

富岡製糸場の公開活用と教育プログラムの実践

結 城 雅 則*

はじめに

現在、富岡市では、群馬県内初の取組として2019年度（令和元年度）から2022年度（令和4年度）までを計画年度とする「第2次富岡市総合計画中期基本計画」と「持続可能な開発目標」Sustainable Development Goals（以下「SDGs」という。）を連動させ、SDGsの達成とともに、さらなる行政サービスの向上を目指し、各施策を展開している。

SDGsは、193の加盟国が2016年から2030年までの15年間で達成するために掲げた貧困、飢餓、健康・福祉、教育などの国際目標で、2015年（平成27年）9月の国連サミットで採択された。

ユネスコは、SDGsのうち、SDG 4「質の高い教育をみんなに」のリーディング・エージェンシーとして目標達成を主導的に推進している。

また、SDGsの17の目標すべての達成に寄与するものとして「持続可能な開発のための教育」Education for Sustainable Development（以下、「ESD」という。）が位置づけられており、その充実が図られている。

1972年（昭和47年）11月の第17回ユネスコ総会で採択された「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」（以下「世界遺産条約」という。）は、締約国が行うべき教育的活動として第27条第1項に「締約国は、あらゆる適当な手段を用いて、特に教育及び情報を通じて、第1条及び第2条に規定する文化及び自然の遺産に対する自国民の認識及び尊重の念を強化するように努力する。」と規定している。

また、「世界遺産条約履行のための作業指針」（以下「作業指針」という。）のパラグラフ217.に「締約国は、世界遺産の保存の必要性についての普及啓

発を行うことが推奨される。特に、世界遺産について、現地において適切な顕彰と公開が行われるよう担保されることが推奨される。」と定められている。

2019年（令和元年）7月現在、167の国と地域にある1,121件の物件が世界遺産一覧表に記載されているが、観光による資産への圧力や危機遺産等の増加により、改めて世界遺産教育の必要性が叫ばれるようになってきている⁽¹⁾。

作業指針のパラグラフ26.には、世界遺産条約の履行を促進するための戦略目標として、信用性Credibilityと保全Conservation、キャパシティビルディングCapacity-building、コミュニケーションCommunication、コミュニティ Communitiesの5つのCが掲げられており、優れた文化遺産、自然遺産を保全するだけでなく、それを将来に残し伝え活かしていくためのコミュニケーションとそれを担う人材の育成（キャパシティビルディング）が重要視されている⁽²⁾。

2003年（平成15年）8月に群馬県知事の富岡製糸場を世界遺産にするプロジェクトの発表を受け、富岡市は、市民を対象とした勉強会や見学会の開催、市内の各種団体43団体で構成する「富岡製糸場世界遺産をめざす連絡協議会」の発足、世界遺産講演会の開催など行政と市民が一体となって世界遺産登録の機運を醸成するための様々な事業を実施してきた。

2014年（平成26年）6月に富岡製糸場がユネスコ世界遺産一覧表に記載された後も富岡市では富岡製糸場のみならず「世界遺産富岡製糸場と絹産業遺産群」としての歴史的・文化的価値について伝えるための多様な施策を展開している。

本稿は、これらの施策のうち、作業指針の戦略目標の保全とコミュニケーション、キャパシティビルディングという3つのCに関連する施策として、富

*ゆうき まさのり・富岡市世界遺産観光部 富岡製糸場総合研究センター

岡製糸場の公開活用と富岡製糸場で実践している教育プログラムについて「世界遺産を守る」、「世界遺産としての価値を伝える」、「世界遺産を学ぶ」と小括して報告するものである。

なお、行政による施策の継続性という観点から富岡市の取組を概観する上で「登録前」と「登録後」を切り分けることが困難なものがある。このため、本稿では世界遺産登録以前の経過についても触れることとなり、やや冗漫な報告となるが、ご理解をいただけると幸いである。

1 世界遺産を守る

本章では、戦略目標のうち、価値を伝えるための公開活用を前提とした富岡製糸場の保存整備事業を中心に概観する。

(1) 富岡製糸場の文化財指定

1987年（昭和62年）3月に富岡工場が操業を停止した後も、片倉工業株式会社は、富岡製糸場の歴史的・文化的価値を認識し、保存管理に努めてきた。

2003年（平成15年）8月に群馬県知事が富岡製糸場を世界遺産にするプロジェクトを発表し、片倉工業株式会社及び群馬県、富岡市の3者による勉強会が重ねられ、翌2004年に片倉工業株式会社が文化財指定を受ける意思決定をした。これに基づき、2005年（平成17年）7月には、富岡製糸場の敷地約5.5ヘクタールが史跡に指定され、翌2006年7月には、創業当初の建造物7棟1基1所が重要文化財に指定された。



【写真1】国宝 東置繭所（画像提供 富岡市・富岡製糸場）

また、2014年（平成26年）12月には、^{そうしじょ ひがし}繅糸所と東^{おきまゆじょ にしおきまゆじょ}置繭所及び西置繭所の3棟が我が国の産業近代化の根幹となった絹産業の拠点施設として、製糸工場建築の模範となったことから群馬県内の文化財として初めての国宝に指定されている。

