

我が国の産業遺産活用についての一考察*

—(社) 土木学会誌「CEリポート」に掲載された記事のまとめ—

A Study on Industrial Heritage Use in Japan
—The Summary of "CE Report" (JSCE Magazine) —

西尾 敏和**, 湯沢 昭***

By Toshikazu N. NISHIO, Akira YUZAWA

概要

富岡製糸場・生野鉱山・尚古集成館・石見銀山それぞれの産業遺産を筆者は実際に見学した。本論文では、(社) 土木学会誌「CE リポート」に筆者が投稿して掲載された産業遺産に関する記事をまとめて、今後の我が国の産業遺産活用のポイントを明らかにすることを目的とする。産業遺産の保護活動は近代化に貢献した建築物の保全と活用に重点が置かれている。建築物の視点は我が国の産業遺産の保護活動に重要である。ところが、我が国の産業遺産を保護して更に活用するために建築物に重点を置くだけでは不十分である。「普遍的価値」・「計画」・「観光」それぞれの視点が我が国の産業遺産活用のポイントになることを筆者は明らかにした。

1はじめに

近年、工場・土木・交通などの産業遺産を再発見して活用しようという動きが我が国では活発である。産業遺産を通じて現在の我々の豊かな社会を実現するために先人がいかに苦労してきたかを学ぶことができるのは意義深い。産業遺産の保護活動は近代化に貢献した建築物の保全と活用に重点が置かれている^{①)}。

2005(平成17)年4月、前橋市立前橋工科大学大学院(建設工学専攻)に筆者は社会人入学した。入学後、土木史や土木計画の分野で産業遺産を対象とした研究の切り口を探していた。筆者が(社) 土木学会誌「CEリポート」へ産業遺産に関する記事を毎年投稿してきたきっかけである。2008(平成20)年までに、富岡製糸場(群馬県富岡市)・生野鉱山(兵庫県朝来市)・尚古集成館(鹿児島県鹿児島市)・石見銀山(島根県大田市)それぞれの産業遺産を筆者は実際に見学した。富岡製糸場は筆者の研究対象遺産である。富岡製糸場と生野鉱山の建築物に共通点があるという新聞記事^{②)}を発見したこと、尚古集成館の近くにある鹿児島紡績所と富岡製糸場との関連性を探ろうと考えたこと、2007(平成19)年に石見銀山が世界遺産登録されたこと、がそれぞれの産業遺産を見学した理由である。見学した成果をそれぞれまとめた産業遺産リポート^{③)④)⑤)⑥)}は(社) 土木学会誌に全て掲載され

ている。在学中に収集した富岡製糸場に関する史料を分析及び考察して修士論文にまとめ、2007(平成19)年3月に大学院を修了した。現在、富岡製糸場を事例とした産業遺産の普遍的価値の証明や産業遺産の都市計画及びまちづくりへの活用に関する研究を行っている。

本論文では、(社) 土木学会誌に掲載された「CE リポート」をまとめることにより、今後の我が国の産業遺産活用のポイントを明らかにすることを目的とする。

2世界遺産登録を目指す富岡製糸場

(1)世界遺産登録を目指して

世界遺産とは、1972(昭和47)年の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」(世界遺産条約)に基づいて登録された文化・自然遺産をいう。国や民族を越えて、人類が共有すべき普遍的な価値をもつ、記念工作物(彫刻や絵画、構造物など)、建造物群、遺跡、もしくは地形、生物、景観などを含む地域を対象としている。

群馬県では、県全体や地元富岡市の活性化のために富岡製糸場を日本とアジアの近代化産業の歴史の出発点と考えている。現在、県内の世界遺産推進室では、世界(文化)遺産の登録基準のうち「時代を越え、建築・技術・都市計画および景観の発展に大きな影響を与えたもの」に該当すべく、具体的な活動を目指して準備を始めている段階である。周辺景観の整備、保存・活用計画の策定、地域整備と地域の活性化、他国の世界遺産にも見られる核となる遺産だけではなく広いエリアでの遺産登録の検討を課題としている。

*keywords : 産業遺産活用、(社) 土木学会誌

**正会員 群馬県立高崎工業高等学校 土木科
(〒370-0046 群馬県高崎市江木町700)

***正会員 工博 前橋工科大学 社会環境工学科

(2) 工場内部特別公開に参加

土木史や土木計画の分野で富岡製糸場を対象とした研究の切り口を探すために、2005(平成17)年11月5日(土)、富岡製糸場の工場内部特別公開に参加した。それまで工場は外から見学できたが、今回は特別に13日(日)まで約一週間練糸工場内部が特別公開された。

