

査読論文

三井工業部が果たした役割と日本の工業化

武居 奈緒子
摂南大学

＜要旨＞

本稿の目的は、官営模範工場が三井財閥に払い下げられた後の、三井工業部における日本の工業化への貢献を明らかにすることである。三井財閥では、明治20（1887）年5月に新町紡績所、明治26（1893）年に富岡製糸所の払い下げを受けた後、明治27（1894）年10月、三井工業部を設置し工業に大規模投資した。三井工業部は、富岡製糸所、新町紡績所、大崎製糸所、前橋紡績所、名古屋製糸所、三重製糸所、芝浦製作所を傘下に収め、大規模機械生産工場での生産体制を整備していった。このうち製糸工場では、高品質な生糸の大量生産を行い、その後、日本の絹が世界を席巻し、世界において絹が普及する基盤を築いた。紡績、電気においても機械による大規模生産が行われ、生産性向上や技術的向上が目指され、この時期に技術的な基盤が築かれるようになった。これらのことから、三井工業部の日本の工業化に対する貢献は多大なものがあったと言えるだろう。

キーワード：日本の工業化、三井工業部、機械化された大規模工場、問屋制家内工業、三井呉服店

1. はじめに

本稿の目的は、官営模範工場が三井財閥に払い下げられた後の、三井工業部における日本の工業化への貢献を明らかにすることである¹⁾。既存研究を整理すると、明治時代は商社が活躍し、山崎（1987）、梅井（1974）、鈴木（1981）、粕谷（1995）、武居（2017）といった研究にみられるように、日本の商社において研究が蓄積されてきた。山崎（1987）は、三井物産が総合商社化した要因について、創業者益田孝の役割、発展の初期段階における政府御用商売の役割、リスク管理組織の形成と見込み商売への進出、三井財閥との関係を指摘している。梅井（1974）は、総合商社の定着過程として、御用商人からの脱皮、貿易人の養成、貿易資金の調達、生糸輸出における商略、三井内

部への定着から言及している。鈴木（1981）は、売越・買越の限度について、現物売、注文準備・商品集荷、大規模な数量・価格操作について検討している。そして一手販売権と結びついて購買と販売を支配したとしている。粕谷（1995）は、明治前期の三井物産について検討していて、リチャード・B・アルウィン、ロンドン支店長の笹瀬元明に貸金をしていることから、ロンドンの代理店やその後のロンドン支店に投資したことが、地位確立につながったとしている。武居（2017）においては、地域多様化戦略、商品多様化戦略を志向する過程でどのように組織のイノベーションを起こして総合商社として成長したのか、について考察している。これらの研究に共通しているのは、三井を商社として捉えていて、流通上において生

じる側面について検討していることである。

このように、明治時代において、商社の活躍については言及されてきたが、生産者については等閑に附されていた。ところが、三井財閥の中には、三井工業部が設置されており、大規模生産によるコスト削減が追求されていた。そこで、本稿ではこの点に着目して、三井工業部の果たした役割と日本の工業化への貢献について、一次資料に基づいて考察していくことにしよう。

2. 三井工業部の設置

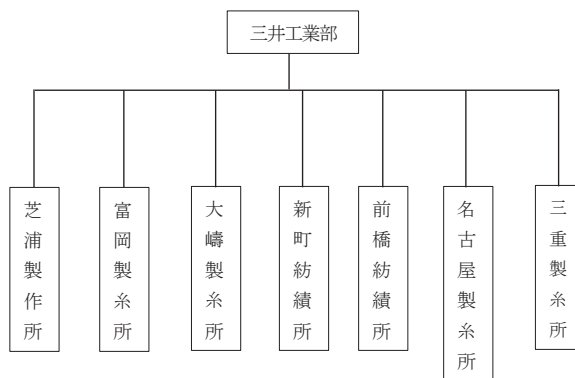
明治時代になった三井では、東京呉服店において、明治5（1872）年、北新川で酒造業を始めた。大阪呉服店においても、明治4（1871）年4月、肥前唐津において石炭業を、明治5（1872）年に西宮において酒造業をそれぞれ開始して、生産部門への進出に乗り出していた²⁾。

一方で、明治政府は、富国強兵・殖産興業を旗印にして、外国の革新的近代技術を導入し、各地に官営模範工場を設置した。これが、日本における産業革命となる。

三井財閥が、本格的に工業部門に関与するきっかけとなったのは、明治20（1887）年5月、新町紡績所、明治26（1893）年、富岡製糸所の払い下げを受けたことによる。三井財閥は、新町紡績所と富岡製糸所を、払下価格それぞれ14万1000円、12万1460円で入手して³⁾、日本の工業化に楔を打ち込み、製糸・紡績産業の可能性を探った。このうち、富岡製糸所は日本で初めての官営の機械製糸所であり、製糸産業の牽引役として期待された。新町紡績所、富岡製糸所を傘下に収めた三井財閥では、工業部門に大規模に乗り出していった。