この間の2005年（平成17年）9月に片倉工業株式会社から建造物の一切が寄贈され、同年11月には富岡市が管理団体に指定された。富岡市では、専門家で構成する「富岡製糸場保存修理委員会」等の委員会を設置し、指導・助言をいただきながら富岡製糸場の保存管理及び整備活用に取り組んでいる。

(2) 保存管理計画の概要

富岡市は、富岡製糸場の今後の保存管理と整備活用の指針とするため、2008年（平成20年）1月に「史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場保存管理計画」を策定した。

富岡製糸場は、文化財保護法の記念物（史跡）と有形文化財（国宝及び重要文化財）という二重の指定を受けているため、建物だけでなく敷地全体が保存管理の対象となっている。これは、官営の模範工場としての価値だけでなく、その後、日本の製糸業を象徴する工場として一貫して製糸業を続け、操業停止後もなお全てのシステムが残存しているという点が評価されたもので、具体的には、土地、建造物、地下遺構、機械設備類、樹木、家具・調度類の各要素だけでなく周辺地域の環境を構成する要素までもが保存管理の対象となっている。

保存管理計画では、「富岡製糸場が重ねてきた歴史とシステムを保存管理していく」という全体の保存管理方針に基づき、それぞれの要素について保存方針及び管理方針を定めている。特に、建造物については、屋根や外装、各部屋を単位とする「部分」ごとに格付けを行い、それぞれの部分を構成する室内の壁面や床面、天井面、窓及び窓枠等を「部位」として位置づけ、部位ごとの取扱い基準を定めている。例えば、窓ガラスを毀損した場合には、この取扱い基準に基づき、使用していた材料を交換すべきか否かを判断した上で修復するなど適切な保存管理に努めている。

(3) 整備活用計画の概要

富岡市は、2012年（平成24年）10月に「史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場整備活用計画」を策定した。これは「富岡製糸場の価値を維持しながらどのように活用していくべきか」というビジョンを示し、その実現に向けてどのように段階的な整備を進めていくのかを明確にした計画である。

「富岡製糸場が重ねてきた歴史とシステムを重視する」ことを基本方針に、防災や安全管理、来場者の快適性に配慮した整備を進めていくもので、整備の期間としては、概ね5年以内に総合的な防災工事や西置繭所の保存修理、トイレなどの整備に取り組むほか、約30年をかけて全施設の整備を目指すというものである。

また、活用の方針として、富岡製糸場が持つ多様な価値と魅力を最大限に引き出すため、「展示・公開」、「研究・教育の場」、「楽しむ空間」の3つをキーワードに整備が完了した施設をできる限り公開・活用していくことも定められている。

(4) 西置繭所耐震診断事業

整備活用計画の年次計画の中に概ね5年を目安に整備を行うものとして位置づけられたのが、重要文化財（その後、国宝に指定）の西置繭所である。

富岡製糸場の敷地内には、100棟以上の建築物及び構造物が現存するとされているが、西置繭所の保存修理事業は、富岡市が片倉工業株式会社から富岡製糸場を引き継いで以来、文化財として実施する初めての大きな工事で、富岡市はこれに先行して2009年度（平成21年度）及び2010年度（平成22年度）の2か年をかけて重要文化財（建造物）西置繭所耐震診断事業を実施し、構造調査、構造診断及び構造補強案の策定を行った。

構造診断は、「重要文化財（建造物）耐震診断指針」の基礎診断に位置づけられるものとして検討を行い、解体については文化財的な価値を損ねることのないよう力学的特性を把握するための最低限度に留めた。

富岡製糸場の建築は、日本でも数少ない木骨煉瓦造で構造的な特性については不明であった。このた

め本事業では、地盤調査、躯体調査、物性調査を行い、建物の構造的な特徴と物性、地盤の状況を把握するとともに、実大静的載荷実験及び振動台実験を行い面内方向及び面外方向での力学的特性を把握した。

また、構造診断では、これらの調査や実験によって求められた力学的特性を用いてモデルを作成し、近傍の活断層によって想定される模擬地震波と建築基準法で定められた方法で作成した地震波を用いて大地震発生時の挙動を確認した。

その結果、大地震時に倒壊する可能性があることが認められたため、それらの地震波で倒壊しないための構造補強案を策定し、専門家で構成する「富岡製糸場整備活用委員会 構造分科会」に諮問し、「西面に外部からダンパーを設置する案」と「内部に鉄骨フレームを設ける案」の2案について了承を得た。



【写真2】 振動台実験（画像提供 富岡市・富岡製糸場）

(5) 西置繭所保存修理事業

富岡市は、2015年（平成27年）1月から国及び県の補助を受けて国宝西置繭所保存修理事業に着手した。

事業の実施に当たっては、有識者による「富岡製糸場保存修理委員会」及び「富岡製糸場整備活用計画実行委員会」を開催し、方針と内容を広く検討するとともに進捗状況を随時確認することにより富岡製糸場の文化財としての価値を損なうことがないよう慎重に進めた。

また、文化財建造物としての保存修理だけでなく地震に備えるための耐震補強と新たに建物を公開活

用していくための方策の3つの検討を同時に進めた。「保存修理」と「耐震補強」、さらには「公開活用」の3つを緊密に連携させることにより建物をより良く保存するとともにその魅力を存分に活かすことを目指した。

