

明治・大正期の国債市場の効率性について¹⁾

釜江 廣志

§1 はじめに

本稿は明治・大正期の国債市場を対象として効率性の分析を行う。なお拙著（2012, 2016）では戦前債券市場の推移を概観したが、本稿ではとりわけ明治期の状況を詳細に説明するとともに、流通市場が効率的であったかを分析する。第2節では財政・金融など経済の状況と国債発行を記述する。第3節は国債流通市場を取り上げる。第4節は効率性のテストである。

§2 経済の状況と国債発行

§2-1 明治期

明治前期における状況は以下のとおりであった。まず、1871（明治4）年の廃藩置県により統一税制が実現して、藩札が政府紙幣に引き換えられた。1873年の地租改正は土地の所有者と地価を確定し、地租を貨幣で収納することとした。

旧公債と新公債が各藩の債務を処分するために発行された。旧公債は明治期より前の藩債を引き継ぐもので、1872年に無利子で0.1億円が発行され、また新公債は明治元年以降の藩債を引き継いで、4分利で0.1億円が1872年に発行された。

1869（明治2）年に版籍奉還がなされ、武士に与えられていた石高表示の禄米である家禄が削減された。1873年に家禄を奉還しない者に対して家禄税を設け、翌年には家禄の奉還を希望する者²⁾に秩禄公債を交付する家禄奉還制がとられた。秩禄公債は8分利で0.2億円が発行された。公債交付の他に現金支給も行われ、これは1873年発行の7分利外国公債約0.1億円で充当した。

1875（明治8）年に金禄（貨幣額表示）に改められていた全家録は、1876年に金禄公債証書発行条例が公布されて廃止となり、全ての武士を対象にして金禄公債が1877年に交付された。この公債は1.74億円の巨額が発行され、5～7分利と1割利付で、うち7分利が1.08億円と最多であった。1870年代後半（明治10年代前半）のインフレと80年代前半（明治10年代後半）の松方デフレで下級武士などは困窮して公債を手放し、これが市場に流れて債券流通市場を成立させた³⁾。また公債は国立銀行の紙幣発行の抵当としても用いられた⁴⁾。

明治・大正期の国債市場の効率性について

これら制度変更債の他にも国債が発行された。通貨整理のための国債は不換の太政官札・新紙幣を整理するもので、6分利付の金札引換公債0.07億円が1873（明治6）年に記名式で紙幣交換発行され、また金札引換無記名公債は1884年に無記名で、金札引換公債と同条件で同額が発行された。

鉄道建設のためには、わが国最初の国債である9分利付英貨公債（1870〔明治3〕年、発行額0.05億円）の他に、中山道鉄道公債が1884年に7分利付で0.2億円発行されて初の呼価募集法（応募価格の高いものから順次募入する、いわゆるコンベンショナル方式⁵⁾）が採られた。東海道線建設のための鉄道費補充公債は1889年に5分利付で0.2億円が同じく呼価募集⁶⁾、1893年度以降には中央線などの建設のための5分利の鉄道公債⁷⁾0.6億円も呼価募集された⁸⁾。また、北海道鉄道公債は1897年度以降5分利で0.04億円発行された。

軍事費調達のためには1886（明治19）年に5分利付の海軍公債0.2億円が呼価募集⁹⁾された。5分利は金禄公債の一部と同利率で、以後の標準となった。諸事業を興す殖産興業政策のために、起業公債が1878年に6分利で0.13億円発行されたが、これは公募の嚆矢であり¹⁰⁾、募集事務を民間銀行である第一・三井の両行が担当した。

明治10年代にデフレ政策を行った後、それまでに発行されていた金禄公債など高利の国債の整理を行うべく、1887（明治20）年3月¹¹⁾～97年（公募分は87～92年）に5分利の整理公債が発行されて近代的な国債制度が確立された¹²⁾。その発行方法は公募、引き受け¹³⁾、証券交換（既発債券との交換）であり後者のウエートが大であった¹⁴⁾。整理公債の満期は55年後で1.75億円の巨額が発行され、公募分は呼価募集に依った。国債の初の整理借り換えであり、償還されたのは6～7分利の金禄¹⁵⁾・金札引換・起業・金札引換無記名・中山道鉄道の各公債と7分半利の征討費借入金であった¹⁶⁾。1910（明治43）年に仏貨4分利公債と第3回4分利付英貨公債が発行され、その資金により整理公債が後述の軍事公債や1905年以前発行の5分利公債などととも償還された¹⁷⁾。また、一時的な歳入の不足をカバーするための大蔵省証券も1886年に発行が開始された¹⁸⁾。

対外膨張期では、日清（1894〔明治27〕年6月～95年4月）・日露（1904年2月～05年9月）両戦争の戦費調達に国債（内国債）を、また日露戦争の戦費調達には外債（英貨債）も、それぞれ発行した。なお外債は一括して§2-3に後記している。

まず、日清戦争の経費を調達するために軍事公債が1894（明治27）年8月～96年3月に4回計1.2億円、5分利付で発行された¹⁹⁾。銀行家に依頼した公募（呼価募集、0.8億円）の他、預金部と日本銀行も引き受けけた。発行前の1894年10月～95年3月に日本銀行が渡した政府への貸上金²⁰⁾が戦費として散布されて市中の流動性を高めた後で、軍事国債が公募発行されて市中へ売却され、吸収されたその代金が貸上金の返済に充てられた。

日清戦争後には賠償金が流入し、それを元にして1897年に金本位制へ移行した。また、特殊銀行（日本勧業・農工・北海道拓殖・日本興業・台湾の各行）が設立された。

諸事業のための国債が次のように発行された。事業公債は 1896（明治 29）年度以降に 5 分利付で 0.9 億円発行され、鉄道業・製鋼業などへの資金供給を目的とした。台湾事業公債は 1900 年に 5 分利で 0.3 億円が発行された。前掲の鉄道公債の多くと上記の事業公債、北海道鉄道公債は日清戦争後に発行されたが、国内金融市場逼迫のため、鉄道公債のうち日清戦争前（1893 年度）に公募された分を除き、預金部・償金部などの引き受けによった²¹⁾。また、鉄道建設などのために 1899（明治 32）年に第 1 回 4 分利英貨公債も発行された。

次に、日露戦争の戦費は日清戦争のその 7 倍で、その 8 割を公債と借入金で賄った²²⁾。公債の半分は外債であった。以下が戦費調達のために発行された。

第 1～5 回発行国庫債券：1904（明治 37）～05 年発行。第 3 回までは 5 分利で計 2.8 億円、第 4 回から 6 分利に利上げして計 2 億円であった²³⁾。第 1 回のみ 5 年物、他は 7 年物で呼価募集された。日本銀行からの政府貸上金と外資からの資金による戦費を債券公募前に散布して消化を促した²⁴⁾。発行条件を民間銀行と協議した。1904 年から郵便局で申し込みの取扱いを行った。

