計報告書

[illegible]

11]、72-73, 77-79頁。)

次に、大蔵省令に規定された仕訳例から事業会計における益金の処理をより詳細に把握する。決算における益金の特有資本編入時には、以下のとおり仕訳が切られていた<sup>16</sup>。

(借)	損益	× × ×	(貸)	金庫	× × ×
(借)	金庫	× × ×	(貸)	鉄道資金収入	× × ×
(借)	鉄道資金収入	× × ×	(貸)	特有資本	× × ×

帝国鉄道会計は（修正）現金主義によるものであるから（中村 [2011]、97-100 頁）、益金の

図表6 1909（明治42）年度における「事業会計」に関する会計報告書

損			利		
種	目	額	種	目	額
鐵道作業費	差引益金	七、五五三、八九九	鐵道作業收入		八、四八九、二九三
積立金勘定へ繰入		一〇、〇三〇、四二八			
資本勘定へ繰入		六〇九、三〇〇			
合 計		八、四八九、二九三	合 計		八、四八九、二九三

資 産			負 債		
種	目	額	種	目	額
現金		七、五七五、八四三	特有資本		一、五四八、八六八
固定資産		一、八二五、〇	借入金		六、三、四七、四二〇
貯蔵品		七、六、三〇、四七〇	借入金		五、一、二六、七五〇
工場の勘定		八、〇、六、四九四	借入金		三、〇、三、九二〇
前払金		四、九四〇、四六七	借入金		二、四、八、一〇〇
合 計		六、八、六、九八二	合 計		六、八、六、九八二

（出所：鐵道院（編）[1911]、80、82-83頁。）

背後には同額の現金が存在している。したがって、上記の仕訳により、益金額だけ特有資本が増加され、同額の現金（金庫勘定）が貸借対照表の借方に蓄積されたことになる。そして、当該金額を改良費に充当する際には、以下の仕訳が切られた。

（借）	出納官吏	× × ×	（貸）	金庫	× × ×
（借）	鐵道建設及改良費繰替払	× × ×	（貸）	出納官吏	× × ×

(借)	金庫	× × ×	(貸)	鉄道建設及改良費繰替払	× × ×
(借)	鉄道建設及改良費	× × ×	(貸)	金庫	× × ×
(借)	固定財産	× × ×	(貸)	鉄道建設及改良費	× × ×

官庁会計の複雑性を反映したためか、仕訳も複雑となっているが、結果として益金相当額の現金が固定財産勘定に振り替えられている。以上の仕訳から、収益的収入を源泉とする益金相当額の現金が改良費に充当され、それは資本的支出として固定財産価額を増加せしめていたことがわかる。

ところで、北原は帝国鉄道における改良費について、「帝國鐵道會計に於ては減価銷却制度を設けて居りませんが、一方に於ては多額の維持修理費を支出して財産價額の維持に努むると共に、他方益金は之を外部に流出せしめず資本的支出—即主として改良費—として使用しておりますから、減価銷却制のないと云ふことは別段に鐵道會計に弊害を生ぜしめて居りません（北原 [1932]、261 頁）」と改良費と減価償却費をかかわらしめて論じている。すなわち、帝国鉄道において益金を源泉とした「改良費」は、今日における意味での改良費ではなく減価償却費に相当するとの示唆が看取できるのである。この詳細を検証するため、次節では昭和初期における帝国鉄道での減価償却に関する議論を取り上げる。