これらの官営工場払い下げをベースにして、明治27（1894）年10月、三井工業部が設置され、図1にみられるように、組織体制が整備された。

図1 三井工業部の組織図



（出所）「工業部総則」（明治29年7月）（『三井工業部條規類聚』（三井文庫蔵 A016-14））より作成。

明治29（1896）年7月、元方に認可された「工業部総則」に、「工業部ハ器械製作、生糸製造、絹糸及び絹屑紡績ノ事業ヲ経営ス」（第1条⁴⁾）とあり、生産業務に特化していることが理解できる。また、明治29（1896）年2月、部令として出された「三井工業部各製糸所職務章程」によれば、「支配人ハ書記及び技士ヲ指揮シテ当該製糸所ノ事務ヲ統轄ス其成規アリテ当然措置スベキモノハ部長ヘ経伺セズ施行スルヲ得」（第4条⁵⁾）と、支配人が各製糸を統括していた。しかし、（1）他ヨリ借入金又ハ他ヘ貸附金ヲ為ス事、（2）地所建物及び諸機械ノ買入増設又ハ売却ノ事、（3）職員ヲ採用、転勤又ハ罷免スル事、（4）諸契約締結ノ事、（5）一切ノ取引ニ関シ示談行届カスシテ出訴スル事、（6）繭ノ買入ヲ為ス事、（7）製糸ノ販売ヲ為ス事、（8）製糸所ノ都合ニ依リ一時工業ヲ停止スル事、（9）通常経費外諸費支払ノ事、については部長の許可制となっていた⁶⁾。

次に、三井工業部の代表的存在である富岡製糸所、新町紡績所、芝浦製作所について考察していくことにしよう。

2.1 富岡製糸所

三井財閥と富岡製糸所との関わりは創業当初からあり、明治10（1877）年12月、農局長松方正義が発信した「命令状」には、「当局所属上州製糸所ニ於テ製造スル製糸ノ売捌方ヲ為取扱候ニ付命令スル條件左ノ如シ 第一條 該処ニ於テ製

造スル製糸悉皆ヲ其社仏国巴里支店ニ於テ売捌ノ取扱ヲナサシムルニ付誠実ニ之ヲ勤ムヘシ」⁷⁾とあり、富岡製糸所で製造した商品は、三井物産のパリ支店で販売された。

富岡製糸所は、明治26(1893)年、中上川彦次郎の工業化路線の一貫として払い下げを受け、三井銀行の管轄となった。そして、革新的技術を受け継ぎ、明治27(1894)年14釜、明治28(1895)年26釜、増釜した。明治29(1896)年には第2工場を建設し、186釜増釜した。明治31(1898)年には、第1工場388釜、第2工場186釜の合計574釜に大規模化した⁸⁾。その結果、製糸高は、明治31(1898)年48,654和斤、明治32(1899)年59,264和斤、明治33(1900)年56,041和斤、明治34(1901)年54,055和斤⁹⁾となった。

生産体制の整備に伴い、史料1のような労務の改善策も打ち出していった。この場合、6、7千円を投資して設備の改善に乗り出している。労働条件を整備して福利厚生を充実させることにより、能率向上を図っていることが認識できるだろう。

史料1

富岡製糸所寄宿舍新設ノ件

富岡製糸所現在ノ寄宿舍ハ追々頽破致シ当今ニテハ殆ンド住居致シ難キ程ノ不潔ヲ極メ居ノミナラズ先般来工女増加ノ為メ著シク狭隘ト相成旧支配人ノ社宅等迄モ工女寄宿為致候得共何分此俣ニテハ狭隘ト不潔トニテ多人数ノ工女到底寄宿難為致候ニ付今般大凡金六七千円ノ予算ヲ以テ同製糸所構内旧支配人役宅ノ前ニ十分ナル餘地アルヲ幸ヒ寄宿舍、食堂共新設仕度候間御認可被下度此儀御認可相成候ハゞ更ニ工費予算ヲ調製シ伺出可申候也

明治二十九年五月四日

工業部長 三井武之助

元方総長三井八郎右衛門殿¹⁰⁾

2.2 新町紡績所

明治20(1887)年5月、官営工場の払い下げにより三井財閥の手中となった新町紡績所は、敷地2万153㎡、工場3棟、従業員約800人の体制で、量産化を強化していく¹¹⁾。史料2から、払い下げ後の新町紡績所の経営をみてとることができる。

史料2

増設伺書

新町紡績所ハ明治廿年六月農商務省ヨリ紡錘二千百本附属ノ俣払下ケヲ受ケ爾後漸次千五百本を増錘シ都合三千六百本ニテ営業罷在目下其製糸ノ数量ハ平均毎日式百基(五十三貫目前後)内外ニ有之候処追々販路拡張シ東京八王子足利伊勢崎及ヒ丹後尾州琉球等ノ各地方ニ及シ到底目下ノ製糸額ニテハ其需要ニ応ジ難ク且前途益々需要増加ノ嚮向ニ御座候間此際如何様ニカ工夫仕其需要ニ応度候処幸ニ現今同所使用ノ機鐘力ニ七拾馬力ヲ剩シ居候ニ付之ヲ利用スヘキ機械ヲ増設シ製糸額ヲ増加セハ華主ノ満足ヲ得候ノミナラス利益モ亦増進可仕ト存候間別紙新町紡績所取締ヨリ申出ノ通機械増設仕度尤モ利益計算ノ義モ篤ト考察仕候処別冊予算調書之通確ト見込モ相立候ニ付増設致度此段御伺仕候也

