

世界遺産登録をめざす富岡製糸場の変遷について

前橋工科大学大学院（博士課程） 学生会員 西尾敏和
前橋市公園緑地課 博士（工学） 正会員 塚田伸也

1. はじめに

我が国の地域産業の姿を伝える遺物や遺跡である産業遺産のうち、「石見銀山遺跡とその文化的景観（2007年）」は世界遺産に登録、「富岡製糸場（写真1）と絹産業遺産群（2007年）」と「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域（2009年）」は世界遺産暫定リストに掲載された。

2014年の世界遺産登録を目指す群馬県の「富岡製糸場と絹産業遺産群」の中心となる富岡製糸場は、明治初期に横須賀製鉄所のフランス人技師パスチャンが現存する煉瓦建造物の建設に関わるなど、その価値が高いといわれている。

本研究は、産業遺産が地域産業に与えた影響を明らかにするために、富岡製糸場の変遷を考察したものである。

2. 既往研究・研究目的・研究方法

(1) 既往研究

世界遺産の観点から捉えた計画系研究として、観光地という要素に加わった世界遺産登録による効果、観光と結びつきを持っていなかった他産業における新たな経済効果を明らかにした垣内ら¹⁾・神谷ら²⁾・山本³⁾の研究などがある。

(2) 研究目的

世界遺産の観点から捉えた既往研究は、五箇山の合掌造り集落の文化資本、屋久島の住民認識構造、富士山の不安・危険要因を対象とし、本研究では、富岡製糸場の変遷を対象とする。産業遺産が地域産業に与えた影響を明らかにすることが研究目的である。この成果を活用して、今後の産業遺産活用の課題を整理する。

(3) 研究方法

研究方法は次のとおりである。

- ①富岡製糸場の概要を示す（3章）。
- ②富岡製糸場の変遷を建設期・操業期・操業停止期に分けて示す（4章）。
- ③今後の産業遺産活用の課題を明らかにする（5章）。

3. 富岡製糸場の概要

富岡製糸場は、1987年3月の操業停止により115年の歴史に幕を下ろし、2005年7月に国史跡「旧富岡製糸場」として指定され、2006年7月には明治初期の建造物群が国重要文化財の指定を受けた（表1）。

富岡製糸場の価値については、「旧富岡製糸場建造物群調査報告書」と「史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場整備活用計画」で、官営模範器械製糸工場として、日本の製糸業を象徴する工場として、歴史的価値・建造物的価値・生産システムの価値（工場設備一式がそのまま保存されているなど）・工場制度の価値（工女のための夜間学校の創設など）のそれぞれの観点から報告されている。



写真1 現在の富岡製糸場全景（提供：富岡市）

表1 富岡製糸場の歴史（関係資料に基づき作成）

西暦	歴史
1871年	工場の建設開始
1872年	官営製糸工場として操業開始
1893年	三井家に払い下げ
1902年	原合名会社に譲渡
1938年	株式会社富岡製糸所を設立
1939年	片倉製糸紡績（現片倉工業）と合併
1943年	日本蚕糸製造に経営権が移動
1946年	片倉工業が経営に復帰
1987年	操業停止。115年の歴史に幕
2005年7月	国史跡に指定
2005年9月	片倉工業が建物を富岡市に寄付
2006年1月	片倉工業が敷地を富岡市に売却
2006年7月	明治初期の建造物などが国重要文化財に指定
2007年1月	世界文化遺産暫定リスト入り
2013年1月	日本政府が国連教育・科学・文化機関（ユネスコ）に正式版推薦書を提出
2014年6月	ユネスコ世界遺産委員会で世界遺産登録可否決定

4. 富岡製糸場の変遷

富岡製糸場の変遷について、建設期・操業期・操業停止期に分けて考察することにした。

(1) 建設期（1871～1872年 建設産業）

富岡製糸場の建築資材（瓦・煉瓦・石材・木材・石炭・石灰）と動力源燃料（石炭）は、現地調達を原則とし（図1）、地域の文化活動を推進する文化施設の建設に活用されるなど、地域コミュニティに影響を及ぼしていた⁴⁾。

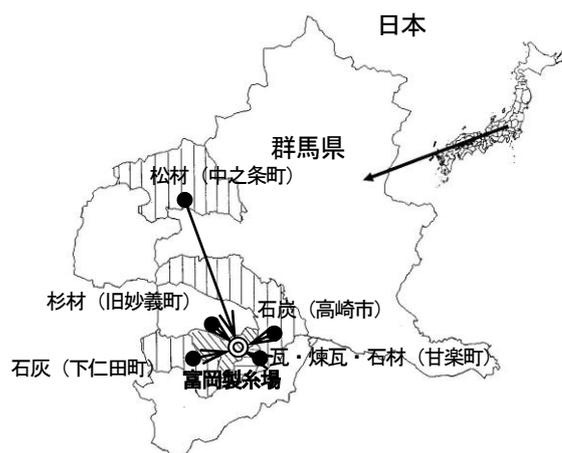


図1 建築資材と動力源燃料の調達ルート

世界遺産登録がされた場合、富岡製糸場の来場者数増加が想定されているため、創業時の建築資材と動力源燃料への関心は、大きなエコツーリズム効果の可能性を潜在していると考える。

(2) 操業期 (1872～1987年 生糸産業)