第 1～2 回 6 分利²⁵⁾・第 1～2 回 4 分半利の英貨公債：1904～05 年ロンドン、ニューヨーク、ベルリンで発行、8 億円。

特別 5 分利公債（臨時事件公債）：日露戦争後の 1906 年に軍事費不足分を賄うため 2 億円が呼価募集方式で発行された。発行条件を民間銀行と協議した。

戦後経営に伴い国債などが増加したが、輸出増により外貨を稼いで国債を償還する方針が持たれ、そのために交通機関の整備が必要とされた²⁶⁾。その資金を調達する目的で発行された国債は次のとおりである。日本・関西・山陽・九州など国内の主要私鉄 17 社が 1906（明治 39）～07 年に買収され、それらの株主に²⁷⁾ 甲号 5 分利公債（鉄道買収公債）4.8 億円²⁸⁾ が 1908～09 年に交付された²⁹⁾。この公債は甲種登録（証券発行せず）で満期は 55 年後であった³⁰⁾。また、旧山陽鉄道社債などを政府が継承する承継公債が 1906 年以降、6 分～8 分半利で 0.2 億円発行されたが、高利であったため整理するべく、同年から 5 分利の旧鉄道会社債務整理公債が預金部引き受けで 0.3 億円発行された。1911～12 年度に鉄道証券（短期物）が³¹⁾、1915（大正 4）年度からは後述のように鉄道債券が、それぞれ発行された。

外国人投資家に対する信用を確保することなどを目的として、1906（明治 39）年に国債整理基金特別会計法を制定し、一般会計からの剰余金をこの特別会計へ繰り入れることにより国債の元利払いを行って減債することを目指した。これは初の減債基金制度であったが、実際には元金償還はわずかしが行われなかった³²⁾。

日露戦争後、1907（明治 40）年恐慌などのため公債政策が転換されて³³⁾ 1908 年度から緊縮財政となった。桂内閣は非募債主義³⁴⁾ を採るとともに、後記のような公債価格維持策による国債市価の吊り上げ後に低金利を利用して³⁵⁾ 既発の臨時事件公債、第 2・3 回発行国庫債券、5 分利公債（整理公債、軍事公債）などを借り換えた。そのために 4 分利公債が 1910

明治・大正期の国債市場の効率性について

年に2回、2.8億円発行され呼価募集された。またその際、主要な銀行によって引受シ団が組成され³⁶⁾、発行について政府・日本銀行・シ団が協議し、証券業者などは下引受を行った。

4分利公債の第3回目の発行はシ団の了解が得られなかったので、金融緩和が進んでいた外国での発行が試みられ、英貨と仏貨の4分利公債が実現した(後述)。借り換えによって国債総額は減少しなかったが、債券市場が確立した³⁷⁾。

1907(明治40)年の恐慌後、資本蓄積の進行、外資導入、公債償還などにより公債価格が上昇、金利は低下した³⁸⁾。政府はこの情勢に乗じて高利の公債を借り換えるために、以下のような公債価格維持策も採った³⁹⁾。1905年に国債の国庫納金代用⁴⁰⁾、および国債の債権価格評価に最低発行価格が採用できるようになった⁴¹⁾。1906年には国債の定期取引の取引所税免除⁴²⁾と登録国債の登録税免除がなされ⁴³⁾、1908年に上記の第1回発行国庫債券の1億円が全額償還された⁴⁴⁾。同年、市場で新5分利公債⁴⁵⁾と日露戦争時の第2・3回発行国庫債券(1904[明治37]年発行、5分利で5年物)を買い入れ⁴⁶⁾、特別5分利公債を塩専売の担保として優遇し、かつ所得税を免除した⁴⁷⁾。1909年には登録国債の担保充用⁴⁸⁾、公債利子の所得税免除⁴⁹⁾、直取引の競売買を開始した⁵⁰⁾。同年から1911年にかけて第2・3回の発行国庫債券を償還し⁵¹⁾、4分利公債との交換も行った⁵²⁾。

また、日露戦争時の第1回発行国庫債券(第2・3回と同条件)を満期前償還するべく、国庫債券整理公債(乙い号、5分利、5年物)を1908年に0.3億円発行した。預金部・国債整理基金の資金不足のためであった。

1910(明治43)年に日韓併合がなされ、翌年には朝鮮銀行が設立されて、植民地経営のために次のような国債が発行された。前記の京釜鉄道買収公債は1906年に、朝鮮事業費国庫債券が5分利で1913(大正2)年に呼価募集で0.3億円、1917年には0.45億円が、それぞれ発行された。また、東洋拓殖⁵³⁾(1908年設立)の社債⁵⁴⁾と南満州鉄道(1906年設立)の外貨社債(1907年以降発行)とともに政府保証が付与され、1920年には満鉄社債を政府が承継した⁵⁵⁾。

§2-2 大正期以降

大正期の金融は第1次世界大戦中(1914[大正3]~18年)と戦後の好況時に引き締めが行われたが、1920年の戦後反動恐慌と1923年の関東大震災の後には緩慢化した。国債は第1次大戦中と戦後に軍事費調達や鉄道・植民地経営のために発行され、関東大震災後には震災手形損失補償公債などの交付公債が発行された。1920~21年の金融緩和期に遊資増と金利低下によって債券需要が高まった。1920年代後半以降においては国債の短期化が進んだ。また、郵便局売出しが1919年度に開始され⁵⁶⁾、預金部による引き受けは激増、金融恐慌で預金が集まった大銀行も国債保有を増した⁵⁷⁾。

大正期に発行された国債には次のようなものがある。

5分利公債：1913（大正2）年以降発行，事業（電信，電話，鉄道，植民地）目的。交付・引き受けが多い。

鉄道債券⁵⁸⁾：1915～17年度発行，1億円⁵⁹⁾，シ団引受。国有鉄道の開業マイル数は1918年度末では07年度末比1.5倍⁶⁰⁾であった。

5分利国庫債券：1916年以降発行，短期物で公募が多い。

臨時国庫証券：1917年以降発行，対外発展政策のために輸出為替資金の疎通を図った。短期物で公募が多い。ロシアとシナへの貸付がホゴになり，1924年度末に臨時国庫証券特別会計は廃止された。

大正期後半以降，以下のような資本救済的な交付公債が発行された⁶¹⁾。

対支借款関係三銀行債務整理公債：1926年，西原借款の後始末，1.5億円。

震災手形補償公債，震災手形善後処理5分利国庫債券：1923年以降発行，1.8億円。

台銀融資損失補償公債：1928年以降，2.4億円。

なお，1893（明治26）年度発行の鉄道公債以後，大正末年までに発行の24種は帝国（または雑）五分利公債として一括される。5分利，5年据置，55年間で償還という条件が固定され，金融の状況により条件を変えるものではなかったので公募はわずかであり，預金部・償金部などの引き受けが多かった。

§2-3 外債

戦前の外貨国債の発行は軍事費への支出，内債借り換え（国際収支の赤字補填）などが主目的であった⁶²⁾。明治期においては，前記のように，まず1870（明治3）年に最初の国債である9分利付外国公債を発行してロンドンで募集し，1873年には7分利外国公債が発行された。

1896年10月に整理公債をロンドン市場に上場した⁶³⁾。内債の外国市場での売り出しは，1897（明治30）年の軍事公債のロンドンなどでそれが初めてであった。その際，横浜正金・香港上海・チャータードの各行がシ団を組成した⁶⁴⁾。さらに1899年に5分利公債をロンドンで売り出した。

外貨国債は1873年の後は次のように発行された。

・第1回4分利英貨公債（1899〔明治32〕年）

鉄道建設などのため。横浜正金・パース・香港上海・チャータードの各行がシ団を組成した。1000万ポンド（約1億円）の募集に対し90%以上が売れ残り，シ団が残額引受を行った⁶⁵⁾。