案内板によると、練糸工場は創業当時の中心的建物で、初め二口取りのフランス製練糸機械300台が設置されていた。規模は長さ142m、幅12m、高さ12mを有し、天井の小屋組は従来日本にない造り方(トラス様式)である。窓はフランス製で自然採光ができるだけ利用するよう大きくとられている。

当時の女子従業員は土族や戸長の子女らで全国から400余名の優秀生が集まりいわゆる「富岡乙女」の名のもとに我が国近代産業発展に大きな貢献と使命を果たした。稼動する機械は業界に誇る自動練糸機 HR24型10セットが設備され年間生産高約6000俵(1俵60kg)の高級生糸を製造していた。東蔵倉庫、記念碑、三号館、二号館、ブリューナ館は建物の外から見学することができた。

(3) 富岡製糸場の文献調査

富岡製糸場の工場内部特別公開参加後、文献調査を行い、以下のことが明らかになった。

1) 製糸場設立の起源

「富岡製糸場記全」によると、ペリー来航後の開港以来、生糸が重要輸出品となつたが、粗製濫造のため外国からの信用を失つた。明治政府は1870(明治3)年2月に生糸の輸出振興策の為に、外国から技術者を雇い、広大な製糸場を建設することを決定した。

2) 官営による製糸場設立の原因

「富岡製糸所史」によると、フランス人銀行員カイセン・ハイメルは伊藤博文に対し、外国資本による製糸場設立の許可を強く求めた。しかし、製糸場設立に熱心なのを利益のある事業ととらえた伊藤は、許可を与えず日本での資本で製糸場を設立することを考えた。

3) 富岡へ決定した理由

「富岡製糸所史」によると、フランス人技術者ボール・ブリューナは、富岡附近一帯では優良な原料繭が確保できること、水が豊富であることに着眼していた。一方、交通不便の富岡よりも、当時最大の交通機関である水運を利用できる利根川沿岸の地を選定すべきと唱える人もいた。しかし、ブリューナは東京からの鉄道開通を予想して富岡に決定した。

4) 建築資材・燃料の調達

「富岡史」によると、製糸場建築施工の責任者で後に初代工場長となる尾高惇忠らは1871(明治4)年1月から煉瓦、石材、木材、石灰、瓦、石炭等の建築資材・燃料の入手準備に取りかかった。資材一つ一つについて苦心を味わつたものの、製糸場創立を契機として、富岡を中心とした群馬県一帯の近代産業を誕生させる母胎となつたといわれている。

5) 操業の停止

製糸場が完成したのは、1年7ヶ月後の1872(明治5)年7月で10月に開業した。翌年5月には、万博で2等賞を受賞した。しかし、その後は経営不振に陥り1893(明治26)年10月には民間に払い下げられ、三井、原、日本蚕糸、片倉工業へと受け継がれた。

1987(昭和62)年1月14日発行の上毛新聞社の「上毛新聞」記事によると、富岡製糸場が、2月いっぱい操業停止されることになったのは、中国産や韓国産の安い生糸の輸入量増大で、国内の蚕糸絹業界の景気の低迷に円高が拍車をかけ、今後の経営改善のメドが立たなくなつたため、創業以来115年間、富岡市と近代産業発祥のシンボルとしてともに続けた火が消えるのを惜しむ声は大きい。赤レンガ造りの建物は、片倉工業が引き続き管理、観光、レジャー施設として生まれ変わる見込みであると書かれていた。

(4) 現在の富岡製糸場周辺のまちのようす

富岡製糸場の工場内部特別公開参加後、周辺のまちのようすを調査した。

製糸場の東側にある正門を出て、真っ直ぐ東西の通りの両側には数軒の商店が並んでいる。車や人の往来は少ない。西側には、南北に狭い道があり、壁に面して斜めに駐車できるスペースがある。ホルモン焼きなどの飲食店がある。南側は、外壁を超えると河岸段丘となっており、鎧(カブラ)川が東西に流れている。北側は、大通り(国道254号線)まで狭い道路が基盤の目のようにあり、民家が多い。北東の方向には、歓楽街があったといわれている。現在でも、スナック、パチンコ、居酒屋、食堂などの店舗が点在し、その名残が感じられる。また、製糸場周辺の町並みは創業当時と特に大きな変化は見られなかつた。

(5) 富岡製糸場の世界遺産登録に向けての検討課題

2004年に日本で世界(文化)遺産登録された近畿地方の「紀伊山地の霊場と参詣道」の検討課題は、事前説明なしに遺産登録したことによる地権者との対立、観光客殺到による一部遺産の荒廃、古道の整備による景観の悪化などである。

これまでの見学や調査、過去に登録された日本の世界(文化)遺産の検討課題を踏まえて、前述した世界遺産の登録基準のうち「時代を越え、建築・技術・都市計画および景観の発展に大きな影響を与えたもの」より、建築、土木、都市計画、景観の4つの観点から検討課題を導き、登録の可能性あるいは登録への必要性を以下に述べる。