西置繭所の保存修理事業は、仮設、解体、基礎工事、木工事、屋根工事、煉瓦工事、左官工事、建具工事、塗装工事、金具工事、外構工事及び雑工事と多岐に及んだ。

工事期間中には、保存修理工事の見学施設を設け、2016年（平成28年）1月22日から2019年（平成31年）3月31日まで保存修理工事の現場の特別公開を行った。

見学施設は、西置繭所全体を覆う素屋根（覆屋）に付設して造られ、主な展示と現場見学のフロアは3階に設けられた。3階からは、西置繭所の軒と同じ高さで約104メートルの長さ（桁行）を見通すことができた。

また、グラフィックパネルや映像により西置繭所の歴史や価値・特徴、工事の内容を説明するほか、50分の1の完成予定模型を展示して竣工後の活用について展示を行った。

見学施設の入場者数及び富岡製糸場の来訪者数に対する割合は、【表1】のとおりである。

【表1】西置繭所保存修理工事見学施設の入場者数

年度	入場者数	来訪者数に対する割合
2015 (H27)	23,634人	—
2016 (H28)	181,620人	22.7%
2017 (H29)	131,063人	20.6%
2018 (H30)	145,204人	27.9%

※ 2016年（平成28年）1月22日から特別公開。
2019年（平成31年）3月31日終了。

一般的に、文化財建造物の保存修理では、文献資料のみならず建物の改造の痕跡などについて綿密な調査を行って建物の変遷を明らかにする。その結果、西置繭所の外観については建設当初の姿を維持していることが改めて確認されるとともに、内部には多

くの痕跡と富岡製糸場の生産が最盛期であった1974年（昭和49年）ごろの姿を良く留めていて、工場全体のシステムの変化を知る上でも非常に価値が高いことが明らかになった。

これらの調査結果に基づき委員会で検討を重ねた結果、建設当初の姿を維持しながら最大の生産量に至った1974年の姿に復旧する方針とした。

また、耐震診断事業では2つの補強案が示されたが、最終的には構造補強として1階に鉄骨補強を、2階には既存の壁面に沿って炭素繊維ブレース補強、水平構面として小屋組みに炭素繊維ブレース補強を施すこととした。

煉瓦壁に関しては、面外への倒壊防止として漆喰を用いた目地の一部を無収縮モルタルに置き換えアラミドロッドを埋め込むことで強化を図った。煉瓦壁と柱の隙間には硬質発泡ウレタンを、煉瓦壁頂部と桁の隙間には無収縮モルタルを充填することで、木部と煉瓦壁が一体となるよう対策を施した。

公開活用に当たって1階には「ハウス・イン・ハウス」という手法を採用した。これは、操業を停止した工場など本来の機能を失った大規模な建物を人の活動に合わせて使いやすくしたり、空調を効率的に利用したりするために、既存の空間の内部に新たな箱を設ける方法である。西置繭所では、補強鉄骨を利用して壁と天井には強化ガラスを用いてハウス・イン・ハウスとしているが、天井の強化ガラスの四隅を鉄骨補強梁に固定することで耐震性能を向上させている。

ガラス張りのハウス・イン・ハウスは、ギャラリー（資料展示室）及び多目的ホールとして公開活用を開始した。

富岡製糸場には、製糸工程に関連する道具や伝習工女をはじめとする女性労働者たちの暮らしにまつわる什器などが残されており、ギャラリーではこれらの歴史的資料を中心に展示を行っている。富岡製糸場における生糸生産の技術革新の歴史とここで働いていた人々の生活についてより広く深く知ってもらうことを目的としている。

また、多目的ホールは、講演や会議だけでなく展示会やコンサートなど多様な催しの会場として多く

の人に利用していただくことを想定している。世界遺産及び国宝の中にあるガラスのホールという特別な場所「ユニークベニユー」での開催は、参加者のみならず出演者等にとっても希少な体験になるものと期待している。

2階は、官営当初からの繭の保管方法の変遷が良く残されている。ダイナミックなトラス構造や高く広い貯蔵空間など西置繭所の歴史や特徴を体感してもらうための公開を中心に据え、建物の見学の際に阻害とならない最低限度の展示、案内設備を整備した。

また、西置繭所では5言語のメインガイドのほかエンタテインメント性を備えた浪曲ガイドによる音声ガイドアプリを整備し、漆喰塗壁や建具などに刻まれた様々な痕跡を含め115年間の操業の歴史を体感しながら見学することができる。



【写真3】アラミドロッド目地補強（画像提供 富岡市・富岡製糸場）

（6）社宅76保存整備工事

富岡製糸場には、当初から宿舍や診療所、賄所、浴場が設けられるなど働く人の生活空間があった。後には、基礎的な教養や稽古事を身に付ける場なども設けられ、娯楽室や髪結い所・理容室などがあった時代もあった。

社宅76は、1919年（大正8年）建築の木造、平屋建、棧瓦葺の建物で、元々2戸の長屋であったものを増築し、4世帯の家族が住むことができるように改造したものである。社宅には、既婚の男性職員が家族とともに暮らしていたが、社宅76は、後年には

