富岡製糸場と「おっきりこみ」の ロジスティクス上の考察

湧　口　清　隆

１．はじめに

世界遺産として知られる富岡製糸場は、明治５（1872）年に操業を開始し、昭和62（1987）年まで操業を停止するまで115年にわたり生糸の生産が行われた。また、操業停止後も片倉工業株式会社が施設を大切に保存してきたことから、創業当初に建設された繰糸所、西置繭所、東置繭所などの建物の外観は創業当時の様子を良く伝えている。

一方で、富岡製糸場に関しては、世界遺産とされた理由やその価値を観光客に十分に伝えきれておらず、さまざまな疑問や誤解を生んでいるように感じられる。例えば、表門入口から入った巨大なレンガ造りの建物は東置繭所で繭の保管庫であるにもかかわらず（写真１参照）、あたかもこの建物自体が製糸工場のような印象を受けるし、「女工哀史」ゆえに貧農出身の女工たちの過酷な労働というイメージの強い製糸場にもかかわらず、官営富岡製糸場は模範工場で、１日約８時間労働・週休１日が徹底されおり、工女たちの多くが武家出身であったことも現地を訪問しないと理解し得ない。しかし、労働時間は、官営時代においても明治17（1884）年には約９時間、明治23（1890）年には約10時間に延びている（今井［2016］p.10）。明治26（1893）年の民間払下げ後には、長い時期には１日約12時間



写真１　旧富岡製糸場表門
画像提供　富岡市

に延びているし、戦後は一日２交代制になったものの１日約８時間労働に戻っている（伊藤［2021］pp.94-95）。したがって、富岡製糸場を語る際には、「どの時代の」「誰が経営する」富岡製糸場かを明らかにしないと誤解が生じかねない。

同様の問題は、群馬県の郷土料理の一つ「おっきりこみ」にも言える。おっきりこみは「おきりこみ」「ほうとう」「煮込みうどん」などとも呼ばれることがあるが、無塩麺を使った野菜の煮込みうどんである。うどんとは異なり茹で上がった麺を水洗いすることないため、野菜などの具材とともに最初から麺を一緒に煮込める簡便料理であり、農家の農繁期、とくに冬場の日常食であった。養蚕が行われていた秩父から群馬県全域にかけて分布していることから、養蚕農家の伝統的な献立と理解されているようである。しかし、後述するように、少なくとも上州富岡周辺では、明治初期にはおっきりこみは一般的な献立ではなかったようであるし、そもそも冬場が農繁期でなかった可能性が高い。

富岡製糸場の寄宿舎の食事に注目すると、官営時代の明治時代前半から片倉時代の第二次世界大戦後間もない頃までの間の養蚕技術と製糸技術の進歩が見えてくる。変化の背景には、生産技術、輸送にかかわる問題が存在する。この全貌が見えてくると、なぜ富岡製糸場だけではなく、「富岡製糸場と絹産業遺産群」として世界遺産に認められたのか、また、そのなかで「おっきりこみ」がどのような役割や意味を持っているのかを明らかにできる。

本稿では、ロジスティクスの視点から富岡製糸場と「おっきりこみ」を考察することにより、養蚕から製糸、生糸輸出に至る過程と郷土料理との関係を明らかにする。

２．ロジスティクスの視点

まず、本稿の視点である「ロジスティクス」の定義を確認したい。日米のロジスティクスにかかわる団体の定義を引用する。

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会は、ロジスティクスとは「経済活動において、物資流通の円滑化を実現するため、調達、生産、販売、回収を同期化するとともに、輸送、保管、包装、荷役、流通加工、情報等を総合的にマネジメントする機能」であると定義する[1]。また、2005年にサプライチェーン・マネジメント専門業

[1]（公社）日本ロジスティクスシステム協会（https://www1.logistics.or.jp/overview/about.html、2024年１月16日閲覧）

者協議会（Council of Supply Chain Management Professionals）と改称された米国の業界団体であるロジスティクス管理協議会(Council of Logistics Management)は、「ロジスティクス・マネジメントとは、顧客の要求を満たすために、産出地点から消費地点まで、財、サービスおよび関連情報の効率的かつ効果的な前方向と後方向の流通と保管を計画、実施、コントロールするサプライチェーン･マネジメントの一部である」と定義する（丹下［2020］p.17)。

これら２つの定義をまとめると、ロジスティクスとは、顧客志向の立場から、原材料の調達から生産、販売、回収に至るモノの流れを円滑化するために、物流や商流、情報を総合的にマネジメントすることを意味するであろう。