1) 製糸場建築資材・動力源燃料の調達

富岡製糸場の建築資材・動力源燃料のほとんどは群馬県内で調達されている。それらの現地における調達方法を明らかにすることにより、「他国の世界遺産にも見られる核となる遺産だけではなく広いエリアでの遺産登録

の検討」に役立つと思われる。

2) 富岡から世界への絹の道

ブリューナが予想した東京から富岡への鉄道開通は実現しなかった。その代わりとして、「日本の製糸都市」とすると、民有鉄道の第1号として、1884(明治17)年に開通した日本鉄道株式会社第1区線(現高崎線、上野～高崎間)は文字通りシルクロードとして、群馬・埼玉の蚕糸業地帯と開港場横浜とを直結した。このように、富岡製糸場と世界との絹の道を明らかにすることにより、世界に誇る日本の近代化産業遺産のアピールにつながると思われる。

3) 製糸場周辺のまちの活性化

現在の富岡製糸場周辺の町並みは創業当時とほとんど変わらず、歓楽街で賑わっていた名残がある。また、製糸場の操業停止にあたり、観光、レジャー施設として生まれ変わると見込まれていた。変わらない町並みをまちの活性化に活かし、富岡へ観光客を呼び込む方法を明らかにすることにより、「地域整備と地域の活性化」に役立つと思われる。

3 生野鉱山の周辺活性化への取り組み

(1) 生野鉱山の歴史

生野鉱山は807(大同2)年に開坑されたといわれている。1542(天文11)年、山名祐豊(すけとよ)は銀鉱脈を発見し、本格的な採掘が開始された。織田、豊臣の各時代を経て、江戸時代には幕府が銀山奉行を設置し、その後代官が置かれ、最盛期を迎えた。

1867(明治元)年、明治政府直轄鉱山となり、お雇いフランス人技師ジャン・フランソワ・コワニエが着任した。西洋鉱山技術を採り入れた近代日本の模範となる大規模で画期的な工場が建設され、銅鉱脈も発見された。

1889(明治22)年、宮内省御料局の所管に移され、皇室財産となつた。次いで1896(明治29)年、三菱合資会社に払い下げられ、以後国内有数の大鉱山として稼行してきた。ところが、鉱量枯渇と坑道両壁が圧迫されて発破をかけたように崩壊する山はね現象により1973(昭和48)年に閉山し、約1200年の長い歴史に幕を閉じた。その間掘り進んだ坑道の総延長は350km以上、深さは1000mの深部まで達し、採掘した鉱石の種類は70種にも及んでいる。

(2) 生野鉱山本部見学

2006(平成18)年11月18日(土)、「史跡生野銀山」を管理・運営している(株)シルバー生野のご協力により、かつて生野鉱山本部と呼ばれた三菱マテリアル生野事業所を見学することができた。

明治初期、朝倉盛明とコワニエは工場建設に着手するが、1871(明治4)年、建設中の工場が焼き討ちにあい消滅した。すぐに復旧工事に取り掛かり、選鉱から製錬に至る当時の最新設備が完成した。

1876(明治9)年、日本初の近代的な鉱山は落成を迎えた。

た。当時の工部卿伊藤博文などが式典に臨席した。生野鉱山閉山後、現在も事務所や錫(すず)製錬工場などは稼動している。工場の建築様式は西洋風で、構造は煉瓦造である。

工場の位置については、表門は、菊御紋入り石造の門柱で、大柱と小柱の2種類の柱がそれぞれ一組ずつ対に建てられていた。実測値からメートル法による設計と推測されている。これら4本の門柱は、1977(昭和52)年、原型のまま「史跡生野銀山」に移設され、朝来市指定文化財である。

混こう所は、1875(明治8年)、製錬工場として建設され、煉瓦造2階建、基礎は石造である。設計はフランス人技術者ムーセラが手掛けた。建物の西側には、後に増築された跡が見られる。1955(昭和30)年の改築後、現在の総合事務所となった。

とう鉱所は、1874(明治7)年、鉱石を碎く工場として建設された。明治時代中期に建物の東側が大規模に増築され、現在の建物とほぼ同じ広さになる。現在は錫の溶錬工程として使用され、高純度の錫を製錬している。内壁には竣工時と増築時のそれぞれの時代を示す煉瓦積みの遺構が残る。