出張者などの宿泊施設としても利用された。

なお、「76」とは、片倉工業株式会社が所蔵する台帳に基づく整理番号である。

社宅76を含むエリアは、2012年（平成24年）に策定した「史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場整備活用計画」のゾーン別整備計画では「体験ゾーン」に位置づけられている。整備案では、社宅76を養蚕から織物・染色までの体験など連続性を見せたい学習・体験活動などに活かすのみならず製糸場における暮らしの様子を感じられるような整備を行うと定めている。

経年劣化による老朽化の進展が見られたため、富岡市は、その対策として、2015年（平成27年）から社宅76の保存整備工事に着手した。工事内容は、仮設解体工事、屋根瓦の葺き替え、内部修繕、耐震補強等で、史跡として現状を保存する形で整備を行った。

竣工後の2019年（平成31年）4月に展示・体験施設として社宅76の公開を開始した。4戸の住戸のうち、西端の住戸①は、昭和の社宅での暮らしを伝える展示施設「暮らしのギャラリー」として、その隣の住戸②では、カイコの生態展示や養蚕体験ができる施設として、また、東半分の住戸③及び住戸④については、上州座繰り器を用いた糸繰り体験のほか繭や生糸を使ったクラフト体験ができる施設として活用を行っている。

2 世界遺産としての価値を伝える

富岡製糸場は、操業停止後も片倉工業株式会社の努力により良好な状態で保存されてきた。現在も機械類は操業停止時のまま保存されているが、停止した機械類を眺めただけでは、ここでどのような生産活動が行われてきたのかを理解することは難しい。

富岡製糸場の価値を未来へ伝えていくためには、建造物や機械設備などの生産関連施設を残すだけでなく人々の労働や暮らしに係る要素も含め、これらが有機的かつ密接に関連し製糸工場として存在していたことが伝わるような展示解説も求められている。

本章では、世界遺産としての価値や理念を伝えるために富岡市が行っている様々な取組について紹介する。



【写真4】国宝 繰糸所 内部 (画像提供 富岡市・富岡製糸場)

(1) 解説員によるガイドツアー

富岡製糸場は、機能性を重視した工場建築であるため、装飾的な要素は極めて少なく、いわゆる世界遺産として多くの方がイメージする古代の遺跡や中世の王侯貴族の宮殿のように壮かさや華麗さを伴うものではない。

また、教会や神社仏閣などの宗教的な文化遺産のように訪れる者を自ずと敬虔な気持ちにさせる舞台装置が備えられているわけでもない。

産業遺産としての価値を伝えるためには、解説が不可欠であり、富岡製糸場では来訪者に対して解説員によるガイドツアーに参加することをお勧めしている。

個人での見学の場合、30分ごとに出発する定時解説を実施している。

また、20名以上の団体に対しては、バス等の到着時間に合わせた団体解説（要予約）を行っている。

個人・団体ともに富岡製糸場の歴史と場内に現存する建造物の説明を中心に解説を行っている。

また、リピーター向けあるいは通常の解説とは視点の異なる見学をしたい方のために2020年度（令和2年度）から新たなガイドツアー「テーマ解説」（要予約）の運用を開始した。

テーマ解説では、1873年（明治6年）4月から約1年3か月にわたり富岡製糸場で伝習工女として技術を学んだ和田英（旧姓横田）が1907年（明治40年）

に著した回想録『富岡日記』のエピソードを紹介しつつ場内を巡り、創業当初に入場した伝習工女たちの暮らしや心情を中心に製糸場で働いていた女性たちについて紹介する。

和田英は、富岡製糸場を退場した後、地元の長野県長野市にあった西条村製糸場（後の六工社）や県営長野県製糸場で指導者として活躍するなど、富岡製糸場出身の伝習工女として模範的な活動を行った人物である。

富岡製糸場では、現在、88名の解説員が活動しており、定時解説、団体解説及びテーマ解説のいずれも専用イヤホンを使用して場内を概ね40分の所要時間で案内している。

このほか2017年（平成29年）8月からは、聴覚障害者の解説員が手話によるガイドを実施している。現在、5名が活動しており、平日の予約制のガイドのほか、土曜日、日曜日には、11時と14時に定時解説を行っている。

また、富岡市では解説員を対象に「子供向け解説研修会」を開催し、教育旅行への対応の指導も行っている。小中学校の社会科学習指導要領等を参考に教育目的に沿った解説を心掛けるとともに、子供にもわかる言葉に置き換えて、子供には想像しにくいことを言葉や資料で補足するなどわかりやすい解説を行うため、解説員のスキルアップを図っている。



【写真5】解説員によるガイドツアー

(2) 国際化対応のための情報ツール

富岡製糸場では、音声ガイドを有料で貸し出している。これは、解説ポイントの番号を押すことにより音声による解説を聞くことができるもので、ガイ

ドツアーに参加できない方や自分のペースで自由に見学したい方、外国人などが利用している。

音声ガイドは、日本語、英語、フランス語、中国語、韓国語の5言語対応となっている。

また、来訪者自身のスマートフォンを使って富岡製糸場に関する情報を聞くこともできる。スマートフォンでQRコードを読み込むもので、通信料は、来訪者の負担となるが、音声ガイドと同様に5言語による解説を聞くことができる。

(3) ガイダンス展示施設

富岡製糸場では、2010年（平成22年）4月に東置繭所内にガイダンス展示施設をオープンした。ここでは、富岡製糸場の概要のほか、官営、三井、原、片倉のそれぞれの時代の特徴や生産システムの変遷などについてグラフィックパネルを用いて分かりやすく説明している。

