法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-05-09

鉄鋼の設備投資と取引の関連についての史的考察 ： 両大戦間期を中心に

KIM, Yongdo / 金, 容度

(出版者 / Publisher)
法政大学イノベーション・マネジメント研究センター
(雑誌名 / Journal or Publication Title)
イノベーション・マネジメント = Journal of innovation management
(巻 / Volume)
11
(開始ページ / Start Page)
21
(終了ページ / End Page)
53
(発行年 / Year)
2014-03-31
(URL)
https://doi.org/10.15002/00011918

Hosei University Repository

＜論文＞

鉄鋼の設備投資と取引の関連についての史的考察

―両大戦間期を中心に―

金　容度

はじめに
1. 第１次世界大戦期と終戦直後
　1.1 第１次世界大戦期
　1.2 終戦直後
2. 1920 年代
　2.1 需要の低迷と需要構成の変化
　2.2 設備投資
　2.3 需給状況と輸入
　2.4 鋼材取引における組織性と市場性
　2.5 取引をめぐる企業間競争：市場性
3. 1930 年代
　3.1 設備投資
　3.2 需給
　3.3 取引
　3.4 鋼材取引における組織性の限界：組織性と市場性の絡み合い
結論

はじめに

「産業の米」といわれることから分かるように、鉄鋼は多様な産業で使われ、なおかつ、歴史的に、製造業をはじめ諸産業の発展を支えてきた素材である。この素材を大量生産するためには大規模な設備･装置が必要であり、それゆえ、鉄鋼業の発展や大手鉄鋼メーカーの成長を考える場合、まず設備投資が注目されてきた。しかし、鉄鋼業は需給変動や価格変動が激しい産業でもある。例えば、設備の建設が開始されてから生産が軌道に乗るまで相当の時

Hosei University Repository

間がかかる。つまり、設備投資の開始と完成の間に長いタイムラグがある。また、設備が本格稼動されれば、生産能力は不連続的に増大するが、このような生産能力のジャンプに需要増加がいつもうまくマッチングすると限らない。どちらかといえば、常に需給の不均衡が起る可能性が高い。さらに、需要者と供給者だけでなく、問屋も鉄鋼の取引に加わり、その際、問屋の投機的行動も珍しくないため、取引や価格の乱れが発生し、市況の不安定性が増幅される。

したがって、鉄鋼メーカーにとって、激しい市況変化の中で、いかに販売を安定させるかが死活の問題になる。よって、鉄鋼業や鉄鋼メーカーを分析する際、設備投資だけでなく、取引もきわめて重要な分析領域になり、なおかつ、設備投資と取引の関連が重要な分析課題になりえる。もう少し一般化していえば、鉄鋼業だけでなく、装置産業における設備投資は取引とどのような関連をもってきたかが分析に値する。しかし、管見によれば、日本鉄鋼業における取引と設備投資の関連を綿密に検討した先行研究は見当らない。

そこで、本稿では、日本鉄鋼業についての先行研究の蓄積を踏まえて、設備投資と取引の関連という、これまで注目されてこなかった側面に焦点を合わせて、歴史的考擦を試みる。

分析時期についてであるが、両大戦間期を取上げる。この時期、鉄鋼業は日本経済の基軸産業として成長し、重化学工業化を牽引した産業になった。また、この時期の日本鉄鋼業はその需要先を広げると共に需要産業との関連を深めつつ、国内市場の掌握力を高めた。その意味で、両大戦間期は、鉄鋼業のダイナミックな発展の時期であり、戦後の日本鉄鋼業の基本的な特性を形づくる時期であった。

分析視角としては、市場性と組織性[1]の両面を重視する。つまり、戦間期の鉄鋼設備投資と取引においてどのような市場性と組織性が現われ、それがどのように絡んでいたかという視角から分析を進める。

なお、本稿は、三つの章で構成される。すなわち、需給状況や設備投資様相の違いを基準に、第 1 次大戦期と終戦直後、1920 年代、30 年代の三つの時期を分けて、各時期についての分析を 1～3 の各章で行なう。

1. 第 1 次世界大戦期と終戦直後

1.1 第 1 次世界大戦期

(1) 鉄鋼需要の急増と輸入途絶

第 1 次世界大戦の勃発によって鉄鋼需要は激増した。まず、欧米からの重工業品の輸入困難と船舶不足は、重工業品の価格を急速に上昇させ、海運業、造船･機械、金属工業に高利潤をもたらした。それらの産業の投資が船舶と設備投資関連機械の需要を生み出し、それによって鉄鋼需要が生み出された。1914 年から 18 年にかけて、鋼材の需要高は 65 万トンから 112 万 2,000 トンへと約 1.7 倍になった[2]。

1915 年からの「造船ブーム」を反映して造船用の需要増加が著しく、鉄筋建築用需要も激増した。よって、この時期の鋼材需要構成は戦前と異なるものになっていた。

1　本稿で「組織性」という概念は、「市場メカニズムに人為的な影響を加えようとする行為の特性」という意味で使われる。

2　飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.192；橋本（1984）、p.39。

Hosei University Repository

例えば、大戦前の 1910 年代初頭、鉄鋼材の需要約 100 万トンうち、鉄道用が約 25 万トン、土木建築用が 35～40 万トンを占めており、民間造船用は鉄鋼材需要のわずか 3～4 万トンにすぎなかった[3]。

しかし、大戦期には、造船用材が大戦前の鉄道用材の占めていた優位に入れ替わった。大戦末期の 1918 年に推定鉄鋼総需要高 134～157 万トンのうち、民間造船用が 25～30 万トンで約 2 割を占め、建艦用を含めると 3 割近くを占めた[4]。農商務省臨時産業調査局によれば、18 年の職工 30 名以上の民間機械工場の鋼材需要の中、造船業が 5 割を超えていた[5]。

大戦前に、鋼材内需のほとんどは輸入によって賄われていたが、第 1 次大戦の開戦後、輸入困難はその深刻さを増していった。まず、ドイツ、ベルギーからの鋼材輸入が途絶され、1916 年 4 月にはイギリスの鉄鋼輸出が禁止された。さらに 17 年 8 月、アメリカも突如鉄鋼輸出禁止を断行し、日本の鉄鋼需給の逼迫はいっそう深刻化した[6]。需要企業への打撃は大きく、例えば、大戦中、雨後の筍のように内地に勃興した群小造船業者、これらの企業と関係を有する諸工場はその作業を一次中止しなければならないほどであった[7]。

(2) 鉄鋼メーカーの設備投資

需要が急増する中で、鉄鋼輸入困難が著しくなると、それをビジネスチャンスとして捉えた国内鉄鋼メーカーの設備増強が相次ぎ、殊に、製鉄所の新設が多かった。農商務省臨時調査局調べによれば、1913 年、22 にすぎなかった製鉄所数は 18 年に 209 になり、年産 5 千トン以上の能力をもった製鉄所が、1915 年に 6 個、16 年に 7 個、17 年に 13 個、18 年に 6 個それぞれ新設された[8]。

鋼材不足が深刻だっただけに、鋼材生産工程である圧延工程に設備投資が集中しており、圧延設備の中でも、設備拡張の重点は、厚板、大形鋼、艦艇用鋼管、大形鍛鋳鋼品、特殊鋼におかれた[9]。この時期、鉄鋼メーカーの設備投資行動が需要動向によって強く規定されたことが示される。とりわけ、鋼板の製造設備は造船用鋼材供給に主力を注いで拡張され、官営八幡製鉄所（以下、八幡と略する）の厚板工場を初め、川崎葺合工場、浅野観見工場、三菱兼二浦工場、日本鋼管、東海鋼業、九州製鋼等が新設された[10]。

もう少し具体的に鉄鋼メーカーの設備投資行動をみておこう。まず、民間鉄鋼メーカーは圧延設備の増強あるいは新設に乗り出した。財閥系製鋼企業は、造船用需要の急増並びに軍需急増を背景として、大形の棒形鋼、厚板、艦艇用鋼管、大形鍛鋳造鋼品、特殊鋼品に設備投資を集中し、1912 年創業の日本鋼管は大戦中に、鋼管の設備投資を行った[11]。また、造船用鋼材の調達に苦労していた造船企業の一部は鋼材の内製化に取り組んだ。すなわち、川崎

---

3 奈倉（1984）、pp.300、301、306。
4 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.49；橋本（1984）、p.33；『稿本三井物産株式会社 100 年史（上）』、p.369。
5 吉田（1928）、pp.59～60。
6 『商工政策史』、p.168；『稿本三井物産株式会社 100 年史（上）』、p.370；飯田・大橋・黒岩編（1969）、p.193；『日米船鉄交換同盟史』、p.225。
7 『川崎造船所四十年史』、pp.49～50。
8 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.165。
9 奈倉（1981）、p.6；奈倉（1984）、p.355。
10 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp.38～39。
11 伊藤（1938）；今泉（1933）；鉄鋼新聞社編（1967）。

Hosei University Repository

造船所、三菱長崎造船所、浅野造船所は鋼材自給策として造船用鋼材市場への新規参入を図った[12]。後述するように、大戦期に鋼材市場は売手市場だったが、この「売手市場では違約や破約が多く、市場取引は不安定であり、市場を使った取引コストが増大」したからである[13]。

川崎造船所は、すでに、1907 年より平炉･鋳鋼設備を備える兵庫分工場を新設して造船用鋳鋼品を製造したが、15 年 11 月には「鋼材自給を目的」として兵庫工場に製鋼部門を設けた上、17 年 5 月に、葺合工場を新設して鋼材の製造を始めた[14]。16 年 4 月に設立された浅野造船所（横浜造船所として設立、同年 12 月浅野造船所に改称）も鋼材不足に直面し、17 年 4 月、造船用鋼材自給計画を立て、同年 6 月に製鋼部を設立し、9 月より厚板工場建設を開始した[15]。

官営の八幡も圧延設備投資に積極的であった。八幡は 1915 年、第 2 厚板工場の建設工事に着手し、16 年に第 3 分塊工場と第 2 中形工場、17 年に第 3 小形工場での操業をそれぞれ開始した[16]。さらに、16 年、第 3 期拡張計画がつくられたが、同計画では、民間鋼材需要の増加と国防的要請の両面が重なり、大形物や厚板、中板の圧延設備拡張に大きな比重がおかれた[17]。

後述するように、大戦期の鋼材市場は供給不足だったため売手市場化しており、鋼材価格が持続的に騰貴した。そのため、周知のように、同時期、鉄鋼メーカーの経営収支及び採算は良好であった。こうした高採算が製鋼企業の圧延投資を促進する要因になったことはいうまでもない。

(3)「銑鋼分離」の深化

設備投資をめぐって民間製鋼企業と八幡の間には利害対立も存在し、八幡の圧延設備投資について民間鉄鋼メーカーからの批判が起った。端的な例が八幡の第 3 期拡張計画に対する批判である。批判のポイントは相互関連する 2 つであった。一つは、八幡の第 3 期拡張計画の主要工事が、小形条鋼、中板、薄板等当時民間が進出しつつあった分野もカバーしていたことへの批判である[18]。

もう一つは、八幡の設備投資が製銑より圧延に偏ったことによって、本来鋼材原料として八幡が民間製鋼メーカーに提供すべき銑鉄の生産が脆弱になったことへの批判である[19]。大戦前に原料銑鉄の多くを輸入に依存していた民間製鋼企業にとって、大戦勃発で外国銑輸入の前途が不安になっていたため、民間向け銑鉄供給を考慮外においた第 3 期拡張計画に強い反発を感じていたのである[20]。

12　橋本（1984）、p.46；橋本（2004）、p.25；『創業百年の長崎造船所』、p.26。

13　鉄鋼業における利潤機会が増大していたことも造船企業が鉄鋼業に参入した理由であった（橋本･大杉（2000）、p.180）。

14　『川崎重工業株式会社史（本史）』、pp.76、81、910；『川崎製鉄二十五年史』、pp.260、621；『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp.38～39。

15　さらに、1918 年末、浅野は東京製鋼から小倉製鋼を買収した（『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.224）。

16　『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.183；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.339；『商工政策史』、p.197；『八幡製鉄所五十年誌』。農商務省統計によれば、八幡で使用する全動力馬力数に占める電動機の比率は 1913 年の 20.8%から 18 年に 40.7%に上昇した。

17　『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.195；『八幡製鉄所五十年誌』、p.54。他の第 3 期拡充計画の内容は、高炉（日産公称能力 250 トン）1 基、平炉（60 トン）8 基、分塊工場及び板用鋼片工場の増設、ブリキ板工場の新設、鍛鋼、発条工場の増強などであったが（『商工政策史』、p.170）、その実行は遅延された。

18　『八幡製鉄所五十年誌』（1980）、pp.54、58；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.195。

19　第 3 期拡張計画前後、八幡の問題点の改善策として、民間側の中で「製鉄所民営化論」という意見も台頭した（長島（1987）、pp.51～52）。

20　『商工政策史』、pp.176～178。

Hosei University Repository

こうした批判に基づき、民間鉄鋼メーカーは、官営製鉄所が銑鉄及び鋼材原料を製造し、民間会社はその供給を仰いで鋼材生産に集中すべきと主張した[21]。設備投資及び生産において、「官＝銑鉄及び半製品」、「民＝鋼材」という徹底的な「銑鋼分離」を行うことによって民業圧迫を避けようとした。この時期、八幡が製銑能力だけでなく、圧延能力も増やしていったことから、民間側が主張した徹底的な「銑鋼分離」は実現されなかったといえる。

他方、この時期、民間鉄鋼メーカーが銑鋼一貫化をそれほど進めなかったという点では、「鉄鋼分離」は進んだともいえる。屑鉄価格が比較的安価であったため、屑鉄輸入高が急増し、屑鉄混入率が上昇した結果、民間鉄鋼メーカーは銑鉄価格の上昇によるコスト上昇をある程度阻止できた。そのため、銑鉄生産に進出する必要がなかった[22]。実際に、1918 年 6 月現在、銑鋼一貫工場数はわずか 4 つしかなく、民間で一貫生産していたのは、釜石製鉄所と日本鋼管の 2 社のみであった。このうち、日本鋼管は、小規模な高炉を建設し、わずか 1918 年～20 年の 3 年間操業したにすぎなかった。また。釜石はもともと製銑企業として出発し、圧延能力は過小であり、なおかつ、銑鉄の外販は鋳物用を主としていた。