本稿で扱う生糸に関しては、原材料となる繭の生産（養蚕）製糸工場の原料繭や労働者など生産資源の調達、製糸作業、廃棄物処理、生糸の輸送、輸出の過程を総合的にマネジメントすることであり、寄宿舎の食事に関しては、食材の調達から調理、食事の提供、廃棄物処理に至る過程を総合的にマネジメントすることを意味する。生糸生産量･輸出量の増加のためには、原材料となる繭の生産過程、すなわち蚕卵（蚕種)、蚕の餌となる桑、それらの生産場所や生産者の確保、製糸過程、すなわち製糸工場や繰糸機、工女・女工の確保、さらに輸送手段、これらすべてにかかわる資本や取引所などの構築が、総合的に行われる必要がある。明治から大正期のわが国では、国や県など行政が主導しつつ、官民連携のもとで、民間企業が競って技術革新や生産要素の確保に努めたからこそ、明治末期には生糸生産量世界一となり、レーヨン、ナイロンなどの化学繊維の登場を前に高度経済成長期まで質量ともに世界トップ・レベルの生産を維持できたと言えよう。

３．富岡製糸場の立地と経営状況

明治初期に富岡製糸場のような機械式製糸法が導入される前には、座繰り器などにより、手作業で繭から糸を繰り出していた。そのため品質が安定せず、幕末に開国し生糸がわが国の代表的輸出品の１つになると、生産量は増加する一方で、品質低下とそれに伴う輸出用生糸価格の暴落が大きな課題となった。そのために渋沢栄一らが中心となってわが国に西洋式の機械式製糸法を導入することを決定し、官営模範工場として富岡製糸場が創設された。

富岡製糸場では、創設時にフランス式繰糸器300釜が設置された。繰糸器は蒸気機関により稼働したため、原料の繭に加え、石炭や水も大量に必要であった。このことが、富岡に製糸場が置かれる主要因の１つとされた。石炭に関しては近くの吉井や片

岡（高崎）で採掘されていたこと、水に関しては利根川水系の鏑川が流れていたことが挙げられる。また、繭に関しては、北関東は江戸時代より養蚕地帯であった。さらに、大規模工場を設置できるだけの広大な土地が確保できたことに加え、富岡の住民たちが製糸場の指導者となる外国人の受入れに好意的であったことも決定打となった。

富岡製糸場の創業は明治５（1872）年であるが、創業当時は鉄道で結ばれておらず、製造された生糸は、輸出のために、富岡から吉井、新町、本庄と中山道筋を通って横浜に運ばれた。明治９（1876）年頃から高崎線の敷設が計画されるが、明治10（1877）年の西南戦争に伴う政府の財政難で計画が大幅に遅延した。最終的に私鉄の日本鉄道株式会社の手により明治15（1882）年に着工、明治16（1883）年７月に上野～熊谷間が開通し、明治17（1884）年６月に高崎まで延伸された。それに先駆け、明治14（1881）年に高崎～富岡間の木道馬車計画が持ち上がり、鏑川を渡る橋の建設から着手した。この木道馬車は、片岡（高崎）から富岡への石炭、富岡からの横浜への生糸、中小坂鉄山からの鉄を主要顧客と目し、従来の街道筋であった新町ではなく、新たに高崎と富岡、下仁田を結びつけることとなった。橋の建設に多大な費用がかかったことから、木道馬車自体の計画は潰えた（今井［1992］pp.80-85）。しかし明治26（1893）年に上野鉄道創立協議会が開催され、明治28（1895）年に上野鉄道株式会社（大正10（1921）年に上信電鉄株式会社に商号変更）が設立、明治30（1897）年に３段階に分けて高崎～下仁田間の鉄道が全通した[2]。

富岡製糸場の経営状況は当初から良好ではなかった。その要因として、人件費、生産性、輸送費の３要因が内在していたと考えられる。このほかに原料繭の高値買入れも要因であった（今井［1992］p.81）。

人件費に関しては、明治８（1875）年まではポール・ブリュナ首長をはじめ高給の「お雇い外国人」が所属していたため、人件費が高かった。明治９（1876）年以降は尾高惇忠所長らの努力で日本人のみでの操業が可能になったことにより、人件費の抑制に成功した（富岡史編纂委員会［1973］pp.759-766）。しかし、工女の生産性に関しては、富岡製糸所の性格上、技術的に未熟な者が多かった点が挙げられる。もともと富岡の工女は「伝習工女」であったから、技術を身につけると地方の製糸場の指導員として送り出された。したがって、熟練の工女が少なかった。また、当時は自然光での操業

[2] 上信電鉄株式会社ウェブサイト（https://www.joshin-dentetsu.co.jp/corporate/history/；2024年１月16日閲覧）