ガイダンス展示施設には、ハイビジョン・ビデオシアターを併設しており、場内の未公開部分や創業当時の様子を高精細CGで再現した約20分の映像を随時上映している。

(4) 「富岡製糸場たんけんブック」及びワークシート

場内では、子供向けに「富岡製糸場たんけんブック」を配布している。このブックは富岡製糸場の建造物の特徴などをわかりやすく説明したもので、修学旅行や調べ学習などに利用していただいている。

また、富岡製糸場のホームページ上には、小学生用と中学生用の2種類の「学習用ワークシート」を公開している。このワークシートは、とすれば難しくなりがちな歴史や世界遺産について、ポイントを押さえてわかりやすく説明したもので、見学時のみならず事前学習にも活用していただけるものである。

(5) ブリュナエンジン（復元機）の動態展示

富岡製糸場の設立指導者であったお雇いフランス人のポール・ブリュナがフランスから導入した蒸気機関は、通称「ブリュナエンジン」と呼ばれ、大正期に電気モーターに取って代わられるまで繰糸器械

等を動かす動力源として用いられた。

この蒸気機関は、1968年（昭和43年）に当時の富岡製糸場の経営者である片倉工業株式会社から愛知県犬山市の博物館明治村に寄贈され、「横形単気筒蒸気機関」として現在、同館の鉄道寮新橋工場（機械館）内で展示されている。同館では、来訪者により深く興味を持ってもらうため、外部動力を用いて同機関の模擬運転を行っている⁽³⁾。

富岡商工会議所工業部会では、「将来に向けた富岡の工業界のシンボル」として2012年（平成24年）からブリュナエンジンの復元機製作に取り組んできた⁽⁴⁾。博物館明治村の協力の下、復元されたブリュナエンジンは、2016年12月から富岡商工会議所の会員企業の技術者たちが富岡製糸場内の展示施設において、実際にボイラーを焚いて蒸気を発生させ、土曜日、日曜日及び祝日に動態展示を行っている。

(6) 糸繰りの実演及び体験活動

成長したカイコガの幼虫は、蛹に変態するために糸を吐いて繭を作る。繭糸の長さは、品種によっても異なるが、1,300メートルから1,500メートルにも及ぶ。

生糸は、蚕が吐糸して作った繭をお湯で煮て柔らかくして糸口を出し、目的の太さになるように繭糸数をそろえ、繭糸同士が丸く強く抱合するように、撚りをかけながら枠に巻き取った糸である。

富岡製糸場では、繭から生糸を生産する様子を理解していただくため、創業当初の器械「フランス式繰糸器」の復元機を用いた糸繰りの実演を国宝であ



【写真6】フランス式繰糸器の実演

る東置繭所の中で行っている。

また、前述の社宅76では、江戸時代からの伝統的な製糸技術である「上州座繰り」を用いた糸取り体験や繭・生糸を使用したクラフト体験などの活動を提供している。

特に若い世代にとって、なじみの薄くなってしまった蚕や繭であるが、実際に作業の様子を見たり、体験したりすることで、来訪者に生糸生産についての理解を深めていただいている。

(7) 蚕の生態展示

製糸について来訪者により理解を深めていただくため、社宅76で蚕の生態展示を通年で行っている。

来訪者の中には、初めて蚕を間近に見る方もいれば、農家に育って実際に養蚕に携わっていた方、小学校の教材として蚕を飼育した経験のある方など、反応も様々である。無心に桑を食む蚕を眺めながら、来訪者がそれぞれの思い出話に花を咲かせる様子は、微笑ましい光景でもある。

(8) 富岡シルクブランド協議会

1922年（大正11年）の統計によれば、全国の農家戸数は543万9,499戸で、このうちの32.8パーセントに当たる178万5,079戸が養蚕に携わっていた。その後、日本の繭生産量は、1930年（昭和5年）の40万トンピークに減少し、昭和40年代に持ち直しの傾向が見られたものの2014年（平成26年）には約147トンまで落ち込んだ。

富岡市においても1968年（昭和43年）には、養蚕農家戸数3,010戸、繭生産量1,441トンであったが、2014年（平成26年）には12戸、約4.2トンにまで激減し、養蚕農家の平均年齢も70歳代後半となっている。

富岡製糸場は、産業遺産であるため停止した機械を見ただけでは価値が伝わりにくいという点が挙げられる。実際に機械が動いて生糸を生産する様子を見ていただくこと、すなわち動態展示をすることによって来訪者の理解もより深まるものと考えられる。世界遺産に登録されたことにより富岡製糸場は永遠に残されることが決まったが、富岡の地から養

蚕がなくなってしまうということは、富岡製糸場の産業遺産としての価値も半減することにはほかならない。

富岡市では、富岡シルクブランド協議会を設立し、養蚕農家を応援する取組を行っている。同協議会では富岡産シルクを使ったネクタイやストールなどのオリジナル商品を開発し、ブランド化を推進することにより、販売収益を持続的に養蚕農家へ還元するシステムを確立してきた。

また、現在、養蚕農家以外にも新たに企業養蚕（1団体）や地域の住民たちによる養蚕（2地区）が参入するなど絹文化を継承していくための持続的な取組として期待されている。



