

No. 2023-001
官民合同過程における鉄鋼政策の再検討
官営八幡製鉄所の事例分析

山梨県立大学国際政策学部助教
早稲田大学産業経営研究所招聘研究員
井上雄介

概要

本稿では日本製鉄株式会社が設立されるに至った鉄鋼政策上の意思決定プロセスを再検証する目的で、官営八幡製鉄所について労働生産性分析及び構造ベクトル自己回帰分析を実施した。TFP (Total Factor Productivity) 及び Impulse 応答関数の推計結果から、官営事業として設立・運営された八幡製鉄所が「官民合同」により統合されたのは輸入銑鉄による影響及び国内経済への影響により、政策的に判断されたことが部分的に確認された。これは、日本製鉄が八幡製鉄所の政策的位置付けを踏襲し、且つその上で「経済機構」として鉄鋼材市場の統制が要請されたためであった。

キーワード

構造ベクトル自己回帰モデル、Impulse 応答関数、生産関数、TFP

第1節 問題の所在

本稿の目的は、「官民合同」による日本製鉄株式会社（以下、日本製鉄とする。）の設立という政府の政策的意思決定がなされた背景を再検討することにある。明治期以降の官営八幡製鉄所を軸にした鉄鋼政策から、八幡製鉄所を含む8社の「官民合同」に至った政府の意思決定の過程を分析することで、戦前の鉄鋼政策を再評価する。

分析に当たり、八幡製鉄所の統治構造に焦点を当てている。同所は官営事業として操業していたことから農商務省（1925年以降は商工省）所管の特別会計の下で運営されており、よって経営に関する意思決定は次の二点に依存していた。第一に、帝国議会によるモニタリングである。八幡製鉄所の予算執行は、会計法上、議会からの協賛が必要であることから、議会によるモニタリングが当然に作用していた。しかし当時の政府・帝国議会の間には信任関係が法的に必要とはされてはおらず、「憲政の常道」といった政治的慣習によって政府が成立していた状況であったことから、鉄鋼政策を推進する政府の意思決定は整合性・一貫性を担保できていなかった。よって本稿では帝国議会の審議内容とともに、帝国議会と政府の関係が当時の鉄鋼政策及びその意思決定に与えた影響についても検討する。

第二に、当時設定された鉄鋼業に関する調査・諮問機関の存在である。官営の八幡製鉄所を中核とした鉄鋼政策の位置づけ及び鉄鋼材、特に銑鉄の輸入問題等の議題について政府官僚及び実業界・民間事業者から構成される調査・諮問機関が短期間に都度設置されている。調査・諮問機関はこうした議題について審議・検証しており、政府・帝国議会に対して答申を行っていたのである。政策策定上、審議内容が次第に専門化・高度化していく過程で帝国議会の審議を調査・諮問機関の答申が代替・補完することも多くなっていたことから、こうした諸機関が鉄鋼政策に与えた影響は小さくない。

以上の二点と合わせて、生産関数分析によるTFP(Total Factor Productivity)の推計及びTFPを含む構造VAR分析によるImpulse応答関数の推計を行う。こうした定量的な政策評価を実施することで、八幡製鉄所の政策的位置付け及び日本製鉄との連続性といった観点から当時の日本の鉄鋼政策を検証する。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では官民合同論について鉄鋼政策における八幡製鉄所及び日本製鉄の政策的位置付けを検討する。第3節では、八幡製鉄所の労働生産性及びTFPについて定量的分析を行った。第4節で本稿の結論として官民合同過程における鉄鋼政策についてまとめている。

第2節 官民合同過程における制度的環境と政策決定過程

第1項 シンジケート=カルテル論及び合同論に対する政府の見解と政権運営

鉄鋼業の合同論は第一次世界大戦期から、政府のみならず実業界を含む民間事業者から取り上げられていた政策課題であった。但し当時は合同よりも「シンジケート」を支持する見解が多い状況にあった。野呂(1916)は、「民業若くは半官半民の業に移さんとの希望」は「是れ実

に無理ならん希望」として批判し、「官立八幡製鉄所及本邦領土内の各製鉄所より成る」「協同組合」、つまり「シンジケート」の構築を提起している¹。また民間事業者について、その事業規模の「大小に拘はらず成べく多数の製鋼工場を創立せしめ其盛衰は自然の勢に任すへし」という戦時の状況から「規模を大にし以て其基礎を确实」にするために、事業規模の構造調整を政策的に誘導する必要性を述べている²。また「臨時財政経済調査会」はその答申の中で「シンジケート」の構築を政府に提起していたが³、小島(1925)は「組合の目的が価格の釣上げにあらずして」「生産費の低下が大切」とした上で、「漸次トラスト化すべき一過程としてシンジケートを組織すべし」という「臨時財政経済調査会」の決議について「独逸等とは多少趣を異にする」「本邦シンジケート論の特徴」と評価している⁴。政府及び「臨時財政経済調査会」が「協同組合」ないし「共同調達組織」といった「シンジケート」を支持した理由は、経済的要因というよりも、当時政治問題化していた東海鋼業会社瀆職事件の再発防止が重視されたためであった。しかし、1922年2月にワシントン会議で締結された「主戦艦比率協定」による「軍備縮小の影響を受けて一般商工業者、就中製鉄、造船業者の如きは其の蒙るところの打撃更に著しき」という市況にあったために⁵、政府及び「臨時財政経済調査会」の見解は修正が求められた。すなわち今泉(1922)は政府の奨励法・関税定率法に関する法案改正による措置を「不徹底」と批判した上で従来のシンジケート=カルテル論ではなく、八幡製鉄所を中心に、東洋製鉄・兼二浦・日本製鋼・田中鉦山等を候補とする「製鉄業大合同」論を提起したのである⁶。特に今泉は、戦後の反動的影響で「造船業極度の不況の折柄海軍の注文に依つて辛うじて其の経営を続けて居る状態だから軍縮の結果海軍の注文が半減すると仮定しても其打撃は想像に余りがある」とし、「軍縮問題」を強調した⁷。今泉のこうした提言と同様に、当時の東洋製鉄専務取締役中島久万吉も合同論を提起している⁸。合同論が民間・実業界から提起されたのは、不安定な鉄鋼材市場への対処という経済的要因に加えて、国際協調及び「軍縮問題」といった非経済的要因（政治的要因）のためであったといえよう。

軍縮条約締結時の高橋内閣(1921年11月13日-1922年6月12日)及び与党立憲政友会は、拡張的な政策運営を支持しており、事業規模の拡大を伴う合同論と比較的親和性が高かった。特に高橋は、立憲政友会近畿大会で合同論に関する演説を行い、以下の見解を示している⁹。第一に、合同論の目的に関する見解である。「合同論の根拠は鉦石の輸入、石炭の買入等に便宜を得て生産費の低下を図り且つ製品の共同販売によつて需要に適應する製品を作り販売上に便

1 野呂景義(1916)「本邦製鉄業の過去及未来」、『鉄と鋼』,第2巻7号,pp679-680。

2 前掲「本邦製鉄業の過去及未来」、『鉄と鋼』,第2巻7号,p681。

3 臨時財政経済調査会(1921)「製鉄業振興策」、『鉄と鋼』,第7巻5号,p481。

4 小島精一(1925)『本邦鉄鋼業の現在及将来』,有斐閣,pp216-218。

5 松尾為文(1922)「軍縮と生産業前途」、『鉄と鋼』,第8巻1号,pp60-61。

6 今泉嘉一郎(1922)「製鉄業合同の急務」、『鉄と鋼』,第8巻1号,p61,62及び雑録「製鉄救済案」,『鉄と鋼』,第8巻5号,p388。

7 前掲「製鉄業合同の急務」,pp63-64。

8 前掲『本邦鉄鋼業の現在及将来』,有斐閣,pp229-230。

9 この演説とは、1922年12月25日に公刊された日本鉄鋼協会『鉄と鋼』に掲載された「製鉄合同に関する高橋総裁の演説」(『鉄と鋼』,第8巻12号,pp43-45)を指す。

宜を得ようと云ふやうな有り触れた問題よりも、もつと根本的に本邦製鉄業の維持発達を画する上に生産上の根本的整理を行ひ所謂製鉄業の樹て直しを行ふ必要に迫られて居る」との懸念を述べている¹⁰。シンジケート=カルテルの組織よりも、合同の実施を重視していたのである。第二に、民間事業者に対する見解である。「政府当局」及び「農商務当局」は、こうした国内鉄鋼業の発展を目的とする「有意義且理想的の大合同」を推進するために、民間「当業者がかくの如き趣旨において合同の傘下に集り先づ自ら充分の整理を断行」することを求めたのであった¹¹。つまり高橋の合同論の目的は、民間事業者に対する単なる救済措置ではなく事業の「整理」を前提とした合理化の実施にあった。第三に、八幡製鉄所に関する見解である。民間事業者の「整理改善」が適切に実施された後には、「官営製鉄所当局も自ら陣頭に立つて大合同の促進に力むるやうな機運が来るかも知れぬ」として、同所に合同の中心的役割を期待していたのである¹²。

以上の合同論に関する各見解をみると、民間事業者を含む実業界（今泉・中島）と当時の政府（高橋）の合同論には、その目的自体に乖離があった点に配慮しなければならない。前者が民間事業者の救済措置としての側面を重視して提起されたのに対し、後者は鉄鋼材市場の健全化・発展を企図していたためである。そしてこの乖離は、八幡製鉄所の政策上の位置付けに影響した。実業界は、まず八幡製鉄所を民間に払下げてから合併すると想定していたのに対し、政府及び八幡製鉄所は、新会社を半官半民という所有体制としつつ、従来同所が担ってきた鉄鋼材市場における政策的な役割を継続するよう期待している。つまり鉄鋼政策の拠点としての八幡製鉄所の政策的な位置付けが、合同後の新会社にも引き続き求められたのである。これは、後の日本製鉄が八幡製鉄所のように鉄鋼政策の拠点としての役割を政府が期待していたといえるだろう。

合同論に対する見解にこうした乖離はあったものの、合同の実施自体を政府として否定しない高橋の存在は鉄鋼業関係者を期待させた。しかし「内閣不統一の責」により¹³、高橋が辞職すると、関東大震災の影響もあり、鉄鋼政策は一時後退した。第一次世界大戦後の反動的影響及び震災復興下の鉄鋼材市場に対して本格的な救済措置を実施したのは、憲政会を与党とする加藤高明(1924年6月11日-1925年8月2日/1925年8月2日-1926年1月30日)内閣及び第一次若槻礼次郎内閣(1926年1月30日-1927年4月20日)であった。その際に主として鉄鋼政策を主導したのは商工省（1925年4月に農商務省を分割して発足）及びその下に組織された「製鉄鋼調査会」である¹⁴。商工大臣である高橋が初代会長を兼務した。諮問機関及び調査・研究機関として機能したことから、その答申は、政府及び八幡製鉄所の意思決定に対して強い影響力を有しており、帝国議会での審議の上でも政策根拠となる程に高いプレゼンスを示して

10 前掲「製鉄合同に関する高橋総裁の演説」, p43。

11 前掲「製鉄合同に関する高橋総裁の演説」, p43。

12 前掲「製鉄合同に関する高橋総裁の演説」, p43。

13 政友会卅五年史編纂部編(1935)『政友会卅五年史』, pp-230-237。

14 「農商務省製鉄鋼調査会委員任命通知ノ件」（国立公文書館, 請求番号：採 00018100）及び「我国製鉄及製鋼ノ将来ニ対スル方針」（国立公文書館, 請求番号：平 15 財務 00703100）。「製鉄鋼調査会書類（一）」, 渋沢青淵記念財団竜門社編(1971)『渋沢栄一伝記資料 第56巻』, p610。

