

明治時代における富岡製糸場の生糸生産及び輸出に関する一考察

群馬県立高崎工業高等学校

正会員 ○西尾 敏和

1. 研究の背景

2007 (平成 19) 年 1 月、群馬県の「富岡製糸場と絹産業遺産群」は世界遺産暫定一覧表の追加物件として選定された。世界遺産登録に向けた課題の一つとして、「伝統的な養蚕業及びそれに起源を持つ製糸業等わが国の近代化において果たした役割ならびに富岡製糸場の位置付けについて、世界史的な観点からより一層の明確化が必要である。」¹⁾を文化庁文化審議会文化財分科会世界文化遺産特別委員会は提示した。「富岡製糸場と絹産業遺産群」が該当すると考えられている世界遺産登録基準の一つとして、「建築、科学技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展に重要な影響を与えた、ある期間にわたる価値観の交流又はある文化圏での価値観の交流を示すものである。」がある。すなわち、「ユーラシア大陸の西端で起きた産業革命や近代化といった文明的価値が、工場という形式で地理的に最遠の極東に伝播し、現地で本格的に受容された最初の例である。しかも技術は現地の在来技術と混合され、制度は従来の文化の中に包摂される中で両者が複合して、その後も継続的にわが国やアジアの産業発展や社会の近代化のモデルとなった。この点において富岡製糸場は産業革命という世界史的な価値の東西交流の原点である。さらにこの伝播の結果、日本は生糸の生産で世界一となり、その生産する安価で高品質な生糸は稀少繊維であった絹の大衆化を世界規模で促進し、20 世紀の服飾文化の発展をもたらした。」²⁾ことに着目した。

2. 研究の目的

既往研究として、富岡製糸場の建造物に関する調査結果を詳細にまとめた「旧富岡製糸場建造物群調査報告書」³⁾、松浦利隆氏の博士論文をまとめた「在来技術改良の支えた近代化 富岡製糸場のパラドックスを超えて」⁴⁾がある。松浦の問題関心は副題の「パラドックス」＝逆説に象徴される。巨大な富岡製糸場が設置された群馬県にその「近代技術の器械製糸が根付かずかえって在来技術の座繰製糸を近代化した組合製糸が発達してしまった」のは何故か。群馬の近代化にとって在来産業・在来技術はどのような意味をもったのか。この問いかけに対して松浦は幕末から明治期の絹業三部門(養蚕－製糸－織物)それぞれについて究明し、産業近代化の意味をとらえ直そうとしている。ところが、「富岡製糸場と絹産業遺産群」の歴史的価値を客観的に評価した研究成果はほとんど見られない。

明治時代の我が国における生糸生産及び海外への生糸輸出という切り口で、富岡製糸場の歴史的価値を評価することを目的とする。本研究のもう一つの特徴として、我が国と海外の生糸の質を比較するところにある。



写真－1 現在の富岡製糸場全景 (提供：富岡市)

3. 研究の方法

富岡製糸場(写真－1参照)の生糸生産量及び海外への輸出量については「富岡製糸場誌」⁵⁾、群馬県の生糸生産量については「日本帝国統計年鑑」⁶⁾、国産生糸の海外への輸出量については「大日本外国貿易年報」⁷⁾のデータをそれぞれ活用する。

「富岡製糸場誌」は富岡製糸場についての総合的な研究成果がまとめられている。富岡製糸場研究の根本資料である。「日本帝国統計年鑑」は近代における我が国の統計史料、すなわち、1882 (明治 15) 年から 1936 (昭和 11) 年までの、戦前の我が国の国土、人口、経済、社会、文化などあらゆる分野にわたる重要で基本的な統計を収録した、包括的な官庁統計史料である。「大日本外国貿易年表」は我が国の輸出入に関するデータ、すなわち、1862 (慶応 2) 年～1964 (昭和 39) 年の我が国の輸出入品価額、輸出入金銀価額等の外国貿易、商品流通に関する統計を収録している。

4. 明治時代における富岡製糸場の生糸生産及び海外への生糸輸出について

(1) 富岡製糸場の生糸生産について

表－1より、1883 (明治 16) 年～1901 (明治 34) 年、群馬県の生糸生産量全体(座繰+機械⁸⁾)に占める富岡製糸場の割合は1.33 (明治 26 年のデータ)～4.32% (明治 34 年のデータ)であった。群馬県の機械製糸による生産量に占める富岡製糸場の割合は17.46 (明治 30 年のデータ)～44.61% (明治 34 年のデータ)であった。

従って、群馬県の生糸生産量全体に占める富岡製糸場の割合が5%未満と低いものの、群馬県の機械製糸による生産量に占める富岡製糸場の割合が18～45%と高いことが明らかである。

表一 富岡製糸場の生糸生産に関するデータ(筆者作成)

年	富岡製糸場の生糸生産量(kg)	群馬県の生糸生産量(kg)		群馬県に占める富岡製糸場の割合(%)	
		機械	座繰+機械	機械	座繰+機械
明治16	12,805		302,310		4.24%
明治17	13,651		427,103		3.20%
明治18	8,979		436,511		2.06%
明治19	16,946		449,880		3.77%
明治20	17,162		667,654		2.57%
明治21	16,692		508,526		3.28%
明治22	17,126		607,339		2.82%
明治23	13,715		408,341		3.36%
明治24	16,516		759,390		2.17%
明治25	13,961		545,520		2.56%
明治26	6,906		520,526		1.33%
明治27		119,775	604,845		
明治28					
明治29		148,376	701,588		
明治30	26,909	154,133	960,746	17.46%	2.80%
明治31	28,966	146,456	705,964	19.78%	4.10%
明治32	35,558				
明治33	33,625	86,580	818,753	38.84%	4.11%
明治34	32,433	72,709	751,118	44.61%	4.32%