【写真7】シルクオーガンジーストール（画像提供 富岡シルクブランド協議会）

3 世界遺産を学ぶ

本章では、作業指針の戦略目標のうち、世界遺産に関わる人材を育成する事業について報告する。

(1) 世界遺産キッズプログラム

世界遺産「白川郷・五箇山の合掌造り集落」や「石見銀山遺跡とその文化的景観」において子供向けの学習プログラムを担当された筑波大学大学院世界遺産専攻の黒田乃生教授及び黒田研究室の学生たちの協力を得て、世界遺産の視点から富岡製糸場や他国の産業遺産について学ぶ新たな取組として世界遺産キッズプログラムを2015年度（平成27年度）から実施している。

初年度の2015年度は、文化庁の補助事業「平成27

年度文化遺産を活かした地域活性化事業」の採択事業として富岡市世界文化遺産活性化事業実行委員会が事業主体となって実施した。翌2016年度も同委員会が事業主体となり前年度同様、富岡製糸場及び富岡市生涯学習センターを会場に実施した。2017年度以降については、富岡市が主催し会場を富岡製糸場とした。

各年度の開催期日及び参加人数等は、【表2】のとおりで、いずれも小学校5、6年生を対象とした。

【表2】世界遺産キッズプログラムの実施状況

年度	期日	会場	参加人数
2015 (H27)	7月30日(木)、31日(金)、8月4日(火)、10日(月)	富岡製糸場 富岡市生涯学習センター	9人
2016 (H28)	7月26日(火)、27日(水)	富岡製糸場 富岡市生涯学習センター	10人
2017 (H29)	7月25日(火)、26日(水)、27日(木)	富岡製糸場	15人
2018 (H30)	8月22日(水)、23日(木)	富岡製糸場	8人
2019 (R1)	11月3日(日)	富岡製糸場	21人

2015年度のプログラムの概要としては、クイズやカルタなどを交えて、楽しみながら世界遺産の知識習得を行った後、「世界遺産である富岡製糸場をどのような方法で守り伝えていくか」というテーマに基づき、ワークショップを行った。

4日間にわたるプログラムの最終日には、富岡製糸場を会場に発表会を行った。子供たちは、プログラムで得た知識を総動員しながら、自分なりに創意



【写真8】世界遺産キッズプログラム（画像提供 富岡市・富岡製糸場）

工夫を凝らして富岡製糸場の活用案を考え、発表した⁽⁵⁾。

初年度に実施した活用案を検討するワークショップに代わって、2016年度はインスタントカメラを使用しての「世界遺産と富岡製糸場の新聞・ポスターを作ろう」、2017年度及び2018年度は、富岡製糸場に関わる人々にインタビューを行い、富岡製糸場を発信する番組制作し、インターネット上で実際に発信するという体験プログラムを実施した。2019年度は、トラス構造の仕組みについてのアクティビティを実施した。

(2) 富岡製糸場キッズ検定

2019年度（令和元年度）に「楽しく学ぼう富岡製糸場キッズ検定～目指せ！製糸場博士」を実施した。これは、「富岡製糸場と絹産業遺産群」の世界遺産登録5周年を記念して開催したもので、富岡製糸場の歴史的価値や養蚕に関するクイズを出題し、子供たちに楽しみながら学んでもらうことを目的とした。

期間は、令和元年7月20日（土）から8月18日（日）までの30日間で、国宝建造物の東置繭所内にクイズを印刷したタペストリーを設置した。対象年齢は、18歳以下の高校生までとした。

出題数は、初級、中級、上級各12問の計36問で、正答率80パーセント以上の方に対して後日、合格認定書を郵送し、さらに抽選で200名にオリジナルグッズをプレゼントした。会期中の来訪者数58,367人の内、5.3パーセントに当たる3,117人から解答用紙の提出があり、このうち、1,084人に合格認定書を郵送した。解答用紙提出者に対する合格率は、34.8パーセントであった。

(3) 旧富岡製糸場セミナー・ワークショップ

これからの研究活動を担う学生や研究者を対象として、歴史、建造物、産業技術などの第一線の研究者による講演を通して富岡製糸場についての理解を深めてもらうとともに、新たな研究素材を発見し、今後の調査研究活動に活かしてもらうための情報提供の場として、富岡市教育委員会文化財保護課の主

管による旧富岡製糸場セミナー・ワークショップを2005年度（平成17年度）から2019年（令和元年）までにほぼ毎年、計14回実施してきた。

各年度の開催期日及び参加人数は、【表3】のとおりである。

本セミナー・ワークショップの修了者の中には、富岡製糸場をテーマに卒業論文や修士論文を執筆し

【表3】旧富岡製糸場セミナー・ワークショップの実施状況

回	年度	期日	参加人数
第1回	2005(H17)	11月12日(土)・13日(日)	25人
第2回	2007(H19)	10月27日(土)・28日(日)	15人
第3回	2008(H20)	10月25日(土)・26日(日)	19人
第4回	2009(H21)	10月24日(土)・25日(日)	25人
第5回	2010(H22)	10月23日(土)・24日(日)	23人
第6回	2011(H23)	10月15日(土)・16日(日)	13人
第7回	2012(H24)	10月27日(土)・28日(日)	16人
第8回	2013(H25)	10月26日(土)・27日(日)	11人
第9回	2014(H26)	10月25日(土)・26日(日)	12人
第10回	2015(H27)	10月24日(土)・25日(日)	9人
第11回	2016(H28)	10月29日(土)・30日(日)	21人
第12回	2017(H29)	10月21日(土)・22日(日)	20人
第13回	2018(H30)	10月27日(土)・28日(日)	5人
第14回	2019(R1)	8月31日(土)・9月1日(日)	12人