三越呉服店

明治廿六年一月

藤村喜七 印

山岡正次 印

大元方御中¹²⁾

すなわち、明治20(1887)年6月に農商務省より三井財閥に紡錘2100本のまま払い下げられた後、150本増錘し、3600本の設備の体制の下、毎日200基(53貫目前後)生産できるようになり、生産規模の大幅な拡大が実現した。それではまだ拡大する需要に不足しているため、機鐘力70馬力を乗じた機械を増設したりと、さらなる拡大路線を志向している。大規模化することで、規模の

経済性が働き、1個の商品を製造するのに必要なコストが縮減され、効率を飛躍的に向上させた。そして、明治22(1889)年29,732円、明治23(1890)20,032円と、利益を上げていった¹³⁾。

明治29(1896)年6月に部令として出された「新町紡績所職務章程」によると、「技士長ハ支配人ノ命ヲ承ケ機関係、製綿係、製糸係、仕上係ノ業務ヲ監督シ技術ノ全体ニツキ其責ニ任スベシ」(第3條)¹⁴⁾とあり、技士長が技術を統括することで、技術的向上を図っていることが確認できる。

三井工業部では、史料3にみられるように、さらなる大規模投資に乗り出していて、中上川彦次郎の工業化路線をさらに推進していることが理解できる。

史料3

製糸所新設之件

我三井家ニ於テ去ル明治廿五年大嶮製糸所ヲ引受候已来続テ富岡製糸所ヲ払受ケ専ラ製糸事業ニ従事仕候其成績ハ決算之時々御承知被遊候通り資本金ニ対シ実二年平均六割已上之利益ニ相当仕り居候我国製糸之事業タルヤ年々輸出額増加仕り益々好況ヲ呈シ製糸業之収益夥多ナル事ハ今日迄実績仕候次第ニ御座候尚此業ノ将来ヲ愚考仕候ニ各別何ノ地ニモ三四年已前ヨリ大ニ此業ノ利益ナルヲ知り桑園之仕立養蚕ノ業続々相始居候ニ就テハ今後十年間恐ラクバ今日ノ輸出倍額ニモ相達シ可申盛況ニ立至り候事ト奉存候就テ本部ニ於テハ今般更ニ五百人乃至千人取りノ見込ヲ以テケ所或ハ二三ヶ所ノ製糸所ヲ新設仕り度資本金ハ場所ノ数ニ依リ確言難仕候得共大凡十万乃至十二三万円御支出被成下候ハ、十分ノ計画出来可申義ニ奉存候尤モ御許可相成候上ハ場所撰定ノ上確實ナル予算書ヲ以テ可奉伺候也

明治二十八年八月三十日

工業部長 三井武之助

元方総長

三井八郎右衛門殿¹⁵⁾

三井工業部では、積極的に大規模化を推し進めていき、生産能力を向上させた結果、表1のような業績をあげている。

表1 毎半期各製糸所売上総金額比較表

単位 円

	大嶮	富岡	名古屋	三重
明治29(1896)年上半期	36,086,670	79,677,040		
明治29(1896)年下半期	7,654,678	49,607,497		
明治30(1897)年上半期	28,661,370	111,593,588	31,647,244	53,790,623
明治30(1897)年下半期	50,201,814	367,342,537	243,763,733	257,106,405
明治31(1898)年上半期	15,597,480	78,392,059	98,418,157	50,866,367
明治31(1898)年下半期	43,428,700	40,946,770	82,200,907	59,344,408

(出所)「三井呉服店工業係 各製糸所事業成績比較表」(三井文庫 追2210)より作成。

以上、機械化された大規模工場の設置は、製糸業・紡績業を強化し、製糸・紡績を一大ビジネスに成長させようという三井財閥の意図があったわけである。大規模工場での生産は、問屋制家内工業と異なり、機械を活用した生産性の向上が目指された。このように、この時期に基礎となる技術が確立されており、繊維での大規模生産工場での生産体制の確立は、他ならぬ三井工業部において確立されたのである。このことをきっかけにして、日本の産業構造は大転換し、熟練の手工業から機械生産へとシフトしていくことになる。

2.3 芝浦製作所

芝浦製作所は、明治8(1875)年、田中久重氏により開業されたが、明治26(1893)年、三井銀行が買い取った後に三井工業部に集約され、明治29(1896)年、芝浦製作所の方針転換が史料4のように打ち出されている。

史料4

芝浦製作所営業方針改革ノ件

芝浦製作所ハ去ル明治廿六年田中久重ヨリ引受ノ後種々改革ヲ施シ其製造高及ヒ製作物ニ付テハ多

少面目ヲ改メタルヲハ確信致候得共其營業ノ方向ニ至テハ從來仕来リノ俛ニテ所謂ヨロヅヤ主義ノ小製作所タルヲ免レズ将来尚ホ此方向ニテ進行スルトキハ仮令多少ノ利益アルニモセヨ其製造物ハ平凡ノモノニテ其營業ハ甚タ不完全ニシテ面白カラス因テ今般更ニ營業ノ方針ヲ改メ其作業ヲ稍々ニ専科ノ製作ト定メ専ラ欧米ノ製作物ト競争スルノ覚悟ニテ後來ノ大成ヲ期シ進行致度就テハ