それに、民間製鋼企業は圧延設備への投資に基づき、内地総生産高に占めるシェアを 1913 年の 16%から、大戦中に 50%近くまで高めることができたが[23]、これも「銑鋼分離」の進展を表わすといえる[24]。

(4) 売手市場化と取引交渉力

圧延工程の設備投資によって 1914 年から 18 年までの間に、鋼材生産が 28 万 3 千トンから 53 万 7 千トンへと増大した[25]。輸入減退の中で、国内製品がこれにとって代るようになったのである[26]。しかし、戦中の鉄鋼供給は、必ずしも需要の拡大に対応できなかった。例えば、1 次大戦期の試算では当時各造船所が引受けていた 52 隻の船舶の建造に要する鋼材 11 万トンのうち、八幡製鉄所で引き受けえた量は 2 万 7 千トンにすぎなかったといわれる[27]。その結果、いわば「鉄飢饉」は避けられない事態であった。造船企業は、熱狂的に奪い合いを伴いつつ鋼板を蒐集した。鉄と名のつくものはすべて買い付けられるほどであった[28]。

周知のように、日米船鉄交換が「鉄飢饉」の緩和に寄与したものの、それでも、鋼材供給不足が解消するには至らなかった。さらに、船鉄交換による特別供給は主として造船企業によって加工消費されたため、一般市場の供給不足は依然として深刻であった。こうした供給不足で「異常な投機熱におかされ」[29]、鋼材価格は暴騰を続けた。1915 年 10 月にすでに戦前の 2 倍に騰貴していた鋼材の市中価格は、その後、鋼材の輸入途絶によって一層速く上昇し

---

21 『日本鉱業会誌』(1916)、p.120；『日本鉄鋼史（大正前期篇)』、pp.188、193。こうした批判に対応して、八幡は第 3 期拡張計画中に、民間向けの鋼片 10 万トンの設備を付け加えた（『八幡製鉄所五十年誌』、pp.54、58）。

22 飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.198。

23 『日本製鉄株式会社史』、p.14；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.196；奈倉（1984）、p.289。

24 第 3 期拡張計画実施中の 1918 年において、八幡の鋼材供給高は 3 万 2 千トンにとどまった（橋本（1984）、p.46）。

25 飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.194。

26 『稿本三井物産株式会社 100 年史（上)』、pp.369～370。

27 『造船協会会報』第 17 号、p.37；柴（1978）、p.99。

28 『日本鉄鋼販売史』、p.35。

29 『日本鉄鋼史（大正前期篇)』、p.101。

Hosei University Repository

た。18 年の鋼板価格は、開戦時の約 10 倍に達しており、14 年 5 月、62 円だった棒鋼のトン当り価格は、18 年には 423 円にまで騰貴した[30]。14 年を 100 とすれば、東京卸売物価指数が 18 年に 201.7 だった[31]ことと比較すれば、鋼材価格の上昇が　いかに激しかったかが分かる。

この時期、供給不足と価格高騰が続いたことから、鋼材市場が売手市場であったということができる。売手市場であっただけに、鋼材の需要家に比べ、供給者の製鋼企業の取引交渉力が高かった。それに、大戦期における鉄鋼業の産業組織も、鉄鋼メーカーの取引交渉力を高める要因として働いた。すなわち、大戦期に、現代的大工場の生産集中度は極めて高く[32]、こうした鋼材市場における高い集中度は製鋼企業の取引交渉力を引き上げる要因であったのである。同時期、八幡のみならず、民間の製鋼企業も極めて良好な採算を維持し、利益を蓄積したことがよく知られているが、こうした利潤蓄積は売手市場での高い価格交渉力に負うところが大きかった。また、蓄積された利潤と、売手市場という需給状況が八幡と民間製鋼企業の積極的な設備投資[33]を促した。

つまり、供給者に有利な取引状況が設備投資を促進する要因になっている中で、逆に、設備投資の増加が売手市場及び供給者の高い取引交渉力を後押した。

(5) 鋼材の取引

売手市場で、鋼材の確保は需要家にとって切実な問題であり、それゆえ、鋼材取引拡大の誘因は需要家の方が供給者より強かった。例えば、輸入鋼材の価格上昇、輸入困難、納期の長期化などから、問屋だけでなく、造船、機械、金属加工業者などの需要家から、八幡に対する鋼材払下げ要求が強まったとされる。この点は、終戦後から 20 年代にかけての時期と大きく違う点であり、供給者の製鋼企業にとって、大戦期は販売拡大が相対的に容易な時期であったということができる。

他方、鉄鋼メーカーが問屋の投機的な活動を野放しにするわけにはいかなかった。実際に、「洋鉄鋼時代の 30 年間が鉄問屋の黄金時代であったのとは反対に、国産鉄鋼時代は鉄問屋に取っては受難時代」[34]といわれる。国内製鋼企業の製品販売に関しては、メーカーが「市場性」の強い投機的問屋活動をコントロールしようとする「組織性」の部分が存在し、大戦期も例外ではなかった[35]。そこで、こうした「市場性」と「組織性」の両面に留意しつつ、大戦期の鉄鋼取引を描いておこう。

① 八幡の販売方法の変遷

30　『販売旬報』（1932）第 188 号、pp.1～2；『鉄と鋼』1932 年 2 月号、p.321；『商工政策史』、p.168。

31　飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.193

32　『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.179。

33　例えば、1915 年より造船用鋼材の内製を行った川崎造船所は、1917 年下期から 1920 年下期まで前後 8 期間に続いて多額の利益を計上し、それが同社の製鋼能力を急速な増強に影響したとされる（『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.220）。

34　『販売旬報』（1932）第 188 号、pp.1～2。

35　鉄鋼市場では常に市場性と組織性の両面が働いていたと見ることが本稿のスタンスである。こうしたスタンスに立つと、八幡の外注追随値段政策とカルテル活動を基準に、1920 年代前半まで市場が自由に機能し、20 年代後半以降は市場機構が制限されたという一部先行研究の見解は、時期別の相違を誇張しているといえる。

Hosei University Repository

大戦中に、八幡は民間向け販売を抑え、軍需を中心とする官庁向け販売に傾斜したものの[36]、1918 年に、数量ベースで 4 割弱、金額ベースでは 6 割を超える鋼材が民間に販売されていた。八幡は鋼材を民間にも広く販売していたのである。販売方法が決まっていた官需と対照的に、民間向けについては、市況、問屋及び需要家の要求に影響され、八幡の販売方法が変化を繰り返した。

第 1 次大戦の前半には変則的な入札販売が行われた。原則的に、引渡し数量を公平に按分し、トン当り一律 200 円で販売していたが、八幡の変則入札による価格が市中価格より割高であるケースもあったとされる[37]。また、主に、一部問屋のみに販売するという既存の販売方針に変化はなかった。例えば、八幡が一般に売出したものの 6 割 5 分を三井で、残りの 3 割 5 分を「大阪岸本、東京森岡及び大倉組」で取り扱っていた[38]。八幡から一部問屋への排他的販売方法であったということができる[39]。

しかし、八幡製品を一部の問屋だけに販売するのは不公平であるとの声が高まったため、1916 年より、市場性をより多く取り入れる販売方法へと変化した。つまり、同年、八幡の販売は特定問屋への販売から、希望者に現物販売をすることになり、八幡は鋼材製品の一定数量が蓄積されると、随時払い下げた[40]。さらに、汚職事件が頻発する中で、八幡は、同社創立期につくられた三井組、大倉組を 17 年に解消すると共に、18 年春から 11 月にかけて、在庫品の民間販売方法を純粋たる公入札、あるいは競争入札方式に切り替えた。よって、従来の財閥系商社と共に、問屋、造船業者、鉄工業者が入札に参加するなど入札参加業者が増加した[41]。

とはいえ、まだ落札を受けたのは一定規模以上の業者に限られた。長島の分析によれば、八幡製品の払下げ企業は、大手鉄問屋、造船企業、総合商社などに限定された[42]。競争入札という市場性の強い販売方法にもかかわらず、取引関係を結ぶ業者が限られるという組織性も存在していたのである。

② 相対取引の可能性

1918 年、公入札によって販売された八幡の鋼材は 6 万 3 千トンであったといわれる[43]。だが、同年の八幡の民間向け鋼材販売量は 15 万 2 千トンに至っている[44]。つまり、公入札によって販売された部分は民間向け販売の 4 割強にとどまっており、1 次大戦末期にも、八幡の民間向け販売の 6 割は、公入札以外の方法で販売されたことになる。この 6 割の部分が具体的

---

36 長島（1987）、pp.64～65。

37 『日本鉄鋼販売史』、p.37；長島（2012）、p.653。

38 三井物産『第 4 回（大正 5 年）支店長会議議事録』（三井文庫所蔵）；同『第 5 回（大正 6 年）支店長会議議事録』（三井文庫所蔵）。なお、三井物産、岩井はそれぞれ関係問屋で三井購買組合、岩井組合を結成し、岸本商店、芝本商店もそれぞれ地盤を持っていた（三島（1975）、p.9）。

39 鋼材の需要家が鋼材の入手に際して特定商社に大きく依存する事例もあった。例えば、大戦期の造船用鋼材入手が困難になっていくときに、川崎造船所は鈴木商店を通じて材料確保をはかっており、川崎造船所の松方のストック・ボード政策実現に必要な鉄の大部分を鈴木商店が供給したとされる（白石編（1950）、p.102；柴（1978）、p.108）。

40 『鉄と鋼』（1916）、第 2 年第 7 号、p.771；『鉄と鋼』（1916）、第 2 年第 8 号、p.881；『近代日本の商品取引』、p.157。

41 『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会』、p.3；『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.101～102；『日本鉄鋼販売史』、p.37；長島（2012）、p.653。

42 長島（2012）、pp.654～655。

43 長島（2012）、p.256。

44 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.104。

Hosei University Repository

にどのように取引されていたかは分からないが、さしあたり『日本鉄鋼史』の「大戦中の大部分を通じて大問屋及び大需要者を相手とする随意契約の払下法をとっていた」[45]という記述が一つの手がかりになる。八幡が「大需要者」に直販した分もかなりあったことが示唆されるからである。とりわけ、この「大需要者」向け直販には相対取引が含まれていた可能性が高い。というのも、すでに述べたように、鉄飢饉による売手市場化が強まる中で、「大需要者」にとって八幡と相対的な関係を結ぶ誘因が強かったためである。そうであれば、大戦期、特にその後半期には、八幡と上位造船企業との間に、相対取引が存在した可能性を否定できない[46]。もし、相対取引が存在したとすれば、それは、鋼材取引における組織性を表わすということができよう。

③ 問屋及び商社の活動にみられる市場性

鉄飢饉で価格暴騰が続いた大戦期に、商人投機的な活動が活発であった。鉄鋼問屋は輸入依存度が高い時期には、思惑輸入による利益を図り、大手商社も鉄鋼製品の輸入に積極的であった。例えば、大戦期、三井物産は US スチール及びベツレヘム･スチール両社から鋼材を、ウェスタン･スチール社からブリキ及びブラックシーツを、ピッツバーグ･スチール社から銑釘をそれぞれ輸入していた。三菱商事は三菱造船と海軍のためにイギリスから造船用鋼材の輸入にかなり実績をもっていた[47]。

輸入鋼材が段々手に入りにくくなると、商人は国産鋼材の売買価格差による利益を求めた。中小の問屋はもとより、大手商社も鋼材など金属取引に一層市場性を加え、市場における仲間取引を活発に行った[48]。問屋と商社は「市場性」に富んだ活動をしていたのである。

この時期、民間製鋼企業の中には中小企業が多く、これらメーカーの製品の取引も市場性が強かった。もう少し具体的にみておこう。

前述したように、大戦中に新設された製鉄所が多かったが、これらの製鉄所のほとんどは中小零細企業のものであった。たとえば、1918 年度の 209 民間製鉄工場（内地のみ）のうち、年産 5 千トン以下が 155 工場であった[49]。こうした中小鉄鋼メーカーは「出来たものは懇意の問屋」を「通じて市場へ売り出」したが、「鉄不足」で鋼材「仕入れに狂奔し」ていた中小問屋としても、中小メーカーからの「仕入は自由」であった。こうして中小製鋼企業の製品は中小問屋が取り扱う場合が多く、中小需要家に流れている傾向があった。その際、中小鉄鋼メーカーは「盲滅法の営業を行い」、そのため、秩序ある統制販売までは全く問題とならなかったとされる[50]。「中小製鋼企業➡中小問屋➡中小需要家」という流通経路では、市場性の強い取引が行われていたということができる。1 次大戦期の鋼材取引においては、鉄鋼メーカーによる組織化の動きと共に、投機性を伴う市場性も表われていたのである。

---

45 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp.101～102。
46 その実態の分析や大戦後の取引との関係については、今後の課題にしたい。
47 『稿本三井物産株式会社 100 年史（上）』、p.372；三島（1975）、p.9。
48 『立業貿易録』、p.78。
49 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.165；『商工政策史』、pp.197～198；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.196；橋本（1984）、p.36。戦中に群生した製銑工場の大部分は再生銑、木炭銑等を生産する極めて零細な企業のものであった。
50 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.101；『日本鉄鋼販売史』、p.37。

Hosei University Repository

1.2 終戦直後

(1) 設備稼働のタイムラグと買手市場への反転

第 1 次大戦が終わると、需給状況は一変した。まず、鋼材の需要が急速に落ち込んだ。供給面では、終戦間際に建設中だった生産設備が終戦後に続々と完成した。多くの製鉄工場がアメリカの参戦頃から新増設の段階に入ったが、機械設備の大部分を海外に注文したために建設工事が著しく立ち遅れていた。特に、高炉建設が大戦後に本格化し、平炉の本格的建設も戦後にずれ込んだ。例えば、八幡では休戦直後の 1918 年 12 月に第 5 高炉、21 年 4 月には第 6 高炉の火入れが行われた。19 年 5 月に東洋製鉄が第 1 高炉を火入れし、同年 9 月に鞍山製鉄も第 1 高炉を火入れした。