であったことに加え、模範工場として１日約８時間労働、週１日休みが徹底されていたことも、後年『女工哀史』で指摘されるような長時間労働、深夜労働が行われる場合と比べ、生産性が劣る要因となった。

一方、輸送費に関しては、創業当初は鉄道が未開通で、かつ中山道の舗装も未完成だったために、馬の背や荷車による輸送に頼らざるを得ず、運賃が高かったことが挙げられる。このような状況を見て、明治７（1874）年に富岡を訪ねた米国人トーマス・ウオルス氏は早期の鉄道建設と中山道の舗装、馬車鉄道の導入を提案している（今井［1992］pp.182-191）。おそらく高崎線開通後は熊谷もしくは新町あたりから鉄道貨物を利用した輸送に切り替えられたであろう。

興味深い事実として、明治13（1880）年に「官営工場払下概則」が制定され、第３代所長の速水堅曹氏のもとで富岡製糸所（明治９年に製糸所に改称）の払下げが画策されたが実現せず、最終的に明治26（1893）年に三井家が落札し、富岡製糸所は民営化された。民営化が画策された時期は木道馬車が計画された時期にあたり、三井家が落札した明治26（1893）年は上野鉄道創立協議会が開催された年である。また、富岡製糸場の赤字体質が改善され、継続的に黒字化するのは明治18（1885）年からである（今井［2017］pp.1-2）。この年に速水堅曹氏が第５代所長に返り咲いたことも黒字化に大きく貢献したが、明治16（1883）年７月に高崎線が熊谷から高崎まで延伸された点も大きな要因であろう。明治８年度から18年度まで会計年度が７月開始６月終了であったことを鑑みながら官営富岡製糸場の収入に占める販売費中の運搬費の割合を見ると、明治16（1883）年度からそれ以前に比べ半減していることがわかる（今井［2017］、表１参照）。赤字体質の富岡製糸場の主要因の１つが輸送費問題であることを考慮すると、交通網整備は製糸場の経営成績や払下げにも大きく影響していたのかもしれない。

４．富岡製糸場の巨大な置繭所

富岡製糸場には、東西２つの巨大な置繭所（繭の保管庫）が存在する。

この巨大置繭所は創業当初、生糸生産量に対し過大な設備とされ、民間への払下げの際の大きな制約になっていた。事実、明治９（1876）年には、尾高惇忠所長が経営改善のため、原料繭価の高騰が見込まれるなかで年間使用量の倍の繭の買付けを行い、良質繭を生産用に、低質繭を原料繭のまま他所への売却用にしたという記録もある（富岡史編纂委員会［1973］p.761）。官営時代には置繭所が繭で一杯になることはなかったが、明治26（1893）年に三井家への払下げ後、明治35（1902）年に原合名会

表１　官営富岡製糸場営業成績

年度		収入（円）	支出（円）	販売費中 運 搬 費	収支（円）	収入に占める 運搬費割合
明治5～8年度	1872~75年度	487,111.797	707,345.541		▲ 220,233.744	
明治９年度	1876年度	290,866.360	182,841.480		108,024.880	
明治10年度	1877年度	212,120.230	223,811.813		▲ 11,691.583	
明治11年度	1878年度	200,790.440	203,124.710		▲ 2,334.270	
明治12年度	1879年度	278,547.384	262,053.538		16,493.846	
明治13年度	1880年度	245,502.592	238,683.178	14,692.231	6,819.414	6.0％
明治14年度	1881年度	451,601.099	366,773.075		84,828.024	
明治15年度	1882年度	184,627.626	232,374.528	15,315.480	▲ 47,746.902	8.3％
明治16年度	1883年度	158,738.903	200,494.977	5,322.140	▲ 41,756.074	3.4％
明治17年度	1884年度	345,788.516	361,203.026	13,739.860	▲ 15,414.510	4.0％
明治18年度	1885年度	171,992.239	152,763.156	6,007.538	19,229.083	3.5％
明治19年度	1886年度	183,234.296	168,765.604		14,468.692	
明治20年度	1887年度	214,167.054	202,674.235	11,854.000	11,492.819	5.5％
明治21年度	1888年度	229,871.903	228,353.445	13,945.980	1,518.458	6.1％
明治22年度	1889年度	199,016.479	121,173.291		77,843.188	
明治23年度	1890年度	399,455.186	387,367.444		12,087.742	
明治24年度	1891年度	154,665.359	151,043.789		3,621.570	
明治25年度	1892年度	213,499.467	156,773.584		56,725.883	
明治26年度	1893年度	223,658.090	142,540.288		81,117.802	
合計		4,845,255.020	4,690,160.702		155,094.318	