・第1，2回6分利英貨公債（1904年）および第1，2回4分半利英貨公債（1905年）（以上前掲）。

明治・大正期の国債市場の効率性について

・第2回4分利英貨公債（1905年）

約2.4億円。6分利の第4～5回発行国庫債券（1904～05年発行）を借り換え。

・5分利英貨公債（1907年）

約2.2億円。日露戦争時の第1～2回6分利英貨公債（1904～05年発行）を借り換え。

・仏貨4分利公債（1910年、約1.7億円）

次項の第3回4分利英貨公債とともに、ロンドン売出しの内国債と整理・軍事・台湾事業公債と1905（明治38）年以前発行の5分利公債を全て償還するために、発行した⁶⁶⁾。発行後10年経過した1920（大正9）年頃から輸入された⁶⁷⁾。この債券には258フラン=100円の確定換算率が適用された⁶⁸⁾。日本国内では1920年頃に上場され⁶⁹⁾、内債より高利回りであったため、盛んに取引された。

・第3回4分利英貨公債（1910年）

1910年に1.1億円が発行された。これは仏貨4分利公債とともに財政の対外依存度を高めた⁷⁰⁾。

・鉄道会計の債務償還のために第1回英貨鉄道証券と英貨鉄道債券（1913年、計約0.2億円）、仏貨国庫債券（1913年、約0.7億円）、第2、3回英貨鉄道証券（1914、1915年、約0.5億円）が発行された。

・震災復興と英貨公債借り換えのために1924年に6分半利米貨公債（約3億円）、6分利英貨公債（約2.4億円）⁷¹⁾が発行された。

・英貨公債借換のために1930年5分半利米貨公債、5分半利英貨公債（ともに35年物、それぞれ1.4億円と1.2億円）が発行された。

§3 国債流通市場

§3-1 国債流通制度の推移

1878（明治11）年の株式取引所の開設後、店頭市場では取引所市場での価格を基準として決済期限2週間の実物取引のみを行った。店頭市場は大量売買の場であり⁷²⁾、取引高は取引所取引の数倍あった。

国内での実物・現物取引は1878（明治11）年に始まって⁷³⁾、1906（明治39）年以降盛んになり⁷⁴⁾、1915年には国債売買高が激増した。1923年から取引所に集中された⁷⁵⁾。差金決済に依拠する定期取引（期限3か月）は1895～98年は盛んで実物取引を上回った⁷⁶⁾が、1899～1925（大正14）年では1907,11,12年を除きほとんど取引がなく、1913年に休止状態になった⁷⁷⁾。1925年11月に長期清算取引⁷⁸⁾として再開された⁷⁹⁾。

1920（大正9）年に国債仲買人制度が新設され、同年9、10月にはそれぞれ東京と大阪の両株式取引所内に国債市場が分設されて、国債取引を活発にするべく各種の措置がとられ

た⁸⁰⁾。

§ 3-2 国債取引の推移

東京株式取引所における債券売買はその大部分を国債が占めた。明治期後半には整理公債・軍事公債が多く取引され、明治末期以降は甲号 5 分利公債と第 1 回 4 分利公債、大正期後半にはこれらと仏貨 4 分利公債などに取引は集中した（表 1 参照）。

流通市場への介入が行われて価格が下方硬直的となることもあった⁸¹⁾。1923（大正 12）～24 年⁸²⁾、28 年 10 月、29 年 4 月などにおいて預金部・減債基金・日本銀行が国債を買い支えた。31 年の満州事変以後は介入が顕著になった⁸³⁾。

流通市場のデータの詳細は次のとおりである。整理・軍事両公債の取引開始はそれぞれ 1887（明治 20）年 7 月と 1895 年 1 月、償還はそれぞれ 1910 年 5 月と同年 7 月である。いずれかの価格についての記事⁸⁴⁾は「中外商業新報」, 「東京日日新聞」に 1897 年 5 月から 1910 年 5 月までほぼ毎日あり、広告は 1888 年頃⁸⁵⁾から見られる。なお、月末日は定期取引の受渡日⁸⁶⁾のため、時期により、前場の直取引のみがある⁸⁷⁾、あるいは長期精算取引の前場の当限と後場がない⁸⁸⁾、などのケースがある。

1908（明治 41）から翌年にかけて発行された甲号 5 分利債の現物は 1908 年 8 月から⁸⁹⁾、1910 年に発行された第 1 回 4 分債の現物は同年 4 月 5 日から取引された。価格データは「東京日日新聞」に甲号債（1908 年 6 月発行の京釜鉄道の分）が 1908 年 10 月から⁹⁰⁾、第 1 回 4 分債は 1910 年 6 月からそれぞれ掲載されている。

§ 4 テストの方法と結果

ところで、1920（大正 9）年 9 月まで国債価格は裸相場ではなく⁹¹⁾経過利子が含まれていたが、利落ち日（整理・軍事・甲号 5 分利・第 1 回 4 分債は 6、12 月初め）に価格は不連続になった。「時日の経過に依り端数利子額 [つまり経過利子額] が漸次増加し行くの事実は實際上閑却せられ勝ちとなり、日々の相場には現われ悪しく、不知不識の間に価格を引下ぐる傾き⁹²⁾」（〔 〕内は引用者）があったとの日本銀行の見方⁹³⁾に従えば、利落ち日以外において経過利子は必ずしも正確に価格に反映されていなかったためである。

そこで、価格の不連続性の修正が必要である。しかし、年 2 回の利落ち日とその翌取引日の比較の際には、差は $2.5/183=0.013$ 円、または $2/183=0.011$ 円と微小であり、かつ、上記の日本銀行の見方によれば、経過利子を価格から毎日差し引く線形近似の方法などで価格を修正するのは適切ではない。そこで本稿では、利落ち日とその前取引日を比較する場合のみ、利落ち日の価格を +2.5 円（整理公債、軍事公債、甲号 5 分利債）または +2 円（第 1 回 4 分利債）とする修正を行い、それ以外の比較では修正は行わない。

表 1 国債売買高

東株 (単位千円) 年度	実物	長期	長 期			
			甲号	1 回 4 分利	整理	軍事
1878 (M11)	8,692	17,873				
12	58,320	31,503				
13	72,601	122,661				
—						
19	38	17,417				
20	15	299			139	
21	0	1				
22	10					
23	294	4			5	
24	300					
25	79					
26	63					
27	34					
28	16	17,122				6,821
29	15	2,811			87	2,724
1897 (M30)	271	2,122				2,122
31	143	1,347			435	912
32	986	2				2
33	54					
34	287	6			2	2
35	113					
36	20	3			3	
37	437					
38	1,972	10				
39	26,238	2				2
40	17,765	14,269			2,118	1,855
1908 (M41)	8,401	78			32	35
42	40,418					
43	61,278					
44	12,560	1,857	1,507	151		
45	3,306	1,210	682	174		
1913 (T2)	4,665					
3	4,136					
4	41,777					
5	45,656					
6	54,381					
7	37,515					
8	31,894					
9	4,421					
10	213,202	0				
11	135,480	0				
12	126,473	0				
13	164,707	0				
14	250,121	32,770	19,095	13,485		
1926 (S1)	193,679	126,870	65,260	13,165		
2	436,237	115,450				
3	973,340	416,725	*154,741	*33,265		
4	435,762	306,805	*51,667	*11,634		
5	372,378	270,920	*37,702	*8,041		