(3) 生野鉱山の地質および鉱床

1) 地質

生野地方の地質は非常に複雑で、第三紀の凝灰角礫(れき)岩を伴った砂岩、頁(けつ)岩の互層が基底をなして、上部に酸性凝灰岩、凝灰角礫岩の厚い堆積があり、これらを貫いて広範囲にわたって石英粗面岩の噴出がみられる。この石英粗面岩は熔流状をなす安山岩に覆われており、特に主要鉱床の賦存する金香瀬山方面(「史跡生野銀山」付近)では広く分布している。その後さらに玄武岩、石英粗面岩、安山岩などが岩床域あるいは岩脈をなして前記岩類中に貫入している。

このように複雑な地質に加え、粘土断層を始め多くの断層の発生により、さらにより複雑な地質を形成している。

2) 鉱床

鉱床とは、有用鉱物が地中に局部的に集まっているところすなわち鉱脈を意味する。また、「ひ」ともいう。生野鉱山の鉱床は、盆地構造をなす第三紀層中に胚胎する、熱水性裂隙(か)充填鉱床で、東西4.5km、南北3.5kmの地域内に大小60余条の鉱脈が鉱床帯を形成している。

これらの鉱床を地域別に大別すると、中央を金香瀬(かながせ)、西部を太盛(たせい)、東部を青草の三鉱床地区に分けられる。中央の金香瀬地区は、1697(永禄10)年発見以来四百数十年の輝かしい歴史の中で、終始中核をなす千殊ひを始め、金盛ひ、光榮ひその他多数の鉱脈を包蔵し、生野鉱山産銀の約半量、銅、鉛、亜鉛に至ってはその大半をまかなつた、生野鉱山の顔ともいべき地区で、閉山に至るまで絶えることなく採掘が続けられた。生野鉱山本部がある西部の太盛地区は、太盛本ひ、千荷(せんが)ひ、久宝ひ、太盛奥ひの含金銀石英脈と、

天受（てんじゅ）ひ、久林（ひさばやし）ひ、漆谷（うるしだに）ひ、縊殊（りょくじゅ）ひ等の銅鉱脈に大別できる。

東部の青草地区は、櫻、瓢箪（ひょうたん）の2脈で代表され、両脈とも金香瀬地区的光榮ひに類似の高含銀、鉛、亜鉛の鉱脈である。銀分に富んでいる関係で、古くより注目され宝曆年代（江戸時代中期、1751～1763）稼行された記録が残っており、当時の掘跡と見られる旧坑が多く残っている。

（4）鉱山周辺活性化への取り組み

1) 「史跡生野銀山」

鉱山と共に栄えてきた旧生野町は、閉山で大きな転換期を迎える。鉱山に代わる新産業を模索していた。1974（昭和49）年、約3000mの観光坑道を整備し、庭園1500m²の造成と資料館を建設し、「史跡生野銀山」が開業した。

2) 生野まちづくり工房井筒屋

江戸時代、生野銀山では一般的の旅人の宿泊が禁止されていた。但し、公用で生野代官所を訪れた際に、宿泊が必要になったときの宿として郷宿が設けられていた。吉川家が代々営む井筒屋もその1軒であり、2003（平成15）年、生野まちづくり工房井筒屋として開館した。地域活性化に向けたまちづくりや特産品づくりなどの住民活動の場として開放されている。井筒屋内「口銀谷（くちがなや）」の町並みをつくる会では、全国各地に広く生野銀山を知つてもらうため情報発信に重点を置き、生野銀山まるごと情報紙「いぶし銀」を年1～2回発行している。

3) 生野イルミネーションロード

生野イルミネーションロードは、寒いクリスマスシーズンに光が醸し出す優しさと温かさを分かち合おうと2001（平成13）年に始まり、旧生野町をはじめとして兵庫県内各地でも大きな反響を呼んでいる。このイベントは、行政に頼ることなく全て住民のボランティアや暖かい寄付金などによって企画運営されている。2006（平成18）年は、11月25日に点灯式が行われ、翌年1月4日まで開催された。地域住民も自宅をきれいにイルミネーションで飾っている。

4) 今後への提言

生野銀山周辺を活性化させるために、「史跡生野銀山」、生野まちづくり工房井筒屋、生野イルミネーションロードなどで様々な活動が行われている。このような活動が契機となり、今後、産業遺産を観光資源とした集客交流事業が必要であると筆者は考えている。

