

初期ボルティモア・オハイオ鉄道における 営業費比率と資本利益率

高浦忠彦

はじめに

- a. チャンドラー氏の見解
- b. B & Oに関する主要な英文文献
- . B & Oの略史
- . 歴代社長とトレジャラー
- . 経営組織と会計制度の整備
 - a. 経営組織の整備
 - b. 会計制度の整備
 - . 営業費比率と資本利益率
 - a. 営業費比率
 - b. 資本利益率
 - c. 疑問
 - . 資本金利益率計算の遅れの理由
 - a. B & Oの業績
 - b. マクレインの施策
 - c. 損益計算のメカニズム

結び

はじめに

- a. チャンドラー氏の見解

チャンドラー (Alfred D. Chandler, Jr.) 氏は、ペンシルヴェニア鉄道 (the Pennsylvania Rail Road Co.) や業界雑誌編集者・プアー (Henry Varnum Poor) を念頭に置きながら、次のように指摘されている。

「貸借対照表自体に加えて、1850年代の後半には、鉄道の財務成果を判断する標準的な方法として、『営業 [費] 比率』 ("operating ratio") が用いられるようになった。それは、損益 [額] だけでは十分とはいひ難かったからである。収入は事業量と関連づけられねばならなかつた。さらによりい指標 (test) となつたのは、鉄道の営業収益と費用の比率、すなわちより正

確には、営業費用を回収するのに必要な営業収益の〔営業収益に対する〕割合であった。¹⁾」

チャンドラー氏は、更に、1870年代の複会計制度 (double account system) を念頭において次のように指摘されている。

「修繕費や取替費用を営業費に借記した結果、資産の価値は理論的には当初の価値のままであった。取替会計 (The method of renewal accounting) の意味するところは、アメリカのビジネスでは常にそうであったように、利益を営業収入と費用の差額とみなすことであって、実際の固定資産への投資に対する利益率とは考えないことであった。事実、取替会計を用いた結果、非常に多額の資本設備費用が営業費として取り扱われたので、どれだけの資本が路盤や工場及び設備に投資されたかを把握することが出来なかった。こうした会計方法の必然的結果として、〔資本〕利益率よりもむしろ営業〔費〕比率が、鉄道企業の財務成果を分析するための基本的な用具となった。²⁾」

上記文中の「取替会計」については、リチャード・ブリーフ (Richard P. Brief) 氏の定義する、「全ての置き換え（取替）費用が費用として〔収益に〕賦課され、資産が帳簿上原初原価のままであるような〔会計〕方法³⁾」を意味し、「取替会計が取替費用を収益に賦課するのに対して、廃棄会計 (Retirement accounting) は廃棄資産の原初原価を収益に賦課する⁴⁾」という廃棄会計を包含するものとして理解してよいであろう。

取替会計を媒介に、資本利益率が営業費比率によって駆逐されるというチャンドラー氏の認識自体に疑義があるが、その具体的検討は別の課題とし、この論文では、営業費比率と資本利益率の起源及び両者の関係を、「アメリカ〔合衆国〕における最初の現代的意味での鉄道⁵⁾」で、「合衆国の鉄道の大学⁶⁾」とされるボルティモア・オハイオ鉄道 (the Baltimore and

1) Alfred D. Chandler, Jr., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass., & London, 1977, p. 110. 鳥羽欣一郎・小林袈裟治訳『経営者の時代』上、東洋経済新報社、1979年、192頁参照。
[] 内は引用者（以下の引用でも同様）。

2) *Ibid.*, pp. 112-115. 鳥羽欣一郎・小林袈裟治訳、前掲書、195-198頁参照。

3) Richard P. Brief, *Nineteenth Century Capital Accounting and Business Investment*, 1964 (Arno Press, N. Y., 1976), p. 109.

4) *Ibid.*, p. 110.

5) Harold U. Faulkner, *American Economic History*, Harper & Row, N. Y. et al., 8th ed., 1960, p. 275. 小原敬士訳『アメリカ経済史』上、至誠堂、1968年、364頁。

6) Edward Hungerford, *The Story of the Baltimore & Ohio Railroad, 1827-1927*, I, 1928, p. 186; A Citizen of Baltimore, *A History and Description of the Baltimore and Ohio Rail Road; with an appendix, containing a full account of the ceremonies and procession attending The Laying of the Corner-Stone, by Charles Carroll, of Carrollton, on the fourth of July, 1828, and an original and complete report of the Great Opening Celebration at Wheeling, January, 1853. To which is added a supplement. Illustrated by a Map and Six Original Portraits.*, John Murphy & Co., Baltimore, 1853, p. 33, n.; 初出は *American Rail Road Journal*, 1835.

Ohio Rail Road Company, 以下, B & O) の1853年までの期間において検証しようとするものである。

b. B & Oに関する主要な英文文献

やや迂遠の感があるが、先ず、B & Oに関する主要な英文文献について概観しておこう。

Edward Hungerford, *The Story of the Baltimore & Ohio Railroad, 1827-1927*, I・II, G. P. Putnum's Sons, N.Y., London, 1928.B & Oに関する研究では必ず言及される、ジャーナリストによる体系的歴史書。1827~53年の事実認識に関しては、主として後掲のMilton Reizensteinの著書に依拠している。

John F. Stover, *History of the Baltimore and Ohio Railroad*, Purdue Research Foundation, 1987. (Purdue University Press, West Lafayette, Indiana, First paperbound printing, 1995.)アメリカ鉄道業の権威ストーヴァー氏の著書であるが、主として、*Niles' Weekly Register, American Railroad Journal*等の外部資料の利用によるもの。

James D. Dilts, *The Great Road: The Building of the Baltimore & Ohio, The Nation's First Railroad, 1828-1853*, Stanford University Press, Stanford, 1993.ボルティモアのthe Watkins Research Library (B & O Railroad Museumの2階に所在)所蔵のMinute Books(議事録、社誌。以下、社誌)等の原史料を活用し現時点での最高の文献。但し、残念ながら、財務分析に欠けている。

John A. Monroe, *Louis McLane: Federalist and Jacksonian*, Rutgers University Press, New Brunswick, N. J., 1973.ルイス・マクレインの社長時代(1837年1月~1848年9月)について、社誌等原史料を活用し鋭い分析を加えている。

Milton Reizenstein, *The Economic History of the Baltimore and Ohio Railroad, 1827-1853*, Johns Hopkins Press, Baltimore, 1897.B & Oの財務に関しては最良の分析が加えられている。1827~53年の事実関係については、次の文献に主として依拠している。

A Citizen of Baltimore [William Prescott Smith⁷⁾], *A History and Description of the Baltimore and Ohio Rail Road; with an appendix, containing a full account of the ceremonies and procession attending The Laying of the Corner-Stone, by Charles Carroll, of Carrollton, on the fourth of July, 1828, and an original and complete report of the Great Opening Celebration at Wheeling, January, 1853. To which is*

7) 「ボルティモアの一市民」がWilliam Prescott Smithであると判断する根拠は2つある。1つは、ボルティモアのEnoch Pratt Free Library所蔵の同書に、鉛筆書きで、William Prescott Smithと著者名が記されていること。2つは、M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 23, n. 1. にW. P. Smith, "History and Description of the Baltimore and Ohio Railroad," p. 22. の引用が為されており、Enoch Pratt Free Library所蔵の同書、p. 22. と内容が一致していること、である。

added a supplement. Illustrated by a Map and Six Original Portraits, John Murphy & Co., Baltimore, 1853.1827～53年の事実関係については、最も信頼できる文献であり、ボルティモアの Enoch Pratt Free Library に複数所蔵されている。

I . B & O の略史

B & O の略史を編年体で概観しておこう⁸⁾。

1827年2月に、B & O はメリーランド州 [Md.] の特許状を取得している。

同年3月に、B & O はヴァージニア州 [Va.] の特許状を取得している。

同年4月に、メリーランド州の特許状取得後2カ月の経過、一万株の株式引受という条件を満たして、正式に株式会社 the Baltimore and Ohio Rail Road Company が設立されている。

1828年2月に、B & O はペンシルヴェニア州 [Pa.] の特許状を取得している。

同年7月に、礎石の最初の鍛入が独立宣言署名者の生存者チャールズ・キャロル (Charles Carroll of Carrollton) によって（実際には、石工によって）なされている（同じ7月4日の独立記念日に、後に路線独占を巡って裁判合戦を繰り広げるチェサピーク・オハイオ運河会社 [the Chesapeake and Ohio Canal Co. 以下、C & O C.] の鍛入れ式がアダムス [John Quincy Adams] 大統領の出席の下で行われている）。尚、同年7月に株式の第一回分割払込（1株あたり2ドル）が為されている⁹⁾。

1828～33年にB & O は、C & O C. とポイント・オヴ・ロックス (Point of Rocks) [Md.] ～カンバーランド [Md.] 間の路線独占を巡って裁判合戦を行っている。

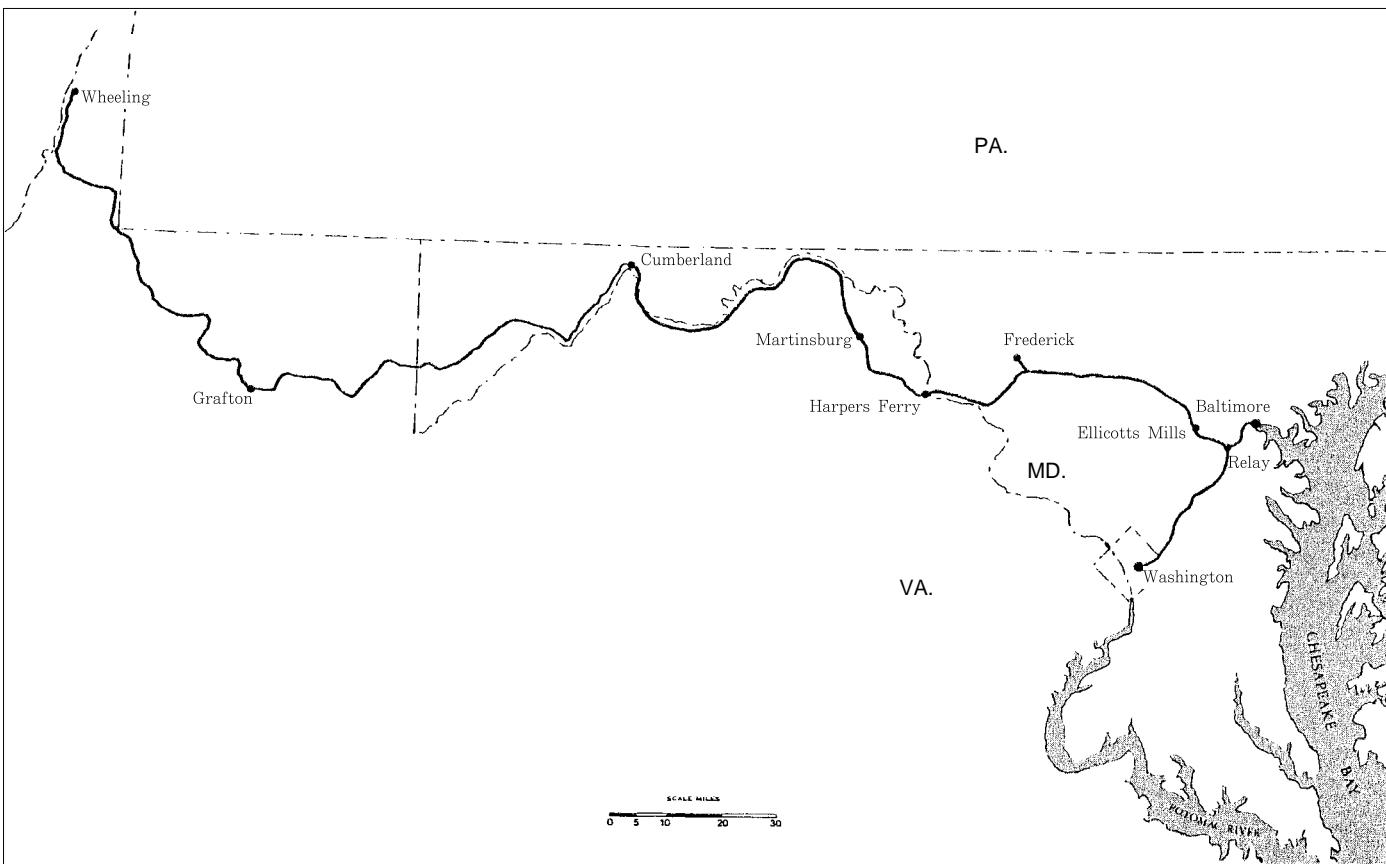
1830年5月に、ボルティモア [Md.] ～エリコット・ミルズ [Md. 現エリコット・シティ] 間(13マイル)が開通している（各地名については、図1を参看）。但し、牽引は馬によるものであった（蒸気機関車トム・サム号の登場は同年8月）。尚、同年9月に、イギリスで the Liverpool and Manchester Railway Co.(33マイル) の一部が開通している。

1831年12月に、フレデリック [Md.] 支線(3.5マイル)が開通している（ボルテモア～フレデリック間60マイル）。

8) 主として、James D. Dilts, *The Great Road: The Building of the Baltimore & Ohio, The Nation's First Railroad, 1828-1853*, Stanford University Press, Stanford, 1993. に拠る。なお、路線のマイル数については、文献でかなり数値の相違が見られるが、一貫性のある John F. Stover, *History of the Baltimore and Ohio Railroad*, Purdue Research Foundation, 1987. (Purdue University Press, West Lafayette, Indiana, First paperbound printing, 1995.) に主として拠っている。

9) Minute Book "A" Sep. 1, 1828. この時点では、(4万株中) 188名、831株の未払込が発生した。尚、株式の申込締切(1827年3月末) 時点では、23,000名(約42,000株)の申し込みがあった (J. D. Dilts, *op. cit.*, p. 46; *Niles' Weekly Register*, April, 7, 1827, Vol.32, p.100.)。

図1 B & C の路線



MAP 3. Baltimore and Ohio Railroad, 1853.