注： 銘柄別の長期精算取引は年次毎で、年度ではない。明治 14-18 年は不明。
 * は実物。整理公債は明治 43 年 5 月、軍事公債は同年 6 月にそれぞれ償還。
 空欄はデータなし。

出所：東京株式取引所（1928, 1933）、野村総合研究所（1978）、東京証券取引所（1970）。

このような処理をして、整理・軍事両公債は 1897～1910（明治 30～43）年について、甲号 5 分利債・第 1 回 4 分利債の実物取引は 1908～26（明治 41～大正 15）年、または 1908～30（明治 41～昭和 5）年⁹⁴）について、それぞれ日次データを用いてテストする。記事のデータがない日はほぼ「出来不申」であり、業者の広告は前日とほぼ同じ値をつけているようであるが⁹⁵）、広告していれば取引は可能と考えられるので、サンプルを増すために広告からのデータも使うことにする。なお、この期間では 1897～1917 年に金本位制が採られた。

国債に影響を与えるイベント⁹⁶）としては拙著（2016）と同様に、3つのマクロ指標、つまり貿易収支、卸売物価、小売物価を取り上げる⁹⁷）。貿易は内地のみの計数を用いる。入超は変動幅が大きいので、輸出額で割ってノーマライズする。出所は大蔵省理財局（各年）である。データの利用可能な期間は、貿易が 1897 年以前から、卸売物価が 1897 年 10 月から、小売物価が 1922 年 4 月からである。

イベント・スタディの方法により、これらの要因を用いて各銘柄の市場が効率的であるかを検討する。本稿では、イベントの即時的な影響のみが有意であれば市場は効率的であり⁹⁸）、即時的な影響とともにイベント発生の日⁹⁹）以降にも有意な影響が存続すれば市場は非効率的である、と判断する。

計測においては当日の国債価格と前営業日のそれとの差を被説明変数とする。説明変数として、上記の 3 種類のマクロ指標の公表を示すダミー変数を使い、7 日後までの影響を 8 個のダミー D_{ik} ($k=0, 1, \dots, 7$) によって調べる。最初のダミー D_{i0} は第 i 指標 ($i=1, 2, 3$) 公表の当日にのみ 1 をとり他の日は 0 であり、次のダミー D_{i1} は第 i 指標公表の 1 営業日前にのみ 1 をとる、……などとする。

$$(1) \Delta p = f(D_{i0}, D_{i1}, D_{i2}, \dots, D_{i7}, \text{const.})$$

このようにすれば、最初のダミー D_{i0} は第 i 指標公表当日の価格への影響をとらえ、 k 番目のダミー D_{ik} は指標公表の k 営業日後の価格への影響をとらえることができる。定数項はイベント発生前と 8 営業日後以降の影響などを示す。

次に、説明変数として 3 種類のマクロ指標の公表値そのものを使い、7 日後までの影響を 8 個の変数 RAW_{ik} ($k=0, 1, \dots, 7$) によって調べる。最初の変数 RAW_{i0} ($i=1, \dots, 3$) は第 i 指標発表の当日にのみ 0 でない値を持ち、他の日は 0 であり、 RAW_{ik} は第 i 指標発表の k 営業日前にのみ値を持つ。

$$(2) \Delta p = f(RAW_{i0}, RAW_{i1}, RAW_{i2}, \dots, RAW_{i7}, \text{const.})$$

予備的な計測によれば、回帰分析の結果はいずれも DW 比が系列相関存在の可能性を示す。以下では、この点を考慮して Newey-West の方法を採用する。

計測の結果は次のとおりであり、10% 水準で有意性を判定する。被説明変数の定常性は以下の表 2 のように確認できる。式 (1)、(2) の結果は表 3～表 5 のとおりである。

最初に、整理公債・軍事公債を 1897 年 5 月～1910 年 4 月の期間で計測するが、この期間

表2 国債価格差の定常性テスト

トレンドと定数項	ラグ数決定法	整理	軍事	甲号 26	1 回 4 分 26	甲号 30	1 回 4 分 30
ともに有り	BIC	-39.13	-31.27	-48.39	-74.36	-54.50	-76.65
ともに有り	AIC	-31.62	-31.27	-30.66	-33.07	-20.10	-23.42
ともに有り	LM	-39.13	-31.27	-48.39	-74.36	-54.50	-53.89
定数項のみ有り	BIC	-39.08	-31.21	-48.22	-74.35	-54.68	-76.63
定数項のみ有り	AIC	-31.56	-31.21	-30.45	-33.05	-20.38	-23.38
定数項のみ有り	LM	-31.56	-39.26	-48.22	-74.35	-54.68	-43.98
ともに無し	BIC	-31.32	-30.98	-47.92	-74.22	-54.30	-76.58
ともに無し	AIC	-31.32	-27.00	-132.65	-32.90	-19.80	-23.30
ともに無し	LM	-31.32	-30.98	-115.23	-74.22	-28.32	-27.02

注：ラグ数決定法の BIC は Schwarz ベイジアン情報量基準，AIC は赤池情報量基準，LM は Lagrange 乗数テストである。甲号 26 などは 1908-26 年まで，甲号 30 などは 1908-30 年までの結果である。全て単位根なしを示し，1922-30 年についてもほぼ同様の結果が得られる。

表 3a 整理公債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.81	0.42	1.01	0.31
1 日後	-0.52	0.60	-0.16	0.88
2 日後	-0.96	0.34	-1.01	0.31
3 日後	0.03	0.98	-0.93	0.35
4 日後	-2.57	0.01	-1.03	0.30
5 日後	-0.78	0.43	-0.47	0.64
6 日後	-1.31	0.19	-1.09	0.27
7 日後	0.69	0.49	-0.50	0.62

表 3c 整理公債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.45	0.65	0.99	0.32
1 日後	0.03	0.98	0.05	0.96
2 日後	-1.54	0.12	-1.02	0.31
3 日後	-0.15	0.88	-0.68	0.50
4 日後	-2.92	0.00	-1.12	0.26
5 日後	0.92	0.36	-0.44	0.66
6 日後	-0.58	0.56	-1.22	0.22
7 日後	0.21	0.83	-0.56	0.57

表 3b 軍事公債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.62	0.53	1.13	0.26
1 日後	-0.40	0.69	-0.65	0.51
2 日後	-0.52	0.60	-1.20	0.23
3 日後	-0.68	0.50	-1.11	0.27
4 日後	-2.55	0.01	-1.00	0.32
5 日後	-0.95	0.34	-0.38	0.70
6 日後	-1.34	0.18	-0.95	0.34
7 日後	0.94	0.35	-0.65	0.52

表 3d 軍事公債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.19	0.85	1.13	0.26
1 日後	-0.12	0.91	-0.57	0.57
2 日後	-1.07	0.29	-1.14	0.26
3 日後	-0.61	0.54	-0.92	0.36
4 日後	-2.76	0.01	-0.98	0.33
5 日後	0.69	0.49	-0.47	0.64
6 日後	-0.93	0.35	-1.07	0.28
7 日後	0.40	0.69	-0.74	0.46

では小売物価データはアベイラブルではない。貿易（1897年5月から）、卸売物価（1897年10月から）を使っても（表3a~3d）、即時的な効果が有意であるケースは存在しない。貿易には4日目以降に有意な日があって¹⁰⁰⁾、影響が長く残り非効率性を示唆する。