第一、製作ハ専ラ電気機及ヒ電気応用ノ機械類ト定メ電気ニ関係ナキモノハ一切之ヲ製作セサル事

第二、前項ノ如ク製作ハ電気機及ヒ電気応用ノ諸機械類ト定ムレトモ該機械中大形ノモノ或ハ機械ノ一部分ニテ製作充分ニ行届キ兼ヌルモノハ当分ノ内悉皆之ヲ外国ニ購求スベシ製作物大小ノ制限ハ予メ之ヲ定メ難シ製作所作業力ノ度合ニ從ヒ注文ヲ請ケタル時ニヨリ其力ヲ測量シテ之ヲ購求シ之ヲ製造スル事

第三、營業ヲ電気機及ヒ電気応用ノ機械類製作ノ専門ト確定スル以上ハ専ラ欧米同業者トノ競争ヲ目的トシ製造物ノ精巧落成ノ期限等一步モ彼ニ譲ラズ純然等一ノ地位ニ進行セサルベカラズ就テハ此後三ケ年若クハ五ケ年ノ間ニ工場ノ建築○機械ノ据付○技士ノ雇入○技士ノ洋行○見本品ノ買入○時宜ニヨリテハ外国技士ノ雇入等随分多額ノ資金即チ起業費ノ入用アリ此費用ハ未タ十分ニ予算ニ能ハザレトモ当今ノ資金貳拾四万円余ニ加ヘ凡ソ五拾万円迄ヲ極度トスル事

第四、右營業ヲ専門トシ十分整頓シタル製作所ト為スニ就テハ三ケ年若クハ五ケ年ノ年月ヲ期セザルベカラズ此年月中ト雖トモ各地ノ注文ニ応シ製作上多少利益ノ収入アルコト勿論ナレトモ此年期中ハ重モニ後來大成ヲ期スル準備中ニ付キ収入ノ利益ハ漸ク營業ノ実費ヲ支ユルニ足ルモノト覚悟シ現今ノ資本金及ヒ今後支出スベキ起業資金ハ何レモ無利足置据ト予定ノ事

第五、營業ヲ専科製作トシ後來ノ大成ヲ目的トスル以上ハ之ニ従事スル支配人及技士等ハ専ラ此業ニ熱心ノモノニテ此後終身此業ト共ニスル覚

悟ヲ有スルモノヲ選定スル事

右御裁可ヲ仰キ候也

明治二十九年十月五日

三井工業部長

三井武之助

三井同族会

議長三井高生殿¹⁶⁾

すなわち、工業部門を強化するためには、世界的な競争力をもつことが必要であることを認識していて、そのためには、電気に特化して高品質で競合他社との優位性を形成することが望ましいという。しかし、その後この案は撤回された。このように判断した背景には、電気事業は萌芽期で新製品開発の実情として、さまざまな新製品の可能性があった中において、事業機会の不断の変化を考慮すると、專業化しない方が得策であると考えたと言えよう。つまり、臨機応変に生産部門を変

表2 芝浦製作所の工場

第1工場	大型機械の製作仕上場
	スクリュー・カツチング・レース、エンジン・レース、キャブスタン・レース、フエース・レース、シエビング・マシン、スロットシンク・マシン、プレニング・マシン、サイド・プレニング・マシン、ミリーング・マシン、ドリリング・マシン、ラディヤル・ドリリング・マシン、ボーテーパー・フレキシブル・シャフト・ドリリング・マシン、シリンドー・ボーリング・マシン、ホルド・エンド・ナット・カツチング・マシン、キー・ウエー・カツチング・マシン、エメリー・ホイール・グライデング・マシン、ホイール・バランシング・マシン、スプリング・ラスチング・マシン、ゲージ・テスター
第2工場	電気機械の製作所
	スクリュー・カツチング・レース、ツールメーカー・エンジン・レース、キャブスタン・レース、ドリリング・マシン、ボーテーパー・エレクトリック・フレキシブル・シャフト・ドリリング・マシン、スフエリツク・ボーリング・マシン、プレニング・マシン、ユニバーサル・ミリング・マシン、エメリー・ホイール・グライデング・マシン、スクリューイング・マシン、ラートマチック・ギヤー・カツチング・マシン、ナット・タツピング・マシン、ハイドロリック・プレス、インクリネーブル・パワー・プース、アーマチュア・ディスク・カツチング・プレス、アーマチュア・ディスク・ノツチング・プレス、サーキューラー・スリツチング・シャー、スムーシング・ロール、パワー・スクエヤー・シャー、コソパー・テープ・ドローイング・エンド・エツヂワイズ・ワインティン・マシン、ワイヤ・ストレートニング・エンド・カツチング・マシン
第3工場	木型製造所
	帯鋸機械及木工に要する機械
第4工場	銑鉄類、砲金類等の鑄造場
	斬新な洋式の溶解炉2台、送風機、起重機及び乾燥室
第5工場	鍊鉄物、汽罐及び煙突類の製作場
	ボールド・リベット・エンド・ナット・メーカー・マシン、ドリリング・マシン、ユニバーサル・ドリリング・マシン、ガーダー・ドリリング・マシン、ボーテーパー・エレクトリック・ドリリング・マシン、ボンチング・シャリング・エンド・アングル・カツチング・マシン、プレート・エツヂ・プレーニング・マシン、ボイラー・シェル・ドリリング・マシン、プレート・ベンディング・ロールス、アングル・バー・ベンディング・ロールス、ハイドロリック・リベットチング・マシン、スチーム・ハンマ

