

The Further Evolution of
Authenticity through the Lens of
Heritage Ecosystems:
Heritage, Communities, and
Sustainable Development

絹の歴史と文化を未来に紡ぐ
ヘリテージ・エコシステムに向けて：
遺産、地域、持続的発展

10th Anniversary International Symposium of
Tomioka Silk Mill and Related Sites

「富岡製糸場と絹産業遺産群」世界遺産登録10周年記念国際シンポジウム

Date

10th-11th January 2025
2025/1/10 [金]・11 [土]

Venue

Gunma Ongaku Center
群馬音楽センター

Co-organized by Gunma Prefecture / Executive Committee of Gunma
Historical and Cultural Heritage Excavation, Utilization and Dissemination /
ICOMOS Japan

共催：群馬県、群馬歴史文化遺産発掘・活用・発信実行委員会、日本イコモス国内委員会

Secretariat: Gunma Prefecture Department of Regional Innovation
Cultural Promotion Division

事務局：群馬県地域創生部文化振興課歴史文化遺産室

<https://www.heritage-ecosystem.com/>

国際シンポジウム発表要旨集

第一部 ゲストスピーカー発表要旨集

- もう一つの製糸工場 - 碓氷社本社本館 5
松浦利隆 (国際産業遺産保存委員会 (TICCIH) 日本代表)
- 絹産業の担い手づくり 7
土屋真志 (碓氷製糸株式会社 常務取締役)
- 近代産業遺産の保存と整備 - 富岡製糸場国宝「西置繭所」の取組 9
岡野 雅枝 (富岡市富岡製糸場課 学芸員)
- 現代日本の養蚕業 - 組換えタンパク質工場としての蚕 12
日下部 宜宏 (九州大学農学研究院 教授)
- デジタル技術が広げる遺産の可能性 14
木下 悠 (TOPPAN 株式会社 文化事業推進本部クリエイティブディレクター)
- 養蚕農家という道を選んで: 憧れた人と技術 17
浅井広大 (養蚕体験・研修所「大丸屋」管理人)

第二部 テーマ別要旨集

・テーマ：近現代建造物と産業遺産の保存と整備 1

- 事例発表 (3) -

- ・歴史的港湾倉庫の管理 創造的経済アプローチ 2
Chao-Shiang Li | Ting-Hsiung Hsiao

- 口頭発表 (oral) -

【グループ A】

- ・冷戦時代に作られた地下製粉所 8
Shirley Cefai

【グループ B】

- ・産業遺産における適応的再利用プロジェクトの遺産属性と新しい利用のバランス：スロベニアの事例研究 12
Sonja Ifko

- ・オーセンティシティとサウジアラビアの都市遺産の私的所有に関する法的枠組み
：持続可能なヘリテージ・エコシステムへの道 17
Lojain Alyamani | Sara AlRabiah

【グループ C】

- ・都市ヘリテージ・エコシステム
：遺産都市計画にむけた共有バイオクライマティックおよびエコロジカルアプローチ 20
Antoine Bruguierolle

【グループ D】

- ・西陣の絹織物コミュニティにおける無形文化遺産
：衰退する技能エコシステムの研究 22
寛ボルテール | トレント・ブラウン

- ・高山の科学的遺跡の保存、開発、管理：ピク・デュ・ミディ天文台（フランス）の事例 25
Pierre-François TOULZE

- ポスター (poster) -

- ・アチェ伝統家屋の適応的再利用
：バンダアチェ、アテウク・ムンジェン地区における伝統遺産のモダンカフェへの変容 28
Julicia Utari Abdullah Dariyah | Dr. Ying-Fen Chen

・テーマ：ヘリテージ・エコシステムの仕組みと制度 31

- 事例発表 (1) -

- ・日常的なヘリテージエコシステムによる変化のてびき
：都市のヘリテージマネジメントツールとしてのパーソナルマッピング 32
Tamás Solymosi | Daishi Wakizono

- 口頭発表 (oral) -

【グループ A】

- ・都市遺産管理の 21 世紀：持続可能性と弾力性のためのシステムベースのアプローチの採用 36
Francesca Giliberto | Matthias Ripp

- ・ヘリテージエコシステムにおけるマルチレベル・アクターズ：メキシコ市歴史地区のケーススタディー 39
宮崎 彩

【グループ B】	
・「国家財産」と「オーセンティシティ」：1960年代から2000年代までのタイにおける遺産管理の概念 Chitsanupong Rujirotvarangkul Waraporn Ruangsri	42
・再建とオーセンティシティ：フランスと日本における建築修復プロジェクトのヘリテージ・エコシステムの比較 Delphine VOMSCHEID	45
【グループ C】	
・オーセンティシティとブータンの遺産地：ワンデュ・ポダン・ゾンの再建 Nagtsho Dorji Yeshe Samdrup Pema Wangchuk	48
【グループ D】	
・ヘリテージ・エコシステムとしての山水観と風水術：ベトナム・フエの嘉隆帝陵を例に 山田大樹 佐藤滋 田中滋夫 平井幸弘 川原晋 菅野圭佑	51
・自然と産業の交差点における遺産保存の複雑性：Çamaltı 塩田の事例 İşilay Tiarnagh SHERIDAN GÜN	54
- ポスター (poster) -	
・タイにおける都市インフラ開発の文化的景観および伝統的集落への負の影響 Amorn Kritsanaphan	58
・文化遺産の保存と経済発展のバランス：マカオの文化生態系における持続可能性と地域社会の関与 LEI, Benedict Valentine Shery	63
・台湾の稼働中の製糖産業遺産のダイナミックな保存、多様な保存アプローチの機会と課題 WANG, Chun-Hsi	67
・持続可能な利用を再考するスオメンリンナ要塞の事例 Marianne Lehtimäki	71
・ <u>テーマ：ヘリテージ・コミュニティの形成と役割</u>	75
- 事例発表 (2) -	
・アル・ジャジーラ・アル・ハムラ遺産村における文化保全と持続可能な遺産 Irene Pasina Emanuela Corti	76
- 口頭発表 (oral) -	
【グループ A】	
・羊楼洞古鎮における遺産コミュニティの形成と発展：文化ルートに沿った遺産コミュニティの一瞥 Shiyi Sha	79
・オーセンティシティの問題：歴史的都市アーメダバードの事例 Yash Gupta	82
・テロワールを超えてサブシステムのエコロジーへ：アルデシュ山地域自然公園の取り組み 森崎美穂子	86
【グループ B】	
・ヘリテージ・エコシステムの形成におけるアクティビズムの役割：永続的な物理的損失に直面して Olesia Chagovets	89
・地域の歴史遺産を保全・継承するコミュニティデザイン：「記憶遺産プロジェクト」の実践 永村 景子	93

【グループ C】		
・提案された群馬宣言と遺産コミュニティの役割 ：世界遺産エコシステムにおける先住民族コミュニティの重要で独自の役割の認識 Simon Kieser	98	
・Honghe Hani 棚田文化的景観のガバナンス 課題、経験、および考察 Liu Shaoyuan Kong Da Du Xiaofan	102	
【グループ D】		
・ヘリテージまたはレガシー？ —菅谷たたら山内と産業共同体— 武藤美穂子	104	
・Lukang の美しき時代における家族住宅 商業、医院、写真の新たな旅 Ting-Hsiung Hsiao Chao-Shiang Li	108	
- ポスター (poster) -		
・日本の地方都市における非公式遺産の保存と地域デザイン群馬県みなかみ町の事例 SUN Shuting AGANO Masayoshi AOKI Kimitaka NAKAJIMA Naoto	113	
・地域社会×文化遺産 持続可能な文化保存のための WHV アユタヤ 2024 イニシアティブ Patiphol Yodsurang Asadaporn Kiatthanawat Natcha Wattanamano Shouwen Tan	117	
・革新的な遺産管理と地域コミュニティの関与による価値化と持続可能な観光の研究 Shaomin Xie He Li	121	
・台湾におけるトードヒル文化的景観の統合的保存実践の鍵：参加計画、芸術的アクション、および空間統合 Chuang, Chiao-An Lin, Hsiao-Wei	125	
・インドの世界遺産「チャンパネール・パーヴァガドゥ考古公園」の事例 ：ヘリテージ・エコシステム形成の試み Radhika Dhumal	129	
・ <u>テーマ：テクノロジーと遺産の未来</u>	132	
- 事例発表 (4) -		
・オーセンティシティの保持：韓国の伝統的仏教寺院の火災予防と保存における先端技術の統合 Jeong Eun Kim	133	
- 口頭発表 (oral) -		
【グループ A】		
・デジタル時代の文化遺産：バーチャル展示を通じた文化包摂へのアプローチ Mana Sato Shogo Ikari	137	
【グループ B】		
・ヘリテージ・エコシステムにおけるデジタル情報の役割 八並 廉	141	
【グループ C】		
・遠隔地文化遺産の可視化：エチオピア・ティグレ地方における建築遺産の事例 岡崎瑠美 Alula Tesfay Asfha Tadesse Girmay	145	
【グループ D】		
・バーチャルミュージアム：知識、アクセス可能性、保存の推進力として Johan Eriksson	149	
- ポスター (poster) -		
・アジャンタ石窟の保存とグローバルなアクセス可能性におけるデジタル技術の役割 Saloni Rathore	152	

もう一つの製糸工場 — 碓氷社本社本館 —

松浦利隆

国際産業遺産保存委員会 (TICCIH) 日本代表

世界遺産富岡製糸場の北にある安中市は 19 世紀の半ばの日本の開国後に生糸生産で繁栄した町である。この町には碓氷社本社本館と呼ばれる 100 年以上前に建てられた大型の木造二階の事務所建築が残っている。碓氷社は生糸を製造した協同組合で、その事業の最盛期にあたる 1905 年に建設されたものである。

日本は 19 世紀半ばの開国以来、ほぼ唯一の輸出品として生糸を欧州と米国に大量に輸出し、稼いだ資金で産業と軍備を近代化した。その日本の生糸生産の中心の一つがこの碓氷社であるが、碓氷社は極めて独特な方法で生糸を製造していた。それは、製糸のための工場を造らず、伝統的な繭生産農家での手作業による生糸生産を組織化した点である。組合員は地域の農民で、彼らの出資で組合組織は維持され、毎年その出資額に応じた配当を受け取った。伝統的な農民の組合であったが組織は近代化され、各農家で分散生産された生糸を効率的に集荷し、厳密な品質管理と統一ブランドによる製品化が行われた。さらに製品の販売戦略もよく考慮され、販売代金の回収や組合員への分配も円滑であった。もちろん 19 世紀半ばの日本でも欧州のように、農民の作った繭を工場に集め、蒸気機関や水力で動く器械で製糸する手法はすでに知られていた。その代表例が富岡製糸場で、フランスの技術を導入して 1872 年に建設された日本最大の国営製糸工場であり、建設当初の国営工場がそのまま存在する産業遺産として国宝にも指定されている。

隣町に近代的な製糸工場が在るのにもかかわらず、安中の養蚕農民達がこの組合を創ったのは、原料の繭を工場に売却する場合に比べ、自分たちの伝統的な方法で生糸を作ればその加工代金まで得ることができたためである。群馬県の養蚕農家の主婦や娘達の多くは、座繰器と呼ばれた小さな木製の道具で繭から生糸を挽く技術を伝承しており、熟練した女性は器械工場で作られる以上の品質の生糸を生産できた。このため製糸組合は人気があり、例えば最盛期の 1900 年代、碓氷社には群馬県を中心に関東地方各地の約二万軒の農家が加入していた。この時期の碓氷社の販売した生糸の量は莫大で、日本最大級の近代的製糸工場であった富岡製糸場の 10 倍程度の生糸を日常的に販売した。また、その多くは横浜港から米国へ輸出されたが、最盛期にはその数%を占めたこともあった。

碓氷社のような製糸組合や個々の農家による、江戸時代以来の在来技術を使った生糸の手工業生産は日本全国に根強く残り、1910 年代に製糸工場の機械が精密化し、高品質生糸の生産が安定するようになるころまで続けられた。このように生糸の生産だけを考えても、群馬県地域のみならず全国においても開国から 20 世紀に入るまでの約 40 年間は、西欧式の器械製糸工場よりも碓氷社のような在来技術を活かした日本独自の手工業が生糸生産量の大きな部分を占めていたのである。

富岡製糸場が近代的な工場制度や器械製糸の導入に果たした役割は極めて大きい。しかし碓氷社の例の様に、製糸の面からだけ見ても、富岡製糸場は 19 世紀から続いてきた地域の多種多様で膨大な生糸生産の一つの部分に過ぎないし、産業遺産としても現在残存する唯一の遺跡でも無いのである。しかも絹産業はさらに養蚕と絹織物を含んだ広い産業系統であり、富岡製糸場と絹産業遺産群を取り巻いている群馬県地域、あるいは関東地方にはさらに膨大で多様な養蚕や製糸や絹織物に関する有形の遺産、伝統的な生産技術や絹産業の生んだ独自文化にまで及ぶ無形の遺産が、この地域一帯に広く形成された絹の産業生態系の分布に沿って残っている。

近代的な器械製糸工場である富岡製糸場が世界遺産に登録されて 10 年が経過した。その一方で、生糸の生産方法で工場製糸の対局を成してきた在来技術の碓氷社は同じ地域に大型の建物が残りながら、またその末裔が日本最後の製糸工場として現在も稼働しているのに、その存在は毎年忘れられつつある。世界遺産は地域の社会的な生態の中でその位置を再確認することにより、あらためてその価値と真正性が深く理解されるものである。また、その遺跡と価値が長期にわたって守られてゆくためには、その地域の人々の営みによって形成された社会的生態系の中で果たした役割が明確に認識され、地域アイデンティティーの一部として共有されることが必須である。

絹産業の担い手づくり

土屋真志

碓氷製糸株式会社 常務取締役

絹産業の担い手づくりは極めて重要な課題であり、私自身、日本の絹産業の担い手の確保につながる「光」を見いだすことができないか、日々悩んでいる。それは、我が国で 1,300 年以上連綿と息づく「養蚕」「製糸」いわゆる蚕糸業が、今、正に数年後には消滅しかねない危機的な状況にあるからだ。

世界遺産「富岡製糸場と絹産業遺産群」の中核を成す富岡製糸場には、ニッサンHR型の自動繰糸機が展示されている。これは、繭から生糸を製糸する工程を自動で行うもので、生糸生産の大量化を可能とするために、日本が世界に先駆けて生み出したものである。

碓氷製糸株式会社は、このニッサンHR型の自動繰糸機が現役で稼働する。現在は、日本で最大の器械製糸工場であり、国産生糸の約 70%を生産している。元々碓氷製糸は、1959（昭和 34）年に製糸業がどん底の不況に見舞われた時に碓氷安中地域の養蚕農家が団結して組合製糸として発足、2017（平成 29）年に全国の繭を扱えるように株式会社に組織を変更し、現在に至っている。

我が国の近代の蚕糸業史を振り返るとピークは、養蚕農家戸数が 1929（昭和 4）年 221 万戸、繭生産量が 1930（昭和 5）年 40 万 t、器械製糸工場数が 1951（昭和 26）年に 288 工場であったが、2023（令和 5）年はそれぞれ 146 戸、45 t、2 工場と激減しており、日本一の蚕糸県群馬でも、それぞれ 55 戸、18 t、1 工場と激減は同様である。

世界遺産登録 10 周年を迎えた群馬県の「富岡製糸場と絹産業遺産群」は 4 資産で構成され、長い間生産量が限られていた生糸の大量生産を実現した「技術革新」と、世界と日本との間の「技術交流」を主題とした絹産業に関する遺産群である。

もしも、次に述べるようないくつかの絹産業遺産を加えることができれば、日本における蚕糸業の発展史をより正確に未来に語り継ぐことができるであろう。

一つ目は、「器械製糸」のシンボルである富岡製糸場に対して、養蚕製糸農家が共同組織をつくり、生糸を持ち寄って品質を揃えて製品化し、共同販売を行った（改良座繰）「組合製糸」のシンボル「旧碓氷社本社事務所」である※。

二つ目は、「生糸」を製造する富岡製糸場など製糸工場の糸屑や副蚕物を利用した「絹紡績糸」の工場であった「旧新町紡績所」である。

三つ目は、日本蚕糸業の最後の砦「碓氷製糸株式会社」である。

先進国の中で蚕糸業が営まれているのは日本以外には無いと聞いている。これは偶然などではなく、凋落が始まった昭和 50 年（1975）年代から今日まで、各養蚕農家の努力はもとより、それを支え続けてきた日本国、群馬県、大日本蚕糸会、蚕糸業者等が経済的、技術的な付加価値を加えながら支え続けてきた蚕糸業振興の賜である。

群馬県には、「上毛かるた」と呼ばれる郷土かるたがある。上毛とは群馬県一帯の古い呼称である。このかるたは 1947 年に作成されて以来、少しずつ改訂されながら、今日まで群馬県の歴史、自然、文化、産業、偉人等について詠んでいる。

県民が愛するこの上毛かるたには「日本で最初の富岡製糸」という読み札がある。「日本で最後の碓氷製糸」を世界遺産として未来に残せないだろうか。早急に世界遺産的視点から、絹の文化と遺産に、生きている養蚕、製糸を加え、相互に有益で補完し合える統合的なアプローチが展開されることを期待したい。

生きている日本の絹産業を残す。これこそが世界に誇るべき「先人達の颯爽たる気概」を世界遺産「富岡製糸場と絹産業遺産群」と結び、そのオーセンティシティを高めつつ、絹産業の担い手づくりの「光」になると、私は確信する。

※ 松浦利隆の発表要旨を参照

近代産業遺産の保存と整備－富岡製糸場国宝「西置繭所」の取組

岡野 雅枝

富岡市富岡製糸場課

キーワード

近代産業遺産、富岡製糸場、保存活用、西置繭所

1. 近代産業遺産富岡製糸場の価値と保存

富岡製糸場は、明治5(1872)年、官営模範工場として誕生した製糸¹工場である。幕末の開港以降、輸出品として需要が高まった生糸を大量生産する器械製糸技術を国内に広めるため、明治政府が西洋から先進技術を導入して設立した。

明治26(1893)年の民営化後も技術革新を続け、日本製糸業の発展において先駆的役割を果たした。日本の製糸業は、明治末期には生糸輸出量で世界一となるなど国の近代化に貢献した基幹産業であるが、1970年代後半には外国産に押され生産は減少傾向となり、富岡製糸場も昭和62(1987)年に稼働を停止した。

官営当初期の姿を留めつつも、その後の技術革新に伴い増改築されていった様子や、製糸技術発展の最終形を示す状態で、工場システムとして遺る。

現在、富岡製糸場は世界遺産²、そして国の指定文化財³として保存活用され、富岡市が維持管理を行っている。場内に多数立ち並ぶ生糸生産や福利厚生に係る建造物⁴の保存整備については、保存管理計画・整備活用計画に則り、有識者委員会や文化庁と協議し、順次、進めている。

2. 国宝「西置繭所」保存整備事業における取組

国宝「西置繭所」の保存整備工事が令和2(2020)年に完成した⁵。西置繭所は明治5年の開業に合わせて建設された2棟ある繭倉庫の1棟である。2階建てとし、桁行が104mに及ぶ木骨煉瓦造の長大な建造物で、ベランダを設け、屋根は伝統的な棧瓦葺きとする和洋折衷の建物である。

保存整備にあたり、価値の保存を前提に積極的な活用を目指した。そのために、歴史や価値を伝える展示解説のほかに利用者の安全性や利便性にも留意しつつ新しい機能として情報発信や交流等を目的として多目的ホールの整備を計画した。

事業を貫く基本方針は、建物に刻まれた操業の歴史や労働の記憶の尊重、そしてシステムとして保存し価値を伝える、というものである。また、歴史的建造物保存修理の国際的な理念に沿い、ミニマムインターベンションや可逆性を担保した施工方法にこだわった。

当初から保存修理と耐震補強、そして活用のための整備を一体として捉え、関係者が密に連携し設計を進めた。その結果、1階内部には耐震補強用の鉄骨を骨組みとして壁と天井に透明なガラス⁶を用いた部屋を整備し活用スペースとした⁷。

これにより、大規模な近代産業遺産の保存整備において、価値の保存にこだわりながらも新しい考え方や手法、技術を用いて積極的な活用のための整備が実現したと考えている。



図1 西置繭所外観／撮影：瀬脇 武



図2 西置繭所1F 「ハウス・イン・ハウス」内部に整備した資料展示室／撮影：瀬脇 武

3. 維持継承に向けて

富岡製糸場の維持管理・運営や保存修理・整備事業にかかる費用⁸は、現状、基本的に見学料(大人 1,000 円)収入で賄っている。そのためには年間見学者数が少なくとも 45 万人必要と想定し、目指している⁹。場内には保存整備を待つ建造物が多数あり、多額の費用が継続的に必要であることから一定の見学者数を確保できる魅力的な文化観光施設であり続ける必要がある。

これは価値の保存と積極的で魅力的な活用の両立を意味し、世界遺産、国指定文化財であり、衰退の途にある絹産業を代表する近代産業遺産である富岡製糸場にとって、課題は少なくない。しかし、西置繭所の保存整備事業では、その一つのあり方を示すことができたのではないかと思う。

文化遺産の維持継承には地域の方々の理解と協力が欠かせない¹⁰。地域との連携・交流を広く深く行うために、保存活用の現場から一層積極的に情報発信を行っていく必要性を感じている。

1 製糸とは、カイコの繭を原料として生糸を作ることである。繭は、養蚕農家が桑木を栽培し桑葉を餌としてカイコを育て、生産する。

2 平成 26 (2014) 年、「富岡製糸場と絹産業遺産群」としてユネスコ「世界遺産一覧表」に記載された。富岡製糸場以外の構成資産は、荒船風穴(下仁田町)、高山社跡(藤岡市)、田島弥平旧宅(伊勢崎市)である。

3 平成 17(2005)年に敷地全体が史跡に、平成 18(2006)年に 7 棟 1 所 1 基が重要文化財(建造物)に指定された。このうち 3 棟(繰糸所、東置繭所、西置繭所)は、重要文化財の中から特に価値の高いものとして、平成 26 (2014)年に国宝指定された。

4 約 55,000 m²の敷地に、主なものと 30 数棟の建造物が建ち並ぶ。

5 工事の概要は以下の通りである。

- ・工期：2015 年 1 月～2020 年 5 月
- ・工事費概算：約 35 億円
- ・設計監理：公益財団法人文化財建造物保存技術協会
- ・施工：竹中・タルヤ共同企業体、
- ・主な保存修理内容：屋根の葺替え(瓦は 6 割再利用)、1 階床板と 2 階ベランダの解体修理、建具修理、塗装、耐震補強、活用整備

6 天井については強化ガラス(厚さ 12mm)2 枚の間に強靱な中間膜を挟んで水平剛性を補っている。

7 ガラスの部屋の中に整備した機能は、多目的ホール、資料展示室、案内カウンター、多目的トイレ、ホール控室である。また、以前に使われていた繭昇降用リフト跡を利用してバリアフリー用エレベーターを設置した。

8 2020 年に完了した工事は国庫補助事業として行ったため、国(文化庁)から 50%、県から 25%の経費補助を得た。それでも富岡市は 9 億円近くの支出を要し、負担は大きい。

9 令和 5 年度(2023)の見学者数は約 36 万人であった。

10 富岡製糸場では、現在、地域の方々にガイドツアーの解説や動態展示の実演、清掃ボランティア、イベントの実施・参加など様々な場面で活躍ご協力いただいている。また、地元の高校生には花壇の手入れなどを行ってもらっている。

現代日本の養蚕業

組換えタンパク質工場としての蚕

日下部 宜宏

国立大学法人九州大学、日本

キーワード

カイコ, 昆虫工場, 組み換えタンパク質, サブユニットワクチン

1. 蚕と養蚕業

カイコ *Bombyx mori* の野生種は中国のクワコ *Bombyx mandarina* であり、約 5,000 年前に家畜化されたとされている。日本への伝来は諸説があるが約 2,000 年前には各地で養蚕が行われていた。しかし、江戸時代に至るまで、高品質の生糸・絹は輸入に頼っており、江戸末期ようやく日本でも良質の生糸を生産できるようになった。この間、養蚕に関する様々な技術書が執筆されており、江戸幕府や諸藩が盛んに養蚕を推奨していたことが伺える。明治期に入ると日本は開国し、生糸は、外貨獲得の重要な手段として着目され、日本の近代化を資金面から支えた。養蚕の基礎となる学術研究もこの頃に発展し、蚕の品種育成やその基盤となる遺伝学の研究も進んだ。1900 年のメンデルの法則の再発見わずか 6 年後、外山亀太郎博士により動物でもメンデルの法則が成り立つことがカイコで証明されている。また、雑種強勢を利用した品種育成が初めて産業応用されたのも養蚕用である。富岡製糸場が操業を開始した 1872 年から約 30 年後にはヨーロッパでカイコ微粒子病が蔓延したことも相まって、中国を抜いて世界一の生糸輸出国となっている。日本の養蚕業は、1935 年頃にピークを迎えたのち、第二次世界大戦で一度壊滅している。戦後、養蚕業の復興を目指したが、高度成長期頃まで緩やかに回復し、1970 年頃に 2 度目のピークを迎えるもののオイルショック以降、急速に衰えていく。

2. 日本での蚕利用の現状

2-1. 九州大学の蚕バイオリソース

九州大学では、1911 年の開学以来、遺伝学の研究材料としてのカイコ突然変異体を収集、維持、管理している。農業・食品産業技術総合研究機構や大日本蚕糸会蚕糸科学技術研究所が管理している養蚕業用の新品種育成を目的とした原種とは一線を画している。現在、九州大学は NBRP カイコ中核機関に指定され、約 450 の近交系系統を含む 800 系統が管理・維持している。カイコ突然変異系統の特徴は、卵と幼虫形質における表現型が豊富なことである。一方、カイコ突然変異系統の多くは休眠卵を産下するが、長期保存ができないため、1 年に一度は飼育を行う必要がある。胚子での凍結保存が理想であるが、保存技術が確立されていないため、現在は凍結卵巣と凍結精子を用いた系統保存技術を利用している。卵巣を液体窒素から取り出し、卵巣を摘出した幼虫に移植する。この幼虫を雌蛾まで育て、融解した凍結精子を人工授精することにより、古い系統を復活させることが可能となっている。また、九州大学のカイコ系統の最大の特徴は、100 年

間の交配記録が残され、その多くが近交系系統となっていることである。そのため、後述のカイコバキュロウイルス発現系を用いて組換えタンパク質生産を行なった場合、生産量の高い系統ではどの個体も安定した大量発現が見込める。この凍結保存技術と近交系系統は、高い生産安定性と品質保障が求められる医薬品製造宿主として非常に重要な特徴となっている。

2-2. 蚕での組換えタンパク質ワクチンの生産

九州大学でカイコ昆虫工場に使用しているタンパク質発現系は、カイコに感染するバキュロウイルスをベクターに用いたもので、組換えウイルスをカイコの幼虫やサナギに感染させて生産したいタンパク質を発現させる。抗ウイルスワクチンを生産するのであれば、各種のウイルスの一部の遺伝子をバキュロウイルスに組換えることとなる。組換えタンパク質ワクチンは、病原ウイルスのゲノムを含まないため、安全性が高いが、ウイルスをもとにした不活化ワクチンなどと比較すると一般的にワクチンとしての効果が低い。この問題を克服できると期待されているのが、天然のウイルス粒子の構造に近いウイルス様粒子（VLP）で、カイコバキュロウイルス発現系は、VLPの大量生産に適している。このようなワクチンなどの組換えタンパク質生産に向いているカイコであるが、九州大学の450系統に及ぶ近交系系統の中から、昆虫工場に利用価値の高い高タンパク質生産性系統が同定されている。これらの独自のバイオリソースを基盤に、多様なウイルスに対抗するワクチンを生産可能なシステムを構築してきた。ここでは、その中から、ヒトノロウイルスワクチンと新型コロナウイルスに対するワクチン開発について紹介したい。



図1 九州大学のカイコ突然変異体。右図は、雌雄が同一個体に共存するモザイク変異体。

デジタル技術が広げる遺産の可能性

木下悠 | yu.kinoshita@toppan.co.jp

TOPPAN 株式会社、日本

キーワード

デジタルアーカイブ、デジタル文化財、復元、デジタル復元、VR

1. デジタル技術が広げる可能性 (The possibilities expanded by digital technology)

後世に伝えられるべき数多くの遺産が私たちの前にある。それらは、いくつもの幸運に恵まれたことで奇跡的に今日まで伝わることができた。一方でその背後には、はるかに多くの失われた遺産がある。膨大な時間が強いるエントロピーの増大——天災や、戦争・略奪などの人災も、それを加速させるものに過ぎない——は、失われることこそが常態だと示す。

避け難い消失への備えとして、私たちは「うつし」をつくってきた。かつては模写や白黒写真などがその役割を果たしたが、今日ではデジタルアーカイブもそこに加わる。デジタル技術の発展は、例えば三次元計測のように、記録し残すことができる情報を多様化し、同時に精細化してきた。さらにはその活用方法も大きく広げてきた。

その活用方法として私たちはデジタル文化財を提唱している。ここでその考えと事例を紹介し、今日のデジタル技術が広げているデジタルアーカイブデータの活用の可能性を提示したい。

2. デジタル文化財

2-1. デジタル文化財とは

デジタル文化財とは、TOPPAN が提唱する造語だ。文化財を精緻にデジタルアーカイブするとともに、そのデータを活用し、ひとつの展示作品として仕上げたものを、そう呼んでいる。

基本となる技術は、高精細なデジタル撮影と三次元計測による記録技術、カラーマネジメントなどの様々出力に伴う再現技術だ。その展示作品としての表現は、VR 作品や複製画、復元作品など多岐に及ぶ。

2-2. VR 表現

高精細デジタルアーカイブデータの表現手法として開発された TOPPAN VR は、実際にその場にいるかのような映像をインタラクティブにリアルタイムで生成し、他では得難い臨場感と没入感のある仮想体験を提供する。公開に制限がある、もしくは現存しない、といった理由から、現実には鑑賞・体験することができない作品も、バーチャル空間で表現すれば、それが可能なものとなる。デジタル文化財の取り組みの中核を担う表現技術であり、20 年以上の歴史を通して 60 本以上の作品を制作してきた。



図1 VR 作品『帝国ホテル・ライト館』 製作・著作：TOPPAN 株式会社

2-3. 絵画の復元

デジタルアーカイブ技術や複製画制作の技術をもとに、現存しない絵画作品の復元にも取り組んでいる。作品が消失する前に撮影された白黒写真を、当時の技法を推定しながら読み解き、美術史的な調査や、絵具等の絵画技術などの知見を組み合わせることで、その本来の姿を考えていく。AI 技術なども援用する場合もある。これは、先人の残したアーカイブデータを受け取る作業ともいえ、アーカイブデータを残そうとする私たちが、未来の誰かに期待することともいえる。¹



図2 伊藤若冲《釈迦十六羅漢図屏風》デジタル推定復元（制作：TOPPAN 株式会社、監修：山下裕二・荒井経）

3. デジタル文化財の可能性

3-1. 「デジタル文化財ミュージアム KOISHIKAWA XROSS®」の試み

2024年7月、TOPPANはデジタル文化財を活用した新しい文化財の鑑賞体験を提案する施設を開設した。現在は、VR 作品や、インタラクティブ操作ができるデジタルコンテンツ、復元屏風とその映像作品を展示している。TOPPAN VR を上映するシアターでは、これまで高精細プロジェクターを用いていたが、本施設ではこれを大型 LED カーブビジョンによって再構築することで、その鑑賞体験を大きくグレードアップしている。デジタル文化財活用を目指す文化財ホルダーや自治体・企業等といった共創パートナーに向けて運用をするとともに、一般公開も行っている。



図3・4 デジタル文化財ミュージアム KOISHIKAWA CROSS® VR THEATER・同 GATE

3-2. デジタル文化財の思い描く未来

ひとつひとつのデジタル文化財は、あくまで個々の作品、コンテンツである。それらを用いた様々な文化体験プログラムや展覧会までを用意することで、豊かな経験を創造していきたい。また、デジタル文化財の試みは、まだその入り口に立ったばかりである。コミュニティを広げ、新たな共創機会を創発していくことを目指したい。

参考文献

- 1) 木下悠(2024). 『失われた絵画を再生する——デジタル技術を用いた復元への挑戦 (芸術選書)』中央公論美術出版.