いた¹⁵。この答申及びこれを前提とした鉄鋼政策については次の通りである。そもそも「製鉄鋼調査会」が設置されたのは、戦時に濫立した民間製鉄事業者の経営危機及びこれを契機とする八幡製鉄所の民間払下げまたは半官半民の共同経営といった所有権問題を検討するためであった。第一次若槻礼次郎内閣が発足すると、次の三点について立法措置が講じられた。第一に、1921年に一部改正が行われた製鉄業奨励法の全部改正が実施されている。改正の理由について商工大臣片岡直温は、「欧州大戦後世界ノ経済事情が変化致シマシテ各国競ッテ廉価ナル製品ノ供給ヲ為シツツアル時ニ当リマシテハ、本邦製鉄業モ亦之ニ対応スルノ基礎ヲ確立シナケレバナラヌ」と述べている¹⁶。これは、民間製鉄事業者が「戦争ノ為ニ輸入品ノ途絶ノ時期ニ於テ、早く物ヲ拵ヘタイト云フ所ニアセツテ、設備ガ不十分」となり¹⁷、経済性の低下が深刻化したためであった。そこで政府の方針として「銑鉄ノ製造ヨリ鋼材ニ至ル一貫的作業設備」体制へと移行するよう「奨励法ヲ以テ之ヲ導イテイクコトガ適当ナリト」判断されたのである¹⁸。つまり「本邦製鉄業ノ健全ナル発達ヲ期」するよう本改正法で適用対象となる鉄鋼事業者の事業規模が明確に示された¹⁹。「最モ経済的ニ其作業ヲ為シ得ルモノヲ以テ其基礎」とするために「規模ノ相当ニ大ニシテ、且ツ銑鉄ノ製造ヨリ鋼材ニ至ル一貫的作業設備ヲ有」する事業者が改正法の助成対象とされたのであった²⁰。

第二に、八幡製鉄所の経営を一般会計から分離・独立する目的で製鉄所特別会計法案が提出された。同法が制定されたのは、従来から審議されていた八幡製鉄所の所有権問題に加えて戦時中に発生した「滞貨」問題による収益性の低下に対応するためであった。加えて片岡は、「常ニ斯業ノ情勢ニ順応シテ、必要ニ応ジテ其拡張又ハ改良ヲ行ハナケレバナラヌ」にも拘らず、「然ルニ現在ノヤウナ作業会計ノ組織デゴザイマシテハ、資本ノ拡張改良ハ一般会計ノ負担ニ於テ行フコトトナツテ居リマスカラ、一般財政計画ノ影響ヲ蒙リマシテ、其施設ガ斯業ノ発達ニ順応シナイ憾ガアル」として同法の制定を主張した²¹。具体的には、八幡製鉄所の経営は「他ノ作業会計ニ於ケル政府ノ作業ト趣ヲ異」にしており、「会計方式ノ如キモ、民間事業者ニ成ベク近似セシムル」ため「固定資産ニ付テハ明確ニ原価償却ヲ行ヒ」、「過去及将来借入資金ニ対シマシテハ、是ガ元利ノ償還ヲ負担」することが新に規定されたのである²²。一般会計から独立することで、八幡製鉄所は「其設備ノ拡張及改良ハ、製鉄所特別会計自身ノ負担ニ於テ行フ」ことになるため、政府の予算制約及び帝国議会の予算審議の対象が特別会計からの

15 但し、岡崎(1984)が示すように、同会の審議内容と同会長高橋の「諮問意図」には後述するように若干の乖離が見られた(岡崎哲二(1984)「1920年代の鉄鋼政策と日本鉄鋼業」、『土地制度史学』26巻3号,p2)。

16 第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号,1926年3月19日。

17 前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号。

18 この場合における経済性を片岡は、銑鋼一貫体制による「熱ノ経済」の利用及び「労銀」、「雑費」の低減という観点から説明している(前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号)。

19 前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号。

20 衆議院議員森格(立憲政友会)は関稅定率法よりも製鉄事業奨励法を重視した憲政会政府を批判している。これに対して片岡は「製鉄事業者」及び「消費者」の「利害相反」を考慮して奨励法を優先的に改正した旨を答弁した(前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号)。

21 「前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号。

22 前掲第五十一回帝国議会衆議院議事速記録第三十二号。

支出分に縮小される。こうした統治構造の変化は拡張費を削減された第三次拡張計画の策定時と比較すれば、八幡製鉄所の自律性を高める方向に作用したとみることができるだろう。

またこうした立法措置に加えて、第一次若槻内閣では「製鉄鋼調査会」の答申を受けて実際にカルテルが組織化されている点に特徴がある。これは商工大臣片岡が同会の「官庁側委員」及び「民間側委員」を官邸に招致し、「意見を徴した」結果であった²³。これを受け、「鉄鋼の自給自足」、「市価の安定」及び「海外輸出」の実現を議題とする「協議機関」として、「鉄鋼協議会」の定期開催が定められた。同協議会の「例会」を経て、銑鉄協同組合及び「条鋼分野協定案」等のカルテル組織がこの時期に結成されている²⁴。

第2項 日本製鉄株式会社法制定過程における政策方針

憲政会を与党とする加藤・第一次若槻内閣の鉄鋼政策は積極政策を主張した立憲政友会の高橋内閣とは異なり、緊縮政策及び行財政整理を運営方針としていたため、事業規模の拡大を伴い易い合同計画とは相性が合わず、具体化には至らなかった。但し枢密院の介入及び「憲政の常道」によって立憲政友会を与党とする田中義一内閣(1927年4月20日-1929年7月2日)が発足しても状況は変わらなかった²⁵。合同論を支持する高橋が大蔵大臣に就任していたが、昭和金融恐慌への緊急対応が優先され、合同計画の実施は困難な状況にあったためである。一方で独立会計に移行後の「製鉄所ノ作業ノ状況」は良好のまま推移した。白仁の後任として製鉄所長官に就任した中井励作は以下のように述べている。「今日ノ会計組織ニ於キマシテハ、一切国庫ニ御迷惑ヲ掛ケ」ずに「各種ノ設備ノ改良拡張ハ、総テ自己ノ工場ノ益金ニ依テ産ミ出シテ行ク」必要があるが、直近の実績値として1927年の益金が「五百三十三万円」と報告している²⁶。これは、「会計組織ヲ改メマシテ、総テ民間ノ会社ト同様ナル計算ヲ予算ニ於テモ決算ニ於テモ為スコトニナツテ居ル」ため、「原価償却」及び公債「利払」を控除した結果である²⁷。1928年及び1929年の予測値として、さらに「運転資金」の利子を支払っても「八百四万円」、「千二十万円」を計上すると述べた²⁸。このように経営が向上した理由について中井は、労働生産性の上昇を指摘している。1920年時点で鋼材生産高「約三十万噸」に対して職工数「一万七千百九十人」であったが、1927年時点では「八十三万噸」に対して「一万七千三百六十一人」と実績が報告された²⁹。実際に当時の労働生産性(単位：一人当たり生産量(トン))を試算すれば、17.45から47.80へと急増している。その上で「只今ノ政府ノ方針」として「商工大臣ハ是レ以上ニ拡張ヲシナイデ、サウシテ出来ルダケ既設ノ設備ノ能力ヲ發揮シテ、サウシテ民間ノ方ノ事業ノ発展ヲ図ツタ方ガ適當デアル、余リ製鉄所ダケ大キクナ

23 「製鉄鋼業振興対策に関する近況」(1925), 『鉄と鋼』, 第11巻12号,p916。

24 「銑鉄共同組合同規約要項」(1925), 『鉄と鋼』, 第11巻12号,p919及び「製鋼分野協定案成立」, 『鉄と鋼』, 1926年, 第12巻5号,p501。なお実際のカルテル組織の実体については、全国鉄鋼問屋組合編(1978)『日本鉄鋼販売史』(共同工業新聞社,pp60-87)が詳しい。

25 第五十六回帝国議会衆議院予算委員第五分科会議事速記録第六号,1929年2月8日。

26 第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号,1929年3月9日。

27 前掲第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号。

28 前掲第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号。

29 前掲第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号。

ッテ民間ノ方ガ小サクテハ、工業トシテハ面白クナイカラ」と述べている³⁰。つまり、田中内閣時において少なくとも商工省及び八幡製鉄所としては、合同計画を積極的に支持する誘因はなかったのである。官民が競合しない範囲で分業する体制を想定していたとみることができよう。また従来会計基準時には益金の拡大よりも調査研究が優先される方針にあったが、「政府事業デアルカラドウト云フヤウナ考ハ作業ノ上ニ於テハ少シモ考ヘテオ居リマセヌ」として「総テ之ヲ経済的ニ進メテ行クト云フ頭ヲ以テ常ニ採算ヲ考ヘテ居」というように³¹、方針に変化がみられる。これは独立会計に移行したことで生じた動向といえるだろう。

田中内閣の鉄鋼政策については、商工大臣中橋徳五郎の下に組織された「商工審議会」において政策提言がなされていた³²。同会の「審議要目」によれば³³、「特ニ緊急審議ヲ要スルモノ」として鉄鋼業を「基本工業(Key industry)」と位置づけ、奨励法の廃止及び鉄鋼関税の引上げを内容とする「製鉄鋼業保護ニ関スル方策」³⁴が提起されている。但し、この「方策」は翌年の衆議院解散で政友会と民政党の議席差が僅少となったために、また鉄鋼材価格が好転したために、撤回されている³⁵。同様に合同論についても進展はみられなかった。「製鉄鋼調査会」の答申が再度支持されているが、「商工審議会第一特別委員会(第五回)」において、同委員団琢磨が「合同ノ必要ハ総テノ人ガ之ヲ知ルニ拘ラズ之ガ実行ハ中々困難ナリ」と述べているように³⁶、「当時の鉄鋼業界は官民いずれの側とも、製鉄合同を積極的に推進する気運にはなかったことを反映するものであり、したがってその具体策も突っこんだ議論はされていなかった」といえよう³⁷。

奉天事件で田中内閣から浜口雄幸内閣(1929年7月2日-1931年4月14日)及び第二次若槻内閣(1931年4月14日-1931年12月13日)に移行すると、憲政会及び政友本党の合同で結成された立憲民政党が与党となったために、再び緊縮的・合理的政策を優先する政策運営が採られている。浜口内閣では、以下三点の措置が審議されている³⁸。

第一に、「製鉄所特別会計法中改正法律案」³⁹が提出され、可決している。商工大臣俵孫一によれば、「財界ノ不況ニ依リマシテ、在庫品ノ蓄積ガ段々溜ッテ参ッタノデアリマス、売レマセヌカラシテ、従テ倉庫ニ在庫品ガ溜リマス、之ヲ強テ市場ニ売出シマスルト云フト、民間

30 前掲第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号。

31 前掲第五十六回帝国議会衆議院決算委員第三分科会議事速記録第四号。

32 「商工審議会官制ヲ定ム」,1927年7月4日,(国立公文書館所蔵,請求番号:類01603100)。

33 「商工大臣諮問事項」,1927年6月14日,東京商業会議所(1929)『商工審議会ノ議題ニ対スル意見』,pp77-88所収。

34 「製鉄鋼業保護ニ関スル方策」,1927年12月22日,通商産業省編(1961)『商工政策史 重要調査会』,商工政策史刊行会,p325所収。

35 前掲『商工政策史 鉄鋼業』,p277。

36 「商工審議会第一特別委員会第五回会議事要録」,1929年11月15日,(国立公文書館,請求番号:平15財務00646100)。

37 前掲『商工政策史 鉄鋼業』,p277。

38 この他にも「引続ク一般経済界ノ不況ト深刻ナル国際競争ニ悩マサレ、未曾有ノ窮況ニ陥リマシタ為」「従来ノ保護ヲ継続スル」目的で「製鉄業奨励法中改正法」が提出・可決されている(第五十九回帝国議会衆議院議事速記録第二十四号,1931年3月8日及び「製鉄業奨励法中改正法律」,1931年3月26日,国立公文書館,請求番号:類01761100)。