圧延設備の完成も終戦後に集中した。八幡の第 2 大形工場は、1919 年 5 月に重軌条及び形鋼の圧延作業を開始した[51]。17 年 10 月に設立された三菱製鉄の朝鮮･兼二浦製鉄所が製鋼･圧延設備を完成して一貫生産に入りえたのも 19 年であった[52]。同年、東海鋼業、徳山鉄板、富士製鋼、浅野小倉製鋼も新しい設備を稼働した。詳しいことは後述するが、大戦中鋼材を内製化した一部造船企業が本格的な鋼材生産に乗り出したのも終戦後であった。設備本格稼働のタイムラグが大戦後の供給過剰を増幅させたのである。

それに、大戦後、欧米諸国は鉄鋼の過剰設備による生産増加を輸出に振り向け、低廉な輸入品が日本に続々と入荷した上、日米船鉄交換によって大戦末に契約された輸入鋼材の一部も終戦後に入ってきた。1920 年には、復興思惑の買い注文品が続々海外から到来し、鋼材輸入高は 100 万トンを超えた[53]。同年の内地生産が若干減少したにもかかわらず、こうした輸入増加で、鋼材供給量は 160 万トンの大量に上っていた。また、21 年には、関税定率法改正によってヨーロッパからの低廉な造船用鋼材輸入が増加した[54]。

その結果、鋼材市場は大戦期とは逆に買手市場に転じた。まず、在庫が急増した。鉄鋼市場には厖大な滞貨の山が積み重ねられた[55]。価格も急落した。鉄鋼市中相場は 1918 年夏をピークにして、急落を続け、21 年の価格は、18 年に比べて、丸鋼で 3 分の 1、鋼板では 6 分の 1 になった[56]。こうした状況下、供給者である鉄鋼メーカーの取引交渉力は弱くなった。つまり、設備投資の開始と設備稼働の開始の間にタイムラグが存在し、それが需要減少への対応を難しくした結果、鋼材取引において供給者の交渉力が弱まった。

よって、総じて、鉄鋼メーカーの経営収支は悪化したが、製銑メーカー（単独高炉メーカー）と製鋼企業の間にはその度合いの差があった。すなわち、戦争終了の影響が深刻で危機感を強くもった製銑企業に比べ、製鋼企業は原料銑鉄の暴落もあって終戦の影響がそれほど深刻でなかった[57]。大戦期の銑鋼分離に現れた鉄鋼メーカー間の利害の差は、形を変えて終戦後にも現れていたのである。

---

51 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp.157～158、339。
52 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.183；橋本（1984）、pp.35～36；『商工政策史』、pp.197～198。
53 『日本鉄鋼販売史』、p.43；『川崎製鉄二十五年史』、p.262；『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp. 82、158。
54 『川崎製鉄二十五年史』、p.15。
55 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.159；『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会』；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.202。
56 飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.201；『販売旬報』（1932）第 188 号、pp.1～2。
57 『商工政策史』、p.204。

Hosei University Repository

⑵ 造船企業の鋼材内製化の影響

大戦期の一部造船企業の鋼材内製化も、終戦後の供給過剰の要因になり、買手市場化を促進したと思われる。もう少し詳しく見ておこう。

一部造船企業が鋼材の本格的な生産に乗り出したのは終戦間際か終戦直後であった。例えば、川崎造船所の葺合工場が部分的に操業を開始したのは 1918 年 7 月の中板工場の完成時点であり、完全な形で生産を始めたのは、大戦も最終局面を迎えた同年 9 月、厚板工場の完成時点であった[58]。終戦後、同社の鋼材生産能力は大幅に増え、20 年 8 月、兵庫と葺合両工場を合計すると、同社は約 14 万トンの鋼材能力を有するようになった[59]。

しかし、日米船鉄交換の結果、1918 年夏以降は、すでに大量の鋼材の手当が終わっていたため、同社にとって鋼材の必要性はそれ以前ほどには大きくなかった。さらに、第 1 次日米船鉄交換による既約鋼材は終戦後の 19 年上期中に到着し、第 2 次契約の交換材料も同期にアメリカの工場から積み出されていた。そのため、同年には同社の材料在庫は十分すぎた。こうした大量の鋼材在庫が大戦中の同社の利潤を吸収するという逆機能さえ働かせた[60]。

浅野造船所の場合も、鶴見の鋼板工場が操業を開始したのは、終戦のわずか 2 か月前の 1918 年 9 月であった。開業間もなく終戦休戦を迎えたのである。終戦後、同社の鋼材生産は急増した。例えば、18 年当時、浅野造船所鋼板工場の鋼材生産は僅か 4 千トンにすぎなかった。しかし、終戦後の 19 年に、同工場の鋼材生産は 2 万 5 千トンに上り、需要不振の中で同工場は 20 年 3 月浅野造船所に吸収合併された[61]。

こうした造船企業の鋼材内製化も、厚板市場で高い市場シェアを占めた八幡の取引交渉力を弱める要因になったと考えられる。なぜなら、従来、八幡から厚板を購入していた川崎造船所、浅野造船所などの需要家が鋼材を内製化したことは、八幡にとって有力な需要家が減ったことになるからである。

さらに、これら造船企業の鋼材内製化に八幡が協力していた。例えば、川崎造船所は、葺合工場内の中板工場･厚板工場で製造を始める前に、予め八幡へ工員を派遣して技術を習得させたり、八幡から技師を招へいしたりするなど技術指導を受けたといわれる[62]。浅野造船所も鋼板工場の完成のため、八幡の指導を受けた[63]。こうした八幡の行動の背景は詳らかでないが、八幡が協力した時期が造船用鋼材の供給不足が著しかった大戦中であった点を考慮すれば、八幡にとって有力需要家の造船企業との間に良好な関係を維持する必要性が強かったことは明らかである。しかし、結果的に、造船企業の鋼材内製化は終戦後の供給過剰を一層深刻にし、八幡自身の取引交渉力をさらに低める要因になった。

---

58 『川崎造船所四十年史』、pp.51、144；『川崎製鉄二十五年史』、pp.262、269；『川崎重工業株式会社史（本史）』、pp.81、91；奈倉（1984）、p.333。

59 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.220。

60 柴（1978）、pp.107～108、110。

61 『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、pp.224～225；奈倉（1984）、p.375。

62 『川崎製鉄二十五年史』、p.262；『川崎重工業株式会社史（本史）』、p.912。

63 奈倉（1984）、p.375；『日本鋼管株式会社四十年史』、p.237。

Hosei University Repository

(3) 鋼材市場における市場性と組織性

思惑輸入や投げ売りが頻発するなど、終戦後、鋼材取引の市場性は極めて強かった。問屋は輸入品と国産品の両方を取り扱い、両者を見据えながら投機的な取引を行っていた[64]。例えば、終戦直後、通信網等が整備されず世界状勢や欧米市場の実情に暗かったため、「すこしばかりのいかがわしい外電」を頼りに思惑注文を出す問屋が多く、輸入品入荷までの数ヶ月間に市況が一変して処分に困るケースも珍しくなかった。鋼材を買い溜めていた問屋が金融難から手持ち品の投売りを行った上、海外市価の奔落振りに惑わされ、新規の鋼材の投売物も殺到した[65]。

終戦直後、八幡はなるべく売出価格の引下げを避ける方針を堅持した。その結果、市場価格との値開きが大きくなり、厖大な手持ち滞貨を抱えた。そこで、八幡は、「滞貨一掃政策」として、大戦期の公入札販売方式から 1919 年に先物契約制に販売方法を切り替えた。先物契約制は八幡と問屋が先物契約をして製品は契約期に問屋に売り切る制度であり、八幡にとっては、工場に製品をストックしない、つまり、在庫低減が可能であるというメリットがあり、問屋としても買いやすいというメリットがあった[66]。実は、すでに 1908 年、八幡は販売網を広げるために大阪出張所を設置した際に、先物契約制を初めて実施した。従って、終戦後、八幡は先物契約制を復活させたことになる[67]。

この先物契約制は、八幡が市場をコントロールしようとする工夫でもあり、その限りで、組織性の表れといえよう。具体的に、第 1 に、1920 年、八幡は三井、三菱、岩井など有力商社だけを取引相手として選定し、他の問屋はこれら商社を通じなければ製品を購入できない仕組みを作った[68]。直接取引する業者を一部の大手商社に限定し、排他的取引関係を結ぶ形で組織性を強めたのである。第 2 に、これらの商社は八幡製品を一方的に仕入れることを八幡に確約した。「作ってもそのままでは売れない」時代になったので、一部の商社と「専属的」な関係を結ぶなど八幡は売るための工夫を凝らさねばならなかった[69]。第 3 に、その代わりに、八幡は常に輸入鋼材より低い価格でこれら商社と契約を結んだ。つまり、価格は引取り時に決められたが、海外製品との競争を意識して、海外相場よりやや低い水準で価格が設定された。後述するように、八幡は輸入防遏のために 1920 年代後半、外注値段追随政策をとるが、その原型はすでに 20 年代前半に現れていたのである。

また、八幡の新作品については造船企業等実需要企業との直接交渉による契約が結ばれた[70]。需給者間の相対取引という組織性も存在したのである。

八幡が販売組織を整備していったことも組織性の表れといえる。すなわち、同社は、1919 年独立組織として販売部を設け、その中に営業課と成品課を作った。営業課は、もっぱら販売を担当し、成品課は、受注品の生産計画、製作依頼、引き当て、出荷、生産出荷の進行状

---

64 『鉄と鋼』(1929)、第 15 年 2 月号、p.321；長島（2012）、p.655～656。

65 『日本鉄鋼史（大正前期篇)』(1984）、pp.101、159。

66 『日本鉄鋼販売史』(1958）、p.41。

67 『日本鉄鋼史（大正前期篇)』(1984）、pp.101～102。ただ、終戦後の八幡の鋼材販売方法は必ずしも一定しない面もあった（『鉄と鋼』(1920）、第 6 年第 4 号；同（1920)、第 6 年第 5 号；長島（1976）、p.65。

68 『八幡製鉄所五十年誌』、p.59；『近代日本の商品取引-三井物産を中心に』(1998）、p.157；『日本製鉄株式会社史』、p.757。

69 『日本鉄鋼販売史』、p.40。

70 岩野（1926）、p.147。

Hosei University Repository

況の管理と調整などのいわゆるデリバリー業務と、製品倉庫業務ならびに発生品などの現地契約業務を担当した[71]。

問屋同士にも市況悪化への組織的対応が図られた。例えば、終戦直後、大阪の有力鉄商はシンジケート組織を計画し、1920 年 5 月に大阪の鉄商 8 社がシンジケートを組織して滞貨約 3 千トンを買入れた[72]。

1920 年代後半、外注値段追随政策、カルテルの結成など市場機構に人為的な制限を加えるという意味で組織性の濃い行為が多くなるが、実は、こうした組織性を現わす行為は、すでに 20 年代初頭にも表れていたということができよう。鋼材の取引において、常に市場性と組織性が共存していた可能性が高いのである。こうした取引における組織性は、この時期設備稼働と需要変動間の調整能力の弱さを補うという意味もあったと考えられる。

2. 1920 年代

2.1 需要の低迷と需要構成の変化

20 年代全体をみれば、鋼材需要は拡大基調にあった。とはいえ、大戦後の供給過剰を解消するほどの需要増加はみられなかった。特に、20 年代前半には鋼材需要が低迷していた。それには、21 年以降の海運不況による造船業界の沈滞、「ワシントン条約」締結に伴う海軍大軍縮の影響が大きかった。

こうした需要変動は鋼材需要構成の変化にも現われていた。まず、大戦期まで高い構成比を占めていた軍需向及造船用鋼材が海軍軍縮によってその構成比を下げた。前述のように、第 1 次大戦中には造船及び建艦用の大形物、厚板物、大型鍛鋳鋼品等が盛んに需要されたが、反動期を通じて、それらの品種の需要はいずれも激減したためである。

それに対して、土木建築用、機械用などいわゆる都市化関連の鋼材需要の構成比が高まった[73]。例えば、欧風建築及鋼鉄製橋梁等の普及と関東大震災後の復興作業進捗などで、建築用の中小形の条鋼、中薄板の需要が著しく増えた。また、大正末期以降の合理化運動で、一般機械器具用（電気機械用も含む）鋼材の需要が伸びた。それに、大戦中、敷設が停滞していた鉄道が大戦後に新たに建設されることによって、1920 年代には鉄道用鋼材需要も増大した[74]。

2.2 設備投資

こうした需要変化に対応するためには鉄鋼メーカーにとって、設備の改造が必要になった。とりわけ、1922 年の海軍大軍縮が設備の大転換を促した。前述したように、当時の鋼材生産設備は大形物や厚板や大型の鍛鋳鋼品を中心に運営されていたが、八幡をはじめ、日本製鋼所、川崎造船、三菱製鉄、三菱造船、神戸製鋼、浅野造船、住友製鋼、大嶋製鋼、富士製鋼

---

71 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上）』、p.511；『八幡製鉄所五十年誌』、p.59。

72 日本銀行調査局（1923）、pp.64～65。この時期、その効果は得られなかったものの、政府も市況対策を行った。すなわち、政府は毎月一回の八幡の鋼材払下を中止すると共に、1919 年 3 月には京阪地方市場に滞貨していた釜石、本渓湖、兼二浦、輪西などの製品 1 万 6,500 トンを買い上げた。

73 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.209；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.35。

74 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.30～31、173；奈倉（1984）、p.303；飯田･大橋･黒岩編（1969）、pp.204、206；長島（1987）、p.65。

Hosei University Repository

などは設備改造･転換を余儀なくされた[75]。以下では、圧延･分塊、製鋼、製銑など最終需要により近い工程の順で、20 年代の鉄鋼各社の設備投資について検討しておこう。

(1) 圧延設備

1920 年代には、拡張投資はそれほど行われず、主に、既成設備、炉容の拡張･改良が行われた。八幡の場合、第 3 期拡充計画が当初案より大幅に遅れ、圧延工場においても大改造はあまり行われなかった[76]。

全体的に、八幡は大形鋼、厚板設備の比重が高く、海軍･造船需要に応ずる設備の比重も高かった[77]。民間向けの小形条鋼類の生産にも力が注がれ、第 2 小形工場に補修工作が行われた上、ブリキや珪素鋼板など一般民間需要に応ずると共に輸入防圧の意味をもつ工場も建設された[78]。