※ 資料提供／富岡市教育委員会文化財保護課



【写真9】旧富岡製糸場セミナー・ワークショップ（画像提供 富岡市教育委員会文化財保護課）

た方や、卒業後あるいは修了後に世界遺産や文化財保護に関連した職業に就いた方もいると聞いている。このことから所期の目的が達成されているものと判断している。

4 今後の課題

2007年（平成19年）2月に、かんら信用金庫（現しのめ信用金庫）が産業連関表を用いて分析した経済波及効果を公表した。これによれば、「観光客数の増加予想は、既に世界遺産に登録されている「白川郷」における世界遺産登録前後の観光客数の変動数値2.5倍を適用し推計」し、「富岡製糸場がユネスコ世界遺産に登録された場合における1年間の経済波及は、直接効果52.6億円及び波及効果32.3億円の合計84.9億円が見込まれる。」としている⁽⁶⁾。

また、群馬銀行のシンクタンクである一般財団法人群馬経済研究所が2013年（平成25年）10月にプレスリリースした推計では、「「富岡製糸場と絹産業遺産群」の世界遺産登録が実現した場合、観光客数は45万人増加し1年間で74万人に達すると予想され」、「県内へのこうした経済波及効果は、当研究所の推計では1年間で34億円が見込まれる。」としている⁽⁷⁾。

富岡製糸場の来訪者数は、世界遺産登録の前年の2013年度（平成25年度）が314,516人であったが、ユネスコ世界遺産委員会の諮問機関であるイコモス（国際記念物遺跡会議）から評価結果の通知があった2014年4月26日を契機に多くの方が富岡製糸場を訪れるようになった。

世界遺産登録年の2014年度の来訪者数は、1,337,720人（対前年比425.3パーセント）と前述の推計値の双方を大幅に上回る来訪者があった。翌2015年度が1,144,706人、2016年度が800,230人と、3年間にわたり推計値の根拠となった「観光客数の2.5倍」、「74万人」の水準を維持してきたが、年を追うごとに減少の傾向にある。【表4】

来訪者数の顕著な増加が見られる一方で「経済波及効果を実感できない。」との意見もある。

その理由の一つとして、富岡製糸場は、高速道路のインターチェンジから最寄りの駐車場まで10分程

【表4】 来訪者数の推移

年度	来訪者数	対前年比
2005 (H17)	20,845人	—
2006 (H18)	112,988人	542.0%
2007 (H19)	249,334人	220.7%
2008 (H20)	265,024人	106.3%
2009 (H21)	223,400人	84.3%
2010 (H22)	206,103人	92.3%
2011 (H23)	231,391人	112.3%
2012 (H24)	287,338人	124.2%
2013 (H25)	314,516人	109.5%
2014 (H26)	1,337,720人	425.3%
2015 (H27)	1,144,706人	85.6%
2016 (H28)	800,230人	69.9%
2017 (H29)	637,288人	79.6%
2018 (H30)	519,070人	81.4%
2019 (R 1)	442,840人	85.3%

※ 2005年（平成17年）10月1日から一般公開。

度で行くことができ、首都圏からのアクセスが良い反面、最終目的地ではなく立寄り観光地としての利用にとどまるという点が挙げられる。そのため、滞在時間も短く、観光消費額も伸び悩んでいる。

世界的に見れば、観光による資産への圧力が問題となっている地域がある一方で、地域の経済振興策の一つとして世界遺産登録による経済波及効果を多くの人が期待するのは無理からぬことで、資産の保全と観光のバランスのとれた両立が重要であると思われる。

現在の富岡製糸場は、世界遺産登録時の喧騒が去り、落ち着きを取り戻している。世界遺産登録年には立錫の余地もないほど混雑していた場内もじっくりと見学することができる。トイレなどの便益施設の整備や見学場所の拡大、展示内容の充実などにより来訪者の満足度は上がりつつあり、滞在時間の延長にも寄与するのではないかと期待している。

また、2020年（令和2年）10月にグランドオープン



【写真10】 国宝 西置繭所 多目的ホール（画像提供 富岡市・富岡製糸場）

ンを迎えた西置繭所は、生産活動の中で建物がどのような変遷を辿ってきたかを知ってもらうだけでなく、富岡製糸場が保管する資料を展示するギャラリーや多目的ホールを併設している。多目的ホールでは、世界遺産・国宝の中でのMICEや特別な会場「ユニークベニュー」として活用されている。

一方、富岡製糸場の保存修理及び整備活用は、緒に就いたばかりで今後も長期にわたる事業を継続していくためには、若い人材の育成が必要である。

特に、富岡製糸場のような大規模な産業遺産の保存活用は、日本の文化財保護行政にとって前例のない取組であり、ヨーロッパの先進事例に範をとった大胆な発想も必要となろう。