39 「製鉄所特別会計法中改正」,1931年3月27日,(国立公文書館,請求番号:御17689100)。

ノ製鉄業者ノ圧迫ヲスル虞ガアリマス、ソレ故ニ段々在庫品トシテ之ヲ売出シマセヌカラ、運転資金ノ増加ヲ必要トスル」と理由を説明している⁴⁰。但し、これについて衆議院議員宮沢裕（立憲政友会）は、「民政党ノ内閣ガ、行・財・税ノ三政制ノ整理」を方針としているにも関わらず、「此不況ノ際ニ於テ、更ニ一千万円ノ増額ヲスル必要ハ何処ニアルカ」と批判している⁴¹。同じく武田徳三郎（立憲政友会）は、宮沢の質疑に加えて、浜口及び大蔵大臣井上準之助による「無公債政策」が同法案を含む特別会計法への増額措置と矛盾するとして、民政党内閣の政策方針と鉄鋼政策の非整合性が顕在化した⁴²。

第二に、第一次若槻内閣では敬遠されていた「製鉄所合同問題」について、政府及び商工省が本格的な検証を行っている。俵及び中井は、この第五十九帝国議会(1930年12月26日-1931年3月27日)において、「目下調整ヲ盛ニヤツテ居リマス、取急イデ調査ヲシテ、是非トモ今議会ニ出シタイト思ッテ居リマス」という進捗の具合を示した⁴³。その背景には、日英間で印度に対する関税対立が懸念されたためであった⁴⁴。「印度カラ安イ銑鉄ガ入ッテ参リマスカラ」「国内製鉄ノ仕事ヲ保護スルニハ」鉄鋼関税を「引上ゲル」、その上で「価格ヲ安定スル為ニ、相当ナル産業ノ統制」を行い、「産業合理化ニ依ッテ、出来ルダケ生産費ヲ低減」することが政策上の目的として示されたのである⁴⁵。しかし、衆議院議員坂井が示すように、俵が示す関税の引上げによって「製鉄所ノ平均鋼材ノ売価」が「高クナルコトハ決ッテ居ル」から「アナタガ日夜心血ヲ注イデ唱ヘテ居ル産業ノ合理化ノ趣旨ト、根本ニ於テ相反シハセヌダロウカ」と明確に批判されている⁴⁶。再度、立憲民政党が主張する方針との非整合性が指摘されたのである。またその際に支払わなければならない「配当」が、こうした「販売価格ノ吊上ゲニ依ラザレバ、頗ル困難」であり、その場合に「配当ハ政府ノ補給ニ依ル」点が懸念された⁴⁷。俵は「合同案ガドウ云フ風ナ工合ノ計算ノ上ニ出来ルカト云フコトハ、マダ定」っていないと応答しており、具体的な合同計画が定まっていないのみならず、立憲民政党の政策方針と矛盾する等、実現の段階ではなかったことが看取される⁴⁸。既に見たように、そもそも田中内閣において中井が製鉄所の経営が改善していたにも関わらず、浜口内閣で具体案がない中、合同論が提起されたのは、インド銑鉄との競合のみならず、以下の理由であると坂井は述べている。つまり、特別会計法の改正理由であったように在庫問題及びこれに伴い減産時であるにも関わらず「余計ノ銑石ヲ買ヒ」、さらに「五百噸ノ溶銑炉ヲ建テ」たことで「製鉄所ノ経営ガ

40 第五十九回帝国議会衆議院議事速記録第八号,1931年1月29日。

41 前掲第五十九回帝国議会衆議院議事速記録第八号。

42 前掲第五十九回帝国議会衆議院議事速記録第八号。

43 第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号,1931年2月14日。

44 1930年4月4日に「印度政府」が日本の「輸出綿布」に実施した「従来ノ二倍半ニ当ル極度最高ノ関税引上」に対して日本政府が「報復関税ヲ設ケテ印度銑鉄ノ関税ヲ引上印度政府ヲシテ反省セシムル意思ナキヤ如何」と衆議院議員栗原彦三郎（立憲民政党）が質疑している（第五十八回帝国議会衆議院議事速記録第十三号,1930年5月14日）。

45 但し「関税ヲ上ゲルト云フコトト合同トハ、不可分ノモノデアルト云ツタ如キコト」は「大變ナ誤解」であるとし、「印度銑ノ輸入ト云フ脅迫」という「原因」に対する「結果」としてこの両方の措置を実施する旨を示している（前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号）。

46 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

47 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

48 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

中々困難デアルカラ、之ヲ打開スルニハ、ドウシテモ此合同及ビ合同ニ依リ関税ノ引上ヲスル外ハナイト云フ」状態が生じたという理由である⁴⁹。中井自身が「結果ハ事実デアリマス」と認めたように、「製鉄所ガ収支ガ相償ハスガ為ニ、金融ニ行詰リヲ来シテ、政府ニ泣付イテ、財政ノ窮迫ヲ救ウテ貰フ」状況にあったことが、民政党内閣で合同論が急遽、打開策として提起された理由であった⁵⁰。こうした応急的且つ非整合的な理由で合同論が位置付けられたために、「常ニ産業ノ合理化ト云フコトヲ御説キニナル」「緊縮内閣」の方針との間に顕著な相違が生じてしまったのであった⁵¹。

第三に、浜口内閣で特徴的な措置として、「臨時産業合理局」及び「臨時産業審議会」の設置が挙げられる。「資本及整備ノ整理統制ヲ為シ生産費ノ低下、生産能率ノ増進ヲ図」り、「企業ノ合同連合、製品ノ規格統一及単純化、科学的管理法ノ実行」等を目的とする「臨時産業合理局官制」（商工大臣所管）及び「臨時産業審議会」（内閣所管）が設置された⁵²。鉄鋼業に関する政府からの諮問に対し⁵³、同会は、「製鉄業統制ニ対スル方策案」を答申している。同答申では、「八幡製鉄所及民間製鉄所ヲ打テ一丸トセル大合同会社ヲ設立シ其ノ完全ナル統制ノ下ニ徹底的合理化ヲ図リ単種多産ニ依ル原価ノ低下ト品質ノ向上トニ努ムルトニ設備ノ改良拡張ヲ行フノ外適当ナル方策アルヲ見ス」と提起された⁵⁴。この答申では、従来から指摘された「評価委員会」による現物資産の算定及び政府の「監督権」行使といった点では類似しているが、「新会社ノ経営ハ之ヲ民営」とすると規定しており、政府の経営権及び政策的関与が限定的であった⁵⁵。民間・実業界の積極的な関与が期待されている。また「臨時産業審議会」が立憲民政党政権で組織されたことから、「統制」及び「合理化」が強調された点も特徴である⁵⁶。

その後、第二次若槻礼次郎内閣を経て、立憲政友会を与党とする犬養毅内閣(1931年12月13日-1932年5月26日)が発足したが、当時の第六十回(1931年12月26日-1932年1月21日)及び六十一回第帝国議会(1932年3月20日-1932年3月24日)では、世界恐慌からの復興を目的とした金輸出再禁止及びインフレ政策が優先されたために、合同論に進展は見られなかった。実際に合同法案が可決に至ったのは、次いで発足した斎藤実内閣(1932年5月26日-1934年7月8日)下であった。同内閣は五一五事件で「憲政の常道」が事実上の停止を受けて

49 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

50 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

51 前掲第五十九回帝国議会衆議院予算委員会第五分科会議事速記録第六号。

52 「臨時産業合理局官制ヲ定ム」,1930年5月31日,(国立公文書館,請求番号:類01701100)、「臨時産業審議会官制ヲ定ム」,1930年1月20日,(国立公文書館,請求番号:類01699100)。

53 浜口内閣が臨時産業審議会に対して行った「諮問事項」は、「諮問第一号」として「時局ニ鑑ミ我經濟界立直シノ為企業ノ統制ヲ必要トスル産業並ニ其ノ統制ノ方策如何」、「諮問第二号」として「製品ノ規格統一及単純化其ノ他生産技術及管理経営方法等ノ改善ニ依ル能率増進ノ徹底的実行ヲ期スル方策如何」、「諮問第三号」として「産業合理化ノ実行上特ニ施設スヘキ産業金融改善ノ方策如何」、「諮問第四号」として「国産品愛用ノ普及徹底ヲ期スル為採ルヘキ方策如何」である(臨時産業合理局(1930)『臨時産業合理局の事業』,pp46-48)。同審議会では、鉄鋼業について第一号及び第三号に関する答申を行っている。

54 前掲『臨時産業合理局の事業』,pp65-66。

55 前掲『臨時産業合理局の事業』,pp65-66。

56 日本製鉄株式会社編集委員会(1959)『日本製鉄株式会社史』,p28。

立憲政友会及び立憲同志会の双方から構成された挙国一致内閣として組閣された。二大政党の対立的構造が一時的に解消されたことで、政権交代に伴う政策の方針転換がなくなったことに加え、帝国議会によるモニタリングも一定程度に緩和されたのであった。また高橋の大蔵大臣留任、元東洋製鉄専務取締役中島久万吉の商工大臣就任といった点が作用して、第六十四回帝国議会(1932年12月26日-1933年3月25日)において日本製鉄株式会社法案が提出され、可決するに至ったのである。

以上の過程をみれば、同法案が提出に至った政策的な背景として次の二点が指摘できる。一つは官営八幡製鉄所の政策的位置付けと統治構造の関係性という点であり、もう一つは政府が提起する政策方針と鉄鋼政策との親和性という点である。前者は、特に合同論の展開とも関係している。民間事業者からは、産業政策的な要素を排除し、鉄鋼市場を正常化する目的で八幡製鉄所の払下げが要請されていた。戦時需要を見越して事業拡大を計画した民間事業者は、戦後の反動的影響、震災または軍縮条約締結等で経営が大幅に悪化したことで、その救済措置として合同を要望したのである。そのためには政府の関与を極力排除し、経営権を確保する必要があり、同所の払下げが前提条件とされたのである。これに対して政府(商工省・八幡製鉄所)は、産業政策の拠点として同所の重要性を認識していた。鉄鋼材の安定供給、正貨・貿易政策への貢献、シンジケート=カルテル組織としての市場統制機能といった政策拠点としての役割及び実績が改めて想起される。官営八幡製鉄所を軸とした鉄鋼政策の政策的役割が引き続き期待されていたとみることができる。

また後者はこうした政策的位置付けを、八幡製鉄所に期待する政府の存在が前提となっていたことを意味する。つまり、民政党系の緊縮政策・合理化政策ではなく積極的な拡張政策を提唱する政党・政府の下ではじめて、官営の八幡製鉄所を軸とした官民合同が実現するに至ったのである。次節で述べるように八幡製鉄所自体の生産性・収益性が高く、同所を中心とする官民での合同こそが政策遂行上、政府の方針と整合的な統治構造であった。独立会計移行後も益金を増加させた点を考慮すれば、その払下げ前提条件とする民営合同という統治構造は、鉄鋼政策上、政府として許容できるものではなかった。そもそも鉄鋼材市場の不確実性を安易に捉え、「奇利」を目的に第一次世界大戦期に新規参入または投資拡大を行った民間事業者の負担を、八幡製鉄所が引き受ける合理性はないといえよう。

第3項 日本製鉄株式会社法策定過程における鉄鋼政策の方針

本項では、第六十四回帝国議会に提出・可決された日本製鉄株式会社法について検討する。同議会で法案が提出・可決されると、合同計画の具体化が進められた。そうした観点から、同法案について高い関心が向けられ、政府資料及び先行研究といった多くの研究蓄積が存在する。当時の政府資料としては、商工省による『日本製鉄株式会社設立計画要綱』⁵⁷、商工会議所