4 薩摩藩の集成館事業を活かした観光整備事業

（1）近代化産業遺産を活用したまちづくり

全国各地で近代化産業遺産を活かしたまちづくりが行われている。例えば、筆者が住んでいる群馬県では、行政や市民団体などが富岡製糸場の世界遺産登録を目指している。

全国どこでも試行錯誤を繰り返しながら、まちの未来

図を描こうとしている。しかし、このように日本の近代化を支えた遺産に注目が集まるようになったのは、ごく最近のことである。

筆者は近代化産業遺産を活かしたまちづくりが地域の活性化につながると考えるものであり、その一例として、鹿児島県における観光整備事業について紹介する。

（2）世界遺産登録と観光整備事業

鹿児島県では2005（平成17）年になって県が動き始めた。群馬県とは異なり、九州全体で近代化産業遺産の活用を考えようという広域的な取り組みが特徴である。長崎県と佐賀県に働きかけ、7月に鹿児島市で「九州近代化産業遺産シンポジウム」を開催し、九州が一体となった保存活用のシステムづくりを進める「かごしま宣言」を採択した。それに先だって6月には、世界遺産登録に影響力を持つ国際記念物遺跡会議（ICOMOS）の名誉会員のヘンリー・クリアー氏を招き、集成館を視察してもらい、「世界にアピールできる歴史的価値がある」と太鼓判を押していただいた。

富岡製糸場、集成館共に保存運動やまちづくりの一環として世界遺産登録を掲げている。活動は緒についたばかりであるが、高い目標に向かう機運は、活気あふれるまちの将来につながる。

一方、近代化産業遺産はまちづくりのシンボルであると同時に、観光資源としても脚光を浴びるようになった。観光立国が国の施策としても重視されているようになつたことにある。「ゆとりと潤いのある生活」の実現と、観光が及ぼす経済波及効果が着目されている。同時に、地域に訪れる交流人口の増加による雇用の創出という点からも地域の活性化に多大な効果を發揮することが注目され、観光をテーマとしたまちづくりが全国的に進みつつある。

（3）幕末薩摩藩の集成館事業

薩摩藩島津家は、鎌倉時代から明治初年に至るまで700年間、南九州を統治してきた。南九州はもともと中国大陆との交流が盛んな地域であった。16世紀半ばから17世紀初頭にかけては、ヨーロッパの国々との交流も盛んに行われ、異国情緒に溢れた地域となっていた。

幕末の1851（嘉永4）年、薩摩藩主となった島津斉彬（なりあきら）（1809～1858、以下斉彬と記す）は、ヨーロッパの国々のような強く豊かな日本を夢見て、集成館事業という富國強兵、殖産興業政策を推進した。斉彬は、鹿児島城下郊外（現在の鹿児島市北部にある磯地区）に鉄製砲鋳造のための反射炉の建造に取り掛かり、集成館という複数の工場群を築いた。さらに斉彬は、集成館以外の場所でも、洋式船建造、紡績、印刷、製薬など多岐にわたる事業を興していった。これらの事業を総称して集成館事業と呼ばれている。

（4）明治以降の集成館

1877（明治10）年の西南戦争の後、集成館は民間に払

い下げられた。1889（明治22）年、再び島津家の所有となり、鉱山用機械・船舶用機械などを生産していた。しかし、事業は振るわず、1915（大正4）年に集成館はついに廃止された。工場の多くは取り壊されたが、機械工場だけは残され、1919（大正8）年、工場の入口部分などが改装された。1923（大正12）年には、島津家に伝わる歴史資料を展示する博物館「尚古集成館」として生まれ変わった。1865（慶応元）年に建てられた機械工場の建物

（現在の尚古集成館本館）は、1962（昭和37）年に国指定重要文化財に指定されている。1989（平成元）年には本館に並んで別館が建設され、本館では常設展示、別館では企画展示を行っている。2005（平成17）年には平成の大改修と称し、本館のリニューアルを実施した。

（5）集成館事業を活用した民間プロジェクト

現在、鹿児島市北部にある磯地区においては、集成館事業に関する近代化産業遺産を活用して、集成館事業を再評価するとともに、子どもたちに感動を提供できる場所としての工夫が求められている。

例えば、株式会社島津興業は、集成館の中の一つ「尚古集成館」を所有し、それを観光資源とした様々な観光事業を展開している。この観光事業は、薩摩が最も輝いた時代である江戸後期を中心とする薩摩の歴史的価値、文化的価値を再創造する「薩摩ルネッサンス・プロジェクト」と銘々された一連の取り組みの一つで、文化・観光資源を再構築し、地域に新たな活力を生み出し、交流の活性化を目指すことを目的としている。さらに、薩摩の歴史・文化を普及し、未来を担う子どもたちへ大きな夢を提供しようとしていることも、その重要な目的としている。

この「薩摩ルネッサンス・プロジェクト」は、薩摩の歴史的、伝統的な資源を活用した様々な観光事業を展開しているが、その中の具体的な取り組みの一つが「産業観光の振興と展開」であり、そして、その取り組みの中に、本稿で紹介している、集成館を観光資源として活用した取り組みが含まれているのである。この集成館を活用した取り組みの詳細については、尚古集成館副館長である松尾千歳氏にお話しを伺った。