次いで、甲号5分利債・第1回4分利債を1908~1926年について、また小売物価を説明変数とする場合は1922~26年について、それぞれ計測する（表4a~4d）。甲号債はダミー変数を使う場合、小売物価に関し非効率적であり、卸売物価に対しても影響は5日後まで残り非効率性を示唆する。公表値を使う場合も、貿易・小売物価に関し非効率性、卸売物価に対しても影響は長く残り非効率性を示唆する。4分利債は、ダミー変数・公表値のいずれを使っても、小売物価に関しては効率的であるが、貿易に関して非効率적であり、全体として非効率적である。

なお、小売物価を使う場合は1922年以降と期間が短いので（サンプル数は1329、うち小売物価発表は60回）、結果をより頑健にするために、期間を1930年までに延長（サンプル数は小売物価を使う場合2546、発表は108回とほぼ倍増）して計測したのが表5a~5dである。これによれば、甲号債の結果は、小売物価が有意でなくなっている点以外は1926年ま

表 4a 甲号債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.79	0.43	-0.19	0.85	2.51	0.01
1日後	-0.98	0.33	-0.74	0.46	-0.29	0.77
2日後	-0.09	0.93	-0.41	0.68	0.95	0.34
3日後	-0.02	0.99	0.22	0.82	-1.55	0.12
4日後	-0.83	0.41	1.18	0.24	-1.85	0.06
5日後	0.26	0.79	2.38	0.02	-0.54	0.59
6日後	-0.04	0.97	-0.33	0.74	0.03	0.97
7日後	-0.62	0.54	0.01	0.99	-0.47	0.64

表 4c 甲号債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-2.11	0.03	-0.75	0.45	2.49	0.01
1日後	0.09	0.93	-0.91	0.36	-0.24	0.81
2日後	-1.03	0.30	-1.03	0.30	1.04	0.30
3日後	-1.00	0.32	-0.64	0.52	-1.49	0.14
4日後	-0.62	0.54	0.35	0.73	-1.80	0.07
5日後	-0.40	0.69	1.78	0.07	-0.41	0.68
6日後	-2.34	0.02	-0.92	0.36	0.07	0.94
7日後	-0.73	0.47	-0.09	0.93	-0.40	0.69

注：1926年までの期間についてである。表4dまで同じ。

表 4b 4分利債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	1.98	0.05	-0.96	0.34	1.99	0.05
1日後	-0.93	0.35	-1.00	0.32	2.28	0.02
2日後	-0.06	0.95	0.11	0.91	-0.45	0.65
3日後	0.20	0.84	-0.49	0.62	0.35	0.73
4日後	-0.69	0.49	-0.31	0.76	0.66	0.51
5日後	1.55	0.12	0.17	0.87	-0.12	0.91
6日後	-1.74	0.08	-0.11	0.91	0.43	0.67
7日後	-0.32	0.75	0.74	0.46	-0.36	0.72

表 4d 4分利債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-3.13	0.00	-1.44	0.15	1.97	0.05
1日後	-0.84	0.40	-1.04	0.30	2.25	0.02
2日後	-0.08	0.93	0.33	0.74	-0.41	0.68
3日後	-1.19	0.23	-0.79	0.43	0.32	0.75
4日後	-2.14	0.03	-0.36	0.72	0.61	0.54
5日後	-0.25	0.80	0.18	0.85	0.00	1.00
6日後	-1.83	0.07	0.51	0.61	0.41	0.69
7日後	-1.86	0.06	1.06	0.29	-0.34	0.73

表 5a 甲号債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-0.87	0.38	0.23	0.81	0.40	0.69
1日後	-0.86	0.39	-0.09	0.93	-0.54	0.59
2日後	0.86	0.39	-1.22	0.22	0.11	0.92
3日後	0.58	0.56	0.53	0.60	-1.68	0.09
4日後	-1.05	0.29	1.21	0.23	-0.73	0.46
5日後	0.34	0.73	2.41	0.02	-1.18	0.24
6日後	0.49	0.63	-1.05	0.30	-0.48	0.63
7日後	-0.74	0.46	0.33	0.74	-0.34	0.73

表 5c 甲号債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-1.63	0.10	-0.93	0.35	0.61	0.54
1日後	0.21	0.83	-0.63	0.53	-0.41	0.68
2日後	-1.01	0.31	-1.25	0.21	0.42	0.67
3日後	-1.37	0.17	-0.52	0.60	-1.71	0.09
4日後	-0.41	0.68	0.27	0.79	-0.81	0.42
5日後	-0.57	0.57	1.81	0.07	-0.93	0.35
6日後	-2.44	0.01	-1.29	0.20	-0.52	0.60
7日後	-0.76	0.44	-0.06	0.95	-0.29	0.77

注：1930年までについてである。表 5d まで同じ。

表 5b 4分利債（ダミー）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	1.97	0.05	-0.99	0.32	-0.20	0.84
1日後	-1.08	0.28	-0.06	0.95	0.83	0.41
2日後	1.28	0.20	-0.50	0.62	0.83	0.41
3日後	0.03	0.97	-0.19	0.85	0.32	0.75
4日後	-0.70	0.49	-0.19	0.85	0.47	0.64
5日後	1.61	0.11	0.21	0.83	-0.88	0.38
6日後	-1.37	0.17	-0.44	0.66	-0.96	0.34
7日後	-0.22	0.82	0.15	0.88	-0.54	0.59

表 5d 4分利債（公表値）の推定結果

	貿易		卸売物価		小売物価	
	t 値	P 値	t 値	P 値	t 値	P 値
当日	-3.19	0.00	-1.63	0.10	0.05	0.96
1日後	-0.94	0.35	-0.34	0.73	1.03	0.30
2日後	0.18	0.86	-0.05	0.96	0.81	0.42
3日後	-1.45	0.15	-0.57	0.57	0.29	0.77
4日後	-2.06	0.04	-0.30	0.77	0.47	0.64
5日後	0.15	0.88	0.09	0.93	-0.73	0.47
6日後	-2.05	0.04	0.25	0.80	-0.78	0.44
7日後	-1.82	0.07	0.32	0.75	-0.50	0.61

での短い期間とほぼ同じであるのに対し、4分利債の結果は以下のようにかなり異なっている。ダミー変数を使うと、1926年まででは非効率的であった貿易に対する反応が効率的となり、効率的であった小売物価に対する反応が有意でなくなった。つまり、4分利債の市場は卸売物価・小売物価に対する反応に関しては何も言えないが、貿易に関しては効率的であり、3変数を一括しても効率的であると言える。他方、公表値を使う場合、効率的であった小売物価に対する反応が有意でなくなり、市場が非効率的であると判断できる。

§5 おわりに

本稿では、明治・大正期の国債の発行と消化を中心に市場の推移を概観し、実証分析を行って市場効率性が見られるかを検討した。全体の結果をまとめると、1910年までの整理公債・軍事公債の市場は非効率的であることが示唆された。甲号5分利債・第1回4分利債の市場は1926年まででは非効率的であるが、1930年まで期間を延長すると、公表値を使うと非効率的であるが、ダミー変数を使うと効率的であった。1930年までについては、用いる変数次第で結果が異なることの説明は容易ではないが、時間の経過に連れて市場が発展して効