Service west of Cumberland to Grafton, Virginia, was started
in the summer of 1852, and the entire 379-mile route from

Baltimore to Wheeling was officially opened in January 1853.

(注) John, F. Stover, *op. cit.*, p. 73.

1832年4月に、ボルティモア～ポイント・オブ・ロックス間(69マイル)が開通している。

1833年3月に、メリーランド州の圧力により、C&O C.との妥協が成立している(B&Oは、1840年又は、C&O C.のカンバーランドまでの完成以前にはハーパース・フェリー[Va.]以西の路線建設を断念)。

1834年12月に、ボルティモア～ハーパース・フェリー間(81マイル)が開通している。又、ハーパース・フェリーでthe Winchester and Potomac Railroadと接続している。

1835年8月に、ワシントン支線(リーレイ・ハウス～ワシントン間30マイル。ボルティモア～ワシントン間40マイル)が開通している。

1842年5月に、ハンコック(Hancock)[Va.] (カンバーランドまでの中間地点。ボルティモア～ハンコック間122マイル)までが開通している。

同年11月に、カンバーランド(ボルティモア～カンバーランド間178マイル)までが開通している。

1853年1月に、ボルティモア～ウェーリング[W. Va. 当時はVa.]間379マイルが開通している。本論文では、ここまでを対象期間としている。

尚、参考までに、対象期間を外れるが、近年の推移について見ておこう。

1961年2月に、The Chesapeake & Ohio R. R. (元はルイジアナ州の鉄道、以下、C&O)が、B&Oの株式の支配権を取得している。

1971年5月にAmtrack[the National Railroad Passenger Corporation]のサービスが開始され、B&Oは旅客部門を移管している。

1973年6月に、B&O、C&O及びWM(the Western Maryland R. R.)の3社が、Chessie Systemの子会社になっている。

1977年4月に、B&Oの150周年行事が行われている。

1986年10月に、C&Oが、B&Oを合併している。従ってB&Oは、この時点で消滅したのである。又、1987年7月に、C&OはCSX Transportation(CはChessie Systemから、SはSeaboard Coast Lineから、XはプラスXの意味。1980年に持株会社として設立)の傘下に入っている。

II. 歴代社長とトレジャラー

1830年代の綿業企業では、社長(president)の職務は名目的であり、一般業務を管理するのはトレジャラー(treasurer)であった¹⁰⁾。これに対し、鉄道業では、以下で見るように、社長が業務の全般管理を行っており、トレジャラーの業務は限定的(財務面)であった。又、

10) 高浦忠彦『資本利益率のアメリカ経営史』、中央経済社、1992年、第1章参照。

表1 25人委員会のメンバー

Charles Carroll, of Carrollton, William Patterson, Isaac M'Kim, Robert Oliver, Charles Ridgely, of Hampton, Thomas Tennant, Alexander Brown, John M'Kim, Jun. Talbot Jones, James Wilson, Thomas Ellicott, George Hoffman, William Steuart,	Philip E. Thomas William Lorman, George Warner, Benj. C. Howard, Solomon Etting, W. W. Taylor, Alexander Fridge, James L. Hawkins, John B. Morris, Luke Tieman, Alexander M'Donald, Solomon Birkhead.
---	--

(注) *Proceedings of Sundry Citizens of Baltimore, convened for the purpose of dividing the Most Efficient Means of Improving the Intercourse between that City and the Western State, Printed by William Woody, Baltimore, 1827, p. 32.; A Citizen of Baltimore, op. cit., p. 16.*

表2 初代取締役 (1827年4月)

Charles Carroll of Carrollton, William Patterson, Robert Oliver, Alexander Brown, Isaac McKim, William Lorman,	George Hoffman, Philip E. Thomas, Thomas Ellicott, John B. Morris, Talbot Jones, William Steuart.
---	--

(注) Minute Book "A" April 24, 1827.; A Citizen of Baltimore, *op. cit.*, p. 17.

路線の決定、技術面の管理から、主任技師 (chief engineer) の地位が高い。

1827年2月初旬に、エリー運河 (1817年に着工。1820年より一部開通。1825年10月に完成) によるニュー・ヨーク市の繁栄、及び運河 (一部に鉄道)・メインラインの計画を着々と実施しているフィラデルフィア市の動向により、西部との取引で地位を低下させつつあるボルティモア市の将来を危惧する商人を中心に、ボルティモア市のアレグザンダー・ブラウン父子商会 (Alex. Brown and Sons Inc.) のジョージ・ブラウン (George Brown) 宅で会合が開催された。2回目の会合を経て、メリーランド州議会 (引き続き、ヴァージニア州・ペンシルベニア州の州議会) へ、鉄道会社の特許状付与を働きかける25人の委員会 (表1。以下、25人委員会) が設置された。この25人委員会の内から、1827年4月のB & O設立時点で、表2の12名が取締役に選出された。尚、後に、メリーランド州とボルティモア市の出資 (1828年3月。それぞれ5千株ずつ) に伴い、州選出、市選出の取締役がそれぞれ2名追加されている¹¹⁾。

11) 出資2,500株に一人の割合で (Laws of Maryland, 1827-Chap. 123, "An Act to Incorporate the Baltimore and Ohio Rail Road Company," passed Feb. 28, 1827, § 7), 州選出取締役、市選出

表3 歴代社長

Presidents of the Baltimore and Ohio Railroad, 1827 - 1984

Philip E. Thomas	1827-36	Oscar G. Murray	1904-10
Joseph W. Patterson	1836	Daniel Willard	1910-41
Louis McLane	1836-48	Roy B. White	1941-53
Thomas Swann	1848-53	Howard E. Simpson	1953-61
William C. Harrison	1853-55	Jervis Langdon, Jr.	1961-64
Chauncy Brooks	1855-58	Walter J. Tuohy	1964-65(C&O control)
John W. Garrett	1858-84	Gregory S. DeVine	1965-69(C&O control)
Robert Garrett	1884-87	Hays T. Watkins	1970-72(C&O control)
Samuel Spencer	1887-88	J. W. Hanifin	1973-74(C&O control)
Charles F. Mayer	1888-96	Hays T. Watkins	1975-78(C&O control)
John F. Cowen	1896-1901	John T. Collinson	1979-83(C&O control)
Leonor F. Loree	1901-4	J. W. Snow	1984- (C&O control)

(注) John F. Stover, *op. cit.*, p. 375.

表4 歴代トレジャラー (1827~53年)

George Brown, 1827年6月~1834年5月
William H. Murray, 1834年5月~1838年3月
Joshua I. Atkinson, 1847年3月~

- (注) 1. 1838年3月にはトレジャラー事務所が廃止されている。
 2. 1848年12月には the Office of Secretary and Treasurer に統合
 (呼称はトレジャラーに統一)。
 3. Minute Books より作成。

更に、この12名の内から、表3に見るように、1827年4月から、金物商出身でボルティモア市のメカニックス銀行 (Mechanic's Bank) 領取¹²⁾ のフィリップ・トーマス (Philip E. Thomas) が初代社長に就任した。又、同年6月に、初代トレジャラーには、25人委員会及び取締

取締役、各2名が任命されている。但し、社誌では、毎年10月(又は11月)時点で選出された12名の取締役名が記載されているものの、その後に、州選出・市選出の取締役が追加された模様で、州選出・市選出の取締役の具体名は、Minute Book "E" (Sep. 13, 1842 ~ Feb. 10, 1847) より前では体系的には把握出来ない。尚、初代トレジャラーであったジョージ・ブラウンは、父アレグザンダー・ブラウンの病死(1834年4月)に伴い、トレジャラーを辞任(1834年5月)して、取締役(12名の一員)に就任している(1836年10月まで)。更に彼は、1841年4月に州選出の取締役となっている(Minute Book "D" April 7, 1841.)。この際には、11月選出の12名の取締役には入っていない(Ibid, Nov. 3, 1841.)。

12) A Citizen of Baltimore, *op. cit.*, p. 9.; John H. B. Latrobe, *The Baltimore and Ohio Railroad. Personal Recollections. A Lecture, Delivered Before The Maryland Institute*, The Sun Book and Jon Printing Establishment, 1868, p. 5. 尚、ディルツ氏は、フィリップ・トーマスがメカニックス銀行の現金出納係と指摘されているが(J. C. Dilts, *op. cit.*, p. 36.), 確たる論拠も示されていないし、前後関係からしても、同時代人 William Prescott Smith やジョン・ラトローブ(ベンジヤミン・ラトローブの兄で、長くB&Oの顧問弁護士を務めた)の指摘の方が正しいと判断される。

役会のメンバーの一員であるアレグザンダー・ブラウン (Alexander Brown) の息子で、当時メカニックス銀行の取締役も勤めていたジョージ・ブラウンが就任している。歴代トレジャラーは、表4に示される。尚、表4の注にあるように、1838年3月にはトレジャラー事務所が廃止されており、ウィリアム・マーレイの辞任 (1838年3月) に伴い、1847年3月に至るまで、トレジャラーの職位は廃止、又は空位であった模様である。この間、トレジャラーの職務を実質的に担ったのは、セクレタリーであり、歴代のセクレタリーは、1827年6月～1835年10月がジョシュア・ブラウン (Joshua N. Brown. ジョージ・ブラウンとは姻戚関係はない。¹³⁾)、1835年10月以降がジョシュア・アトキンソン (Joshua I. Atkinson) であり、トレジャラーの職務を実質的に担ったのは、このアトキンソンである。尚、後出のオーディター (監査役) には、1830年4月より、ウィリアム・ウッドヴィル (William Woodville) が就任している。

又、初代主任技師には、ジョナサン・ナイト (Jonathan Knight) が、1830年2月に就任しており、1842年5月にベンジャミン・ラトローブ (Benjamin H. Latrobe, Jr.) がその後を襲っている。

III. 経営組織と会計制度の整備

a. 経営組織の整備

B & Oにおける経営組織の整備は次のようになされた。尚、紙幅の関係上、具体的な検討対象は、原則として、社長、トレジャラー、オーディター、主任技師に限定する。

1827年5月に、定款 (By Laws) が制定された¹⁴⁾。定款は9条からなり、社長、取締役、取締役会、会計監査委員会、元帳・記録・重要文書等を規定している。トレジャラーは直接的には規定されておらず、資金 (fund) の規定 (第2条) の中で「トレジャラーの [振り出す] 小切手」としてのみ現れる。

社長の職務は、取締役会が指揮しうる全ての命令を効果的に遂行すること、全委員会メンバーを任命すること、取締役会の審議事項を提案すること、同議事録の保管並びに簡潔な記録をさせること (第5条) とされている。取締役会は、毎月の第一月曜日に (その他、適当と判断される場合に)、開催される (第4条)。取締役会の定足数は、社長及び7名の取締役、計8名の出席とされ、過半数の議決によって決定される (第6条)。社長が不在の場合は、社長代理が取締役の中から任命される (第5条)。会社の元帳、記録、及び重要文書は、会社の事務所に保管され、常時取締役 (複数及び単数) の検査を受ける (第1条)。又、会社の資金は、銀行に預金され、社長によって副署されたトレジャラーの小切手により、会社の使用のためにのみ引き出される (第2条)。会社の職員 (officers) 又は顧問弁護士 (attorneys) の任命は、

13) J. F. Stover, *op. cit.*, p. 48.

14) Minute Book "A" May 9, 1827, By Laws.

取締役会の議決による（第8条）。この時点では、社長は、取締役の一員というニュアンスが強く、取締役会の議長であることも規定されていない（この点は、1831年10月の改正定款で「取締役会の議長を務めること」<第5条>と追加されている）。また、会計監査については、一委員会が最低3ヵ月に一度開催され、会社の勘定と資金を検査し、報告する（第3条）と規定されている。

経営組織上の職務がより明確にされるのは、1830年2月に制定された、「ボルティモア・オハイオ鉄道会社の組織」¹⁵⁾である。ここでは、主任技師（A Chief Engineer）、建設監督（A Superintendent of Construction）、オーディター（An Auditor）、トレジャラーの職位が規定された。

主任技師は、「会社の仕事（the work）に関する全般管理上の注意及び指揮を有する」（第1条）と、字面からは社長の権限と同一と解しかねない文言の規定で始まり、鉄道の路線を定め、レール敷設に伴う種々の路線のカーヴと路線幅を決定し、機械の建造に責任を負うと規定されている。又、その者は、社長及び取締役の助言と同意の下で、必要な技師補を任命し、無能または不必要な場合には解任する責務を負っている。更に、自らの責務について、社長及び取締役に情報提供の義務を負っている。

トレジャラー（第4条）は、資金に責任を負い、各部門長からの請求に対して（オーディターによる検査を経て）、又は社長及び取締役の投票に基づいてのみ支払を行う。

オーディター（第3条）は、元帳を保管すること、会社に対する全ての請求や勘定を検査し、その正当性を確認すること、その他社長の命ずる責務を遂行することが職務である。

1831年10月の改正定款¹⁶⁾では、取締役会の議長を社長が務めるとの条項（第5条）が付加されるなどの小改正があった。奇妙なことに、メリーランド州やボルティモア市の出資に伴う各2名の州・市選出の取締役の登場にも拘らず、取締役会の定足数や、過半数の議決の規定には変更が見られない。

同じ10月の社則（Rules and Regulations）¹⁷⁾では、社長、主任技師、建設監督、トレジャラーの規定のほかに、新たに、整地・石積工事監督（A Superintendent of Graduation and Masonry）、建設技師兼停車場監督（An Architect and Superintendent of Depots）、勘定監査役兼輸送監督（An Auditor of Accounts and Superintendent of Transportation）、機械監督（A Superintendent of Machinery）の4つの職務が規定された。社則では、社長は「会社の全事業（all occasions）に対する注意深い管理（vigilant supervision）を遂行すること」（第1条）と規定され、対応して主任技師の規定（第2条）からは「会社の仕事に關

15) Minute Book "A" Feb. 8, 1830, Organization of the Baltimore and Ohio Rail Road Company.