「産業観光の概念を日本に紹介した人物として知られる、JR東海の須田寛前会長が提唱されて、近代化産業遺産を観光に生かす全国大会である産業観光フォーラムが開催されるようになった。その第3回目を2003（平成15）年鹿児島に誘致し、鹿児島県民に産業観光の可能性を提示した。続いて、各地で開催された産業観光フォーラムに参加して、鹿児島の事例などを発表している。また、鹿児島県内に焼酎工場やサツマ揚げ工場、牧場など、すでに観光客を受け入れている施設と連携を強めたりしている。」と言う。集客交流の推進化である。

（6）尚古集成館を核とした周辺整備の構想

さらに、同社は、往時の雰囲気が感じられる場所にし

ようと、島津家別邸仙巖園（せんがんえん）の入口に残された大砲の鋳造施設反射炉の遺構や、イギリスの機械を購入して日本初の近代紡績工業が始めた鹿児島紡績所を復元するなど、磯地区的史跡整備構想を抱いている。

同社は、これまで民間と協力して街づくりを模索する「磯の歴史と文化を生かす会」や、鹿児島大学と連携して史跡調査を行う「薩摩のものづくり研究会」をつくるなど、積極的な動きを見せており、さらに、2001（平成13）年から集成館講座を開き市民との交流を図っている。

（7）行政の取り組み

鹿児島県は「かごしまPR基本戦略」、鹿児島市は「鹿児島市未来戦略」をそれぞれ策定し、ホームページ上でも公開している。しかし、県も市も観光整備はまだ事業化していない。

県は伊藤祐一郎知事（以下伊藤知事と記す）が観光整備事業に興味を示している。まずきちんと評価することからと、知事直属の企画部企画課が中心となって、九州各県への協力呼びかけ、研究委員会の開催などをして、世界遺産の暫定登録リスト入りを目指している。また伊藤知事は、森博幸鹿児島市長へも協力を呼びかけている。

2007（平成19）年8月8日付の「南日本新聞」の記事によると、8月7日、伊藤知事は、総務、農林水産、国土交通、内閣、文化の各省庁を訪れ、「尚古集成館」など九州・山口の近代化産業遺産群の世界遺産登録を要望した。

また、同日、宮崎県では、「宮崎と近代遺産」をテーマにした九州遺産観光セミナー（国土交通省九州運輸局主催）が行われ、尚古集成館の田村省三館長も講演した。

県も市も観光部局は、2008（平成20）年のNHK大河ドラマ「篤姫」で盛り上がっていた。この機会に、集成館事業を含めた産業観光に力を入れてほしいと考える。

（8）近代化産業遺産の観光への活用に関する今後の提言

日本の個々の近代化産業遺産については、従来の世界遺産のイメージからは、建築的、芸術的価値が著しく見劣りするという現実がある。これに対し、九州の近代化産業遺産は、「幕末から明治にかけ、九州や山口県で積極的な西欧技術の導入、改良が行われ、世界史的にも類をみないスピードで飛躍的な近代化を成し遂げた」という歴史的な侧面も含め、総合的な観点でその価値をとらえることができる。

また、近代化産業遺産は観光産業への活用が着目されている。そこで、全国各地に存在する地域史と日本の全体史との関連は非常に難しく、幕末の日本の近代化事業は個別の事例、特に薩摩や佐賀の場合はその傾向が強い。その意味では「九州」という中間地域概念で括り、世界史の中の近代日本という広い視野で、「薩摩藩の集成館事業を活かした観光整備事業」を更に発展させることができれば、日本はもとより世界に向けた発信が可能と考える。

5 世界遺産に登録された「石見銀山遺跡とその文化的景観」について

(1) 「石見銀山遺跡とその文化的景観」の概要

1) 石見銀山遺跡の歴史

石見銀山遺跡は1526(大永6)年に博多の商人神屋寿徳(かみやじゅでく)が発見したといわれる現在の島根県大田市にある鉱山である。16~17世紀にかけて戦国時代の大名や江戸幕府は軍資金とするため特に多くの銀を掘り出していた。石見銀は海外にも多く輸出されアジアの国とヨーロッパの国が貿易を行うためにも使われた。当時世界の産銀量の1/3は我が国が占めていた。更に我が国で1年間に約38トンもの銀が掘り出されていたのは石見銀山であった。ポルトガル人達が作成した日本地図には必ず石見銀山が載せられていた。江戸幕府は金銀で貨幣を鋳造するための全国統一の基準を決めた。生野・佐渡・石見の三大銀山は特に厳しい基準で管理されていた。中でも石見銀は優れた技術で作られ最も価値の高い銀として知られていた。その銀は標高537m足らずの仙ノ山から産出されていた。現在でも間歩(まぶ)と呼ばれる坑道や建物跡・石垣・お墓・水路などを見ることができる。