(出所)『芝浦製作所営業案内』(三井文庫蔵 A092-2)より作成。

更していくという方法よりも、よろずや経営の方が合理的であったと考えられる。

そして、明治32(1899)年には598人の職工を抱えるまでに大規模化し、雇用の創出にも貢献している¹⁷⁾。その後、三井工業部の廃止により、三井鉱山に移管された。明治36(1903)年に発行された『芝浦製作所営業案内』では、表2に示したように、第5工場まで備え、大規模化して生産性の向上を図っている。

3. 三井呉服店に編入された工業部

明治31(1898)年11月、三井工業部は工業部として三井呉服店に編入されることになり、呉服部に本店、大阪支店、京都支店、桐生出張所、横浜出張所、工業部に富岡製糸所、大嶮製糸所、名古屋製糸所、三重製糸所、新町紡績所、前橋紡績所、という組織体制で運用されることになった。三井呉服店に編入されると、明治31(1898)年12月、史料5に示したように、「各製糸所製品予定価格ノ件」が達せられ、価格が明示されることになった。

史料5

製品計算規則ニ適用スヘキ予定価格ハ当分左ノ通之ヲ定ム

但市況ノ如何ニ由リ変更スルコトアルヘシ

別製	和百斤ニ付	金九百六十円
飛切上	同	金九百三十円
飛切	同	金九百円
一等	同	金八百六十円
二等	同	適宜
等外	同	同
坐繰	同	同 ¹⁸⁾

生産面においては、粗製濫造問題に対応するため、「富岡製糸所工女賃銀及賞罰調査規則」によると、「一升糸量賞罰ハ確實ナル方法ニ依リ繭一升ノ固有ノ糸量ヲ査覈シ(工女ニ試験挽ヲナサシムルカ将タ繭ノ空巢ヨリ屑物ノ歩合ヲ定メ糸量ヲ

算出スルカ)繭一定量ヲ渡シ其増減ニ因テ左ノ如ク賞罰ヲ行フ」(第21条)¹⁹⁾、「デニール」賞罰ハ一繰ニ付一回以上試験ノ中心ヨリ半「デニール」宛ノ差ヲ附シ左表ニ照ラシテ賞罰ヲ行フ」(第23条)²⁰⁾、「品位優劣ハ器械或ハ肉眼ヲ以テ検査シ左ニ照ラシテ賞罰ヲ行フ」(第24条)²¹⁾、「切断ノ審査ハ小枠繰返中若クハ他ノ方法ニ依リ切断度数ヲ計算シ左ニ照ラシテ賞罰ヲ行フ」(第26条)²²⁾とあり、糸量、織度、品位、切断において基準が織り込まれていて、製品規格の厳格化に積極的に乗り出している。品質水準を保持した形で、大量生産体制を維持していくためには、規格の単純化の壁を乗り越えることの難しさを指摘することができらる。

三井呉服店の傘下にはいった工業部で力が注がれたのが、三井呉服店との連携である。史料6は、明治31(1898)年3月、三井商店理事会における朝吹理事の陳述である。史料6によると、朝吹理事が呉服店との連携を図り、新町紡績所で製造された製品を、これまで以上に三井呉服店で販売するよう働きかけていることが確認できる。三井呉服店で蓄積されたノウハウの活用が、期待されていたわけである。

史料6

一、新町紡績絹糸京都呉服店売捌方ニ関スル件
同理事曰ク新町紡績所ノ絹糸ハ重ニ京都ト伊勢崎ニ売捌キ京都ハ高田久七其十分ノ七ヲ捌キ呉服店ハ其二三十分ヲ売ルニ過キス然ルニ岡山ニ絹糸紡績起リ京都紡績ニ於テモ第二工場出来セリ故ニ競争愈アルヘキヲ以テ若シ高田ニ於テ故障ヲ生シ不捌ノ場合ニ至ラハ甚シキ影響ヲ来シ危険尠ナカラサルニ依リ呉服店ヘ是迄ヨリ多分ノ口銭ヲ払ヒ銳意尽力ヲ乞フカ又ハ相当ノ見世ヲ借受ケ従来同店売捌ニ従事ノ者ヲ申受ケ尚其他多少ノ人ヲ雇入レ売捌ノ道ヲ立ツルカラ計画スルハ甚タ肝要ナリ此衷ニ関シテハ篤ト呉服店ト協商スル考ナレドモ予メ状況ヲ陳シ御聴置キヲ乞フトノ議アリ²³⁾

ところが、新町紡績所については、「新町紡績糸を注文せらるゝ方は直接新町紡績所又は下に記す当店支店出張所又は特約販売店へ申込まるべし」²⁴⁾とあり、新橋紡績所が販売先になっていた。表3に示した通り、三井呉服店以外に特約販売店が用意されていた。多様な販売先が用意されていたことは、三井呉服店の専属的な工場でないばかりでなく、三井呉服店の傘下にありながら、主要な取引先でもないことを意味していた。新町紡績所と三井呉服店の連携が、図れていなかったわけである。このように、工業部を三井呉服店に編入することによって、販売問題を解決しようとしたわけであったが、両者の連携は難しかったと言えるだろう。