## 6. 帝国鉄道における減価償却に関する議論

### (1) 議論の過程<sup>17</sup>

1927（昭和2）年1月19日の第52回帝国議會衆議院本會議において、武藤山治衆議院議員が片岡直温大蔵大臣に鉄道益金の性格とその一般会計繰入に関する質問を行った。これは関東大震災以降の不況対策に関連したもので、具体的には、鉄道益金1億5,800万円を「國民ニ配當シ（衆議院事務局（編）[1927]、73頁）<sup>18</sup>」、營業収益税（6,500万円）、地租（6,000万円）を全廃し、残額3,000万円をもって義務教育費を国庫負担にすべきであると述べた。これに対し片岡は、改良費を益金から支弁しているため、益金全額を一般会計に繰り入れることはできないと答弁した（衆議院事務局（編）[1927]、73-74頁）。この議論は、その直後に起こった金融恐慌や1929（昭和4）年以降の昭和恐慌を背景として、この後23年間議會や政府内で展開された。この問題に対する鉄道省の見解の要旨は、鉄道益金は民間事業の利益と異なり、減価償却費に相当する部分が含まれているため不可能であるということであった。それでは減価償却を実施し、適正な損益計算を行うべきであるとの意見に対しては、帝国鉄道では取替と改良は同時

に行われるため、減価償却費相当額を算出するのは困難であると述べた（日本国有鉄道（編）[1971b]、454-455頁）。

この問題は1935（昭和10）年の第67回帝国議会において、帝国鉄道における減価償却論争として再燃した。2月7日の衆議院予算委員第六分科会で清水徳太郎衆議院議員が内田信也鉄道大臣に対して、減価償却に関する見解について質問した。これに対して内田は、本議会では法案提出は見送るものの、減価償却は必要であるとの見解を示した（鐵道省經理局主計課（編）[1941]、157-158頁）。この答弁にしたがって、同年6月には鐵道省經理局が太田哲三を囑託として招き、減価償却に関する研究を開始した。

結局、太田は減価償却不要の意見を提出し、1939（昭和14）年2月17日の第74回帝国議会貴族院決算委員小委員会で池井啓次經理局長が省内の結論として減価償却不要の答弁を行った。これによって減価償却論争は一応の終結をみたが、その発端となった鐵道益金の一般会計繰入は、戦争の拡大に伴う政府財政の逼迫を理由として実施された（日本国有鉄道（編）[1971b]、456、462-466頁）。

## （2）改良費の性格

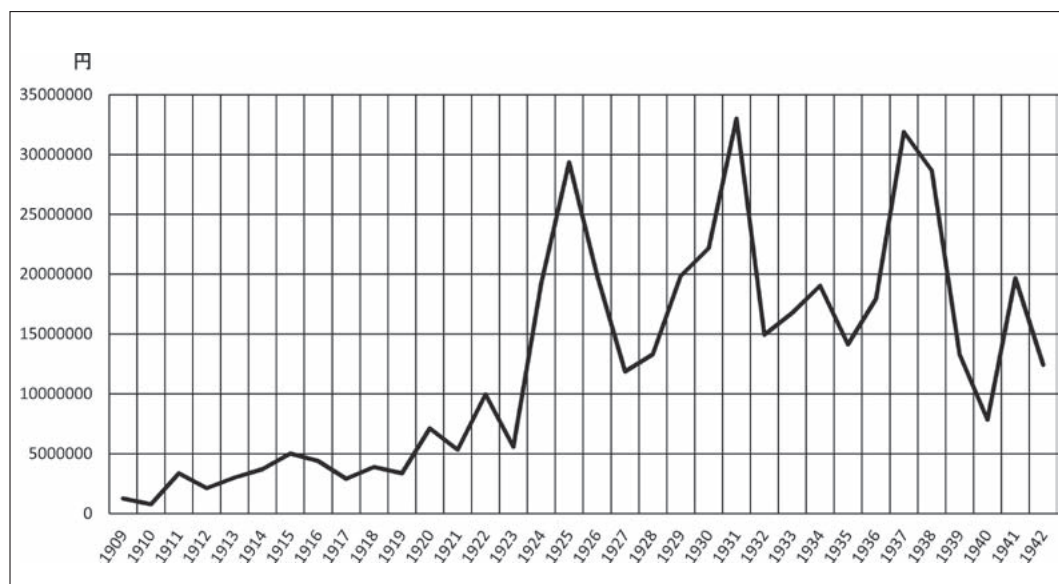
上記論争の過程において注目すべきは、益金には減価償却費相当分が含まれているとの鐵道省の見解である。今日の発生主義会計のもとでの減価償却は、適正な期間損益計算を目的とした原価配分の手段であるが、現金主義のもとでの減価償却は、引当額に対応する現金額が存在し、固定資産の経済的減価に備えられていた（村田 [2001]、134頁）。前節での仕訳を鑑みると、益金の資本勘定繰入・特有資本編入はこれと同じ効果を有している。また、鐵道省における減価償却の研究に併せて「改良費科目改正委員会」が設置されており、「現在改良費に於て負擔して居る資産の減價償却の部分を辨別して収益勘定に移すこと（鐵道省經理局主計課（編）[1941]、140頁）」がその目的とされていた。すなわち、帝国鐵道の改良費には、本来の意味での改良費に相当する部分と減価償却費に相当する部分（以下、「償却的改良費（鐵道省經理局主計課（編）[1941]、3頁）」と呼称）、換言すると、固定資産の改良に資する部分と維持に資する部分が混在していると認識されていたのである。ここから、益金の資本勘定繰入実務の意義の1つとして、固定資産の維持が挙げられる。