57 商工省(1933)『日本製鉄株式会社設立計画』,商工省鉱山局(国立公文書館,請求番号:平15財務00703100)。

(1936)⁵⁸及び日本製鉄史編纂委員会(1959)⁵⁹等に取りまとめられている。また伝統的な先行研究として、これら資料を利用した三枝・飯田(1957)⁶⁰、飯田・大橋・黒岩(1969)⁶¹、通商産業省(1970)⁶²等がある。いずれの研究も、同法案及びこれによって設立される日本製鉄株式会社が日本の鉄鋼業に与える影響について検証を行っている。但しその視角は、合併の過程及び方法といった、特殊会社法としての条文及び合同に関する実務上の処理手続きに焦点を当てており、従来の八幡製鉄所を軸とした鉄鋼政策との連続性について必ずしも十分に議論されていなかった。よって本項では、統治構造に関する法案の審議過程を検討することで新会社である日本製鉄に求められた政策的位置付けを分析する⁶³。その際に以下の視角から分析を行った。

第一に、官営製鉄事業の評価、つまり創業(1901年)から合同(1933年)までにおける八幡製鉄所の経済性に関する視角である。これは、合同の必要性及び官営八幡製鉄所の評価を示すものといえる。同法案の特別委員会として発足した日本製鉄株式会社法案外一件委員会では、衆議院議員田尻生五(立憲政友会)が合同の具体的な実施方法に先立って、まずその必要性について質疑を行っている。当時の八幡製鉄所の経営実績が、既に述べたように、会計法上及びその条件⁶⁴を考慮してもなお「国家ハ此八幡製鉄所ノ官営事業ニ依ツテ」「約二億二千万円」という「莫大ナル利益ヲ収メテイルト云フ事実ガ、茲ニ明白ニ相成ツテ居」たためであった⁶⁵。同様に衆議院議員鈴木英雄(立憲政友会)も八幡製鉄所が「現在特別会計ニ於テ相当ナリ利益ヲ挙ゲツツアル状態」にも関わらず、「此会社ヲ設立スルニ付テハ、製鉄所ガ参加シナケレバナラヌ」理由、つまり同所がこの合同への参加を「強制」されている理由を問うている⁶⁶。これらの質疑は、官営事業として設立された八幡製鉄所の経営が、一定の政策的効果をもたらしたことを示している。合同計画の審議を目的に行われた質疑であり、副次的に指摘された見

58 商工会議所編(1936)『産業合理化 第7』,日本商工会議所。

59 前掲『日本製鉄株式会社史』。

60 前掲『日本近代製鉄技術発達史』。

61 前掲『現代日本産業発達史研究会』。

62 前掲『商工政策史』。

63 日本製鉄株式会社法は、第六十四回帝国議会において、1933年2月28日に法案が衆議院本会議第十九号で提出されてから衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会(第一号から第九号)、貴族院日本製鉄株式会社法案特別委員会(第一号から第七号)まで集中的な審議が行われ、同年4月6日に公布されている(「日本製鉄株式会社法」,国立公文書館,請求番号:平15財務00312100)。なお同法施行令は同年9月22日に勅令として公布された(国立公文書館所蔵,請求番号:平15財務00826100)。

64 内訳は以下の通りである。「作業開始依頼明示四十二年度迄」の期間は「欠損続」であり、合計「一億三千五百八十三万円」であったが、明治四十三年度以降「大正十五年迄」「一億七千四百三十五万円」という「巨額ノ利益」となったため、「国庫」に「繰入金」「三千八百五十二万円」を収納し、一方、「特別会計」移行後は「昭和二年度及三年度カラ四年度ニ掛ケ」て「約三千百万円ノ利益」、「五年度、六年度」に「約一千五百万円ノ損失」で「一千六百八十三万円ト云フ巨額ノ利益」となった。また「昭和七年度」時点で「固定財産トシテ一億六千三百九十万円、及原料、半製品及製品ナド」「六千万円ト云フ財産ヲ所有」していたために、合計「二億二千万円」の資産を有しつつ、国庫に繰入金を納入し得た事実を説明している。なお田尻は「一般会計時代ノ支出金ニ五分ナリ五分五厘ナリノ利息ヲ附ケテ計算致シマシテモ」利益が計上される点を指摘している(前掲第六十四回帝国議会衆議院議事速記録第十九号)。但しこの計算には、一般会計から支出された固定資産に対して減価償却費を考慮していない。

65 前掲第六十四回帝国議会衆議院議事速記録第十九号。

66 第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第五回第二十二号,1933年3月6日。

解ではあるが、明治以降に実施された鉄鋼政策が、当時の帝国議会において上記の評価を得ていた点は、政策分析上重視する必要があるといえよう。

第二に、合同を行う際の統治構造に関する視角である。以上の八幡製鉄所に対する評価は、合同問題に関する審議の過程で、明治以降繰り返された統治構造、つまり所有権問題を再提起した。田尻は、八幡製鉄所の経済性及びその位置付けについて民間事業者との収益及び生産量を比較しながら、次の点を質疑している。「殆ど独立ノ地位ヲ築キ上ゲテ莫大ナル資産ヲ持ち、内地産額ノ四割五分ヲ生産シテ、尚且相当ノ利益ヲ拳ゲツツアル所ノ八幡ノ製鉄所ト、四億一千万円ト云フ過大ナル資本ヲ持ちナガラ五割五分ノ生産ヲ為スニ、辛ウジテ経営ヲ続ケテ居リマスル民間事業ノ大部分ト、何レガ果タシテ鞏固ナル基礎ヲ有シ、将来ニ向ッテ発展ノ可能性ガアル」のかという指摘である⁶⁷。これは、合同の是非に加えて、政府が提出した本法案が「官営合同」・「民営合同」ではなく、「官民合同」を選択した背景を問う質疑である。製鉄所長官中井は、この統治構造の相違について「技術上ノコト、軍事上ノコト、原料獲得ノコト云フヤウナコトハ、官業デモ民業デモ同ジ人が働キマス以上、又何レニシテモ堅実ナル経営ヲ致シマス以上、斯様ナ計画ノ両者ノ間ニハ少シモ差ガナイ」と応じた⁶⁸。その上で政府及び八幡製鉄所は、同所を含む民間 11 事業者（当初）との合同について、従来の官営組織体制から新たな所有体制への移行する必要があるとの見解を示したのである。その新しい組織が、中島が述べる「近代的経済機構ノ組織ノ上ニ於テ最モ現代的ナ」「官民合同ノ組織」であった⁶⁹。こうした企業合同＝トラスト計画の策定目的には、更に次の二つの要素が含まれている。

一つは、「官民合同」の政策的な意義という要素である。既述したように八幡製鉄所の高い経済性は官営論を支持させるが、問題となるのは特別会計法に所属することで、政府の財政状況及び政治的安定性という外生的な与件にその経営が拘束されるという点にある。この点に関連して田尻の質疑が示唆的である。田尻は、浜口内閣では「官営合同」、つまり「製鉄国有」で実施する計画を持っていたのに対して、斎藤内閣では「官民合同」を選択した理由を質疑している⁷⁰。これに対する中井の答弁は、「今後製鉄所自体ノ設備ヲ改善拡張」するには「相当多額ノ事業継続費ヲ要」するため、特別会計法に基づいた商工省所属のままでは「設備ノ改善拡張、乃至新規ノ施設ニ要シマスル巨額ノ金ヲ、年度継続ノ下ニ円滑且ツ不安ナク、供給ヲ受ケルコトガ出来得ルカ」という「懸念」があるというものであった⁷¹。特に公債支弁による「製鉄国有」を行えば、「財政ノ前途ニ深憂」を招くことになるとして「官営合同」は敬遠されたのである⁷²。また特別会計法で規定される官営の所有体制から脱却し、払下げによって民営事業者のみの所有体制へ移行するという「民営合同」では、後述するように資金調達に柔軟に可能であるという利点はあるが、意思決定において「其實行上ニハ多大ノ支障ガ起リ易イ」とし

67 前掲第六十四回帝国議会衆議院議事速記録第十九号。

68 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第五回第二十二号。

69 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第五回第二十二号。

70 第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号、1933年3月3日。

71 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

72 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

て明瞭に否定された⁷³。さらに別の想定として合同を実施せずに鉄鋼材市場に自由「放任」主義を適用した場合、「官民互ニ相競争」する状態となり、これまで実施した「国策上ノ矛盾ヲ招来」する可能性が指摘されている⁷⁴。こうした点を踏まえた上で政府は、むしろ本法案が定める「厳正公平ナル評価ノ下ニ、総テガ健全ナル個別企業ト致シマシテ、此合同ニ参加スル」方が官民両者にとって合理性が高いとし、「民間事業ト共ニ、統一的経営」を行う「官民合同」を政策的に選択したのであった⁷⁵。増大する国内鉄鋼需要の確保には「設備ヲ改善拡張」する必要があり、これを行うには「将来比較的安固ナル資金供給ノ背景ヲ得」る「官民合同」が要請されたのである⁷⁶。政府がこうした選択を行った理由は、「製鉄事業ガ官民相合シテ、各々其特異性ヲ発揮」できる新たな「経済機構」（＝新会社）の設立を企図したためであった。すなわち「官営合同」では後述するように政策的な措置を、新会社を通じて実施することが可能となるという利点があり、他方「民営合同」では裁量的な設備拡張に必要な資金を市場から効率的に調達できるという利点である。「官民合同」という所有体制が本法案で政策的に選択されたのは両方の統治構造の利点を企図したためであり、これは従来の鉄鋼政策を継承しながらも、その設備規模を拡大する方針があったのである。

もう一つは、企業合同＝トラストの導入自体に含まれる要素である。これには、当時の国際鉄鋼市場の動向が関与していた。衆議院議員菅原傳（立憲政友会）が低価格な輸入品に国内品が対抗できない理由を質疑した際、政府は「ダンピング」が原因であると答弁している⁷⁷。欧米諸国が「シンジケート」或ハ「カルテル」といった「大合同ヲ企テマシテ、国内ニ於テハ十分統制ヲ取りマシテ」「ダンピング」を行い、他方「国内ノ価ハ日本ノヤウニ終始変ッテ居ルト云フコトハゴザイマセヌデ、ズット続イテ、或一定ノ価格ヲ維持シマシテ、サウシテ其余力ヲ外国ニ向ケ」ており、日本は「其為ニ脅威ヲ受ケル」と政府は鉄鋼材市場の情勢を報告していた⁷⁸。このために政府は「官民合同」で「経済機構」を設立することで企業合同＝トラストを形成し、政策的な「統制」による国内鉄鋼市場の構造調整を企図したのであった。

第三に、政府の意思決定に関する視角である。上述した八幡製鉄所の民営移行及び「官民合同」という所有体制の選択といった一連の措置について、本法案に対する当時の政府の意思決定が次の「二ツノ大ナル目的」の下で実施されていた点を重視する必要がある。すなわち「統

73 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

74 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

75 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

76 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第三回第二十二号。

77 日本製鉄合同法案外一見委員会（第4号）では、原材料の輸送「距離」で国際比較を行うと、鉱石・石炭については「寧ろ有利」であり、「石炭ノ方ハ質ガ悪イ」が、「比較シテ遜色ナ」く、よって国内鉄鉄及び鋼材の生産費は「決シテ高クナイ」という結果が報告されている。例えば「独逸」の場合、鉱石の大部分が「瑞典」から輸入されており、条件を揃えて水上輸送距離に換算すれば、「八幡ノ方ガ三千五百七十、独逸ガ三千三百七十ト云フヤウデ、僅ニ二百斤位ノ違イ」という程のであった。また「技術」についても「何レノ国ニモ遜色ナイ」と評されている。但し、インド鉄は国内価格よりも輸出価格が安価に設定されており、また「仏蘭西」・「ベルジウム」・「ルクセンブルク」等では生産費・国内価格がいずれも安く、これに応じて「独逸」も同様の価格水準で販売するという状況にあったために「一種ノ「ダンピング」」が行われているとの調査結果が示されたのであった（第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第四回第二十二号、1933年3月4日）。