養蚕農家という道を選んで 憧れた人と技術

浅井広大 | okke1988@yahoo.co.jp

養蚕研修・体験施設「大丸屋」管理人（日本）

キーワード

土地に対する責任、技術継承、開かれた地域・生産現場

私は、2015年に養蚕への新規参入を決意し、現在富岡市にて年5回の養蚕とネギ栽培（下仁田ネギ・長ネギ）で生計を立てています。都市部で育ってきた自分の周辺には、農業をしている人はもとより、養蚕をしている／していた人はいないので、良く周囲に養蚕業を志した理由を聞かれるのですが、目標とすべき人物と残していきたい、つないでいきたい技術に養蚕を通して出会ったというのが一番大きいのかなと思います。

大学卒業後、JICAの青年海外協力隊としてネパールにて2年間、キノコ栽培の普及を主とした営農指導に携わりました。ネパールでは、幸いなことに数多くの農家さんと出会うことができ、ともに活動し貴重な体験を積むことができました。彼らとの関わりのなかで一番印象に残ったのが、彼らが生まれた土地、暮らしている土地をしかと背負って、生きていることでした。そして、自分も住んでいる土地に責任を持つ一介の農家として彼らともう一度相まみえたいと強く思いました。

そんな自分が帰国後、たまたま養蚕に出会い、研修させていただいた農家さんのようになりたいと思ったのは自然な流れでした。研修先農家さんの五感すべてを駆使して蚕を飼っていく姿勢、作業のスピードと正確性、海のものとも山のものともつかない若者を応援してくれる気持ちに憧れを抱きました。

ただ、憧れだけで始められるようなものでもなく、養蚕を学び、独り立ちし、軌道に乗せていくのにあたっては、たくさんの人々の支えなしには、到達できませんでした。養蚕にかかる技術指導、土地や住居の確保、冬場の生計手段についての相談、繁忙期の人集めなど、振り返ってみると、そのもらったものの大きさに驚くばかりです。

今は、自身の経営強化と技術向上を図りつつ、養蚕体験・研修所「大丸屋」の管理人として、新規で養蚕を始める人の伴走者になりたいと考えております。まだまだ自身も勉強の身ではありますが、新規で0から始めた者として伝えられることはあるのかと考えています。幸い、今年は2名の参入希望者が門を叩いてくれました。

ハイブランド企業との取引も数年前より一部始まり、彼らは原料調達にあたって、クリアすべき量や質はもちろん、生産者がどんな想いを持ってその仕事をしているかというフィロソフィーを大変重視すると話を聞きました。先輩の養蚕農家の方々が追求してきた繭の質はもちろん、新規参入者の受け入れに対する姿勢は、特筆すべき点だと思います。実際に、現場を視察し、「ここの繭が欲しい」と言ってくださる企業も出てきました。

一農家が養蚕振興のために大きなことはできませんが、生産現場を知ってもらう活動や社会教育の場として活用等、できることを実行していきたいと思います。

テーマ：ヘリテージ・エコシステムの仕組みと制度

ヘリテージ・エコシステムは生成中の考え方であるが、群馬県では、世界遺産のみならず、有形無形の多様な絹産業関連遺産の顕彰や啓発に取り組み、ヘリテージ・エコシステムのシーズを随所においてきた。今後は、これらの遺産が果たしてきた多面的な機能や役割を顕在化しつつ、外部的要因からのインパクトやより多くの人や団体が主体者や関係者であることを自覚し、ヘリテージ・エコシステムの形成や拡大に寄与することが望まれる。キーワードとして掲げるような事項を、国内外の事例を通して検討し、仕組みや制度の充実を図ることが求められる。

歴史的港湾倉庫の管理 創造的経済アプローチ

Chao-Shiang Li | zxlee.67@gmail.com

Assistant Professor, Department of Interior Design, China University of Technology, Taiwan R.O.C.

Ting-Hsiung Hsiao | mozart320@xbasicplanning.tw

Co-founder, X Basic Planning Co., Ltd., Taiwan R.O.C.

キーワード

創造的経済、歴史的都市景観、高雄港倉庫第2号、産業遺産

1. はじめに

ポスト産業都市における産業遺産の適応的再利用は、保存、都市再開発、文化的商品化との間に緊張をもたらす複雑な問題である[1]。台湾最大の港である高雄は、1990年代後半以来、伝統的な産業活動の衰退と都市活性化への関心の高まりを背景に、著しい変化を遂げてきた[2, 3]。この変化により、産業施設は博物館、クリエイティブハブ、観光名所へと再利用され、新たな遺産および文化経済の台頭を活かす形となった[4]。

本稿では、高雄港倉庫第2号(KW2)の変遷を分析しながら、再開発における産業遺産の解釈の変化を検討する[3, 5]。登録遺産の初期例であり、広範な連続遺産ネットワークの一部であるKW2は、産業遺産が場所づくりの手段としてますます評価されていることを示している。ただし、歴史的オーセンティシティと現代の社会経済的願望とのバランスを取る際の固有の緊張を伴う[6]。



図1 高雄港倉庫第2号：過去と現在。(出典：KPLD)

2. 高雄港倉庫第2号(KW2)の保存と管理

2-1. 歴史的都市景観と物語

高雄港の変遷は、東アジアのポスト産業都市における産業遺産の適応的再利用の一例である[1]。重工業都市から創造的多様化都市へと発展する過程は、産業資産の選択的評価を際立たせるものであり、産業施設が再利用される過程を示している[4]。この変化により、旧駅、鉄道施設、倉庫、旧専売局事務所といった重要な産業構造が再開発され、高雄のアイデンティティが再

定義された[7]。これらの空間は博物館、遺産地、クリエイティブ産業のために再利用され、広範な社会的緊張と願望を反映している[8]。

歴史的都市景観（HUL）の概念は、都市文脈で遺産を管理するための有用な手法として浮上してきた。この概念は、有形遺産と無形遺産の複雑な相互作用を認識し、都市空間の歴史のおよび文化的意義を理解することの重要性を強調している。HUL アプローチは、都市構造の多層的な歴史、文化、環境の相互関連性を認識しながら、遺産保全を都市計画および開発プロセスに統合することを促進している。この方法は、遺産を孤立したものとしてではなく、都市のアイデンティティと未来の不可欠な部分として位置づける。

2-2. 保存と管理の現状

KW2 は約 100 年前に建設され、領域化、脱領域化、再領域化のプロセスを通じて、アイデンティティ、景観、社会空間の変化の複雑な相互作用を示している[35]。2003年の遺産リストに登録された歴史的建造物である KW2 は、2020年に完成した再利用および修復プログラムを経て蘇った[35]。このプロジェクトは、地域を活性化し、産業遺産を祝うものであり、鉄筋トラスフレーム屋根、元の空間印象を新しい材料で復元した空間、および飲食店、小売業者、宿泊施設、展示会のニーズに対応するための適応的再利用が特徴である[35]。

遺産保存の文脈において、ヘリテージ・エコシステム概念が注目を集めている。この概念は、遺産地の価値と意義に寄与するさまざまな要素の相互関連性を強調している。ヘリテージ・エコシステムのアプローチは、物理的な構造物を保存するだけでなく、遺産地、その周囲環境、およびそれに関与するコミュニティとの複雑な関係を理解し管理することの重要性を認識している。このアプローチは、遺産の動的な性質とその周囲との関係性を認識し、より持続可能で回復力のある遺産管理を促進している。

2-3. 対処された課題と機会

産業利用から文化利用への転換は、これらの遺産地に関連するオーセンティシティと構築された物語に関する疑問を引き起こしている。特に、2003年にこの地域で最初に登録遺産となった KW2 は、高雄港の再開発戦略の中で文化的ランドマークとして再定位された[13]。高雄における遺産再開発アプローチは、地域のアイデンティティを世界的な創造経済と調和させるためのツールとして浮上し、複雑な領域の変化を乗り越えている[14]。高雄港のシリアル産業遺産群は都市構造に再統合され、美的・文化的機能だけでなく、過去の物語と現在の社会経済的要求の調停にも寄与している[15]。

ホルトルフ（2015）の指摘によれば、このような場合の遺産は、重度の環境劣化や労働の厳しい歴史と結びついた産業遺産を保存することへの地域社会のあいまいな立場を反映して、ディストピアのおよびユートピア的な物語の間を揺れ動くことがある[16]。KW2 はこの揺れ動きを象徴し、産業遺産としての特徴が再解釈され、現代の開発目標に調和する形で変革されている。これ

により、同施設は創造産業と観光のための中心地となり、高雄のポスト産業時代のユートピ的な未来像を体現しつつ、その産業的過去を内包している[17]。

3. 高雄港倉庫第2号と港湾倉庫群の主要課題

3-1. 材料の保存と交換

ヘリテージ・エコシステムは、地域環境を構成するさまざまな要素間の循環的かつ有機的な関係を包含する[10]。このアプローチは、遺産の特性と質を維持しつつ、経済的、社会的、文化的、環境的、教育的、技術的な価値を地元コミュニティが付加することを可能にし、持続可能性を実現する[18, 19]。

KW2 では、産業遺産の美的特徴を保存しながら、現代の商業スペースの要求に応えるため、可逆的な建設手法が採用された。鉄筋トラス屋根構造の視覚的影響を損なうことなく、内部の開放的で広々とした印象を維持するために、鋼板（デッキ）が設置され、すべての配管が隠された。また、産業的背景を強調するため、「物語る壁（storytelling wall）」が、100年以上の歴史を持つ高雄レンガ製造業者 SAN HE KILN LTD. によって製造された赤レンガを使用して構築された。この壁は、高雄港の歴史と進化を語るものである。さらに、倉庫の消失した北側ファサードを再現するために鋼管が使用され、これらの管に取り付けられたライトボックスには、訪問者に遺産地の歴史を伝える視覚的イラストが表示されている。



図2 KW2の「タイム・コリドール」では、赤レンガの壁を背景に倉庫群の歴史が紹介されている。（出典：X Basic Planning）

3-2. 適応的再利用と現代の適合性

シリアル産業遺産の適応的再利用アプローチは、都市産業景観の再形成における文化資本の重要性を浮き彫りにしている[20]。領域化・脱領域化・再領域化の枠組みは、これらの空間が元々の産業機能から切り離され、新たな意味と価値が付与されるプロセスを理解する上で役立つ[21]。

KW2 は、ショッピングモール運営の中心として地域の精神を強調することを優先している。これには、高品質な地元の商人や文化的・創造的製品をモールに導入することを支援・奨励し、潜在的な新しい地元商人を積極的に開発することが含まれる。この取り組みにより、商業空間を活性化することで、港湾エリアの景観と歴史的軌跡を表現している。KW2 の運営チームは当初から文化的・創造的なビジネスモデルに焦点を当てており、再利用と修復のための設計と建設は、商業施設としての運営ニーズに密接に合わせられていた。また、文化遺産緊急計画の法的枠組みを活用することで、KW2 は現代建築や防火規制の要件を満たしている。

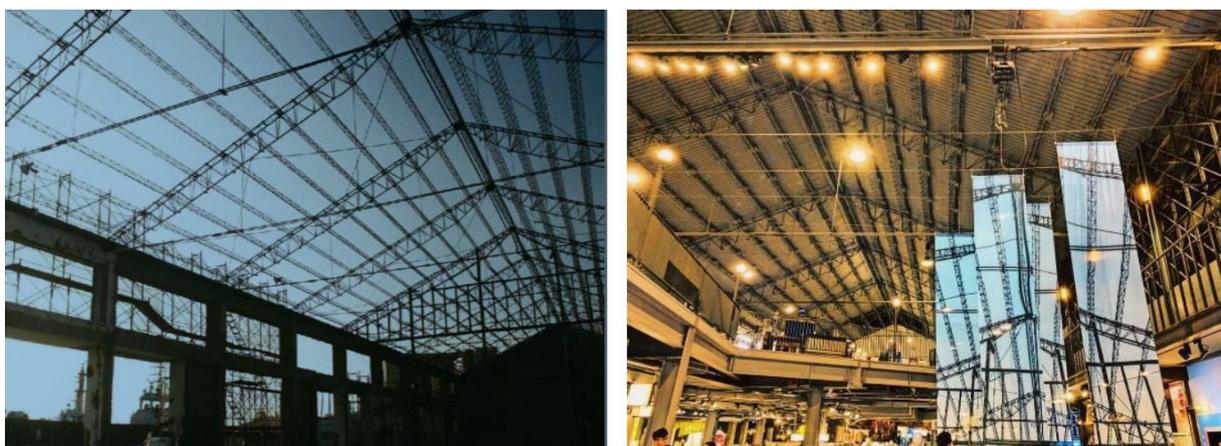


図3 鉄筋トラス構造を保存し、歴史的記憶を展示する。（出典：KPLD）

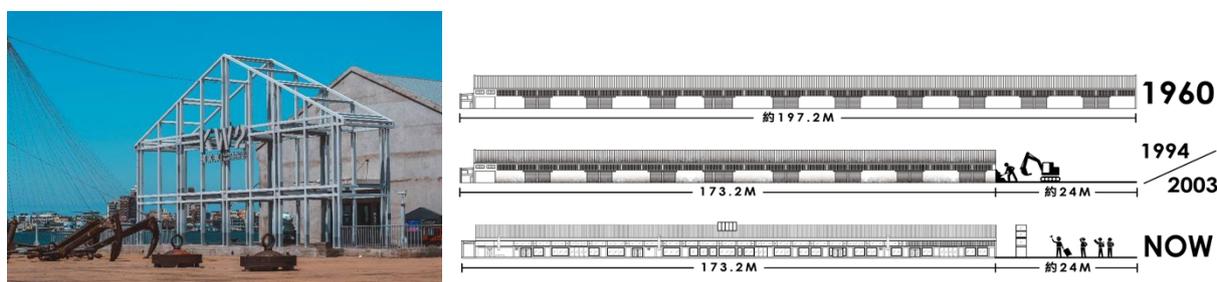


図4 KW2の正面トラス構造は取り壊された倉庫を記念している。（出典：KPLD）

3-3. 無形的側面と内在する価値：集合的記憶

遺産に対する挑戦は変化し続けているため、有形/無形の素材や文化/自然の属性を含む「ヘリテージ・エコシステム」の概念は、今日および将来の課題に対処するための強力な枠組みを提供している[22, 23]。KW2 の関係者は、創造的コミュニティ文化を育成し、アイデアを統一し、歴史的背景に基づいて将来的な場所づくりを形成することを目的とした遺産管理プログラムを提案している[19]。

本研究は、遺産領域化に基づく創造的エコシステムの発展の核として KW2 を探求している。このプログラムは港湾地区全体に広く実施され、遺産管理と創造的起業活動のベストプラクティスを確立することを促進している[25]。さらに、当局は、遺産地管理、海洋廃棄物問題、港湾景観の間でのさまざまなコミュニティへの潜在的な遺産の利点と波及効果を調査している[26]。

4. 結論

創造的産業化の遺産は、過去または未来に新たな位置や意味を付与され、これは資本主義の商品化の文脈において近代化プロセスとして批判されている[27]。しかし、学際的なネットワークを通じた文化的多様性と創造経済の影響は、産業文化の遺構を次の段階へと導く[28]。高雄港の産業遺産の変革は、保存と進歩という二重の力を内包しており、産業遺産の選択的な解釈がいかんにして新たな文化的・経済的アイデンティティを築くかを示している[29]。このケースは、都市再生における批判的遺産論の重要性を強調し、都市がグローバル化する中で産業施設に関する物語の構築についての洞察を提供している[30]。

本稿では、高雄港における産業遺産の解釈の変化を分析し、ディストピア的およびユートピア的視点との間の緊張を探った[31]。KW2 および他の施設の再利用は、産業遺産が文化的発展と経済成長を促進する可能性を示す一方で、ジェントリフィケーションや選択的記憶の潜在的な欠点についての批判的な反省を必要としている[32]。最終的に、本事例研究は 21 世紀における産業遺産の評価に関する議論に寄与している[34]。

未来を見据えたとき、高雄の都市景観における KW2 の役割は、その長期的な持続可能性と次世代への貢献についての疑問を投げかける。KW2 の管理は、経済発展、遺産保存、社会的責任のバランスを取り、次世代への関連性と貢献を確保することを目指さなければならない。

参考資料

- [1] Miles, S., & Paddison, R. (2010). The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration. *Urban Studies*, 47(1), 5-9.
- [2] Evans, G. (2011). Creative spaces, heritage and tourism: Rethinking boundaries. *Tourism Geographies*, 13(1), 1-16.
- [3] 高雄港區土地開發股份有限公司 (2022). 棧貳庫. [KW2]. Retrieved November 21, 2024, from <https://www.kw2.com.tw/>
- [4] Harrison, R. (2013). *Heritage: Critical approaches*. Routledge.
- [5] 臺灣港務公司 (2023). 棧貳庫. [KW2]. Retrieved November 21, 2024, from https://kh.twport.com.tw/chinese/News_Content.aspx?n=63A3BCA1B6C0899A&sms=E9E91A6A3591859E
- [6] Pendlebury, J., et al. (2014). Alternative Visions of Heritage and the Shaping of Future Cities. *International Journal of Heritage Studies*, 20(6), 595-615.
- [7] Landry, C. (2000). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
- [8] UNESCO World Heritage Centre. (2017). *Managing Cultural World Heritage*.
- [9] 高雄港區土地開發股份有限公司 (2023). 112 年度古蹟歷史建築紀念建築管理維護評鑑資料. 未出版。
- [10] Bandarin, F., & Van Oers, R. (2012). *The Historic Urban Landscape: Managing Heritage in an Urban Century*. John Wiley & Sons.
- [11] 真愛碼頭. (2017, March 29). [Formosa Race]. https://formosarace.blogspot.com/2017/03/blog-post_29.html
- [12] ICOMOS. (2011). *Nara+20: Placing Authenticity in a Wider Context*.
- [13] Smith, N. (2012). *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- [14] Holtorf, C. (2015). A heritage of the past and the future. In L. Smith, W. Logan (Eds.), *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*, pp. 509-516. Palgrave Macmillan.
- [15] United Nations. (n.d.). *Our Future Agenda: A future in our hands*. Retrieved November 21, 2024, from [https://our-future-agenda.short-handstories.com/pactdecoded/pact-decoded/future-generations/index.html#:~:text=A%20Future%20In%20Our%20Hands&text=The%20Declaration%20lays%20out%20a,Sustainable%20Development%20Goals%20\(SDGs\)](https://our-future-agenda.short-handstories.com/pactdecoded/pact-decoded/future-generations/index.html#:~:text=A%20Future%20In%20Our%20Hands&text=The%20Declaration%20lays%20out%20a,Sustainable%20Development%20Goals%20(SDGs)).
- [16] United Nations. (n.d.). UN Summit of the Future. Retrieved November 21, 2024, from <https://www.un.org/en/summit-of-the-future/pact-for-the-future>
- [17] Evans, G. (2011). Creative spaces, heritage and tourism: Rethinking boundaries. *Tourism Geographies*, 13(1), 1-16.
- [18] Harrison, R. (2013). *Heritage: Critical approaches*. Routledge.
- [19] Landry, C. (2000). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
- [20] Miles, S., & Paddison, R. (2010). The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration. *Urban Studies*, 47(1), 5-9.
- [21] Pendlebury, J., et al. (2014). Alternative Visions of Heritage and the Shaping of Future Cities. *International Journal of Heritage Studies*, 20(6), 595-615.
- [22] Smith, N. (2012). *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- [23] ICOMOS. (2011). *Nara+20: Placing Authenticity in a Wider Context*.
- [24] Bandarin, F., & Van Oers, R. (2012). *The Historic Urban Landscape: Managing Heritage in an Urban Century*. John Wiley & Sons.

- [25] Holtorf, C. (2015). A heritage of the past and the future. In L. Smith, W. Logan (Eds.), *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*, pp. 509-516. Palgrave Macmillan.
- [26] UNESCO World Heritage Centre. (2017). *Managing Cultural World Heritage*.
- [27] Harrison, R. (2013). *Heritage: Critical approaches*. Routledge.
- [28] Landry, C. (2000). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
- [29] Miles, S., & Paddison, R. (2010). The Rise and Rise of Culture-led Urban Regeneration. *Urban Studies*, 47(1), 5-9.
- [30] Pendlebury, J., et al. (2014). Alternative Visions of Heritage and the Shaping of Future Cities. *International Journal of Heritage Studies*, 20(6), 595-615.
- [31] Smith, N. (2012). *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- [32] ICOMOS. (2011). *Nara+20: Placing Authenticity in a Wider Context*.
- [33] Bandarin, F., & Van Oers, R. (2012). *The Historic Urban Landscape: Managing Heritage in an Urban Century*. John Wiley & Sons.
- [34] Holtorf, C. (2015). A heritage of the past and the future. In L. Smith, W. Logan (Eds.), *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*, pp. 509-516. Palgrave Macmillan.
- [35] 高雄港區土地開發股份有限公司 (2023). 112 年度古蹟歷史建築紀念建築管理維護評鑑資料。Unpublished.

冷戦時代に作られた地下製粉所

Shirley Cefai | shirley.cefai@um.edu.mt

Department of Conservation and the Built Heritage, Faculty for the Built Environment, University of Malta, Malta

キーワード

産業遺産、冷戦、地下製粉所、マルタ、産業遺産、オーセンティシティ

1. はじめに

マルタは地中海の中央、シチリア島の南、アフリカ大陸の北に位置する戦略的に重要な国です。何世紀にもわたって、マルタはその地理的位置により、興味深い政治的歴史を歩んできました。紀元前7世紀にフェニキア人がマルタに初めて定住して以来、マルタは次々とやって来る植民地支配者たちに支配されてきました。

1530年～1798年 聖ヨハネ騎士団がマルタを支配

1798年～1800年 マルタはフランスの支配下にあった。

1800年～1964年 マルタは英国の植民地であった

1964年 マルタは英国の植民地から独立し、1979年には共和国となった。

第二次世界大戦中、マルタの位置は防衛上重要であった。この島は特に港湾地域で激しく爆撃を受けた。その結果、食料が島に入ることができず、マルタ人は飢餓に苦しんだ。また、港湾地域は、聖ヨハネ騎士団の時代以前およびその時代に建設された歴史的な都市に囲まれている。

第二次世界大戦終了後の2年後、冷戦が始まった。イギリスは機能的な性質を持つ戦略的建造物の建設を開始した。その一環として、戦争時に主食を生産できるよう、地下製粉所のネットワークが構築された。これらの構造物は、グランドハーバー地域で発生する可能性のある爆撃の影響を受けないように戦略的に配置された石灰岩に掘り込まれた。これらの施設は軍事機密に包まれ、必要時に備えて保護され、良好な機能的状態に維持されていた。

2. 地下製粉所

これらの製粉所は現地では「l'imtichen tal-Korp tad-Difiza Civili」（民間防衛隊の製粉所）として知られており、民間防衛隊がその維持管理を担当していた。イギリスは7カ所に8つの地下製粉所を設置した（図2参照）。マルタでは、これらはメーリハ、サン・ジュアン、ミストラ、ブスケット（ここには2つの製粉所が掘られた）、ラ・パルマ、サン・マーティン（ムジャール内）に位置している。8番目の製粉所はゴゾ島の姉妹島であるシュレンディにある。これらの地下製粉所は1950年代に掘削された。

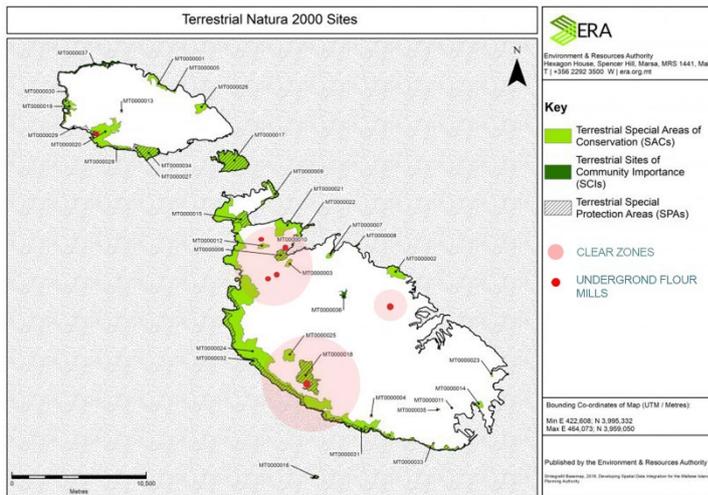


図2 マルタの地下製粉所8か所のうち7か所を示す地図（出典: Documentation and Interpretation of Hidden Industrial Heritage II-Palma Underground Mill, Mġarr Municipality, Malta. European Heritage Volunteers, 2024）

イギリス植民地時代には、これらの構造物を管理する管理人が雇用され、必要時に備えて機能することを確認するため、製粉所は定期的に稼働していた。イギリスがマルタを去った後、これらの施設は放置され、各構造物は異なる運命をたどった。

メーリハの地下製粉所は、ホテルが上に建設されたため、ほぼ破壊され、入り口はホテルのキッチンを通じてのみアクセス可能である。ブスケットの施設は、一つの入口から2つの異なる製粉所に通じるという特徴を持つが、放置され破壊行為の犠牲となっている。内部構造は焼失し、機械も破壊されている。ムジャール近くのサン・マーティンの製粉所は、現在は個人所有となっており、内部が完全に取り除かれたとされている。一方で、ミストラ、シュレンディ、サン・ジュアン、ムジャールのラ・パルマの製粉所は比較的良好な状態にあり、持続可能な用途が与えられれば一般公開の可能性はある。

2-1. 地下製粉所の持続可能な管理

これらの施設はそれぞれの地方自治体の管理下にある。自治体はそれらの保全、維持、管理を担当している。しかし、マルタ社会はこれらの施設の存在をほとんど認識していないのが現状である。

最近、ムジャールのラ・パルマの施設で2つのワークショップが開催された。2023年2月には、COST ACTION「地域価値のための地下建築遺産」の一環として短期科学ミッションが実施された。この研究の一環として、これらの施設についての認知を高めるための公開日が設けられた。ある朝だけで300人以上の訪問者が訪れ、大成功を収めた。この成功は、地下製粉所の可能性のある利用方法を探るためのさらに別のワークショップへとつながった。

これらの施設が軍事機密であったため、文書化された資料は見つからなかった。2024年7月、ヨーロッパ遺産ボランティアの支援を受け、施設の文書化ワークショップが実施された。詳細な平面図や断面図が描かれ、構造や機械の状態も記録された。このワークショップでは、これらの施設の持続可能な利用の可能性についても結論付けられた。

3. 結論

オーセンティシティの概念は20世紀から21世紀初頭にかけて変化してきた。形態と設計は元の形態と設計に復元できるためオーセンティックであるといえる。ムジャール、サン・ジュアン、ミストラ、シュレンディ、ブスケツで行われた変更は元の設計に復元可能である。しかし、メーリハの施設は復元不可能である。

地下製粉所は一度も使用されることがなかった。それらは必要時に備えて機能的な状態に保たただけである。それでは、製粉所内の機械を修復し稼働可能にした場合、それはオーセンティックといえるのだろうか？ それらは使用されるために作られたが実際には使用されなかった場合、その用途はオーセンティックといえるのだろうか？

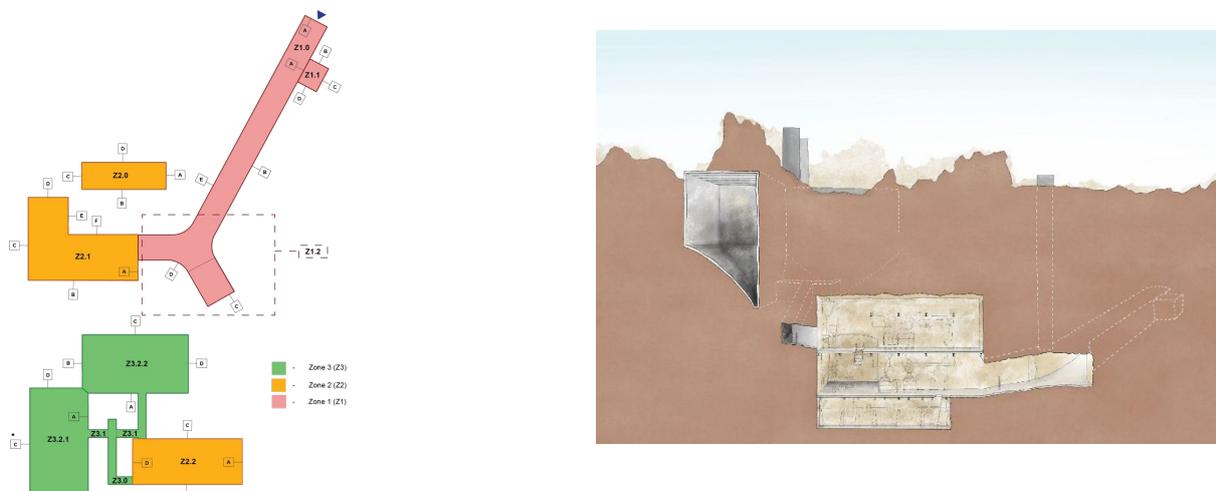


図3 ヨーロッパ文化遺産ボランティアが作成した、2024年7月のラパルマ地下製粉所、Mgarrの各エリアの平面図



図4 ラパルマ地下製粉所 Mgarr の2つのレベルの写真。出典：欧州文化遺産ボランティア、2024年7月。

参考文献

Abdilla A. (2012) *Malta's Underground Cold War Heritage*, [Unpublished Masters Thesis] University of Malta URL: <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/77335>