16) Minute Book "B" Oct. 22, 1831, By Laws.

17) Minute Book "B" Oct. 22, 1831, Rules and Regulations.

する全般管理上の注意及び指揮」の規定が削除されている。トレジャラーの規定では、「緊急の支出は、社長の証票に基づいて、オーディターによる承認又は社長及び取締役の投票に基づいて支出される」(第7条)と精緻化されている。新たに設けられた勘定監査役兼輸送監督は、オーディターの職務のほか「輸送に関して全般管理を行い、輸送から受理した全ての財産〔運賃など〕の注意とその安全な引渡しを監視する」、輸送監督としての責務を負っている(第6条)。

前述した、1830年2月の組織の中に、部門長(the head of each department)という文言が見られるので既にこの時点から存在していた可能性はあるが、明文の規定上では、1831年10月の社則で3人の職員〔部門長〕の文言が明記(第10条)されているので、この時点で、主任技師の下に、建設、輸送、機械(及び修繕)の3つの部門が成立していると判断される。3人の職員は、毎月1日に、前月・当月の業務の明確な概観、当月の必要な資金見積額、及び雇用された代理人並びに補助者のリストと報酬額について、社長及び取締役に〔実態としては必ず主任技師へ〕報告書を提出する義務を負っている(第10条)。

1836年10月に、それまでアド・ホックに設置されていた、停車場・修繕・給水場委員会、輸送委員会、勘定〔監査〕委員会、郵便輸送委員会、財務委員会の5委員会を取締役会の下に常設している¹⁸⁾。尚、同じ10月の取締役の改選では、それまでの12名の内、6名が改選される大幅な改選¹⁹⁾となつた。

1836年12月に、社則が改正され²⁰⁾、この改正以降、後述する1847年10月の組織改正まで基本的な変更がなされていない。この改正社則では、社長、セクレタリー、トレジャラー、主任技師、立地・建設技師(An Engineer of Location and Construction)、全般管理者(A Superintendent General)、輸送監督を規定している。

社長の職務は、「会社の全ての業務(operations)に対する注意深い管理を検討する(examine)こと」(第1条)と規定されている。この職務を翌年1月から担ったマクレインは、それまでの社長と異なり、取締役の一員ではなかった²¹⁾。従って、規定上からは明確にしない

18) Minute Book "D" Oct. 18, 1836.

19) Minute Book "D" Oct. 10, 1836. 12名の名を示すと、Joseph Patterson(第2代社長), Philip E. Thomas(初代社長), William Steuart, John McKim, Jr., James Swan, & Hugh W. Evansの6名が前年度と同一で、Jacob Albert, Samuel Jones, Jr., J. J. Cohen, Jr., Fielding Lucas, Jr., John J. Donaldson, & William H. Marriottが新たに選出された6名である(改選された6名は、J. B. Morris, A. Fridge, E. T. Ellicott, G. Brown<初代トレジャラー>, F. Donaldson, & R. M. Giles)。

20) Minute Book "D" Dec. 20, 1836, Rules and Regulations.

21) J. F. Stover, *op. cit.*, p. 48. Cf. Minute Book "D" Oct. 12, 1837, & Oct. 10, 1838, etc. 尚、ストーヴァー氏は、取締役会でマクレインの社長選出が為された時点の1836年12月の時点から、表3に見られるように、マクレインの期間としている。本論文では、1837年1月に、マクレインが社長就任を受諾した時点から計算している(マクレインが、ボルティモア市で、実際に取締役会の議長を務めるのは、更に遅れ、7月である。John A. Monroe, *Louis McLane: Federalist and Jacksonian*, Rutgers University Press, New Brunswick, N. J., 1973, p. 471.)。

が、社長の職務は、トップ・マネジメントとしての専門経営者として位置付けられていた可能性が高い。

セクレタリーは、「帳簿を保管し、会社の全ての勘定を監査し、会社に対する全ての請求を審査し (examine)，正当であると証明されるかを確認し、会社の規則の下で正当に権限付与された責務と認められた場合は承認すること」(第2条)とされ、従来のオーディターの部分が分離独立された職位と言えよう。新たに設置された全般管理者は、鉄道の運営に関連する全体業務の全般的な管理を審査 (examine) すること、会社の利害に添うと判断される命令を、部下の管理者及び代理人に与えること、線路及び機械の修繕、車両及び機械の建造に関する全ての契約が公正な価格で忠実に履行されているかを監督すること、本線及びワシントン支線の修理と機械などの建造並びに割当を、自らの直接の命令と管理の下に置くこと、鉄道路線上の支出を自ら管理すること、以上が職務と規定されている (第6条)。1835年8月に開通したワシントン支線を含めて、従来主任技師の責務であった3部門の管理が、この全般管理者の職務に分離独立されたものといえよう。この点を除くと、主任技師やトレジャラーの職務には変更がない。

1838年3月に、組織及び管理に関する委員会の勧告に基づいて、先の5つの常設委員会（名称は多少変更がある）プラス [業務] 点検委員会 (the Committee of Inspection) の6委員会に、全取締役を配置し、一人の取締役が複数の委員会に所属するシステムを採用している²²⁾。例えば、フィールディング・ルーカス (Fielding Lucas, Jr.) は輸送・機械委員会と郵便輸送委員会に所属している。このシステムは、パークスデール (H. M. Barksdale) の下でのデュポン社の1911年体制²³⁾に近似していると思われる。

1847年10月に、チャンドラー氏による紹介が既に為されている²⁴⁾新しい経営組織、「提案された新経営方式の下でのボルティモア・オハイオ鉄道サービス組織」が採用された。これは、「周到な調査の後、ニュー・イングランドその他の地域における鉄道の経験を基に²⁵⁾」、主任技師（全般管理者を兼任）、ベンジャミン・ラトローブによって作成されたものである。概要を示すと、次の3つの職域に大別される。

全般管理者 [総管区長] (General Superintendent)。その下に、路線主任 (Master of Road), 機械主任 (Master of Machinery), 輸送主任 (Master of Transportation)。

22) Minute Book "D" March 7, 1838.

23) 高浦忠彦、前掲書、第3章、第2節参照。

24) Alfred D. Chandler, Jr., "The Railroad: Pioneers in Modern Corporate Management," *Business History Review*, Vol. XXXIX, Spring 1965, pp. 23-27. (Rep. in *The History of American Management*, ed. by James P. Baughman, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, N. J., 1969, pp. 36-39. 古川栄一監訳『アメリカ近代経営史』日本経営出版、1972年、67-71頁)。

25) *Twenty-First Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail-Road Company*, 1847, p. 13.

表5 損益計算書 (1832年)

M. No. 5

A detailed statement of the Receipts, Expenses, and net Revenue of Transportation on the Baltimore and Ohio Rail Road from the 1st October, 1831 to the 30th September, 1832.

During the month of	PASSENGERS.			TONNAGE.			TOTAL.		
	Receipts.	Expenses.	Net Revenue.	Receipts.	Expenses.	Net Revenue.	Receipts.	Expenses.	Net Revenue.
October, 1831.	\$ 2,650 85	\$ 1,449 07	\$ 1,201 78	\$ 797 65	\$ 285 50	\$ 512 15	\$ 3,448 50	\$ 1,734 57	\$ 1,713 93
November,	3,438 77	1,628 32	1,810 45	1,166 37	595 -	570 37	4,605 14	2,224 32	2,380 82
December,	3,497 03	2,715 75	781 28	2,264 72	2,099 62	165 10	5,761 75	4,815 37	946 38
January, 1832.	2,873 91	2,743 64	130 27	4,995 02	4,479 04	515 98	7,888 93	7,222 68	646 25
February,	3,338 37	2,603 19	737 18	7,205 78	4,933 86	2,271 92	10,544 15	7,537 05	3,007 10
March,	5,229 97	2,708 54	2,591 43	8,406 58	5,005 80	3,400 78	13,706 55	7,714 34	5,992 21
April,	7,049 73	2,885 32	4,164 41	7,949 04	3,666 86	4,282 18	14,998 77	6,552 18	8,456 59
May,	8,240 25	2,949 00	5,291 25	8,243 14	3,394 49	4,848 05	16,483 39	6,343 49	10,139 90
June,	8,661 29	3,019 00	5,642 29	5,887 36	3,025 55	2,861 81	14,548 65	6,044 55	8,504 10
July,	8,614 39	3,035 55	5,578 84	5,393 67	3,062 39	2,331 28	14,008 06	6,097 94	7,900 12
August,	8,691 23	3,054 08	5,637 15	7,377 23	3,433 39	3,943 84	16,068 46	6,487 47	9,580 99
September,	5,534 53	3,061 32	2,486 21	9,340 82	3,692 19	5,648 63	14,895 35	6,760 51	8,134 84
Totals.	\$ 67,910 32	\$ 31,809 78	\$ 36,050 54	\$ 69,027 38	\$ 37,674 69	\$ 31,352 69	\$ 136,937 70	\$ 69,534 47	\$ 67,403 23

Total amount of revenue brought down, \$ 136,937.70

Ditto expenses, 69,534.47

In addition to the above there are the following charges for repairs viz:

By the Superintendent of Construction, for repairs of the Railroad,

2,067.97

By the Superintendent of Machinery, for repairs of carriages and machinery,

<u>4,071.99</u>	<u>6,139.96</u>	<u>75,674.43</u>
Net Revenue,		<u>\$ 61,263.27</u>

(注) *Sixth Annual Report*, 1832, p. 127.

2つ(ウィーリングに到達した時点で3つ)の管区(geographic divisions)別。

トレジャラー。その下に、セクレタリー(後にコントローラー。セクレタリーの下に、事務主任[Chief Clerk])。

法務部門。

b. 会計制度の整備

最初の年次報告書(*First Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*)が発表されるのは、1827年10月である。そして、1830年5月のエリコット・ミルズまでの開通を踏まえて、第5回年次報告書(1831年)の記述部分で1831年度の収益31,405.24ドル、費用10,994.87ドル(従って、利益20,410.37ドル)を公表している²⁶⁾。この第5回年次報告書では、輸送監督(兼オーディタ

26) *Fifth Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1831, p. 10.

表6 1836年の計算書体系

(C. No. 1.)

STATEMENT OF REVENUE

Received from the transportation of Passengers on the Baltimore and Ohio Rail Road from the underrmented places respectively, from the 1st of October, 1835, to the 30th September, 1836, inclusive, viz:

During the month of	BALTIMORE.		Received from Wash'n Branch for 8 miles common to both roads	ELLIOTT'S MILLS.		FREDERICK.		HARPER'S FERRY.		TOTAL.	
	Passengers.	Amount.		Passengers.	Amount.	Passengers.	Amount.	Passengers.	Amount.	Passengers.	Amount.
1835.											
October,	9,375	\$ 4,330 38	\$ 2,392 26	1,645	\$ 657 46	1,442	\$ 2,250 51	886	\$ 1,490 14	13,328	\$ 11,120 75
November,	6,743	3,278 91	1,716 02	1,444	532 76	1,165	1,822 87	627	1,005 72	9,979	8,356 28
December,	7,061	2,732 41	1,931 76	1,407	547 55	1,009	1,819 28	827	1,255 24	10,304	8,286 24
January, 1836.	5,988	2,002 50	1,573 02	1,027	380 49	1,025	1,980 56	604	863 34	8,644	6,799 91
February,	5,020	1,703 89	1,046 64	695	261 88	633	1,231 17	434	599 08	6,782	4,842 66
March,	8,482	3,703 66	1,829 70	1,073	393 56	1,197	2,298 88	731	1,218 76	11,483	9,444 56
April,	10,352	4,318 21	2,898 72	1,269	473 38	1,289	2,404 16	1,039	1,661 04	13,949	11,755 51
May,	11,729	4,336 15	3,355 48	1,747	596 84	1,328	2,325 72	1,179	1,714 34	15,983	12,328 53
June,	10,246	3,960 56	2,783 76	1,533	556 49	1,353	2,495 05	1,012	1,515 77	14,144	11,311 63
July,	13,162	6,237 16	2,690 10	3,045	1,004 00	1,720	3,034 32	1,550	2,184 34	19,477	15,149 92
August,	11,769	5,682 04	2,344 19	1,879	704 12	1,835	3,362 64	1,663	2,650 29	17,146	14,743 28
September,	11,210	5,418 41	2,731 21	1,544	563 54	1,561	2,920 39	1,568	2,353 48	15,883	13,987 03
	111,137	\$ 47,704 28	\$ 27,292 86	18,308	\$ 6,672 07	15,557	\$ 27,945 55	12,100	\$ 18,511 54	157,102	\$ 128,126 30

(C. No. 2.)