データ出典：今井［2017］

社に譲渡され、原合名が御法川式多条繰糸機の導入や一代交雑種蚕の普及、蚕種統一により高品質生糸の大量生産を図るようになると、置繭所は繭で満杯になり、余剰設備ではなくなった[3]。

なぜこのような巨大な置繭所が必要であったのだろうか。この問題は当時の養蚕技術と表裏一体をなしている。

自然な状態では、越冬した蚕の卵は４月中頃に孵化し、１令から５令まで４回の脱皮を繰り返した後、５令の蚕は繭を作りサナギになる。この間、約１か月、５月中頃には繭の状態になる。そのまま置いておくと羽化してしまうため、生糸生産に使う繭は乾燥させ、羽化やカビを防ぎ、置繭所で原料繭として出荷する又は繰糸作業に入るまで保管する。この段階で羽化した蚕は６月初め頃には卵を産み、その卵は６月中頃には孵化し、７月中頃には繭を作る。孵化した蚕は桑の葉を食べるので、孵化直前までに桑の芽や葉を十分に確保できる状態にしておかなければならない。

[3] 富岡製糸場のガイドによれば、置繭所が原料繭で初めて満杯になったのは明治32(1899)年だった。

春に孵化する蚕卵の方が品質の良い生糸が作れることから、自然の状況で蚕卵（蚕種）を孵化させる場合は５月初旬に蚕を飼う春蚕（はるご）が一般的である。春蚕で蚕に病気が発生したり、桑が不作だったりしたために十分な繭が確保できなかった場合には、６月中頃に孵化した蚕を飼う夏蚕（なつご）で補うなどの方法が、江戸後期には一部で導入されるようになった。また、蚕卵（蚕種）を夏場冷温で保存し、秋に孵化させる秋蚕（しゅうさん）も幕末頃には知られるようになり、風穴など冷温保存が可能な場所では実施されていた。しかし、明治初めには春蚕が大部分であり、原料繭は５月後半から６月頃にかけて一斉に貯蔵されるシステムであった。そのため、１年分の原料繭を貯蔵できる巨大な置繭所が必要であった。とくに官営富岡製糸場の場合、創設時点ではフランス式繰糸器300釜が設置された世界最大級の製糸工場であったため、熟練工による生糸生産を前提とすれば相当量の原料繭が必要であった。尤も、実際には富岡製糸場の工女の生産性は低かったから、当初は余剰設備となってしまった。

一方、開国で生糸輸出が増大するなかで、幕末から明治初めにかけてさまざまな養蚕技術が開発された。群馬県伊勢崎市の田島弥平旧宅は、自然の通風を活用する「清涼育」を実現するために１階に住居、２階に蚕室を置き、天窓を設置して通風を良くした建物となっている[4]。田島弥平らによる清涼育の普及により、安定した繭の生産が可能になった。また、高山長五郎により明治元（1868）年に発明されたとされる「清温育」は、人工的に温度と湿度を管理した「温暖育」と清涼育を組み合わせ、安定的に良質な繭を確保できる養蚕法であった[5]。これらの養蚕法が確立し普及し始めたことから、明治10年頃には春蚕だけはなく、秋蚕も実用化し始めた。

生糸の生産量が同じであるならば、原料繭の生産が年１回から年２回になることにより、原料繭の保管庫をより小さくすることが可能になる。また、手繰りから器械製糸となることにより生産性が向上すれば、置繭所の容量が変わらなくても、原料繭生産量が増加することにより生糸生産量を大幅に増やすことができる。このような観点から、尾高惇忠所長は明治９（1876）年に秋蚕導入を提唱し、原料繭の大量買付けを

---

[4] 田島弥平旧宅ウェブサイト：https://www.city.isesaki.lg.jp/soshiki/kyoikubu/hogo/bunkazaihogo/shitei/shiseki/2721.html（2024年１月16日閲覧）。

[5] 高山社跡ウェブサイト：https://www.city.fujioka.gunma.jp/soshiki/kyoikuiinkai/bunkazaihogo/2/2/1081.html（2024年１月16日閲覧）。

実施した（上述）。しかし、明治政府は生糸の品質確保の観点から秋蚕には反対で、速水堅曹氏を通じて、不必要な原料繭を買い集めた尾高惇忠所長を強く非難した。その結果、憤慨した尾高惇忠氏は官営富岡製糸所の所長を辞することになる（富岡史編纂委員会［1973］pp.765-766）。