Díaz-Andreu, M. (2017) Heritage Values and the Public, *Journal of Community Archaeology & Heritage*, 4:1, 2-6, DOI: 10.1080/20518196.2016.1228213

Díaz-Andreu, M. & Ruiz, A. (2017) Interacting with Heritage: Social Inclusion and Archaeology in Barcelona, *Journal of Community Archaeology & Heritage*, 4:1, 53-68, DOI: 10.1080/20518196.2017.1230312

Jones, S (2017) Wrestling with the Social Value of Heritage: Problems, Dilemmas and Opportunities, *Journal of Community Archaeology & Heritage*, 4:1, 21-37, DOI: 10.1080/20518196.2016.1193996

Olivier, A. (2017) Communities of Interest: Challenging Approaches, *Journal of Community Archaeology & Heritage*, 4:1, 7-20, DOI: 10.1080/20518196.2016.1219490

Rieser, A., Pfluger, R., Troi, A., Herrera-Avellanosa, D., Thomsen, K. E., Rose, J., Arsan, Z. D., Akkurt, G. G., Kopeinig, G., Guyot, G., & Chung, D. (2021). Integration of Energy-Efficient Ventilation Systems in Historic Buildings—Review and Proposal of a Systematic Intervention Approach. *Sustainability*, 13(4), 2325. <https://doi.org/10.3390/su13042325>

Mydland, L., & Grahn, W. (2011). Identifying heritage values in local communities. *International Journal of Heritage Studies*, 18(6), 564–587. <https://doi.org/10.1080/13527258.2011.619554>

Sammut K. (2022) *Unlocking the Cold War: Underground Mills*” BSc Final year Design Project [University of Malta]

産業遺産における適応的再利用プロジェクトの遺産属性 と新しい利用のバランス

スロベニアの事例研究

Sonja Ifko | sonja.ifko@fa.uni-lj.si

University of Ljubljana, Faculty of Architecture, Slovenia

Keywords

産業遺産管理、適応的再利用、オーセンティシティ、完全性、持続可能な資本

1. 産業遺産エコシステムの複雑性

エコシステムは動的であり、均衡に向かう傾向がある。これは特に産業遺産エコシステムのような複雑な例では重要である。エコシステムの構成要素を考慮し、その部分間の関係を探る必要がある。「ニジニータギル憲章」(TICCIH, 2003)では、産業遺産を次のように定義している:「産業遺産は歴史的、技術的、社会的、建築的、または科学的価値を持つ産業文化の遺物から構成される。これらの遺物には、建築物や機械、作業場、工場、鉱山、加工および精製のための場所、倉庫や商店、エネルギーの生成、送電および利用の場所、輸送およびそのインフラストラクチャ、さらには住宅、宗教活動、教育など産業に関連する社会的活動のための場所が含まれる。」

この広範な定義は、産業遺産エコシステム内の関係を現代の社会経済的および環境的条件下で再定義する際に重要である。特に産業環境が生産停止や再構築に直面する際、多くの問題が発生する。このプロセスは、個人および地域社会にとって大きな経済的困難を伴い、遺産やその保存に対する態度に大きく影響する。問題を回避し、地域社会にとって遺産のすべての意味と価値を平等に扱うためには、遺産を地域社会の資源または資本として理解する必要がある。スロベニアでは特に産業遺産において、この逆が一般的であり、地域社会は投資や再活性化を妨げることへの懸念から法的保護に反対することが多い。

2. 遺産は地域社会の包括的な持続可能な変革の資本を表す

遺産保存と小規模な地域社会の発展志向との二項対立を克服するために、「包括的持続可能な変革のための遺産 (HEI-Transform)」という学際的プロジェクトが進められている。このプロジェクトは、放棄された遺産地が地域社会の包括的な緑の変革のための持続可能な資本を表すことを証明することを目的としている。このプロジェクトの基盤となる「適応的再利用 – Conservation 3.0 パラ

ダイム」(Gustafsson, 2019)は、文化遺産を単なる遺物ではなく、変化のプロセスおよび発展の資源とみなしている。

適応的再利用プロジェクトは、建物の再利用により建設廃棄物や自然資源の使用を削減することで、持続可能性を支援している。適切に管理された場合、地域社会の社会的結束を強化し、脱工業化による不利な地域の生活の質に大きく貢献している。

2-1. 遺産を変化のプロセスとして捉える

産業遺産を変化のプロセスとして理解し取り組むには、徹底的な学際的研究と、それが過去および現在のすべての人々にとって持つ意味を理解することが必要である。奈良文書第13条は、「オーセンティシティの判断は、多種多様な情報源の価値に関連付けられる場合がある」と述べている。産業遺産の場合、その機能的完全性が重要であり、したがって産業施設への介入は可能な限りこれを維持することを目指すべきである。機械や部品が撤去されたり、全体の一部を形成する付随的要素が破壊された場合、産業施設の価値とオーセンティシティは大きく低下する可能性がある(TICCIH, 2003)。遺産価値に基づき、特定の場所の完全性に対する干渉の可能なレベルを定義することが重要である。適応的再利用のプロセスは新しいプログラムの機能を可能にしなければならないが、実際には、旧来の要素と新しい要素が共存するプロジェクトが効果的であることが示されている(Hiko, 2017)。

2-2. 地域社会の持続可能な未来の資源としての遺産

HEI-Transform プロジェクトは、「遺産コミュニティ」を強調する「ファロ条約」(欧州評議会、2005年)の規定に基づいており、市民が他の利害関係者と協力して、持続可能な開発を計画、設計、実施することを可能にする。このアプローチは、スロベニアの伝統的な遺産保護システムを根本的に変えるものであり、CTR 2030の実施および文化遺産を持続可能な開発戦略および計画の文脈に組み込むために重要である(国、地域、地方レベルで)。

このプロジェクトは、未利用または過小利用されている遺産を、文化的、社会的、経済的、環境的な持続可能性のすべての側面に基づく地域の持続可能な資本として探求している。プロジェクトの基盤は、遺産の内在的価値(美的、歴史的、科学的、精神的価値)を「バラ憲章」(ICOMOS Australia, 2013)に基づいて定義し、外在的価値を適応的再利用プロジェクトを通じて獲得する可能性のある属性を用いて定義することにある。このプロジェクトでは、遺産の内在的価値の最大限の保存を前提としつつ、すべての持続可能性資本の側面を平等に考慮する必要性を強調している。

3. 包括的適応的再利用計画プロセス

放棄された遺産を適応的再利用によって活性化するための包括的持続可能なプロジェクトの特徴を理解するために、産業用石炭採掘遺産地を含む未利用および過小利用遺産地で 4 つの実験的ラボ「Revitlabs」を組織した。「バラ憲章」のプロセスおよび価値主導型アプローチに基づき、これらのラボは、各遺産地に対して 3 つのプロジェクト提案を準備するための包括的計画プロセスをシミュレートしている。これらの提案は、未利用遺産地の適応的再利用を指導および最適化するための新しいオープンアクセスツールを開発するためのさらなる研究に使用される予定である。

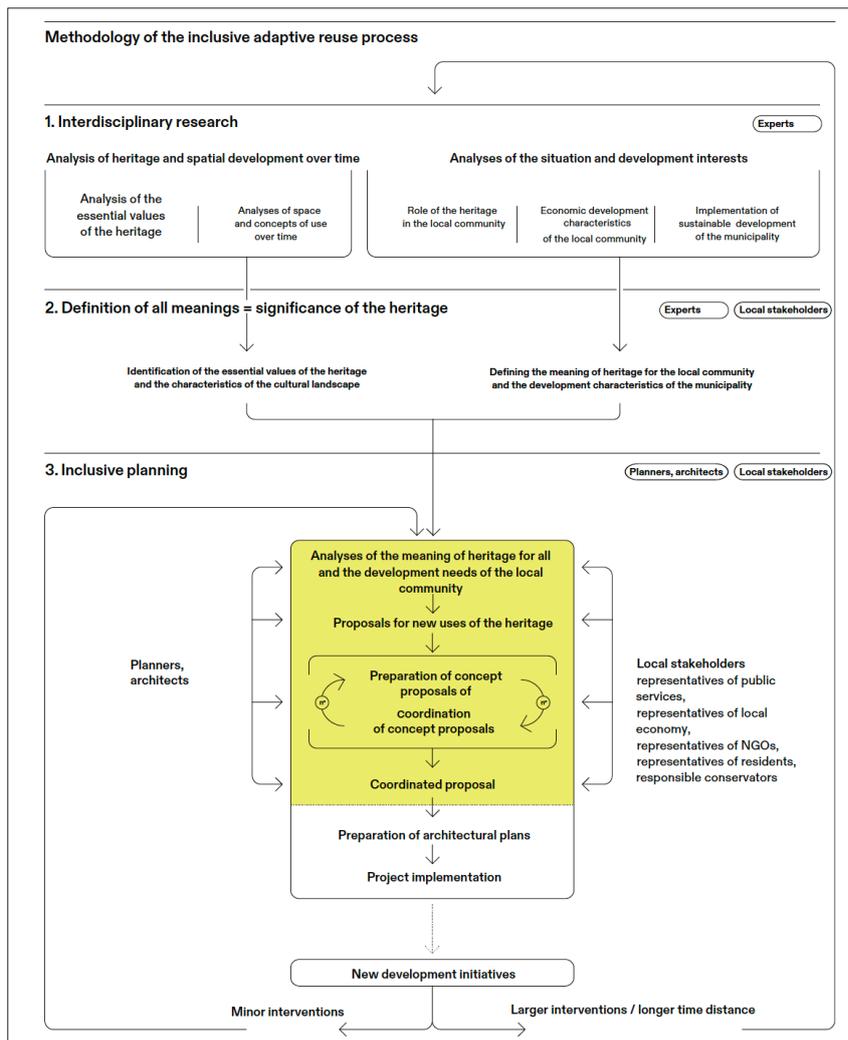


図1 HEI-Transform プロジェクトにおける 4 つの実験的な RevitLabs における包括的適応再利用計画の方法論を示す概念図。文化、社会、環境、経済の観点から、持続可能な文化遺産のあらゆる側面を考慮する。

Revitlabs での活動を通じて、研究者、デザイナー、地域の利害関係者は、プロジェクトの実施段階で決定的となる実践的な課題に直面し、それを学んでいる。しかし、これらの課題は遺産活性化の最適な実施を学術環境で検討する際にしばしば見過ごされがちである。

4. 遺産影響評価

研究プロセスでは次のステップとして遺産影響評価を想定している。この評価では、産業文化遺産の持続可能な属性と遺産の属性を包括的かつ可能な限り広く定義し、さらに文化的、社会的、環境的、経済的資本を構成する各属性に対するプロジェクト提案の影響を評価することを目的としている。この評価は環境影響評価とともに、産業遺産エコシステムを総合的に取り扱うための側面を考慮することを可能にする。

5. デザインによる研究アプローチ：遺産属性と開発属性のバランス

遺産影響評価の結果は、計画と建築設計の基盤を構成する。このため、筆者が現在取り組んでいる Ravne na Koroškem 製鉄所の旧鍛冶場の適応的再利用プロジェクトの経験を紹介することで締めくくる。本プロジェクトでは、建築デザイナーとしての役割と、持続可能でバランスの取れた包括的な産業遺産の適応的再利用プロジェクトのための適切な包括的解決策を模索する研究者としての役割を並行して担っている。これまでの経験から、プロジェクトでは実施の過程で常に主要な遺産属性の保存を考慮する必要があることがわかっている。プロジェクトの実施中には、建設介入の際に新たな課題が発生することが一般的であるため、一貫性とデザインによる研究がプロジェクト完了まで重要である。

また、プロセス全体を通じてすべての関係者との協議を継続する必要があり、これにより統合管理の一環として関係者の協力を得てプロジェクトを最適化することが可能になる。

参考文献

- 1) Gustafsson, C. (2019). CONSERVATION 3.0 – Cultural Heritage as a Driver for regional growth, *SCientific REsearch and Inforamtion Technology*, 9(1), 21–32. Doi: <http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v9n1p21>
- 2) COMOS Australia. (2013). The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Guidelines to the Burra Charter : cultural significance and conservation policy. Sydney, New South Wales, Australia.
- 3) Ifko, S. (2018). Protection of authenticity and integrity of industrial heritage sites in reuse projects. In *Protection and reuse of industrial heritage: dilemmas, problems, examples*. Ljubljana: Slovenian National Committee of ICOMOS, International Council on Monuments and Sites, Monographic Publications of ICOMOS Slovenia, 02, 45–57. Retrieved from the ICOMOS Slovenia website: <https://icomos.splet.arnes.si/files/2022/03/publication-icomos-slovenia-2-1.pdf>
- 4) Ifko, S. (2018) Strategy for sustainable revitalization of coalmining heritage of towns Trbovlje and Hrastnik in Slovenia. In *Patrimonio industrial: entendiendo el pasado, haciendo el futuro sostenible = Industrial heritage : understanding the past, making the future sustainable*. Congreso XVII TICCIH – Chile, 13 al 14 de septiembre de 2018. Santiago: Universidad Central de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, 723–728.
- 5) The NARA document on authenticity (1994). Retrieved from the ICOMOS website: <https://www.icomos.org/en/charters-and-texts/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/386-the-nara-document-on-authenticity-1994>

6) TICCIH. (17 July 2003). The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. Retrieved from the TICCIH website: <https://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilCharter.pdf>

注釈

i) Heritage for Inclusive Sustainable Transformation (HEI-Transform) is a national research project financed by the Agency of the Republic of Slovenia for Research and Innovation to support the research financed under the grant agreement J7-4641. More about the project: <https://itd.fa.uni-lj.si/en/hei-transform/>

オーセンティシティとサウジアラビアの都市遺産の私的 所有に関する法的枠組み

持続可能なヘリテージ・エコシステムへの道

Lojain Alyamani | lalyamani@moc.gov.sa

Ministry of Culture, Saudi Arabia

Sara AlRabiah | salrabiah@moc.gov.sa

Ministry of Culture, Saudi Arabia

キーワード

都市遺産、オーセンティシティ、サウジアラビア、私的所有、文化遺産規制、ヘリテージ・エコシステム

1. サウジアラビアにおける都市遺産の私的所有に関する現在の法的枠組みとその課題

サウジアラビアの現行の「古物、博物館、都市遺産に関する法律」には、文化遺産の包括的な定義が含まれておらず、認識され保護される文化遺産の種類を、古物、都市遺産、民俗遺産の工芸品、および歴史的および民俗的遺産地に限定している。ヘリテージ・エコシステムの観点から、この法律は文化遺産の様々な構成要素を包括するには不十分であることが明らかである。このことは、地元コミュニティ、特に私的所有者が文化遺産を保存し、そのオーセンティシティを維持する際の、ますます不安定な立場と役割に表れている。

この法律にはオーセンティシティの定義が含まれていないが、国家的重要性を持つ公有および私有の都市遺産の保存要件が規定されている。この法律は保存基準を強制し、主に登録およびライセンス制度を通じて財政的および技術的支援を提供する。

法律は、都市遺産を国家登録簿に登録するかどうかを国家当局がその国家的重要性に基づいて判断する責任を負わせている¹ (第4条)。しかしながら、選定や登録プロセスの基準を提示しておらず、またこの登録簿を一般に公開していない。この透明性の欠如と明確なガイドラインの不足は、一方的な意思決定を招き、私的所有者を不確実な状態に置く結果となっている。指定された当局が決定を下すまでの間、私的所有者は自らの都市遺産の法的地位について不明確なままであり、そのためにそれから利益を得ることができない状態が続いている。

私的所有者は主に、登録プロセスに必要な具体的かつ広範な文書作成に直面することで、大きな課題を抱えている²。この文書は登録プロセスだけでなく、保存活動におけるオーセンティシティ基準を満たすためにも必要であり、その中には遺産地の歴史的背景が含まれる³ (第15条)。さらに、都市遺産が指定された国家当局によって登録および分類された場合、その遺産とのあらゆる関与は厳しく規制され、当該当局からのライセンスまたは事前承認を必要とするようになる¹ (第51条)。この規制は、建設、修復、維持管理、所有権の移転、またはこれらの都市遺産建築物の賃貸といった介入を含む¹ (第51条、第53条)。また、修復や維持管理作業を開始する前に、指定された当局が設定した仕様および基準に従って準備された包括的な技術計画、検査、研究、およびスキャンの提出が法律で義務付けられている³ (第39条)。

サイトの開発および使用に対する制約、保存に伴う財政的負担、保存のために求められる水準の曖昧さが相まって、当局が私的所有者に登録を遵守させるためのインセンティブを提供することを困難にしている。極端な場合では、これらの課題が、私的所有者が法律で義務付けられた責任を回避するためにサイトを完全に放棄する結果につながることもある²。

2. 都市遺産の私的所有に関する法的枠組みの改正案

本研究では、規制および保存基準の遵守を促進するために、私的所有者の利益を法的枠組みおよびオーセンティシティに関する議論に組み込むことを提案する。したがって、本研究では、私的所有者の経済的および文化的利益と調和しつつ、都市遺産のオーセンティシティを維持するための現在の法的枠組みにおける可能な改正案を概説する。この研究は、都市遺産を広範なヘリテージ・エコシステムの一部として位置づけることが、保存へのより包括的なアプローチを提供すると主張する。この視点では、サイトの文化的価値、ひいてはそのオーセンティシティが物理的構造に限定されないことを認識する。このような理解は、物質的介入やサイトの利用管理におけるより大きな柔軟性を可能にする。また、保存努力は有形遺産のオーセンティシティとそれが具現化する無形の実践や価値とのバランスを取るべきだと強調する、現在の国際的なオーセンティシティに関する議論とも一致する。

本研究で提案する改正案は、私的所有の都市遺産の効果的な管理と利用に対する障壁に対応し、関連する財政的負担を軽減するための措置を示唆している。保存および開発の努力における不要な障壁を減らすために、本研究は次のような手法を推奨する。すなわち、ライセンス取得プロセスを分権化した仕組みで合理化し、重複する文書要件を削減し、透明性を高めることである。この枠組みでは、第三者による遺産影響評価（Heritage Impact Assessments, HIAs）に基づき、物理的な介入の承認を分権化することができる。評価がサイトに対する影響が軽微であることを示す場合、ライセンスを自動的に承認できるようにする。文書要件に関しては、以前に取得した文書を考慮に入れることで重複を最小限に抑えるべきである。

さらに、登録簿を公開することにより、透明性と情報へのアクセス性を高め、所有者、投資家、当局が都市遺産サイトをより容易に特定し、効果的に管理できるようにするべきである。財政的負担を軽減するために、本研究は保存と経済的利益を慎重に調和させるアプローチを採用することを推奨する。この枠組みは、リスク対応計画の作成および能力構築プログラムの開発を通じて、私的所有者への技術的支援を優先するべきである。これらのプログラムへの参加を促進するために、義務付けられる保険料を引き下げることができる。経済的利益に関しては、現在の国家支援構造を拡大し、サイトの持続可能な利用を支援するためのコンサルテーション、指導、潜在的な投資家との連携を提供するべきである。最後に、本研究は、地域コミュニティの役割を法的枠組みに統合することにより、介入障壁と財政的負担の両方を軽減することを提案する。これには、集積された遺産の所有者間の取り組みを統合し、調整する計画が含まれる可能性があり、これにより、遺産地域全体の一体的な保存がさらに促進される。これらの措置は、より広範な文

化生態系における有形・無形の遺産間の動的な相互作用を認識するバランスの取れたアプローチを提唱するものである。

参考文献

- 1) Law of Antiquities, Museums, and Urban Heritage, Royal Decree No. M/3 (2014).
- 2) *Consultation with Cultural Heritage Stakeholders*. (2024). [Internal communication].
- 3) Implementing Regulation for Antiquities and Urban Heritage, Ministerial Decree No. D/485 (2022).

都市ヘリテージ・エコシステム

遺産都市計画にむけた共有バイオクライマティックおよびエコロジカルアプローチ

Antoine Bruguerolle | antoine.bruguerolle@wanadoo.fr

Icomos France

キーワード

都市ヘリテージ・エコシステム、バイオクライマティック、HUL（歴史的都市景観）、都市計画、共有遺産

「遺産都市計画における共有バイオクライマティックおよびエコロジカルアプローチ」

私たちの遺産に対する視点は拡大しており、直面している新たな課題において、自然データと文化データが交差する地点で、オープンで多基準的な遺産都市計画アプローチを採用する必要がある。都市ヘリテージ・エコシステムの概念は、有形および無形の遺産資源に対する社会の理解と強化に基づく統合開発プロジェクトにおいて、遺産データと自然データを交差させる包括的な遺産都市プロジェクトに基づいている。

私はフランスから選んだ3つの事例を提案する。うち2つは地中海沿岸（海沿いのアイグ＝モルト Aigues Mortes）と山間部（ポーPau）にあり、もう1つは海外領土（フランス領ギアナのカイエンヌ）からの事例である。これらの事例を通じて、サイト分析が共有された都市開発ルールを持つプロジェクトを定義するためにどのように活用されるかを示す。

目的は、歴史的都市景観（HUL）がどのようにプロジェクトとなり、コミュニティの統合的（循環的）発展を促進するかを示すことである。

サイト分析は、物理的データ（気候、地形、水文学、地質学、植生、グリーンおよびブルーネットワーク）や自然データ（気候、動植物）をリスクの概念を含めて用いるところから始まる。歴史的都市景観は生きており、プロジェクトに組み込むことで、意思決定者、政策立案者、技術部門、運営者、開発業者、住民などあらゆるレベルの関係者を動機付ける必要がある。

これらのデータは、歴史的データ（形態形成）と交差させる必要があり、有形および無形の遺産資源をその多様なスケールで、すべての深さにおいて理解する必要がある。それには、大景観から内部の建築装飾、都市計画、人間居住、内部景観、歴史的建築、芸術作品、装飾に至るまでが含まれる。

ここで生じる問いは、共有された価値についてのものであり、それは普遍的価値と地域的価値が「公共善」という概念に基づいて交差する明確で簡潔なコミュニケーションに依存している。

手法を超えて重要なのは、プロジェクトを創造し共有するプロセスであり、それは部門、選出された代表者、住民といった利害関係者のチェーンの異なるレベルで進む道を表している。このプロセスでは、遺産を定義する価値と属性を尊重しながら、機能的および経済的問題を統合することで、社会の期待に最も適した方法を模索することが求められる。

遺産を都市プロジェクトに組み込むことで、それを動的なものとするのが原則である。歴史、考古学、建築類型、建設的特徴をバイオクライマティックなアプローチで理解することによ

り、サイトとその気候に応じた歴史的都市集合体の発展と強化の条件を定義することが可能となる。

まず第一に、価値の構成要素を特定し、修正が必要な逸脱や不適切な実践を認識する必要がある。それにより、経済的および社会的文脈を考慮しつつ、私的利益を超える社会の集合プロジェクトの一部としての「公共善」を定義することができる。このアプローチは、知識、ガバナンス、構築し共有されるべきプロジェクトという3つの柱に基づいている。

遺産をプロジェクトに統合し、文化的およびエコロジカルな視点を開発することが必要である。これには、統一的で回復力があり持続可能な取り組みを通じてリスクを防ぐことが含まれる。この目的を達成するためには、動的で積極的な段階的アプローチを採用する必要がある、観察された結果や影響に応じてプロジェクトを監視および適応させることが可能になる。私たちは「グローバルに考え、ローカルに行動する」必要がある。遺産の適応性は、参加型アプローチにおいて地域的価値を統合しながら、オーセンティシティという概念によって測定される。

重要なのは、遺産を共有資産として、地域アイデンティティの一部であり社会的結束の要素として位置付けることに基づいて、意味を与え、つながりを創造するアプローチを提案することである。都市計画プロジェクトを支援するためのインセンティブや運用ツールの導入は、実例の質を通じてこのアプローチの関連性を示している。重要なのは、進んだ道筋と、それに沿って進められるプロセスの両方である。

地域社会が住民に提案する新しい都市プロジェクトは、都市の記憶をさまざまなスケールで明らかにし、都市の新しい歴史の1ページを提供することを可能にする。これは、自然と文化が交差する地点で、独自の方法で持続可能な開発の概念を統合し、ある場所と環境に生きる社会を持つヘリテージ・エコシステムの概念を定義するビジョンである。

西陣の絹織物コミュニティにおける無形文化遺産 衰退する技能エコシステムの研究

寛ボルテール | vgcang@gmail.com

一般社団法人 倫理研究所, 日本

トレント・ブラウン | trent.brown@tc.u-tokyo.ac.jp

東京大学 東京カレッジ, 日本

キーワード

技能エコシステム、文化遺産、西陣絹織物

1. 背景

京都の西陣における絹織物職人は、糸紡ぎ、染色、縫製といった関連職人とともに、何世紀にもわたる伝統工芸産業の生きた代表者である。西陣絹およびその関係者は、過去との連続性を提供する貢献や、地域および国のアイデンティティの源泉である日本の文化および工芸の伝統への貢献のために、長らく日本の文化遺産（すなわち文化財）制度の下で正式に認められてきた。しかし、西陣は数十年にわたり技能再生の危機に直面しており、その結果、この遺産は現在危機に瀕している。職人の数は 20 世紀中頃以降大幅に減少しており、残存する少数の職人も後継者を欠き、新たな弟子を受け入れる意思がない。

2. 解釈フレームワーク：技能エコシステム

本研究では、Spours (2024) の技能エコシステムモデルを用いて、西陣における技能の再生（または衰退）を支える社会的および制度的要因を解釈することを試みた。Spours は技能エコシステムを分析するための 3 つの主要な装置を提示している。第 1 は水平的要素であり、日常的な技能の学習および適用を支えるコミュニティレベルの関係性を含む。これには、公式および非公式の学習関係や、文化的に価値ある技能に投資された社会的賞賛が含まれる。第 2 は垂直的要素であり、政府部門からの財政支援といった技能活性化のための制度的支援を指す。第 3 は媒介者であり、水平軸と垂直軸を対話に持ち込む役割を果たす人物や人工物を指す。これらの媒介者は、多様な関係者を結びつけ、技能エコシステムを構成する人々を集め、望ましい未来に向けたビジョンを具体化するリーダーシップをしばしば発揮する。

3. 調査方法

本調査では、西陣絹生産に関連する職人および事業者 10 名へのインタビューを実施した。また、職人の作業場や、西陣絹産業を支援する博物館や教育センターなどの施設も訪問した。さらに、西陣絹生産者が開催する織物クラスに参加することで、より没入型かつ参加型の方法を取り入れた。

4. 調査結果

4-1. 水平的要素

歴史的に、西陣の職人たちは、相互支援の広範な水平的関係を通じて技能を維持してきた。職人間のネットワークは、見込みのある弟子の採用経路であると同時に、技能や知識、市場機会に関する情報を共有するためのチャンネルでもあった。これらの関係は、西陣の職人たちの間でアイデンティティと帰属意識を育む助けとなった。Lave と Wenger (1991) の「状況的学習理論」によって説明されるように、西陣コミュニティに属するという願望は、技能を発展させ、磨く動機を生み出していた。しかし、こうした水平的関係は崩壊しつつある。職人の数が減少するにつれ、ネットワークも劣化している。また、経済的な不安定さは、残存する少数の職人が他者と技能や情報を共有する意欲を減少させている。職人たちは、絹産業での将来の生計が見込めないと感じており、良心に従って技能を次世代に引き継ぐことができないと深く懸念している。しかし、新たな水平的つながりが形成されつつある。それは職人同士ではなく、職人の作業場と、美術学校や大学、専門学校といった公式の教育機関との間である。これらの教育機関は、西陣の技能エコシステムに新たな世代の職人を送り込んでいる。以前の世代の職人たちは、公式の教育機関で訓練を受けた者を軽視し、むしろ長期の弟子修行を経て、西陣の社会的世界に社会化された者を高く評価していた。公式機関で訓練を受けた卒業生の技能の深さ、特に手先の器用さに関して疑問を持つ態度が見られた。しかし、こうした態度の変化の兆候も確認された。年長世代の中には、公式に訓練された職人を、工芸分野全体について幅広い知識を持ち、より汎用的な技能を有していると評価する者もいた。これらの若い職人の一部は、より伝統的で高度に専門化された職人とは異なる、多様な場面で技能を活用するよう求められていることが分かった。

4-2. 垂直的要素

西陣の職人の技能発展を支援するための「垂直的」な支援がいくつか存在する。地方および府県レベルの政府は、研修、イノベーション、起業家育成を支援するための計画を提供している。質の高い職人の一部は、国家文化当局から賞や少額の奨学金を通じてその業績を認められている。しかし、これらの計画に関する認識は職人の間で限定的である。経済状況が不安定なため、こうした計画を知る職人は他者とその情報を共有しない傾向にある。また、技術的および官僚的な障壁が、対象となる職人がこれらの計画に応募する意欲を削いでいる場合もある。その結果、これらの計画の恩恵は、良好な社会的ネットワークを持つ少数の職人に集中している。さらに、これらの賞は多くの場合、革新性を評価するため、伝統的に西陣の労働力を構成してきた職人ではなく、エリート的な芸術的生産者を支援する傾向がある。

4-3. 媒介者

本研究で調査した主な媒介者は、西陣の織物工房の所有者および管理者である「織元」である。彼らの日常業務には、多様な職人や取引業者、高級顧客との連携が含まれるため、技能エコシステム全体に影響を与える問題についての独自の知見を持つ。調査した織元たちは、技能が特に危

機に瀕している領域について深く認識していた。歴史的に、織元は Spours (2024) が説明するようなエコシステム的なリーダーシップを発揮しており、問題を解決し、セクターの未来に向けたビジョンを具体化してきた。しかし最近では、経済的および社会的な悪化により、西陣職人コミュニティ全体の中で彼らの権威が弱体化している。

5. 結論

我々の予備的な調査結果は、西陣における広範な遺産工芸産業の技能再生を支える水平的および垂直的支援が弱いことを明らかにした。支援が存在する、あるいは利用可能な場所では、むしろ芸術的生産者というエリート層の形成を助長する傾向があり、従来、西陣絹織物コミュニティを伝統的に構成してきた、規模ははるかに小さいながらも相互に強く結びつき、高度に専門化された職人たちを排除している。現状のままでは、西陣は近い将来、独立した多能工（すなわち非専門的）で、それでもなおダイナミックな職人の集団が、少数派を占めることになるかもしれない。

参考文献

- 1) Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- 2) Spours, K. (2024). "From Learning Ecologies to a Social Ecosystem Model for Learning and Skills," *Systems*, 12(9), 324.