2) 優れた鉱山の技術

中国新聞(2008年8月26日)によると間歩について、銀鉱石が表面に露出していた中世から江戸時代前半を過ぎて江戸時代中期に鉱脈を追って地下深い所を掘るようになると地中からの湧水によって坑内の至る所が水没して開発不能となった。そこで企画されたのが1693(元禄6)年の泉山(永久坑道)の開発である。泉山の坑口は山吹城跡の北にある大田市仁摩町大國の柑子谷にあり銀山地区(龍源寺間歩を含む大谷地区)に比べて約50mから70mほど低い位置にある。この高低差を利用して諸間歩の水抜きのための間歩が掘られたのである。工事は山吹城跡の北に坑口を付け、そこから約1.4km離れた南側の龍源寺間歩までトンネルを掘って水を抜くというものである。泉山では二重穴という方法が採用されています。大道と水道という2本の坑道を上下・平行に掘削して一定の間隔で尺八という立て坑で連結させるというものである。こうすることにより空気の循環や地下水の排水に効果があったといわれている。高度な測量技術に裏付けられた職人技がなければ為し得ないことである。鉱山の技術は辰巳用水や箱根用水にも用いられるなど日本近世の国土開発に寄与した。

石見銀山遺跡は「銀鉱石を掘り、それから銀を取り出していた鉱山とその町並みや鉱山を守る城跡」・「銀・銀鉱石などを運んだ道」・「銀を積み出した2つの港と港町」からなる。2007(平成19年)7月に「石見銀山遺跡とその文化的景観」として、環境に配慮し自然と共生した鉱山経営を行っていた石見銀山遺跡はユネスコに顕著で普遍的な価値があると評価された。我が国で14件目・鉱山遺跡としてアジアで初めての世界遺産に石見銀山遺跡は登録された。

(2) 「石見銀山 大久保間歩 一般公開限定ツアー」への参加

1) ツアーの概要

2008(平成20)年8月15日、知られざる石見銀山遺跡の姿に触れることができる「石見銀山 大久保間歩一般公開限定ツアー」に筆者は参加した。石見銀山の歴史と技術を紹介する展示や石見銀山の調査・研究センターとして最新の調査成果を公開していく石見銀山世界遺産センター(以下世界遺産センターと記す)がツアーの集合・解散場所である。石見銀山ガイドの会のガイドが世界遺産センターよりツアーに同行した。世界遺産センターから大久保間歩最寄りの駐車場までの往復はバスで移動した。

2) 坑道見学

明治時代には大久保間歩とつながり排水坑道として使われたと推定される金生坑の外観を最初に見学した。初代奉行大久保長安の名を取って命名され石見銀山最大の間歩といわれる大久保間歩ではガイドと保安員同行でヘルメット・長靴・懐中電灯を着用して入坑した。坑外の気温は30℃以上にもかかわらず坑内は気温約13℃で真っ暗であった。入口から冷気がたくさん出ていたため冷蔵庫の中に入る気分であった。慶長年間に発見された石見銀の産出量を飛躍的に増やした釜屋間歩の外観を最後に見学した。

3) バッファゾーン

世界遺産の緩衝地帯であるバッファゾーン内はコンクリート舗装の山道であった。世界遺産の核心地域内では人の手を加えず自然の推移に委ねることを基本としているため、ずりと呼ばれる鉱石の「かす」を敷いただけの足元の悪い山道であった。世界遺産のバッファゾーンと核心地域の違いを実際に見ることにより理解することができた。約2時間30分程度の行程であった。自然との共生を図りつつ莫大な産銀量を誇った石見銀山の驚くべき遺産価値を実感することができた。

(3) 考察と提言

1) 普遍的価値の視点による考察

石見銀山遺跡がもつ顕著な普遍的価値は世界遺産登録基準により評価されている。今後、世界史の中の日本という観点から石見銀山と海外を結びつける銀や銀鉱石の運搬ルートの全体像と石見銀山による我が国の産業発展との関連性をより具体的に浮かび上がらせるべきであると筆者は考えている。

2) 計画の視点による考察

地域住民を中心に約200人が参加して始まった「石見銀山協働会議(事務局は大田市役所石見銀山課、以下協働会議と記す)」は2005(平成17)年6月に発足した。行政・民間及び官民協働により実施する事業の方向性を2006(平成18)年3月に協働会議がとりまとめたものは「石見銀山行動計画(以下行動計画と記す)」である。中長期的視野に立ちながら2005(平成17)年度末までの見通しを