78 前掲第六十四回帝国議会衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員会議事速記録第四回第二十二号。

制ヲ図リ、合理化ヲシテ、生産費ヲ下ゲテ、今ヨリモ更ニ安イモノヲ供給スル、更ニ進ンデハ少クトモ東洋、南洋方面ニハ輸出モスル」という目的と「今後益々増加スベキ需要ニ対シテ、之ニ応ズルダケノ設備ヲ殖シテ行ク」という目的である⁷⁹。政府は、当時の国内鉄鋼市場において「民間製鉄事業ノ多クハ、欧州大戦当時ノ新設又ハ拡張ニ係ルモノデゴザイマシテ、其設備ノ改善、資本ノ整理ガ概ネ不十分」であり、「其自力ヲ以テ事業ノ合理化ヲ図ル余裕」がなく、他方で八幡「製鉄所モ官営デゴザイマスルガ為ニ、其経営上ニ付キマシテ種々ノ拘束ヲ受ケマシテ、事業ノ進展上遺憾ノ点ガナイデモナカッタ」点を政策課題として認識していた⁸⁰。その後、製鉄業奨励法または関稅定率法の制定・改正といった「従来各種ノ振興方策」が実施されたが必ずしも継続的な措置ではなく、その効果は限定的であった。そこで「斯業ノ根本的確立ヲ図ルベキ実質的対案」として選択された措置が、本法案による「合同会社ノ実現」であった。政府は鉄鋼業の「基礎」を「鞏固」にするため、この合同会社を「特別ナル監督ノ下ニ於テ、其十分ナル統制カト堅実ナル資カトニ依リマシテ、斯業ノ徹底的合理化ヲ図」ると同時に鉄鋼材が「各種重要産業ノ基礎的材料」であるとした上で、「其低廉ニシテ豊富ナル供給ヲ確保致シマスルコトハ、国家産業經濟ノ発達ヲ期スル上ニ於テモ、亦極メテ重要」と位置付けている⁸¹。つまり、鉄鋼材の供給拠点であるとともに、価格統制を実効するトラスト組織として、政府は新設会社を政策的に位置づけたのであった。これは統治構造が異なるものの、従来の官営八幡製鉄所を軸とした鉄鋼政策の方針を新設会社が踏襲しているといえるだろう。実業界が提起していた民間企業主体の合同論及び浜口内閣が策定した「製鉄国有」に基づく合同論と比較すれば、またこの「合同会社」を新たな「経済機構」と評していることからみても、鉄鋼材の供給拠点として且つ統制を行うトラスト組織として、その産業政策上の位置付けを政府は明らかに重要視していた点が看取できる。よってこの法案で策定された計画は、従来から指摘されるような「半官半民」の国策会社という側面よりもむしろ、特別会計法による政府の政治・財政的な制約を緩和しつつ、民間資金の調達を可能とした高度に政策的な「経済機構」であったと捉えるべきであろう。

以上のように日本製鉄株式会社法案の審議過程において政府の鉄鋼政策に対する意思決定には常に八幡製鉄所の存在が前提となっており、高いプレゼンスが確認されている。その上で「官民合同」という統治構造が選択されたことは、既存の官営八幡製鉄所と新設される日本製鉄株式会社の間で政策的役割という点で連続性が要請されたことを意味している。設立時から事実上殆ど一所で鉄鋼材の供給を行い、それにより部分的な輸入代替を実施し、造船業・機械産業等関係産業への補完的役割を發揮した同所が、本法案によって更に統制的機能を有する「経済機構」としての役割を求められた点には、国内の鉄鋼政策が一貫した意思決定の下で策定されながらも、外生的与件に応じた政策的な対応が求められた所産といえるだろう。この点に鉄鋼市場分析における政策的意思決定の重要性が示されているといえる。

79 前掲第六十四回帝国議會衆議院日本製鉄株式会社法案外一件委員會議事速記録第五回第二十二号。

80 前掲第六十四回帝国議會衆議院議事速記録第十九号。

81 前掲第六十四回帝国議會衆議院議事速記録第十九号。

第3節 生産性分析

本節では、創業から日本製鉄株式会社法案の成立前（1901年-1933年）までを対象期間として以下の二段階の過程で生産性分析を行う。すなわち第一段階として八幡製鉄所の労働生産性について生産関数を推計し、TFPの計測を行う⁸²。第二段階として計測されたTFPについて、構造VARモデル（Vector Auto Regression ベクトル自己回帰モデル）を推計し、銑鉄の輸入が八幡製鉄所のTFPに与えた影響及び八幡製鉄所のTFPが国内経済に与えた影響についてシミュレーションを実施する。

第1項 労働生産性の成長会計分析

(1) 利用データ

八幡製鉄所の労働生産性について生産関数を推計するに際し、同所の産出を示す生産額、投入を示す投下資本量及び投下労働量を使用する。但し通常の民間企業とは異なり、同所が作業受払勘定表」と呼ばれる特別な会計基準に基づいて管理され、一般会計（臨時部）及び特別会計（経常部・臨時部）によって運営されていた官営企業であった点に配慮が必要となる。このため、次のように整理した。まず一般会計臨時部歳出からは「創立費」（1910年以前）・「創立補足費」・「調査費」・「拡張費」（1911年以降）が固定資本として、また特別会計歳出からは「俸給」・「事業費」・「材料粗品費」・「諸支出金」・「予備金」（総称して「作業費」と呼ばれる。）が流動資本として同所に支出されている。収益は特別会計歳入に「作業収入」として計上されており、また損益は大蔵省一般会計経常部に収入されていた。その後、1927年に製鉄所特別会計法が施行され、会計基準が変更されると、一般会計からは独立し、「製鉄所資本勘定」・「製鉄所用品勘定」・「製鉄所作業勘定」の三勘定制へと移行した（製鉄所特別会計法第4条）。「用品勘定」は「用品及工作収入」及び「用品及工作費」（同第6条）⁸³から、作業勘定は「作業収入」及び「作業費」（同第7条）⁸⁴から構成されている。このうち、「用品及工作費」及び「作業費」が流動資本に該当する。資本勘定は、「資金収入」及び「拡張費」⁸⁵から構成され、この「拡張費」（同第5条）が固定資本に該当する。よって、製鉄所特別会計法施行前は作業特別会計上の「作業収入」を生産額、一般会計臨時部歳出上の「創立費」・「創立補足費」・「調査費」・「拡張費」を投下資本量とし、施行後は製鉄所作業勘定上の「作業収入」を生産額、製鉄所資本勘定上の「拡張費」を投下資本量として取り扱

82 ソロー残差概念に基づくTFPの計測方法については、Solow, R. M. (1957) "Technical Change and the Aggregate Production Function", (Review of Economics and statistics, 39, pp312-320)を理論的基礎に置いている。

83 「用品及工作収入」には、「用品収入」・「工作収入其ノ他附属雑収入」、「用品及工作費」には「用品費」・「工作費」・「本勘定ニ於テ使用スル固定財産ノ維持修理費減価償却金其ノ他附属諸費」が含まれる。

84 「作業収入」には、「作業上ノ諸収入」・「固定財産ノ貸付料」・「預金利子其ノ他附属雑収入」、「作業費」には、「作業上ノ諸費用」・「総係費」・「本勘定ニ於テ使用スル固定財産ノ維持修理費減価償却金」・「国債ノ利子割引料其ノ他付属諸費」が含まれる。

85 「資金収入」には、「作業益金繰入金」・「固定財産減価償却繰入金」・「公債募集金」・「借入金」・「固定財産ノ売払代金其ノ他ノ附属雑収入」、「拡張費」には、「固定財産ノ拡張費改良費補充費」・「本勘定ニ於テ使用スル固定財産ノ維持修理費」・「国債償還金其ノ他附属諸費」が含まれる。

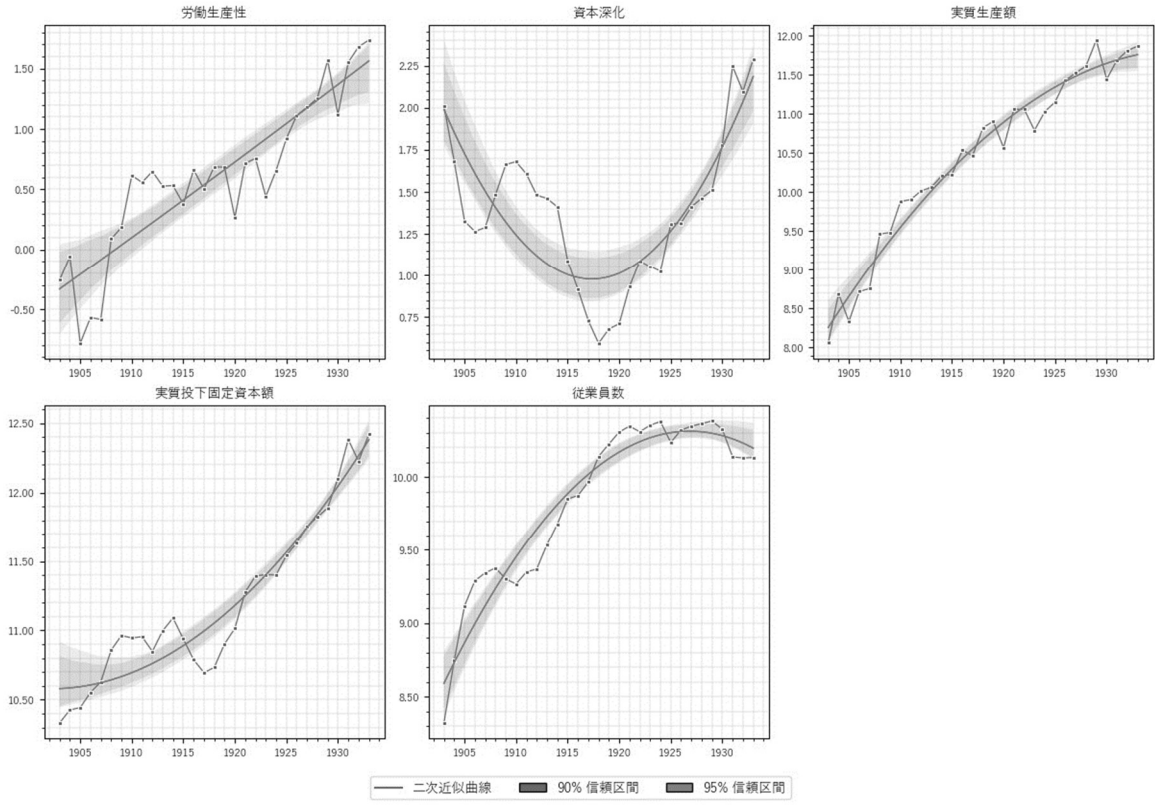
う。なお生産額及び投下資本量については物価指数で実質化を行った。また投下労働量は従業員数を利用する。

図表 3-1 は上記の処理を行った各変数の記述統計である。図表 3-2 はその推移を、図表 3-3 は 2 変数間の相関を示している。図表 3-2 の二次近似曲線をみると実質投下固定資本額が逡増的に増加し、実質生産額及び従業員数が逡減的に増加していることが確認される。よって労働生産性は一定の程度で増加し、資本深化はU字型に推移する傾向となっている。図表 3-3 から、実質生産額と実質投下固定資本額・従業員数が正相関関係にあることが確認される。労働生産性と資本深化もU字型に推移しているが（操業当初を除く）、第一次世界大戦期から 1920 年代前半まで後退している傾向が確認される。