高山の科学史的遺跡の保存、開発、管理 ピク・デュ・ミディ天文台（フランス）の事例

Pierre-François TOULZE | pftoulze@gmail.com
ICOMOS, France

キーワード

天文台、天文学、科学、観光、伝達、保存

1. 先駆的な天文台

ピレネー山脈（フランス南西部）の標高 2877 メートル地点に位置し、1878 年に設立されたピク・デュ・ミディ天文台は、最も注目すべき先



図1 サイトの中心となるプラットフォーム

駆的な科学天文台のひとつであり、現在も稼働中の最も古い高山天文台である。当初は気象観測を目的としていたが、20 世紀に入ると急速に天文学に専念するようになり、その後、地球科学、物質科学、宇宙科学へと対象を広げていった。最初の天文台は、居住棟、監視小屋、テラスから構成されていた。その後、数十年の間に、山頂に科学インフラ、技術的建造物、居住空間など、多数の開発が次々に行われたため、建築面積は大幅に増加した。

2. 科学の進歩の証人



図2 コロナグラフ撮像装置ドーム。太陽コロナの研究に使用される。

絶え間なく活動を続けるため、また、非常に厳しい気象条件（大きな温度変化、凍結と融解、雪、雷雨、異常な強風）のため、その建物は常に改修を余儀なくされてきた。しかし、保存されている要素（天文ドーム、観測機器などの科学技術設備、観測エリア、アンテナ、研究室、作業場、倉庫など）は、150 年にわたる運用、研究、科学的進歩（惑星表面の観測、月面や星の写真撮影など）を物語っている。保存されたインフラは、各時代におけるこの施設の利用と後

方支援の技術的・科学的システムに対応する、6つの連続した状態を示している。ピク・デュ・ミディ天文台は、19世紀末以来、大気や気候学、高地環境の植物学、地球物理学、太陽観測、天体写真や天体図、惑星学、宇宙線や素粒子物理学など、さまざまな分野における科学の絶頂期を次々と目撃してきた。1960年から1970年以降、新しい世代の天文台や大型望遠鏡が現れ、ピク・デュ・ミディからの観測範囲が限られるようになった。そのため、ピレネーの現存する環境を維持し、その保全を確保する必要性が生じた。実際、その場所が放棄された場合、自然の力による破壊は数年以内に確実に起こる。

3. 科学と観光



図3 ピレネー山脈の南側から見た図

1990年代に開始された、観光を通じて天文台を存続させるという戦略は、科学と観光の間の動きによって発展し、周辺地域と地元コミュニティによって推進されてきた歴史を続けている。天文台の類まれな長寿と恒久的な存在は、地元コミュニティと科学コミュニティの間に築かれたつながりにおいて特に顕著である。

今日、ピク・デュ・ミディの博物館教育や文化観光、研修、一般市民への啓蒙活動などの活動は、天文台の科学観光モデルの活力と必要性を証明しています。したがって、観光は、インフラの経済的および物質的な問題への対応にとどまらず、その場所が伝える価値やシンボルを人々に理解させる役割も果たしている。この場所が観光地として設立されたのは、建設された当時であり、その使命は、天文台のプラットフォームから広がるピレネー山脈の大半の素晴らしいパノラマ、大西洋と地中海の間に広がる景色に基づいている。

4. 保存の課題

現在、この施設は7階建てで床面積10,000m²の敷地を占めており、いくつかの大きな独立したユニットに分割することができる。これらの建物は、山頂の天候に関わらず移動が容易になるよう、3キロメートルを超える廊下のネットワークでつながれている。天文ドームなどの物的証拠をどのように、何を保存すべきだろうか？ その価値を維持しながら、同時に研究と発信のための



図4 コロナグラフ撮像装置のドーム内部

スペースを確保するために、一部の建物をどのように改修すればよいのか？時代遅れになったものの、その記憶を留める特定の機器は、その場所に保存すべきだろうか？その場所の価値を損なうことなく、また、その場所が誕生した地域にまでその価値を広げることなく、どのようにしてその遺産を継承し続けることができるだろうか？近代建築や技術的遺産の保存と管理に関するこれらの問題、そして現在進められている展望は、ピク・デュ・ミディ天文台（2022年より暫定リストに掲載）の世界遺産リストへの登録プロセスにも関わるものである。

アチェ伝統家屋の適応的再利用

バンダアチェ、アテウク・ムンジェン地区における伝統遺産のモダンカフェへの変容

Julicia Utari Abdullah Dariyah | juliciautariad@gmail.com

National Taipei University of Technology, Taiwan

Dr. Ying-Fen Chen | yingfenchen@ntut.edu.tw

National Taipei University of Technology, Taiwan

キーワード

適応的再利用、伝統家屋、建築遺産

1. はじめに

適応的再利用 (Adaptive reuse) とは、既存の建物を元々の用途とは大きく異なる目的で再利用する実践を指す。このアプローチは、近年、特に炭素排出削減や環境影響を軽減するグローバルな取り組みの文脈において、解体に代わる持続可能な代替案として注目を集めているⁱ。既存の構造物を再利用することで、廃棄物を最小限に抑え、建設コストを削減し、古い建物の材料に含まれるエネルギー (含有エネルギー) を保存することが可能であるⁱⁱ。

適応的再利用のプロセスは複雑であり、初期の評価と計画から設計、実施に至るまでのいくつかの段階を含む。このプロセスには、建物の歴史的重要性、構造的完全性、新たな用途の可能性を深く理解することが求められるⁱⁱⁱ。この多面的なアプローチは、元の構造の美観や歴史的特徴を維持することを目的とすると同時に、機能性を向上させる現代の設備や技術を統合するものである。

2. 背景：歴史的遺産の保存

現在「Le Rasa Café」として知られるアチェ伝統家屋は、釘を使用せず、木製のくさびや籐などの自然素材を用いた組み立ておよび分解が容易な設計が特徴である。これにより、構造の耐久性と回復力が向上し、地元の習慣や持続可能な資源利用にも適合している。移設の際には、一部の床板や側壁の小規模な修復が必要だったが、家屋は元の材料の多くを維持しており、100年以上前のものも含まれる歴史的オーセンティシティを保存している。木製の柱は石の基礎に設置され、湿気による損傷を防ぎ、構造の長寿命化を確保している。

建築的要素は地元の知恵や文化的アイデンティティを反映しており、三角形の屋根「bubong」は象徴的なシルエットを提供しつつ、換気や雨水の排出を助ける^{iv}。木の板や竹のスラットで作られた壁は換気を可能にしつつ、プライバシーも保つ。家のレイアウトは、ゲスト用の前廊、家族の集まりのための中央居間、そしてプライベートな寝室を含み、社会的階層や文化的実践を反映している。また、イスラム文化のアイデンティティや道徳的価値を表現する装飾的要素が建築物語を豊かにしている。移設は非常に慎重な計画を要し、輸送中の損傷を最小限に抑え

る必要があった。一部の損耗があったものの、元のデザインの本質は保持され、「Le Rasa Café」はアチェ遺産の証として立っている。

2-1. 伝統をカフェに変容させる

アチェ伝統家屋を「Le Rasa Café」に変容させたのは、Zakiah Hasan Bashry 氏とその夫 Joni Maryanto 氏による先見的なプロジェクトである。彼らは歴史的建造物を活気あるカフェに改修するため、IDR 300 万（約 30 万円）を投資した^v。Zakiah 氏の料理への情熱とアチェ文化を保存する献身が、ビジネス経験の欠如にもかかわらず、この取り組みを推進した。彼らのビジョンは、アチェの豊かな伝統を現代的なデザインと融合させる独自のダイニング体験を創り出すことだった。

COVID-19 パンデミックの間、現代の快適性と機能性の基準を満たすため、広範な改修が必要とされた^{vi}。顧客を惹きつけるため、Zakiah 氏は自然光や通風を活かした自然を意識したデザインを取り入れた。Instagram や Facebook といったソーシャルメディアでのマーケティングが、カフェの雰囲気や文化的意義を効果的に宣伝し、口コミによる推奨がこれを補った。カフェは、地元の人々が文化的イベントや社会的交流の場として集まるコミュニティハブとなり、アチェ文化の重要な結びつきを育んでいる。

2-2. 建築的および文化的意義

適応的再利用プロジェクトは、三角形の屋根（bubong）、高床式構造、モジュール式木製床板といったアチェ伝統家屋の重要な特徴を成功裏に保存した。これらの要素は地元の伝統との深い結びつきを保つ一方、自然災害に対する耐性といった実用的な利点を提供している。カフェのデザインは、自然素材や日陰の屋外スペース、開放的なレイアウトを重視し、顧客にとって魅力的な環境を創出している。



図1 Le Rasa Caféの外観と店内（出典：著者）

2-3. 課題と可能性

アチェ伝統家屋を「Le Rasa Café」へと変容させる際、伝統的な美観と現代の機能性とのバランスを取ることは困難であった。空調や照明といった必要な改修を現代の基準に合わせて統合する必要があった。この成功した新旧の融合は、文化遺産を保存しつつ現代のニーズを満たす適応的再利用の可能性を示している。このプロジェクトは、都市部の地域を活性化させ、地元住民や観光客を引きつけるとともに、適応的再利用の経済的および社会的な利点を強調している。「Le Rasa Café」の独自の雰囲気と文化的意義は、バンダアチェにおける他の施設と一線を画しており、パンデミックの課題にもかかわらず成功を収めている。この事例は、伝統的建築を保存する適応的再利用の可能性を示し、東南アジアおよびそれ以外の地域における類似プロジェクトのモデルとなりうることを示している。また、正式なビジネスや建築の専門知識がなくとも、創造力と意欲によって遺産保存に大きく貢献できることを実証している。

3. 結論

伝統的なアチェ家屋を「Le Rasa Café」に変容させた事例は、適応的再利用が文化遺産を保存しつつ、持続可能な実践を促進し、経済発展を支援する方法を例示している。このケーススタディは、伝統的建築を現代の観衆に響く機能的かつ美的な空間に再利用する可能性を強調している。都市開発が歴史的遺産を侵食し続ける中、「Le Rasa Café」のようなプロジェクトは、遺産を現代の文脈の中で保存し、祝うための魅力的なビジョンを提供している。これらの取り組みは、地域社会とのつながりを強化し、文化的価値を維持しながら新しい経済的機会を創出するものである。

参考文献

- ⁱ Smith, J. A., & Brown, L. M. (2023). The impact of adaptive reuse on urban revitalization: A case study approach. *Journal of Urban Design*, 28 (3), 345-362. <https://doi.org/10.1080/13574809.2023.1234567>
- ⁱⁱ Lee, C., & Tan, Y. (2022). Cultural heritage and sustainable development: The role of adaptive reuse in preserving historical architecture. *International Journal of Heritage Studies*, 29(5), 567-583. <https://doi.org/10.1080/13527258.2022.9876543>
- ⁱⁱⁱ Tandy, N., & Sembiring, S. G. (2024). Adaptive reuse as an approach to preserve heritage buildings. *Scientica: Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 2(12), 572-583. Retrieved from <https://jurnal.kolibli.org/index.php/scientica/article/view/3404>
- ^{iv} Turner, R., & Green, S. (2020). Biophilic design in adaptive reuse projects: Enhancing user experience through nature integration. *Architectural Research Journal*, 15(2), 112-130. <https://doi.org/10.1016/j.arj.2020.04.002>
- ^v Kamaruddin. (2021, November 9). Menikmati nuansa vintage rumah adat Aceh di Le Rasa Cafe. *Retizen Republika*. Retrieved from <https://retizen.republika.co.id/posts/16341/menikmati-nuansa-vintage-rumah-adat-aceh-di-le-rasa-cafe>
- ^{vi} KBA One. (2021). Bernostalgia di rumah bersejarah Le Rasa Cafe. *KBA One*.

テーマ：ヘリテージ・エコシステムの仕組みと制度

ヘリテージ・エコシステムは生成中の考え方であるが、群馬県では、世界遺産のみならず、有形無形の多様な絹産業関連遺産の顕彰や啓発に取り組み、ヘリテージ・エコシステムのシーズを随所においてきた。今後は、これらの遺産が果たしてきた多面的な機能や役割を顕在化しつつ、外部的要因からのインパクトやより多くの人や団体が主体者や関係者であることを自覚し、ヘリテージ・エコシステムの形成や拡大に寄与することが望まれる。キーワードとして掲げるような事項を、国内外の事例を通して検討し、仕組みや制度の充実を図ることが求められる。

日常的なヘリテージエコシステムによる変化のてびき 都市のヘリテージマネジメントツールとしてのパーソナルマッピング

Tamás Solymosi | s2330531@u.tsukuba.ac.jp

Doctoral Program in Heritage Studies, University of Tsukuba, Japan

Daishi Wakizono | s2030499@u.tsukuba.ac.jp

Doctoral Program in Heritage Studies, University of Tsukuba, Japan

キーワード

日常的なヘリテージエコシステム、パーソナルマッピング、感覚的経験、コミュニティ参画、谷根千（東京）

1. 日常における感覚的経験への注目

本研究は、東京都の谷中・根津・千駄木一带（以下、谷根千）を事例とし、都市におけるヘリテージエコシステムを理解・解釈するパーソナルマッピング手法の適用を検討する。作成された地図の分析を通じ、都市のアイデンティティにおける隠れた階層を明らかにし、東京の「権威化されたヘリテージ言説（AHD）」に対して精緻で補完的な視点を提供する。

ヘリテージ概念とオーセンティシティに関する言説は、奈良文書からの 30 年間で進展を遂げた。従来の物質性や物理的オーセンティシティの保存を重視する伝統的なモニュメントを中心とするアプローチ（Zukin, 2012; Salemink, 2021）から、ヘリテージの価値の複層性と相対性を考慮する方向へと拡大してきた。NARA+20 にもあるように、ヘリテージにおけるコミュニティ参画の重要性に対する認識も増してきている。同様に都市空間においても、公共空間に関する議論へコミュニティが参画する権利は、特に場所性の喪失やグローバルな均質化といった課題に直面する都市において、議論への参加可能性を含む広義のアクセシビリティを確保する上での基盤となる。

私たちが周囲の環境を経験する上で、最も基盤となる方法は自身の知覚を通じた経験であり、五感はその理解と解釈へコミュニティが参画する際の潜在的な方法となり得る。本研究では、ヘリテージ研究と都市空間理論を独自に結び付け、個人が日常の中で感覚的経験を通じていかに自身とヘリテージ環境とを相互に作用させているかを検討することで、動的なヘリテージエコシステムのあり方を明らかにする。

2. 感覚的経験の地図化

本研究では、ヘリテージ言説と日常的な都市環境とを結びつけるため、ケヴィン・リンチによる都市のエレメント分析と今和次郎の「考現学」を援用している。リンチ（1960）は、都市の公共イメージを理解しその「イメージアビリティ（Imageability）」を高めるために、都市の要素をパス・エッジ・ディストリクト・ノード・ランドマークの 5 つのエレメントに分類した。また、今（1986）は考現学の視座から都市の理解を試み、人々の日常的な生活やそれを取り巻く周辺の物理的環境との相互作用から都市における変化を観察した。本研究では、リンチと今の都市に対する視覚的認識を拡張し、都市空間における日々の感覚的経験を他の感覚と関連付けながら理解す

る。本研究ではこの枠組みを基礎としながら、人々が都市環境において「場所の感覚」をどのように経験しているのか理解すべく、Degan and Rose (2012) による感覚的な都市研究を参照し、谷根千において感覚的地図づくりワークショップを企画・実施した。



図表 1 本研究の対象エリアと参加者ルート

感覚的地図づくりワークショップは、参加者を5つのグループに分けて実施した。各グループはそれぞれ全長 1.92~4.44km のルートを散策した(図表1)。各参加者には、五感(聴覚・嗅覚・視覚・味覚・触覚)と、リンチの都市のエレメントに着想を得た空間カテゴリー(点・線・面・人々/コミュニティ)から、それぞれ1つずつの感覚/カテゴリーの組み合わせを割り当てた(図表2)グループ内の各参加者が異なる感覚を担当するように設定することで、同一ルートを辿った際の感覚間の経験の差異を比較した。参加者には谷根千を散策しながら地図を作成するとともに、その道中における感覚的な出会いについては写真を撮影してもらった。その結果、上品なカフェの利用者の香りに始まり、歴史ある建築部材との出会いから、静かな地元の墓地でしか聞こえない鳥の声に至るまで、地域における特有の雰囲気を出る感覚的場面の数々が明らかになった。

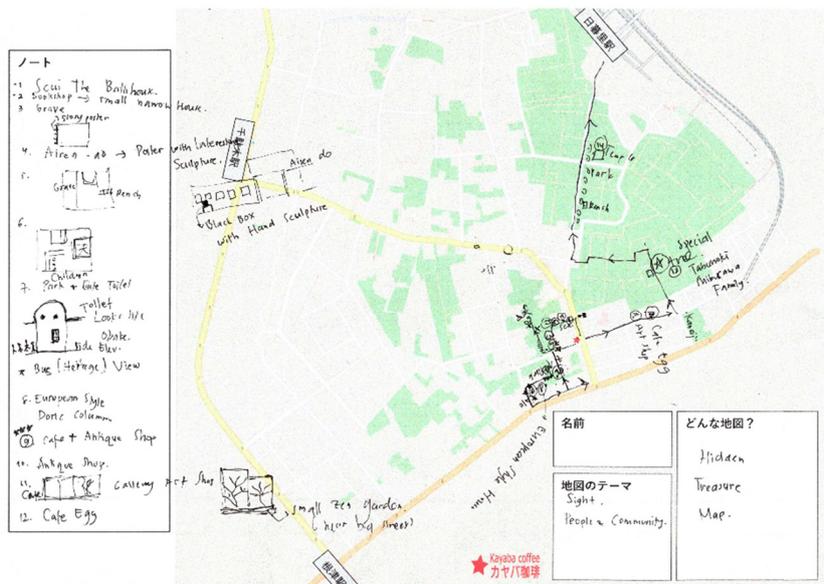
3. 谷根千における場所の感覚の複層性

東京における権威化されたヘリテージ言説と、個人に着目した谷根千における日常的な経験との共通点と相違点を理解するため、本研究ではワークショップの参加者が作成した地図と自治体の発行した地図とを比較した。まず、参加者の散策したルートに注目すると、参加者は事前に公式マップ等を見ていなかったにも関わらず、公式マップとルートが重複する傾向にあった。この傾向は、参加者との議論を踏まえると、地域の都市デザインによる自然な結果であると考えられる。参加者は自身が割り当てられた感覚に関わらず、主に視覚的要素に基づいてルートを選択していた。このルート選択の部分的要因として、各グループが視覚的に魅力を感じた対象とともに、道のデザインや標識の設置が挙げられる。このような視覚的な仕掛けが優位に働く結果は、他の感覚的経験が軽視される傾向を反映している。

図表 2 空間と感覚のカテゴリーの組み合わせ

Group Number	Map	Route	Spatial Category	Sensory Details
Group 01	M1	Red	Dot	Hearing
	M2		Linear Space	Smell
	M3		Area	Touch
Group 02	M4	DarkCyan	Linear Space	Sight
	M5		Dot	Touch
	M6		People/Community	Hearing
Group 03	M7	Green	People/Community	Smell
	M8		Linear Space	Hearing
	M9		People/Community	Sight
Group 04	M10	Violet	Area	Smell
	M11		Dot	Sight
	M12		Area	Hearing
Group 05	M13	Orange	Dot	Taste
	M14		Community/People	Sight

しかしながら、自治体の紹介するスポットと参加者が感覚に基づいて発見した場所を比較すると、谷根千の新たな一面が明らかになる。多くの参加者は、伝統的かつ歴史的価値のある有名どころを地図に落としていた一方、感覚が割り当てられていなければ気付かなかっただろうスポ



図表3 参加者 (M9) による手書きの地図



図表4 錆びた扇風機と縁側



図表5 花手水

ットも取り上げていた。これらの通常では気付けないようなスポットは、日常的な場面の数々であり、谷根千における場所の感覚を参加者が感じる一助となった。

たしかに参加者の記録したルートは自治体による公式ルートと類似していたが、その道中で認識したスポットは自治体が紹介するスポットとは異なっていた。仮に公式ルート上のスポットという同じ物理的環境であっても、参加者の谷根千に対する認識と経験は独自のものとなっていた。谷根千を公式と（参加者の特定した）非公式のスポットやルートが統合された総体と捉えることは、地域における都市のヘリテージの複層性に貢献するとともに、そのアイデンティティと集合的記憶の保護に寄与する。

4. 日常的なヘリテージ言説に向けて

都市の物理的な景観は、その物理的オーセンティシティを形作る上で欠かせない要素である。一方、本研究では都市を単なる物理的な景観ではなく、感覚的経験と記憶により構成される動的なエコシステムとして捉えた。この視点に基づくと、都市は単なる有形的な場所だけでなく、多様な感覚的相互作用を通じて経験される無形的な価値からも構成されるといえる。

ワークショップで作成された地図は、相互に重なり合う感覚的経験と日常的なヘリテージとが織りなす豊かな様相を明らかにするとともに、都市におけるヘリテージエコシステムの複雑な本質に光をあてた。本ワークショップは、日常的なヘリテージ言説の枠組みの中において、有形（物理的）と無形（経験的）の要素を統合した新たな視点を生み出すとともに、より包括的な都市のヘリテージへの評価のための基盤を形成する。

本研究は、都市におけるヘリテージマネジメントの実践への日常的なヘリテージ言説の適用を示唆する。特に、これまで見逃されてきた都市における感覚的経験の価値を認識することで、権威化されたヘリテージ言説を補完する視点をもたらす。このアプローチは、都市空間における包摂性を高め、グローバルな均質化に直面する都市におけるヘリテージエコシステムの順応性に寄与するとともに、都市環境の再解釈と再構築の基盤を整備する。本研究で提示した枠組みは、都

市の多様性や地域固有の価値を再評価する新たな可能性を切り開くとともに、コミュニティの都市空間形成における積極的な参画を促進することで、都市の日常的なヘリテージエコシステムをより豊かなものにする。

参考文献:

- 1) Degen, M. M., & Rose, G. (2012). The Sensory Experiencing of Urban Design: The Role of Walking and Perceptual Memory. *Urban Studies*, 49(15), 3271–3287. <https://doi.org/10.1177/0042098012440463>
- 2) Lynch, K. (1960/2008). *The image of the city* (33. print). M.I.T. Press.
- 3) Kon Wajiro, “What Is Kogengaku (Modernology)?” (1927), reprinted in Kon Wajiro and Yoshida Kenkichi, eds., *Modernologio: Kogengaku* (1930; repr., Tokyo: Gakuyo Shobo, 1986), 353-61.
- 4) Salemin, O. (2021). Introduction: Heritagizing Asian cities: space, memory, and vernacular heritage practices. *International Journal of Heritage Studies*, 27(8), 769–776. <https://doi.org/10.1080/13527258.2021.1890186>
- 5) Zukin, S. (2012). The social production of urban cultural heritage: Identity and ecosystem on an Amsterdam shopping street. *City, Culture and Society*, 3(4), 281–291. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2012.10.002>

都市遺産管理の 21 世紀

持続可能性と弾力性のためのシステムベースのアプローチの採用

Francesca Giliberto | f.giliberto@leeds.ac.uk

University of Leeds, United Kingdom

Matthias Ripp | ripp.matthias@regensburg.de

City of Regensburg, Germany

キーワード

都市遺産、管理、都市計画、システム理論、持続可能性

1. 都市遺産管理におけるパラダイムシフト

21 世紀は、都市生活への移行が未曾有の変化をもたらし、現在では世界人口の大多数が都市に居住している。この傾向は 2050 年までにはほぼ倍増することが予測されている (United Nations, 2019)。この都市化は、現代の生活を形作る上で都市が中心的役割を果たしていることを強調するものである。都市遺産は歴史的環境のアイデンティティと魅力に大きく寄与するが、多様な利害関係者間での競合する利益の緊張を生むこともある (Turner et al., 2012)。世界的に見て、都市は持続可能な開発に関する議論の焦点となっており、国際連合のような組織が主導してこれらの議論を進めている。この議論は急速な都市化、気候変動、大量観光、紛争、移住、不平等の拡大など、多岐にわたる重大な課題に取り組むものである。しかしながら、これらの圧力は既存の遺産や都市政策、枠組み、関係者の能力を超えていることが多く、社会的排除、都市の分断、空間的な隔離を引き起こしている。

ここ数十年で、パラダイムシフトにより、遺産保護と都市開発の関係が再定義されるようになった。この「遺産対開発」の二項対立は国際的な議論の中心にあり、UNESCO や国際記念物遺跡会議 (ICOMOS) のような組織がこのギャップを埋める努力を主導してきた (Labadi and Logan, 2016)。2015 年に採択された国連の「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」は、特に持続可能な開発目標 (SDGs) の 11 番目「持続可能な都市とコミュニティ」の達成において、遺産を重要な貢献要素として位置づけた。

同時に、現代の遺産の定義や実践は、より全体的で統合的かつシステムのなアプローチへと移行している。これにより、有形および無形、文化的および自然的な遺産の要素間の隔たりが埋められた。2011 年に採択された UNESCO の歴史的都市景観 (Historic Urban Landscape, HUL) 勧告は、この変革を体現するものである。HUL アプローチは都市遺産を持続可能な開発の触媒として位置づけ、環境的、社会的、経済的な持続可能性を調和させる戦略を提唱している。このアプローチは気候変動への対応や不平等への取り組みといった、より広範な世界的優先事項と一致し、都市と遺産の課題がますます相互に関連していることを強調している。

3. 21世紀の都市遺産管理の基本原則（*訳注 原文にも2がありません）

この新しいパラダイムは、従来の単一学問的な保存実践から大きく離れるものである。それは、歴史的な都市環境における変化を管理するための統合的かつ参加型のアプローチを奨励し、現代の課題に対応する従来のツールの不十分さを克服しようとするものである。このパラダイムは以下の主要な原則に基づいて構築されている（Giliberto, 2018 を参照）。

- (i) 「孤立」から「全体性」へ：個々の記念物や遺跡の保存から、歴史的都市景観全体を包含する都市遺産保存の概念の拡大。
- (ii) 「物質的基盤」から「価値基盤」へ：有形および無形の遺産属性と価値の相互接続性を認識し、保存政策において変化を不可欠な要素として受け入れること。
- (iii) 「分離」から「統合」へ：都市遺産保存をより広範な持続可能な開発目標に組み込み、都市管理、計画、および開発の枠組みに統合すること。
- (iv) 「排他的」から「包摂的」へ：利害関係者間の対話、協力、地元コミュニティの積極的な参加を促進し、トップダウンで専門家主導のアプローチから、包摂的、ボトムアップ、人権に基づく実践へと移行すること。
- (v) 「静止」から「動的」へ：不確実性の増大を認識し、保存管理における柔軟で弾力性のある、より機敏な方法と考え方の必要性を認識すること（Ripp & Daniel, 2023）。

これらの進展にもかかわらず、このパラダイムを実践に移すには依然として大きな課題が残されている。現行の規制枠組みは、現代の都市環境の複雑さに対応するには不十分であり、地方および国家レベルのツール、政策、実践の改訂が必要とされる。

4. 持続可能性と弾力性のためのシステムベースのアプローチへ

本論文では、都市遺産管理の弾力性と包摂性を強化するためのシステムベースのアプローチの可能性を強調している。国際的な政策文書のレビュー、事例研究の分析、最近の文献を基に、都市遺産保存、都市開発、社会経済的要因の間の動的な相互作用を探求している。システムベースのアプローチは、都市システムとその広範な文脈の相互関連性を認識し、歴史的都市景観および関連するエコシステムの進化的かつ変革的な性質に適応する。

本研究では、既存データ（政策、事例研究、文献）の分析にグラウンデッド・セオリーを適用し、システムベースのアプローチが遺産管理にどのように使用されているかについての枠組みを設計するためのデザインリサーチ手法を採用している（Ripp, 2022 を参照）。この分析および枠組みに基づき、実践的な利用を念頭に置いたスキル、知識、方法に焦点を当てた一連の提言を提示する。遺産をシステムおよびプロセスとして理解し強調すること（Ripp, 2018）は、都市弾力性、災害リスク管理、および最も顕著には持続可能な都市開発といった現代的な概念をシステムベースで統合し、運用可能にすることを可能にする。

この視点は、文化遺産の保存の側面を強調するだけでなく、都市の居住性と地元コミュニティの生活の質を向上させることで、持続可能な開発を促進する。本研究の結果は、システムベース

かつ包摂的なアプローチが都市遺産管理の複雑さに効果的に対処し、遺産を持続可能性の推進要因として活用しながら都市がグローバルな課題に適応できることを示唆している。

5. 結論

21世紀には、遺産を動的でセクターを横断するプラットフォームとして位置づけ、持続可能な都市の未来を実現するために、協力的で統合的かつ適応的な管理戦略が求められている。文化遺産は、単に登録された建物に焦点を当てることを超え、従来の保存の枠組みを超えたはるかに複雑なものであるという認識が必要である。新たな包括的な遺産理解、しばしば「新しい遺産アプローチ」と呼ばれる概念が登場している (Holtorf & Fairclough, 2013; Cheng et al., 2021)。このシステム的かつ包括的な文化遺産の概念は、遺産システムには物理的な構造物だけでなく、人々、プロセス、資源なども含まれることを認識するものである (Ripp, 2022)。

多様な利害関係者の視点を取り入れ、システム思考のツールを活用することで、都市遺産管理は急速な都市化、気候変動、不平等といった課題に対応できる。本論文は、歴史的都市景観の進化する性質を受け入れる包括的な枠組みを提唱し、包摂性、弾力性、持続可能性の重要性を強調しながら、明日の都市を形作ることの必要性を説いている。

参考文献

- 1) Cheng, L., Yang, J., & Cai, J. (Eds.). (2021). *New Approach to Cultural Heritage. Profiling Discourse Across Borders*. Springer.
- 2) Giliberto, F. (2018). *Linking Theory with Practice: Assessing the Integration of a 21st Century Approach to Urban Heritage Conservation, Management and Development in the World Heritage Cities of Florence and Edinburgh* [Doctoral dissertation, University of Kent and Polytechnic University of Turin]. System Moodle. <https://kar.kent.ac.uk/id/eprint/66308>
- 3) Holtorf, C., & Fairclough, G. (2013). The New Heritage and re-shapings of the past. In A. González-Ruibal (Ed.), *Reclaiming Archaeology* (pp. 197-210). Routledge. DOI: 10.4324/9780203068632
- 4) Labadi, S. & Logan, W. (Eds.) (2016). *Urban Heritage, Development and Sustainability. International Frameworks, National and Local Governance*. London: Routledge. DOI: 10.4324/9781315728018
- 5) Ripp, M. (2018). Heritage as a system and process that belongs to local communities. Reframing the role of local communities and stakeholders. In Council of Europe (Ed.), *Faro Convention Workshop*, Council of Europe. Fontecchio.
- 6) Ripp, M. (2022). *A Metamodel for Heritage-based Urban Development: Enabling Sustainable Growth Through Urban Cultural Heritage*. Springer Nature. DOI: 10.13140/RG.2.2.11882.94409
- 7) Ripp, M. & Daniel, S. (2023). Agility in Cultural Heritage Management—Advancing Competence Within Uncertainty as a Sustainable and Resilient Adaptation to Processes of Dynamic Change. *Landscape Architecture Frontiers*, 11(3). DOI: 10.15302/J-LAF-1-030041
- 8) Turner, M., Pereira Roders, A. and Patry, M. (2012). Revealing the level of tension between cultural heritage and development in World Heritage cities. *Problemy Ekorozwoju*, 7(2), 23-31.
- 9) United Nations (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420)*. New York: United Nations.