STATEMENT OF REVENUE

Received from the transportation of tonnage on the Baltimore and Ohio Rail Road, from the 1st of October, 1835, to the 30th of September, 1836, inclusive, viz:

During the month of	WESTWARDLY.		EASTWARDLY.		Amount rec'd from Washin'tn Branch for transportation of tonnage on 8 miles common to both roads.	TOTAL.	
	Tonnage.	Amount.	Tonnage.	Amount.		Tonnage.	Amount.
October,	3374.17.0.1	\$ 8,912 16	4836.19.3.3	\$ 9,403 40	8 02	8211.17.0.0	\$ 18,323 58
November,	2123. 5.3.0	5,342 30	4076.19.3.0	7,931 47	14 62	6200. 5.2.0	13,289 39
December,	2105. 4.2.1	4,760 57	3542.14.2.1	7,984 19	42 62	5647.19.0.2	12,787 38
January,	936.16.3.0	2,133 34	2365. 8.0.0	5,401 64	82 30	3302. 4.3.0	7,617 28
February,	1125.10.1.2	2,757 32	2297. 5.0.3	5,945 34	177 73	3422.15.2.1	8,880 39
March,	2432.19.3.1	5,262 76	4246.13.0.1	9,196 54	406 51	6679.12.3.2	14,865 81
April,	3306. 2.3.0	9,191 22	3712. 9.0.3	8,112 95	347 81	7018.11.3.2	17,650 98
May,	2704. 3.2.3	6,880 77	4288.16.0.3	9,339 10	378 36	6692.19.3.2	16,598 23
June,	1572. 9.1.0	4,457 38	2565. 1.0.0	4,071 93	370 15	4137.10.1.0	8,899 46
July,	1907. 3.3.0	4,892 90	2699. 7.2.0	5,186 36	362 00	4606.11.1.0	10,441 26
August,	2085.10.3.0	6,430 36	3067. 5.0.1	5,473 15	390 92	5152.15.3.1	12,294 43
September,	2224. 0.3.0	6,120 12	3106. 4.1.2	4,941 55	476 37	5330. 5.0.2	11,538 04
	25898. 5.1.0	\$ 67,141 20	40805. 3.3.1	\$ 82,987 62	\$ 3,057 41	66703. 9.0.1	\$ 153,186 23

一、 ウィリアム・ウッドヴィル) の第1回年次報告書を含んでおり、損益計算書 [及び貸借対照表] を欠く以外は体系的な計算書が示されている。

(C. No. 3.)
STATEMENT

The aggregate Revenue received on the Baltimore and Ohio Rail Road, from the 1st October, 1835, to the 30th of September, 1836, viz:

During the month of	FROM PASSENGERS.		FROM TONNAGE.		TOTAL.
	Passengers.	Amount.	Tons.	Amount.	
October,	13,328	11,120 75	8211.17 0.0	18,323 58	\$ 29,444 33
November,	9,979	8,356 28	6200. 5 2.0	13,289 39	21,645 67
December,	10,304	8,286 24	5647.19 0.2	12,787 38	21,073 62
January,	8,644	6,799 91	3302. 4 3.0	7,617 28	14,417 19
February,	6,782	4,842 66	3422.15 2.1	8,880 39	13,723 05
March,	11,483	9,444 56	6679.12 3.2	14,865 81	24,310 37
April,	13,949	11,755 51	7018.11 3.3	17,650 98	29,406 49
May,	15,983	12,328 53	6992.19 3.2	16,598 23	28,926 76
June,	14,144	11,311 63	4137.10 1.0	8,899 46	20,211 09
July,	19,477	15,149 92	4606.11 1.0	10,441 26	25,591 18
August,	17,146	14,743 28	5152.15 3.1	12,294 43	27,037 71
September,	15,883	13,987 03	5330. 5 0.2	11,538 04	25,525 07
	157,102	\$ 128,126 30	66703. 9 0.1	\$ 153,186 23	\$ 281,312 53

RECAPITULATION.

TRANSPORTATION, 157,102 Passengers.	{	REVENUE	{
" 66,703.9.0.1 Tons.		\$ 128,126 30(a)	

153,186 23(b)

Total. \$ 281,312 53

(a) This includes \$ 27,292 received from the Washington Branch for the 8 milles common to both roads, as per table No.1.

(b) This includes \$ 3,057 41 received from the same as per table No. 2.

(C. No. 4.)
STATEMENT

Of the Expenses incurred in working the Baltimore and Ohio Rail Road (main stem) for the official year ending the 30th September, 1836.

Item 1st. Expenses of Transportation - including maintenance, shoeing and attendance on the stock - the expense of working the rail-way in the streets and at the inclined planes - the salaries of depot agents, conductors, engine men, firemen, and laborers - the cost of coal, &c, for the use of the locomotive engines, and contingencies, \$ 128,030 05

Item 2d. Repairs of Rail-way - Including the cost, inspection, and handling of materials for the renewals of the track - the pay of supervisors, carpenters, stone cutters, and laborers - and the repairs of tools and contingencies, 52,862 04

Item 3d. Expenses of Machinery - Including the repairs of wagons, coaches, locomotives and tenders, and contingencies, per returns of the superintendent of machinery, 26,871 40

\$ 207,763 94

(C. No. 5.)
STATEMENT

The Receipts and Expenditures of the Baltimore & Ohio Rail Road, (Main Stem) from the 1st October, 1835, to the 30th September, 1836, embracing the amounts disbursed for transportation, and for the maintenance and repairs of the Rail-way, of Machinery, &c.

EXPENDITURES.	AMOUNT.	RECEIPTS.	AMOUNT.
Expenses of transportation, as per item No.1, table 4, · · · · ·	\$ 128,030 05	REVENUE, viz: From passengers, as per table, No.1, · · · · ·	\$ 128,126 30
Repairs of Railway, as per item No.2, table 4,	52,862 04	From tonnage, as per table No.2, · · · · ·	153,186 23
Repairs of Machinery as per item No.3, table 4,	26,871 40		
Office expenses, salaries &c. · · · · ·	5,173 30		
Balance. · · · · ·	68,375 74		
	* \$ 281,312, 53		\$ 281,312, 53

* In the report of the President and Directors, and the accompanying statement of the Secretary, this amount is stated at \$ 281,966 87. The difference arises from the fact, that the returns from the different agents, up to the 1st October, 1836, not having been then all received, an approximate estimate, as mentioned in a note to the Secretary's statement, was of necessity substituted in part.

(C. No. 6.)
STATEMENT

Of the aggregate Revenue received on the "Washington Branch" of the Baltimore and Ohio Rail Road, from the 1st October, 1835, to the 30th of September, 1836, inclusive, viz:

Months.	FROM PASSENGERS.		FROM TONNAGE.		TOTAL.
	Passengers.	Amount.	Tons.	Amount.	
1835.					
October,	6,270	14,983 24		40 12	15,023 36
November,	4,518	10,580 63		73 14	10,653 77
December,	5,166	12,096 41		213 11	12,309 52
Jan. 1836.	4,631	10,874 49	58. 7.0.3	570 48	11,444 97
February,	3,850	9,018 25	245.19.0.0	646 91	9,665 16
March,	6,253	14,867 36	813. 2.0.1	1,507 12	16,374 48
April,	7,566	18,029 18	389. 0.1.0	1,200 85	19,230 03
May,	8,738	20,807 26	606.15.2.2	1,382 19	22,189 45
June,	7,233	17,239 14	798.18.2.3	1,374 77	18,613 91
July,	7,304	16,423 14	670. 1.3.3	1,224 93	17,648 07
August,	6,630	14,375 83	1027. 4.2.3	1,518 31	15,894 14
September,	7,257	16,854 14	1052.18.2.1	1,811 60	18,665 74
	75,416	\$ 176,149 07	5662. 8.0.0	\$ 11,563 53	\$ 187,712 60

RECAPITULATION.

TRANSPORTATION, 75,416 Passengers.	REVENUE	\$ 176,149 07
" 5,662.8.0.0 Tons.		11,563 53
Total, · · · · ·		\$ 187,712 60

(C. No. 7.)
STATEMENT

Of the Expenses incurred in working the Washington Branch of the Baltimore and Ohio Rail Road, for the official year ending 30th September, 1836 - viz:

<i>Item 1st. Expenses of Transportation</i> - Including the salaries of Depot Agents, conductors, engine men, firemen and laborers - the cost of coal, &c, for the use of the locomotive engines and contingencies,	\$ 18,590 23
<i>Item 2d. Repairs of Rail-way</i> - Including cost of materials for adjusting the track, - the pay of supervisors and laborers - and the repairs of tools, and contingencies,	11,242 38
<i>Item 3d. Expenses of Machinery</i> - Including the repairs of wagons, coaches, locomotives and tenders, and contingencies,	11,557 63
	<hr/>
	\$ 41,390 24

最初の損益計算書が発表されるのは、第6回年次報告書（1832年）である（表5参照）。先の「体系的な計算書」の意味を示すために、ワシントン支線の業績をも含む第10回年次報告書（1836年）の計算書体系を表6に表示している。これらは、[輸送]監督・フィッツヒュー（H. W. Fitzhugh）の報告の一部である。C. No. 1～C. No. 5が本線の計算書である。C. No. 1は、月次・場所別の旅客収益明細である。C. No. 2は、月次・方向別の貨物の収益明細である。C. No. 3は、月次、旅客・貨物別の収益明細である。当然のことながら、No. 1とNo. 2から積み上げられており、例えば、合計数値は、旅客 [部門] では157,102人、128,126.30ドル、貨物 [部門] では66,703.9.0.1トン、153,186.23ドル、とNo. 2、No. 3の合計数値と一致しており、合計金額281,312.53ドルとなっている。C. No. 4は、費用明細であり、輸送費、軌道修繕費、機械 [修繕] 費に分類されている。C. No. 5は、本線の損益計算書である。借方の費用部分の3項目は、No. 4と一致しており、新たに事務所費等が計上されている。貸方の収益部分は、No. 3（従って、No. 1とNo. 2）と一致している。差額68,375.74ドルは、純利益を示し、後出の表9の純利益の数値（ドル未満は切り捨て）と一致している。C. No. 6～C. No. 9がワシントン支線の計算書である。ワシントン支線は形式上別会社として設置され（取締役会はB & Oの取締役会が兼ねる）、本線とは別に損益計算がされている。そして純利益のうち、出資割合（100万ドル/150万ドル）に応じて配当金が支払われるという形がとられている。C. No. 6は、ワシントン支線の月次、旅客・貨物別の収益明細である。C. No. 7は、ワシントン支線の費用明細である。C. No. 8は、ワシントン支線の損益計算書である。C. No. 8の借方の費用の部分には、No. 7と一致する3項目のほか、メリーランド州が所有するB & O株へのボーナス（ワシントン支線への旅客料金値上げの還元分²⁷⁾）や利息などの「費用」（後述するよ

27) ワシントン支線増設に伴う、メリーランド州の出資（50万ドル）は、優先株（6%）で、旅客運賃の1マイルあたり1セントの値上げ（ポルティモア～ワシントン間2.5ドルへ）の承認と引き換えに、旅客運賃の1/5をボーナスとして受け取るという過酷な条件のものであった（Laws in Maryland,

(C. No. 8.)
STATEMENT

Of the Receipts and expenditures of the Washington Branch of the Baltimore and Ohio Rail Road, from the 1st October, 1835, to the 30th September, 1836: embracing the amounts disbursed for transportation, and for the repairs of the rail-way, machinery, &c.

EXPENDITURES.	AMOUNT.	RECEIPTS.	AMOUNT.
Expenses of transportation, as per item No. 1, table No. 7, • • • • •	18,590 23	REVENUE, viz: From Passengers, as per table, No. 6,	176,149 07
Repairs of Railway, as per item No. 2, table No. 7, • • • •	11,242 38	From tonnage, as per table, No. 6,	11,563 53
Repairs of Machinery, as per item No. 3, table No. 7,	11,557 63		
Bonus to the State of Maryland, being <i>one fifth</i> of \$ 176,149 07 receipts from passengers, • • • • •	(a) 35,229 81		
Baltimore and Ohio rail road's proportion of receipts from passengers, accruing from use of 8 miles of that road, • • • •	(b) 27,292 86		
Baltimore and Ohio rail road's proportion of receipts from tonnage on the same, • • • • •	3,057 41		
Office expenses, salaries, &c.	3,847 19		
Interest, (annuity for Elkridge Landing Bridge,) • • • •	1,000 00		
Balance, • • • • •	75,895 09		
	\$ 187,712 60		\$ 187,712 60

(a) In the report of the President and Directors, and the accompanying statement of the Secretary, this amount is set down as \$ 40,564 26. The difference proceeds from the fact, that the report and statement include the receipts of the months of July, August and September, 1835 - while the above table is confined to the receipts from October 1st, 1835, to September 30th, 1836, both inclusive.

(b) In the report and statement mentioned in the above note, this is set aside \$ 29,942 69. The difference proceeds in like manner from including the receipts of August and September, 1835, in the calculation. In the said report and statement, Tonnage was not included.

1832-Chap. 175, "A further Supplement to the Act, entitled, an Act to promote Internal Improvement by the construction of a Rail Road from Baltimore to the City of Washington, passed at December session, eighteen hundred and thirty," passed March 9, 1833. 以下、メリーランド州、及びヴァージニア州の法律は、LAWS AND ORDINANCES relating to the Baltimore and Ohio Rail Road Company, Printed by John Murphy & Co., Baltimore, 1850. に拠る)。

(C. No. 9.)

ABSTRACT OF TONNAGE

Transported Eastwardly on the Baltimore and Ohio Rail Road from the 1st October, 1835, to the 30th September, 1836, inclusive.

Months.	FLOUR.		TOBACCO.		Grain.	Meal, &c.	Provisions.	Live Stock.
	Barrels.	Weight.	Hhds.	Weight.				
October, 1835,	26,356	2541. 9.2.0	184	72. 5.3.2	298.12.0.2	297.18.3.1		40.11.0.0
November, · ·	20,077	1935.12.3.3	84	31.19.3.2	276. 3.0.2	263. 0.3.0		11. 5.0.0
December, · ·	19,049	1837. 9.2.1	15	5. 7.1.0	232.14.1.1	198. 0.2.2	143. 4.3.2	2.10.0.0
January, 1836.	12,606	1215. 7.1.3	14	5.10.3.2	197.13.3.2	138.15.1.1	102. 3.3.2	
February, · ·	15,292	1476.10.3.3			167.17.2.1	157.16.0.0	22.14.0.2	
March, · · ·	24,551	2358.14.2.3	18	7. 4.2.0	394. 3.1.1	228. 1.2.3	9. 7.0.2	
April, · · · ·	17,013	1642.10.1.2	65	23.17.3.3	231.10.3.2	247. 5.0.0	40. 5.3.2	
May, · · · ·	18,038	1739. 5.2.1	279	103. 6.2.0	153. 4.1.3	320.15.2.0	28.11.2.3	
June, · · · ·	5,305 ½	511.10.3.0	245	97.13.0.0	69.17.0.3	207.17.3.3	3.14.0.1	6.12.0.0
July, · · · ·	6,369	623. 4.1.1	386	149.18.1.2	21.13.1.3	108. 9.3.0	2. 0.0.0	8.10.0.0
August, · · ·	5,638	543.13.1.0	568	215. 3.2.0	23. 9.3.2	84.15.2.1		
September, · ·	4,348 ½	419. 6.0.3	519	200.15.0.1	281.10.3.0	96.12.0.3	1.10.0.0	2. 0.0.0
	174,643	16844.15.2.0	2377	913. 2.3.0	2348.10.3.2	2349. 9.0.2	353.11.2.2	71. 8.0.0

Abstract of Tonnage, &c. (continued.)