ただし、鐵道省の見解は首肯しうとしても、益金の資本勘定繰入が減価償却実務そのものであったとはいえない。「最も明瞭なる取替的又は減價償却的改良費は彼の『改良及補充工事ノ爲財産ノ撤去並ニ土地讓渡其ノ他ノ價額』として資本總額から控除されたる金額によつて表はされる（細野 [1934]、239頁）」ため、1909（明治42）年から1942（昭和17）年までの当該価額をそのまま償却的改良費とみなしてグラフにしたものが図表7である<sup>19</sup>。償却的改良費額

は年度によって上下が激しく、今日の「正規の減価償却」とは全く異なるものである。当該金額は、「改良及補充工事ノ爲財産ノ撤去並ニ土地譲渡其ノ他ノ價額」との文言通り、実際の改良・維持に関する工事の際に除却した部分を計上したものである。したがって、かかる会計処理は減価償却ではなく廃棄法に相当するものである。太田は戦後になって帝国鉄道会計実務を振り返り、「固定設備を廃却して新造した場合には旧資産の帳簿価格を除却し、直接固有資本（自己資本勘定を意味する）を減額するとともに、新造費は全部資本支出して建設費に加えるのである。（中略）唯レール、車輛の如きは補修費で部分的に取替えてゆくから、それは実体資本の維持となっていたのである（太田 [1968]、127頁）<sup>20</sup>」と述べている。すなわち、帝国鉄道では、レールや車輛は取替法によって、その他の固定資産は廃棄法によって処理されていたのである。

以上のことより、帝国鉄道における益金の資本勘定繰入実務は、収益的収入の資本的支出への充当として機能したのであるが、それは①固定資産の改良と②廃棄法による固定資産の維持の2通りの意義を有していたことが判明する。

図表7 「償却的改良費」の推移



（出所：鐵道院（編）[1911]～[1919]、鐵道省（編）[1920]～[1943]、鐵道省總務局（編）[1943] に基づき筆者作成。）

## 7. イギリス複会計システムとの比較

以上、帝国鉄道会計において益金を資本勘定に繰り入れ、収益的収入を資金的支出に充当していた意義について論じてきた。しかし、固定資産の改良・維持は資本の有機的構成が高度化した企業に共通の課題であり、複会計システムを採用していたイギリス企業でも収益的収入の資金的支出への充当は望ましい会計実務であったはずである。それにもかかわらず、複会計システムと帝国鉄道会計で利益（益金）の処理方法が異なっていた理由を明らかにするため、本節ではイギリス複会計システムの下での固定資産会計実務例を取り上げる。