ヘリテージエコシステムにおけるマルチレベル・アクターズ

メキシコ市歴史地区のケーススタディー

宮崎 彩 | aya-miya@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

日本、東京大学教養教育高度化機構

キーワード

マルチレベル・アクターズ, Authorized Heritage Discourse (AHD), メキシコ市歴史地区, ローカル・オーソリティとコミュニティ, ヘリテージエコシステム

1. 生きた存在としての文化遺産

文化遺産の専門家や公的組織は、「Authorized Heritage Discourse (AHD、認定された遺産言説)」¹を実在する建造物とそのコンテクストを保護するための基盤に据え置きながら、国内および国際的な保護制度を確立してきた。しかしながら、文化遺産の法制度は、遺産の価値を定義する際に、現在も使用されているサイトで起こる変化を見落としていることが多い。無形文化価値を包含する生きた存在としての遺産を認識することは、現存する建造物や景観に生命を与えるものであり、この視点は遺産の日常的な管理と保全に組み込まれるべきである。

富岡シンポジウムで定義されたヘリテージエコシステムとは、地域の文化的・自然的環境を形成する、遺産に関連する様々な要素間の相互関連性を含むものである²。この視点は、より広い文脈における遺産の役割を強調し、従来の定義を超えたつながりを強調するものである。遺産を、それに関わる人々を含む生態系の重要な構成要素として捉えることで、遺産が社会や環境に与える影響をより深く理解することができる。

1972年に締結された「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」や各国の保護メカニズムの多くは、伝統的な科学的アプローチに従っており、遺産に関連する現在の地域社会の経済的、社会的、政治的ダイナミクスを軽視していることが多い。保護状況報告書 (State of Conservation) からは、遺産周辺に住む人々の日常的な活動が、既存の管理・保護システムと矛盾していることがますます明らかになっている。新たに登録された世界遺産は、遺産の生態系の一部としてコミュニティと関わっているが、すでに登録されている世界遺産では、その管理にコミュニティの参加を効果的に取り入れることが課題として残されている。

メキシコシティ歴史地区 (以下、CHCM) は、そのような世界遺産のひとつである。ここでは、国や地方自治体、遺産の専門家が、そのプロセスの初期段階において、コミュニティと協議することなく、管理に関するすべての決定を下していた。しかし、実際の保存と管理を可能にしたのは、さまざまなコミュニティの存在と当局との協力関係であった。本稿では、彼らの遺産保護・管理への関わりについて考察する。

2. CHCM のヘリテージエコシステム

2-1. 国家建設の手段としての遺産から経済・社会資源へ

メキシコにおける文化遺産の保護は、19世紀にスペインの支配から独立して以来、国家建設の手段としての遺跡の指定とともに始まった。そのため、国立人類学歴史学研究所（以下、INAH）は、全国的に重要なすべての考古学的・歴史的遺跡を指定し、保護している。このアプローチは、1960年代以降、石油を中心とした経済ブームが観光業への投資を誘い、遺跡を文化的資源へと変化させたことから、徐々に変化していった。

同時に、制度的革命党（PRI）による一党支配から地方分権への政治的転換により、コミュニティ参加の門戸が開かれた。地方自治体も都市計画や文化遺産保護の決定に参加するようになった。このような政治的発展により、現在では連邦政府機関、地域・地方当局、地域社会からなる、より複雑な文化遺産ガバナンスが形成されている。

2-2. CHCM で何が起きたか

メキシコシティでは、1997年に連邦管区の初代区長が一般投票によって選出されたことを契機に、文化遺産保護への取り組みが始まった³。CHCMは、メシカ族の首都として、また後のニュー・スペインとメキシコ合衆国の首都としての歴史的重要性から、1987年に世界遺産に登録された。時が経つにつれ、低所得者層が支配階級に取って代わり、歴史的な邸宅を集合住宅（vecindades）として転用し、入居するようになった。地方分権により、INAHがモニュメントの評価を続ける一方で、管理計画と都市開発プログラムを通じてCHCMを保護・管理する地方自治体も共存することとなった。また地方分権により、遺産を守るために地域住民が参加する機会も生まれた。

最初の地域住民グループによる運動は、メキシコの経済的・政治的リーダーたちにより実施され、政府の資金援助を受けて、CHCMの中心部を修復・復興するために市政府と協力し、数年間続いた。これにより、CHCMの最初の大規模な保存が始まることとなった。2つ目の地域住民グループは、経済的資源のないいわゆる疎外された地域のコミュニティで構成されている。当初は、市が主導する修復プロジェクトについて説明するために一部地域の住民を対象とした説明会が実施されていたが、自治体によるこのセッションは、地域のリーダーたちが自分たちで保全活動を始めるためのキャパシティを与える市民学校へと発展した。メキシコ市政府や国、時には国際機関と協力することで、彼らは公的な保護が進んでいなかった地域の歴史的建造物の保存に成功した。

彼らの主な動機は、遺産保護というよりも、むしろ安全性や生活環境の改善であることが多いが、市民学校は、コミュニティのニーズと効果的な修復方法を一致させるための重要なツールを提供した。これらのコミュニティ主導のプロジェクトで類推適用された財政制度は、必ずしも遺産に焦点を当てたものではなかった。しかしながら、メキシコ市政府は、CHCMの疎外された地

域における遺産保護と社会開発のギャップを埋めることに成功し、コミュニティリーダーが目的に沿って活用できるよう指導することで、大規模な保全管理を実現した。

3. 結論

CHCMは数ある事例の一つに過ぎないが、文化遺産の持続可能な管理と保護を促進するために、ヘリテージエコシステムにおける様々な参加者を結びつける重要な事例として際立っている。このプロセスには時間がかかるが、関係者の多様な意図を理解することで、文化遺産と、文化遺産の影響を受けながら影響も及ぼしているコミュニティの双方に利益をもたらす解決策を提供することができると考える。

参考文献

- 1) Smith, L. (2007). *Uses of heritage*. Florence: Routledge. doi:10.4324/9780203602263; Waterton, E., Smith, L., & Campbell, G. (2006). The utility of discourse analysis to heritage studies: The Burra Charter and Social Inclusion. *International Journal of Heritage Studies*, 12(4), 339–355. doi:10.1080/13527250600727000
- 2) 10th Anniversary International Symposium of Tomioka Silk Mill and Related Sites. (2024). *The further evolution of authenticity through the lens of heritage ecosystems: Heritage, communities, and sustainable development. concept*. Retrieved 1 December 2024, from <https://www.heritage-ecosystem.com/html/en/html/outline/>.
- 3) Ciudad de México. (2013). *Gaceta oficial de distrito federal, 1689 tomo II. programa general de desarrollo del distrito federal 2013-2018*.

「国家財産」と「オーセンティシティ」 1960年代から2000年代までのタイにおける遺産管理の概念¹

Chitsanupong Rujitvorangkul | chitsanupong_ruji@cmu.ac.th

Department of History, Faculty of Humanities, Chiang Mai University, Thailand

Waraporn Ruangsri | waraporn.r@cmu.ac.th

Department of History, Faculty of Humanities, Chiang Mai University, Thailand

キーワード

国家財産、オーセンティシティ、遺産、考古学遺跡、権限

1. 序論

本研究の主目的は、タイ政府機関が「国家財産」と「オーセンティシティ」の概念をどのように適用して1960年代から2000年代までの遺産地管理の政策を形成し、運営してきたかを説明することである。本研究では、古代都市の城壁と堀の事例研究に焦点を当て、官僚文書、法律と規則、裁判所判決、関連機関職員へのインタビューを基に調査を行った。

本研究における「国家財産」と「オーセンティシティ」の概念は、1960年代以降のタイ国家による遺産管理の行動と実践として位置づけられる。「国家財産」という用語は、政府機関の政策または規制を通じて所有権および最高権限を指す。この用語は経済学における「四大財産体制」の一つとして分類され、これには「オープンアクセス」「共同財産」「国家財産」「私的財産」が含まれる。これらの分類は財産の特徴や、政治的、社会的、環境的变化、および歴史的な文脈との関係性について継続的に批判されてきた (Benda-Beckmann et al., 2006, p. 8-31)。この研究では、タイの政府機関がどのようなプロセスで遺産を国の財産として管理・指定しているのか、また、遺産から個人やその他のグループをどのように切り離しているのかに焦点を当てる。

「オーセンティシティ」はヴェネツィア憲章に起源を持つ国際的な概念であり、バラ憲章や奈良文書など、保存憲章や原則において記述および解釈が提供されている。この概念は、地域、住民、伝統、生活様式など、地域ごとの文脈と対応して議論されている。「オーセンティシティ」は、形状、デザイン、材料、機能、伝統、技術、精神などの側面を網羅し、世界遺産運営の重要な基準となっている (UNESCO World Heritage Centre, 2021, p. 30-31)。本研究では、この用語をタイ国家が既存の考古学遺跡と失われた遺跡の両方を管理するアプローチを示すものとして使用し、現状の保存を優先しながら、住民やその地での歴史的出来事存在を軽視している点に注目している。

¹ This article is part of a Ph.D. dissertation entitled 'Historical and Archaeological Property: The Management of Knowledge, Meaning and Space of Archaeological Sites in Thailand from 1961 to 1992' in History Program, Faculty of Humanities, Chiang Mai University, Thailand.

2. 「国家財産」と「オーセンティシティ」の概念は遺産管理においてどのように機能するのか

1962年、タイはスリン県の城壁と堀における土地所有権を巡る争いを契機に、古代都市の城壁と堀を正式に国家財産として指定した。最高裁判所の判決（事件番号1118/2505）は、この地域が公共目的で使用されており、物理的形狀が変化または消失していても国家の支配下にあることを認めた。この法的解釈は、タイ民法商法典に基づき、譲渡不可能な公共財産として位置づけられ、財務省が所有権を有するものとされた。その後、1960年代から1990年代にかけてスリン、チェンマイ、ナコーンシータマラート、ブリラムの城壁と堀を巡る個人と国家機関との裁判においても、この立場が再確認された。これらの地域は国家財産として維持されるべきであり、個人が所有することはできないとされた。個人は土地権利書や過去の所有者から土地を購入した過程を根拠に所有権を主張したが、これらの主張は国家の所有権を変更するものではなかった。

「国家財産」の指定は、住民を賃貸契約や国家規制の下での賃借人として位置づける結果となった。結論として、「国有財産」という概念は、タイにおける城壁や堀を管理する基本原則となった。このアプローチにより、これらの地域を国家資源の一種として測量・マッピングするための専門家委員会、知識、技術が発展してきた。

同時に、タイのいくつかの古代の城壁や堀は「古代遺跡」として登録され、「古代遺跡、骨董品、美術品、国立博物館に関する法律」に基づいて保存、維持、管理されなければならない。対照的に、地方行政機関や住民が1960年代にスリンやナコーンシータマラートの城壁や堀を損傷し、政府庁舎や道路の建設、経済的および社会的成長を支援するための住居建設に利用することがあった。1975年以降、美術局（FAD）による規則は、居住を防ぎ、これらの地域を破壊から保護するために、美術局長からの許可を必要とした。この規則はオーセンティシティの概念に基づいており、美術局は2002年に財務省のために利用と保存のガイドラインを策定した。その例として、第一に、商業目的、特に商業ビルの建設は禁じられた。第二に、これらの地域は保存空間またはレクリエーションエリアに限定された。最後に、賃貸契約は毎年更新され、老朽化した建物や構造物は撤去され、公園として整備された。その結果、美術局が定義した「オーセンティシティ」の概念は、城壁や堀の環境と特徴をその原初の建設時代から保存することを優先した。それは、これらの地域における現代の利用や住民の活動を軽視するものであった。

3. 結論

本研究は、タイ政府機関による「国家財産」と「オーセンティシティ」という概念が、専門知識、所有権、行政権を通じてタイの遺産エコシステムにどのように独自の影響を与えてきたかを検討した。また、また、遺産を国有財産として指定することが、住民や他のステークホルダーとの協力関係に与える影響も含め、これらのアプローチの妥当性を問うた。さらに、本研究は、遺産地を公共空間に変えることが、遺産の価値を真に統合しているのか、単に国家の支配を正当化

しているのかを批判的に検討し、タイにおける遺産管理に関する国家のオーセンティシティ解釈が誤解を反映している可能性についても議論している。

参考文献

- 1) Benda-Beckmann, Franz von, Benda-Beckmann, Keebet von, & Wiber, Melanie G. (2006). The Properties of Property. In *Changing Properties of Property*. (p. 1-39). Berghahn Books.
- 2) World Heritage Centre. (2021). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*.

再建とオーセンティシティ

フランスと日本における建築修復プロジェクトのヘリテージ・エコシステムの比較

Delphine VOMSCHEID | d.vomscheid@gmail.com

French Research Institute on Japan at the Maison franco-japonaise, Japan

キーワード

再建、オーセンティシティ、フランス、日本、修復、利害関係者

1. はじめに

部分的または完全に破壊された歴史的建築物を再建することは、修復の中でも最も複雑な行為の一つであり、オーセンティシティの概念と密接に結びついている。日本では、ヨーロッパやフランスよりも再建行為が修復の一環として受け入れられており、ヨーロッパではより議論が多い¹。2019年に世界遺産リストに登録されている2つの遺産地、フランスのパリのノートルダム大聖堂と日本の首里城が壊滅的な火災に見舞われた後、オーセンティシティと再建に関する議論が専門家や一般の間で再び注目されるようになった。これらの文化財危機は深刻なものであったが、これにより、2022年にオンラインシンポジウム「災害後の復興」を含むフランスと日本の学術的パートナーシップが発展する契機となった。このダイナミックな文脈の中で、本発表は再建の文脈におけるヘリテージ・エコシステムを検討し、特にオーセンティシティに付与される価値を形成する上でのさまざまな利害関係者の役割に焦点を当てる。フランスと日本の異なる事例を通じて、再建プロジェクトにおいてオーセンティシティがどのように挑戦され、操作され、適用され、さらには変容するかを探る。

2. 再建のためのヘリテージ・エコシステム：利害関係者の多様性

歴史的建築物の再建に関する意思決定は、遺産修復に特化した建築家や熟練の職人などの専門家に限定されると考えられがちであるが、最近のプロジェクトの観察では、異なる現実が浮き彫りになっている。実際、専門家や特化した建築家を越えた幅広い利害関係者がこれらのプロセスに声を上げ、影響力を持つことが確認されている。これには政治家、一般市民、職人、企業、公共または民間の財団、さらにはジャーナリストが含まれる。マスメディア主導の社会において、これらのさまざまな利害関係者は意見を表明する機会が多く、それが最終的に修復プロジェクトやオーセンティシティに関する意思決定に具体的な影響を与える場合がある。たとえば、パリのノートルダム大聖堂の火災後、国際的な一般市民はこの宗教的記念物の一部を失ったことに深く動かされた。すぐに、「元のまま再建すべきか否か」という議論が中心となり、非公式なオンラインコンペが立ち上げられ、新しい尖塔のデザイン案が提案されるまでに至った。

3. オーセンティシティへの具体的な影響

3-1. パリのノートルダム大聖堂と政治の役割

火災当日の夜、フランスのエマニュエル・マクロン大統領は現場に赴き、5年以内に大聖堂の再建を完了させると即座に発表した。この大々的に報じられた姿勢は、この出来事の国家的、さらには国際的な重要性を強調しただけでなく、再建プロジェクトが明確に政治的な側面を帯びていることを示した。通常の修復プロジェクトとは異なり、大統領は5年という期限を確実に守るために元軍事将校のジャン＝ルイ・ジョルジェラン将軍を任命するという異例の対応をとった。最近では、再建プロジェクトはステンドグラスの問題をめぐって激しい議論の中心となった。マクロン大統領は19世紀のオリジナルのステンドグラスを現代的なデザインに置き換えることを決定した。しかし、この決定はオリジナルの（オーセンティックな）要素を保存して修復に使用するべきとする国際的な憲章や実践に反している。この物議を醸す選択は、広範な国民の反発を招き、これまでに23万人以上の署名を集めたオンライン請願をはじめ、多数の記事やメディアでの議論が展開された²。この議論には文化遺産の専門家や建築家も参加しており、2024年には、フランス国家遺産建築委員会がマクロン大統領の提案を全会一致で否決した。しかし、それでもなおプロジェクトは進行中であり、政治的影響力と確立された修復原則との緊張関係を浮き彫りにしている。

3-2. 首里城と専門家の役割

首里城の場合、復元する建物のあり方について専門家による議論が巻き起こった。その建造物の古い写真（フランス軍将校が撮影）が発見された後、1992年に再建された建物が19世紀後半の建物とは形式的に異なることが専門家によって明らかにされた。特に、建物前面の階段付近に位置する龍柱の向きが異なっていた。この発見は、再建のオーセンティシティに関する重要な問いを引き起こした——「再建は世界遺産リストに登録された時の姿に忠実であるべきか？」それとも「最も歴史的に正確な状態である19世紀の姿を反映させるべきか？」という点である。専門家委員会による議論の末、写真に基づき、龍柱を正面に向けるように再建することが決定された³。この決定は、破壊と再建のプロセスが、形式的オーセンティシティのより高いレベルを達成することにつながる可能性を示している。

3-3. 名古屋城と市民の役割

名古屋城では、市民の役割が、社会や地域社会におけるオーセンティシティ（形式面と材料面の両方）の潜在的な限界について、特に説得力のある例を提供している。名古屋城の木造天守閣再建プロジェクトの一環として、市民団体が、既存のコンクリート構造物に代わる新しい木造天守閣にエレベーターを設置するよう強く主張しました。第二次世界大戦中の爆撃により最初の天守閣が破壊された後、1959年に建てられたコンクリート製の天守閣は、地元の文化とアイデンティティの価値を象徴する建造物の復元に深く関与した名古屋市民の資金によって建てられた。天守閣を「完全に」再建するという強い政治的意思にもかかわらず、つまり1945年以前の状態に復元するという意味で、市民はエレベーターの設置を強く求め、その結果、この建造物は、特に移動が困難な人々にもアクセス可能なものとなった。この事例は、オーセンティシティに関

連する社会的配慮を浮き彫りにし、再建プロジェクトが歴史的な正確さと現代のニーズや価値観とのバランスをどのように取らなければならないかを示している。

参考文献

- 1) Enders Siegfried and Gutschow Niels (eds.), *Hozon: Architectural and Urban Conservation in Japan*, Stuttgart ; London, Axel Menges, 1998.
- 2) <https://www.latribunedelart.com/vitraux-de-notre-dame-un-budget-de-3-a-4-millions-d-euros>.
- 3) <https://www.qab.co.jp/news/20211202144991.html>

オーセンティシティとブータンの遺産地 ワンデュ・ポダン・ゾンの再建

Nagtsho Dorji | nagtshodorji@moha.gov.bt

Director, Department of Culture and Dzongkha Development, Ministry of Home Affairs, Bhutan

Yeshi Samdrup | ysamdrup@moha.gov.bt

Chief Architect, Heritage Sites and Archaeology Division, DCDD, Bhutan

Pema Wangchuk | pemaw@moha.gov.bt

Sr. Architect, Heritage Sites and Archaeology Division, DCDD, Bhutan

キーワード

オーセンティシティ、再建、相対的価値、究極的価値、文脈的、多様性

1. 序論

オーセンティシティは、遺産の保存や世界遺産リストへの登録における重要な基準として、遺産とその価値を付与する議論の中心的なテーマとなっている。しかし、価値を付与する役割を果たすこの特性は、限定的な基準で評価され、異なる社会文化的文脈に反する場合、問題を引き起こすことがある。Sophia Labadi は、オーセンティシティが遺産保存において微妙な概念であると指摘しており、それは、奈良でのオーセンティケーションに関する会議を主なきっかけとして、世界遺産委員会によって採択された数々の議論とその定義の変化によって証明されている (Labadi, 2010, p.66)。遺産価値の定義におけるオーセンティシティの問題を反映する中で、現在の実践と「オーセンティシティとは何か」、また遺産地の価値を定義する上での役割についての疑問が生じる。これらの疑問は奈良文書 (1994 年) の中で一定程度答えが提示されている。

本論文では、ブータンの遺産地におけるオーセンティシティをさらに探求するため、2012年に火災で破壊された 17 世紀のワンデュ・ポダン・ゾンの再建を主要な事例研究として取り上げる。この事例は主に奈良文書 (1994 年) の「文化的多様性と遺産の多様性」の規定に基づくものである。我々は、ブータンにおける遺産保存の実践とオーセンティシティの解釈が文化的および文脈的に動かされていると主張する。このオーセンティシティの理解は、地元および文化的文脈に対する感受性を必要とするという奈良文書 (1994 年) の原則と一致するものである。

遺産地における文化的多様性とオーセンティシティの多様性を探るため、本論文では 2 つの仮説を基盤としている。第一に、オーセンティシティは固定されたものではなく動的であるという点。第二に、オーセンティシティは単一のものではなく多様であるという点。本論文は物質的オーセンティシティの対立を中心に扱うものではなく、遺産地に関するオーセンティシティの多様な理解を擁護するものである。

2. ブータンにおける文化遺産と保存の実践

2-1. 文化遺産法案 (CHB-2016)

文化遺産法案 (2016 年) は、遺産地および無形文化遺産の保護と管理を含む政策である。CHB-2016 によると、遺産地とは遺産建築物、文化的な場所、および考古学的な遺跡を指す。こ

の政策の下で、ブータンの遺産地は登録済みおよび未登録に分類され、さらに指定遺産地としての分類が行われる。これらの分類は、「価値に基づく保護」という原則に基づき、文化的重要性に応じた遺産の保護を強調している。

ブータンにおける遺産地の登録および指定を行うための基準が策定されており、この基準は文化遺産の価値を付与し定義するための重要なツールとなっている。CHB-2016では、文化遺産価値を「国家的に重要とされる美的、建築的、考古学的、歴史的、科学的、宗教的または精神的な重要性」および「社会的、文化的または精神的な理由で特定のコミュニティと関連付けられるもの」と定義している（Cultural Heritage Bill of Bhutan, 2016, p.45）。この法案では、価値や特性の幅広い範囲を考慮に入れるとともに、価値定義において社会文化的精神的側面の三位一体を考慮している点が重要である。

2-2. 相対的価値と究極的価値

ブータンにおける価値、つまり遺産価値は、主に相対的価値と究極的価値に分類されて理解されている。仏教寺院やゾン（要塞）における価値の進化、遺産実践、オーセンティシティの探求においてこれらが基本となっている（Mukai & Samdrup, 2023, p.1）。ブータンの遺産地の多くはその精神的な結びつきと信仰体系に深く根付いており、無形の要素、たとえば機能や宗教的意義がしばしば物質的オーセンティシティに優先される。Mukai と Samdrup は、相対的価値が遺産の人間の領域に属する有形的かつ機能的な側面を説明する一方で、究極的価値は遺産地の精神的意義を表し、法の領域に属するとしている（Mukai & Samdrup, 2023, pp.1-10）。これらの2つの価値は、ブータンにおける価値付与と遺産の定義、つまり遺産とみなされる資格において基本的な役割を果たしている。同じ原則において、オーセンティシティもこれらの価値の間で交渉され、有形の要素はこれらの価値を宿す媒体に過ぎない。そのため、物質の年齢価値やオーセンティシティは二次的なものとなる。

3. ワンデュ・ポダン・ゾン：オーセンティックな遺産

ワンデュ・ポダン・ゾンは1638年に建設され、2012年の火災で焼失するまで、建設以来、政府の二元制度（世俗と宗教）の拠点として機能してきた。この遺産地は礼拝の場であり、8世紀の重要な宗教的人物であるグル・パドマサンバヴァを祝う最も重要な宗教的祭典「ツェチュ」を開催する場でもあり、ワンデュ・ポダン地区のコミュニティにとってのアイデンティティの象徴でもあった。不幸にも、この火災は文化財にとって最も悲劇的な出来事の一つであり、新しく奉献されたワンデュ・ポダン・ゾンの「遺産性」に疑問を投げかけた。

ゾンは再建されたものの、コミュニティによる尊敬と結びつきは単に維持されただけでなく強化され、神聖な空間、二元制度の拠点、そして礼拝の場としての役割を示し続けている。この継続性には二つの重要な側面がある——機能の継続性と、遺産地に対する人々の結びつきの継続性である。

国際的な遺産保存の文脈において、ワンデュ・ポダン・ゾンのオーセンティシティは、奈良文書が提唱する文化に配慮したオーセンティシティ評価によって認証されている。ブータンの文化遺産法案（CHB-2016）および相対的価値と究極的価値の評価原則によって提唱される文化遺産価値に対応して、ワンデュ・ポダン・ゾンは、二元制度の機能のオーセンティシティおよび礼拝と神聖な場所としての人々との結びつきのオーセンティシティを具現化している。この遺産地はブータン国家遺産目録における重要な遺産建築物として登録されている。

遺産地が完全に再建されたにもかかわらず、それはすべての権利においてオーセンティックな遺産として認められる。この遺産地のオーセンティシティは物質にあるのではなく、それが関連するコミュニティに提供する意味と重要性、そしてそれに対するコミュニティからの反応に存する。オーセンティシティと遺産に関するブータンの視点を深く検討することは、物質的オーセンティシティを超えて、多様な視点からのオーセンティシティと遺産に対する探求を促進する。

参考文献

- 1) Cultural Heritage Bill of Bhutan, 51 (2016). <http://departmentofculture.gov.bt/en/wp-content/uploads/2016/10/Cultural-Heritage-Bill-of-Bhutan-ver.-2016AUGenglish.pdf>
- 2) LABADI, S. (2010). World Heritage, authenticity and post-authenticity: International and national perspectives. In *Heritage and Globalisation*. Routledge.
- 3) Mukai, J., & Samdrup, Y. (2023). Evolving values, heritage practice and authenticity: In case of Buddhist temples and dzongs of Bhutan. 10.

ヘリテージ・エコシステムとしての山水観と風水術 ベトナム・フエの嘉隆帝陵を例に

山田大樹 | yamada.hiroki.xn@teikyo-u.ac.jp

帝京大学文化財研究所, 日本

佐藤滋 | gerusato@waseda.jp

早稲田大学, 日本

田中滋夫 | stanak@toshidesign.co.jp

(株)都市デザイン, 日本

平井幸弘 | hirai@komazawa-u.ac.jp

駒澤大学, 日本

川原晋 | s_kawara@tmu.ac.jp

東京都立大学, 日本

菅野圭佑 | sugano.keisuke.gu@u.tsukuba.ac.jp

筑波大学, 日本

キーワード

ベトナム、フエ、山水観、風水術、ヘリテージ・エコシステム

1. 本稿におけるヘリテージ・エコシステム

本稿では「ヘリテージ・エコシステム(HES)」を「生態学的原則と文化的・建築的デザインを統合し、人間の活動と自然環境との調和を図る伝統的な慣習やシステム」と定義する。東アジアにおいては、自然景観への深い敬意に根ざした山水観が広く見られるが、中国発祥の環境設計手法である風水術と結びつき環境デザインの基盤となり、地域環境を形成してきた。この環境デザインの一環として、重要な建造物は自然との調和を重視しつつ、戦略的に配置されてきた。

本稿は、ベトナム・フエに位置する初代皇帝嘉隆帝の陵墓「嘉隆帝陵（天授陵）」を題材とする。そのHESを読み解き、地域社会と共有することで、異なる現代的な文脈における文化的景観の再生と持続可能な管理を提案する。嘉隆帝陵は、文化的景観においてHESがどのように顕在化し得るかを示す顕著な例であり、フエ地域の生態系と文化遺産の統合を示すものである。本稿では、HESを定義するだけでなく、GLMの事例を通じて、現代の遺産管理におけるその応用についても探求する。

2. 嘉隆帝陵の概要

ベトナム中部に位置するフエは、雨季と乾季が明確な亜熱帯地域に属し、阮朝（1802年～1945年）は首都としてデザインされた。香江沿いには阮朝やその以前の時代に遡る陵墓や寺、要塞が山地から海に至るまで点在している。これらのうち14の遺産が「フエの記念物群」の構成資産として世界遺産リストに登録されており、香江上流にある嘉隆帝陵はその一つである。

嘉隆帝陵は、風水術に基づいて墓所としての適地が選ばれ、1814年に建立され、嘉隆帝の死後の1820年に完成した。しかし、1945年の阮朝崩壊後、遺産の管理体制が変化し、荒廃が進んだ。さらに、ベトナム戦争中ではアメリカ軍による枯葉剤散布によって周辺環境は変わり、また住民の入れ替わりも発生した。1993年に嘉隆帝陵は世界遺産に登録されたが、遺産の管理体制は過去と現在で大きく異なっている。

3. 嘉隆帝陵に見られるヘリテージ・エコシステム

3-1. 山水観に基づく設計

人間と自然の調和的な共存を重視する山水観は、嘉隆帝陵の空間設計の概念的基礎を為す。嘉隆帝陵は、単なる墓所としてだけではなく、山水観に基づき周囲環境と統合的に設計されている¹⁾。つまり、嘉隆帝陵は、人と自然の共同作業によって形成された文化的景観の一部であり、陵墓と周辺環境との呼応関係に、その本質（オーセンティシティ）があることを示唆している(Fig. 1)。

古絵図(Fig.2)には、風水術に基づいて設計された理想的な墓所とその周辺環境が遠山も含めて視覚的に表現している。陵墓は、天授山を主山とし、周囲の山々によって囲まれている。この地形は風水術に適っており、それぞれの山には嘉隆帝によって名前が与えられている。陵墓の正面には月湖が配置されており、祖山（この地においては Mt. Ke）から流れる気（水）を留める役割を果たしている。月湖は、水を常に新鮮で澱みなく保ち、かつ乾季でも雨季でも湖水のレベルを一定に維持する仕組みが施されていた²⁾。月湖から排出された水は周囲の水田に供給され、地域の稲作を支える重要な水環境制御システムとしても機能していた。これらのシステムは、地域住民による定期的な維持管理によって機能するものであり、陵墓と地域社会を結びつけていた。

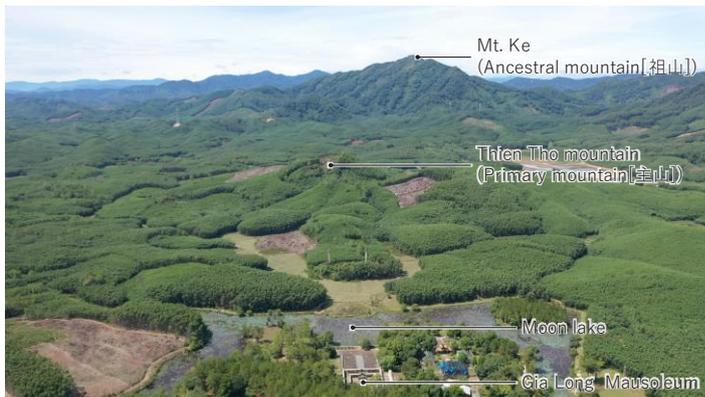


Fig. 1 空からみた嘉隆帝陵墓 (写真: Nguyen Quang Huy 撮影)

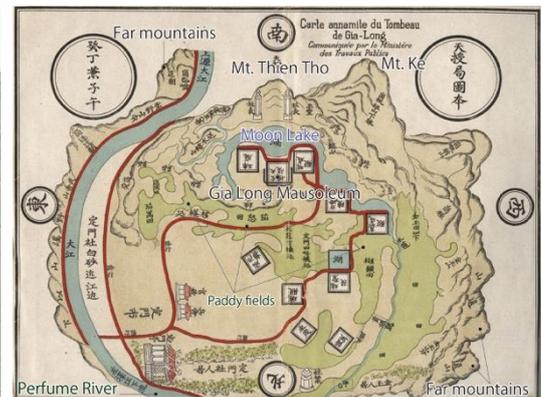


Fig. 2 嘉隆帝陵墓と周辺環境(遠景を含む)を描いた古絵図 (文献 1 tav. XIX)の上に筆者加筆)

3-2. 現代における変容と課題

嘉隆帝陵の水環境制御システムは、阮朝初代から第4代皇帝までの陵墓に共通するものであり、フエ地域特有のHESの重要な要素であり、この地域の文化慣習と環境適応の独特な相互作用を反映している。しかし、現在では、もはや本来の設計理念は共有理解となっておらず、遺構は一部改変され、また伝統的な水管理の仕組みも失われつつある。さらに周囲の山々は林業や焼畑の対象となり、かつての山水景観はその姿を大きく変容させている。

4. HESによる山水景観の再生

嘉隆帝陵は、世界遺産の構成資産であるが、周辺環境との呼応関係については十分評価されておらず、現在の保護対象も建造物に限定されている。そのため、遺産を生み出したHESの観点から建造物と周辺領域の関係を見直し、文化的景観全体に保護を拡大することが不可欠である。風水は山水観に根ざしており、自然と人間活動を統合する生態学的な意義を持つ。HESの重要性を認識し、現代の遺産マネジメントの実践に統合することが重要である。

現代の保護プロジェクトにおいて、HESの一部として伝統的な山水観や風水術を再考することが重要であり、そうすることで嘉隆帝陵墓領域の「真の姿」を取り戻すことが可能となろう。気候変動など、過去とは異なる状況下においては、HESを現代的手法と組み合わせることで、嘉隆帝陵墓の文化的景観の生態学的・文化的調和を再生することができる。遺産が形成された当時の規範(HES)を読み解き、地域コミュニティと共有することで、現代の社会状況や自然環境に適応させたHES-遺産-周辺環境の関係を再構築することが可能となる。こうした取り組みによって、文化的景観のオーセンティシティを再生し、持続可能な維持管理を実現できよう。

*本論文は、WIURSとHMCCの共同研究プロジェクトの一部です。

*本研究は、JSPS科研費(23K26283)の支援を受けています。

参考文献

- 1) Yamada, H., Satoh, S., Tanaka, S., Hirai, Y., Kawahara, S. & Sugano, K. (2022). Methodology for Establishing the Appropriate Protected Area based on the Analysis of Old Drawings; In case of Gia Long Mausoleum, Hue, *Restauro Archaeologico Anno XXX special issue / 2022(1)*, 464-469.
- 2) Hirai, Y. (2023). Evaluation of Appropriate Technology Combined by Traditional and Modern Technology that Supports the Water Management System of Four Emperors' Mausoleum in the Early Nguyen Dynasty. In HMCC and WIURS, *International Conference: Research on the Values of Cultural Landscape of Hue Heritage Sites and the Surroundings in the Preservation* (pp. 217-228). Hue City.
- 3) Patris, C. (1923). *Les tombeaux de Hué: Gia-Long*. Hanoi: Imprimerie d'Extrême-Orient.