他方、この時期、民間鉄鋼メーカーの設備改善は部分的であり、つぎはぎ的な間に合せのものが多かったとされる。軍縮後、生産設備の転換ないし新設による一般民需への進出を迫られたが、設備固定化のゆえにそれも容易に進展しえなかった。しかし、その中でも、川崎造船所の薄板、神戸製鋼所の棒鋼、線材などへの設備転換は特記に値する[79]。そこで川崎造船所と神戸製鋼の圧延設備投資についてもう少し具体的にみておこう。

川崎造船所葺合工場（1928 年 6 月に、製鈑工場へと改称）はそれまで輸入の多かった薄板の輸入防止のため、薄板の生産を計画、厚板生産設備を活用して薄板工場を創設し、24 年に薄板の生産を開始した。同工場は、当時国産化が困難であるととされた USG32 番（0.258 ミリ）の試圧延に成功した。その後、シートバー加熱、ロール･キャンバー、パス･スケジュールの作業標準を確立するなど技術が向上したため、25 年 10 月圧延機 2 組を稼動し、さらに、26 年 11 月には圧延機 8 組を稼動した。また、27 年 10 月には、第 2 薄板工場を建設し（既設の薄板工場を第 1 薄板工場とした）、28 年 11 月に圧延機 4 組、29 年 1 月には 8 組をそれぞれ稼動した。それに、冷間圧延機および連続焼なまし炉が完成され、29 年に年間約 20 万トンの鋼材が生産可能となり、同年の全国の薄板生産能力の約半分を有するまでになった[80]。

神戸製鋼は棒鋼と線材の設備投資に積極的であった。同社は、すでに大戦期に棒形鋼を生産し始めたが、「軍縮」により設備建設の内容が変更された。しかし、1922 年上期より、ロール工場建設計画が進行し、24 年 2 月に再び棒形鋼の生産を開始した。その後、同社の棒鋼生産は急増したが、形鋼は成績不良で生産中止された。線材については、住友伸銅所尼崎工場において休止されていた線材製造設備を購入して、線材工場を建設し、26 年 10 月より生産を開始した[81]。

---

75 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.46～47、336。

76 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』（1984）、pp.193、336、356；『商工政策史』、p.270；『日本製鉄株式会社史』、p.14；『八幡製鉄所五十年誌』、p.54；『商工政策史』、p.170；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.194。

77 厚板工場は第 1 次大戦中及び直後の海軍大拡張工作に刺激されて早くから、大工場として集中的に発達した（『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.340）。

78 長島（1987）、p.54。

79 奈倉（1984）、p.356。

80 『川崎製鉄二十五年史』、pp. 234、262、271～272；『川崎重工業株式会社史（本史）』、pp.911～913；『川崎造船所四十年史』、p.145。

81 奈倉（1984）、p.330；『神鋼三十年史』；『神鋼五十年史』。ただし、神戸製鋼の線材生産高が急増したのは 1930 年代に入ってからである。

Hosei University Repository

他方、1920 年代後半に入れば、圧延工場の新設が増え、特に、小型圧延工場の生産能力が著しく増大した。例えば、日本鋼管、釜石製鉄、神戸製鋼等既設工場が生産能力を増やした上、富士、小倉、東京鋼材等が新たに圧延作業を開始した[82]。

⑵ 分塊設備

鋼塊から鋼片を製造して、それを圧延工場に送る分塊設備について、1914 年以来八幡は一つの分塊工場しかもたなかった。技術的にも支障があったため、分塊生産能力は月産 1 万 2～3 千トンに止まっていた。

しかし、20 年代前半に分塊設備の増強が図られた。22 年に第 4 分塊、第 5 分塊が相次いで枝光地区で稼動し、第 3 期拡張計画の一環として 25 年に八幡の第 6 分塊工場も稼動開始された[83]。こうして、八幡は、昭和初頭に年産 140 万トンの分塊能力をもった。

こうした分塊設備は圧延設備投資に連動される形で増強された。例えば、第 3 分塊には連続鋼片圧延機が、第 4 分塊には第 2 大形工場が接続していた。第 5 分塊には第 3 大形工場が接続され、第 6 分塊工場は薄板及び小形物の圧延機に接続されていた[84]。

一方、分塊工場に限っては、1920 年代半ばまで八幡がほぼ独占しており、民間の能力は小さかった。民間製鋼企業の生産規模が分塊工場を自営するには足りなかったからである[85]。

ただ、民間の中でも、川崎造船所は分塊設備拡張に積極的であった。例えば、同社は 1925 年に専ら輸入に依存していたシートバー（薄板の母板）の製造に取り組んだ。さらに、後述するように、24 年の薄板生産の増強に対応して 26 年、新たな方式の平炉 2 基を稼動しており、この製鋼設備能力を十二分に発揮するために、29 年 6 月にはドイツクルップ社製圧延機を輸入し、年産能力 20 万トンの平鋼工場を新設した。それによって、材料シートバーをほとんど全量自社製造できるようになった。さらに、精巧な機械装置と職工熟練効果が現われ、予定製造能力 20 万トンを 2 割以上増す 24 万トンの製造が可能となり、薄板の外販まで行った[86]。

⑶ 製鋼設備

1920 年代後半には平炉設備の現代化も進行した。例えば、50 トン以上の平炉が激増し、27 年末に 27 基に達しており、200 トン傾注式の新式炉まで出現した。八幡がこの 200 トン傾注式平炉を稼動したのは 1925 年末であった。同社の第 1 製鋼工場は、当初、屑鉄法による平炉鋼生産を行ったが、第 2 製鋼工場、第 3 製鋼工場は、屑鉄に依存しない銑鉄鉱石法で平炉鋼生産を行った[87]。他方、普通鋼の製鋼設備として、八幡は平炉だけでなく、ベッセマー転炉も

---

82 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp. 336、338。

83 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上巻））』、pp.123～124。当時日本唯一の偏平鋼片製造の分塊工場として、板用鋼片工場（後の第 7 分塊工場）を 1923 年に建設したが、ワシントン軍縮会議の成立で 88 艦隊建造が延期されたため、その稼動は 28 年まで持越された。

84 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上巻））』、p.122；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.50。

85 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』（1984）、p.329。分塊工場を持たない民間企業は、鋼塊から直ちに圧延していたとされる。

86 川崎造船所『営業報告書』（第 68 期、1929 年 12 月 1 日～30 年 5 月 31 日）；『川崎製鉄二十五年史』、pp.24、234、272；『川崎造船所四十年史』、p.146。

87 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.310；長島（1987）、p.53。1928 年 1 月、予備精錬炉の導入で八幡は鉱石法の採用が可能となり、製鋼時間が短縮されたといわれる。

Hosei University Repository

稼動していたが、27 年 11 月、24 年余の歴史的使命を終え、ベッセマー転炉が休止になり、日本に大型転炉はすべてなくなった[88]。

1920 年代を通して、民間製鋼企業では 25 トン炉がまだ全盛期であったものの、20 年代後半には、民間各社も大型平炉を新設した。例えば、27 年末現在、50 トン以上の平炉は、室蘭製鋼所 1 基、九州製鋼 3 基、三菱兼二浦 3 基、浅野鶴見 2 基で、合計 9 基もあった[89]。

新たな方式の平炉を建設する民間メーカーもあった。川崎造船所がその好例であろう。川崎造船所は葺合工場で 20 年代前半より平炉増設を続け、生産を伸ばしたが、前述のように、24 年 6 月より薄板生産の増強を行うに伴って一層の製鋼能力増強の必要性が高まった。そのため、同社は 26 年 8 月、従来のシーメンス式からメルツ式に転換した 2 基の平炉を稼動した。新しい平炉設備は、特殊の噴出口を持ち、圧力を加えて空気を炉内に吹き込むので、時間当り出鋼量の増加をもたらした。メルツ式 2 基の導入結果が良かった上、薄板の増産が続いたため、それに歩調を合わせてメルツ式平炉の増設や改造がさらに進められた[90]。

(4)銑鋼不均衡

鉄鋼需要の増大に触発され、高炉の設備投資も行われた。例えば、八幡は年産 100 万トン製銑設備計画を立てて、1927 年 11 月、洞岡に臨海製鉄所の建設を決定した[91]。民間では、浅野造船所鶴見工場の 1 基を除けば、高炉基数の増加はみられなかったが、大正末期以降、高炉の炉容能力の拡大補強、既設高炉の改修が盛んに行われ、製銑能力が著しく増大した[92]。

しかしながら、こうした高炉設備の投資や改修にもかかわらず、1920 年代に、銑鉄生産能力の増加は製鋼生産能力の急速な増加に追いついていなかった[93]。1 次大戦の終戦直後までは内地銑鉄生産高と鋼材生産高はほとんど同量で比較的均整がとれていたが[94]、20 年代に、銑鋼不均衡が著しくなったのである[95]。例えば、26 年の銑鉄生産は 19 年の約 1.4 倍だったのに対して、26 年の鋼材生産は、19 年の 2 倍以上に達した。また、1924 年に銑鉄と鋼材の内地生産の開きは約 26 万トンだったが、27 年には 52 万トンに拡大した[96]。八幡だけをみても、20 年代後半、同社の鋼材生産能力が過大であったのに対して、粗材・銑鉄の生産能力は過小であり[97]、例えば、20 年代末に、八幡の鋼塊生産能力が 100 万トン、鋼材生産能力が 75 万トンだったのに対して、銑鉄生産能力は 50 万トンに止まった。前述したように、1 次大戦期には、

---

88 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上巻））』、pp.66、68、71。その理由については、『日本鉄鋼史（大正後期篇）』(1984）、pp.317～319 を参照されたい。実際、八幡は 27 年転炉を廃止して平炉鋼による軌条生産に転換し、品質も著しく改善され、28 年以降レールの外国注文を食い止めることに成功した（長島（1987）、p.68）。転炉から平炉への転換への成果が現われていたのである。

89 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』(1984）、pp.308～309。

90 『川崎製鉄二十五年史』、pp.23、230、262、264；川崎造船所『営業報告書』（第 68 期、1929 年 12 月 1 日～30 年 5 月 31 日）；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.314。

91 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上巻））』、p.9。

92 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.177～178、488。

93 長島（1987）、p.53。

94 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.174。Yonekura は、第 1 次大戦が鉄鋼業に与えたインパクトとして銑鋼不均衡を強調するが（Yonekura（1994）、ch.5）、大戦中には、銑鋼不均衡はそれほど深刻な問題にならなかった。したがって、1 次大戦が銑鋼不均衡に直接的なインパクトを与えたとはいいがたい。

95 橋本・大杉（2000）、p.181。

96 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.174；飯田・大橋・黒岩編（1969）、p.203。

97 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.54、502。

Hosei University Repository

銑鋼分離が進んだにもかかわらず、銑鋼不均衡は進まなかったのに対して、20 年代には銑鋼分離だけでなく、銑鋼不均衡も急速に進んだのである。

銑鋼不均衡の要因を国内の銑鉄生産を押さえた要因と、鋼材生産を促進した要因の 2 つに分解できるとすれば、この 2 つの要因の中で、後者の要因は、前述した、圧延･分塊設備及び製鋼設備への投資に負う面が大きい。前者の要因、つまり、国内銑鉄生産の抑制要因についてもう少し詳しく検討しておこう。

第 1 に、高炉設備の建設には他工程のそれに比べ、必要資金規模が大きかった。そのため、民間製鋼企業は投資資金節約を図り、高炉より平炉･圧延設備を中心に設備を建設しようとした[98]。

第 2 に、輸入銑の大量流入があった。20 年代前半には、安価なインド銑を中心に輸入増加が著しく、20 年代後半には満州からの輸入銑も増えた。安価な輸入銑の大量流入は競合相手としての民間製銑企業に致命的な打撃を与えると共に、製鋼企業がみずから製銑部門を経営して銑鋼一貫化することを不必要にした[99]。従って、輸入銑の流入は銑鋼分離と銑鋼不均衡の両方の原因であったといえる。

第 3 に、1920 年代に銑鉄、鋼材共に価格下落傾向にあったものの[100]、両者の価格比は鋼材部門に有利に推移した。その結果、採算面で、製銑事業より鋼材生産事業が相対的に有利になった。殊に、製銑事業の採算が良くなかったため、高炉工場だけでは儲からないといわれていた。もちろん、銑鉄価格の下落で製鋼過程における銑鉄需要高は増大したが、この時期、鋼材に比べ、銑鉄の輸入依存度が高かったため、内地の銑鉄生産は内地の鋼材生産に追いつかなかったのである。

なぜ民間銑鉄メーカーが圧延事業に進出して一貫化しなかったのか。さしあたり、その理由として、鋼材市場における集中度が高かったこと、1920 年代鋼材の自給率が高まったことから分かるように、合理化等によって国産鋼材の競争力が高まりつつあったこと、製鋼メーカーは輸入銑鉄、屑鉄、国産銑鉄の諸価格を自由に比較して製鋼原料を選択することができ、国内銑鉄メーカーにとって、一貫化のメリットが低減されたことなどがあげられる。

第 4 に、1920 年代後半に鋼材需要が伸びる中で、前述のように、製鋼メーカーが輸入銑鉄、屑鉄、国産銑鉄の諸価格を自由に比較して製鋼原料を選択できたことは、製鋼メーカーが銑鉄メーカーよりはるかに順調に発展しえる要因になった[101]。ただ、26 年 10 月以降、製鋼用銑市場では、銑鉄共同組合と製鋼企業の同業者団体である製鋼懇話会の間で、鋼材価格にスライドして銑鉄価格を決定した[102]。この時期から、製鋼メーカーの価格設定には需要家からの制限がかけられていたのである。

98　橋本･大杉（2000）、p.181。浅野造船は最初に鶴見の鉄工業を計画したときから銑鋼一貫経営を目指したが、高炉建設に着手されたのは 1923 年で、銑鉄生産を始めたのは、27 年になってからであった（『日本鉄鋼史（大正前期篇）』、p.225；飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.273）。

99　飯田･大橋･黒岩編（1969）、pp.209～211。

100　ただ、国際鉄鋼市況の好調、外国為替相場下落に影響され、鋼材価格は、 27～29 年において上昇傾向に転じた。

101　飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.210。

102　岡崎（1993）、pp.97～98。

Hosei University Repository

2.3 需給状況と輸入

(1) 供給過剰と品種別差

1920 年代において、総じて、鋼材の需要増大より供給増大のスピードが速く、供給過剰が続いた。とりわけ、軍縮の影響で需要が落ち込みはじめた 22 年より供給過剰と稼働率の低下が深刻になり、同年の実生産高は生産能力の約 35%にとどまった。