明治中頃になると春蚕、秋蚕の年２回の養蚕が一般化する。また、桑の品種改良や桑畑の増加により桑の芽や葉を確保できるようになると、年３回～４回の養蚕も可能となった。ただし、そのためには、温度管理により蚕の孵化を管理できるしくみが必要であった。これを実現する方法として、明治時代後半になると、夏季にも冷気を噴出する風穴を使った蚕種（蚕卵）の保存法が確立した。群馬県下仁田町にある明治38（1905）年開業の荒船風穴もその一つである。これにより、全国的に蚕飼育の多回数化が可能になり、原料繭の生産量も生糸生産量も増加し、明治42（1909）年にはわが国の生糸生産量は清国を抜いて世界一となった。この流れのなかで、明治32（1899）年に富岡製糸場の置繭所も原料繭で初めて一杯になった。尤も群馬県に最初の風穴貯蔵庫が設けられたのは明治36（1903）年であり、それ以前は先に風穴が活用されていた長野県や山梨県からの蚕種購入が多かった（秋池［2019］p.37）。群馬県立文書館には「蚕種売捌帳附録明治十六年信州風穴種貯之記并ニ依託分共記事」という資料が残されており、そのことが裏付けられる。

明治から大正時代にかけて政府は養蚕業に関わる規制を強化し、品質と数量を安定させ、生糸輸出を外貨獲得の手段に仕立て上げてきた。明治２（1869）年から明治６（1873）年にかけて蚕種に関する規制を強化するとともに[6]、明治17（1884）年には国立蚕糸試験場を設置し、微粒子病試験を開始した。明治19（1886）年には農商務省令「蚕種検査規則」が施行され、框製蚕卵紙の使用が始まり、明治28（1895）年には、群馬県では規則により蚕卵紙は框製となった。明治30（1897）年には「蚕種検査法」が公布され、養蚕にかかる施設や蚕の罹患の届出が義務づけられた。さらに、明治44（1911）年に「蚕糸業法」が公布され、蚕種製造者及び蚕種冷蔵者は免許制となった（秋池［2019］pp.18-20）。

その後、養蚕方法の改善を背景に、大正７（1918）年に「蚕糸業法」が改正され、

---

[6] 富岡製糸所の尾高惇忠所長が辞する要因となった秋蚕問題にはこれらの規制への抵触も挙げられる（蚕絲館ウェブサイト：https://www.sanshikan.jp/%E8%9A%95%E7%B3%B8%E5%B8%96/2021-08-23/、2024年１月16日閲覧）。

各種規制が緩和された。このなかで框製とされた蚕卵紙も普通製の使用が認められるようになり、冷蔵保存可能な蚕種の数量も増加した（秋池［2019］pp.25-32)。富岡製糸場は原合名会社の経営下の大正８（1919）年に電化され、その後、御法川式多条繰糸機が導入された。それに伴い、高品質な生糸を大量生産できるようになった（今井［2022])。また、電化に伴い、自然採光時代と異なり、操業時間を延長できるようになったことも生産量増加につながったと考えられる（三井時代には６月中旬の１日あたり12時間55分が年間最長労働時間だった（今井［2020］p.24))。官営時代には生糸の年間生産量が17トンであったものが、三井時代には35トン、原合名時代の大正２（1913）年には43.6トン、昭和11（1936）年には146.7トン（原合名時代の最大生産量）に増加した（今井［2013］pp.46-47)。このような生産量増加を可能とした一因には、創業当初は余剰施設とされた巨大な置繭所の存在があることは間違いないだろう。

５．群馬県の伝統料理「おっきりこみ」

養蚕･製糸業の発展のなかで、群馬県の伝統料理「おっきりこみ」も誕生してきた。

農林水産省は郷土料理紹介サイト「うちの郷土料理」のなかで、おっきりこみの歴史を以下のように説明している。「石臼が庶民に広まった江戸時代中期頃から、日常的な主食として親しまれ始めたと考えられている。幅広麺と野菜を使うことは決まっているが、麺の具体的な太さや野菜の種類、さらに味付けに細かい決まりはなく、各家庭により異なる。ちなみに、おきりこみのように無塩かつ下ゆでなしの麺を日常的に食べる地域は珍しく、群馬のほかには埼玉や山梨、長野などに限られる。小麦粉で作った無塩の幅広麺を、各家庭にある野菜とともに大鍋に入れ、ゆでずにそのまま煮込む。野菜は各家庭により異なるが、ニンジンや長ねぎ、大根、しいたけ、じゃがいも、里芋などを使うことが多い。そのほか、旬の食材を活用し、季節の味わいを楽しむことも」[7]。