最初に複会計システムを導入した鉄道会社はLondon and Birmingham Railway Company（以下、L&BR）であり、1837年上半期の会計報告書がその嚆矢である。同社では1838年上半期より、車輛価額の5%を減価償却費として収益勘定に計上し、同時に同額を減価償却積立金とした。1841年上半期に至り、株主から減価償却積立金を配当に充当させるよう要望があったが、同社はこの要望には応えず、これまでの減価償却積立金を取り崩して車輛に関する支出に充当した。

L&BRでは、まず減価償却時に以下のような仕訳が切られていた。

(借)	減価償却費	× × ×	(貸)	現金	× × ×
(借)	現金	× × ×	(貸)	減価償却積立金	× × ×

そして、同額を車輛の支出に充当したとき、以下のような仕訳が切られたと考えられる。

(借)	減価償却積立金	× × ×	(貸)	現金	× × ×
(借)	現金	× × ×	(貸)	減価償却積立金 からの振替額	× × ×
(借)	車輛	× × ×	(貸)	現金	× × ×

本来であれば、「減価償却積立金からの振替額」は資本勘定貸方に計上されるはずであるが、L&BRでは資本勘定借方の控除項目としていた（澤登 [2014a]、76-83頁）。

L&BRは1868年鉄道規制法制定以前の企業であり、当時は未だ「資金的支出」「収益的支出」の概念が曖昧であった時期であった。しかし、資金的支出概念がある程度確立した後も、複会計システムの下で収益的収入を資金的支出に充当する会計実務は実施されていた。複会計システムは19世紀後半以降のイギリス郵船会社においても採用されていたのであるが、特に1880

年代前半の一部の会社では、資本勘定の貸借が通常と逆となっている（すなわち、借方に資本的収入、貸方に資本的支出が計上されている）様式のものが存在していた<sup>21</sup>。かかる様式を採用していたRoyal Mail Steam Packet CompanyやUnion Steam Ship Companyなどでは、固定資産の減価が収益勘定借方に計上され、同額が資本勘定に振り替えられて貸方の控除項目として表示されていた（Chiba [1987], p.6、千葉 [1991]、149頁）。

以上の事例では、複会計システムの下で減価償却が行われた際、減価償却相当額を資本勘定における固定資産の控除項目として計上していた。その理由として、澤登千恵は「資本勘定は『株式発行によって調達した資金が鉄道建設にどのように使用されたのか』を明示する会計報告書であり、同会計報告書の貸方には、株式あるいは社債を発行して調達した資金のみが記載されることになっていた」ために「資本勘定に振り替えた金額をその貸方に記入しなかった」と述べている（澤登 [2014a]、82-83頁、傍点は筆者）<sup>22</sup>。減価償却積立金の原資は収益的収入であるから、この説に基づけば、複会計システムの下でも収益的収入を資本的支出に充当する会計実務は実施されていたものの、資本勘定の機能のために会計報告書上明確には表示されなかったこととなる。資本的支出には資本的収入を充当するという複会計システムの基底にある原則は、教条主義的に固守されていたわけではないのである。

## 8. 結語

本稿では、イギリスの複会計システムと日本の帝国鉄道会計における、益金（利益）処理方法の相違について検証した。

複会計システムによる会計報告書では利益は一般貸借対照表に振り替えられているのに対し、帝国鉄道会計では益金を資本勘定に繰り入れ、当該金額を「改良費」の原資としていた。これは収益的収入の資本的支出への充当を意味する。このことは資本的支出には資本的収入を充当するという複会計システムの原則とは異なるものであった。先行研究においては、益金の資本勘定繰入の理由を、益金を資本的支出に充当することによる鉄道公債の信用維持に求めている。しかし実務上は、固定資産の改良のみならず、減価償却の代替としての廃棄法による固定資産の維持機能を有していた。そもそも、同様の会計実務はイギリス複会計システムの下でも行われていたのであるが、複会計システムでの資本勘定は株主や社債権者から調達した資金の用途を示すものであったため、会計報告書上に明確に計上することができなかったと考えられる。すなわち、複会計システムと帝国鉄道会計とを比較した際、会計報告書上は図表2に示したような相違点を認識しようとしても、実際には両者とも相違のない会計実務を展開してい