ただ、品種によって需給状況はかなり異なり、設備過剰の品種と設備不足の品種が共存した。すなわち、大型関係の普通圧延鋼材（厚板、大中形鋼、平鋼）と鍛鋳鋼品が設備過剰であったのに対し、小型関係の普通圧延鋼材（薄板、線材、小形鋼、鋼管、帯鋼等）は設備不足であった[103]。需要構成の変化に対応する設備転換が迅速に行われず、それが過剰設備の遊休と設備の不足を同時に生んだのである。

主に、設備過剰の品種は大戦期に需要増加が著しく、終戦後に設備投資が集中し、需要が大きく落ち込んだ品種であった。対照的に、設備不足の品種は、需要が持続的に増加する中で、輸入依存度が高い品種であった。詳しいことは後述するが、輸入が設備不足に大きく影響していたことが示される[104]。つまり、1920 年代において設備投資が需給状況にどのような影響を及ぼしたかを見る上で、輸入が重要な変数であった。

1920 年代の前半と後半を比較すると、後半には供給過剰が緩和されつつあり、設備の稼働率も高まった。たとえば、22 年に約 35%だった稼働率は 27 年にその 2 倍の 70%に上昇した[105]。29 年の鋼材市況が 1 次大戦後初めて上昇に転じたため、各企業は競って増産に努め、同年の鋼材生産は前年より約 80 万トン増の 203 万トンに上った[106]。需要品種構成の変化への対応も徐々に進展したのである。つまり、大形関係の需要増加及び小形関係の設備能力増強で、大形品種の設備過剰と小形品種の設備不足はともに減少傾向にあった。

(2) 輸入と自給率

設備の転換は容易には進まなかった。1920 年代前半、内地の鋼材自給率が低かったのは、需要変化に対応する設備転換が迅速に行われなかったためでもあった。海外競争によって輸入鋼材が多く流入したことが設備転換を難しくしていたのである。すなわち、設備不足だった品種の場合、その原因は、設備能力の過小にあるのでなく、むしろ海外鋼材製品との競争によって輸入依存度が高く維持され、国内の生産能力が発揮されなかったことにあった[107]。需要品種に見合う設備を保有しながら輸入品に対抗しえなかった結果、設備遊休を余儀なくされた品種が多くなったのである[108]。

関東大震災時までの薄板がその好例である。従来からの大型及び厚物類の生産能力は有り余っていながら、建築用の中・小形及び中・薄物は能力不足であり、鉄鋼メーカーは薄板等復興用鋼材はなるべく国産品をもって充当させるような指導方針を政府に要求した。しかし、政府はこの要求を受け入れず、急いで安価品の大量輸入を図り、結果的にこれが旺盛な思惑

---

103 佐藤（1967）、p.57；奈倉（1984）、p.472；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.200。

104 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.194～195、199、201；奈倉（1981）、p.17；橋本（1984）、pp.241～242。

105 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.200、202、204。

106 飯田・大橋・黒岩編（1969）、pp.282、284。

107 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.29。

108 奈倉（1981）、p.7。

Hosei University Repository

買入を刺激し、一時的に輸入が激増した。対照的に、内地薄板年産量が、24 年に 80 万トン弱に止まったうえ、鋼材ストックが山積し、製鋼メーカーはその販売に苦しんだ[109]。

殊に、この薄板は 20 年代を通して輸入依存度が高く、輸入品の圧力をもっとも強く受けた品種であった。薄板は、当時として技術が高度な品種であり、その生産が難しかったからである。大正年間にはほとんど輸入に依存しており、27 年にもその自給率は 32.6%にしかなかった。

だが、1920 年代後半には、需要変化に対応する設備転換が進み、薄板、ブリキ、鋼矢板等、それまで主に輸入に仰いでいた品種を中心に国内生産が増え、鋼材市場全体の自給率が高まった。例えば、鋼材の自給率が 26 年の 61%から、28 年の 73%、29 年 77%へと上昇した。特に、29 年には、各種国際カルテルの成立を契機としてヨーロッパ鋼材市場が好転した上、日本の為替相場が下落した結果、前年より輸入量が減少した。前述したように、同年に市況の好転で需要が伸びたことと考え合わせると、国内生産の重要度が高まったといえる。要するに、設備投資による国内の生産能力と国内需要との間に撹乱要因として働いてきた輸入が、その影響力を失いつつあったのである。

2.4 鋼材取引における組織性と市場性

(1) 相対取引比重の上昇と販売・生産の連携

すでに述べたように、1920 年代の鋼材市場は総じて供給過剰による買手市場の特性が強く、鋼材価格も下落傾向にあった。そのため、鉄鋼メーカーにとって、鋼材の生産と販売をどのように計画的につなげるかが重要な課題として浮かび上がった。どのような取引の仕組みを作るかが問われていた。

1920 年代に、八幡の鋼材製品の 8 割前後が民間向けであったが、この民間向けのうち、先物、及び先物定期という形の取引が次第に増加し、大恐慌直前にはこの両者を合わせて 7 割以上を占めるようになった[110]。先物定期契約は指定商に引受責任量を一定期間固定させる厳格な先物取引であった。主として特定の大口需要に引き当てられるもので、紐付契約と類似であったとされる[111]。つまり、先物定期契約のかなりの部分は相対取引であり、その限りで 20 年後半、相対取引がその重要性を増していたのである。

なお、売手と買手が協議の上毎月一回定期的に売値を定めるという先物契約販売方式は一挙に確立されたわけではなく、段階的に洗練されていった[112]。先物契約は、問屋の要望によって 1924 年 12 月から始り、対象は線材の 25 年 7、8 月渡し物から拡大されていった。

また、八幡は 1925 年夏ごろから先物価格を輸入物の入荷価格と同一の契約とする方針を採用した[113]。そこから、八幡が先物契約を拡大した背景に輸入防渇という意図があったことが推測できる。実際、当時の有力問屋は八幡の鋼材製品を取り扱ったのみならず、輸入商でもあったため、取引に際しては外注品と内地品を比較して仕入販売を行い、「思惑輸入」も多く行った。そのため、国内鋼材価格の騰落が激しくなり、八幡はこうした価格の不安定に困

---

109 『日本製鉄株式会社史』、p.756；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.50、365。

110 長島（2012）、p.661。ただし『鋼材年報』のデータによれば、1927 年まで現物新作が多く、民需販売の同年、6 割以上を占めていた。

111 『日本鉄鋼販売史』、p.65。

112 『日本鉄鋼販売史』、p.42。大正末期以降の鋼材の販売方法については田中（1931）を参照されたい。

113 常磐（1957）、p.6；長島（2012）、p.657～658；『販売旬報』（1932）、第 188 号。

Hosei University Repository

惑されていた。それに対応して、八幡は製品の一括払い下げを行い、新たな先物契約をスタートさせた[114]。すなわち、26 年には、八幡と、指定商に問屋も加えた先物協議会が行われるようになった。よって八幡の民間向け鋼材販売政策は一つの画期を迎えたとされる。さらに、27 年には先物定期契約が開始された[115]。

先物定期取引の導入と拡大は、販売面における組織性[116]だけでなく、生産と販売の連結の組織性を強めるものであった。八幡の先物契約の場合、その契約の引受先が各工場であったという点を考慮すれば[117]、鋼材「製品販売を工場能力の販売に換へたもの」が先物定期契約であり、「つくったものを売る」よりも、「売れるものをつくった方がいい」という発想の実現であった[118]といえる。つまり、特に先物定期取引は設備投資や生産を販売と効率的に繋げるための工夫であった。同契約方式が生産面に及ぼした影響について見ておこう。

第 1 に、先物定期契約によって、各工場が前もって、原料、労働力などを定めて生産計画を立てることができた。その結果、不要な在庫品を減らして、計画的生産が可能になった。

第 2 に、同契約方式によって、消費者の需要する鋼材の品種、数量、寸法を予め八幡が知ることができ、こうした消費者情報を事前に生産計画の中に組み込んで、消費者需要と生産計画の調整による生産体制が可能となった。その限りで、この取引契約方式は八幡の計画生産を補完するものであった[119]。

第 3 に、鋼材は指定尺で一定数にまとまっていた[120]ため、同契約方式の実施によって量産体制を築くことが有利になり、それが生産面の合理化効果につながった。例えば、定期先物取引を取り入れた時期、八幡の 1 回の圧延トン数が増加することによって、ロール組み換え時間が節約され、生産効率が高まった[121]。量産化による「規模の経済性」を追及する生産合理化を販売面からサポートする効果があった[122]といえる。

また、先物定期契約によってそれまでの多品種小量生産の問題点も改善され、これも鋼材のコストダウンに貢献した[123]。例えば、八幡の販売部は、定期契約により寸法を単純化し、圧延効率の向上に努め、1928 年において、指定された寸法以外のものは引き受けないことを定めた。その結果、八幡の第 1 中形工場や第 1 大形工場では、圧延寸法が減少した[124]。定期契約は圧延工程の経済効率を高める成果を出しており、先物契約よりもさらに一歩進んだ生産合理化策であったのである[125]。

---

114 『日本製鉄株式会社史』、p.757。

115 『販売旬報』(1928)、第 62 号；同（1932）、第 188 号；『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会』、p.12；長島（2012）、pp.660～661。

116 当然ながら、先物定期契約による八幡の狙いは安定した販路確保と、定期契約以外の販売量の伸縮的な調整を行うことであった（『中外商業新報』1927 年 7 月 7 日；岡崎（1993）、p.82；岡崎（1985）、p.111）。

117 長島（2012)、p.658；『鋼材年報』各号。

118 『販売旬報』(1932)、第 188 号；『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会』、p.5。

119 長島（2012）、p.659。

120 白石（1933）、p.5。

121 時事新報社経済部編（1928）、pp.312～313；長島（2012）、p.670。

122 長島（2012）、p.663。

123 『商工政策史』、p.265。鉄鋼メーカーの生産と流通の間の管理的調整が費用の減少の重要な要素であったことは、すでにアルフレッド・チャンドラーJr.によっても強調されている（アルフレッド・チャンドラーJr.（1979）、p.626）。

124 『販売旬報』(1929)、第 82 号；長島（2012）、pp.660～661。

125 『鉄と鋼』(1928)、第 14 年第 6 号；長島（2012）、p.660。

Hosei University Repository

このように、先物取引及び定期先物取引は、販売体制の合理化だけでなく、生産効率化＝合理化を支えることによって、生産システムの合理化に寄与した[126]。1920 年代には、設備過剰によって常に低い稼働率と採算悪化の危険性をはらんでいる中で、生産と販売の連携を強化する形で組織的な取引が工夫され、成果を上げていたのである。

⑵ 価格と数量の調整の組織化

① 外注追随価格政策

周知のとおり、1926 年 2 月より行われた外注追随価格政策とは、内地市場の如何にかかわらず、八幡が建値を外注値段（＝輸入採算点）に追随させ、輸入価格より幾分低く設定する政策である[127]。その目的は、価格面で外国輸入鋼材に対抗して外国鋼材を駆逐すると共に、外注値段の水準に八幡の先物値段を安定化させることであった。価格安定化のために、八幡が人為的に国内価格を外注値段に一致させたという点で、価格面で組織性が高まったといえる。さらに、八幡の先物値段が民間製鋼企業の価格設定の基準とされたため、民間製鋼企業も外注追随価格に「追随」しており、この価格水準を維持できるように、八幡と民間製鋼企業が数量調整を行った。例えば、1928 年、八幡と民間メーカーは供給過剰を手持在庫による数量調整に吸収して販売価格を維持した[128]。つまり、八幡だけでなく、民間企業を巻き込む形で、しかも調整された価格に合わせて数量調整を行うことによって、取引の組織性が高まり、輸入を駆逐した。

このように、20 年代後半、国内鉄鋼メーカーが輸入を排除しつつ、特定の価格水準が人為的に維持できたことは、買手市場の中でも、取引交渉力を高めるための供給者の努力が成果を出していたことを示す。そして、こうした成果には前述した定期先物取引による生産と販売の連携強化も貢献した。供給者が販売と生産の両面の組織性を強めることによって、取引交渉力を高めたのである。

② 鋼材カルテル

この時期の鋼材カルテル、つまり、条鋼分野協定会、関東鋼材販売組合、鋼材連合会などについては、先行研究で詳細に検討されているが[129]、かかるカルテルでの価格維持、数量調整のやり方は、前述した外注価格追随政策のそれと類似した面があった。さらに、「関東鋼材販売組合」のように、外注価格追随政策の実施に影響されたカルテルもあった。つまり、民間メーカーによるカルテルは八幡が設定した値段に見合った販売価格を決めたため、八幡の間接的統制によって鋼材価格の安定がもたらされた[130]。

こうした事実関係からいえば、この鋼材カルテルも、供給過剰の中で、供給者が取引交渉力を高めるための組織化の工夫の一つと解釈することができる[131]。

126　長島（2012）、pp.659～661。

127　『日本製鉄株式会社史』、p.757；渡邊（1934）；白石（1933）、p.5；常盤（1957）、p.6；飯田･大橋･黒岩編（1969）、pp.292～302；岡崎（1985）、pp.101～112；岡崎（1993）、pp.101～108。

128　岡崎（1985）、pp.102～103、106、111、113。

129　長島（1987）、第 5 章；長島（1976）；岡崎（1985）；岡崎（1993）；美濃部（1931）を参照されたい。

130　『商工政策史』、p.265。

131　もちろん、先行研究で指摘されるように、この時期の鋼材カルテル形成については、他の諸要因も挙げられる。例えば、先行していた銑鉄カルテルへの対抗、民間製鋼企業と八幡間の競争の抑制、政府の働きかけの影響などである。

Hosei University Repository

③ 鉄鋼メーカーによる商人の制御：指定商制にみられる組織性

第 1 次世界大戦期を除いて、八幡の民間への鋼材販売は、主として大鉄商社によって行われた。1920 年代にも八幡の民間向け販売で、商社経由の割合が高く、なおかつ、その割合は上昇傾向にあった。例えば、八幡の対民間鋼材販売高で占める鉄商社向けの割合は、22 年の 57.6%から、25 年に 76.3%、26 年に 74%に上昇した[132]。