群馬県製麺工業協同組合は、「上州名物からっ風が吹く群馬は、古くから養蚕と小麦の里。そこに生きる女衆は、蚕飼いや機織りに精を出しながら、小麦の粉を挽き、独自の粉もの食をつくり上げました。巾広の生麺を野菜とともに煮込んだ具だくさんの『おっきりこみ』は、家族の健康を願う、まさに郷土を代表するおふくろの味です」

---

[7] https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/32_1_gunma.html（2024年１月16日閲覧）

と紹介している[8]。

このような紹介を見ると、おっきりこみが江戸時代後期から群馬県一帯の冬場の日常食として食べられてきたような印象を受ける。しかし、富岡製糸場の寄宿舎の献立に注目すると、おっきりこみは明治時代前半にはまだ日常食ではなかった一方、第二次世界大戦直後には日常食になっていたことがわかる。そのため、明治時代末期から大正時代にかけて養蚕（春蚕、夏蚕、初秋蚕、晩秋蚕、晩々秋蚕、初冬蚕）が年３～４回行われるようになってから普及したと考えられる。

おっきりこみが主に冬場に食べられていたことを鑑み、明治13（1880）年と昭和29（1954）年１月中旬の富岡製糸場の寄宿舎の献立を比較しよう。どちらも大食堂で提供されていた食事である。なお、工女たちは操業当初は部屋で食事をとっていたが、明治６（1873）年11月頃からは大食堂でとるようになったことが記録に残されている（和田［2014］pp.54-55）。

表２は明治13（1880）年１月18日～24日、表３は昭和29（1954）年１月17日～23日の一週間の献立である。昭和（片倉工業株式会社の経営）時代には週３～４回は夕食に提供されていた「煮込みうどん」が、明治（官営）時代には全く登場していないことがわかる。明治時代には主食に煮物、漬物の組合せが一般的であった。煮物の食材に注目すると、里芋やコンニャクが多いが、これらは富岡周辺でごく普通に栽培され

表２　富岡製糸場寄宿舎の食事：明治13（1880）年１月の１週間の副菜献立

明治13年	一朝	一昼	一夕
1/18（日）	大根汁、香之物大根切漬	数之子、香之物菜漬	里芋・こんにゃくの煮染、氷豆腐、香之物茄子漬
1/19（月）	菜汁、香之物朝漬	里芋・人参・こんにゃくの煮付、香之物茄子漬	白味噌の豆腐汁、香之物同断
1/20（火）	大根汁、香之物大根切漬	さん満の干物、香之物菜漬	里芋・牛房・干瓢の煮染、香之物茄子漬
1/21（水）	大根汁、香之物朝漬	金平牛房、香之物茄子漬	さつ満芋煮付、香之物茄子漬
1/22（木）	菜汁、香之物切漬	鱒之切身、香之物茄子漬	里芋・蒟蒻・氷豆腐の煮染、香之物菜漬
1/23（金）	大根汁、香之物朝漬	大根・油揚之煮附、香之物朝漬	里芋之煮付、香之物同断
1/24（土）	大根汁、香之物大根漬	目ざし、ゆり煮、香之物菜漬	里芋・はす・糸こんにゃく煮付、香之物なす漬

データ出典：今井［2021］pp.17-18

[8] http://jyosyu-udon.jp/okirikomi/index.htm（2024年１月16日閲覧）

表３　富岡製糸場寄宿舎の食事：昭和29（1954）年１月の１週間の献立

昭和29年	朝	昼	夕	夜食	工務機械係夜食
1/17（日）	主食、味噌汁＜大根＞、漬物、納豆	主食、鶉豆甘煮、昆布佃煮、漬物	煮込みうどん、漬物	ふかし甘藷	かん詰丼
1/18（月）	主食、しぢみ汁、漬物	主食、野菜魚あら煮、漬物	ぼた餅、豆腐汁、漬物	乾パン袋詰	ジャム付き食パンと牛乳
1/19（火）	主食、味噌汁＜わかめ＞、漬物	主食、揚物（コロッケ）、漬物	カレーうどん、漬物	あん菓子パン袋詰	玉子丼
1/20（水）	主食、味噌汁＜白菜＞、漬物、納豆	主食、厚揚甘煮、生姜おろし、漬物	煮込みうどん、漬物	ジャム菓子パン袋詰	丼飯、コロッケ
1/21（木）	ジャム入りパン	主食、野菜炒め煮＜馬鈴薯、大根、牛ぼう、人参＞、漬物	煮込みうどん、漬物		
1/22（金）	主食、味噌汁＜大根＞、漬物	主食、煮肴（生鯖）、漬物	主食、けんちん汁＜馬鈴薯、牛ぼう、人参、ねぎ、焼麸＞、漬物	ロールパン袋詰	メロンパン袋詰
1/23（土）	主食、味噌汁＜白菜＞、納豆、漬物	主食、野菜炒め煮＜利休揚、大根、馬鈴薯、牛ぼう、人参＞、漬物	煮込みうどん、漬物	ふかし甘藷	かん詰丼