たことが判明する。

なお、帝国鉄道における益金の資本勘定繰入実務は、先行研究が示すように、当初は益金を建設改良費に充当して公債の信用維持を企図したものであったため、固定資産の維持は結果として生じた効果であった。これは減価償却の手続きによって固定資産の減価を積極的に認識しようとしなかったことから明らかである<sup>23</sup>。しかし、少なくとも昭和初期において、鉄道官僚が当該実務によって固定資産を維持していることを認識していたという点をもって、これを益金の資本勘定繰入実務の意義として認めることができるであろう。

## 注

- 1 正式には、1906（明治39）年の鉄道国有化以前の国有鉄道を「官設鉄道」、国有化後1947（昭和22）年までの国有鉄道を「帝国鉄道」と呼称する（原田 [1984]、53頁）。本稿では、言及する年代によってこれらの呼称を使い分け、両者を包摂する呼称として「国有鉄道」の語を用いる。
- 2 帝国鉄道では利益を「益金」と呼称していた。したがって本稿での「益金」は、特に断りがない限り「帝国鉄道における利益」を意味する。
- 3 1868年鉄道規制法による複会計システムでは、さらに「純収益勘定（Net Revenue Account）が設けられ、収益勘定では営業損益が、純収益勘定では純損益および処分可能利益が算出された。また、一般貸借対照表は貸借逆の「英国式」が規定された（山浦 [1993]、34-37頁）。
- 4 具体的な鉄道会社として、Atchison, Topeka and Santa Fe Railway Company, Norfolk and Western Railway Company, Chicago Great Western Railway Companyなどが挙げられる（Hatfield [1916], pp.60-61, 67, 松尾（訳）[1971]、56-57, 65頁、春日部 [2009] [2011] [2014]）。なお、これらのうち前2社は、貸借対照表内部で固定項目と流動項目とに区分する形式であるが、A.M.Sakolskiは、かかる貸借対照表の内部区分を複会計システムとみなすことに否定的である（Sakolski [1910], p.480）。
- 5 中村 [1991] では「州際商業委員会」と訳出されているが、本稿では一般に用いられている「州際通商委員会」の訳語を用いる。
- 6 一方、資本として（株式や社債の発行によって）得られた収入を「資本的収入」、収益として得られた収入を「収益的収入」と呼ぶ。
- 7 なお、「予算執行会計」「事業会計」とは筆者の造語である（中村 [2011]、89頁）。
- 8 当時の名称にしたがい、本稿では「損益計算表」と記載する。
- 9 佐々木重人は、1885（明治18）年の「鉄道会計条例」を「複会計制度の部分導入」、1890（明治23）年の「官設鉄道会計法」を「複会計制度の完全導入」、1906（明治39）年の「帝国鉄道会計法」を「複会計制度からの離脱」とみなしている（佐々木 [2011]、400-407頁。なお、国有鉄道の会計法規についての詳細は後述する）。これは、鉄道会計条例制定時に複式簿記が導入されていたとの前提に立っ

た論述であると考えられる。筆者の先行研究では、1906年以前に官設鉄道が複式簿記を採用していたという明確な証拠は認められなかったために、複会計システムは導入されていないという結論に達した。しかし、1878（明治11）年制定の「計算簿記条例」では全省庁における複式簿記の採用が定められており、また1890（明治23）年度以降は勘定式の会計報告書が作成されているため、1906年以前に国有鉄道が複式簿記を採用していたとの推測は可能である。したがって、佐々木の論述を完全に否定することはできない（中村〔2011〕、97頁）。