この鉄商社は輸入鋼材も多く取り扱った上、投機的な行動も行った。八幡はこうした市場性に富んだ鉄商社の行動をコントロールして、市場における組織性を高めようとした。その代表的な例が指定商制の導入であった。

それまでも八幡は鋼材製品を鉄商社に多く販売してきたが、不況の打開策として、指定商制下、八幡と財閥系商社あるいは一部大問屋の関係はより組織性の強いものへと変化した。すなわち、八幡は同社鋼材製品の払下げの独占的窓口として指定商の排他的販売権を保障する代わりに、指定商には八幡が生産している鋼材品種の外注（＝輸入鋼材の注文）を禁止するという条件がつけられた。

指定商制は先物契約制の実行のためのものであったため、指定商制がスタートした時期は 1925 年の先物契約制の開始と一致しており、26 年の先物協議会の開始によって指定商制が確立されたといわれる[133]。指定商制の具体的な運営の仕方として、八幡が先物契約で毎月 1 回建値を決定して販売する際、三井物産、三菱商事、岩井、安宅の 4 社を指定した上で、毎月の申し出締切日までに各問屋はこの指定商に注文数量を申し出た。指定商はこれを取りまとめて八幡と引取数量を交渉し、引受決定数量を問屋に割り当てた。また、八幡は指定商間の競争を抑制し、各指定商の利益を均等にさせるため、指定商の集まりの「4 社会」を設立させると共に、指定商の間に連絡懇親会も設置させた。それに、八幡は 28 年 8 月、指定商に対して、外注値段、数量、品質等の報告義務を課し、違反に対しては契約割当を行わない等の制裁措置を定めた[134]。八幡は基本的にこの指定商制を通じて鋼材販売の組織化を実現したのである[135]。

指定商制による販売の組織化は、輸入の防遏に効果をあげたのみならず、八幡にとって、販売の開拓及び代金の回収の不安を緩和する効果を生み出した[136]。さらに、わずかの販売員で大量の製品を販売しなければならなかった状況で、少数の有力商社を相手方にしたため、極めて確実かつ便利な販売方法であった。

こうした指定商制の長所が認められ、しだいに民間の同業諸会社にも採用され、のちに共販組合が組織される時にも、指定商制の仕組みが利用された。例えば、指定販売業者の選定に当って、加盟各社がそれまで取引していた有力な問屋を指定商に起用する方針をとった[137]。

八幡の指定商と民間製鋼企業との結合も促進された[138]。例えば、八幡の指定商である財閥系商社はカルテル理事会への出席権を有し、カルテルに参加した民間製鋼企業への金融的援助の代りに一手販売権を得た。

---

132 佐藤（1967）、pp.57、 61。
133 『日鉄社史営業編販売関係回顧座談会』、pp.12～13；長島（2012）、p.658。
134 飯田・大橋・黒岩編（1969）、pp.268、293。
135 長島（2012）、p.659。
136 『日本製鉄株式会社史』、p.756。
137 『日本製鉄株式会社史』、pp.61、756；『日本鉄鋼販売史』、p.61。
138 奈倉（1981）、p.15。

Hosei University Repository

指定商制の仕組みには問屋の活動も組み入れられており、そこには、市場性と組織性の両面がみられた。例えば、それぞれの指定商は傘下の問屋を活用して販路拡張の競争を行う[139]という市場性が存在した。しかし、他方で、指定商は口銭を問屋から徴収する代わりに問屋のために信用を与え[140]、共販の場合には、指定商に一括販売された鋼材を、指定商がその系列にある問屋に販売するなど、指定商と問屋の間には組織性の強い関係も存在した[141]。設備過剰への取引面の対応として、「鉄鋼メーカー—指定商—中小問屋」という取引の連鎖の中で取引の組織性が高まったということができる。

2.5 取引をめぐる企業間競争：市場性

1920 年代の鋼材取引において組織性が高まる中で、市場的な側面も働いていた。その具体的な例は鉄鋼メーカー間の競争であろう。例えば、八幡が民間製鋼企業の鋼材製品領域へ参入し、「民業圧迫」をかける一方、八幡の強い市場セグメントで民間製鋼企業が存在感を高めていった。

前者の民業圧迫についてであるが、八幡は、とりわけ「ワシントン軍縮」後の海軍受注の決定的縮小のもとで、「軍官公需」中心から「民需」中心へと方針転換を行い、民需市場で積極的な販売政策をとった。1925 年に八幡が販売部を鋼材消費市場の中心である東京に移転したことも、民需市場での販売活動を強化するためのものであり、この移転に伴って、同社東京出張所は在庫一覧表を一般に公開し、多量在庫を市価を下回る安価で売出す等、民需市場で思い切って在庫低減を図った[142]。その結果、民間製鋼メーカーは殆ど、どの品種でも八幡の競争的圧迫を被らざるを得なかった[143]。民需市場における需要企業との取引拡大をめぐった鉄鋼メーカー間の競争が激しくなったのである。

また、価格設定について、八幡は、外注追随価格政策を行っただけでなく、在庫の処分のため、国内の市価よりも低い価格を設定した[144]。価格面でも民業圧迫をかけたのである。

八幡による民業圧迫は民間製鋼企業に大きな脅威になり、民間から批判と反発が沸き起こった。前述したように、民間側からの反発はすでに 1 次大戦期からみられたが、1920 年代にはそれがより強まったとみていい。実際に、25 年、民間製鋼企業は八幡の行動を投売的侵入と称して非難すると共に、製鋼懇話会から農商務大臣に請願書を提出した[145]。

民間企業はこうした批判にとどまらず、八幡の強い市場セグメントで積極的に存在感を高めるという形でも反発を表出した。その結果、八幡が独占している鋼材品種を除いて、多くの鋼材製品セグメントで民間企業の市場シェアが高まり、八幡の市場シェアは低下した[146]。企業間の力がより近接になり、生産品種の重なる企業間の競争がより激しくなったのである。

---

139 『安宅産業六十年史』、pp.166～167；『岩井百年史』、p.303；三島（1975）、p.10。
140 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.579。
141 『販売旬報』（1932）第 188 号、pp.1～2。
142 飯田・大橋・黒岩編（1969）、p.207；『八幡製鉄所五十年誌』、pp.59、228～229；『八幡製鉄所八十年史（部門史（上）』、pp.505、510；『商工政策史』、p.213。
143 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.505。
144 長島（2012）、p.657。
145 『商工政策史』、pp.214～215；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.509。
146 岡崎（1985）、p.108。

Hosei University Repository

こうした競争の中で企業別特化も進展した。例えば、岡崎氏は八幡が民間製鋼企業と非競合的品種に特化する傾向を示したと述べるが、民間企業も、それぞれ得意とする品種市場に特化して市場地位を高めたともいえる。例えば、民間製鋼上位 5 社は顕著な企業規模拡大の中で、いくつかの鋼材品種の専門メーカーとしてその地位を確立した[147]。

前述した「民業圧迫」は、八幡の生産品種の数を増やすことである限り、八幡の多品種生産の問題とも絡むが、この多品種生産は同社製品のコストアップをもたらすと共に経営合理化を妨げた[148]。よって、八幡が対民間メーカーコスト優位を失いつつあった反面、民間製鋼メーカーは、特定品種に特化することによるコストダウン効果を享受できた。それに、民間企業の生産能力拡大と生産性向上が加わった結果、鋼材市場における民間企業のシェアが上昇したのである。

3. 1930 年代

3.1 設備投資

世界大恐慌前の数年間、鋼材生産増加が著しかっただけに、恐慌による生産の落ち込みも顕著だった。そのため、恐慌期の日本鉄鋼メーカーは新たな設備投資を殆ど行っておらず、景気回復初期の生産増大も主に遊休設備の稼動によるものであった。

しかし、回復が加速化し、国防上の見地からも鋼材需要が生じると、鉄鋼メーカーの生産力改造及び拡充が刺激され、新式設備の建設も盛んに行われるようになった。恐慌期、大規模設備投資が行われなかったため、設備が古くなっていたことも、回復期の積極的な設備投資の理由であった[149]。特に、圧延、製鋼部門では未曾有の躍進的発展が見られた[150]。

(1) 圧延･分塊の設備投資

八幡の圧延設備投資が本格化したのは 1930 年代半ば以降つまり、日本製鉄の設立以降であった。殊に、需要が急増する 36 年以降、日鉄の圧延設備が本格的に増えた。まず、36 年に富士製鋼所に有力な帯鋼設備を建設した上、それまで輸入に依存していた高級鋼板を自給するために、第 1 次拡充計画の一環として、洞岡工場に年産 4 万トンの設備を建設した[151]。

また、1936 年 10 月、戸畑ストリップ工場の建設が開始された。ただ、この設備は厖大かつ精巧で、なおかつ設備に関する経験もなかったため、その工事が遅延し、ようやく 40 年 9 月に作業を開始することができた。新設の洞岡第 2 ブリキ工場の能力向上および既存の第 2 薄板工場の改造も行なわれ、また、38 年には第 3 中形工場も稼動した[152]。

分塊設備については、日鉄が第 1 次拡充計画を決定した 1934 年 7 月当時、八幡時代からの分塊―軌条―精整ラインの改造工事を引き継いだ。また、36 年、兼二浦製鉄所にあった分塊圧

147 『商工政策史』、p.269。
148 『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、pp.333～334、502；吉田（1928）。
149 奈倉（1984）、p.473；『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、pp.36、184。
150 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.202。
151 『八幡製鉄所五十年誌』、pp.115～116、124。
152 『八幡製鉄所五十年誌』、pp.120、121、123。

Hosei University Repository

延機と連続鋼片圧延機を西八幡の第 4 製鋼工場に移設すると共に、均熱炉を新設し、これを第 8 分塊工場（後の第 2 分塊工場）にし作業を開始した[153]。

民間製鋼メーカーも圧延設備投資に積極的であった。これは、1930 年代前半に銑鋼不均衡が著しかったことの原因でもあった。民間製鋼企業の圧延設備投資の事例をみておこう。

川崎造船所は、需要が増加しつつあった自動車用高級仕上鋼板の研究を重ね、1931 年 4 月、ドイツから 3 重式冷間薄板圧延機を輸入して製造を開始し、自動車、車両、高級家具用の高級仕上げ鋼板の製造に進出した。同社は 31 年 4 月から 36 年 11 月にかけて、3 重式冷間薄板圧延機 6 基を設置した。また、33 年 8 月にはドイツのデマーク社から 4 重式冷間薄板圧延機も輸入した上、第 1 薄板工場には、36 年 2 月ばね用鋼帯製造のため、6 重式圧延機を設置した。37 年 8 月には、特優鋼板工場の一部を完成し、操業を開始し、38 年 4 月には 4 重式圧延機をこの特優鋼板工場に設置し、広幅で厚さ偏差の少ない深絞り用冷延鋼板の製造を開始した[154]。

他方、軍拡時代の要求を反映し、1934 年頃に、川崎造船、日本鋼管、住友金属が相前後して大口径鋼管生産を開始した。例えば、日本鋼管は、33 年に外口径 350 粍までの大口径鋼管を製造する工場の建設に着手し、34 年 7 月操業を開始した。それによって、同社は、継ぎ目無鋼管として要求される最大口径のものはほとんどすべて供給できるようになった[155]。川崎は、34 年に鋼管事業への進出計画も立て、まず素材の圧延を行うため、生田川尻の分工場に鋼片工場と帯鉄工場を稼動し、主に昭和工場に製品を供給した。しかし、35 年、鋼管事業進出計画を中止し、鋼片の製造設備は日本鋼管に譲渡し、帯鉄の製造設備は、日本亜鉛鍍工場（のちの日亜製鋼）と徳山鉄板に譲渡した[156]。

製鋼設備については、平炉設備の大型化が進んだ。容量 50 トン以上のものは 31 年末の 31 基から、36 年末には 49 基（満州を含めると 53 基）になり、同じ期間に、平炉 1 基当り平均生産能力は 2 万 8 千トンから 3 万 6 千トンへと増大した[157]。1901 年に始業した八幡最古の第 1 製鋼工場は、32 年 11 月から改造され、日鉄時代になってから、この第 1 製鋼工場の改造が引き継がれた。さらに、西八幡第 4 製鋼工場（元九州製鋼）の増強等も追加され、日鉄の第 2 次拡充計画では、洞岡に第 4 製鋼工場の平炉 2 基、ならびに第 2、3、4 製鋼工場の予備精錬炉各 1 基の補設が行われた[158]。

⑵ 高炉設備の建設と銑鋼不均衡

①30 年代前半の銑鋼不均衡

1930 年代半ばまで、圧延･分塊に比べ、銑鉄及び原料部門においては増産がかなり立ち遅れていた。日鉄の第 1 次拡充計画でも、製鋼部門の拡張が製銑部門を上回った。例えば、31 年に銑と鋼材との生産の開きは 60 万トンであったが、36 年になると 240 万トン近くまで拡大した。銑鋼生産比率は、29 年に 1 対 2.1 だったが、36 年には 1 対 2.6 に達した。この比率は同

153 『八幡製鉄所八十年史（部門史（上巻））』、p.124。
154 『川崎製鉄二十五年史』、pp.234、273～274。
155 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.124。
156 『川崎製鉄二十五年史』、pp.25、240、271、280。1935 年に、川崎造船所はブリキ事業にも参入したが、37 年に製造を中止した。
157 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.58。
158 『八幡製鉄所五十年誌』、pp.115～116、119。

Hosei University Repository

年においてアメリカの 1 対 1.55、イギリスの 1 対 1.5、ドイツの 1 対 1.3、フランスの 1 対 1.08 より高かった。

そのため、銑鉄と製鋼用屑鉄の輸入が増勢を続けた[159]。銑鋼一貫生産体制が確立していなかったために、鋼材メーカーは国産銑鉄、輸入銑鉄、屑鉄の相互の競争関係をフルに利用して原材料コストを低下しえたのに対して、銑鉄メーカーは、その構造的不況から脱することができなかった。これが銑鉄メーカーの設備投資を妨げる悪循環も続いた。もちろん、1933 年以降、日本鋼管・浅野小倉製鋼所のように従来の非一貫製鋼企業の中から高炉建設の動きが現われたものの、非一貫製鋼企業は銑鋼一貫企業に対してコスト面の不利を強いられた[160]。