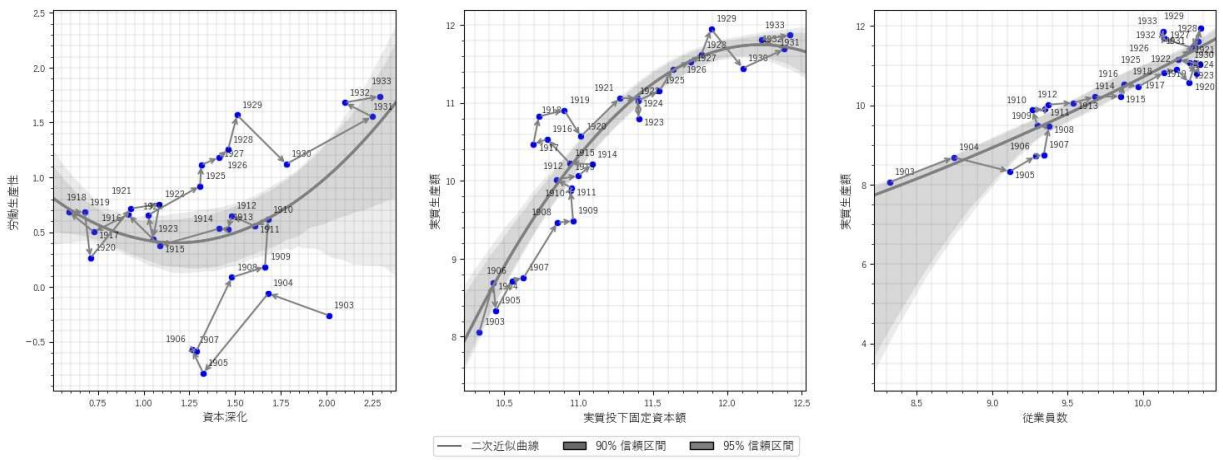
図表 3-1 利用データの記述統計

	労働生産性	資本深化	実質生産額	実質投下 固定資本額	従業員数
観測数	31	31	31	31	31
平均値	0.605	1.373	10.437	11.205	9.832
標準偏差	0.64	0.442	1.1	0.587	0.553
最小値	-0.785	0.593	8.061	10.332	8.321
25%	0.321	1.069	9.894	10.818	9.359
50%	0.648	1.41	10.57	10.998	10.13
75%	1.016	1.634	11.293	11.588	10.313
最大値	1.738	2.289	11.948	12.422	10.38

図表 3-2 利用データの概形



図表 3-3 利用データの相関関係



(2)推計の方法

次いで生産関数の推計を行う。収穫一定を仮定した Cobb-Douglas 型を想定する⁸⁶。上述したようにまず t 期における八幡製鉄所の（実質）生産額を Y_t 、（実質）投下資本量を K_t 、投下労働量を L_t 、技術水準を A_t として、以下の生産関数式で表現する⁸⁷。

$$Y_t = A_t \cdot F(K_t, L_t)$$

収穫一定を仮定した Cobb-Douglas 型を採用するので、

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta u_t \quad \text{where } \alpha + \beta = 1 \quad (1)$$

となる。 u_t は誤差項、 α は資本弾力性、 β は労働弾力性である。 A_t は技術の程度を示す。技術水準は一定の成長率で向上すると仮定し、自然対数の底 e を用いて、

$$A_t = A_0 e^{\lambda t} \quad (2)$$

と表すことができる。 A_0 は初期の技術水準を意味する。 λ はTFP（全要素生産性）の平均成長率を示すパラメータである。

収穫一定($\alpha + \beta = 1$)の条件式及び式(2)をもとに、式(1)の両辺に対数を取り、投下労働量 L_t で除すと、

$$\ln \frac{Y_t}{L_t} = \ln A_0 + \lambda t + \alpha \ln \frac{K_t}{L_t} + u_t \quad (3)$$

となる。 $\frac{Y_t}{L_t}$ 、 $\frac{K_t}{L_t}$ は各々 t 期における労働生産性及び資本深化度を示している。

いま上記の条件に基づいて生産関数を求めた場合、その推計結果は次式(4)の通りである⁸⁸。

$$\ln \frac{Y_t}{L_t} = 0.06t + 0.31 \ln \frac{K_t}{L_t} - 2 - 117.90 \quad (4)$$

$$(-7.65) *** \quad (2.04) * \quad (-7.65) ***$$

$$adjR^2 = 0.67, \quad DW \text{比} = 2.17, \quad F = 31.27$$

推定パラメータによると TFP 平均成長率及び定数項は 1%水準、資本深化度では 10%水準で統計的に有意な結果が得られた。詳細は次の通りである。第一に労働生産性の増加を顕著に下支えたのは、資本深化度であることが確認された。これは資本深化度が 1%高まれば、労働生産性が 0.31%上昇するという関係を示している。第二に労働生産性の増加に対して労働が

86 推計に当たり Trans-log 型モデル及び各変数の一次階差をとった同様の推計を行ったが、有意な結果は得られなかった。

87 本稿の技術水準は労働と資本から影響を受けないヒックス中立型技術水準を仮定している。つまり、ここで A_t はソフト・パラメータである。

88 系列相関による t 値の過大評価を避けるため、推計方法として Prais-Winsten 法を採用した。また変数間に多重共線性が発生していないか検証する目的で VIF (Variance Inflation Factor) を計測したところ、資本深化度と TFP 平均成長率のいずれも基準値となる 10 を下回っていたため、多重共線性は生じていないと考えられる。

資本に比べて相対的に大きく作用していることが判明した。上で述べた資本深化度の推定パラメータは、理論的に資本分配率と同値であるので、収穫一定の仮定から労働分配率は0.69%となる ($\beta=1-\alpha$)。よって八幡製鉄所の生産性に対する資本弾力性は0.31、労働弾力性は0.69となる。第三にTFP平均成長率は0.06となっており、八幡製鉄所の技術水準は資本深化度に比べれば小さいものの、労働生産性を高めるように作用していた点を確認できる。

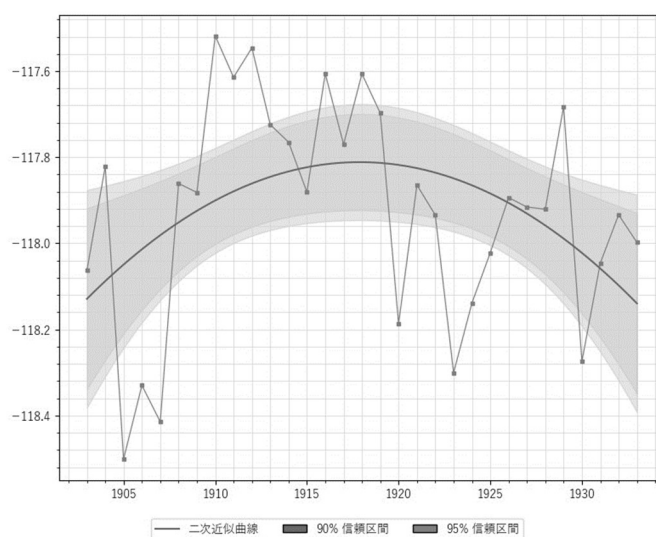
(3)TFPの推計

続いてTFPの推計を行う。得られた推定パラメータをそれぞれ、 $\hat{\alpha}$ 、 $\hat{\beta}$ とおけばソロー残差より、

$$\ln TFP_t = \ln \frac{Y_t}{L_t} - \hat{\alpha} \ln \frac{K_t}{L_t} - \lambda t \quad (5)$$

となる。

図表 3-4 TFP の推移 (単位 : %)



推計されたTFPの推移は図表 3-4 の通りである。第一次世界大戦期に急落した後、1920年代前半に一時増加傾向を示したが再度急落している。こうした傾向は、八幡製鉄所のTFPを計測した先行研究と異なる結果である。Odaki(1997)⁸⁹は、創立期から第二次世界大戦後までの同所TFPを計測しており、その推移は全体的に右肩上がりの傾向にあると指摘していた。井上

89 Odaki Kazuhiko(1997), "Productivity change in prewar Japanese iron and steel industry : the case of Yawata Iron Works with international TFP comparison", Stanford University. なお Odaki(1997)は、Christensen(1973)に基づいて計測を行った(Christensen, L.R., D. W. Jorgenson and Lawrence J. Lau (1973), "Transcendental Logarithmic Production Frontiers", The Review of Economics and Statistics, Vol. 55, No. 1, pp. 28-45)。

(2019)⁹⁰は、第一次世界大戦期までを分析期間としているが、1910年以降に持続的に増加したことを示している。本分析の結果は後者の結果と概ね整合的である。TFPが八幡製鉄所の労働生産性を一定程度下支えしていたものの、その推移は安定していなかったことは、「官民合同」により改善が期待された要素の一つとみることができる。

第2項 TFPに関する構造VAR分析

(1) 利用データ

推計されたTFPについて検証する目的で構造VARモデルを設計し、Impulse応答関数の推計を行う。前項で推計したTFP、実質国民総生産、鉱工業生産指数及び輸入銑鉄数量を使用する。図表3-5はこれらの変数の記述統計である⁹¹。図表3-6はその推移（TFPについては再掲）を、図表3-7は2変数間の相関を示している。図表3-6の二次近似曲線をみると実質国民総生産は一定の程度で増加し、輸入銑鉄数量は逡減的に増加しているが、工業製品物価指数は逆U字型に推移している。図表3-7からは、

実質国民総生産とTFP・輸入銑鉄数量との間にそれぞれ逆U字型・逡減的な関係が確認される。工業物価指数については第一次世界大戦期の影響で大きく変位している。

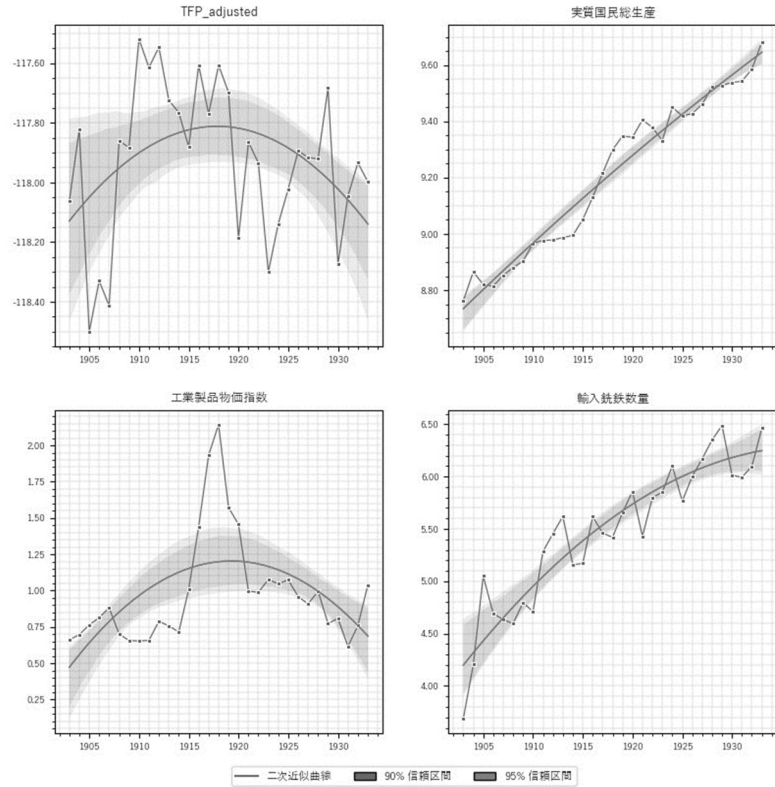
図表 3-5 利用データの記述統計

	TFP	実質国民 総生産	工業製品 物価指数	輸入銑鉄量	year
観測数	31	31	31	31	31
平均値	-117.926	9.209	0.979	5.471	1918
標準偏差	0.258	0.281	0.372	0.678	9.092
最小値	-118.501	8.762	0.616	3.689	1903
25%	-118.055	8.972	0.736	5.104	1910.5
50%	-117.894	9.299	0.882	5.617	1918
75%	-117.745	9.439	1.043	5.998	1925.5
最大値	-117.518	9.682	2.143	6.488	1933