Months.	Whiskey.	Granite.	Soap Stone.	Lime.	Firewood.	Lumber.	Bark.	Ore & Ocre.	Iron.
October, 1835,	19. 6.3.1	872.19.0.0		122. 9.0.2	26. 9.0.0	50.15.3.3		15. 5.0.0	229.14.0.2
November, · ·	23. 7.1.2	593.11.0.0		25.14.0.2	55. 2.0.0	3. 0.0.0	1. 0.0.0	266. 8.0.0	287. 0.2.0
December, · ·	14.14.0.3	420.14.0.0		16. 1.2.0	130. 4.0.0				347.19.3.3
January, 1836.	8. 0.3.0	244.17.0.0		15.17.2.1	44.10.0.0		9. 8.0.0		266.17.0.2
February, · ·	12.17.1.1	25.14.0.0			108. 8.0.0		9. 3.0.0		163. 9.3.0
March, · · ·	25.14.2.1	550.11.0.0		58. 9.1.3	106. 5.0.0	22. 3.1.2	11.15.0.0		305. 8.2.3
April, · · · ·	16. 6.3.2	720. 6.0.0		124.18.1.1	3.10.0.0	12. 0.0.0	2. 5.0.0	44. 7.0.0	294. 4.2.1
May, · · · ·	45. 6.1.0	876.11.0.0		205. 2.1.3	4.10.0.0	8.15.0.0	12. 3.0.0	37.18.0.0	500. 0.0.2
June, · · · ·	24.19.2.1	783.12.3.0	9. 0.0.0	101. 5.0.3		34.12.0.0	13.17.0.0	129.17.2.0	287.12.3.2
July, · · · ·	9.18.0.3	862. 1.0.0		149. 3.2.3	4. 8.0.0	79.18.3.0	12.13.2.0	40. 0.0.0	380.12.0.0
August, · · ·	18. 7.0.2	1086. 0.0.0	4.13.0.0	122. 4.3.1	3. 5.0.0	163. 2.0.0	31. 1.0.0	103.18.0.1	467. 7.0.2
September, · ·	25. 2.1.0	1103. 4.1.0	5.18.0.0	167.17.0.2	24. 7.0.0	52. 8.0.0	31.13.0.0	204.14.0.0	305. 4.0.3
	244. 1.1.0	8140. 1.0.0	19.11.0.0	1109. 3.1.1	510.18.0.0	426.15.0.1	134.18.2.0	842. 7.2.1	3795.11.0.0

Abstract of Tonnage, &c. continued

RECAPTULATION

Months.	Wool.	Leather.	Paper.	Miscellaneous.	Total.	Commodities.	Weight.
October, 1835,	0. 8.0.0	27. 6.3.3	3. 6.3.0	218. 1.3.3	4836.19.3.3	Tobacco, · · · ·	16844.15.2.0
November, · ·	0. 8.2.0	38.10.2.3	1.12.1.3	263. 3.1.3	4076.19.3.0	Grain, · · · ·	913. 2.3.0
December, · ·		28. 0.0.3	0.11.0.0	165. 3.0.2	3542.14.2.1	Meal, · · · ·	2348.10.3.2
January, 1836.		11.12.2.2	1. 1.2.0	143.12.0.1	2365. 8.0.0	Provisions, · · · ·	2349. 9.0.2
February, · ·		12.14.3.3	6.19.3.0	132.19.3.1	2297. 5.0.3	Live stock, · · · ·	353.11.2.2
March, · · ·		36. 0.3.3	3. 5.0.0	129. 8.3.0	4246.13.0.1	Whiskey, · · · ·	71. 8.0.0
April, · · · ·		52.18.3.2	5.13.0.0	250. 9.2.0	3712. 9.0.3	Granite, · · · ·	244. 1.1.0
May, · · · ·	0.10.2.0	40.19.2.2	1. 7.2.2	210. 8.3.3	4288.16.0.3	Soap Stone, · · · ·	8140. 1.0.0
June, · · · ·	1.15.2.0	14.15.2.1		266. 8.0.2	2565. 1.0.0	Lime and Lime Stone, · · · ·	19.11.0.0
July, · · · ·	2.13.0.1	20. 3.1.1	9.12.1.0	214. 7.3.2	2699. 7.2.0	Firewood, · · · ·	1109. 3.1.1
August, · · ·	3. 7.0.2	17. 4.3.2	3. 3.0.0	176. 9.3.0	3067. 5.0.1	Lumber, · · · ·	510.18.0.0
September, · ·	6.13.1.3	27. 9.0.1	1. 3.0.0	148.16.3.2	3106. 4.1.2	Bark, · · · ·	426.15.0.1
	15.16.0.2	327.17.2.2	37.15.1.1	2319.10.0.3	40805. 3.3.1	Ore, & c., · · · ·	134.18.2.0
						Iron, · · · ·	842. 7.2.1
						Wool, · · · ·	3795.11.0.0
						Leather, · · · ·	15.16.0.2
						Paper, · · · ·	327.17.2.2
						Miscellaneous, · · · ·	37.15.1.1
							2319.10.0.3
						Total, · · · ·	40805. 3.3.1

(注) Tenth Annual Report, 1836, pp. 75-85.

表7 1836年のトレジャラー報告

OFFICE OF THE TREASURER OF THE BALTIMORE AND OHIO RAIL
ROAD COMPANY, 1st October, 1836. }

JOSEPH W. PATTERSON, Esqr., President.

Sir, - I respectfully submit my accounts for the last year.

Your ob't serv't,

W. H. MURRAY, Treas'r.

The Baltimore and Ohio Rail Road Company, for the year commencing 1st October, 1835, and ending 30th September, 1836, in account with Wm. H. Murray, Treasurer.

To Cash paid.

For dividend in October, 1835, · · · · ·	\$ 45,001 87
" Construction, including graduation, laying rails, masonry and materials, · · · · ·	82,367 52
" Improvements at Depots, real estate, buildings, rail tracks, turnouts, sideling and water stations, · · · · ·	19,084 98
" Right of way and damages, · · · · ·	6,074 16
" Burden and passenger cars, · · · · ·	46,078 07
" Locomotive Engines, · · · · ·	13,919 75
" Repairs of road, and of machinery and cars, · · · · ·	77,114 23
" Surveys - Engineer Department, · · · · ·	18,396 15
" Anticipated instalments on three shares of stock refunded to E. Strahn, · · · · ·	75 00
" Incidentals and contingent expenses, printing, engraving office expenses, and salaries, taxes, &c. &c. · · · · ·	5,861 25
" Interest on million loan, and on anticipated instalments of State and City, &c. · · · · ·	79,198 25
" Expenses of transportation, · · · · ·	127,954 85
" Law expenses, · · · · ·	2,061 91
" Accounts of disbursing officers, including uncluding unsettled balances, · · · · ·	1,232 34
	<hr/>
	\$ 524,420 33

CR.

By balance of funds in hand per last report,	\$ 46,237 14
" amount received for revenue for the year ending 30th September, · · · · ·	282,016 83
" " Burden cars sold to the Washington Branch road,	11,620 00
" " Loan at Mechanics' Bank, · · · · ·	100,000 00
" " " Union Bank, · · · · ·	20,000 00
" " Sales of horses, · · · · ·	6,972 27
Balance, · · · · ·	57,574 09
	<hr/>
	\$ 524,420 33

*The Baltimore and Ohio Rail Road Company, (Washington Branch)
in account with Wm. H. Murray, Treasurer.*

To Cash paid.

For Construction, including laying rails and materials,	\$ 51,802 53
" Locomotive steam power,	20,351 94
" Burden cars,	11,877 63
" Passenger cars,	2,725 85
" Right of way and damages,	3,459 00
" Real estate and construction of depots,	27,177 75
" Repairs of the road and of the machinery, passenger and burden cars,	9,461 19
" Law expenses,	407 71
" Interest,	757 22
" Surveys, Engineer Department,	1,535 00
" Bonus to the State, one-fifth of the receipts for passen- gers,	31,033 66
" Expenses of transportation,	18,590 23
" Expenses incurred in quelling the riot on the road in 1834,	1,629 05
" Contingent and incidental expenses, including office exp- enses, salaries, taxes, printing, &c.	4,992 77
" Accounts of disbursing officers, including unsettled bal- ances,	2,476 51
" Balance of funds in hand,	13,886 32
	\$ 202,164 36

CR.

By balance per last report,	\$ 50,520 33
" Amount of revenue received,	151,644 03
	\$ 202,164 36

(注) *Tenth Annual Report, 1836, pp. 86-87*

うに利益処分) が計上され、差額・残高(純利益) 75,895.09ドルが算出されている。C. No. 9は、月次・品目別の貨物トン数明細である。

そして、これらとは別に、表7のトレジャラー、ウィリアム・マーレイによる報告が存在する。表7の前段が本線のそれであり(内容の検討は、後述)、後段がワシントン支線のそれである。尚、この間、第8回年次報告書(1834年)で、固定費・変動費の区分がされているが、既に中村萬次氏他によって紹介²⁸⁾されているので内容は省略する。

最初の貸借対照表が公表されるのは、第14回年次報告書(1840年)である(表8参照)。但し、これ以前にも、「業務総合計算書」(Summary Statement)が存在し(第10回年次報告書,

28) 中村萬次『米国鉄道会計史研究』、同文館、1994年、31~34頁；森川博「草創期ボルチモア・オハイオ鉄道の会計報告」、和歌山大『経済理論』第165号、1978年、56~58頁、参照。

表8 貸借対照表 (1840年)

(A)

DR.	<i>The Baltimore and Ohio Rail Road Company, October 1, 1840.</i>	CR.
Stock in the Washington Branch Road,	\$ 1,032,600 00	
Cost of Road to Harpers Ferry,	\$ 3,465,048 79	
Real Estate and Depots,	266,156 86	
Locomotives, Horses, Mules, and Harness, Passenger and Burden Cars,	480,329 99	
	4,211,535 64	
Cost of Road west of Harpers Ferry, John I. Donaldson and Fielding Lueas, Jr. Commissioners, for this amount of City Six per cent. Stock placed in their hands for the redemption of Stock orders, Baring, Brothers & Co. London, City Six per cent. Stock on hand, Bills Receivable,	1,094,639 85	
	700,000 00	
Expenses of Stock Certificates of the State, to be refunded by the Commissioner of Loans,	3,181,005 11	
Cash in the hands of Disbursing Officers,	176,322 53	
Cash in hand,	3,234 92	
	1,711 40	
	1,379 88	
	109,556 45	
	\$ 10,511,985 78	
		\$ 10,511,985 78

Office of the Baltimore and Ohio Rail Road Company, October, 1, 1840.

J. J. ATKINSON, Secry.

* To this amount will be added the dividend from the Washington Branch Road due the Main Stem, \$ 46,467, and make the net Revenue 293.414.

(注) *Fourteenth Annual Report*, 1840, p. 14.

第11回年次報告書等), 貸借対照表が少くとも部分的には再構成可能である。この点については, のcで分析することとする。

. 営業費比率と資本利益率

a. 営業費比率

営業費比率は、次のように社誌で、1831年7月に現れている。

「ある程度、収益に対する費用 [の割合] は、動力 [源] の質を低めることにより、決定的に引き下げるであろう²⁹⁾」

29) Minute Book "B" July 6, 1831.

年次報告書では、第10回年次報告書（1836年）に現れている。

「この鉄道 [ワシントン支線] においては、輸送費用は、わずか26,540.47ドルであった、つまり総収益の約15パーセントであった。他方、本線の輸送費用は、総収益の45.5%である。³⁰⁾」

b. 資本利益率

営業費比率と比較して、資本利益率の計算はかなり遅れ、1840年10月の財務委員会報告に、資本金利益率の形で現れている。

「ワシントン支線において、…昨年の純収益は、142,828.70/100ドルの金額になり、つまり4,000,000ドルの資本 [金] の3 1/2 %になるであろう…³¹⁾」

年次報告書でも、次のようにほぼ同じ表現で第14回年次報告書（1840年）に現れている。

「[ワシントン支線では] 先月 [1840年9月] 30日に終了する年で、超過 [=利益] は142,828.70ドルで資本 [金] 4,000,000ドルに対して約3 1/2パーセントである…³²⁾」

次いで、翌年の第15回年次報告書にも次のように現れている。

「[ワシントン支線においては] 135,458.86ドルの年純利益を示しており、それは、…最初の資本 [金] 4,000,000ドルの約3.5パーセントである³³⁾」

本線の部分については、1843年10月の財務委員会報告（4.5%の配当を勧告）の中に次のように現れている。

「差引、本線の業務から、使用資本（Capital employed）に対して4% [の利益率] である279,041.45ドルの純収益を残している³⁴⁾」

資本金利益率の計算は、この他にも、第18回年次報告書（1844年）等にも現れるが、その内容紹介は省略する。

c. 疑問

拙稿「1830年代のアメリカ企業と資本利益率」³⁵⁾で指摘したように、マクレインが合衆国の財務長官であった時期（1832年）に、関税率引き下げ問題との関連でアメリカ企業の実態調査を行い、その中で、自己資本利益率の質疑が交わされている。そのことを踏まえると、何故、

30) *Tenth Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1836, p. 12.

31) Minute Book "D" Oct. 9, 1840.

32) *Fourteenth Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1840, p. 7.

33) *Fifteenth Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1841, p. 6.