自然と産業の交差点における遺産保存の複雑性

Çamaltı 塩田の事例

Işılay Tiarnagh SHERIDAN GÜN | isilaysheridan@iyte.edu.tr
İzmir Institute of Technology, Turkey

キーワード

環境保護と文化遺産保護、産業遺産、文化遺産エコシステムにおける協力、持続可能な開発

1. Çamaltı 塩田

トルコ・イズミル湾における海洋汚染に関する最近の報道は、海洋生態系への有害な影響に注意を喚起しているが、Çamaltı 塩田という重要な地域遺産地が見過ごされている。この遺産地は地中海に残る最後の 170 の沿岸塩田の 1 つであり、トルコで唯一よく保存されている例である。73 平方キロメートルに及ぶこの塩田の歴史は紀元前 4 世紀にさかのぼり、マケドニア、ビザンティン、オスマン帝国、そしてトルコ共和国の時代を通じて中断することなく生産が続けられてきた。19 世紀には、イタリアの商人が蒸発池の高度な工業システムを導入し、今日でも使用されている。また、共和国初期には近隣に工場町が設立された。しかし、2010 年にこの塩田が民営化された後、長年にわたる地域コミュニティが失われた。この塩田での塩生産は、渡り鳥であるフラミンゴを支えるパンスケープ（塩田景観）と、建築遺産を通じて持続可能な塩生産の実践を示す Salina-polis（塩田都市）という 2 つの主要要素を備えた人為的生態系を育んできた。



図 1 イズミル湾における最近の大量魚死、2024 年 (Yıldız, 2024)

1-1. 自然遺産

この地域は、ラムサール条約登録地、特別鳥類保護地域、重要自然地域、野生動物保護区、第 1 級考古学遺跡 (Leukai)、および第 1 級自然遺跡として認識されている。Çamaltı 塩田は、Çilazmak、Homa、Kirdeniz のラグーンとともに、イズミル湾における自然環境と人為環境の相互作用を理解する上で重要な場所となっている。考古学的証拠によれば、こうしたラグーンは先史時代から蒸発による塩生産を可能にしてきたとされる。1521 年にピリ・レイスが描いた Çamaltı 塩田の最初の図では、自然ラグーンが存在が強調されている。1863 年にイタリアの投資家が運営権を取得した後、このラグーンに「連続蒸発池」が導入され、独特の人為的水景観を持つ遺産地に変貌した。この改変により、フラミンゴにとって理想的な生息地が形成され、6,440 平方メートルの人工島では冬季に推定 17,000 羽のフラミンゴが確認されている。フラミンゴや塩田の鮮や

かな色は、 β カロテンが豊富な無脊椎動物である *Dunaliella Salina* を食べることで生じている。さらに、この地域は270種以上の鳥類、120,000羽の水鳥、多様な動植物相を支えており、その豊かな生物多様性は持続可能な塩生産の実践がなければ危機に瀕する可能性がある。



図2 フラミンゴ島に接近するフラミンゴの群れと、*Dunaliella Salina* による塩水プールの赤色、著者撮影、2016年

1-2. 建築遺産

1902年、ゲディズ川で大規模な洪水が発生し、地域の塩田が破壊された。これに対応して、1906年にイタリアの専門技術を用いて *Çamaltı* 塩田が改修された。1923年のトルコ共和国成立後、この地域には病院、小学校、労働者向け住宅を含む重要なインフラ整備が行われた。塩田の拡張は1950年から1952年、および1960年以降に進められ、最終的に128の建築物が建設され、そのうち52棟が遺産建築物（1863年～1960年）として分類された。しかし、2010年の民営化により39の遺産建築物が放棄され、長年続いていた労働者家族が追い出された。その結果、イタリアの遺産とトルコ共和国の産業史を体現するこれらの建築物の建築的意義は、正式な文化・自然遺産枠組みでの認識が欠如しているため、無視や環境問題により、大きなリスクに直面している (Sheridan, 2016)。



図3 左から右へ；オスマン帝国時代の共和工業都市とイタリア様式の建物、著者、2017年

2. 保存に関するリスク

地中海は出口が限られているため、水循環の問題が深刻であり、収穫される塩にナノプラスチックや汚染物質が高濃度で含まれる可能性が懸念されている。2018年の世界自然保護基金 (WWF) の報告書では、マイクロプラスチックが海洋環境、空気、水、食品（塩を含む）を汚染していると指摘されている (Alessi, 2018)。イズミル湾において、*Çamaltı* 塩田はゲディズ川沿いの工場からのプラスチック、下水、産業廃棄物による深刻な汚染に直面している。2024年にイズミル県農業森林局は、気温上昇と栄養塩汚染が原因で魚の大量死が発生したと報告し、水質

の悪化をさらに示唆している (Yıldız, 2024)。塩田の運営では海水を蒸発池に汲み上げる工程が含まれるため、収穫された塩が汚染されるリスクが懸念されている。近隣の井戸で海水の質は監視されているものの、現在の監視体制は塩生産の特定のニーズには対応しておらず、潜在的なリスクは評価されていない¹。



図4 海水汚染を監視するモニタリング井戸、提供：Gamze Altındaş

2-1. 自然・文化遺産保存における複数の利害関係者

Çamaltı 塩田は自然・文化遺産として保存の課題に直面しており、多様な利害関係者が関与している。この地域は政府が所有し、イズミル大都市自治体、地元の Çiğli 自治体、保存委員会が関与している。現在、Binbir Gıda A.Ş.が 2031 年までの管理権を保持しているが、その更新は不透明である。会社の幹部は、特に結晶化プール周辺での安全性の問題から、保存計画が実施された場合の一般公開について懸念を示している。さらに、退去させられた労働者家族は、サイトの無形遺産の保存に関与し、コミュニティとの再結びつきを望んでいる。Çamaltı 塩田を「自然・文化遺産」として指定することは、これらの目標を達成し、保存に関与するすべての利害関係者間の協力を促進するために重要である。

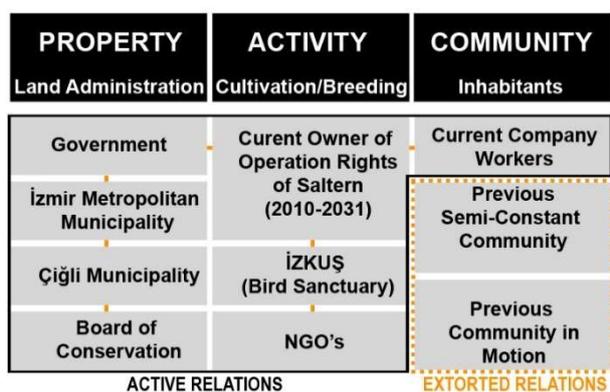


図5 Çamaltı 塩田における複数の利害関係者の図、著者作成

¹ Information kindly provided by Gamze Altındaş, for more information see (Altındaş et al., 2023)

3. 結論

2024年の海洋汚染に関連する議論はÇamaltı地域に焦点を当てており、Çamaltı塩田は自然遺産と産業遺産が独自に融合した例として注目されている。このサイトは地中海で最後に残る沿岸塩田の1つであり、塩生産の深い歴史的なルーツがあり、地域の生態系や文化を形作ってきた。それは収入と雇用の重要な源であると同時に、フラミンゴを含む渡り鳥の重要な生息地でもある。この地域の保存は、生物多様性を維持し、伝統的な持続可能な実践を保護し、地域コミュニティを支える上で不可欠である。保存と産業の要求をバランスよく調整するためには協調的なアプローチが必要であり、Çamaltı塩田の生態学および歴史的な重要性が尊重されることが求められる。環境保護を遺産管理に統合することで、過去を称えながら、この貴重な地域の持続可能で回復力のある未来を確保するための持続可能な発展を促進できる。

参考文献

- Alessi, E. (2018). *Out of the Plastic Trap: Saving the Mediterranean from Plastic Pollution*. WWF – World Wide Fund For Nature. https://awsassets.panda.org/downloads/a4_plastics_med_web_08june_new.pdf
- Altındaş, G., Arslan, Ş., Velibeyoğlu, K., Gunduz, O., & Baba, A. (2023, June). *Holistic Risk Monitoring of the Old Gediz River Bed in the Gediz Delta*. Water Innovation and Circularity Conference.
- Sheridan, I. T. (2016). *Value Assesment at the Intersection of Nature and Industry the Case of Çamaltı 塩田* [Unpublished MScThesis]. Middle East Technical University.
- Yıldız, D. (2024, August 23). *İzmir'deki Balık Ölümünün Nedeni Kirlilik* [News]. Su Politikaları Derneği. <https://supolitikalaridernegi.org/2024/08/24/izmirdeki-balik-olumlerinin-nedeni-kirlilik/>

タイにおける都市インフラ開発の文化的景観および伝統的集落への負の影響

Amorn Kritsanaphan | amorn.kr@kmitl.ac.th

School of Architecture, Art, and Design - King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok, Thailand

キーワード

負の影響、都市インフラ開発、文化的景観、伝統的集落

1. 序論

タイにおける近代化と経済発展を目指した都市インフラの開発は、文化的景観や伝統的集落を頻繁に破壊している。本報告書は、急速な都市化と伝統的環境との相互作用を調査し、特に洪水防止プロジェクトに焦点を当てている。混合法的アプローチを用い、ウタイタニ県のSagae-Krang筏家屋コミュニティを事例研究として、地域社会の移転、空間的關係の変化、伝統的建築様式の喪失、無形文化遺産の破壊、環境劣化について評価する。調査結果は、伝統的集落の複雑な文脈に対応する上で、標準化された計画モデルの不十分さを強調している。

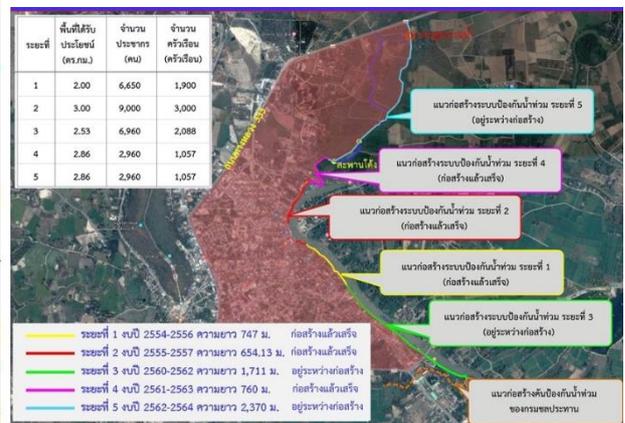
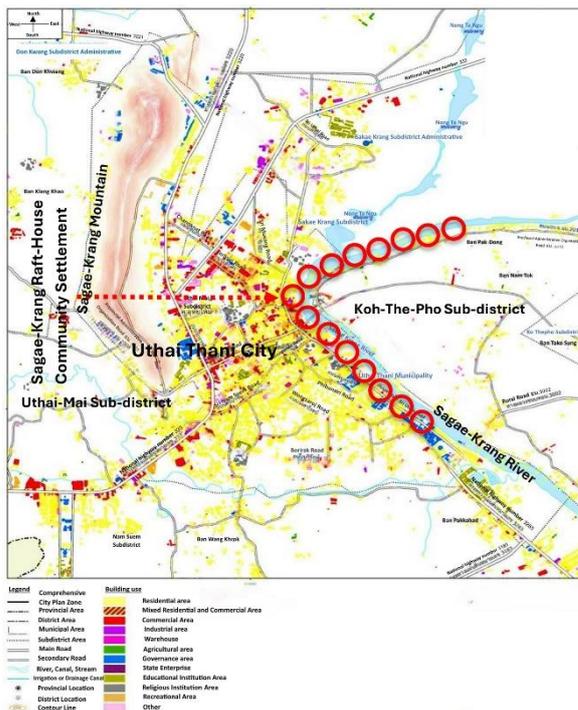


図1 GISマッピングによると、Sagae-Krangの筏集落は、Sagae-Krang川のUthai-Mai小区域とKoh-The-Pho小区域の間に位置しています。Uthai Thani市は主に商業と住宅が混在する都市部です。洪水対策に関連する都市インフラ開発プロジェクトは、筏集落のほとんどが定住している河岸の敷地内にあります。



図2 Sagae-Krang 川から、ウタイタニ市と Sagae-Krang 筏住宅が並んで下に位置しています。市街地はウタイマイ小区域に、農業地域は Koh-The-Pho 小区域に属しています。

2. 調査結果

- **地域社会の移転と分断:** 都市プロジェクトはコミュニティを移転させ、回復力に重要な社会的および親族ネットワークを断絶する。Sagae-Krang 筏家屋コミュニティは、浮遊型建築を通じて適応性を示しているが、大規模な開発により世代間の知識伝達が妨げられている。
- **伝統的空間関係の変化:** Sagae-Krang のような河岸沿いの線形配置など、伝統的都市形態がグリッドベースの都市計画によって変形されている。この変化は、自然資源へのアクセスと地域社会の結束に不可欠な社会空間のダイナミクスを弱める。
- **伝統建築様式の喪失:** Sagae-Krang 集落の筏家屋は、生態学的知識と水文学的適応を体現しているが、都市化によりコンクリートなどの標準化された素材に置き換えられ、建築的アイデンティティが失われ、文化的な均質化が進んでいる。
- **無形文化遺産の破壊:** 水に関連した儀式など特定の環境に結びついた文化的慣習が、都市開発の過程で無視される。移転や風景の変化が、精神的に重要な場所からコミュニティを切り離し、文化的アイデンティティを失わせる。
- **環境劣化:** ダムや堤防といったインフラプロジェクトは、伝統的生計に不可欠な生態系を劣化させる。河川流量の変化や汚染の増加は、Sagae-Krang 地域社会の遺産にとって重要な水生生態系を破壊する。



図 4 Sagae-Krang 川の洪水対策に関する都市基盤整備事業

3. 提言

- **包括的な地域主導型洪水インフラ計画**：都市の洪水防止対策には、計画段階から地域コミュニティのステークホルダーを巻き込む必要がある。Sagae-Krang 筏家屋コミュニティが示す伝統的生態学的知識を統合することで、文化的に配慮された設計を実現できる。参加型計画や地域住民との協議は、インフラプロジェクトを地域のニーズと調和させ、文化的ランドマークを保存し、移転を最小限に抑える。
- **文化に対応した都市計画フレームワーク**：都市計画は、伝統的な空間配置や環境適応型の設計を採用し、地域社会の伝統を反映させるべきである。Sagae-Krang のような水系に近い集落は、伝統的なレイアウトの重要性を示している。地域の一体性と機能性を守るために、対応型のゾーニングとレイアウトの構成が求められる。
- **伝統的および現代的な洪水対策設計の統合**：洪水対策設計は、高床式や浮遊構造といった伝統的な手法と現代的な補強を融合させるべきである。竹などの材料と耐久性の高い部品を組み合わせたハイブリッドなアプローチは、文化的オーセンティシティを維持しつつ、気候変動に対する性能を向上させる。
- **文化的・機能的資産としてのグリーンおよびブルーインフラの導入**：湿地や浸水可能な公園（グリーンインフラ）や自然河川や貯留池（ブルーインフラ）を取り入れることで、生態学的および文化的統合を維持する。これらのソリューションは、洪水リスクを軽減すると同時に、美的、精神的、機能的な結びつきを保ち、文化的疎外を減少させる。
- **戦略的ゾーニング政策による文化的景観保護**：ゾーニング規制により、文化的に重要な地域を侵襲的な都市化から守るべきである。歴史的遺産や洪水多発地域の周囲に「遺産ゾーン」を指

定することで、持続可能かつ敬意を払った土地利用が可能となり、文化的および生態学的価値を守る。

- **柔軟で文脈に即した洪水対策システム**：洪水対策システムは既存の文化的景観と調和する必要がある。モジュラー型の堤防、透水性のバリア、環境に配慮した排水ネットワークが、インフラによるコミュニティへの影響を減少させ、伝統的な集落パターンとの統合を維持する。
- **環境および文化的影響評価（ECIA）の導入**：インフラプロジェクトには、エコシステムや遺産地への影響を評価する ECIA を組み込むべきである。これらの評価は、生物多様性の喪失、遺産地の破壊、文化的実践の劣化といったリスクを特定し、適切な緩和策を確保する。
- **文化遺産に配慮したアプローチに関する都市計画者および技術者の育成**：都市計画者および技術者に、文化遺産保全や伝統的生態学的実践に関する専門知識を提供する能力開発プログラムを導入すべきである。Sagae-Krang の事例研究は、文化的統合を損なわずに近代化を進めるための指針となる。
- **洪水管理と遺産保護を統合した計画の策定**：洪水防止と遺産保護を統合した都市フレームワークを構築する必要がある。伝統的な生態学的知識、先進的な工学、持続可能な実践を組み合わせることで、命と文化的アイデンティティの両方を保護する。
- **適応的かつ持続可能な開発のための経済的インセンティブ**：助成金や官民パートナーシップなどの資金メカニズムは、文化的ランドマークを保存し、持続可能な材料を使用する設計を優先すべきである。経済的および文化的持続可能性を調和させることで、回復力のある尊敬すべき開発を実現できる。
- **技術を活用した保存と計画**：GIS マッピング、3D モデリング、気候予測分析などのデジタルツールを活用することで、文化的影響を最小限に抑えるインフラ設計が可能となる。これらの技術は、脆弱な遺産地を特定し、洪水対策の配置を最適化する。
- **レジリエンスを高めるための地域ガバナンスの強化**：地方自治体は、洪水防止と文化保存を共同管理し、開発基準を施行し、遺産保護ゾーンを監督するべきである。地域ガバナンスを強化することで、インフラがコミュニティの優先事項と一致するようにする。
- **洪水に適応した都市デザインを通じた生計の向上**：都市設計は、浮遊市場や河岸文化ハブといった経済活動を洪水管理と統合すべきである。これらの取り組みは、生計を維持しつつ、文化的景観を経済的・社会的資産として活用する。
- **都市化の中で無形文化遺産の保存**：儀式や地域の知識といった無形遺産を守ることが重要である。政策は、これらの実践を記録し、都市生活に統合することで、伝統と近代化が共存できるようにするべきである。

- **気候に対応した都市デザインの先行的導入**：高架歩道や分散型洪水貯留施設といった気候適応型デザインは、地域の水文パターンや伝統的実践を反映すべきである。これらの戦略は、文化的景観を尊重しながらレジリエンスを強化する。

文化遺産の保存と経済発展のバランス

マカオの文化生態系における持続可能性と地域社会の関与

LEI, Benedict Valentine Sheryl | benedictvs.lei.acad@gmail.com
Macao Polytechnic University, Macao

キーワード
文化遺産保存、経済発展、持続可能性、地域社会の関与、文化生態系

1. 序論

マカオ特別行政区（Macao SAR）は、1999年までポルトガルの統治下にあった地域であり、小さな都市の中に東洋と西洋の文化が融合していることで知られている。この独自性は、都市の建築遺産、伝統的慣習、多文化的アイデンティティに鮮明に表れている。2005年には、「マカオ歴史地区」がユネスコ世界遺産に登録され、その歴史的重要性が強調された。しかし、観光とカジノのハブとしての二重のアイデンティティを持つマカオは、特に文化遺産の保存と経済発展のバランスを取る点で課題を抱えている。

観光業と都市化の急速な成長がマカオの文化生態系に対する圧力を強めており、特に2000年代初頭のカジノ産業の自由化以来、歴史的建造物や伝統的慣習の完全性を脅かしているとの指摘もある。地域社会や政策立案者、カジノ運営者などの利害関係者は、遺産を保護しつつ経済進歩を促進する上で重要な役割を果たしている。

文化保全と経済進歩の間に持続可能な均衡を保つには、文化的完全性と長期的な発展を優先する持続可能な戦略が必要である。しかし、このような戦略は、保存の要求と急速な経済拡大の間に存在する矛盾を本当に調和させることができるのだろうか。本論文では、統合的な遺産管理政策が、変化する経済環境の中でマカオの文化生態系をどのように繁栄させることができるかを探る。

2. マカオにおける保存の実践

2-1. 法律と規制

経済発展と都市化の圧力を乗り越えながら文化遺産を保護するために、マカオは2013年に「文化遺産保護法（Cultural Heritage Protection Law）」を施行した。この法律は、有形および無形の要素を包含する形で、文化遺産の定義と範囲を拡大している。また、この法律は、無形文化遺産の担い手として個人や団体を認定し、文化表現の伝承と促進に責任を負わせるとともに、急速な都市開発や環境リスクといった要因から文化遺産を保護するための緊急対応の基準と手続きを定めている。

さらに、2024年1月15日に公布され、同年6月1日に施行予定の「マカオ歴史地区保護および管

理計画（Protection and Management Plan of the Historic Centre of Macao）」に関する行政規則第4号（Administrative Regulation No. 4/2024）は、「視覚的回廊（visual corridors）」「景観街路（scenic streets）」「都市構造区（urban fabric zones）」の設定を規定し、マカオ歴史地区の保存と管理を支援するためのより包括的な法的保証を提供している。この計画は、保存目標と都市開発優先事項の間の対立を調整し、その影響を最小限に抑えることを目指している。

2-2. 経済の概要：カジノ産業への過度の依存

特別行政区政府がさまざまな保存政策を実施している一方で、特にカジノ運営者を中心とした民間の利害関係者の参加は、これらの目標を達成する上で重要な役割を果たしている。

図1のマカオ統計調査局（Statistics and Census Service of Macao）のデータによると、カジノおよびホテル産業はマカオのGDPに大きく貢献してきた。例えば、2017年から2019年にかけて、これらの産業はGDPの50%以上を占め、2018年には55.1%に達した。しかし、新型コロナウイルスのパンデミックにより、これらのセクターの貢献度は2020年には22.4%、2022年には17%まで急減した。2023年にはこれらのセクターが回復し、GDPの44.2%を占めたが、このことはマカオが観光およびカジノ産業に経済的に依存していることを示している。

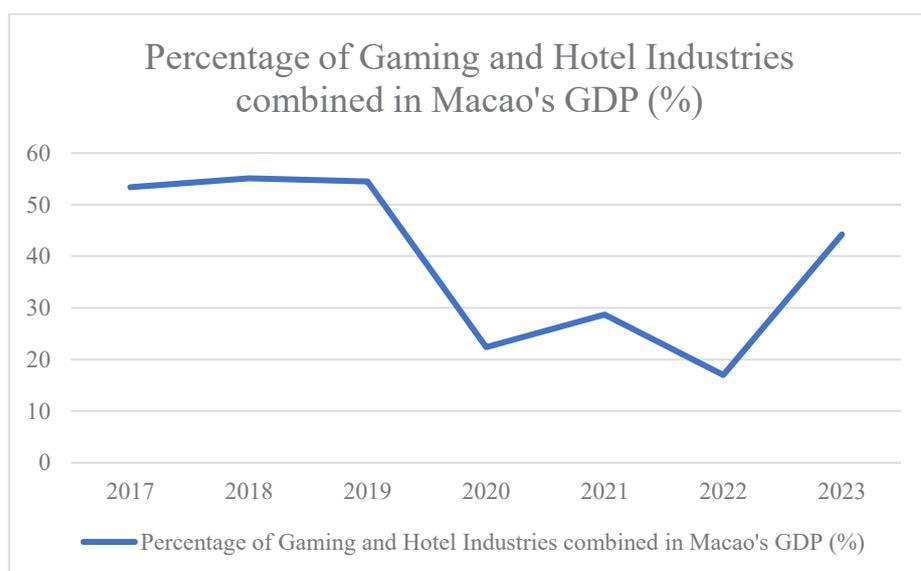


図1 マカオのGDPに占めるゲーミングおよびホテル産業の割合

「マカオ特別行政区の適切な経済多様化に関する発展計画（Development Plan for Appropriate Economic Diversification of the Macao Special Administrative Region）」によれば、マカオ政府は、今後数年間でカジノセクターのGDPへの貢献度を約40%に維持する計画を立てており、この産業への依存

が続くことを示唆している。このような単一セクターへの過度の依存は、地域の経済的回復力を制限するだけでなく、文化遺産の保存と都市開発のバランスを取る上で課題をさらに悪化させている。急速な都市開発は、短期的な経済利益を長期的な保存目標よりも優先する傾向がある。

2-3. 地域社会とのパートナーシップ：カジノ運営者

政府は、カジノ運営者に対し、経済の多様化と文化の保存を促進するために、非カジノ部門への大規模な投資を義務付けている。2023年1月1日から有効となった10年間のカジノ営業許可の下で、6つのライセンス供与事業者は、非カジノプロジェクトに約1,087億マカオパタカ（約135億米ドル）を投資することを約束しており、これには文化や芸術、マカオの地元住民向けの地域観光が含まれている（Macao Government Information Bureau, 2022）。

「歴史地区の活性化プロジェクト」は非カジノイニシアチブの一例であり、カジノが歴史的な地域を修復し再利用することで文化観光を支援し、そのオーセンティシティを維持する取り組みを示している。例えば、Wynn Resortsは、伝統的な建築様式と文化的意義で知られる歴史的街路「Rua da Felicidade」を活性化する先頭に立ち、歩行者専用ゾーンを設け、大規模なアートインスタレーション、文化マーケット、ライブパフォーマンスを導入することで訪問者の体験を豊かにし、地元ビジネスを活性化している（Wynn Macau, 2023）。一方、SJM Holdingsは、マカオ特別行政区政府と協力し、マカオの主要な大通りの一つである「Avenida de Almeida Ribeiro」を活性化する計画を立てている。この計画では、古い歴史的遺産を修復し、アートフェアやフェスティバルを開催することで、活気ある文化的空間を創出しようとしている（SJM Holdings, 2023）。これらの取り組みは進展を示しているが、地域社会の声をこうしたプロジェクトに統合する上での課題が依然として存在している。

3. 結論

マカオは、観光とカジノへの経済的依存と、豊かな文化遺産を保存する必要性とのバランスを取るという継続的な課題に直面している。政府は、「文化遺産保護法」や「マカオ歴史地区保護および管理計画」といった主要政策の実施を通じて、この分野で重要な進展を遂げており、急速な都市化や経済成長の圧力にもかかわらず、マカオの文化的アイデンティティを保つことを可能にしている。

同時に、特にカジノ運営者を中心とした民間の利害関係者の関与は、遺産保存を進める上で重要な役割を果たしている。Wynn ResortsによるRua da Felicidadeの活性化や、SJM HoldingsによるAvenida de Almeida Ribeiroの計画は、カジノセクターが地域経済を多様化させるとともに、より持続可能な文化・地域社会の発展に貢献できる方法を示している。