率的な方向へ向かっていったのかもしれない。

残された課題は、明治前期にも分析を拡げること、外債が取引された英国市場などと比較することである。

注

- 1) 本稿は 2014-16 年度の JSPS 科研費（課題番号 26512013）の助成を受けた研究成果の一部である。神戸大学新聞文庫を利用した。記して感謝申し上げる。
- 2) 林（1978）p. 16 参照。
- 3) 林（1978）p. 16 参照。
- 4) 三和（1993）p. 48。秩禄公債はこれを有利に投資しようと望んだ華族等を中心に日本鉄道会社の創立に用いられた。国土交通省（2012）p. 5 参照。
- 5) 第 3 回が呼価募集であった。「高価ノ申込額中ニ就キ其最モ高価ナルモノヨリ順次募入シ予定額ニ満ツルニ至リテ之ヲ止メ」た、また募入内の価格には幅があり、単一価格ではなかった。大蔵省（1927）p. 481-82 参照。
- 6) 大蔵省（1936）p. 629 参照。
- 7) 後述する帝国五分利公債の嚆矢である。
- 8) 大蔵省（1936）p. 670 参照。
- 9) 大蔵省（1927）p. 497 参照。
- 10) 発行価格を 80 円に固定した。応募が多く、申し込み額が 3 千円以上などの多額のクラスは、申し込み額に比例させて募入額を決定した。大蔵省（1927）p. 467 参照。
- 11) 証券交換は 3 月から、公募は払い込みの締め切り第 1 回が 2 月末であった。「大阪朝日新聞」1886 年 10 月 26 日 p. 2, 1887 年 1 月 18 日 p. 2 参照。
- 12) 鈴木（1962）p. 18 参照。
- 13) 特別募集または特別発行と称して、多くは預金部引受によった。日本銀行沿革史編纂委員会（1913）p. 767 参照。
- 14) 大蔵省（1936）p. 620, 624 参照。
- 15) 金禄公債のうち 1 割利付は 1886 年 6 月までに償還済みであった。大蔵省（1936）p. 598 参照。
- 16) 整理公債の発行により償還された公債のうちでウエートが大きかったのは金禄公債であった。大蔵省（1936）p. 625, 伝田（1988）p. 200 参照。
- 17) 日本銀行調査局（各月）「戦前における外資導入について」、1957 年 6 月参照。
- 18) 「大阪朝日新聞」1886 年 8 月 11 日 p. 3 参照。
- 19) 大蔵省（1927）p. 566 参照。
- 20) 日本銀行百年史編纂委員会（1982）第 1 巻 p. 465-68 参照。日本銀行はそのために保証限度額を超える兌換券の制限外発行が必要となった。日本銀行百年史編纂委員会（1982）第 1 巻 p. 468, 474 参照。また後の高橋財政時には資金散布による景気浮揚が目指されたが、日露戦争期ではむしろ貨幣供給増による物価騰貴の懸念もあった。「東京朝日新聞」1894 年 12 月 9 日 p. 1, 同月 18 日 p. 2 参照。
- 21) 松下（2004）p. 115-6 参照。
- 22) 鈴木（1962）p. 85 参照。

明治・大正期の国債市場の効率性について

- 23) 民間銀行との協議により利上げした。「大阪朝日新聞」1905年2月18日 p.2, 「東京日日新聞」1905年2月23日 p.4 参照。なお、後述のように、第4~5回発行国庫債券を借り換えるために4分利英貨公債が1905年に発行された。
- 24) 石川(1978) p.42 参照。なお、1905年以降に発行された大蔵省証券も散布された資金を吸収した。日本銀行百年史編纂委員会(1983)第2巻 p.173 参照。
- 25) これも後述のように、1907年発行の5分利英貨公債で借り換えた。
- 26) 小林(1988) p.149-50 参照。
- 27) 最大の株主は三菱、三井、住友の各財閥と皇室で、それ以外に大倉喜八郎らの個人、金融機関(大阪貯蓄銀行、明治生命、日本貯蓄銀行など)であった。これらの資金は重工業、電力業への再投資、中国・朝鮮への進出に用いられた。老川(2014) p.209, 桜井(1986) p.121 参照。
- 28) この交付額は買収時の私鉄の払込資本総額の2倍であった。民間資金は潤沢となり、その後の企業勃興を促進した。国土交通省(2012) p.6 参照。朝鮮の京釜鉄道買収のための公債も1906年に甲号5分利公債の一部として発行された。
- 29) 日本銀行沿革史編纂委員会(1913)第9巻 p.1188 参照。
- 30) 大蔵省(1937) p.883 参照。
- 31) 1913、14年に外債(英貨鉄道債券・鉄道証券、仏貨国庫債券)の発行により、1909~10年度の借入金の返済と同時に、償還された。松下(2004) p.288, 「東京朝日新聞」1913年5月14日 p.4, 「東京日日新聞」1913年5月21日 p.5 参照。
- 32) 野村證券(1976) p.35 参照。
- 33) 高橋(1964) p.208, 神山(2000) p.56 参照。
- 34) 新規の長期国債を発行しないとの趣旨で、借り換え・交付公債や政府短期証券の発行は除外。神山(2000) p.56 参照。
- 35) 鈴木(1962) p.113。
- 36) シ団には、引き受けた公債を発行価格以下では売らないという規約があったが、必ずしも守られなかったとみられる。神山(1988) p.27, 「大阪毎日新聞」1912年3月15日 p.9, 「東京朝日新聞」同年2月22日 p.4 参照。
- 37) 鈴木(1962) p.114 参照。
- 38) 鈴木(1962) p.113 参照。
- 39) 林(1978) p.53 参照。
- 40) 大蔵省(1936) p.553 参照。
- 41) 大蔵省(1936) p.562, 「東京朝日新聞」1904年12月23日 p.1 参照。
- 42) 大蔵省(1936) p.560 参照。
- 43) 大蔵省(1936) p.560 参照。
- 44) 東京銀行集会所(1908-09) 270, 271, 273, 274, 279号参照。
- 45) 新5分利公債は特別5分利公債(06年発行の臨時事件公債)を指すのであろう。例えば、1908年7月2日の「東京日日新聞」p.8の現物市況の記事と福島商会の広告、同年8月25日の同紙p.8の現物市況の記事と福島商会の広告および「東京朝日新聞」p.8の特別公債の記事を比べると両者の価格がほぼ一致する。
- 46) 「読売新聞」1908年6月2日 p.2, 「東京朝日新聞」1908年7月23日 p.2 参照。
- 47) 「東京朝日新聞」1908年8月25日 p.2 参照。