データ出典：伊藤［2021］p.97

ていた作物である。この点は『富岡日記』でも強調されている（和田［2014］p.55；原文は後述）。なお、昭和期の献立が社用文書として記録されていた点を踏まえると、献立名を汎用的に表記していた可能性が高く、この「煮込みうどん」は文字どおりの「うどん」ではなく、野菜と一緒に麺を煮込んだおっきりこみであった可能性が高い。

群馬県では、桑のほか、江戸時代後期から米（陸稲）と小麦の二毛作が行われていたことが知られている（群馬県教育委員会［2018］p.16）。そのため、高度経済成長期までは他県に比べても専業農家が多く、出稼ぎも少なかった（大迫［1969］pp.316-318）。養蚕が年１回の頃には冬場は農閑期であったが、多回数化するにつれ冬場も農繁期化することになり、主食、煮物などの副菜、汁物と別々に用意しなければならない食事に代わって、１つの鍋で主食から副菜、汁物をまとめて調理できるおっきりこみが重宝されたのではないか。群馬県教育委員会［2018］はこの点を踏まえて、県内各地域でおっきりこみと養蚕との関係をヒアリングしているが、必ずしも養蚕とおっきりこみとの関係を一般化するところまで至っていない。

６．官営富岡製糸場の寄宿舎の食事

官営富岡製糸場の寄宿舎の食事に関しては、もう一つ興味深い点がある。『富岡日記』には食事への不満に関する記述が見られる（和田［2014］p.55）。

「一日と十五日と二十八日が赤の飯に鮭の塩引、それが実に楽しみでありました。

只今と違いまして上州は山の中で交通不便でありますから、生な魚は見たくもありません。塩物と干し物ばかり、折々牛肉などもありますが、まず赤隠元の煮たのだとか切昆布と揚蒟蒻と八つがしらなどです。さすが上州だけ、芋のあること毎日のようでありますから閉口致しました。朝食には汁に漬物、昼が右の煮物、夕食は多く干物などが出ました。しかし働いて居ますから何でも美味に感じましたのは実に幸福でありました。」

表２の献立には、昼食に魚も食卓に上っているものの、干物が中心であることがわかる。上述の和田英氏の回想録では山の中だから生魚が出てこなかったとされている。

しかし、群馬県立文書館には明治４（1871）年のものとされる「乍恐以書付奉申上候（鏑川通り簗魚稼の者取調べ）」や文久２（1862）年のものとされる「鏑川端字簗場水車堰通持場所絵図面」という資料が残されており、鏑川で簗漁が行われていたことが裏付けられる。少なくとも和田氏の故郷松代同様、新鮮な川魚が獲れていたことが想像される。それにもかかわらずなぜ鮎などの魚が献立に載らなかったのか。この背景には集団給食ならではの理由が考えられる。

一つは予算制約が考えられる。食事代は製糸場側の負担になっていたため、食費を抑える必要があった。表２の献立が提供された翌年の明治13（1880）年度（当時は７月から６月が会計年度）の「職工費」のなかの「賄費」はのべ156,380人分に対し、26,083円250となっており（今井［2017］p.16）、１日あたり0.167円（16銭７厘）となっている。明治18（1885）年に宇都宮駅で初登場した駅弁（たくわん２切れを添えたおにぎり２個）の価格が５銭、明治22（1889）年に姫路駅で初登場した幕の内弁当の駅弁が12銭だったことを踏まえると[9]、肉や魚が出せないほどの予算ではなかったと考えられる。

予算制約以上に大きな制約は給食の数量にあったのではないかと考えられる。和田氏が在籍した明治６（1873）年４月時点の工女数は556人である。この人数には通勤者や日雇者は含まれていない（富岡史編纂委員会［1973］pp.750-752）。当時の富岡町の人口は約1,800人（工女はこの人口に含まれず）であったので（井上［1977］p.216、

[9] まねき食品株式会社のウェブサイト（https://www.maneki-co.com/products/ekiben/）に当時の物価や幕の内弁当の再現写真が掲載されている（2024年１月16日閲覧）。それによると１日の食費は今日の価格で約2,000円となろうか。

表４参照)、工女数は人口の約1/3に匹敵する。それだけの人数の食事として同一の献立を出すなかで、その日獲れた川魚を提供することは困難であったであろう。したがって、魚や肉は保存が効く塩干物に頼らざるを得なかったのではないかという結論に達する。けして工女を冷遇していた訳ではないのである。