将来を見据えると、これらの取り組みの成功は、政府、民間セクター、地域社会が持続可能な発展を優先し、共通のコミットメントを維持できるかにかかっている。経済目標とマカオの独自の文化的アイデンティティの保存を調和させることは称賛に値する目標であるが、マカオの都市および経済環境の複雑性は、このバランスを維持するために継続的なコミットメントと革新的な政策アプローチが必要であることを示唆している。すべての利害関係者が引き続き関与することで、マカオは持続可能な発展の世界的モデルを確立し、遺産と経済進歩が共存できることを証明する機会を得る。

参考文献

- Governo da Região Administrativa Especial de Macau. (2013). *Lei n.º 11/2013 – Lei de Salvaguarda do Património Cultural [Law No. 11/2013 – Cultural Heritage Protection Law]*. bo.io.gov.mo/bo/i/2013/36/lei11.asp
- Governo da Região Administrativa Especial de Macau. (2023). *Development Plan for Appropriate Economic Diversification of the Macao Special Administrative Region*. www.dsepdr.gov.mo/uploads/attachment/2024-03/e-book_E.pdf
- Governo da Região Administrativa Especial de Macau. (2024). *Regulamento Administrativo n.º 4/2024 – Plano de Salvaguarda e Gestão do Centro Histórico de Macau [Administrative Regulation No. 4/2024 – Protection and Management Plan of the Historic Centre of Macao]*. Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau. bo.io.gov.mo/bo/i/2024/03/regadm04.asp
- Macao Government Information Bureau. (2022). *MSAR signs gaming concession contracts with six awardees*. www.gov.mo/en/news/289189/
- Macao Statistics and Census Service. (n.d.). *Statistics Databases*. www.dsec.gov.mo
- SJM Holdings. (2023). *Curates a brand new cultural and leisure tourism zone along San Ma Lo and Inner Harbour areas*. www.sjmholdings.com
- Wynn Macau. (2023). *Wynn unveils first community revitalization project to celebrate and breathe new life to Rua da Felicidade in double festivals*. press.wynnmacau.com

台湾の稼働中の製糖産業遺産のダイナミックな保存、多様な保存アプローチの機会と課題

WANG, Chun-Hsi | ufjk0256@ms6.hinet.net ; chwang@mail.ntpu.edu.tw

Associate Professor, Graduate Institute of Folk Arts and Cultural Heritage, National Taipei University, Taiwan

キーワード

砂糖工場、産業遺産、動的保存、文化の道

1. 台湾の砂糖工場

日本統治時代、台湾には近代的な製糖業が導入された。南台湾には合計 43 の製糖工場が建設され、大規模にサトウキビが栽培された。サトウキビは鉄道によって農地から工場へと輸送され、製糖業は台湾における重要な産業となった。1945 年の日本統治終了後、元の製糖会社は統合され、台湾糖業会社が設立され、同社は現在も生産を続けており、かつては台湾における外貨獲得の最重要源であった。

サトウキビの栽培には広大な農地が必要であり、人間と自然の相互作用、さらには産業と農業の結びつきを形成することから、文化的景観と見なすことができる。しかし、台湾の全体的な産業構造の変化により、1990 年以降、製糖工場は次々と閉鎖され、現在稼働しているのはわずか 2 カ所である。閉鎖された製糖工場の多くは法律に基づき文化遺産として指定または登録され、保護されている。この保護措置により、台湾における製糖業の重要な歴史的証拠が保存されている。しかし、製糖業の生産停止に伴い、元の製糖工場とその周辺コミュニティとの関係が大きく変化し、過去の歴史的記憶は次第に薄れていった。

現在、操業を停止した多くの製糖工場において、文化遺産の保存は建物の外殻や歴史展示の保存にとどまっている。しかし、元の空間が公衆との結びつきを欠く場合、閉鎖後に文化遺産とつながり、共鳴するのは困難である。このことは、製糖業の文化遺産のうち最も記憶されやすく、共鳴しやすいものが工場外の鉄道空間、ルート、建物、機械車両であるという事実によって証明される。

これまでの個別の物件に基づく保存モデルに加え、台湾の製糖業文化遺産では、現在、全体的かつ動的な保存の概念が徐々に推進されつつある。その第一が「動的保存」という概念である。この概念は、静的な個別物件の保存とは対照的に、製糖業の文化遺産の価値をその動的な生産過程を通じてよりよく示すことを強調している。もう一つは「文化の道」という概念であり、物語の対象としての産業に適用され、関連する有形および無形の文化資源を連結して、共同マーケティングとプロモーションを目的とするものである。台湾では、これらの両概念が製糖業遺産に適用されており、遺産エコシステムの見方を含むが、いずれも「文化資産保存法」で定義された文化遺産のカテゴリではない。

2. 動的保存

動的保存は静的保存に対する相対的な概念である。なぜなら、静的保存では産業文化遺産の独自性を真に示すことができないためである。特に、現在も生産を続けているが、すでに歴史的に重要と見なされている製糖工場、たとえば善化糖廠（Shanhua Sugar Factory）のような工場は、古い機械や生産過程を活用することで、その完全な歴史のおよび科学的価値を示すことができる。

しかし、動的保存の文字通りの意味からすると、単に機械を動かすことを指す場合もあり、完全な生産を意味しない可能性もある。機械を動かすことにも良好な効果はあるものの、完全な動的保存とは、生産ライン全体の運転を指す。



図1 減速機のメンテナンス作業
出典: 著者撮影



図2 1928年製善化糖廠のコンプレッサのメンテナンス作業 出典: 著者撮影



図3 1967年製善化糖廠のボイラーの運転
出典: 著者撮影



図4 1960年製善化糖廠の発電機の並列運転
出典: 著者撮影

完全な動的保存には生産ライン全体が含まれるが、工場の生産ラインにおいては、原材料やエネルギーの流れが前後に相互作用することが多い。そのため、生産プロセス全体の各リンクが最低限の運転基準を満たす必要があり、これは必要最小限の生産を維持するための運転および保守人員、

技術、工具、資材および部品の確保を含む。これによって、歴史的製糖工場を維持するために必要なエコシステムが形成される。

3. 文化の道

文化の道は、共通の物語を用いて同じ物語を共有する領域内の有形または無形の文化資源を結びつけるものである。台湾の文化の道政策では、物語の枠組みの中で空間内のアンカーポイント、潜在的なアンカーポイント、および場所ポイントを提案している。アンカーポイントには価値を示し、一定の観光サービス機能を提供できる場所が含まれ、場所ポイントはある程度の価値を示す場所である。このため、文化の道を確立する際の鍵は、いかにして公衆に向き合い、彼らに深く訪問し学ぶ機会を提供するかにある。

製糖業は、現在主管当局が選定した5つの文化の道のうちの1つである。現在提案されているルートの内容分析からすると、製糖業文化の道に選定されたアンカーポイントと場所ポイントは、工場の「外部」の文化資源とより密接に結びついており、工場の現在の生産とは直接関係がない場合が多い。同様に、現在も生産を続けている歴史的製糖工場、たとえば虎尾糖廠（Huwei Sugar Factory）の隣に位置する場合であっても、文化の道政策において活動的な拠点は工場の外部に位置し、地域コミュニティグループと密接に統合されている。これらのアンカーポイント、場所ポイント、および市民グループを通じて、現在の文化の道モデルの下での産業遺産エコシステムが形成されている。

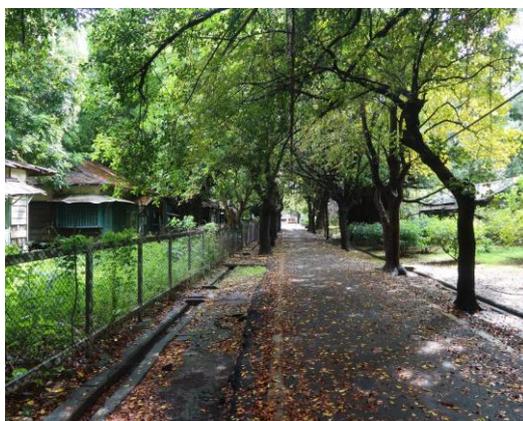


図5 虎尾糖廠外の宿舍
出典: 著者撮影



図6 廃業した製糖工場での文化の道ワークショップ
出典:

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=170178162177644&set=pcb.170178355510958>

4. 異なる生態系、異なる潜在的な脅威

完全かつ動的に保存されたエコシステムでは、その回復力は過去の43の製糖工場から現在の2工場へと徐々に低下しており、ますます脆弱になっている。技術的には、歴史的工場の設備や建物を

完全に更新することは容易ではなく、可能でもない場合がある。そのため、従来の技術が引き続き使用されているが、伝統的な技術を維持できる人員や部品が徐々に減少し、消滅しつつある。しかし、完全な動的保存の各リンクが相互に作用し、連結されることが多いため、これらのリンクのいずれかが停止または消失すると、エコシステム全体が崩壊することになる。同様の脅威は製糖工場の原材料であるサトウキビにも見られる。サトウキビが栽培されている土地が政策によって他の用途に転換されると、原材料を欠いた工場も生産を停止することになる。

一方、文化の道の下での産業遺産エコシステムは、製糖工場の外部の文化資源の集合体を表している。台湾で現在認識されている製糖業の文化の道の多くは製糖工場の敷地外にあり、一般に公開されているが、関連する製糖工場自体は生産を停止しているか、すでに解体されている場合が多い。そのため、文化の道の産業遺産エコシステムには、相互に補完し支え合う拠点が比較的多く含まれ、エコシステム全体の回復力が高まっている。しかし、より複雑で困難な状況である完全な動的保存と比較すると、文化の道が示す意義や内容はより広範であり、生産そのものとはあまり関連がない。そのため、エコシステムの回復力が優れているとはいえ、文化の道自体の政策目標や運用上の制約にも注意を払う必要があり、両者を直接比較することはできない。

5. 次のステップ

エコシステムの回復力を伴う完全な動的保存に向けて、生態系の持続可能性の物語がすでに教えているように、多様性は重要な目標である。産業遺産のエコシステムでは、その各リンクがシステムの重要なノードと見なされ、それぞれに対する適切な保護、奨励策、モニタリングが行われなければならない。同時に、エコシステム概念は、製糖業のような産業の文化遺産を単なる物質的な観点から見るだけでは、その動的で多様な性質に応えることができないことを私たちに思い起こさせる。

持続可能な利用を再考する

スオメンリンナ要塞の事例

Marianne Lehtimäki | marianne.lehtimaki@outlook.com
Architect SAFA, Finland

キーワード

気候条件、統合された自然と遺産価値、景観のオーセンティシティ

1. 世界遺産スオメンリンナの事例

気候変動と種の絶滅の脅威は、特に建造物と植生が切り離せない形で遺産の完全性を形成している世界遺産（WHS）において、オーセンティシティを維持するための確立された方法に挑戦している。スオメンリンナの歴史的要塞は、その典型的な例である。ヘルシンキ沖の島にある様々な防御的、実用的な建物は、要塞の機能と建築を一体化した景観を形成している。スウェーデン時代（18世紀）とロシア時代（19世紀）に建てられた保存状態の良い建物のほとんどは、駐屯地、牢獄、アパートとして使われてきた。岩盤から切り出された花崗岩のブロックでできた防御壁、レンガや緑色の建造物、そして土の城壁が、海に向かって要塞のシルエットを形作っている。要塞には、1917年に始まったフィンランド独立時代の建物もある。要塞の中心部にある乾ドックでは、今も船の修理が行われている。現在のヘルシンキの一地区として、約800人が暮らし、約500人がフェリーで出勤している。



Photo Michal Pise 2005. © The Covering Board of Suomenlinna.

建造物、軍事史、文化的景観、地域の利用法に関する包括的な歴史情報が、スオメンリンナ要塞の保護政策の基盤を形成している。フィンランド国家遺産局は、スオメンリンナの全域、6つの要塞島を考古学的に重要な遺跡と定義した。そのため、土壌の改ざんはすべて、考古学的な発掘調査や研究に先立って行わなければならなかった。要塞の改修には、伝統的な建材と環境に配慮した構造が採用された。その結果、丸天井の軍事建造物の上に設置された緑化屋根構造では、断熱材としてプラスチックを使用しないことが可能になった。

ここ数十年の間に、環境法制は大きく発展した。現在では、考古学的発掘調査の前には必ず土壌汚染が調査される。この地域は何世紀にもわたって軍事利用されてきたため、調査によって考古学的発掘の後に土地が変更されることも多い。2000年代には、絶滅危惧種や貴重な植生地域、スオメンリンナの生息地、外来種の地図を作成するために、定期的な植物調査も実施された。

2. 気候条件の変化における歴史的景観のオーセンティシティ

2-1. 学び、ネットワークを構築し、共同目標を策定するプロセスとしてのプロジェクト

WHSの保護には、不確実な状況下でも、そのインテグリティとオーセンティシティの認識と保全が求められます。すでに現在、気候変動により、確立された方法で要塞化された景観のオーセンティシティを維持することが困難になっています。重要な課題は、すでに厳しい気候条件において、気候変動に関する最新の専門知識を習得することであり、同時に、修復および維持管理方法に新たな知識を統合し、採用することです。今後数十年間は、より安定した気候条件への回帰は期待できない。それどころか、気候科学者たちは急激な変化と累積的影響を予測している。したがって、気候および環境に関する情報の収集と専門家の協力体制の構築は、継続的かつ積極的な取り組みでなければならない。影響を評価するためには、リスクと劣化プロセスに対する恒久的なモニタリング方法を早急に開発しなければならない。

運営委員会は、この開発作業のためにデータを収集し、方法を開発し、専門家ネットワークを構築する2つの進行中のプロジェクトを推進している。「文化遺産と気候変動」プロジェクトは、欧州連合（EU）の資金援助を受け、変化する気候条件の下で建造された文化遺産を保護するためのモニタリング手法を開発するプロジェクトです（2024年～2027年）。このプロジェクトでは、文化遺産当局、学術研究、フィンランド気象研究所の間で情報を交換するための協力体制を構築します。2つ目のプロジェクト「Resilient Fortress」は、2024年～2025年のエラスムス・プログラムからEUの資金援助を受けています。このプロジェクトでは、ヨーロッパの要塞ネットワークを結集し、テーマ別会議の形式で、種の絶滅や気候変動が要塞の緑地構造に与える影響について経験を話し合います。プロジェクトは現在進行中ですが、関係者は、現在の保全対策が、変化する状況における世界遺産の価値に対する限定的な概念に基づいていることを理解し始めています。

2-2. 気候危機を認識することが、手法開発への第一歩

気候の平均気温は上昇しており、今後10年間に約0.5度の上昇が続くと予想されている。夏の熱波は長くなり、強さを増し、植物を乾燥させ、突然の豪雨によって中断されるまで続く。秋には、暖かく湿った空気の期間が長くなり、あらゆる表面で微生物の繁殖が増加する。年間で氷点下となる日数は全体として減少しているが、冬には融解と凍結が交互に起こり構造物を腐食させるため、増加している。冬に構造物を保護する雪は、雨に変わるケースが増えている。雨と湿度の増加により土壌が水浸しになり、増加した雨水を吸収するのがより困難になっている。風と荒天はより強くなっているⁱ。

こうした変化は、緑地構造物や動植物に悪影響を及ぼす。建造された景観はより脆弱になり、劣化が早くなり、修復介入後の緑地構造物の回復期間は長くなり、干ばつや暴風雨により修復が失敗する可能性もある。熱と湿度の増加は、新たな害虫や植物の病気、および競合する外来種の繁殖に好都合な条件を作り出す。生物多様性管理は単一種にのみ焦点を当てることはできず、修復および管理対策は、その地域の生物学的実体を全体として考慮しなければならないⁱⁱ。

2-3. 文化遺産地は将来の気候変動にどう対応していくのか？

遺産地の活用を計画する際には、その生育環境の要件と機能性は、文化遺産の価値とともに基本条件を形成しなければならない。城塞の重要な生息地であるツバメやフクロウ科の鳥類の営巣、および生物多様性にとっての牧草地や草地の重要性はすでに理解されているが、その地域における生物の相互作用に関するより包括的な理解は不足している。化と自然の価値は統合されているものの、その地域と広域の生態系を構成する一部としてのその地域の生息地の領域は異なるということを念頭に置く必要がある。生息地が相互に接続している場合、その多様性はより高くなる。生物多様性を測定することは、単純なマトリックスではない。それは、ある一定の時間間隔における地理的地域の分類学上の豊かさに関するものであり、生息地の多様性や生息地の質にも関係するが、時には種の多様性が少ない生息地であっても、生物多様性にとって不可欠な部分であることもあるⁱⁱⁱ。この作業には、学際的な学習プロセスが必要である。

3. 学習プロセスの重要性

広大で多様な用途に利用され、歴史的に重層的なエリアの真正性を維持するための実用的な原則を策定することは困難である。その場所のより全体的な管理を強化する原則と管理方法が必要である。広大な緑地構造を持つ要塞化された景観は、訪問者にとっては制限のないレクリエーションエリア、あるいは「自由な自然」のように見えるかもしれない。実際、要塞の植生（木々が存在しないことなど）は、歴史的な軍事利用に関する情報を伝えている。「（要塞化された）建造物の形式や機能に関する知識の欠如は、他の文化遺産構造物よりもはるかに深刻である可能性がある」と、要塞と軍事遺

産に関するICOMOSガイドライン（2021年）は述べています。景観構造物の歴史的機能が理解されていない場合、景観の脆弱性にも十分な注意が払われません。来訪者による浸食は、気候変動によってさらに加速され、深刻化します。フェンスで囲まれた通路のような来訪者管理は、要塞地域の合理性を形作ります。歴史的な防御施設、城壁、堤防は、それによって海の景色を眺めるためのルートへと姿を変え、その他のエリアは冒険の場として体験される。

気候変動の影響と生物多様性の保全に関する知識ベースも、その場所の紹介方法に活用されるべきである。その地域の保全に住民と訪問者の両方を関与させるには、文化遺産と自然の価値の両方を組み合わせた、その場所のより高度な解釈が必要である。

ⁱ Hilppa, Gregow, Head of Unit, Finnish Meteorological Institute, “Climate change predictions”, presentation in the expert workshop of the *Cultural heritage and climate change* -project, Alvar Aalto Studio, Helsinki, 30.10.2024. The project brief: <https://www.slhk.fi/hankkeet/kulttuuriperinto-ja-ilmastonmuutos/>.

ⁱⁱ Lauri Erävuori, Deputy Head of Department, Sitowise, ”What is Biodiversity”, Suomenlinna Summer School of the Resilient Fortress -project, Helsinki, 4.9.2024.

ⁱⁱⁱ Ibid.

テーマ：ヘリテージ・コミュニティの形成と役割

遺産そのものと並ぶヘリテージ・エコシステムの中核がコミュニティである。「富岡製糸場と絹産業遺産群」の継承に向けたヘリテージ・エコシステムの構築のために、多数の人や団体が関係し、絹を中心としたスタートアップも勃興中である。様々な立場、権利、価値観等が入り混じる中で、遺産と地域の持続的発展に向けて合意形成、連携協力が図れるコミュニティを形成、拡大、発展させていくためには、例えばキーワードとして掲げるような事項を、国内外の事例を踏まえて検討することが求められる。

アル・ジャジーラ・アル・ハムラ遺産村における文化保全と持続可能な遺産

Irene Pasina | ipasina@sharjah.ac.ae

University of Sharjah, United Arab Emirates

Emanuela Corti | emanuela.corti@xjtlu.edu.cn

Xi'an Jiaotong-Liverpool University, China

キーワード

遺産、適応再利用、持続可能な遺産、パフォーマンス・ヴィゼーション、博物館化、遺産管理

1. はじめに

急速な都市化と深刻な気候変動に直面しているアラブ首長国連邦（UAE）は、開発と文化の保存を両立させるために、適応再利用戦略を採用している。このアプローチは、歴史的意義を維持しながら、現代のニーズに対応する機能的な空間へと老朽化した建造物を変えることを目的としている。その一例が、ラアス・アル＝ハイマ（RAK）にある歴史的な真珠採取の村、アル・ジャジーラ・アル・ハムラ遺産村（AJAH）です。AJAHは、革新的な都市計画と地域社会の関与を通じて、持続可能性と伝統が共存できることを示す好例である。



図1 2022年のアル・ジャジーラ・アル・ハムラ遺跡の様子。（出典：アイリーン・パシーナ）

16世紀から17世紀にかけて建設されたAJAHは、湾岸地域に残る数少ない真珠採取村のひとつである。放棄された集落の建築物はそのまま保存され、伝統的な首長国沿岸部の生活を垣間見る貴重な機会を提供している¹。現在、AJAHの保存は、文化的に、また戦略的な社会経済的にも重要な意味を持っている。その独特な遺産価値は、持続可能な観光と適応再利用に注目を集め、現代的な機能性を統合しながら、真正な史跡を維持することの重要性を強調している²。

2. AJAHとその社会的・経済的価値

UAE政府とシェイク・サ우드・ビン・サクル・アル・カシミ財団がAJAHの保存活動の先頭に立ち、現状の構造を安定化させてさらなる劣化を防ぐ保存と、建造物を元の状態または歴史的な状態に戻す修復という2つのアプローチを適用している³。このアプローチは、歴史的建造物のオリジナルの素材を尊重しながら、現代的な適応を可能にするという国際的なガイドラインに沿ったものである。アラブ首長国連邦の戦略は、アドベやサンゴ石などの伝統的な素材の使用、解体廃棄物の削減、文化の持続可能性の促進など、持続可能な慣行を統合している⁴。

観光は、AJAHの保存と開発の中心です。ラクダ首長国の観光開発局（RAK TDA）は、首長国を持続可能な観光地として位置づける戦略を実施している。AJAHで開催されるラサ・アル・ハイマ・アート・フェスティバルのようなイベントは、観光客を惹きつけると同時に、地域社会の関与と経済活動を促進している⁵。しかし、課題は依然として残っている。AJAH周辺の多くの建物は、放置されたために老朽化が進み、中には低所得者向け住宅に転用されたものもある。文化的なオーセンティシティと都市開発を両立させ、遺産保存が地域社会に利益をもたらすようにするための取り組みが必要である⁶。



図2 アル・ジャジーラ・アル・ハマラ遺産村（赤）の航空写真。廃墟（青）と居住区（緑）に囲まれている。2024年6月。（出典：Irene Pasina）

3. 現代と伝統の都市構造の融合

UAEの都市計画の理念は、その現代的な都市景観に伝統を織り込んでいる。AJAHは、修復された歴史的建造物と周辺の現代的な開発を融合させることで、このアプローチを体現している。こうした豪華なプロジェクトは観光を促進するが、同時に歴史的遺産の価値を損なわないよう、慎重な融合が必要であることを強調している。AJAHの空間利用のパフォーマンス性は、静的な保存から動的な関与への変化を反映している。この「パフォーマンス化」により、AJAHは生きた遺産となり、住民と観光客の両方を惹きつけながら、アラブ首長国連邦のアイデンティティへのより深い結びつきを育んでいる⁷。



図3 2023年および2024年のRAKアートフェスティバルにおけるアートインスタレーション。（出典：Irene Pasina）

4. 課題と機会

AJAH は修復と観光の統合において大きな進歩を遂げたが、課題も残っている。季節による活動サイクルにより、閑散期には施設が十分に活用されないことや、RAK の中心市街地から離れているため訪問者のアクセスが限られていることが挙げられる。さらに、商業化の行き過ぎによる文化保存と経済発展のバランスが崩れるリスクもある。最後に、ソーシャルメディアでの露出し過ぎにより、その場所のオーセンティシティや独自性が損なわれるリスクもある。今後の機会としては、AJAH の認知度と関連性を高めるために計画された投資を活用することが挙げられる。利害関係者間の協力を促進し、地域社会の関与を優先することで、AJAH は持続可能な遺産管理のモデルとなることができる⁸。しかし、拡張現実 (AR) や生成型人工知能 (AI) などのテクノロジーの統合は、遺産の普及と促進を支援する上で大きな可能性を秘めている⁹。

5. 結論

アル・ジャジーラ・アル・ハムラ歴史村の適応再利用は、UAE が文化遺産の保存と近代的な開発を両立させるという取り組みを体現している。それは、地域社会の誇り、経済成長、環境の持続可能性を育む文化遺産の役割を強調している。ジェントリフィケーションや季節的な活動休止といった課題に取り組むことで、AJAH は革新的な文化遺産管理アプローチを喚起し続けることができる。アラブ首長国連邦のより広範な文化政策は、AJAH を国家アイデンティティの礎石として位置づけ、歴史を現代生活に統合することの価値を証明している。これにより、文化遺産は地域および世界的な物語にとって、活気があり、関連性があり、不可欠な存在であり続けることができる。

参考文献

- ¹ Goudie, A. S., Parker, A. G., & Al-Farraj, A. (2000). Coastal Change in Ras Al Khaimah (United Arab Emirates): A cartographic analysis. *The Geographical Journal*, 166(1), pp. 14-25.
- ² Ibrahim, I., Eltarabishi, F. (2021). Adaptive reuse heritage buildings addressing sustainability potentials: analytical case studies in Sharjah. *United Arab Emirates, Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture*, XVII PI-237.
- ³ Monger, G. (1988). Conservation or restoration?. *International Journal of Museum Management and Curatorship*, 7(4), pp. 375-380.
- ⁴ Pendlebury, J. (2013). Conservation values, the authorised heritage discourse and the conservation-planning assemblage. *International Journal of Heritage Studies*, 19(7), 709-727.
- ⁵ Alkhader, A., Alkhader, A. (2019). Sustainable tourism development in Ras Al Khaimah, UAE. *International Journal of Tourism Cities*, 5(1), pp. 1-16.
- ⁶ Boussaa, D., Boudiaf, B., Awad, J and Salameh, M. (2023). The Resilient Historic Cities of Sharjah and Doha – Urban Regeneration and the Search for Identity in a Global World. *Future Cities and Environment*, 9(1), pp. 17, 1–16.
- ⁷ Kassem, A., Awad, J and Eldanaf, T. (2024). From Museumification to Performativization. A Performative Approach to Heritage Reuse. Cases from the United Arab Emirates. *Future Cities and Environment*, 10(1-5), pp. 1–14.
- ⁸ Abuhantash, T., Al Assi, E., Abu Ra'ed, A. (2020). *Raising awareness of cultural heritage: Experiential learning, architecture education, and documentation of historical architecture in Ras Al Khaimah* (Policy Paper No. 42). Sheikh Saud bin Saqr Al Qasimi Foundation for Policy Research.
- ⁹ Ramtohul, A., Khedo, K.K. (2024). Augmented reality systems in the cultural heritage domains: A systematic review. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 32(2)

羊楼洞古鎮における遺産コミュニティの形成と発展 文化ルートに沿った遺産コミュニティの一瞥

Shiyi Sha | ss3433@york.ac.uk
University of York, China

キーワード

文化ルート、集合的記憶、文化遺産、マイルスティールード、地域社会

1. 羊楼洞古鎮の歴史的背景

Yangloudong 古鎮（中国語：羊楼洞古镇）は、中国湖北省赤壁市に位置し、明代の万暦年間（1573 年～1620 年）に設立され、清代の道光-咸豊期（1821 年～1862 年）に繁栄した。この地域は緑茶と紅茶の生産および加工で知られている。その遺産の重要な要素の一つは、明代および清代におけるお茶の輸送に使われた古い石畳の通りである。これらの通りは、鶏が引く車両を使用して働く人々によって利用されたものである。現在、Miles Tea Road（「the Great Tea Route（中国語：万里茶道）」とも呼ばれる）の重要な遺産地として、この文化ルートは、東南中国からヨーロッパまでのお茶貿易の活況によって自然発生したものである（図 1 参照）。羊楼洞は約 200 世帯、総人口 541 人が住む活気ある生きた遺産コミュニティである（S. Zhang, personal communication, 2023 年 9 月 27 日）。



図 1 Miles Tea Road 全体の地図（出典：著者が ArcGIS を使用して作成）

2. 遺産および開発の取り組み

2-1. 文化ルート内での意義

2008 年、Miles Tea Road（湖北省区間）に沿った文化遺産の調査が、第 3 回全国文化遺産調査の一環として地方政府によって開始された (Liu, 2016)。これ以降、羊楼洞村とその生きた遺産コ

コミュニティ（図 2 参照）は、この茶ルート的重要な遺産地として含まれるようになった。地理的に見ると、この村は赤壁市から北に 30 キロメートル、趙李橋鎮から西に 4 キロメートルの位置にあり、南東部の境界を崇陽県と共有している (Wan, 2016; Liu, 2016)。古鎮の建築レイアウトは、崇陽、通城、臨湖などの周辺の茶生産地よりもわずかに高い平地に構築されており、この地形的な優位性は茶の栽培と保存に適した環境を提供している。このことは、この地域の茶貿易における歴史のおよび現代的な意義を支えるものである (Liu, 2018; Liu, 2019)。したがって、19 世紀末から 20 世紀初頭にかけて、中国の茶輸出がピークに達した際、羊楼洞はその独特の自然および地理的条件により、重要な茶生産地および茶輸送の中心地となった。これらの時代の繁栄は、茶輸出および Miles Tea Road における戦略的役割と密接に結びついていた。現在では、明代および清代から羊楼洞に残る石畳の通りやさまざまな種類の住宅は、茶馬古道の繁栄の記憶を記録した重要な文化遺産となっている。この古鎮は、この文化ルートの重要な拠点の一つとしても位置づけられている。