(2) 富岡製糸場の生糸輸出について

表一より、1883(明治16)年～1901(明治34)年、富岡製糸場からフランス及びアメリカへ生糸が輸出された。我が国から海外への生糸輸出量に占める富岡製糸場の割合について、フランスでは0.60(明治26年のデータ)～2.94%(明治23年のデータ)であった。アメリカでは0.11(明治26年のデータ)～0.60%(明治20年のデータ)であった。従って、我が国から海外への生糸輸出量に占める富岡製糸場の割合は3%未満であったものの、富岡製糸場から欧米(フランス及びアメリカ)へ生糸が輸出されたことが明らかである。

(3) 我が国と海外の生糸の質を比較

蠶種要録⁹⁾の原文を現代語で記すと、

1) 外国種の長所

- ①糸長(糸の長さ)が長い。
- ②織度(糸の太さ)細く、細太の差が少ない。
- ③繰糸の成績が良い。
- ④解じょ率(繭層から繭糸が隔離するほぐれの良し悪し)が良い。
- ⑤(引っ張って切れたときの)伸度が強い。

2) 外国種の短所

- ①病気に感染しやすい。
- ②生糸の練減率(精練時にうるおい成分であるセシリンが減少する割合)が多い。

従って、明治時代の我が国の繭質は海外の方(イタリア種、フランス種、支那種及びその交雑種)が優れていたものの、蚕が病気に感染しにくかったことが明らかである。

5. おわりに

史料である「富岡製糸場誌」、「日本帝國統計年鑑」、「大日本外国貿易年報」のデータをそれぞれ活用することによ

表二 富岡製糸場の生糸輸出に関するデータ(筆者作成)

年	富岡製糸場から海外への生糸輸出量(kg)		我が国から海外への生糸輸出量(kg)		我が国に占める富岡製糸場の割合(%)	
	仏	米	仏	米	仏	米
明治16	9,280	1,001	958,891	621,919	0.97%	0.16%
明治17	11,733	2,157	564,754	636,233	2.08%	0.34%
明治18	8,939	1,169	629,361	793,007	1.42%	0.15%
明治19	14,101	3,499	651,511	852,555	2.16%	0.41%
明治20	7,868	6,203	653,159	1,040,003	1.20%	0.60%
明治21	11,436	7,695	1,101,442	1,418,537	1.04%	0.54%
明治22	14,235	2,269	1,021,507	1,362,847	1.39%	0.17%
明治23	11,894	1,205	405,000	793,800	2.94%	0.15%
明治24	10,451	5,927	1,171,333	1,869,055	0.89%	0.32%
明治25	8,966	4,639	1,127,773	1,982,413	0.79%	0.23%
明治26	6,796	1,003	1,135,540	918,770	0.60%	0.11%

り、明治時代の我が国における生糸生産及び海外への生糸輸出という切り口で、富岡製糸場の歴史的価値を評価することができた。得られた知見は以下の通りである。

- (1) 1883(明治16)年～1901(明治34)年、群馬県の機械製糸による生産量に占める富岡製糸場の割合が高かった。富岡製糸場から欧米へ生糸が輸出された。海外の生糸と比較すると、蚕が病気に感染しにくく、生糸の練減率が高かった。
- (2) ところが、群馬県の生糸生産量全体に占める富岡製糸場の割合が低かった。我が国から欧米への生糸輸出量に占める富岡製糸場の割合は低かった。海外の生糸と比較すると、糸長が短く、細太の差が大きかった。
- (3) (1)及び(2)より、海外の生糸よりも蚕が病気に感染しにくいため、欧米から我が国の生糸の需要が高まった。明治時代において官営である富岡製糸場への期待が大きかったと考えられる。蚕糸王国である群馬県の機械製糸に占める富岡製糸場の生産量の割合が高く、我が国の模範工場として果たした役割は大きいといえる。

参考文献及び補注

- 1)世界遺産暫定一覧表記載資産 準備状況報告書、文化庁文化審議会文化財分科会世界文化遺産特別委員会(第15回)議事配付資料5、2009年
- 2)前掲書1)
- 3)旧富岡製糸場建造物群調査報告書、財団法人文化財建造物保存技術協会、富岡市教育委員会、2006年
- 4)在来技術改良の支えた近代化—富岡製糸場のパラドックスを越えて—、松浦利隆、岩田書院、2006年
- 5)富岡製糸場誌上、富岡製糸場誌編さん委員会、富岡市教育委員会、1977年
- 6)日本帝國統計年鑑、内閣統計局編
- 7)大日本外国貿易年報、大蔵省編
- 8)1893(明治26)年までの官営期では「器械」の表示の方がよいが、本研究では「機械」に統一する。
- 9)蠶種要録、蠶業新報社編纂、1913年

本研究は財団法人鹿島学術振興財団研究助成金による。