34) Minute Book "E" Oct. 6, 1843. 使用資本（Capital employed）は、4%から逆算すると7,000,000ドルであり、資本金額と一致する。

35) 高浦忠彦「1830年代のアメリカ企業と資本利益率」、『経営史学』第33巻第2号、1998年9月。

マクレインがB & Oの社長となった時点（1837年1月。第11回年次報告書発表 [1837年10月]。或いはそれ以前）で、自己資本利益率なり資本金利益率なりの形で計算がされていなかったのか、何故1840年10月まで資本金利益率の計算が遅れるのか、が大きな疑問として生じてくる。この疑問に答えるためには、マクレインが直面していた状況（そして彼の対応策）、及び損益計算のメカニズムそのものを検討する必要がある。節を改めて検討しよう。

. 資本金利益率計算の遅れの理由

a. B & Oの業績

表9並びに表10にB & Oの業績が見られる。マクレインがB & Oの社長となった時点で、彼はB & Oを「難破船」（a “wreck”）と表現している³⁶⁾。前年度（1836年度）は68,375ドルの利益（その内容は後ほど検討）で無配当となっている（配当については表11も参照）。そして、「そのときまでにこの国 [アメリカ合衆国] が経験した最悪の恐慌³⁷⁾」であり、その後5～6年間全米を不況に陥れた、1837年恐慌が襲来した。1836年度に引き続き、1837～39年度と無配が続き、ライツエンシュタイン（M. Reizenstein）氏は、1838～39年が1853年までのB & Oの歴史上最暗黒（the darkest）の時期であると表現している³⁸⁾。

b. マクレインの施策

社長としてのマクレインが直面していた状況を知るために、彼が採った対応策を4点に纏めて検討しておこう。

特許状の更新

ヴァージニア州の特許状は、期限が1838年であった（他の2州ではそれまでに延長があり1843年）。マクレインは、弁護士でありメリーランド州選出の取締役であるジョン・ケネディ（John Pendleton Kennedy）やジョン・ニコラス（John Spear Nicholas）と共にヴァージニア州議会に働きかけて、期限を1843年までとする州の特許状³⁹⁾を獲得している。尚、同特許状で、1,058,420ドル（ハーパース・フェリー～カンバーランド間の路線の見積建設原価の2/5）のヴァージニア州の出資が認められた（但し、完成後。又、ハーパース・フェリー～カンバーランド間の路線は、ヴァージニア州内とする、等の制限を課せられた）。B & Oの株主総会は、

36) J. F. Stover, *op. cit.*, p. 49.

37) H. U. Faulkner, *op. cit.*, p. 163. 小原敬士訳、前掲書、218頁。

38) M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 80.

39) Laws in Virginia, Chap. 159-1838, "An Act to authorize a further subscription on behalf of the State to the Stock of the Baltimore and Ohio Rail Road Company," passed April 2, 1838.

表9 B & O幹線の経営指標の推移 (1830~1859年)

年度	鉄道原価等	マイル	総 収 益			営 業 費	純 利 益	配 当	
			旅 客	貨 物	合 計			金 額	%
1830...	\$ 1,178,165	14.00	\$ 14,711	\$ ——	\$ 14,711	\$ 11,985	\$ 2,726	\$ 69,075	3
1831...	2,000,000	61.00	27,250	4,155	31,405	10,995	20,410		
1832...	2,250,000	69.00	67,910	69,027	136,937	75,673	61,264		
1833...	2,500,000	69.00	83,233	121,447	195,680	138,485	57,195		
1834...	3,000,000	81.00	89,182	116,255	205,437	138,402	67,035		
1835...	3,311,250	81.00	93,540	169,828	263,368	161,216	102,152		
1836...	3,474,600	81.00	128,126	153,186	281,312	212,937	68,375		
1837...	3,600,000	81.00	145,625	155,676	301,301	289,125	12,176		
1838...	3,800,000	81.00	166,694	198,530	365,224	271,581	93,643		
1839...	4,000,000	81.00	173,860	233,487	407,347	312,700	94,647		
1840...	4,000,000	81.00	177,035	255,848	432,883	275,189	157,694	80,000	1½
1841...	4,000,000	81.00	179,616	211,454	391,070	239,622	151,448	130,000	2
1842...	7,450,000	178.00	181,177	245,315	426,492	216,715	209,777	0	0
1843...	7,570,911	178.00	274,617	300,618	575,235	295,833	279,402	140,000	2
1844...	7,641,822	178.00	336,876	321,743	658,619	311,633	346,986	175,000	2½
1845...	7,742,410	178.00	369,882	368,721	738,603	363,841	374,762	0	0
1846...	7,725,100	178.00	413,341	468,346	881,687	454,840	426,847	210,000	3
1847...	8,064,597	178.00	447,020	654,917	1,101,937	590,829	511,108	210,000	3
1848...	8,798,479	178.00	434,540	779,124	1,213,664	662,106	551,558	227,400	3½
1849...	8,798,479	178.00	394,497	846,708	1,241,205	644,634	596,571	361,302	5¼
1850...	8,798,619	178.00	395,830	945,975	1,341,805	609,589	732,216	531,209	7
1851...	13,038,590	206.00	355,155	994,067	1,349,222	695,919	653,303	568,393	7
1852...	18,000,000	302.00	375,654	949,809	1,325,563	710,179	615,384	608,181	7
1853...	20,708,028	380.00	464,245	1,569,174	2,033,419	1,235,627	797,792	294,099	3
1854...	22,218,850	380.00	569,091	3,076,518	3,645,909	2,206,512	1,619,397	0	0
1855...	22,760,205	380.00	608,299	3,103,154	3,711,453	2,110,363	1,601,090	0	0
1856...	23,304,726	380.00	672,999	3,712,952	4,385,951	2,384,779	2,001,172	303,348	3
1857...	24,413,918	380.00	732,262	3,884,736	4,116,998	2,260,785	1,856,213	303,348	3
1858...	24,802,646	380.00	681,877	3,174,609	3,856,486	2,531,199	1,325,287	0	0
1859...	24,891,415	380.00	690,207	2,928,411	3,618,618	1,684,998	1,933,620	303,348	3
30年...	*303,842,810	5,423.00	9,744,351	29,604,790	39,349,141	21,927,891	17,421,250	4,589,866	—
平均...	10,128,094	180.77	324,812	986,826	1,311,638	730,930	580,708	186,329	2

*合計金額誤算は原文どおりである。

注 1848年度から1852年度まで、株式配当が行われた。

(Henry Varnum Poor, *History of the Railroads and Canals of the United States of America*, 1860. Reprinted ed., 1970, p.584.)

(引用) 中村萬次、前掲書、26頁。

1838年11月に同特許状を承認している。更に、1839年には、再度1847年までの延長を認められている。

路線の更新

B & Oの低収益性は、一方では、表12に示されるような、料金規制による低価格に一因があった。他方、高コスト体質がもう一つの大きな要因であった。特に、これまでに敷設された路

表10 B & Oの業績（本線）

STATEMENT OF TRADE, REVENUE, PROFITS AND DIVIDENDS OF THE B. & O. R. R. FROM THE OPENING IN 1830 TO COMPLETION TO WHEELING, OCT. 1852.

Years ending October 1.	RECEIPTS.								EXPENSES.	NET RECEIPTS.	DIVIDENDS.		Surplus reinvested.	
	PASSENGERS.			TONNAGE.			TOTAL RECEIPTS.	Receipts from passengers and tonnage alone.			Per cent.	Amount.		
Carried in Washington Branch trains.	Carried in Main Stem trains.	Total number of passengers on both roads.	Receipts from passengers and mails.	Eastward freight. Tons.	Westward freight. Tons.	Total freight. Tons.	Passengers and tonnage.							
1830	.....	.....	.....	.....	.....	.....	\$ 14,711	.....	\$ 11,985	\$ 2,726	.37½%			
1831	.....	81,905	81,905	\$ 27,250	3,876	2,055	5,931	31,405	\$ 4,155	10,995	20,410	{ .60%	\$ 69,975	\$ 15,326
1832	.....	89,022	89,022	67,910	29,445	11,640	41,085	136,937	69,027	75,673	61,264	{ .75%		
1833	.....	88,633	88,633	83,233	37,166	25,589	62,755	195,680	112,447	138,495	57,195	{ .75%	30,061	27,134
1834	.....	94,844	94,844	89,182	36,192	19,929	56,121	205,437	116,255	138,402	67,035	{ .75%		67,035
1835	12,147	85,611	97,758	93,540	46,979	25,655	72,634	263,368	169,828	161,216	102,152	{ 1.12½%	45,002	57,150
1836	75,416	81,686	157,102	128,126	40,805	25,898	66,703	281,312	153,186	212,937	68,375	{ .75%		68,375
1837	73,474	67,225	140,699	145,625	40,697	33,901	74,598	301,301	155,676	289,125	12,176	{ .75%		12,116
1838	83,749	66,676	150,516	166,694	47,447	30,079	77,526	365,224	198,530	271,581	93,643	{ .75%		93,643
1839	86,964	65,537	152,501	173,860	54,573	45,878	100,451	407,347	233,487	312,700	94,647	{ .75%		94,647
1840	87,202	65,216	152,418	177,035	62,736	25,638	88,374	432,885	255,848	275,189	157,694	{ 2%	80,000	77,694
1841	107,136	64,493	171,629	179,616	42,056	23,443	65,499	391,070	211,454	239,622	151,448	{ 2%	130,000	21,448
1842	94,566	60,002	154,568	181,177	37,600	30,243	67,843	426,492	245,315	216,715	209,777	{ .75%		209,777
1843	78,425	71,108	149,533	274,617	55,523	27,191	82,714	575,235	300,618	295,833	279,402	{ 2%	140,000	139,402
1844	99,106	74,661	173,821	336,876	69,886	33,224	103,110	658,619	321,743	311,633	346,986	{ 2½%	175,000	171,986
1845	103,588	98,370	202,458	369,882	90,865	50,541	141,406	738,603	368,721	363,841	374,762	{ .75%		374,762
1846	157,157	123,107	280,264	413,341	110,356	83,559	193,915	881,687	468,346	454,840	426,747	3a	210,000	216,847
1847	151,753	136,921	288,674	447,020	183,824	79,511	263,335	1,101,937	654,917	590,829	511,108	3b	210,000	301,108
1848	170,196	160,974	331,170	488,376	205,174	66,078	271,252	1,213,664	725,288	662,106	551,558	{ 3½c		551,558
1849	171,573	165,309	336,882	394,497	287,894	63,761	351,655	1,241,205	846,708	644,634	596,571	{ 5c		596,571
1850	214,360	180,905	395,265	438,375	402,905	74,650	477,555	1,343,805	905,430	609,589	734,216	7c		734,216
1851	164,862	164,054	328,916	406,796	459,000	75,921	535,020	1,349,223	942,427	695,919	653,303	7c		653,303
1852	229,042	185,377½	414,419½	314,914	493,621	83,364	579,285	1,325,563	1,010,649	710,179	615,384	7c		615,384
	2,160,770	2,272,217½	4,432,997½	\$ 3,397,942	2,838,719	940,948	3,780,467	\$ 13,882,710	\$ 8,470,055	\$ 7,694,028	\$ 6,188,679		\$ 1,090,038	\$ 5,098,641

a \$1 cash and \$2 bonds.

b \$3 in bonds.

c Stock.

(注) 1. 数値の誤りは原表のまま。

2. DIVIDENDS の1830~44年の%は、ドルの誤り。

3. 原表は、Twenty-Sixth Annual Report (1852) の Table.0 (配当の%の付加、数値の訂正等)。

4. M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 87.

表11 B & O の配当額

January, 1831	· · · · ·	\$ 0.37½
January, 1832	· · · · ·	.60
July, 1832	· · · · ·	.75
February, 1833	· · · · ·	.75
October, 1835	· · · · ·	1.12½
October, 1840	· · · · ·	\$ 2.00
October, 1841	· · · · ·	2.00
October, 1843	· · · · ·	2.00
October, 1844	· · · · ·	2.50
October, 1846	· · · · · (\$1 cash, \$2 bonds)	3.00
November, 1847	· · · · · (\$3 in bonds at 6%)	3.00
November, 1848	· · · · · (stock)	3.50
November, 1849	· · · · · (stock)	5.00
November, 1850	· · · · · (stock)	7.00
November, 1851	· · · · · (stock)	7.00
November, 1852	· · · · · (stock)	7.00
May, 1853	· · · · · (stock)	3.00

(注) M. Reizenstein, *op. cit.*, pp. 78-79.

表12 B & O の低収益の一要因 (料金規制)

Railroads.	Persons per mile.	Goods per ton per mile.
Petersburg	5 cents.	10 cents.
Winchester and Potomac	6	7
Portsmouth and Roanoke	6	8
Boston and Providence	5	10
Boston and Lowell	3½	7
Mohawk and Hudson	5	8
Baltimore and Ohio.	Old law 3 New law 4	Eastwardly 4 Westwardly 6

(注) 1. Baltimore and Ohio の Old law は1836年6月以前。

2. M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 41.

線は、実験的な試行錯誤で敷設され、高修繕費の原因となっていた。そこで、マクレインは、後出の【業務】点検委員会の勧告に基づいて、部分的補修ではなく、路線の全面的更新を行った（一部にH型レールの導入）。又、エリスヴィル（Elysville, エリコッツ・ミルズの5マイル上流）で木製のトラスト構造橋（1839年完成）を設置したのを始め、11の橋の架け替え、並びに、最高部 Parr's Spring Ridge でのバイパス（5 1/2 マイル。それまでは馬による牽引で高コスト）の設置等を行った。

表13 B & O の資金調達計画

Subscription by state of Maryland	· · · · ·	\$ 3,000,000
Subscription by city of Baltimore	· · · · ·	3,000,000
Subscription by state of Virginia	· · · · ·	302,100 ¹
Additional subscription by state of Va.	· · ·	1,058,420 ¹
Subscription by the city of Wheeling	· · · · ·	1,000,000
		\$ 8,360,520
Estimated cost of completing the road	· · · ·	\$ 9,500,000
Amount subscribed	· · · · · · ·	8,360,520
Amount still required	· · · · · · ·	\$ 1,139,480

(注) 1. Repealed by acts of Virginia Assembly, 1846, ch. 99, sec. 3.
2. M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 46.