② 1930 年代後半の積極的な高炉設備投資

しかし、1930 年代中ばより、高炉設備投資が積極的に行われた。とりわけ、2･26 事件以後、銑鋼一貫化が目覚しい発展の緒をつかんだ。所謂国防産業の 5 ヵ年計画が議題に上がるにつれて各社の拡充計画は一斉に前進した[161]。

実際、34 年の発足後、日鉄が第 1 の課題として取り挙げたのは設備拡充であり、34 年 10 月から大規模な設備拡充を行ったが、とりわけ製銑設備の増強が著しかった。日鉄の高炉 1 基当り平均年産能力（満州地域を含む）は 31 年末の約 9 万トンから 36 年末に約 11 万トンと上がった。31 年に 300 トン以上の高炉が 8 基だったが、36 年には 400 トン以上の高炉が 8 基になった[162]。1931 年に、最大容量の高炉は 500 トン炉だったが、36 年には、700 トン炉も稼動した。

さらに、1937 年には、日鉄の第 1 次拡充計画の一環として、1,000 トン高炉（洞岡第 3 高炉）が火入れされた。この洞岡第 3 高炉は、当時としては日本最大の高炉であり、世界最大級の規模でもあった。翌年には、2 基目の 1,000 トン高炉である洞岡第 4 高炉が火入れされ、この一連の設備投資で洞岡製銑設備が完成し、それまでの東田高炉に代わって、洞岡工場が日本を代表する製銑工場となった。38 年には、釜石と輪西等にも 700 トン炉が続々出現した[163]。

さらに、政府の『日鉄中心主義』に対する民間からの批判と、増大する軍需に対処して、1936 年より政府は「日鉄中心主義」を修正し、アウトサイダーを含めて増産体制を強化する政策を推進した。こうした政策の転換に影響され、民間製鋼各社も高炉を新･増設した。例えば、37 年、日本鋼管の 400 トン炉、鶴見造船の 300 トン炉、昭和製鋼の 600 トン炉など、中型級の高炉が相次ぎ新設された[164]。

3.2 需給

(1) 需要と需要構成

恐慌からの回復で、鋼材需要も大幅に増加し、1931 年から 33 年にかけての増加率は 6 割近くに達した。さらに 30 年代後半には軍需関連を中心に鋼材需要の増加はより急速になった。

---

159 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.260～261；『商工政策史』、p.340。

160 岡崎（1993）、p.203。

161 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.78。

162 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.45。

163 『八幡製鉄所五十年誌』、pp.10、86、118；『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.46。

164 『八幡製鉄所五十年誌』、pp.111～113、117；『商工政策史』、pp.317～318；『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.45；岡崎（1993）、p.198。日本鋼管は既に 36 年に高炉の火入れを行っていた。

Hosei University Repository

需要増大の中で、需要構成も変化していった。つまり、32 年以降、軍需、鉱山、機械、造船に使われる鋼材需要が急激に増え、全体鋼材需要で占める構成比を高めた。対照的に、鉄道用は絶対量において減少し、全体中の割合では急速に低下した。需要構成の変化に対応して品種構成も変化し、29 年と 33 年の間の生産高で線材、薄板、鋼管の増大が著しく、厚板、形鋼がこれにつぎ、棒鋼、レール等の生産は停滞気味であった[165]。

(2) 需給状況

年による浮沈はあったものの、恐慌回復期以降、鋼材の需給バランスは改善に向い、30 年代後半には供給不足の色彩を濃くし、20 年代の買手市場とは逆に、売手市場へと変わっていった。

1933～35 年においては、需要が増加したにもかかわらず、アウトサイダーの増産と輸入の増加によって、在庫が増加するなど、厚板･大型鋼を中心に生産能力が生産高をかなり上回った。平均設備稼働率は約 70%に止まっていた。34 年 9 月近畿地方における未曾有の風水害に際して行われた日鉄の特売があったものの、35 年には、輸入増加に触発され、市況が崩れた。市場に対する圧迫はやがて需要家に反映され、先行き見越しによる注文控えが起った。供給力の増加を過大視して将来に不安を抱き嫌気投げをしたり、投売りを余儀なくされた商人、あるいは旗売りによって利益を得ようと商人が現われた[166]。

しかし、1936 年、世界的な軍備拡張競争に突入すると、鋼材輸入が困難になり、輸入価格が高騰する一方、国内の生産設備はフル操業になった[167]。同年秋になると、鉄鋼不足と価格高騰の問題は放置できない情勢になり、年末には「鋼材飢饉」にまで発展した[168]。

3.3 取引

鋼材市場では、1930 年代に数量的にほぼ自給自足に近い状態が実現していた[169]。これは、輸入への依存度が高かった 20 年代との違いであり、30 年代の鋼材取引における国内供給者の交渉力を高める要因であった。また、20 年代のような慢性的な供給過剰から脱却したという点でも、30 年代の鋼材市場は 20 年代と異なった。

他方、第 1 次大戦期と 30 年代を比較してみると、需要急増の中で輸入の影響力が限定されていたという点で類似している。しかし、30 年代半ばには、それまでの設備投資や製造技術の向上によって、国内の供給能力や競争力が格段に上昇し、それが輸入を抑制する要因になっていたという点で第 1 次大戦期と異なった。

要するに、30 年代、特に恐慌からの回復期以降の鋼材市場では、それまでに比べはるかに拡大された規模で、国内需給者間の取引が行われており、鉄鋼メーカーからみれば、20 年代より有利な需給状況で取引を行うことができた。こうした需給状況の上で、1930 年代、鉄鋼メーカーはどのような販売行動を行ったか、その中で商人との関係はどのように展開されたかを、市場性と組織性の両面に留意しつつ検討しておこう。

---

165 飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.299。
166 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.228。
167 『川崎製鉄二十五年史』、p.25。
168 『商工政策史』、p.326；『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.143。
169 『日本製鉄株式会社史』、p.753。

Hosei University Repository

(1) 鋼材の販売経路と販売方法

① 日鉄の販売経路と販売方法

まず、日鉄の説明書を引用する『日本鉄鋼史』の記述[170]を使って、1936 年～37 年頃、日鉄の鋼材販売の経路と販売方法をみておこう。

販売経路は、第 1 に、実需家への直接販売（直売）、第 2 に、商社を経由して実需家に販売する経路、第 3 に、「商社―問屋」を経由して実需家に販売する経路[171]の三つであった。そのうち、一般鋼材の取引は配給の円滑と市場統制の必要上特定の商事会社又は問屋を利用したとされる（第 2 と第 3 の経路）。第 1 経路である直売については、一定の条件が明示されていた。すなわち、①実需引合にして思惑注文ではない場合、②永年の取引があり、又は信用がある取引先であること、③相当の纏まった注文量でかつ定期的に購入するもの、④直接取引することが市場統制又は販売政策上別段の支障なきとき、⑤新製品であるため、販路拡張の必要上又は工場能力維持のため、該製品全部又は大部分を独占販売する場合は除く、などであった。つまり、第 1 経路での販売は、商品思惑的色彩が少ないもの、「危険でない消費者」向けに限定され、当時、②の「信用がある取引先」として直売取引先は、日立製作所（主として珪素鋼板）及び日本石油（ブリキ）のみであったとされる。直売の実態は分からないが、この直売に長期相対取引の性格が強ったことは間違いないだろう。

この時期の販売方法は定期契約、先物契約、随時契約の三つであった。定期契約は 1920 年代の先物定期契約に該当しており、従って、20 年代の八幡の販売方法がこの時期にも基本的には維持されていたといえる[172]。この三つの販売方法のうち、「鋼材の各品種の大部分」は前 2 者の方法で販売されており、特に、定期契約が販売の過半を占めていた。前述したように、これらの方法で販売されているものの中には、相対取引のものも少なからず含まれていたと思われる。また、第 3 の販売方法の随時契約は、「必ずしも能力の全部を売りつくすに非ず」、あるいは「市場値段の調整のため」、あるいは「大口引合にして[下線は引用者]分散している市場在庫では到底対応できないもののため」、生産した分の余力を残しその都度個々の引合に応じ販売するものであった。この随時契約分は基本的にスポット取引に該当するだろうが、「大口引合」という記述があることから、相対取引の部分も含まれた可能性がある。

②鋼材カルテルの販売方法

恐慌下の 30 年から 31 年にかけて、各種の鋼材品種にわたって共販組合が成立した。すなわち、31 年上期まで、八幡のみが生産を独占する大形形鋼･軌条･ブリキ･珪素鋼板、縞鋼板、また日本鋼管と住友伸銅鋼管の 2 社で生産を独占する鋼管は別として、その他の鋼材品種で

170 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.231～235。

171 問屋への直接販売される鋼材を実需家に置いて購入する経路もあるが、これは異例であり、従って、第 1 から第 3 までが日鉄販売経路の常態であったという。

172 ただし、「共販ができて定期がうやむやになってしまった」（『日鉄社史営業編―販売関係回顧座談会』、p.18）という証言から、共販が相次いでできた 30 年代初頭には、八幡の定期契約に乱れがみられたことが推測できる。もしそうであれば、定期契約がどの程度機能したかについては、時期によって、異なった可能性もある。

Hosei University Repository

は販売カルテルが形成された[173]。さらに、32 年 12 月重要産業統制法によって鉄鋼業が重要産業の一つとして指定され、鋼材の統制協定の強化が図られた[174]。

これらの共販組合による販売方法は、先物契約、定期契約、随時販売の三種で、1920 年代より八幡がとった販売方法とほぼ同じであった。例えば、共販組合の先物契約は圧延の 2 ヶ月前に指定商が寸法明細書と買受数量とを提出し、価格は 2 ヶ月後の推定価格を協議して契約した。定期契約は一定期間、毎日一定の数量を買受ける契約であり、随時販売は、共販の在庫がある時、先物、定期契約に余分を生じた時に、指定商の申込によって随時販売するものであった。

⑵ 鉄鋼メーカーと商人間の関係：組織性

日鉄は、発足早々、指定商の権限の抑制に取り組んだが、これは、恐慌期から回復初期にかけて、八幡が指定商を制御しにくい状況になっていたことを示す。例えば、金解禁になった時、指定商は思惑で八幡に鋼材を申し込んでおり、思惑で儲けた商社もあった[175]。20 年代後半に比べ、指定商制の組織性が 30 年代初頭に弱化したのである。

それに対応して、日鉄発足直後の 1934 年 5 月に、日鉄販売部長は①指定商の口銭は先物について 1.5%にする、②先物売出数量は全部問屋に渡す、③指定商は各問屋に対する分配数量を日鉄へ明細に報告する、などの申し渡しを行った。つまり、指定商に対する口銭を一定率に制限し、かつ指定商の思惑的申込み競争を抑制しようとしたのである[176]。

さらに、日鉄は 1935 年 8 月売出し分から指定問屋制を実行した[177]。直接付き合う商社だけでなく、その下の段階の問屋まで巻き込んで販売過程を組織化しようとしたのである。具体的には、第 1 に、東京、大阪、名古屋など三都市問屋の中から既存の指定商及び日鉄が十分に信頼しうる問屋を選定し、これらを日鉄指定問屋とし、第 2 に、他の問屋は、この指定問屋から配給を受けるようにした。第 3 に、問屋の取扱品種は日鉄独占分野の九粍丸鋼、角鋼、平鋼、大形鋼、溝形鋼、工作鋼及び中板とし、各々過去数ヵ年の取扱実績を参考に、日鉄及び指定商四社が品種と数量を指定した。第 4 に、各品種ごとに指定される主流問屋（A クラスと称し、先物問屋を B クラスという）に対しては、各々毎月の日鉄売出数量につき、最低責任引受数量を設定し、この責任数量の拒否を禁止した上、可及的に責任数量以上を申し込むべきとした。第 5 に、日鉄はこれら主流問屋に責任数量を強いる代わりに主流問屋に独自の権限と援護を付与した。第 6 に、主流問屋は指定された鋼材品種に限って、日鉄製品以外のもの、つまり、アウトサイダー製品は取り扱えず、もしアウトサイダー製品を取扱う場合は、その問屋は一切の主流問屋の資格を剥奪することにした[178]。

鋼材カルテルも八幡時代からの指定商制をそのまま導入する形で組織性を強めた。すなわち、従来の民間製鋼メーカーは自由に問屋と取引していたが、八幡が採用していた指定商制

---

173 『商工政策史』、pp.282～283。
174 『日本製鉄株式会社史』、p.38。
175 『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会』、p.24。
176 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、pp.189～190。
177 指定商はこれらの指定問屋を各々その配下に所属させ自衛の体制を固めたが、その後この指定問屋が増加し、次第に指定商中心から有力指定問屋中心へと移行する傾向が現れている（『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.191）。
178 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.190～191。

Hosei University Repository

度を取り入れた[179]。例えば、関東鋼材販売組合の各加盟企業は自らの指定した販売店と個別に契約し、売上金の授受、手数料の支払い等を直接行って、きわめて密接な関係をもっていた[180]。

1920年代と違って、慢性的な供給過剰の危険性が弱まり、売り手市場に転じた30年代中ば以降においても、20年代のような取引の組織性が強く表われていたのである。

3.4 鋼材取引における組織性の限界：組織性と市場性の絡み合い

しかし、1930 年代の鋼材取引において、市場的な面を現す現象も少なからず観察される。まず、日鉄発足後の指定商制では、指定商間の激しい競争が繰り広げられた。例えば、指定商は、中小問屋に信用を与えてまで日鉄への申し込み数量の多きを競う現象が表われた。また、問屋への統制が強化される 37 年まで、鋼材市場では、問屋の自由活動の余地は多分に残存していた[181]。例えば、36 年秋以降の問屋の思惑活動は凄まじく、「日鉄販売部の警告ぐらいではどうにも手が付けられ」ず、押えることができなかった[182]。

指定商と問屋の間に対立もみられた。例えば、1933 年 4 月、問屋によって東京丸鋼商会が発足し、さらに、同年 8 月日本丸鋼販売組合が結成されたのは、問屋が指定商に対抗するためであった[183]。また、日鉄発足当時、問屋の中には、指定商に匹敵するほどの資産信用と販売力とを有するものが出てきたにもかかわらず、これらが直接日鉄から買うことが認められなかったことについて、問屋の方から不満が高まり、問屋と指定商との間に紛争が起りがちであった[184]。組織的な対応の限界が垣間見られる。