表3 新町紡績所の販売先

三井呉服店	東京市日本橋区駿河町
町田徳之助	東京市浅草区黒船町十一番地
三井呉服店支店	京都市室町通り二條上ル
高田久七	京都市室町通り三條上ル
田中兵七	京都市烏丸通り三條上ル
三井呉服店支店	大阪市高麗橋通り二丁目
豊田善右衛門	大阪市高麗橋通り二丁目
三井呉服店出張所	上野国桐生町二丁目
永井傳松	上野国佐波郡境町
久保兵三郎	上野国多野郡新町
星野雄平	上野国多野郡藤岡町
白子屋安平	上野国前橋市堅町
海老原繁之助	下野国足利郡足利町二丁目
中村宗三郎	武蔵国八王子町八日町
佐分愼一郎	尾張国中島郡一宮町
佐久間蔵也	美濃国岐阜市美園町二丁目
田中善次郎	美濃国笠松町下本町
温田呉服商店	安芸国広島市中島本町

(出所)『水面鏡』（三井文庫蔵 A091-10）より作成。

さらに言えば、明治35（1902）年11月に三井営業店重役会議で可決された史料7から、三井呉服店の中において、生産業務と小売業務の両方を運営することの難しさを指摘することができるだろう。産業の立ち上がりの時期であり、商業資本と産業資本は異なった諸条件の下に存立していて、同じ組織内での両立は困難であったと言える

う。

史料7

（前略）三井呉服店ハ明治三十一年十一月ニ於テ三井工業部ト合併シタリ而シテ此合併ハ呉服店ニ対シテ非常ノ打撃ヲ与ヘタリ工業部ト合併前ノ呉服店ハ別表ノ如ク資本金五十万円ノ外ニ積立金十六万四千五百円アリテ殆ント他ノ利付借入金ヲ仰カス営業スルヲ得タルモノカ工業部ト合併後数年今度工業部愈々消滅シタル其結果トシテ一方ニハ積立金中ヨリ十二万三千五百八十七円六十三銭六厘ヲ取り去ラレ一方ニハ絹糸紡績株券十四万五千円ヲ引受ケタル者ナレハ跡ニ残リシ呉服店ハ非常ノ窮境ニ陥リ此俟ニテハ営業ノ発達ヲ見ルヲ思ヒモ寄ラス因テ第一ニハ従前積立金タリシ十二万三千餘円ノ補填ヲ乞ヒ第二ニハ絹糸紡績株ノ買上ケヲ乞ヒ此両様ノ活路ヲ得テ纔ニ三十一年下季工業部ト合併当時ノ状態ニ復スヘキ次第第二御座候当初ヨリ呉服店ト工業部ト合併セス別々ニ存立セシモノト假定セハ呉服店ノ積立金ハ爾来増スアルモ減スルヲナカリシハ明白ノ事実ニ候（後略）²⁵⁾

またこの時期、問屋制家内工業との競争が熾烈になっている。そのため、史料8にあるように、明治30（1897）年7月、「経費節約ニ関スル論達」が達せられ、経費削減が指示されている。

史料8

近來諸物価ノ騰貴ニ伴ヒ薪石炭職工賃等非常ノ騰貴ヲ来タシ工費ノ増加尠ナカラス一般ノ工業上容易ナラサル影響ヲ蒙ルニ至レリ就テハ此際当店各工場ニ於テハ諸事節約ヲ主トシ一方ニ於テ製産額ノ増加ヲ勉ムルト同時ニ事務費工場費共十分ニ之ヲ節減スルノ方針ヲ採リ将来如何ナル逆境ニ処スルモ裕々餘地ヲ存スル様致度此段特ニ及論達候也

明治三十年七月二十四日

部長 三井武之助²⁶⁾

さらに、原材料価格も影響している。明治31(1898)年5月、三井商店理事会議で朝吹工業部理事から発議された史料9によると、絹が相場変動に左右され、工業部の言い値でなかなか決まらず、予想を上回る高値での購入となっていることが理解しうる。原材料の調達価格が高値となっていたことには、絹の調達機構が問屋制家内工業に抑えられていて、新規参入の工業部における低価格での調達が難しかったことを指摘することができる。

史料9

一、当季繭買入ノ件

朝吹理事曰ク昨年繭ノ季節ニ際シ二十七匁取金六百円ニテ買入ル、見込ノ処六百五十円ヨリ終ニ七百二十円迄ニ騰レリ本年モ最早買入ノ季節ニ相成タレハ二十五匁取金六百五十円ニテ精々上等新繭買入ル、トニ致シタシ尤モ右代価ニテ買入候テモ百斤ニ付諸掛り凡ソ二百五十円ナルヲ以テ都合九百円トナル次第ナリ若シ右六百五十円ニテ買入ル、ト能ハスシテ昨年ノ如ク金七百二十円ニモ相騰リ候場合ニハ更ニ御評議ヲ乞ヒ可申ナレドモ差当り前記ノ見込ニテ買入レニ着手致シ可然哉ト陳述アリ評議ノ末遂ニ之ニ決セリ²⁷⁾

明治35(1902)年5月には、管理部会議において、史料10にみられる通り、新町紡績所と前橋紡績所の全国絹糸紡績業者大合同に加盟する案が、提出され可決されている。

史料10

(前略)