富岡製糸場の操業では、国内で原料繭を購入して生糸を生産し、製品の多くを米国や欧州などの海外に輸出していた(図2)。原名会社から経営を引き継ぐ直前の1937年度には、生糸生産量が132.9トンであったのに対し、ピークの1974年度には373.4トンと2.8倍に増加した。一方で、工女数は、1937年度が498人に対し、1974年度は100人と5分の1に減少した。操業開始以来、ほとんど増改築をしなかった繰糸場を使い続けながら、繰糸機の技術改良などにより、生産効率を格段に向上させた。そのため、富岡製糸場の生産量が座繰を含む国内製糸場の総生産量に占める割合は、1937年度や1941年度の0.3%と比較すると、1984年度には2.9%にまで上昇した⁵⁾。

世界遺産登録に向けて、富岡製糸場の生産効率だけでなく、富岡から欧米へのシルクロード(具体的な輸出先・量やルートなど)をより明確にする必要があると思われる。

図2 富岡製糸場の操業期の原料購入・生産・販売

		インプット		アウトプット		
		原料繭の購入	富岡製糸場における生糸の生産	製品		
西暦(年度)		繭数量(トン)	生産量(トン)	販売量(トン)	海外販売先	
原	1937	457.4	132.9	海外	125.9	米国・欧州
				国内	8.0	
片倉	1941	401.5	128.7	海外	72.6	欧州など
				国内	64.2	

(3) 操業停止期 (1987～2012年 観光産業)

2005年の富岡製糸場の一般公開後、個人の観光客について、2006年度の81,112人に対して2012年度は156,834人であり、団体の観光客について、2006年度の31,876人に対して2012年度は130,504人であった。2012年度の団体予約をみると、都道府県別では、1位東京(662組)、2位群馬(414組)であり、地方別では、1位関東(2410組)、2位中部(425組)、3位北海道・東北(226組)であった(表2)。

世界遺産暫定リスト掲載(2007年)や世界遺産登録推薦決定(2012年)が富岡製糸場の観光客数を増加させ、東京を中心とした関東地方からの見学子約数の増加が、団体の観光客数の増加の大きな要因であると考えられる。

表2 富岡製糸場の観光客数・団体予約(富岡市提供)

観光客数(単位:人)			2012年度団体予約(単位:組)			
年度	個人	団体	東京都	662	北海道・東北地方	226
2005	12,326	8,519	群馬県	414	関東地方	2,410
2006	81,112	31,876	埼玉県	376	北陸地方	190
2007	153,182	96,152	茨城県	246	中部地方	425
2008	142,523	122,501	千葉県	243	近畿地方	72
2009	130,180	93,220	神奈川県	237	中国地方	14
2010	104,281	101,822	四国地方	19
2011	132,431	98,960	福岡県	38	九州・沖縄地方	73
2012	156,834	130,504	不明	17
計	912,869	683,554	計	3,446	計	3,446

5. まとめ

(1) 建設期

富岡製糸場の建築資材と動力源燃料は、現地調達を原則とし、地域の文化活動を推進する文化施設の建設に活用されるなど、地域コミュニティに影響を及ぼしていたため、エコツーリズム効果の可能性を潜在していると考えられる。

(2) 操業期

富岡製糸場の操業では、製品の多くを海外に輸出していた。生糸生産量がピーク時の2.8倍、工女数は5分の1に減少し、繰糸機の技術改良などにより、生産効率が向上した。世界遺産登録に向けて、富岡から欧米へのシルクロードをより明確にする必要があると思われる。

(3) 操業停止期

富岡製糸場の一般公開後、個人・団体の観光客が増加傾向であった。世界遺産暫定リスト掲載や登録推薦決定が観光客数を増加させ、東京を中心とした見学子約数の増加が、団体の観光客数の増加の大きな要因であると思われる。

(4) 産業遺産活用の課題

富岡製糸場を利用する観光産業やその観光産業に物資やサービスを提供する観光関連産業が、富岡製糸場の歴史・建造物だけでなく生産システムや工場制度を活用するなど、富岡製糸場周辺の魅力あるまちづくりが課題である。

(5) 今後の課題

本研究では、産業遺産が地域産業に与えた影響を明らかにするために、富岡製糸場の変遷を考察した。二次史料から富岡製糸場の変遷の全体像を把握することを重視したため、富岡製糸場周辺地区の土地利用の変容分析、富岡製糸場の価値評価や観光客の来訪による効果などの定量的な分析は行わなかった。富岡製糸場の変遷の特徴をより正確に捉えるためには、先に挙げた様々な角度から歴史を読み解いていく必要があると考える。本研究は文部科学研究費(奨励研究: No. 25920001)の補助を受けて実施した。

参考文献

- 1) 垣内恵美子, 西村幸夫: CVMを用いた文化資本の定量的評価の試み-世界遺産富山県五箇山合掌造り集落の事例-, 都市計画論文集, No. 39-2, pp. 15-24, 2004
- 2) 神谷大介, 森野真理, 萩原良巳, 内藤正明: 屋久島における地域住民の生活の満足感と生息地保全に関する認識構造の分析, ランドスケープ研究, Vol. 66, pp. 775-778, 2003
- 3) 山本清龍: 富士山における登山者属性と認識された不安および危険に関する研究, ランドスケープ研究, Vol. 73, pp. 485-488, 2010
- 4) Toshikazu Nishio, Shinya Tsukada, Tetsuo Morita, Akira Yuzawa: A Study on the Supply of Construction Materials and Fuel for Tomioka Silk Mill, The 13th International Symposium of Landscape Architectural Korea, China and Japan, pp. 90-95, 2012
- 5) 富岡市: 平成24年度富岡製糸場総合研究センター報告書, 富岡市, 2013