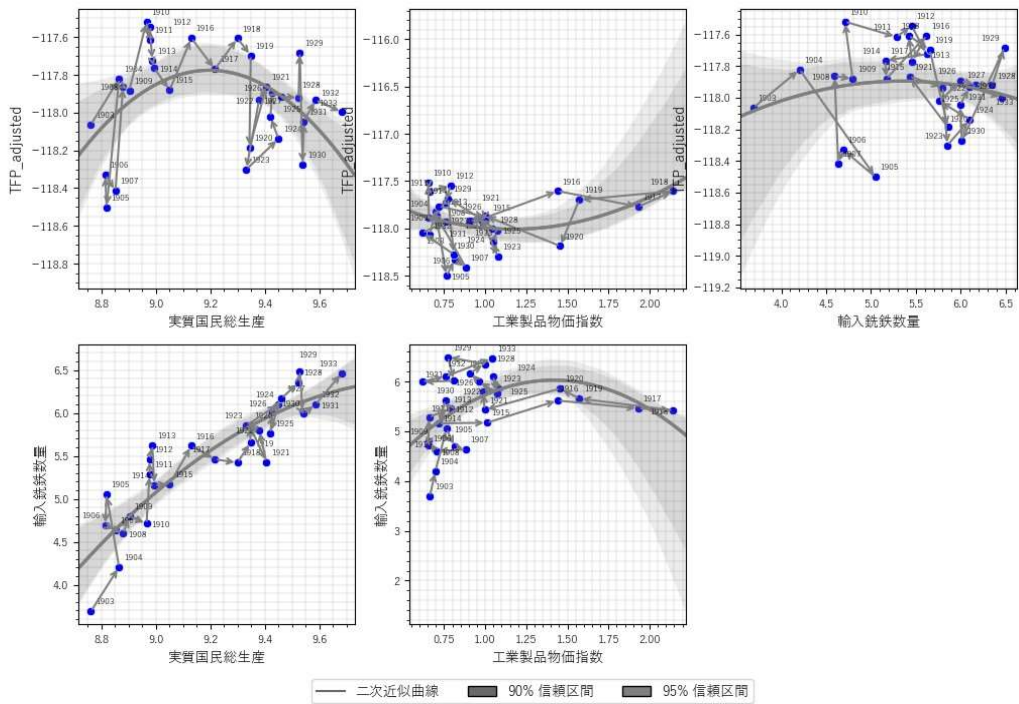
90 井上雄介(2019a)「日清・日露戦後経営下における産業政策の再検討」、『社会経済史学』,84(4), 465-486。

91 単位根過程（非定常過程）を含む統計分析を行う場合、本来的には無関係な変数間であっても統計上有意な関係性を検出してしまう「見せかけの回帰」（spurious regression）もしくは推定値の不安定化といった問題が生じる。そのためADF検定（augmented Dickey-Fuller test）を実施した。ADF検定とはこうした問題を回避する目的で単位根検定を実施し、データの定常性を検証する方法である。ADF検定の結果、TFP、実質国民総生産、鉱工業生産指数及び輸入銑鉄数量について対数差分値（1階差）において定常性が担保されることが確認されたため、そのように処理を行った。

図表 3-6 利用データの概形



図表 3-7 利用データの相関関係



(2) 推計の方法

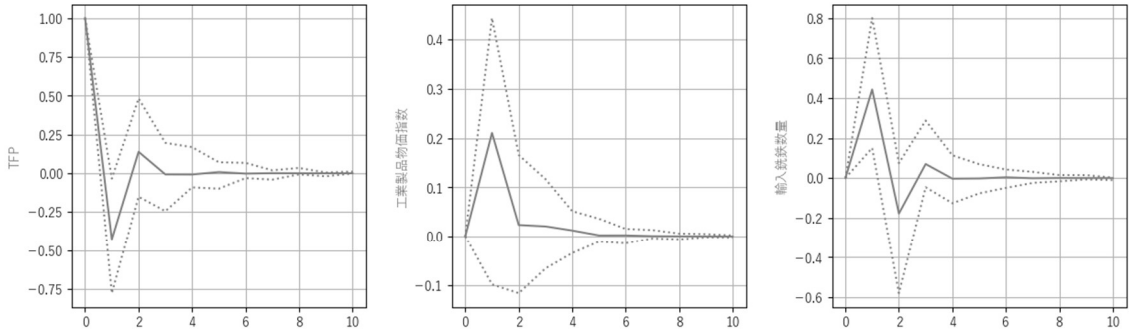
本項で推計する構造 VAR モデルは、制約条件を付した VAR である。VAR は伝統的な経済理論モデルとは異なり、経済理論の前提を所与とせずデータ間の関係性を描写したモデルである⁹²。変数として前項で推計した TFP、輸入鉄鉄数量、工業製品物価指数及び実質国民総生産を利用することで各変数の関係を検証する。モデルは、【TFP・輸入鉄鉄数量・工業製品物価指数】と【TFP・輸入鉄鉄数量・実質国民総生産】をそれぞれ変数とする 2 つの構造 VAR モデルを推計した。

VAR の特徴はラグを変数として使用するため、図表 3-7 でみたような同時点での関係のみならず、異時点間の関係性を検証することが可能となる。他方でラグ次数の増加はデータの適合性を高める一方で過学習及び解釈の困難性といった問題を引き起こすことから、これを抑制するためのペナルティ項を付した評価基準を使用する必要がある。本推計ではベイズ情報量基準 (Bayesian Information Criterion) に基づいて最大値を 5 として選定を行い、ラグ次数を 1 とした。なお制約条件として当期における八幡製鉄所の (推定) TFP の 1 単位当たりのショックは、実質国民総生産及び輸入鉄鉄数量に影響しない (=0) とした。これは実質国民総生産及び鉄鉄輸入数量を外生変数としてみなしたことによる。Impulse 応答関数の結果は以下の通りである。図表 3-8 によると、工業製品物価指数のショックは第 0 期では八幡製鉄所の TFP を悪化させるが、第 1 期で上昇に転じている。輸入鉄鉄数量に対しては第 0 期で正方向に大きく作用した後に緩やかに収束している。輸入鉄鉄数量のショックも同様に傾向が確認できるが、工業製品物価指数と比べて TFP に対する輸入鉄鉄数量のショックが収束までに時間を要していることから、TFP に作用する影響は鉄鉄の輸入量が相対的に大きいものと考えられる。TFP のショックが第 1 期の工業製品物価指数に正方向に大きく作用している点には国内鉄鋼市場に対する八幡製鉄所の影響が看取できる。図表 3-9 の実質国民総生産の場合も概ね同様である。但し TFP のショックが実質国民総生産に対して負方向に大きく作用している点是对象的な結果とみることができる。本分析の期間では八幡製鉄所が国内経済に与える影響までは確認できなかった。

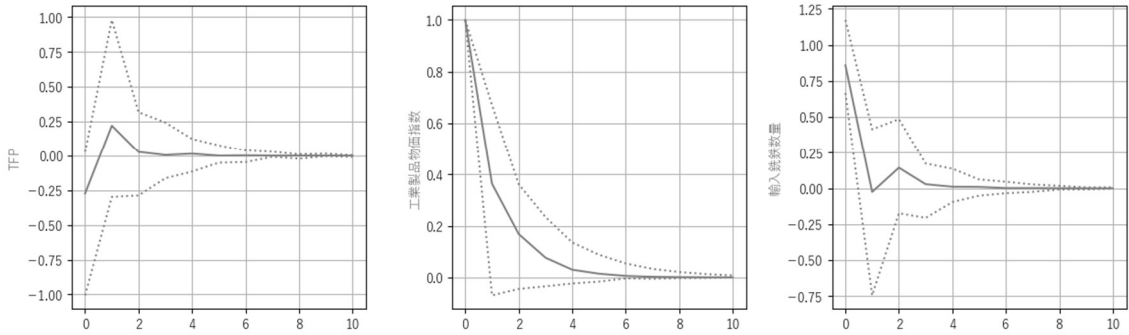
⁹² 経済史分野における VAR の利用事例として原田・佐藤(2012)等が挙げられる。