- 10 なお、帝国鉄道会計における資本的支出に対する収益的収入充当のもう1つの手法として、「補充費」の計上が挙げられるが、この検証については他稿を期したい。
- 11 なお、ここでの「鉄道会計の独立」とは、「鐵道益金を以て直に建設改良の資金に當て益金不足の場合はこの會計の負擔に於て公債を發行し他の會計から借入金をする事が出来る（島〔1950〕、180頁）」状態を意味する。会計報告書上は益金の資本勘定繰入として現象する。
- 12 改正後の第16条では「本法ニ依り本會計ニ於て借入金ヲ要スル場合ニ一般會計各特別會計ハ其ノ資金ニ餘裕アルトキハ之ニ對シ貸付ヲ爲スコトヲ得」として、一般会計からの資金導入（借入）が示唆されているが、一般的には一般会計からの資金導入は不可能となったとみなされる。なお、1915（大正4）年に帝国鉄道会計法が部分的に改正されることによって、名実ともに一般会計からの借入が可能となった（日本国有鉄道（編）〔1972〕、437-438頁）。
- 13 明治前期には国債の種別・名称は根拠法ごとに分類されていたが、1896（明治29）年以降「大日本帝国政府五分利公債証書（以下、帝国五分利公債）」（年利5%、5年据置、55年償還）に順次引き換えられ、統一されていった。ただし、鉄道国有化に関する鉄道買収公債は「甲号五分利公債」（年利5%、5年据置、50年償還）、日露戦争に関する臨時事件公債は「特別五分利公債」（年利5%、5年据置、25年償還）として区別された（大蔵省（編）〔1956〕、644-645、870、883頁）。
- 14 結果的に、鉄道国有法および京釜鉄道買収法によって交付された甲号五分利公債は、総計476,318,800円であった（大蔵省（編）〔1956〕、881-882頁）。
- 15 ただし、代替として借入金や短期債券による資金調達を行っている。
- 16 以下、帝国鉄道会計における仕訳例は、明治42年大蔵省令第16号第7号書式による。この仕訳例は後に改正され、大正11年大蔵省令第20号第21号書式・昭和13年大蔵省令第45号第21号書式へと継承された。なお、大正11年省令では「金庫」から「国庫」へ、昭和13年省令では「鉄道資金収入」から「資金収入」、「鉄道建設及改良費」から「鉄道建設改良及自動車線設備費」、「鉄道建設及改良費繰替払」から「鉄道建設改良及自動車線設備費繰替払」へ勘定科目名が変更されている。
- 17 本項の記述は、中村〔2014a〕、162-164頁、中村〔2014b〕、58-59頁に拠っている。
- 18 武藤は帝国鉄道を株式会社に例えてかかる比喻表現を用いたが、これは益金の一般会計繰入を意図していたと考えられ、片岡もその意図を了解して答弁している。

- 19 ただし、「改良及補充工事ノ爲財産ノ撤去並ニ土地譲渡其ノ他ノ價額」には補充工事による廃棄額や土地などの譲渡額も含められているため、本来的な償却的改良費よりは数値が大きくなっている。
- 20 なお、引用文中の「固有資本」「補修費」は、正しくはそれぞれ「特有資本」「補充費」である。
- 21 千葉準一は、これを「複会計制第Ⅱ類型」と呼称している（千葉 [1991]、150頁）。
- 22 一方、佐々木重人は「『減価償却積立金残高』を今日にいうところの『減価償却累計額』に相当するものと考え、評価勘定として理解していた（佐々木 [2010]、77頁）」と述べている。しかし、複会計システムが現金主義によるチャージ・デイスチャージ会計の影響を受けていたことを鑑みるに(Edwards [1985], pp.23-24)、本文における澤登説の方がより支持されるであろう。
- 23 なお、帝国鉄道が積極的に減価償却を実施しなかった理由については、中村[2014a]、164-166頁、中村 [2014b]、59-62頁を参照されたい。