路線の延長

1839年8月にカンバーランドまでの路線の延長が開始され、1837年恐慌下にも拘らず1842年11月に完成を見た。カンバーランドへの到達が、その周辺からの鉄鉱石、石炭の輸送需要を増大させることとなった。又、1847年には、カンバーランド以西の調査・路線建設にも着手している。

資金調達

ハーパース・フェリー～カンバーランド間の路線延長（及び完成は見なかったもののウィーリングまでの一歩の路線建設）は、それまでの個人株主を主体にした出資（但し、メリーランド州、ボルティモア市の出資も存在⁴⁰⁾）から、州や自治体からの出資やペアリング商会や銀行からの借入金に大きく依存したものとなった。ウィーリングまでの見積り建設原価950万ドルとその資金調達の計画は、表13に示されている。

i. ボルティモア市債の処理

ボルティモア市の3百万ドルの追加出資⁴¹⁾は、現金ではなく市債で行われた。1837年春から、ボルティモア市債、メリーランド州債共、海外で販売できず、B & Oに直接交付された⁴²⁾。B & Oにとって、その売却を含む、処理が大きな課題となった。国内外での売却の他、次のように

40) 1832年10月の時点で、払込資本金220万ドル（4万株）のうち、3万株（額面3百万ドル、払込165万ドル）が個人株主、1万株（額面1百万ドル、払込55万ドル）がメリーランド州及びボルティモア市の出資（それぞれ5千株ずつ）である。Cf. *Sixth Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1832, p. 133; M. Reizenstein, *op. cit.*, p. 22.

41) Laws in Maryland, 1835–Chapter 127, “An act to authorize the City of Baltimore to subscribe to the Capital Stock of the Baltimore and Ohio Rail Road,” passed Feb. 25, 1836.

42) J. A. Monroe, *op. cit.*, p. 471.

な措置が採られた。

1) 建設業者への支払に市債を充当

建設業者への支払に市債を当て、額面で支払手段とした。1837年恐慌下で仕事を確保したい建設業者はこの条件を呑まざるを得ず、結局、建設業者やその労働者へ、価格下落（例えば、1841年3月時点では、8%の割引率⁴³⁾）の犠牲転嫁が為された訳である。

2) 小額証券（\$5 and \$10 certificates）【事実上私造紙幣】の発行

市債を担保に発行され、100ドル単位で、市債（額面）に交換された。取締役会内部でも、ボルティモア市選出の取締役ジョン・ホワイト（John White）等の反対もあり、1846年3月にはメリーランド州によって発行を禁止された。

3) 銀行借入への担保

市債を担保としてボルティモア市内の銀行（複数）からの借入が為された。

ii. 州債の処理

メリーランド州からの3百万ドルの追加出資⁴⁴⁾も、現金ではなく、州債（state bonds, state "stocks"）で為された。市債同様、その売却を含む、処理が大きな課題であった。国内外（外国ではイギリスが主）での売却のほか、次のような措置が採られた。

1) ベアリング商会（Baring Brothers & Co. of London）の利用

ベアリング商会を通じての売却のほか、州債を担保に同商会より借入を行った。

2) スターリング債への切り替え

従来のドル建て債に替えて、1839年4月に320万ドル相当の5%利付きスターリング債（ロンドンで元利払）を発行している（B&Oによる利息支払の保証）。尚、メリーランド州の州債は、主に内国開発のために発行され（B&O以外は定期的な配当の受け取りなし）、州財政の悪化から1841～48年に利息支払を停止している⁴⁵⁾。

iii. 州・自治体の出資の獲得

前述したヴァージニア州による1,058,420ドルの出資の他、ウィーリング市の出資100万ドルを獲得している⁴⁶⁾。

43) J. A. Monroe, *op. cit.*, p. 494.

44) Laws in Maryland, 1835-Chap. 395, "An Act for the promotion of Internal Improvement," passed June 4, 1836.

45) Margaret G. Myers, *A Financial History of the United States*, Columbia University Press, N. Y. & London, 1970, p.144. 吹春寛一訳『アメリカ金融史』、日本図書センター、1979年、177頁。
但し、モンローの指摘では、支払停止は、1842～47年のようである（J. A. Monroe, *op. cit.*, pp. 480, 506-507.）。

46) Laws in Virginia, Chapter 159-1838.

c. 損益計算のメカニズム

1837年恐慌下の状況を把握するには、損益計算のメカニズムそのものにも目を向ける必要がある。

会計監査等

1827年以来設置されていた会計監査委員会では、次に例示されるように、手続的・形式的な監査であった。

「添付された勘定は精査され、適正であり、必要な証票によって報告されていると認められた⁴⁷⁾」

1836年10月に、既出のように、5つの常設委員会（勘定〔監査〕委員会、財務委員会を含む）が設置されている。そして、1836年11月には、コスト引き下げの要請から、勘定〔監査〕委員会は、次のように一步を踏み出そうとしている。

「勘定を精査する際に、委員会の注意は、機械、車両の修繕〔費〕、及び鉄道使用のために購入される品目に支払われた巨額な金額に引き付けられた。当委員会は、課された価格が適正であるかを確認する手段を一切有していない…⁴⁸⁾」

1837年9月の〔業務〕点検委員会⁴⁹⁾は、年次費用の引下げを検討している。例えば、路線の更新、動力源の変更（瀝青炭から薪への変更）、ジョージ・ギリングガム（George Gillingham）やロス・ワインанс（Ross Winans）との契約破棄（それまで彼等は、機械の修繕工場を無料で使用し、B & Oへ機関車・機械を独占的に納入）等を勧告している。尚、同委員会は、the Allegheny Portage Railroad の建設監督・技師のモンクьюア・ロビンソン（Moncure Robinson）の協力を得ている。同委員会の勧告は、既出のマクレインの施策に具体化されている。

これらを経て、前出のように1840年10月の財務委員会報告で資本金利益率に言及しているのである。

計算のメカニズム

前出の表9（及び表10）の利益数値自体が若干の問題点を含んでいる。年次報告書と比較すると、例えば1833年、1834年の利益数値（72,574と107,163）と若干相違している。この点を押さえると、確たる証拠とは言えないまでも、表9が、プラーによって年次報告書から直接作

47) Minute Book "A" Nov. 12, 1829. 委員は Patrick Macauley [CD], J. B. Morris [D], Wm. Steuart [D] の3名。尚、委員名の右の [D] は12名の取締役の一員、[CD] は市選出取締役、[SD] は州選出取締役を示し、[CD], [SD] には一部推定を含む。

48) Minute Book "D" Nov. 11, 1836. 委員は J. J. Donaldson [D], Samuel Hawkins [CD], J. J. Cohen [D] の3名。

49) Minute Book "D" Sep. 11, 1837. 委員は John White [CD], J. W. Patterson [D], Apton A. Williams [SD] の3名。

表14 1834年1月の配当に関する委員会報告

The Committee appointed "to examine into the nett profits of the Company now on hand to report the judgment upon the expediency declaring a dividend of the Stock" ask leave to report

That the former balance of income not dividend was \$ 5988.87

That the income an expenditure of the Company for the last 12 months were as follows.

Gross amount of receipts to from transportation and traveling from January to 31 December 1833 202,977.17

From check deduct. -

for cost of transportation \$ 84,364.76

for repairs of railway, Machinery, locomotives & Salary of Superintendent
47,726.85

for wear and tear of horses &c 5,600.00 137,691.61
65,285.56

Making with the former balance aggregate of \$ 71,274.43 ↵

In laying before the Board the foregoing exhibit of the nett revenues of the Company for the past year, Committee deem it proper also to state that there has been incurred an interest account against the Company as follows.

The interest paid on loans up to the 1st day January 1834 on a/c of

the Baltimore and Ohio Rail Road Company \$ 61,533.01

To which the Committee add the probable interest a/c for the year 1834 [1833?]

10,000.00

Making an aggregate on the 1st Jany. 1834 of \$ 71,533.01

Having stated the foregoing facts, the committee submit the decision, as to the expediency of declaring a dividend to the Board.

(注) 1. Minute Book "C" January 6, 1834. に一部加筆(〔 〕内及び矢印)。

2. 委員は, James Swan [D], F. Lucas, Jr. [CD], 及び R. Mugruder [SD]。

成されたものというより、表10（或いはその原表である第26回年次報告書の0表）を基に作成されている可能性が高い（その際、例えば、1831～32年の配当額\$ 69,975が\$ 69,075と訂正されているように、若干の修正が見られる）、と考えられる。

更に重要な点であるが、表9、表10の利益数値が、支払利息控除前の数値であることが挙げられる。このことは、次のように説明できる。先ず、1833年7月の配当に関する【財務】委員会の報告では、次のように、支払利息を控除して当期の利益を計算すべきであると勧告している。つまり、それまでは、支払利息は、利益処分として処理されていたのである。

「株式への何らかの配当を行う前に、これら借入金への利息は、企業の当期の（current）利益から支払われるべきである⁵⁰⁾」

50) *Seventh Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail Road Company*, 1833, p. 29. 委員は J. B. Morris [D], Jon. McKim, Jr. [D], H. W. Evans [D] の3名。

図2 1836年のトレジャラー報告（本線部分）の構造
(単位：ドル。ドル未満切捨)

貸借対照表部分			
固定資産増加 (a)	185,922	固定資産減少 (b)	18,592
繰越欠損金	10,244	借入金増加	120,000
		次期繰越現金(不足)	57,574
合 計	196,166	合 計	196,166

損益計算書部分			
修 繕 費	77,114	収 益	282,016
輸 送 費	127,955		
事務所費他 (c)	9,229		
利 益	67,718		
合 計	282,016	合 計	282,016

利益処分部分			
配 当	45,001	前期繰越（現金）	46,237
利 息	79,198	利 益	67,718
		繰越欠損金	10,244
合 計	124,199	合 計	124,199

- (注) 1. (a) "For Construction, including graduation, laying rails, masonry and materials" ~ "For Locomotive Engine" 及び "For Surveys-Engineer Department" の合計。
 (b) "By amount received for Burden cars sold to the Washington Branch Road" と "By amount received for Sales of horses" の合計。
 (c) 固定資産増加額、配当、利息、輸送費、修繕費、以外の金額合計。
 2. 1836年のトレジャラー報告（本線部分）より作成。

表15 トレジャラー報告と損益計算書（1836年の本線部分。単位：ドル。ドル未満切捨）

差 額	損益計算書	トレジャラー報告	項 目	トレジャラー報告	損益計算書	差 額
45,001		45,001	収 益	282,016	281,312	704
76	128,030	127,954	配 当			
2,619	79,733(a)	77,114	輸 送 費			
4,056	5,173	9,229(b)	修 繕 費			
79,198		79,198	事務所費他			
			利 息			

- (注) 1. (a) "Repairs of Railway" と "Expenses of Machinery" の合計。
 (b) 固定資産増加額、配当、利息、輸送費、修繕費、以外の金額合計。

2. トレジャラー報告と損益計算書（共に、1836年度、本線部分のみ）より作成。

しかし、この勧告が実現されたかというと、否である。例えば、1834年1月の配当に関する [財務] 委員会の計算内容が表14に示されている。ここでは1833年1月～12月の当期利益65,285.56ドル（表9では、1832年10月～1833年9月の利益であるので、57,195又は年次報告書の72,574ドルと若干異なる）と前期繰越利益5,988.87ドルの合計71,274.43ドルが示さ

表16 「収支表」(1837年)

[A]
 STATEMENT
 OF THE
 RECEIPTS AND EXPENDITURES
 OF THE
 BALTIMORE AND OHIO RAIL ROAD COMPANY,
 For the Year ending 30th September, 1837.

The Company have received two instalments on its

Stock, of \$ 2½ each,	\$ 150,000 00
They have received for sales of horses,	5,808 87
And for the transportation of passengers and merchandize,	301,301 39
Making in all,	\$ 457,110 26

And they have expended as follows, viz:

In the construction of the Bridge at Harper's Ferry,	\$ 23,450 60
Railway tracks,	5,301 14
Right of way and damages,	636 41
Surveys of the different routes to the Ohio river,	43,505 30
Real estate and improvements at Depots,	13,367 86
Locomotive steam power,	23,751 43
Burden cars,	21,207 04
Passenger cars,	310 97
Contingencies,	75 00
Making	\$ 131,596 75

There have also been expended for

Transportation expenses,	\$ 137,535 34
Repairs of railway,	96,441 13
Repairs of locomotives,	19,979 78
Repairs of burden cars,	22,148 06
Repairs of passenger cars,	1,757 47
Repairs of depots and water station,	725 14
Repairs of Harper's Ferry Viaduct,	5,596 34
Interest on the million loan, and on the State and city anticipated instal'm'ts, &c.*	63,021 99
Office expenses & salaries,	<u>4,941 29</u>
Making	<u>352,146 54</u>

And in all expended,	\$ 483,743 29
Shewing an over expenditure of	<u>\$ 26,633 03</u>

* Of this amount, \$ 56,328 are paid on account of the stock held by the main stem in the Washington Branch road; whose revenue for the year, it will be observed below, is \$ 160,327 81, and against which expenses are chargeable, amounting to \$ 93,200 46, leaving a surplus on account of revenue of \$ 67,127 35. If this amount should be divided, the share of the main stem would be \$ 42,012 77, which, going against the item of interest, would reduce it to \$ 21,009 22.

Secondly -

The Washington Branch Road, from which the receipts for the transportation and merchandize have amounted to \$ 160,327 81
 Out of which the following expenses have been paid, viz:

For graduation,	\$ 31,465 95
Railway tracks, switches, turn outs, &c.	475 42
Right of way and damages,	791 24
Real estate and improvements at depots,	1,439 47
Machinery, and burden and passenger cars,	12,185 61
Contingencies,	438 78
Making	\$ 46,796 47

There have also been expended, as follows,

Bonus to the State,*	\$ 33,248 33
Transportation expenses,	30,196 88
Interest - Elkrige landing bridge, annuity, &c.	1,968 58
Office expenses and salaries,	4,893 57
Repairs of railway,	9,934 93
Repairs of locomotives,	8,516 56
Repairs of depots and water stations,	103 60
Repairs of burden cars,	1,876 11
Repairs of passenger cars,	2,461 90
Making	\$ 93,200 46
And in all expended,	\$ 139,996 93
Leaving a balance of	\$ 20,330 88

J. I. ATKINSON, *Secretary.*

*Office of the Baltimore and Ohio Rail Road
Company, 1st October, 1837.* }

* The bonus to the State is payable semi-annually in January and July, and the amount stated above is for the year ending in July. In last year's report a calculation was made of the sum due the State for months of July, August and September.