- 48) 大蔵省 (1936) p. 551, 「東京朝日新聞」1908年11月29日 p. 3, 同紙1909年2月16日 p. 4 参照。
- 49) 大蔵省 (1936) p. 559, 「東京朝日新聞」1909年1月26日 p. 3, 同紙同年2月6日 p. 4, 同紙同年3月3日 p. 3 参照。
- 50) 「直取引の開始なき為、海外の注文に応じて容易にこれを纏むること難く、往々取引上の不都合を醸す」(『東京経済雑誌』1487号(1909年4月24日) p. 33), ほかに東京銀行集会所(1909年5月) 283号参照。ただし、東京証券取引所(1974, p. 799)は1908年7月開始としている。
- 51) 「東京朝日新聞」1909年5月1日 p. 2, 9月15日 p. 2, 1911年3月18日 p. 2, 6月10日 p. 2 参照。
- 52) 「東京朝日新聞」1910年2月16日 p. 2, 9月30日 p. 2, 1911年3月29日 p. 2, 4月8日 p. 2, 4月10日 p. 2, 5月28日 p. 4 参照。
- 53) 開拓, 拓殖資金の供給, 債券発行などが業務であった。鈴木(1962) p. 102 参照。
- 54) 「東京朝日新聞」1913年3月7日 p. 3 参照。
- 55) 大蔵省(1937) p. 405 参照。
- 56) なお、郵便局での国債応募の申し込み、応募金の払い込み、債券の交付についての規程はすでに1904(明治37)年に公布され、前記のように発行国庫債券の申し込みが取り扱われていた。日本銀行金融研究所(1993) p. 72 参照。
- 57) 林(1978) p. 71 参照。
- 58) 国有化時に制定され1909年3月に改正された帝国鉄道特別会計法により鉄道会計を一般会計から独立させ、非募債政策に抵触せずに鉄道会計の負担で鉄道事業費を賄う公債を発行できるようにした。小林(1988) p. 161, 桜井(1986) p. 121 参照。1918年度以降は5分利国庫債券, 5分利公債で賄われた。
- 59) うち、15年の0.3億円は、1913年発行の英貨鉄道債券・第1回英貨鉄道証券を償還するために発行されていた第3回英貨鉄道証券を償還するべく発行された。大蔵省(1937) p. 314, 344, 353 参照。
- 60) 鈴木(1962) p. 128 参照。
- 61) 鈴木(1962) p. 133 参照。
- 62) 日本銀行調査局(各月)「戦前における外資導入について」1957年6月参照。
- 63) 日本銀行百年史編纂委員会(1983)第2巻 p. 105, 日本銀行金融研究所(1993) p. 54 参照。
- 64) 日本銀行百年史編纂委員会(1983)第2巻 p. 108 参照。
- 65) 大蔵省(1937) p. 48, 石塚(1958) p. 81, 「東京朝日新聞」1899年6月10日 p. 2 参照。
- 66) 大蔵省(1937) p. 282, 301 参照。
- 67) 大和証券(1963) p. 79, 「東京朝日新聞」1919年12月27日 p. 4, 「大阪時事新報」1921年10月9日参照。なお、英貨債・米貨債も輸入された。「東京日日新聞」1921年4月5日, 「大阪朝日新聞」1921年11月2-10日, 「東京朝日新聞」1926年11月11日 p. 4 参照。
- 68) 大蔵省(1937) p. 281 参照。
- 69) 長期取引は1925年11月18日、実物取引は20年9月開始であろう。東京株式取引所(1928) p. 31の表から、1913年発行の仏貨国庫債券を併せると実物取引は20年9月に開始されたとみられる。なお25年11月19日の「国民新聞」も実物取引が25年1月以前に上場されていた

明治・大正期の国債市場の効率性について

ことを示している。

- 70) 高橋 (1964) p. 211 参照。
- 71) 大戦後の資金不足と復興のための需要増により金利は高騰していた。
- 72) 竹内 (1956) p. 98, 志村 (1980) p. 74 参照。
- 73) 1893 (明治 26) 年以來直取引は受け渡しが 5 日以内, 延べ取引は受け渡しが 150 日となっていたのが, 1914 (大正 3) 年に改訂された。東京才取会員協会 (1975) p. 291-93 参照。
- 74) 明治 20, 30 年代は休止状態であった。志村 (1980) p. 30-31 参照。
- 75) 東京証券取引所 (1974) p. 36, 菊一 (1978) p. 80 参照。
- 76) 東京証券取引所 (1970) p. 718 参照。
- 77) 日本銀行調査局 (1932) p. 533, 志村 (1980) p. 70, 東京証券取引所 (1970) p. 718 参照。
- 78) 株式は 1924 年下期以降。
- 79) 再開の理由としては, 取引を活発にすること, 相場変動を小さくすること, 国債の民衆化を促すことなどがあげられていた。「東京朝日新聞」1925 年 8 月 21 日 p. 4, 「国民新聞」1925 年 3 月 28 日参照。
- 80) 永廣 (2012) 参照。
- 81) 藤崎 (1954) p. 150, 250, 東京証券取引所 (1974) p. 75 参照。
- 82) 増大する発行を容易にするためであった。「東京朝日新聞」1923 年 7 月 23 日 p. 4, 「大阪毎日新聞」1924 年 4 月 10 日 p. 5 参照。
- 83) 志村 (1980) p. 73 参照。
- 84) 明治 39 年頃の記事の値段は定期取引のそれであろう。東京株式取引所 (1928) の統計部分 p. 116 参照。
- 85) 「大阪朝日新聞」に 1888 (明治 21) 年 2 月 26 日から竹原両替店が, 「東京朝日新聞」に同年 7 月 11 日から斉藤両替店がそれぞれ出稿している。
- 86) 受渡日はしばしば納会 (毎月末, 12 月は 25 日) の翌日に設定されている。受渡日が休日の場合は前日に繰り上げる。東京株式取引所 (1928) p. 519 参照。
- 87) 「受渡日として例の通り定期取引は休業したるも, 郵船直取引ハ本場 [前場 - 引用者] 丈け立会ひたり」(「東京朝日新聞」1901 年 10 月 1 日 p. 6)。他に同紙 1886 年 3 月 30 日 p. 1, 1891 年 5 月 31 日 p. 1, 1906 年 12 月 1 日 p. 8 参照。また, 「定期取引が有名無実となりし為, 今 30 日の取引所は受渡し事務なき為, 延べ取引は平日通り売買行わるる」(東京朝日新聞) 1903 年 6 月 30 日 p. 6) こともあった。
- 88) 東京株式取引所 (1928) p. 512 参照。
- 89) 大蔵省 (1937) p. 773 参照。
- 90) 「東京日日新聞」1908 年 9 月 6 日から記事と福島商会による広告がある。
- 91) 「読売新聞」20 年 9 月 8 日 p. 3, 「東京朝日新聞」20 年 9 月 9 日 p. 4 参照。
- 92) 「価格を引下ぐる傾き」があったかを見るために, ある利落ち日の直前の価格に, 次の利落ち日まで (の 6 か月間) に回復するかを調べると, 整理・軍事公債は 26 ケース中 11 ケース, 甲号・1 回四分利公債は 24 ケース中 8 ケースが回復しない, つまり, 価格が下がるケースが散見される。ただし, これらが通常の価格変動 (経過利子が増えられても下落するケース) であるのか, または経過利子が考慮されずに閑却されていることに起因する (経過利子が増えられれば上昇するケース) かを判別することは不可能であり, また, 経過利子のどれだけの割合が