富岡市のような人口5万人にも満たない地方都市が、今後30年以上にわたる世界遺産の保存修理を持続的に実施していくためには財源の確保も不可欠で、そのためにもリピーター対策のみならず教育旅行の誘致やインバウンドなど戦略的な観光施策の展開が喫緊の課題となっている。

富岡製糸場の保存整備工事が計画的に進められてきたことにより、徐々に教育旅行のための環境も整いつつあるが、2019年度（令和元年度）における富岡製糸場の教育旅行としての利用実績は、402団体30,684人とどまる。これは、同年度の来訪者数442,840人の6.9パーセントにすぎない。

富岡市内には、富岡製糸場以外にも群馬県立世界遺産センターや群馬県立自然史博物館、富岡市立美

術博物館などが所在する。教育旅行を実施する際には、これらの施設との組み合わせも可能である。

一方で、教育旅行を受け入れるための環境整備や教育目的に合致したプログラムを作成し提案していくことも求められている。

むすびに

本稿では、世界遺産条約の履行を促進するための5つの戦略目標の内、保全とコミュニケーション、キャパシティビルディングという3つの戦略目標に関連する施策として、富岡市が取り組む富岡製糸場の公開活用と教育プログラムについて報告した。これらの中には参加人数の点で周知不足が否めないものもあるが、ユネスコが推進するSDGsの達成やESDの充実を図っていく上でいずれも有意義な事業であると考えている。

2020年5月4日の新型コロナウイルス感染症専門家会議からの提言を踏まえ、政府から新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」の実践例が示され、団体旅行から小グループでの旅行へと富岡製糸場の来訪者の旅行形態にも大きな変化が見られる。

こうした中、富岡製糸場でも来訪者を迎えるために、ソーシャルディスタンスを確保するためのガイドツアーの定員の縮小や糸繰りの実演や体験活動の休止などの感染症対策を講じている。本稿で取組事例として報告した教育プログラムの一部に変更があることについてご理解いただくと幸いである。

新型コロナウイルスが猖獗を極める現時点では具体策に欠けるが、今後はウィズコロナを見据えた教育プログラムの検討も必要になると思われる。

なお、世界遺産登録直前の2014年（平成26年）2月の大雪で半壊した乾燥場及び繭扱場の保存整備工事や富岡製糸場の認知を広め価値を深めるためのあらゆる活動を検討するべく設置した「富岡製糸場インタープリテーション検討委員会」での検討内容等については、いずれも現在進行中の事業であるため、本稿で取り上げることを控えた。

これらについては、稿を改めて報告したいと考え

ている。

註

- (1) 長谷川俊介「世界遺産の普及啓発と教育」『レファレンス 平成22年5月号』（国立国会図書館・2010年）P.6
- (2) 奥田直久、稲葉信子、吉田正人ほか「世界遺産教育の現在と未来～文化と自然をつなぐ」『世界遺産学研究』1号（筑波大学大学院人間総合科学研究科世界文化遺産学専攻・2016年）p.11
- (3) 島和雄「ブリュナエンジンの使用痕跡という遺産」『中部における産業遺産研究のあゆみ—中部産業遺産研究会創立20周年記念誌—』（中部産業遺産研究会・2014年）p.114
- (4) 上毛新聞社『世界遺産「富岡製糸場」のまちからブリュナエンジン復元!』（上毛新聞社・2018年）pp.23-24
- (5) 西邑雅未編『平成27年度世界遺産学習キッズプログラム報告書』（富岡市世界文化遺産活性化事業実行委員会・2016年）p.1
- (6) かんら信用金庫『かんらしんきん地域経済レポート』（かんら信用金庫・2007年）p.1
- (7) 群馬経済研究所『NEWS LETTER』（群馬経済研究所・2013年）p.1

参考文献

- かんら信用金庫 2007年『かんらしんきん地域経済レポート』（かんら信用金庫）
- 富岡市教育委員会編 2008年『史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場保存管理計画』（富岡市教育委員会）
- 長谷川俊介 2010年「世界遺産の普及啓発と教育」『レファレンス 平成22年5月号』（国立国会図書館）
- 富岡市世界遺産まちづくり部富岡製糸場課編 2012年『史跡・重要文化財（建造物）旧富岡製糸場整備活用計画』（富岡市）
- 群馬経済研究所 2013年『NEWS LETTER』（群馬経済研究所）
- 島和雄 2014年「ブリュナエンジンの使用痕跡という遺産」『中部における産業遺産研究のあゆみ—中部産業遺産研究会創立20周年記念誌—』（中部産業遺産研究会）
- 西邑雅未編 2016年『平成27年度世界遺産学習キッズプログラム報告書』（富岡市世界文化遺産活性化事業実行委員会）
- 奥田直久、稲葉信子、吉田正人ほか 2016年「世界遺産教育の現在と未来～文化と自然をつなぐ」『世界遺産学研究』1号（筑波大学大学院人間総合科学研究科世界文化遺産学専攻）
- 黒田乃生編 2017年『平成28年度世界遺産学習キッズプログラム報告書』（富岡市世界文化遺産活性化事業実行委員会）
- 上毛新聞社 2018年『世界遺産「富岡製糸場」のまちからブリュナエンジン復元!』（上毛新聞社）