まとめた行動計画は3年毎の見直しが予定されている。世界遺産登録による石見銀山遺跡への関心の高まりにより地域での活動が盛り上がり、地域での活動が石見銀山遺跡への関心につながるような持続可能な地域の活性化を協働会議は目指している。保存管理・調査研究・情報発信・受人・活用という5分野毎の課題を整理してテーマを設けた上で行動計画には課題解決の方向性が示されている。行動計画のテーマ毎に関連した具体的な事業についての実施主体を定めた「行動リスト」を協働会議は作成して毎年更新している。行動計画の中から目に見えて動き出したものは「石見銀山基金」や石見銀山のブランド化としてのブランドマークの作成などがある。2007（平成19）年9月の全体会議では石見銀山の観光を歩くスタイルへ転換する契機となったのである。行動計画が地元の主体的な行動・協働的な動きを象徴していると筆者は考えている。

3) 観光の視点による考察

「歩く観光スタイル」について自然に溶け込んでいるため実像が分かりにくい石見銀山遺跡の価値がガイドの案内で「歩く」ことで理解できるという長所がある。一方では年配者・障害者等の交通弱者への配慮が不十分という短所があると筆者は考えている。その根拠は石見銀山タイムス第13号（2008年8月7日）に掲載された2008（平成20）年5月下旬から6月上旬の平日と日曜日に大森町内の町並み・龍源寺間歩への遊歩道・龍源寺間歩付近などで観光客130組に聞き取り調査した結果に基づく。更に観光圧力による遺跡や生活環境への影響があると筆者は考えている。銀山地区沿いの民家への騒音・振動の問題から大森町の住民が大田市に改善を要望した。2008（平成20）年4月26日から5月末までの約1ヶ月間、路線バスの路線運休等を大田市は試行した。試行結果を踏まえて10月から銀山地区の路線バスを廃止して歩く観光スタイルの確立を目指す「石見銀山パーク＆ライド」を本格的に大田市は実施している。

4) 今後への提言

石見銀山遺跡大久保間歩の一般公開限定ツアーへの参加を通して、世界遺産に登録された「石見銀山遺跡とその文化的景観」について「普遍的価値」・「計画」・「観光」それぞれの視点で筆者は考察した。人の営みと生業を今に伝える価値ある遺産として産業遺産を世に残していくという動きが近年盛んになってきている。地域の整備や活性化を図ることで産業遺産は産業構造がいつしか変化するなかで地域に暮らす人々のよりどころとなると清水は述べている。国土交通省が文化財行政と連携して歴史的価値の高い文化的な資産と地域の歴史・文化を反映して、歴史的風致の維持及び向上に寄与するまちづくりに対して市町村に対する総合的な支援制度を創設することを予定している。更に産業遺産を観光資源として活用することで国内外からの観光客の誘致を積極的に図ることをそれぞれ「国土交通白書2008」は記している。従つて筆者はこの3つの視点が石見銀山遺跡を含めた我が国

の産業遺産活用のポイントになると考へているのである。

6 おわりに

本論文の冒頭に記した建築物の視点は我が国の産業遺産の保護活動に重要である。ところが、我が国の産業遺産を保護して更に活用するために建築物に重点を置くだけでは不十分である。「普遍的価値」・「計画」・「観光」それぞれの視点が我が国の産業遺産活用のポイントになることを筆者は明らかにした。世界遺産登録基準の一つであり産業遺産がもつ顕著な価値を明らかにすることが「普遍的価値」の視点である。建築物の価値も「普遍的価値」の一部と考えられる。産業遺産を都市計画及びまちづくりに活用することで地域の整備や活性化を図ることが「計画」の視点である。産業遺産を観光資源として活用することにより観光客の誘致を図るのが「観光」の視点である。

参考文献及び補注

- 1) 鈴木武海：技術遺産の保存と継承、日刊工業新聞記事（2008年11月25日）
- 2) 上毛新聞記事見出し「富岡製糸場共通点 旧生野鉱山混こう所比較研究進展に期待 明治初期の官営工場れんが造り 仏人技師が設計 建築水準や特徴明確に」（2006年9月4日）
- 3) 西尾敏和：世界遺産登録を目指す旧富岡製糸場、土木学会誌 Vol.91, (社) 土木学会, pp.70~73, 2006.
- 4) 西尾敏和：近代化産業遺産旧生野鉱山の周辺活性化への取組み、土木学会誌 Vol.92, (社) 土木学会, pp.72~75, 2007.
- 5) 西尾敏和：薩摩藩の集成館事業を活かした観光整備事業、土木学会誌 Vol.93, (社) 土木学会, pp.34~37, 2008.
- 6) 西尾敏和：世界遺産に登録された「石見銀山遺跡とその文化的景観について」、土木学会誌 Vol.94, (社) 土木学会, pp.50~53, 2009.