考慮されないかも不明である。

- 93) 「東京朝日新聞」1920年9月8日 p.4, 日本銀行百年史編纂委員会(1983)第2巻 p.563 参照。
- 94) 小売物価指数が1922年以降しかアベイルブルでなく、期間が短くなりすぎるためである。したがって、小売物価の影響を調べるのは主に1922~30年である。また1930年代には取引の規制が強化された。
- 95) なお、現物屋が勝手に作った相場表で取引していた、との見方(永廣(2012) p.43)や、「取引所相場表所載の取引直段 [= 値段 - 引用者] なるものは二三仲買人の直取引せしものを探りて平均したるに過ぎされは……時価の真相を得る能わさるの虞ある」(大蔵省(1927), p.544)との指摘もあるが、全くかけ離れた値付けをしていたわけではない。
- 96) もちろんマクロ変数以外に、戦争、財政政策の変更、国債発行と償還などの大きなイベントの影響はある。しかし、これらは1日限りではなく何日も持続するケースがあるとみられること、発生日の特定が容易ではないことなどから、日次データを使うイベント・スタディに取り込むことは困難であると考えて、本稿では取り上げない。
- 97) 貿易が国債価格に影響することは、どの程度かは不明であるが、とりわけ金融業界では明治後半期には認識されていたとみられる。例えば、日本勧業銀行副総裁であった志村(1908, p.15)は国債価格に及ぼす原因の一つとして金利(貸出金利)とそれに影響する金融市場の「傾向」を取り上げ、「輸出貿易の頓挫せる以来容易に恢復せざる、……其結果、内地金融の潤沢を阻害しつつ……内債市価に及ぼす影響も亦偉なり」とし、貿易の状況が資金需給を介して金利を左右し公債市価に影響する、と考えている。入超増が流通資金量を減少させて金利上昇をもたらすことについては豊国銀行専務であった阪田(1912, p.17-18)を、入超増に対処するべく日本銀行が金利(公定歩合)を引き上げるべきことについては「東京朝日新聞」1900年2月14日 p.2 参照。また、物価上昇が国債保有者に不利であって国債の需要減と価格下落を招くことについては同紙1908年3月5日 p.3 参照。さらに、物価上昇がとりわけ農家購買力を増大させ輸入増をもたらすことも指摘されているが(同紙1891年7月11日 p.2, 1894年2月23日 p.1 など)、貿易ほどの言及は見られず、認識が十分ではない可能性もあった。なお、国債利回りは「一国金利の標準たる可き」(東京銀行集会所(1920)420号, p.462)とも認識されていた。
- 98) 国債の後場取引は、20年以降13~15時(東京株式取引所(1928) p.92 参照)、または25年以降実物の2回目が13時50分から、長期清算の大引けが14時10分からであり(「東京朝日新聞」1925年11月13日 p.4 参照)、それぞれ20~30分程度行われたと推定される。本稿の国債価格データは新聞の朝刊と夕刊のどちらに掲載されたかを区別していない。午前中にマクロ指標や公定歩合変更が発表されれば午前の価格に影響するのに対し、午後発表のものは午後の価格、あるいは翌営業日の価格に初めて影響することもあり得るが、マクロ指標などの発表時刻を正確に特定することはできず、発表が遅い時刻に行われると翌営業日以降の債券価格にしか影響を与えない可能性がある。その場合、翌営業日の結果が即時的な影響を示すことになる。そこで、当日に加え翌営業日も「即時的な影響」を表していると見なすことにする。
- 99) 客観的な基準がないので判断の恣意性は残る。
- 100) 前記の注に述べたように、1910年頃までの期間では、物価の貿易、ひいては国債価格へ及ぼす影響が必ずしも十全には認識されていなかったのかもしれない。また、後の時期の甲号債などと違って、マクロ指標公表の当日の影響に有意なものがない。これらと、表1に示されるよ

うに、1905年頃までの売買高が多くなかったことを併せ考えると、この時期の市場はまだ発達が十分ではなく、情報の取り込みも完全ではなかったことを示唆する、と解するのが適切であるかもしれない。

参 考 文 献

- 有沢広巳（監修）（1978）『証券百年史』日本経済新聞社。
- 石川郁郎（1978）「日露戦争と証券市場」（有沢広巳（1978）所収）。
- 石塚一正（1958）『証券』有斐閣。
- 永廣顕（2012）「第1次大戦後の国債発行・流通市場の変容と制度改革」（佐藤政則他『内外国債市場と高橋是清：1897-1931』麗澤大学経済社会総合研究センター・ワーキング・ペーパー所収）。
- 老川慶喜（2014）『日本鉄道史』中央公論社。
- 大蔵省（1927）『明治財政史 国債（一）』財政経済学会。
- （1936）『明治大正財政史 国債（上）』財政経済学会。
- （1937）『明治大正財政史 国債（下）』財政経済学会。
- 理財局（各年）『金融事項参考書』内閣印刷局。
- 大阪株式取引所（1928）『大株五十年史』同所。
- 釜江廣志（2012）『日本の債券市場の史的分析』同文館出版。
- （2016）『日本の公共債市場の数量経済史』同文館出版。
- 神山恒雄（1988）「国債引受シンジケートの成立」（高村直助『日露戦後の日本経済』塙書房所収）。
- （2000）「日露戦後恐慌と公債政策」（伊藤正直『金融危機と革新』日本経済評論社所収）。
- 菊一岩夫（1978）「現物取引」（有沢広巳（1978）所収）。
- 国土交通省（2012）「日本鉄道史」同省 web site。
- 小林道彦（1988）「桂園時代の鉄道政策と鉄道国有」（『年報近代日本研究 10』）。
- 阪田實（1912）「金融の前途如何」『東洋経済新報』6月5日。
- 桜井徹（1986）「鉄道の国有化」（野田正穂他『日本の鉄道 成立と展開』日本経済評論社所収）。
- 志村嘉一（編）（1980）『日本公社債市場史』東大出版会。
- 志村源太郎（1908）「財政と公債市価」『東洋経済新報』2月25日。
- 鈴木武雄（1962）『財政史』東洋経済新報社。
- 大和証券（1963）『大和証券60年史』同社。
- 高橋誠（1964）『明治財政史研究』青木書店。
- 竹内半寿（1956）『我国公社債制度の沿革』酒井書店。
- 伝田功（1988）「大蔵省預金部の創設」『彦根論叢』11月。
- 東京株式取引所（1928）『東京株式取引所50年史』同所。
- （1933）『東京株式取引所史 第2巻』同所。
- 東京銀行集会所（各月）『銀行通信録』同所。
- 東京才取会員協会（1975）『才取史』同会。
- 東京証券取引所（1970）『東京証券取引所20年史 規則・統計』同所。
- （1974）『東京証券取引所20年史』同所。
- 日本銀行沿革史編纂委員会（1913）『日本銀行沿革史 第1集第9巻』同行。

- 金融研究所（1993）『日本金融年表』日本信用調査。
- 調査局（1932）「東京株式取引所の概要」（同局編（1971）『日本金融史資料 昭和編第 30 卷』大蔵省印刷局）。
- （各月）『調査月報』同行。
- 百年史編纂委員会（1982-1986）『日本銀行百年史』日本信用調査。
- 野村證券（1976）『野村證券株式会社五十年史』同社。
- 野村総合研究所（1978）『公社債要覧』同社。
- 林健久（1978）「維新期の公債」, 「国債の整理」, 「国家財政と公債」（有沢広巳（1978）所収）。
- 藤崎憲二（1954）「国債」（大蔵省昭和財政史編集室『昭和財政史 国債』東洋経済新報社）。
- 松下孝昭（2004）『近代日本の鉄道政策』日本経済評論社。
- 三和良一（2002）『概説日本経済史 近現代』東大出版会。
- Newey, W. and K. West（1987）, “A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Auto-correlation Consistent Covariance Matrix,” *Econometrica*, 703-708.