## 参考資料

### (1) 年報・統計資料（年代順）

- 鐵道院（編）[1911]『明治四十二年度鐵道院年報（國有鐵道之部）』（1983年復刻、日本經濟評論社）。
- [1912]『明治四十三年度鐵道院年報（國有鐵道之部）』（同上）。
- [1913]『明治四十四年度鐵道院年報』（同上）。
- [1914]『大正元年度鐵道院年報』（同上）。
- [1915]『大正二年度鐵道院年報』（同上）。
- [1916]『大正三年度鐵道院年報』（同上）。
- [1917]『大正四年度鐵道院年報』（同上）。
- [1918]『大正五年度鐵道院鐵道統計資料』（1984年復刻、日本經濟評論社）。
- [1919]『大正六年度鐵道院鐵道統計資料』（1985年復刻、日本經濟評論社）。
- 鐵道省（編）[1920]『大正七年度鐵道院鐵道統計資料』（1984年復刻、日本經濟評論社）。
- [1922]『大正八年度鐵道院鐵道統計資料』（同上）。
- [1923]『大正九年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1924]『大正十年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1925]『大正十一年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1926a]『大正十二年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1926b]『大正十三年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1927]『大正十四年度鐵道省鐵道統計資料』（同上）。
- [1928]『昭和元年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員、保健）』（1990年復刻、日本經濟評論社）。

- [1929]『昭和二年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1930]『昭和三年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1931]『昭和四年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1932]『昭和五年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1933]『昭和六年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（1991年復刻、日本經濟評論社）。
- [1934]『昭和七年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1935]『昭和八年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1936]『昭和九年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1937]『昭和十年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1938]『昭和十一年度鐵道統計資料 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1939]『昭和十二年度鐵道統計 第一編（運輸、經理、職員）』（1992年復刻、日本經濟評論社）。
- [1940]『昭和十三年度鐵道統計 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1941]『昭和十四年度鐵道統計 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1942]『昭和十五年度鐵道統計 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- [1943]『昭和十六年度鐵道統計 第一編（運輸、經理、職員）』（同上）。
- 鐵道省總務局（編）[1943]『昭和十七年度國有鐵道陸運統計 第三編（會計）』（同上）。

## (2) 公的機関編纂資料

- 大藏省（編）[1955]『明治大正財政史』第1卷、經濟往來社。
- [1956]『明治大正財政史』第11卷、經濟往來社。
- 大藏省理財局（編）[1911]『金融事項參考書』印刷局（1988年復刻、龍溪書舍）。
- 衆議院事務局（編）[1927]『第五十二回帝國議會衆議院議事速記録第五號（官報號外）』内閣印刷局。
- 鐵道省經理局主計課（編）[1941]『帝國鐵道會計と減價償却』。
- 日本國有鐵道（編）[1969]『日本國有鐵道百年史』第1卷。
- [1971a]『日本國有鐵道百年史』第3卷。
- [1971b]『日本國有鐵道百年史』第7卷。
- [1972]『日本國有鐵道百年史』第5卷。
- [1979]『工部省記録 鐵道之部』自卷三十五至卷三十八（第九冊）。

### (3) 新聞記事

時事新報社（編）[1908]「鐵道獨立會計に就て（平井鐵道廳總裁の談）」『時事新報』第8861号、4面。

### (4) 文献

大内兵衛 [1974]『日本公債論（大内兵衛著作集第2巻）』岩波書店。

太田哲三 [1968]『近代会計側面誌—会計学の六十年—』中央経済社。

大野靖三 [1939]『帝國鐵道會計の知識』鐵道教育會。

春日部光紀 [2009]「アメリカ鐵道会社における複会計システム」『經濟學研究』（北海道大学）第59巻第1号、55-66頁。

——— [2011]「Atchison, Topeka and Santa Fe鐵道会社の複会計システム」『經濟學研究』（北海道大学）第61巻第1,2号、41-59頁。