鋼材カルテルがもつ組織性にもしばしば限界がみられた。例えば、恐慌期、薄板カルテルの外注値段追随政策が放棄されてから、カルテルの価格政策はもっぱら市中相場に追随するにとどまり、市中価格を安定することさえできなかった。カルテルの統制がそもそも弱体だった上、アウトサイダーが出現したためであった[185]。薄板カルテルだけでなく、他の多くの鋼材カルテルも、カルテル組織がルースで統制力が弱いという問題と、アウトサイダーの出現という問題を抱えていた。さらに、回復期に市場価格が騰勢に向ってきたので、カルテル加盟の業者間の利害関係が必ずしも一致せず、34 年頃にはカルテル自体の中に自壊作用が生じはじめたといわれる[186]。30 年代後半、鋼材の市価急騰に対し、鋼材カルテルは建値の抑制に努めたが、相対的に安価な鋼材を入手した商人に莫大な利益を保証することになった[187]。

このように、日中戦争後、統制が本格化するまで、鋼材取引の組織化は多くの限界を抱えていた。その意味で、市場性の領域が広く残っており、市場性と組織性が絡み合っていた可能性が高い。こうした絡み合いは、30 年代の新しい現象ではなく、既に 20 年代にもみられた現象であり、従って、戦間期の鋼材取引における構造的な特質であるということができる。

---

179 『日本鉄鋼販売史』、p.66～67。
180 飯田･大橋･黒岩編（1969）、p.286。
181 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.190；『日本鉄鋼史（大正後期篇）』、p.588。
182 『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』、p.244。
183 『日本鉄鋼販売史』、p.72。
184 『日本製鉄株式会社史』、p.764。
185 飯田・大橋・黒岩編（1969）、pp.295～296。
186 『日本鉄鋼販売史』、p.78；飯田・大橋・黒岩編（1969）、p.286。
187 長島（1983）、p.58。

Hosei University Repository

結論

第 1 次大戦期、鋼材不足が深刻だっただけに、供給不足が深刻な用途･品種向けの圧延設備が増強される傾向があった。鉄鋼メーカーの設備投資行動が需要動向によって強く規定されたことが示される。この時期、鋼材市場が売手市場化した結果、鉄鋼メーカーの経営収支が好転し、利潤が蓄積されたことも鉄鋼メーカーの圧延設備投資を促した。しかし、終戦後の需要の落ち込みに、22 年の海軍大軍縮が追い討ちをかけ、鉄鋼メーカーは、20 年代に主に、既成設備、炉容の拡張･改良を行った。こうした中で、20 年代に、「鉄鋼分離」が進み、また 20 年代から顕著になった「銑鋼不均衡」は 30 年代にも続いた。

設備投資は供給能力のジャンプという形で需給状況に影響したが、需給バランスは、設備投資だけでなく、需要や輸入の変動によっても影響された。

大戦期には、鉄鋼メーカーの設備投資にもかかわらず、鋼材需要の急増で鋼材市場は売手市場であった。売手市場であっただけに、需要家にとって鋼材確保が切実であり、それゆえ、鋼材取引拡大の誘因は需要家の方が供給者より強かった。しかし、終戦後から 20 年代にかけては、需給は供給過剰に転じ、買手市場が続くようになった。不利になった取引交渉力を回復するために、鉄鋼メーカーは、カルテル、販売方法の工夫、指定商制導入などで販売組織化を図った。とりわけ先物定期取引の導入や拡大によって、生産と販売の連携を効率化する形で、供給過剰に対応した。

1930 年代に、特に回復期以降の鋼材市場では、それまでに比べ拡大された規模で、国内需給者間の取引が行われると共に、売手市場化が進み、鉄鋼メーカーからみれば、20 年代より有利な取引を行った。

他方、1910 年代から 30 年代にかけて鋼材の相対取引が少なからず存在した可能性も高い。明確な裏づけは容易でないが、相対取引の存在を推測できる手がかりはある。大戦中には、「大需要者」向け直販に相対取引の可能性が高い。というのも、鉄飢饉による売手市場化が強まる中で、「大需要者」は八幡と相対取引を結ぶ誘因も強かったと思われるからである。20 年代に関しては、八幡がその比重を高めた先物定期契約方式は主として特定な大口需要に引き当てられるもので、そのかなりの部分は相対取引であったと推測される。また、1927 年までは現物新作の販売が多かったが、これにもかなりの相対取引が含まれていたと思われる。30 年代にも、販売経路では直売の方に相対取引が多く含まれる可能性があり、契約方式では、定期契約に相対取引のものも少なくなかったように思われる。それに、随時契約分の一部にも相対取引の部分が含まれた可能性がある。

需給と価格の変動が激しい中で、鉄鋼メーカーは、鋼材取引における組織性を高めるための工夫を繰り返した。しかし、それが常に成果を出していたわけではなく、その限りで、組織性の限界も存在した。この限界の部分に入り込んでいたのが取引における市場性であった。従って、本稿の全分析時期を通して、市場性と組織性は共存しており、この両者は対立と補完の両面的な関係を結ぶ形で絡み合っていた。

最後に、今後の研究課題について述べておこう。第 1 に、本稿では、戦間期の鋼材取引における組織性と市場性の両面を検討したが、組織的な取引の代表的な例である相対取引についてはその存在可能性を指摘するに止まり、具体的に分析することができなかった。実は、

Hosei University Repository

日本の企業間取引の特性が歴史的にいつどのようにビルトインされたかはまだブラックボックスになっている。鋼材取引の場合にも、戦後には長期相対的な特性がみられるが[188]、戦前にも長期相対取引が存在したかどうかは明らかでない。本稿の分析から推論すれば、1 次大戦期と 30 年代の景気回復期以降は、鋼材市場が買手市場であったため、需要家からの相対取引の必要性が高く、逆に、第 1 次大戦後の 20 年代には、売手市場であったため、鉄鋼メーカーからの相対取引の必要性が高かった。しかも、鋼材品種別や用途別に需給状況及び取引様相が一様でなかった。こうした点を踏まえて考えると、戦間期の個別鋼材市場セグメント、個別鉄鋼メーカーと需要企業間の取引事例を取り上げ、時間の変化に伴い取引がどのように変化していたかを検討する必要がある。

第 2 に、この時期の鉄鋼取引の事例を戦後の鉄鋼取引、戦間期の他の中間財の取引などと比較することも重要な研究課題になる。戦間期日本では、市場メカニズムが変容されつつあったという有力な研究もあるが、鉄鋼のような、取引における双方寡占が生まれやすい事例では、常に市場機構の人為的な変容が現れる可能性が高い。つまり、資本主義経済の発展段階による影響より、製品や産業の特性によって、企業間取引の特性が強く規定される可能性がある。したがって、戦間期の鉄鋼取引を戦後の鉄鋼取引、そして、戦間期の他中間財の取引と比較する作業が欠かせない。すなわち、より長い時期、より広い対象の中で、戦間期の鉄鋼取引の分析がどのような一般性と特殊性をもつかを明らかにする必要がある。

第 3 に、民間製鋼メーカーの鋼材取引実態については先行研究が皆無である。しかし、本稿でみたように、20 年代末～30 年代にかけて、民間企業は日本鉄鋼業における存在感を高め続けた。従って、民間製鋼メーカーの鋼材取引についての研究は、基礎素材の企業間取引像をより豊富にし、なおかつ、いわば「日本的」企業間関係の歴史上のビルトインをめぐる議論にも重要な知見を与えうる。

付記

本研究は、科学研究費助成事業（平成 25 年度～平成 27 年度、基盤研究（C）、課題番号 25380447、研究課題名『戦間期と高度成長期における鉄鋼の企業間取引の比較研究』）の助成を受けたものである。

188　金容度（2007）；金容度（2011a）；金容度（2011b）；Kim, Y.。

Hosei University Repository

参考文献

アルフレッド・D・チャンドラーJr.（1979）『経営者の時代：アメリカ産業における近代企業の成立』東洋経済新報社。

安宅産業社史編集室編（1968）『安宅産業六十年史』。

飯田賢一・大橋周治・黒岩俊郎編（1969）『現代日本産業発達（Ⅳ）鉄鋼』交詢社。

井東憲（1938）『鋼管王白石元次郎』共盟閣。

今泉嘉一郎（1933）『日本鋼管株式会社創業二十年回顧録』。

岩井産業編（1963）『岩井百年史』。

岩野晃次郎（1926）「我国鋼材市場と価格」『経済研究』第 3 巻第 4 号、岩波書店。

岡崎哲二（1985）「関東鋼材販売組合と鋼材連合会」（橋本寿朗･武田晴人編『両大戦間期日本のカルテル』御茶ノ水書房）。

岡崎哲二（1993）『工業化と鉄鋼業－経済発展の比較制度分析－』東京大学出版会。

川崎重工業株式会社社史編纂室（1959）『川崎重工業株式会社史（本史）』。

川崎製鉄株式会社社史編纂室（1976）『川崎製鉄二十五年史』。

川崎造船所編『営業報告書』。

川崎造船所編（1936）『川崎造船所四十年史』。

『近代日本の商品取引－三井物産を中心に－』（1998）、東洋書林。

金容度（2007）「高度成長期における自動車用鋼材の取引」『イノベーション・マネジメント』（法政大学）No.4。

金容度（2011a）「鉄鋼業－設備投資と企業間取引－」（武田晴人編『高度成長期の日本経済』有斐閣、所収）。

金容度（2011b）「高度成長期における鉄鋼取引－取引交渉力と設備投資の関連を中心に－」『経営志林』（法政大学）第 40 巻第 3 号。

神戸製鋼所編（1938）『神鋼三十年史』。

小島精一・日本鉄鋼史編纂会編（1984）『日本鉄鋼史（大正前期篇）』。

小島精一・日本鉄鋼史編纂会編（1984）『日本鉄鋼史（大正後期篇）』。

小島精一・日本鉄鋼史編纂会編（1984）『日本鉄鋼史（昭和第 1 期篇）』。

佐藤昌一郎（1967）「戦前日本における官業財政の展開と構造（Ⅲ）―官営製鉄所を中心として･」『経営志林』（法政大学）第 3 巻第 3 号。

時事新報社経済部編（1928）『日本産業の合理化』東洋経済新報社。

柴孝夫（1978）「大正期企業経営の多角的拡大志向とその挫折―川崎造船所の場合」『大阪大学経済学』Vol.28 No.2･3。

白石元治郎（1933）「鉄鋼取引」『市場経済講座（第 2 巻）』春秋社。

白石友治編（1950）『金子直吉伝』金子柳田両翁頌徳会。

「神鋼五十年史」編纂委員会編（1954）『神鋼五十年史』。

全国鉄鋼問屋組合（1958）『日本鉄鋼販売史』。

『造船協会会報』（造船協会）。

田中貢（1931）『鉄鋼及び機械工業』栗田書店。

『中外商業新報』。

Hosei University Repository

通商産業省編（1970）『商工政策史』。
鉄鋼新聞社編（1967）『鉄鋼巨人伝白石元次郎』鉄鋼新聞社。
『鉄と鋼』（日本鐵鋼協會）。
『東京朝日新聞』。
常盤嘉一郎（1957）『鉄鋼カルテル変遷史』綜合経済研究所出版局。
長島修（1976）「第 1 次大戦後日本の鉄鋼流通機構」『経済論叢』（京都大学）第 118 巻第 5･6 号。
長島修（1983）「日鉄成立以後のカルテル再編成（Ⅲ）」『立命館経営学』第 21 巻第 6 号。
長島修（1987）『戦前日本鉄鋼業の構造分析』ミネルヴァ書房。
長島修（2012）『官営八幡製鉄所論』日本経済評論社。
奈倉文二（1981）「両大戦間日本鉄鋼業史論」『歴史学研究』第 489 号。
奈倉文二（1984）『日本鉄鋼業史の研究－1910 年代から 30 年代前半の構造的特徴－』近藤出版社。
日米船鉄交換同盟会編（1920）『日米船鉄交換同盟史』。
日鉄社史編集委員会事務局（1955）『日鉄社史営業編—販売関係回顧座談会、昭和 30 年 10 月 14 日速記録』。
日本銀行調査局（1923）『世界大戦二於ケル本邦財界動揺史』。
『日本鉱業会誌』（日本鉱業会）。
日本経営史研究所（1978）『稿本三井物産株式会社 100 年史（上）』。
日本鋼管株式会社（1952）『日本鋼管株式会社四十年史』。
日本製鉄株式会社史編集委員会編（1959）『日本製鉄株式会社史』。
農商務省鑛山局『製鉄業参考資料』。
橋本寿朗･大杉由香（2000）『近代日本経済史』岩波書店。
橋本寿朗（1984）『大恐慌期の日本資本主義』東京大学出版会。
橋本寿朗（2004）『戦間期の産業発展と産業組織Ⅰ　戦間期の造船工業』東京大学出版会。
『販売旬報』（八幡製鉄所販売部）。
三島康雄（1975）「戦前の鉄鋼カルテルと総合商社-三菱商事を中心に」『甲南経営研究』（甲南大学）第 16 巻第 2 号。
三井物産『支店長会議議事録』（三井文庫所蔵）。
三菱商事株式会社（1958）『立業貿易録』。
三菱造船株式会社編（1957）『創業百年の長崎造船所』。
美濃部亮吉（1931）『カルテル・トラスト・コンツエルン』改造社。
八幡製鉄株式会社八幡製鉄所編（1950）『八幡製鉄所五十年誌』。
八幡製鉄所所史編纂実行委員会編（1980）『八幡製鉄所八十年史（部門史、上）』。
八幡製鉄所所史編纂実行委員会編（1980）『八幡製鉄所八十年史（総合史）』。
八幡製鉄所販売部編『鋼材年報』。
吉田豊彦（1928）『本邦製鉄工業に対する素人観』偕行社。
渡邊政人（1934）「鉄鋼取引の発展過程･現況･将来」『経営研究』第 2 巻第 3 号。
Kim, Y. 2012. The inter-firm relationship and “just-in-time” in Japan’s steel industry, 1955-1970. *Journal of Innovation Management*, 9: 39-60.
Yonekura, S. 1994. *The Japanese iron and steel industry, 1850-1990*. New York: St. Martin Press.

金　容度（きむ・よんど）
法政大学経営学部教授