新町紡績所ハ先年迄大ニ利益アリシモ同業者ノ続出セシヨリ供給需用ニ超過シ昨年下半年ノ如キ大ニ損失ヲ来スニ至レリ前途ヲ案スルニ到底此ノ供給過度ノ趨勢ヲ脱スルト能ハサルベシ又前橋紡績所ハ尚ホ多少ノ利益ハアルモ今日ノ如ク同業者間ニ於テ互ニ競争スルニ於テハ其結果亦終ニハ困難ニ陥ルベリ殊ニ新町紡績所ノ機械ノ如キ最モ古物

ニテ若シ永ク我手ニ存置センニハ勢ヒ多資ヲ投シテ新式機械ニ換ヘザルベカラズ旁這回ノ一大トラストニ加入シ内ニハ整理ノ一端シ外ニハ従来ノ弊害ヲ一掃シ将来ノ目途ヲ立ツルコトハ尤モ必要ニシテ実ニ合同ノ好時機ナリトス此合同ニ洩レタルハ僅カニ日本絹綿及ヒ富士紡績ノ二会社ノミニシテ其他重ナル会社ハ加入スルヲナレハ我国ニ於ケル一大紡績会社トナリ競争ヲ絶チ需用供給其宜キヲ謀ルヲ得ヘリニ付本案ノ如ク加入可然ト審案ス²⁸⁾

すなわち競争が熾烈で、短期的に生産技術を身につけても生産のサイクルが激しく、生産ラインの陳腐化・老朽化が避けられなかった。また、既存設備の維持・管理というランニング・コストがかさみ、投資で回収した利益を追加的な設備投資の費用に振り向ける、という循環が回らなかったことが指摘できよう。このことが、連続的な技術革新の足かせになったのである。運転資金と新規の設備投資のためには、他部門からの資金援助が不可欠で、儲かった事業から新規事業に資金を振り向ける、という部門間の連携のサイクルが回らなかったわけである。

結果として、工業部で生産される商品が、問屋制家内工業で生産される商品より、価格面・品質面において競争力をもつとは限らなかった。富岡製糸所、新町紡績所をはじめとする工業部は大量生産体制の構築を模索・追求していったわけであるが、紡績業、製糸業における機械化の展開は、従来の問屋制家内工業との二重構造を生じさせることになる。

以上の要因が複合的に重なり、明治35(1902)年8月工業部は廃止され、新町紡績所・前橋紡績所は京都絹糸紡績へ、富岡製糸所・大崎製糸所・名古屋製糸所・三重製糸所は原合資会社へそれぞれ譲渡・売却された²⁹⁾。生産業務に関して、三井財閥において選別が行われ、三井財閥の方針にそぐわないものは売却されることになり、三井財閥の取り扱いのメインである基礎素材をはじ

めとする基幹的商品をメインにする方策を打ち出していくことになる。

なお、明治35（1902）年6月の管理部会議で、新町紡績所が45万円の価格で、絹糸紡績業者大合同に加入する件が可決されている³⁰⁾。先に述べたように、14万1000円の価格で官営工場の払い下げをしていたが、三井財閥では、その差額で新しい産業に投資し、次第に軽工業から重化学工業へ戦略を転換していくのである。

4. 三井工業部における日本の工業化への貢献

三井財閥では、官営工場の払い下げを契機に機械化された大規模工場での生産に着手していったわけであるが、とりわけ、三井工業部の日本の工業化に果たした貢献は、多大なものがある。

第1に、富岡製糸所を三井財閥が受け継ぐことによって、高品質な生糸の大量生産を行い、生産性向上に寄与した。このことは、日本経済にメリットをもたらすのみならず、その後、日本の絹産業が世界を席巻する基盤を築くことになった。また機械による製糸所は、問屋制家内工業と比較して、生産者の個人差がなくなり、均一商品の大量生産を可能にした。現在の製糸技術の基礎は、この時代に形づくられていたといえよう。三井工業部は、日本の工業化に多大な貢献を果たしていたのである。

第2に、三井財閥では、三井工業部の設置により、それまでの小売業務、卸売業務に特定されることなく産業を手に入れたことは、その後の多くの大規模生産工場に着手する糸口になったことが指摘できよう。また、これらの技術が元になって大量生産が可能になり、この技術は、現在の製糸事業・紡績業・電気事業を始めとするさまざまな産業にも活かされている。三井工業部の果たした役割は、大きいと言えよう。

第3に、芝浦製作所についてである。芝浦製作所は、三井工業部の廃止により三井鉱山に移管された後、明治37（1904）年、三井財閥から独立

して株式会社芝浦製作所、昭和14（1939）年東京芝浦電気株式会社、昭和59（1984）年に株式会社東芝となり、現在まで経営が継続している³¹⁾。これは、三井工業部が現在の東芝を育てたということであり、家電・機械産業におけるその後の成長の礎を築いているということになる。

第4に、長期的にみると、技術水準の維持・向上のためには、日本人技術者の育成が必要不可欠になってきたことがある。そこで明治41（1908）年4月、私立三井工業学校を開設するに至る。学校長陳述に、「当校教育ノ目的ハ未来ヲ有スル青年ニ最モ能率多キ基礎的工業教育ヲ施スコトデアル、其方法ハ實際ノ営業工場ニ於テ実地ニ技能ヲ伝習スルト與ニ最モ精練セラレタル工場ニ必要ノ知識並ニ基礎的學術ヲ教授スルモノデアル、故ニ当校ノ特色ト云ヘバ先ツ第一ニ實際的営業工場ニ於テ最モ能率多キ工場教育ヲ施スコトデアル、普通ノ学校ニ於テ如何程立派ナ実験室ノ内デ教育スルニシテモ其気合ト能率トハ到底之ヲ實際的営業工場デ而モ経済的ニ亦学理的ニ施スコロノ能率ニ比ベテハ及バヌモノデアル（後略）」³²⁾とあり、工業に精通した人材の輩出を目指していることが理解できる。私立三井工業学校の設立によって、日本の工業教育に寄与したのである。