図表 3-8 Impulse 応答関数の推計（工業製品物価指数の場合）

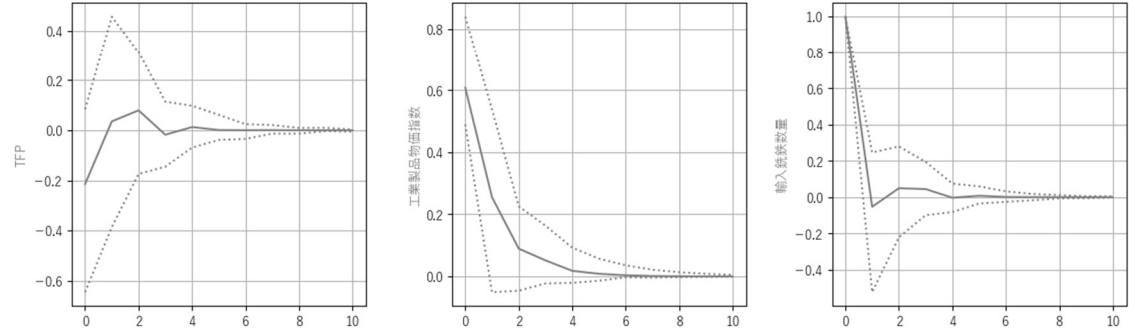
(1)TFPにショックを与えた場合



(II)工業製品物価指数にショックを与えた場合

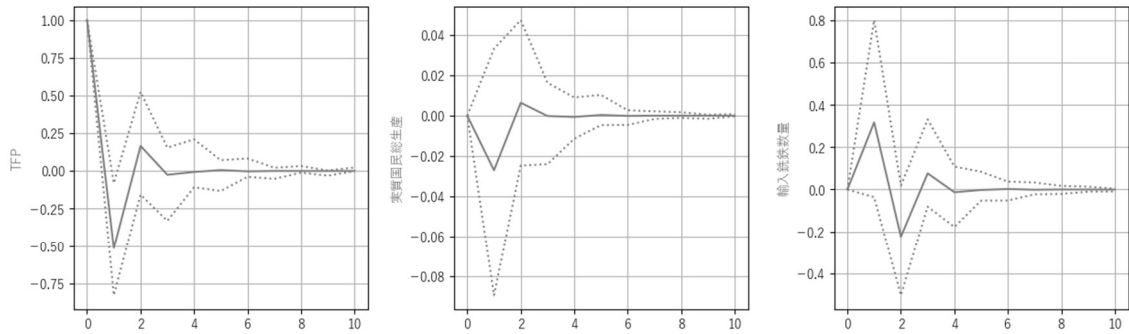


(III)輸入鉄鉄数量にショックを与えた場合

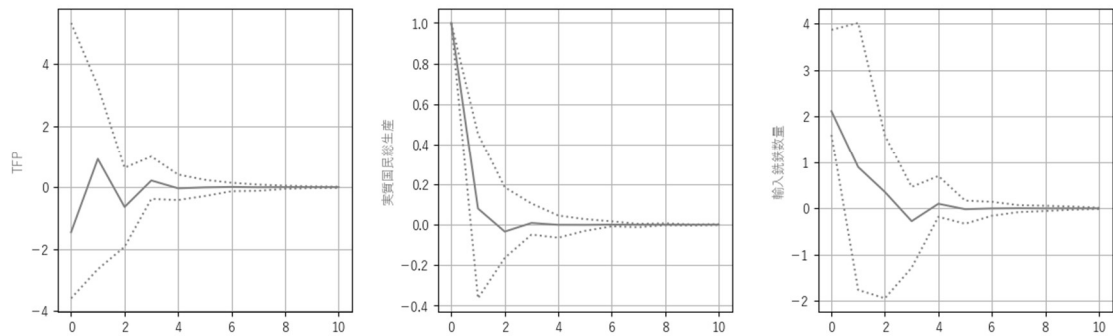


図表 3-9 Impulse 応答関数の推計（実質国民総生産の場合）

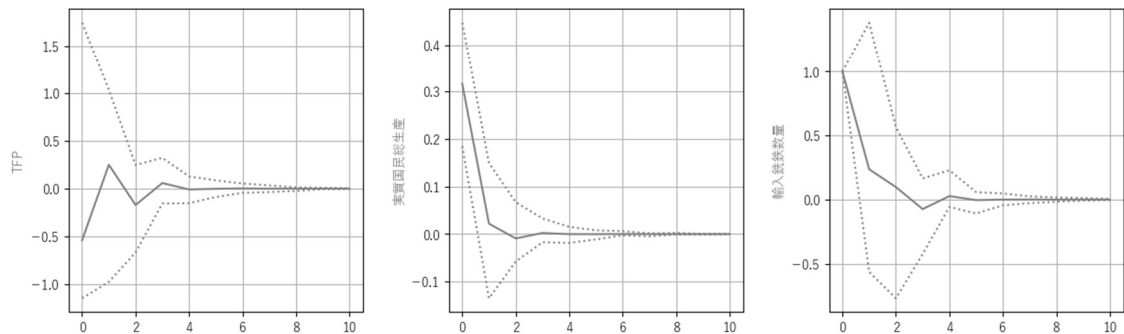
(1)TFPにショックを与えた場合



(II)実質国民総生産にショックを与えた場合



(III)輸入鉄鋼数量にショックを与えた場合



第4節 小括

最後に以上の分析を総括し、その示唆する点についてまとめておきたい。

第一に、政府の鉄鋼政策は官営八幡製鉄所を軸に展開されていたため、帝国議会のモニタリング及びその都度組織された調査・諮問機関の答申からの影響を強く受けていた。実業界・民間事業者の関与も増え、彼らの要望も政策に部分的に反映されたが、それでもなお「官民合同」が選択されたのは政府が政策拠点としての役割を要請したためであった。

第二に、八幡製鉄所がこうした役割を求められた理由としてその高い経済性が指摘される。二度操業停止となった創立期と異なり、第一次世界大戦以降における同所の経営は安定していた。日本製鉄株式会社法案特別委員会で指摘されたように、製鉄所特別会計に移行した後であ

っても「莫大ナル利益」を計上した官営八幡製鉄所の経営実績は政策拠点としてのプレゼンスを示すものといえるだろう。

第三に、しかしながら政府と帝国議会の間には信任関係が法定されていなかったため、政府及び八幡製鉄所の意思決定は一貫性を担保できず、合同は即座に実現に至らなかった。カルテル=シンジケート論や合同論に関する帝国議会での審議が特にこうした要因に強く影響を受けた点を踏まえれば、八幡製鉄所が政策拠点という役割を担っていた以上、日本の鉄鋼市場を分析するにはこうした政府の意思決定の過程を検証する必要があるといえる。

第四に、日本製鉄の統治構造として「官民合同」が選択され、民間企業ではなく八幡製鉄所と同様に「経済機構」という政策拠点としての役割が要請された。これは、明治以降に実施されてきた鉄鋼政策との連続性を示唆するものといえよう。また日本製鉄株式会社法で統制機能が強化され、且つ民間資金の調達という資金制約が緩和されたことはその鉄鋼市場への影響力が更に強まることが期待されたのであった。

以上の点を勘案すれば、日本製鉄設立までの期間における日本の鉄鋼市場は外的な与件に規定されながらも、政府及び八幡製鉄所の意思決定によって政策的に方向づけられた。特に官営製鉄所政策が担った役割は、合同後も継続されていたことは捨象されてはならない。日本製鉄株式会社法の成立は正にその政策的意思決定の結節点とみることができるだろう。

参考文献

- 「我国製鉄及製鋼の将来に対する方針」,国立公文書館,請求番号:平15財務00703100。
- 「商工審議会官制ヲ定ム」,1927年7月4日,国立公文書館所蔵,請求番号:類01603100。
- 「商工審議会第一特別委員会第五回会議議事要録」,1929年11月15日,国立公文書館,請求番号:平15財務00646100。
- 「商工大臣諮問事項」,1927年6月14日,東京商業会議所(1929)『商工審議会ノ議題ニ対スル意見』,pp77-88所収。
- 「生活必需品並土木又ハ建築ノ用ニ供スル器具、機械及材料ノ輸入税ノ低減又ハ免除ニ関スル件」,国立公文書館,請求番号:類01478100。
- 「製鋼分野協定案成立」(1926),『鉄と鋼』,第12巻5号。
- 「製鉄業奨励法」,国立公文書館,請求番号:御107691000。
- 「製鉄業奨励法施行令」,国立公文書館,請求番号:御10897100。
- 「製鉄業奨励法中改正法律」,1931年3月26日,国立公文書館,請求番号:類01761100。
- 「製鉄業調査会官制ヲ定ム」,国立公文書館,請求番号:類01227100。
- 「製鉄業調査会答申書」,『鉄と鋼』,1917年3巻3号。
- 「製鉄鋼業振興対策に関する近況」(1925),『鉄と鋼』,第11巻12号。
- 「製鉄鋼業保護ニ関スル方策」,1927年12月22日,通商産業省編(1961)『商工政策史 重要調査会』,商工政策史刊行会,p325所収。
- 「製鉄鋼調査会書類(一)」,渋沢青淵記念財団竜門社編(1971)『渋沢栄一伝記資料 第56巻』。
- 「製鉄合同に関する高橋総裁の演説」,『鉄と鋼』,第8巻12号。
- 「製鉄合同に就て」(1922),『鉄と鋼』,第8巻7号。
- 「製鉄所第二期、第三期拡張費予算説明書」,三枝博音・飯田賢一(1957)『日本近代製鉄技術発達史』,東洋経済新報社,pp-668-689所収。
- 「製鉄所特別会計法中改正」,1931年3月27日,国立公文書館,請求番号:御17689100。
- 「染料医薬品製造奨励法制度ノ理由」,国立公文書館所蔵,請求番号:御10126100。
- 「銑鉄共同組合格約要項」(1925),『鉄と鋼』,第11巻12号。
- 「鉄道院理事工学博士島安次郎外十九名製鉄業調査会委員被命ノ件」,国立公文書館,請求番号:任B00775100。
- 「日本製鉄株式会社法」,国立公文書館,請求番号:平15財務00312100。
- 「農商務省製鉄鋼調査会委員任命通知ノ件」,国立公文書館,請求番号:採00018100。
- 「臨時財政経済調査会官制ヲ定ム」,国立公文書館,請求番号:類01300100。
- 「臨時産業合理局官制ヲ定ム」,1930年5月31日,国立公文書館,請求番号:類01701100。
- 「臨時産業審議会官制ヲ定ム」,1930年1月20日,国立公文書館,請求番号:類類01699100。
- 「臨時産業調査局官制ヲ定ム」,国立公文書館,請求番号:類01246100。
- 『八幡製鉄所五十年誌』(1950),八幡製鉄株式会社八幡製鉄所。

- Christensen, L.R., D. W. Jorgenson and Lawrence J. Lau(1973)“Transcendental Logarithmic Production Frontiers”, The Review of Economics and Statistics, Vol. 55, No. 1, pp. 28-45.
- Odaki Kazuhiko(1997) “Productivity change in prewar Japanese iron and steel industry : the case of Yawata Iron Works with international TFP comparison”, Stanford University.
- Solow , R. M.(1957)“Technical Change and the Aggregate Production Function”, Review of Economics and statistics ,39, pp312-320。
- 「帝国議会議事速記録」各回, 貴族院及び衆議院事務局。
- 「日本製鉄株式会社法施行令」, 国立公文書館, 請求番号 : 平 1 5 財務 00826100。
- 伊藤正徳(1929)『加藤高明 下巻』, 加藤伯伝記編纂委員会。
- 井上雄介(2019b)「三菱財閥による多角化戦略の再検討」, 『三菱史料館論集』第 21 号。
- 井上雄介(2019a)「日清・日露戦後経営下における産業政策の再検討」, 『社会経済史学会』第 84(4)。
- 岡崎哲二(1984)「1920 年代の鉄鋼政策と日本鉄鋼業」, 『土地制度史学』26 卷 3 号。
- 岡崎哲二(1993)『日本の工業化と鉄鋼産業』, 東京大学出版会。
- 我国製鉄及製鋼ノ将来ニ対スル方針」, 国立公文書館, 請求番号 : 平 15 財務 00703100。
- 郷男爵記念会編(1943), 『男爵郷誠之助君伝』, 郷男爵記念会。
- 犬養毅伝刊行会(1932)『犬養毅伝』。
- 今泉嘉一郎(1922)「製鉄業合同の急務」, 『鉄と鋼』, 第 8 卷 1 号。
- 雑録(1922)「製鉄救済案」, 『鉄と鋼』, 第 8 卷 5 号。
- 三浦梧楼(1925)『観樹將軍回顧録』, 政教社。
- 山本四郎(1994)「八幡製鉄所疑獄事件」, 『神戸女子大学紀要』, 第 27 卷第 2 号。
- 商工会議所編(1936)『産業合理化 第 7』, 日本商工会議所。
- 商工省(1933)『日本製鉄株式会社設立計画』, 商工省鉱山局, 国立公文書館, 請求番号 : 平 1 5 財務 00703100。
- 松尾為文(1922)「軍縮と生産業前途」, 『鉄と鋼』, 第 8 卷 1 号。
- 新鞍拓生(2003)「八幡製鉄所における筑豊地方からの原材料調達と筑豊鉱業主」, 長野暹編『八幡製鉄所史の研究』, 日本経済評論社。
- 政友会卅五年史編纂部編(1935)『政友会卅五年史』。
- 全国鉄鋼問屋組合編(1978)『日本鉄鋼販売史』, 共同工業新聞社。
- 大阪朝日新聞(1916)「問題の漢冶萍公司(上及び下)」。
- 大阪朝日新聞「北九州に於ける工業の勃興(九)」, 1916 年 7 月 4 日。
- 大蔵省(1929)『支那漢冶萍公司借款ニ関スル沿革』。
- 中外商業新報「東洋製鉄速進」, 1917 年 2 月 7 日。
- 中野武宮伝記編纂会編(1934)『中野武宮翁の七十年』。
- 長島修(2011)「官営製鉄所の拡張計画」, 『立命館経営学』, 第 49 卷第 5 号。
- 通商産業省編(1970)『商工政策史 鉄鋼業』, 商工政策史刊行会。

日本工業倶楽部(1943)『日本工業倶楽部廿五年史 上』。

日本製鉄株式会社編集委員会(1959)『日本製鉄株式会社史』。

福岡日日新聞「合併理由（東洋製鉄専務中島久満吉談）」,1918年1月21日。

福岡日日新聞「北九州の輸出工業品時局以来急激に発展したる(三十七)」,1918年2月7日。

法律新聞(1918)「九州の大疑獄事件」,1918年3月10日。

臨時財政経済調査会(1921)「製鉄業振興策」,『鉄と鋼』,第7巻5号。

臨時産業合理局(1930)『臨時産業合理局の事業』。