——— [2014]「Chicago Great Western鐵道会社の複会計システム：1893-1907」竹田範義・相川奈美（編著）『会計のリラティヴィゼーション』創成社、93-118頁。

北原信男 [1934]『鐵道豫算の話』鐵道書院。

佐々木重人 [2010]『近代イギリス鐵道会計史 ロンドン・ノースウェスタン鐵道会社を中心に』国元書房。

——— [2011]「鐵道業の会計—固定資産の維持・更新に留意された会計法規制の展開—」安藤英義・古賀智敏・田中建二（編）『企業会計と法制度（体系現代会計学第5巻）』中央経済社、399-439頁。

澤登千恵 [2009]「一九世紀中葉イギリス鐵道会社の複会計システム」『會計』第175巻第4号、77-92頁。

——— [2014a]「London and Birmingham鐵道における減価償却の議論と実務の変化」竹田範義・相川奈美（編著）『会計のリラティヴィゼーション』創成社、72-92頁。

——— [2014b]「株式会社制度確立期の財務報告実務—19世紀イギリスにおける鐵道会社の会計実務—」中野常男・清水泰洋（編著）『近代会計史入門』同文館出版、177-194頁。

島 恭彦 [1950]『日本資本主義と國有鐵道（京都大學經濟學會研究叢書第六輯）』日本評論社。

醍醐 聰 [1981]『公企業会計の研究』国元書房。

千葉準一 [1991]『英国近代会計制度—その展開過程の探究』中央経済社。

中村将人 [2011]「帝國鐵道會計の二重構造と複会計システム」『經濟學研究』（北海道大学）第61巻第1,2号、85-107頁。

——— [2014a]「日本鐵道業における固定資産会計の史的展開」竹田範義・相川奈美（編著）『会計のリラティヴィゼーション』創成社、153-187頁。

——— [2014b]「戦前期日本における鐵道会計の史的展開に関する研究」北海道大学博士論文。

中村萬次 [1991]『英米鐵道会計史研究』同文館出版。

原田勝正 [1984] 『日本の国鉄』 岩波新書。

久野秀男 [1975] 「日本近代会計成立史論考(3)」『学習院大學經濟論集』 第11巻第4号、3-37頁。

細野日出男 [1934] 「非常時財政と国有鉄道（二）—鉄道益金の一般会計繰入を論ず—」『研究論集』（高岡高等商業學校）第7巻第2号、41-98頁。

松下孝昭 [2004] 『近代日本の鉄道政策—1890～1922年—』 日本經濟評論社。

村田直樹 [2001] 『鉄道会計発達史論』 日本經濟評論社。

山浦久司 [1993] 『英国株式会社社会会計制度論』 白桃書房。

Chiba, Junichi [1987] “British Company Accounting 1844-1885 and Its Influence on the Modernization of Japanese Financial Accounting,” *Journal of the Faculty of Economics (Tokyo Metropolitan University)*, No.60, pp.1-27.

Dicksee, Lawrence Robert [1903] *Advanced Accounting*, Gee & Co., London (reprinted by Forgotten Books, London, 2012).

Edwards, John Richard [1985] “The Origins and Evolution of the Double Account System: An Example of Accounting Innovation,” *ABACUS*, Vol.21, No.1, pp.19-43.

Hatfield, Henry Rand [1916] *Modern Accounting: Its Principles and Some of Its Problems*, D.Appleton and Company, New York and London (reprinted by Arno Press, New York, 1976) (松尾憲橋（訳） [1971] 『ハットフィールド近代会計学—原理とその問題—』 雄松堂書店）。

Sakolski, A. M. [1910] “Control of Railroad Accounts in Leading European Countries,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.24, No.3, pp.471-498.