以上で考察したように、日本における機械化された大規模工場による大量生産体制の礎を築いたのは、三井財閥によってであり、生産性向上と技術水準の高度化を実現させていったという意味において、三井工業部の日本の工業化に対して果たした役割は多大なものがあると言える。

謝辞

本稿執筆にあたり、公益財団法人三井文庫の武田晴人文庫長様、下向井紀彦先生、岡本直子氏をはじめとする皆様に、史料関係でお世話になりました。御礼を申し上げます。

注

- 1) 三井工業部、三井呉服店の記述については、三越本社編（2005）、三井文庫編（2015）に依拠している。
- 2) 三越本社編（2005）、p.32。
- 3) 小林（1977）、p.299、pp.150-151。
- 4) 『三井工業部條規類聚』（三井文庫蔵 A016-14）。
- 5) 『三井工業部條規類聚』（三井文庫蔵 A016-14）。
- 6) 『三井工業部條規類聚』（三井文庫蔵 A016-14）。
- 7) 「富岡製糸場諸取扱命令書」（三井文庫蔵 A016-14）。
- 8) 富岡製糸場誌編さん委員会編（1977）、p.713。
- 9) 富岡製糸場誌編さん委員会編（1977）、p.719。
- 10) 追 1788 三井文庫蔵。
- 11) 三越本社編（2005）、p.33。
- 12) 追 1722 三井文庫蔵。
- 13) 温井編（2015）p.16。
- 14) 『三井工業部條規類聚』（三井文庫蔵 A016-14）。
- 15) 三井文庫蔵 追 1776。
- 16) 追 2013 三井文庫蔵。
- 17) 『芝浦製作所営業案内』（三井文庫蔵 A092-2）。
- 18) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 19) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 20) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 21) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 22) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 23) 『三井商店理事会議事録』（三井文庫蔵 追

- 1856）。
- 24) 『水面鏡』（三井文庫蔵 A091-10）。
- 25) 『三井営業店重役会議事録』（三井文庫蔵 追 1864）。
- 26) 『合名会社三井呉服店現行條規類集』（三井文庫蔵 A091-8）。
- 27) 『三井商店理事会議事録』（三井文庫蔵 追 1856）。
- 28) 追 1930 三井文庫蔵。
- 29) 三越本社編（2005）、p.37。
- 30) 追 1930 三井文庫蔵。
- 31) 株式会社東芝「沿革」（<https://www.global.toshiba/jp/outline/corporate/history.html>）2022年2月12日閲覧。
- 32) 「三井工業学校一覧」（大正13年度）（三井文庫蔵 A057-1）。

参考文献

- 今井幹夫（2006）『富岡製糸場の歴史と文化』みやま文庫。
- 岡崎哲二（1993）『日本の工業化と鉄鋼産業——経済発展の比較制度分析——』東京大学出版会。
- 岡本幸雄・今津健治編（1983）『明治前期 官営工場沿革——千住製絨所、新町紡績所、愛知紡績所——』東洋文化社。
- 温井眞一編（2015）『新町屑糸紡績所資料集——設立の経緯とその後の経営概観——』よみがえれ！新町紡績所の会。
- 粕谷誠（1995）「明治前期の三井物産」『社会経済史学』第61巻第3号。
- 木村安一編（1940）『芝浦製作所六十五年史』東京芝浦電気。
- 小林正彬（1977）『日本の工業化と官業払下げ』東洋経済新報社。
- 鈴木邦夫（1981）「見込商売についての覚書——1890年代後半～1910年代の三井物産——」『三井文庫論叢』第15号。
- 武居奈緒子（2014）『大規模呉服商の流通革新と進化——三井越後屋における商品仕入体制の

変遷——』千倉書房。

武居奈緒子（2015）『三井越後屋のビジネス・モデル——日本の取引慣行の競争力——』幻冬舎メディアコンサルティング。

武居奈緒子（2017）『三井物産の組織デザイン——総合商社の国際競争力——』日本評論社。

武居奈緒子（2020）「三井物産の経営戦略と組織——事業部制組織のイノベーション」『実践経営』57号。

武居奈緒子（2022）「三井工業部のイノベーションと日本の工業化」『会員研究発表の概要』（関西ベンチャー学会第21回年次大会）。

武田晴人（2019）『日本経済史』有斐閣。

梅井義雄（1974）『三井物産会社の経営史的研究——「元」三井物産会社の定着・発展・解散——』東洋経済新報社。

富岡製糸場誌編さん委員会編（1977）『富岡製糸場誌』上、富岡市教育委員会。

山崎広明（1987）「日本商社史の論理」『社会科学研究』第39巻第4号。

由井常彦（1963）「わが国会社企業の先駆的諸形態」『経営論集』第10巻第4号。

三越本社編（2005）『株式会社三越100年の記録』株式会社三越。