表４　富岡町（市）の人口推移

年号	西暦	人口
天保８年	1837年	1,619人
明治２年	1869年	1,751人
明治16年	1883年	1,859人
大正９年	1920年	11,074人
昭和元年	1926年	12,093人
昭和10年	1935年	12,840人
昭和20年	1945年	17,547人
昭和30年	1955年	18,271人
昭和40年	1965年	19,780人

データ出典　井上［1977］表１（p,216）

７．おわりに

本稿では、ロジスティクスの観点から富岡製糸場の立地や経営状況、群馬県の郷土料理おっきりこみの誕生や普及を考察した。富岡製糸場に関する研究は世界遺産登録前後に大きく進んだが、主に歴史学や地理学の観点からの研究が多い。ロジスティクスの観点から考察することにより、従来、個別テーマとして研究されてきた養蚕や製糸、富岡製糸場と絹産業遺産群の各施設、そして郷土料理おっきりこみを１つの流れとして把握できることを示せたのではないかと考える。

富岡製糸場など一連の施設の保存を考える上で、これまで俯瞰的な視点でPRされてこなかったのではないかと思われる。そのことが現地を訪問した観光客にさまざまな誤解を与え、よくわからないまま帰路につくことになり、リピーターを生まない要因になっているように感じられる。その意味で群馬県の「富岡製糸場と絹産業遺産群」に関する子供向けの説明をより厚くする形で[10]、より俯瞰的な立場から世界遺産の価値を伝えられるように研究を進めていきたい。

---

[10] 富岡製糸場と絹産業遺産群が世界遺産に選定された理由を「世界の人たちのファッションや文化を豊かなものに変えたから。／明治時代、日本は質の良い生糸をたくさんつくろうと考え、絹産業の近代化をめざしました。富岡製糸場は全国の器械製糸のお手本となるよう、外国の技術を取とり入いれ、日本に合わせた工夫を加えて建てられました。／田島弥平旧宅、高山社跡、荒船風穴は、カイコの飼い方や卵の貯え方を工夫して、新しい技術を生み出しました。／質の良い生糸をたくさんつくる技術を開発したこと、その技術を世界に広めたことを今に伝えるのが『富岡製糸場と絹産業遺産群』です」と説明している（https://worldheritage.pref.gunma.jp/tomikinu/index.php/kids-worldheritage/、2024年１月16日閲覧）

謝辞

本稿をまとめるにあたり、NPO法人ふれあいパーク岡成の皆さま、とりわけ事務局長の星野誠氏に現地見学などでお世話になったことを感謝申し上げる。

参考文献

秋池 武［2019］:『世界遺産「荒船風穴」と「春秋館」』、みやま文庫。

伊藤 克枝［2021］:「食事からみる富岡製糸場―昭和20年代後半から昭和30年代初頭を中心に―」『令和２年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.83-102。

井上 政一［1977］:「地方小都市における商店街の形成と変貌－群馬県富岡市富岡町の場合」『歴史地理学紀要』第19号、pp.215-238。

今井 幹夫［1992］:『甘楽富岡史帖』、みやま文庫。

今井 幹夫［2013］:「富岡製糸場の経営実態に関する一考察―特に原時代の後期と片倉時代の全期について―」『平成24年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.45-70。

今井 幹夫［2016］:「富岡製糸場の民営化に関する一考察」『平成27年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.1-47。

今井 幹夫［2017］:「官営期における富岡製糸場の実績報告書の分析―歳出面を会計制度の変遷との関連から見て―」『平成28年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.1-38。

今井 幹夫［2020］:「三井家経営期についての一考察」『令和元年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.1-30。

今井 幹夫［2021］:「富岡製糸場の献立表について―明治13年度の献立表の一部からみて―」『令和２年度　富岡製糸場総合研究センター報告書』、富岡市、pp.1-24。

今井 洋平［2022］:「群馬県における多条繰糸機の導入」『群馬県立世界遺産センター紀要』第２号、pp.35-52。

大迫 輝通［1969］:「日本の養蚕地域における農家兼業の性格と構造」『地理学評論』第42巻第５号、pp.314-329。

群馬県教育委員会編［2018］『群馬の粉食文化・オキリコミ調査報告書』、群馬県教育委員会。

丹下博文［2020］:『企業経営の物流戦略研究』（第３版）、中央経済社。

富岡史編纂委員会［1973］:『富岡史』、富岡市役所、名著出版。

和田英［2014］:『富岡日記』、ちくま文庫、筑摩書房。