(注) *Eleventh Annual Report, 1837, pp. 11-13.*

れているが、当期の支払利息（未払利息を含む）はこれをやや上回る 71,533.01 ドルであることが示されている。つまり、支払利息控除後であれば、258.58 ドル（当期利益からであれば、6,247.45 ドル）の損失となるのである。表 9 で表示される利益が、支払利息控除前の利益であることは、前出の表 7 のトレジャラー報告でも確認できる。表 7 は、図 2 に見るように、基本的にフローの計算・収支計算書であり、その利益処分と損益に係する部分のみを前出の表 6 の C. No. 5 と比較した表が表 15 である。小額の差異を別にすると、両表の相違は、配当と利息の 2 項目、つまり利益処分項目に見られる。つまり、表 6（本線の損益計算書）の利益は、支払利息控除前の利益であり、支払利息は依然として表 7 で利益処分として為されていたのである。

表17 「業務総合計算書」(1837年)

[B]
 SUMMARY STATEMENT
 OF THE AFFAIRS OF THE
 BALTIMORE AND OHIO RAIL ROAD COMPANY,
 On 1st October, 1837.

The Company have received for stock, exclusive of the instalment payable on 30th Sept. 1837,	\$ 3,400,050 00
And they have expended on account of construction of the road, including real estate and depots, locomotive steam power, burden and passenger cars, and an item of \$ 43,115 14, called "deferred interest,"	<u>3,603,018 94</u>
Showing an over expenditure on account of capital of	<u>\$ 202,968 94</u>
Of which has been borrowed from the million loan created to pay for the stock held by the main stem in the Washington Branch road, but not required for that purpose, owing to individual subscriptions, to this amount; and reimbursable 1st January, 1854.	<u>61,200 00</u>
Leaving a balance to be paid out of the instalments of \$ 2½ each, payable on 30th Sept. and 30th October, respectively,	<u>\$ 141,768 94</u>
The revenue of the main stem is credited with receipts since the last dividend was made, 1st October, 1835,	<u>\$ 583,318 22</u>
Against which go the following charges, to wit:	
Transportation expenses, including fuel, &c.	\$ 265,903 62
Repairs of railway,	149,303 22
Repairs of locomotives,	27,530 43
Repairs of burden cars,	38,167 24
Repairs of passenger cars,	4,051 33
Repairs of depots and water stations,	725 14
Repairs of Harper's Ferry Viaduct,	5,596 34
Interest on the million loan, and on the State and city anticipated instal'mts,*	142,220 24
Office expenses and salaries,	<u>10,114 59</u>
Making in all expended,	<u>643,612 15</u>
And shewing an over expenditure of the revenue of	<u>\$ 60,293 93</u>

* It is proper here to remark, that of the item of interest, amounting to \$ 142,220 24, \$ 112,656, are paid for interest on the stock held by the main stem in the Washington Branch road. That if the main stem should be credited with its proportion of \$ 151,896 99, (which is shewn below to be the surplus revenue of the Washington Branch) amounting to \$ 95,067 26, there would be a surplus of \$ 34,773 33, in place of an over expenditure of \$ 60,293 93 - And consequently, when the main stem shall receive stock in the Washington Branch equal to the sum required for construction, its means will be increased to that amount.

Secondly, - As to the Washington Branch, which has stock,		\$ 1,500,000 00
And there have been expended in making the road, and in real estate and depots, locomotive steam power, and burden and passenger cars,		1,615,768 17
Which shows an over expenditure on account of capital, of		\$ 115,768 17
The revenue of the Washington Branch stands credited,		\$ 338,661 66
Out of which the following expenses have been paid, viz:		
Bonus to the State, one-fifth of the receipts from passengers,	\$ 64,282 09	
Expenses of transportation, including fuel, &c. . .	56,769 35	
Interest,	19,452 26	
Office expenses and salaries,	9,886 34	
Repairs of railway,	14,679 86	
Repairs of locomotives,	13,491 18	
Repairs of depots and water stations,	141 65	
Repairs of burden cars,	2,345 27	
Repairs of passenger cars,	5,716 67	
Making in all expended,	186,764 67	
And shewing a surplus revenue of	\$ 151,896 99	
Of which has been expended for purposes of construction, as above,	115,768 17	
And the residue has been used by the main stem,	\$ 36,128 82	

J. I. ATKINSON, *Secretary.*

Office of the Baltimore and Ohio Rail Road
Company, 1st October, 1837. }

(注) *Eleventh Annual Report*, 1837, pp. 14-16.

表18 「業務総合計算書」, 「收支表」の相互関連

「業務総合 計算書」 (1836年)	「收支表」 (1837年)	累 計	「業務総合 計算書」 (1837年)	項 目	「業務総合 計算書」 (1836年)	「收支表」 (1837年)	累 計	「業務総合 計算書」 (1837年)
3,474,600	125,788(a)	3,600,388	3,603,018	固定資産 資 本 金 社 債 (b) 收 益	3,250,050 61,200 281,966	150,000 61,200 301,301	3,400,050 61,200 583,267	3,400,050 61,200 583,318
128,177	137,535	265,712	265,903	輸 送 費				
79,615	146,647	226,262	225,373	修 繕 費				
5,011	4,941	9,952	10,114	事 務 所 費				
22,870	63,021	85,891	142,220	利 息				

(注) 1. (a) 固定資産増加額 (131,596) - 固定資産減少額 (5,805)。尚、固定資産減少額は、sales of horses の金額。

(b) "balance of the million loan" の loan を、前後関係から社債と解した。

2. 「業務総合計算書」(1836年), 「收支表」(1837年), 「業務総合計算書」(1837年) より作成。

表19 トレジャラー報告、「収支表」と「業務総合計算書」の相互関連
(損益、利益処分項目。単位：ドル。ドル未満切捨)

トレジャラー報告 (1836年)	「収支表」 (1837年)	累計	「業務総合計算書」 (1837年)	項目	トレジャラー報告 (1836年)	「収支表」 (1837年)	累計	「業務総合計算書」 (1837年)
45,001		45,001		収 益	282,016	301,301	583,317	583,318
127,954	137,535	265,489	265,903	配 当				
77,114	146,647	223,761	225,373	輸 送 費				
9,229	4,941	14,170	10,114	修 繕 費				
79,198	63,021	142,219	142,220	事 務 所 費				
				利 息				

(注) トレジャラー報告 (1836年), 「収支表」(1837年), 「業務総合計算書」(1837年) より作成。

更に、1837年の年次報告書には、これまでに紹介した諸表（と同様な表）の他、表16の「収支表」、表17の「業務総合計算書」と共に、セクレタリー・アトキンソンの提出が添付されている。表16は、1837年度の収支計算（但し、前期繰越・次期繰越の現金残高を欠く）で、現金残高を別にすると表7のトレジャラー報告と同趣旨のものである。表16がフローの計算であるのに対し、表17は、配当が見送られた1835年10月以降のストック（但し、損益計算部分は、2年分のフロー）で表示されている。本線の部分について、1836年度の「業務総合計算書」（ストックの計算）と表16、表17から作成した表が表18であり、表7と表16、表17から作成した表が表19である。小額の差異を別にすると、次のように把握できる。つまり、表18の累計欄と「業務総合計算書」を比較すると判明するように、ストック表（1836年10月）に1年分のフロー表（1837年度）を加えたものがストック表（1837年10月）であること。表19から判明するように、2年間のフロー表（但し、1836年の「収支表」がないため、1836年のトレジャラー報告と1837年の「収支表」）が「業務総合計算書」（1837年度）のフロー部分であること（但し、配当は、1835年度分の執行であるため、「業務総合計算書」には計上されていない）。及び、

トレジャラー報告と「収支表」では、フロー計算という共通面と、トレジャラー報告でのみ現金残高が示されるという相違面があること、以上が判明する。更に重要な点であるが、表18の利息の欄に注目して頂きたい。累計85,891（ドル）と「業務総合計算書」の142,220とで、56,329もの差額が出来ているのである。そして、この差額56,329が $1,000,000 \times 0.06 - 61,200 \times 0.06 [= 56,329]$ と一致するのである。1,000,000（ドル）は、ワシントン支線株（1万株）購入の際の社債発行額であり、61,200（ドル）は、ワシントン支線株（1万株）購入の取得価格938,800（ドル）との差額（この金額のみが表17に見るように、「業務総合計算書」に示されている）であり、6%は利子率である（ワシントン支線株と株購入の際の社債金額については、表20を参看）。つまり、「業務総合計算書」では、ワシントン支線株の取得価格938,800（ドル）と購入に伴う社債の938,800（ドル）が共に記載されていないのである。従って、この点を考

表20 ワシントン支線株と株式購入に伴う社債の推移
(単位: ドル。ドル未満切捨)

	1833年10月	1834年10月	1835年10月	累計
ワシントン支線株 社 債	93,880	375,520	469,400	938,800

(注) 1. (a) "6 per cent. Stock, applicable to payment of instalments on Stock in the Washington Railroad" の最初の Stock を、前後関係から社債と解した。
尚、前年度は、"Cash received for Bonds issued to Union Bank of Maryland, applicable to the payment of Instalments on stock into the Washington Rail Road" の表記である。

2. 各年度、トレジャラー報告より作成。

慮に入れて再構成しない限り、実態に接近する貸借対照表は再構成できることになるのである（この他にも、前出の表8の貸借対照表から逆算すると、ベアリング商会に関連する債権・債務が存在する）。

ワシントン支線株（時期が異なるため金額も異なる）や社債、並びに現金の手許残高を含めた貸借対照表が開示されるのは、前出の表8（1840年10月）においてである。奇しくもこれと同じ時に資本金利益率の計算が為されていたのである。

結 び

で見たように、資本金利益率の計算は、1840年（マクレインの下で本線の最初の配当が行われた年。配当率2%）に行われている。これは、綿業企業における資本金利益率計算よりもかなり遅れている（拙稿「1830年代のアメリカ企業と資本利益率」でも指摘したように⁵¹⁾、綿業企業の資本金利益率計算が、鉄道業のそれよりも先行している可能性が大である）。

B & Oで資本金利益率計算が遅れた主たる理由は、で検討したように、1837年恐慌による業績悪化によるものと考えられる。正に企業存亡の危機にあったのである。又、支払利息免除前の利益を報告するという会計制度（一部に財務委員会の批判があったとは言え）によって、業績悪化の実態が外部者には見えにくくなっていたことも事実であろう。

時期が下るが、第24回年次報告書（1850年）には、次のように資本金利益率の指摘が見られる。

「会社の純収益は、...総計で734,216.42ドル、最初の資本【金；期首資本金】7,000,000ドルに対して10 49/100 パーセントを示しており、増加した7,588,700ドルの資本【金；期末資本金】に対して9 67/100 パーセントである...⁵²⁾」

51) 高浦忠彦「1830年代のアメリカ企業と資本利益率」、18頁。

52) *Twenty-Fourth Annual Report of the President and Directors to the Stockholders of the Baltimore and Ohio Rail-Road Company*, 1850, p. 4.

そして同時に、同じ年次報告書で、次のように営業費比率にも言及している。

「費用の割合は、総収益の56パーセント弱であろう。⁵³⁾」

このことに象徴されるように、営業費比率と資本金利益率（資本利益率）は、共存しうるのであり、当該期間においては営業費比率の計算が即資本利益率の計算を駆逐する関係にはない。筆者の想定では、営業費比率は主として技術者により、資本利益率は主としてトップ・マネジメントによって利用されたと考えられる。更に、佐々木重人氏の研究⁵⁴⁾によれば、第9期年次報告書（1835年）で75,000ドルの減価償却費を計上しているけれども、軌道の物理的損耗を減価償却費として定期的に計上する実務はむしろ臨時的・特殊的な処理方法であって、B & Oにおいては当初から軌道資産に取替法（取替会計）を実施していると判断されている。そして、その論拠に前出の表6のC. No. 4のItem 2d.の「軌道の更新のための原価、点検費用、材料処理費用…を含む」（圈点は引用者）という文言を挙げられている。この指摘が正しいとすれば⁵⁵⁾、取替会計を媒介に、資本利益率が営業費比率によって駆逐されるというチャンドラー氏の論理自体は、上述の事実関係から否定されることとなろう。とは言え、1850年代以降、特に1870年代以降、複会計制度の下で、営業費比率と資本金利益率の関係がどう変化していくのかについての具体的検討は、別途になされる必要があろう。

[付記] ボルティモアの the Watkins Research Library での Minute Books の閲覧については、同図書館のアーキビィスト兼アシスタント・ディレクター、Mr. Matthew Anderson の御協力と、ハウス・ゲストとして迎えて頂いたミュウショウ夫妻（Mr. Thomas and Mrs. Yukiko Mewshow）の御協力を得ました。又、大阪産業大学図書館所蔵のB & Oの年次報告書を利用させて頂きました。記して感謝の意を表します。

53) *Ibid.*, p. 3.

54) 佐々木重人「ボルチモア・オハイオ鉄道会社の軌道資産および船舶資産会計実務の一考察 - 1827年から1947年まで - 」『産業経理』50巻2号、1990年。

55) 第12回年次報告書（1838年）の「業務総合計算書」（p. 18）には「現在の軌道のリコンストラクションの勘定」として169,691.92ドルが計上されており、（この金額を含めて資本金額と対比している為）固定資産に計上されている可能性が高い。又、1842年度以降の貸借対照表には、Reconstruction of the road east of Harper's Ferry の項目が計上されている。それ故「当初から取替法を実施」と断定して良いか若干の疑義が残る。