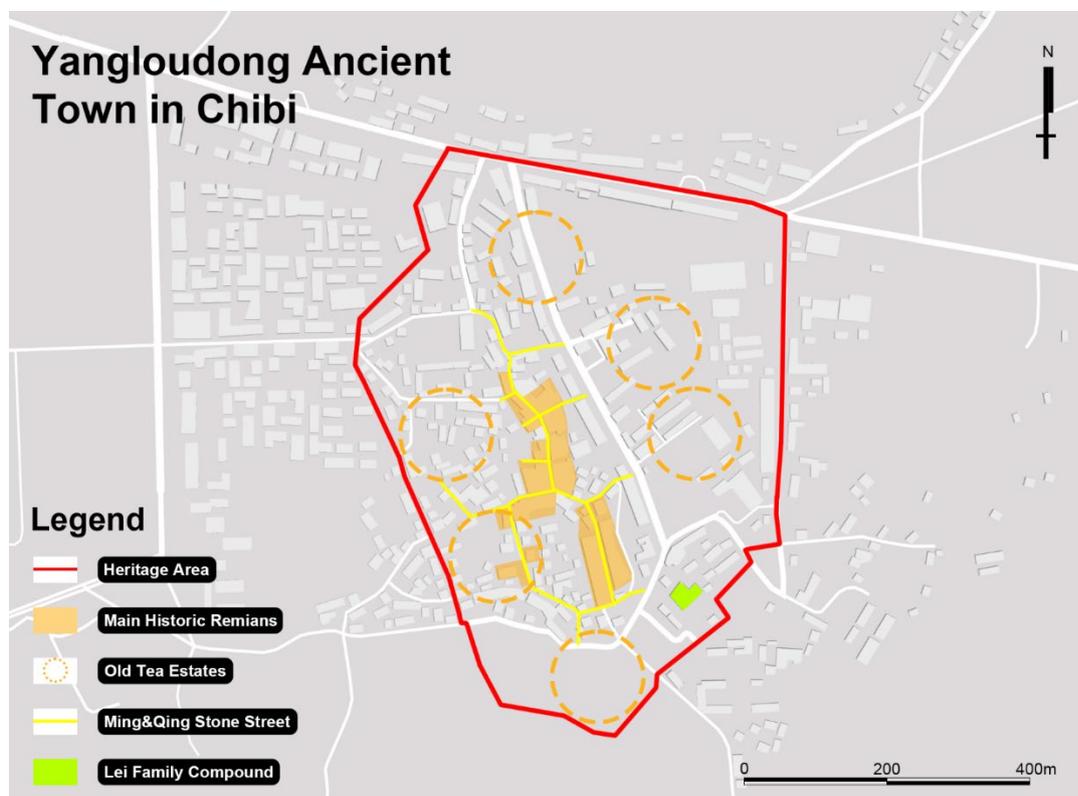


図 2 羊楼洞の遺産コミュニティ地図（出典：著者が ArcGIS を使用して作成）

2-2. フィールドワーク

羊楼洞古鎮が依然として百世帯以上を抱える活気ある生きた遺産コミュニティであることから、この地域がフィールドワークの焦点として選ばれた理由となった。Miles Tea Road に関連する文化遺産の性質は、茶の生産、加工から包装および輸送に至るまで、茶産業全体のスペクトルを独自に内包している。この総合的な統合性により、この地域は Miles Tea Road の湖北省区間内で非常に代表的な交差型遺産地となっている。本研究の過程で、著者はこの場所を 2 週間以上にわた

って徹底的に調査した。この地域に深く入り込むことで、文化的に豊かな茶の生産地域における生活体験と伝統のダイナミクスについて、貴重な洞察を得ることができた。

2-3. 主要な調査結果

羊楼洞遺産コミュニティの住民に配布されたアンケートは、居住地に対する地元住民の認識および文化ルートに指定された遺産コミュニティとしての認識を調査するために設計された。回答者はすべて匿名かつ任意であり、彼らの回答が学術研究に使用されることが通知されていた。

調査データの分析に基づき（多くのチャートや表があるため、すべてをこの要約に含めることはできなかったことをお詫びする）、このサンプルでは合計 108 人が参加し、その大半が 20 年以上ここに住んでいる人々であり、その 94.4%が自分たちが遺産コミュニティに住んでいると考えている。住民に対して、自分たちの生活するコミュニティに即座に関連するキーワードを尋ねたところ、大多数が「茶」および「茶貿易／茶産業」と答えた。また、約 88%の回答者が、コミュニティが文化ルートに含まれたことについて肯定的な見解を示した。さらに、住民の大多数は、遺産コミュニティの認識が文化ルートとして指定されて以来進化したと認識しており、これらの変化がコミュニティの発展に有益であったと意見が一致している。

3. 現在と未来：文化ルート沿いの羊楼洞遺産コミュニティ

羊楼洞古鎮の成長と衰退の循環が続く中、その住民、茶産業、および町自体の間の共生的な関係は維持されている。この町は、古い建物、通り、水上輸送施設を含む豊かな有形文化遺産を有しており、同時に茶産業の基盤的要素、地域の生活習慣、地域文化の伝統を保存し続け、今日の生きた遺産コミュニティへと形作られている。これらの要素は、町の複雑な多様性と動的な発展の価値特性に貢献している。Miles Tea Road（現在、中国の世界遺産暫定リストに登録されている）の重要な遺産地であり、かつ生きたコミュニティであることから、住民が居住する場所が世界遺産登録プロセスに含まれる前後の地元遺産コミュニティの共通認識を評価・分析することが合理的である。

参考文献

- International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) (2008). *The ICOMOS Charter on Cultural Routes (Proposed Final Text)*. Retrieved from: https://www.icomos.org/quebec2008/charters/cultural_routes/EN_Cultural_Routes_Charter_Proposed_final_text.pdf
- ICOMOS. (1964). *The Venice Charter: International charter for the conservation and restoration of monuments and sites*. Retrieved from https://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf
- Liu, J. (2016). Investigation and Protection of the Cultural Heritage of the Miles Tea Road (Hubei Section). *Chinese Cultural Heritage*, 2016 (03), 38-44.
- Liu, X. (2019). Anhua and Yangludong: Tea of Hunan and Hubei Regions on the Sino-Russian Tea Road. *Journal of Guangxi Vocational and Technical College*, 2019, 12 (06), 40-43.
- Liu, Z. (2018). *Hubei and the China-Russia Tea Road*. Beijing: People's Press.
- National Cultural Heritage Administration (2019). *Letter from National Cultural Heritage Administration about Inscription of 'Miles Tea Road' into Chinese Cultural Heritage Tentative List*. Retrieved from: http://www.ncha.gov.cn/art/2019/3/22/art_2237_28044.html
- Wan, J. (2016). The Origin of Tea on the Miles Tea Road in Hunan and Hubei Regions -- Anhua and Yangludong. *Wuhan Cultural & Historical Data*, 2016 (05), 43-47.
- Wang, X. & Wang, L. (Eds.) (2022). *Yangludong and Xindian Ancient Towns in Hubei*. Beijing: China Science Publishing & Media Ltd.

オーセンティシティの問題

歴史的都市アーメダバードの事例

Yash Gupta | yashgupta.ar@gmail.com
Conservation Architect, India

キーワード

オーセンティシティ、世界遺産、ジルノダール、アーメダバードの歴史地区、ジャイナ教寺院、地域主導の保全

1. はじめに

歴史的都市アーメダバードの物語は、2017年にインド初の世界遺産（WH）都市として登録されたことで脚光を浴びた。それに続き、都市の歴史的伝統と文化遺産保護法の間で「オーセンティシティ」の解釈を巡る対立が浮上した。

ジャイナ教はアーメダバードの文化的、政治的、経済的基盤に深く影響を与えている。ジャイナ教のコミュニティは、寺院を中心として門で囲まれた街区へと組織化された。「ジルノダール（*Jirnodhar*）」の実践は信仰の中心であり、何世紀にもわたって複数の修復のサイクルを経て、これらの寺院に素材、歴史、意味の層を積み重ねてきた。一方で、アーメダバードの世界遺産登録は、その遺産管理計画（HMP）のもとで厳格な法的保護規制を導入した¹。他方で、ジャイナ教コミュニティと寺院の職人たちは、これらの新しい規制に自身のジルノダールの実践を適合させることに苦慮している。このような地域の慣習と遺産規制の間の緊張は、これらの歴史的寺院の保全を損なうとともに、都市の世界遺産登録ステータスを危険にさらしている。

この研究は、都市の遺産管理計画（HMP）を批判的に検討し、表面的な物質的オーセンティシティよりも、地域の精神的知識を優先する文化的に配慮した遺産管理アプローチを提唱する試みである。しかし、その前に、この対立の微妙なニュアンスを理解することが必要である。

2. オーセンティシティを巡る衝突を理解する

2-1. 寺院の物質的および様式的進化

アーメダバードのジャイナ寺院は、都市の社会政治的、文化的、空間的変容を1411年の都市創建以来反映している。これらの寺院は、歴史的都市内のポール（通り）コミュニティにおける「ガール・デラサー（*Ghar-Derasar*：家の祠堂）」として最初に知られていた。裕福なジャイナ教コミュニティが都市独自の木材を基盤とした建築伝統を採用して寺院建設を支援し、この建築様式が寺院の最初の建築形態となった²。

ジルノダールは、構造物の老朽化や都市の地震活動のために重要性を増した。次の5世紀の間に、木材から石や煉瓦への移行が建築上の重要な転換点をもたらし、経済や素材の利用可能性の変化によって推進された。さらに、ムガル、マラーター、英国支配のもとで15世紀から20世紀にかけての3つの主要な寺院建設期を通じて、寺院建築はハイブリッド様式を取り入れ、文化的および建築的アイデアの交流を示した³（図1参照）。ジャイナ寺院の復旧、修復、再建のサイ

クルは、歴史、意味、素材の多層的な重なりをもたらしただけでなく、何世紀にもわたってその価値を確立してきた⁴。



図1 ジャイナ寺院への植民地時代の影響 - ケーターパル・ニ・ポールにある寺院のアイコングラフィと旧株式取引所ビルの比較 (出典 - 著者)

2-2. 地域コミュニティの役割

歴史的アーメダバードにおいて、ジルノダールの実践は、ソンプラ (Sompura : 寺院建築家) の影響を受けた精緻な技法とともに進化した。これらの寺院建築家は、ジャイナ教コミュニティの後援を受け、古代インドの建築知識体系であるヴァーストゥ・シャーストラ (Vaastu-Shastras) に由来する『シルパラトナカル (Shilparatnakar) 』(1939年)に基づく世襲の知識を使用している⁵。ジルノダールは、構造的修復からほぼ完全な再建に至るまで、広範な修復作業を網羅しており、信者の美的・機能的・精神的な要求を満たしている⁶。アーメダバードのジャイナ教コミュニティは、ボランティア、寄付、定期的な寺院の維持を通じてジルノダールに積極的に参加している。多くの全国的、州レベル、地方の信託団体が、効率的な資金提供と管理を確保しており、寺院保全のための堅実な地域主導のモデルを反映している。ジャイナ教コミュニティにとって、ジルノダールは単なる神聖な儀式以上のものであり、神聖とつながる手段である。

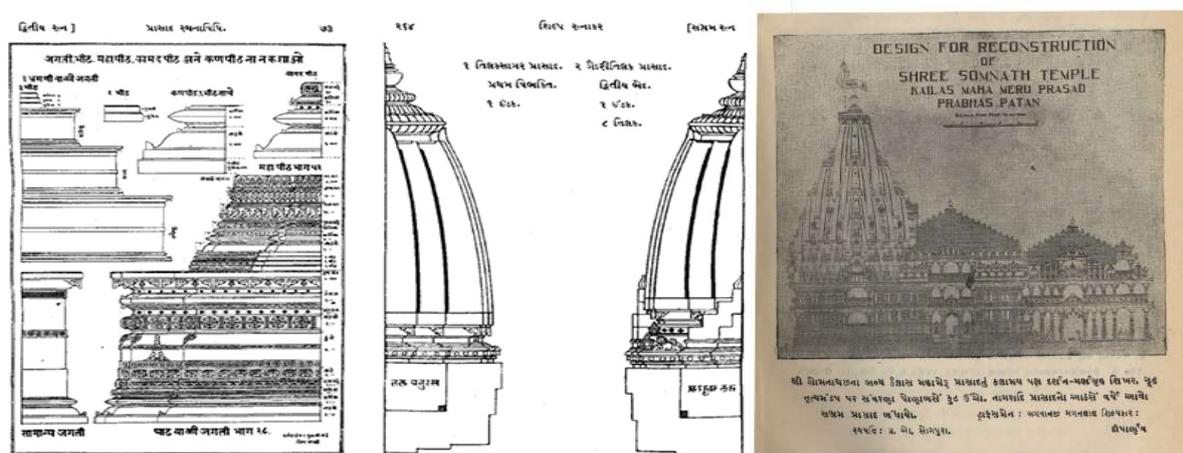


図2 『シルパラトナカル』からの抜粋 (出典 - N.M.ソンプラによる『シルパラトナカル』)

ソンプラ職人たちは、聖典を解釈し、寺院デザインを創造することでその創造性を表現している。これらのデザインは、ジャイナ教コミュニティの精神的なつながりに共鳴する形でしばしば具体化されているが、既存の寺院の歴史的形式や様式を単に模倣するのではなく、サイト固有のニーズに応じたデザインが作成される。このことが、遺産専門家の間で歴史的連続性の喪失に関する懸念を引き起こすことがある。



図3 アーメダバードにおける寺院維持儀式を行うジャイナ教コミュニティ (出典 - Jinagnya Yuva Trust)

2-3. 世界遺産登録の課題

2017年、アーメダバードはユネスコの世界遺産として登録され、ジャイナ寺院が都市の推薦において重要な役割を果たした。この推薦は、ユネスコの文化基準 (Criteria) II、V、VIの下で提出されたが、基準VIは「証拠不十分」としてICOMOSにより却下された⁷⁾。

ソンプラ職人やジルノダールの実践に関する重要な証拠が推薦書類に不足していたことがその一因である。HMPでは約100のジャイナ寺院が保護の対象とされたが、その伝統や関連する儀式を十分に理解していないことが問題のある遺産管理枠組みを生み出している。ICOMOSが伝統的職人を保全に使用するように勧告したにもかかわらず、現在までそのような仕組みは確立されておらず、都市の文化遺産が危機にさらされている。地域住民は、伝統的な素材や熟練職人の不足によって寺院の修復が困難であると報告している。また、厳格な規制や許可は、社会宗教的および市民グループの関与に影響を与え、寺院保全のためのコミュニティの関与や資金調達の喪失を招いている。

3. 結論

この研究は、アーメダバードの城壁都市におけるジャイナ寺院の保全において、ジルノダールの伝統を中心とした物質的オーセンティシティと精神的オーセンティシティの間のイデオロギー的分岐を探求するものである。「ヴェニス憲章 (1964年)」などの国際的な保全憲章は、オリジナルの構造素材の保存を推奨することで物質的オーセンティシティを強調している。しかし、ジャイナ教コミュニティにとって、オーセンティシティは寺院の周期的な修復と更新を導く精神的価値や信仰に根ざしている。

ジャイナ教の視点では、オーセンティシティは循環的な時間観に基づいており、建造物の物質的保存ではなく、その場所の永続的な精神的意義を強調している。この認識は、西洋的な線形の保全モデルに挑戦し、オーセンティシティを動的かつプロセス指向的なものとして再構成する⁸。

「奈良文書（1994年）」は、この緊張関係に対処し、オーセンティシティの定義を文化的多様性や無形の価値を含むよう拡張している⁹。ジャイナ寺院は、日本の寺院修復の実践としばしば類似点を引き合いに出される。そこでは、周期的な解体と再建が修復伝統の継続性を維持する中心的な要素となっている。同様に、ソンプラ職人は、シルパトナカルのような伝統的な規範に従うことで、寺院が「オーセンティック」であり続けることを確保している。彼らの職人技は、精神的献身と建築的伝統の架け橋として見なされている¹⁰。



図4：日本の寺院職人技術とアーメダバードにおけるジルノダール実践の類似性（出典 - Japan Times/著者）

この研究は、バランスの取れた保全アプローチを提唱している。これらの対立する視点を調和させるためには、都市の HMP によって管理される保全倫理が、歴史的素材の単なる複製を超えて歴史の創造的解釈を含むよう範囲を拡大する必要がある。また、職人たちは設計において歴史を参照する革新的な方法を取り入れ、精神的および機能的なニーズとともに歴史的連続性が維持されるようにすべきである。普遍的に理想的な解決策を達成することは難しいかもしれないが、ステークホルダー間の十分に情報に基づいた交渉のプロセスが、このような対立を解決する上で重要である。

参考文献

- 1)AMC . (2017). Nomination dossier for inscription in World heritage site. Ahmedabad.
- 2)Hegewald, J. A. (2016). The International Jaina Style? Māru-Gurjara Temples Under the Solāṅkīs, throughout India and in the Diaspora. Retrieved from National museum of Asian Arts: <https://asia.si.edu/research/ars-orientalis/>
- 3)Shah, K. (1997). Rajnagar no jinalaya. Ahmedabad: Anandji kanjanji trust.
- 4)Vasavada, R. (2011). Evolving scenario of Architecture in Gujarat: an overview. Retrieved from ARCHITEXTEURZ SOUTH ASIA: <https://architexturez.net/doc/az-cf-21243>
- 5)Inglis, M. C. (2016). Reimagining tradition: the Sompura hereditary temple architects of Gujarat. Cardiff University
- 6)Gupta, Y. P. (2020). Strategizing the Jimodhar practices for conservation : the case of Jain temples of the walled city of Ahmedabad. Ahmedabad : CEPT University
- 7)ICOMOS. (2017). Advisory Body Evaluation.
- 8)Menon, A. (n.d.). The case for an Indian charter. Seminar.
- 9)Stovel, H. (2008). Origins and Influence of the Nara Document on Authenticity.
- 10)Jokilehto, J. (2006). CONSIDERATIONS ON AUTHENTICITY AND INTEGRITY IN WORLD HERITAGE CONTEXT. City and time 2.

テロワールを超えてサブシステムのエコロジーへ アルデシュ山地域自然公園の取り組み

Mihoko MORISAKI | morisaki.mihoko.pc@teikyo-u.ac.jp

帝京大学, 日本

Keywords

アルデシュ, 栗, 産業遺産, 繭の繰糸工場, 文化政策

1. はじめに

本稿が対象とするフランス国アルデシュ県は、山岳地帯が多くを占め、小麦栽培に適しておらず、13世紀ごろには栗の栽培が行われていた。栗は「貧者のパン」として、民衆の主要な食べ物であった。またこの地帯では16世紀ごろから桑の木の栽培と養蚕も始まり、18世紀になるとリヨンの繊維産業の原材料の供給地となり、養蚕、生糸の一大産地となった。アルデシュ県の栗や養蚕、絹糸業は、この地方の貧しい民衆の暮らしを支えてきた。しかし、その後、中国や日本から安価な絹糸が輸入され、また蚕の病気が蔓延したこともあり、養蚕業が衰退すると、マロンクリームなど、栗の加工品の製造企業の集積地となった。

1990年代にGATTウルグアイラウンド交渉を経て、自由貿易化の波が農業・農村分野を脅かすようになると、文化的例外を求めてフランス政府は、地理的表示の保護制度による欧州農業の保護を訴えると同時に、食品および農村の文化的景観の側面を強調することとなった。ユネスコ世界遺産委員会が世界遺産基準に文化的景観を導入した1992年がGATTウルグアイラウンド交渉の妥結された年でもあったことは、グローバリゼーションと文化との妥協を考えると興味深い。

フランスではこのような背景において、「景観100選」や「味の景勝地」といった制度を制定することとなり、アルデシュ県ではアルデシュ山自然公園PNR¹が設立されることとなった。PNRは欧州農村振興政策のLEADER事業の担い手として、他の地方公共団体と連携して中間組織ローカル・アクション・グループGALを構成し、テロワール産品としての栗の生産振興のほか、自然景観を活用したツーリズム振興を行なっている。またGALは絹産業の産業遺産を、単に建物の真正性の保護継承としてだけでなく、市民のサードプレイスや、有名ジェラート店とその本社として復活させ、市民や観光客の交流の場として、地域の振興の拠点としている。

本報告では、アルデシュの製糸工場の産業遺産がどのように未来へと受け継がれているのか、先行研究のサーベイによりながら、資料分析と現地調査を踏まえ、未来へ受け継ぐ遺産と地域の在り方を中心に考察する。同じく製糸工業の産業遺産でありながら、富岡製糸場の遺産とは異なった活用方法を提示している。

2. アルデシュ県と絹産業

16世紀末、フランスの近代農学の父と呼ばれているアルデシュ出身の Olivier de Serres 氏がアルデシュに桑の木を栽培するモデル農場を作った。これがフランス各地に広げられ、養蚕と絹産業が発展することとなった。リヨンで絹織物産業が勃興すると、アルデシュは原料供給地として養蚕と製糸業が盛んになった。養蚕は農民の新たな収入源となった。しかし製糸工場の場合、過酷な労働環境にもかかわらず賃金はわずかで、戦争未亡人や少女の児童労働が行われていた。

製糸工場は、県の中央部エリユー川とアルデッシュ川との二つの流域に立地した。これらの領域は、河川が急流で製糸場の操業が可能であったこと、また労働者の確保が可能だったからである (Reynier 1921)。こうしてアルデシュの渓谷には多数の「La magnanerie」（養蚕を飼育する施設）と「Le moulinage」（繭の繰糸工場）が出来た。

3. アルデシュ県の絹産業の文化遺産化：サードプレイスとしての復活

製糸工場跡は、かつては負の側面が捉えられることが多かった。しかし、1988年に Chirols の製糸工場跡地をエコミュージアムとして再生したことで、地域の歴史を伝えるという役割が見出された。さらに数年後、有志による活動が活性化し、エコミュージアムの他の部分がコワーキングスペースや貸オフィス、アーティスト・レジデンスの施設にリノベーションされた。アルデシュの他の地域でも製糸工場跡は、企業のオフィス・店舗として活用されている。アルデシュで創業した「テール・アデリス・アイスクリーム社」は、本社の拡大のための移転先をさがしていたときに地方自治体（コミューン）からこの場所の提供があった。この企業は、地元の果物をアイスクリームに加工して成功を取めた企業で、最近ではオーガニックの材料に切り替えており、全国的にも知名度が高く、アルデシュのイメージ向上に貢献していると考えられている。

こうした地域の活動を支援している行政組織が PNR であり、彼らは、アルデシュ自然公園内の自然や遺跡の保護だけでなく、その文化遺産化 Patrimonialisation を支援している。遺跡については、真正性を維持する修復でなくともエコミュージアムとしての活用を支援した。また文化遺産と文化遺産を結び付けてツーリズムの支援も行っている。彼らは公園内の多様なアクターを結び付けて地域振興を行っている。

3. おわりに

アルデシュでの製紙工場の産業遺産を拠点とした市民たちの活動や、それを支援する PNR の活動は、建築物としての真正性に集中した修繕とは異なる。しかし、この遺産の歴史や遺産再生のストーリーが、プロジェクトの知名度を高め、他の地域からも人を呼び込んでいる。つまり、遺産の現在を活性化させることで過去の活動を想起させ、歴史が語り継がれることを可能にしている。PNR

は、自然や遺産の真正な保護だけでなく、これらの現代的な産業遺産の活用も支援している。真正性が維持された遺産建造物でなくても、農村における地域社会に変革や活力を与えているからである。PNR は市民や地方公共団体を連携させる中間組織として、文化遺産という事物を動員することで、地域のエコロジー的移行に取り組んでいる。アルデシュの事例は我が国における文化遺産の活用にとって多くの示唆を与えてくれよう。

参考文献

- 1) 森崎美穂子 (2024) 「テロワール産品を通じた農村回帰：アルデシュ栗（フランス）を事例に」『帝京大学国際日本学研究』第2号, pp.47-76.
- 2) Morel, Y. (1999) Un aspect de l'industrialisation en Ardèche au XIXe siècle, Bulletin du Centre Pierre Léon, 3-4, pp. 7-17
- 3) Reynier, E. (1921) Les industries de la soie en Vivarais, Revue de Géographie Alpine, 9-2, pp. 173-227
- 4) Vigne F. (2023) Moulinages : patrimonialisations d'une étape méconnue de l'industrie soyeuse, In Situ, 50. DOI : <https://doi.org/10.4000/insitu.38425>

注釈

- i) PNR は、公園の自然、文化、人的資源（民間伝承、技術的ノウハウ）の保全を担当している。<https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/>

ヘリテージ・エコシステムの形成におけるアクティビズムの役割

永続的な物理的損失に直面して

Olesia Chagovets | chagolesya@gmail.com

O.M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy, Ukraine

キーワード

ウクライナの文化遺産、ヘリテージ・エコシステム、コミュニティ・アクティビズム、再創造、戦争による破壊、オーセンティシティ

1. 背景

過去1世紀にわたり、ウクライナは壊滅的な出来事と国家政策の欠陥の組み合わせにより、文化遺産において多大な損失を被ってきた。これらの損失は戦間期に始まり、ソビエト時代を通じて続いた。この時期、多くの建築的ランドマークが国家アイデンティティを抹消することを目的とした政策の一環として意図的に破壊されたⁱ。1991年にウクライナが独立を果たした後、文化遺産保護において一定の進展が見られたが、不十分な資金提供、腐敗、遺産が社会的発展の構成要素として過小評価されるといった制度的問題がさらなる衰退を引き起こした。国はヨーロッパ的な保護アプローチを採用することを公式に表明したものの、文化遺産は政策決定者や一般市民からしばしば無視され続けた (Rybchynskyi, O)。状況は2014年の東部ウクライナでの戦争勃発によって大幅に悪化し、2022年のロシアによる全面侵攻でさらに深刻な破壊と損失がもたらされたⁱⁱ。

ウクライナにとって主要な課題は、文化遺産保護におけるヨーロッパのアプローチと自国の現実との調和にある。ヴェニス憲章に概説されているような物質的オーセンティシティの原則は、遺産の多くが物理的に失われた国において適用が困難である。連続的な損失に直面している国として、焦点は記憶を革新的に復元し、文化的アイデンティティを保護する方法へと移行する必要がある。

2. オーセンティシティの再考

奈良文書 (1994年) は、文化遺産保護の国際的ドクトリンにおける重要な転換点であった。ヨーロッパ中心主義の視点から、文化的相対主義と地域差異の価値を包含するものへと移行した。この文書は、オーセンティシティの概念を拡大し、物質的特性だけでなく、精神性、伝統、機能、文脈などの無形の要素も含むようにした (Falser, 2010)。ウクライナにとって、この広範な視点は、文化的アイデンティティを保護する新たな道を提供するものとして重要である。元の構造を完全に復元することが困難であることを踏まえ、物理的再建とイデオロギック・文化的意義の保全を組み合わせたハイブリッドアプローチが登場した。1999年、ウクライナはこの概念を公式化し、「再創造 (re-creation)」を立法レベルで導入した (Cabinet of Ministers of Ukraine, 1999)。再創造とは、損失または損傷を受けた遺産の物理的形態だけでなく、その象徴的、文化

的、歴史的な本質を復元することを目的とした独自のアプローチである。再創造は、利用可能な証拠に基づいて遺産の一部を正確に再建することに焦点を当てる「再建 (reconstruction)」とは異なり、元の構造の意味や意図を重視している。このアプローチは、現代のテクノロジーと創造的な再解釈を統合し、サイトのエッセンスが現代の視聴者の心に響くことを保証する。

再創造は、その場所の文化的・歴史的な意味の復元に焦点を当てることで、従来の手法の限界を乗り越える。それは、楽譜の演奏や演劇の演出と同様に、作者の本来の意図の「再演(re-performance)」と見なすことができる。新しい創造者は、オリジナル作品を解釈し、そのコアメッセージを維持しながら現代に適応させる。再創造は、厳密な歴史的正確性よりも象徴的な意味を優先し、失われた遺産の場所を、その制作者の意図を伝える場所に置き換えるものである

(Losytskyi, 1999)。この手法は、遺産の対象物に関連する埋め込まれたアイデア、シンボル、集合的記憶を強調する。

しかし、再創造にはリスクが伴う。再創造された遺跡が本物からかけ離れたものになったり、理想化され過ぎたりすると、「シミュラクラ (模造品)」、つまり歴史的な文脈から切り離された再表現に変質してしまう危険性があります。このような歪曲は、真の歴史を都合の良い現代の物語に置き換えてしまう可能性があります。このようなリスクがあるにもかかわらず、歴史的証拠に基づいて適切に再創造されたものは、国家の記憶の強力な象徴となり、文化的アイデンティティを維持する手段となる可能性があります。このバランスを達成するには、歴史的な事実と現代のテクノロジーを慎重に統合し、再創造された遺産が記憶とアイデンティティの意義深い、かつ本物の担い手であり続けることを保証する必要があります。

3. アクティビズムからエコシステムへ

オーセンティシティという概念はもはや静的なものではなく、社会的、文化的、政治的要因の影響を受けて進化している (Labadi, 2010)。ウクライナでは、この進化した視点が再創造の実践の理論的基盤を提供し、物理的損失に直面しても遺産の重要性を保持することを可能にしている。現在進行中の戦争は、遺産保護の革新的なアプローチの必要性を強調しており、その実践においてアクティビズムが中心的な役割を果たしている。再定義されたオーセンティシティ、再創造の実践、コミュニティ主導のイニシアチブを統合することで、ウクライナは徐々に回復力のあるヘリテージ・エコシステムを形成しつつある。このエコシステムは、国家の記憶を保護するだけでなく、現代の課題に適応している。

活動家や非政府組織 (NGO) は、国家政策による欠陥に対処する上で重要な役割を果たしているⁱⁱⁱ。これらのグループは、破壊を記録し、文化的価値を促進し、国際的な支援を確保している。たとえば、「ReHERIT」^{iv}のようなプラットフォームは、遺産保護に焦点を当てたプロジェクトを登録している。しかし、このエコシステムはまだ初期段階にあり、十分な支援と調整を必要としている。ヨーロッパ諸国が数十年にわたって遺産保護システムを発展させてきたのに対し、ウクライナは戦時下の緊急な圧力のもとで枠組みを構築しており、制度的およびシステムの発展において大きく遅れを取っている^v。

1966年に設立された「ウクライナ歴史文化記念物保護協会」は、遺産保護において重要な役割を果たしてきた。しかし、その活動はしばしばソビエト時代の優先事項に影響を受け、保護がイデオロギ的の目的に従属させられることが多かった。協会は現代の課題に適応し続けているものの、50年以上にわたる単一の組織による活動だけでは、強固なヘリテージ・エコシステムの構築には不十分である。民主的な原則と幅広い市民参加がこの努力には欠かせない（Rybchynskiy, 2015）。

ボランティアの取り組みや地域コミュニティの組織は、しばしば限られた資源と大きなリスクの中で、遺産保護の重要な役割を担ってきた。この現象はウクライナ独自のものであり、短期間のうちにコミュニティが数多くのイニシアチブを組織してきた^{vi}。それには、物理的保全、遺産のデジタル化、無形文化的価値の促進が含まれる（ReHERIT, 2020a）。しかし、これらの組織は持続的な課題に直面している。地方自治体はしばしば遺産サイトを負担とみなし、不十分かつ不安定な資金調達が大規模なプロジェクトを妨げている^{vii}。ほとんどの資金は民間の寄付や助成金から賄われており、小規模な修理や意識向上キャンペーンに割り当てられることが多い。その結果、城や建築複合施設を含む主要な修復作業は、地域コミュニティの組織の手の届かないところにある（ReHERIT, 2020b）。この状況は、重要な遺産サイトの保全と維持を著しく制限している。

それにもかかわらず、アクティビズムは遺産保護の新たな道を切り開き、社会に文化的遺産の価値を再考させるきっかけを与えている。ウクライナにおけるアクティビズムは、現代の課題に対応しながらも文化的財産を未来の世代のために守ることができる、回復力のあるヘリテージ・エコシステムの発展を促進している。戦争という継続的な脅威に直面しながらも、このエコシステムは持続可能な文化遺産保護の新たな可能性を模索している。

4. 結論

継続的に文化遺産を喪失しているウクライナは、最も困難な状況下においても新たな保全パラダイムを開発できることを示している。オーセンティシティを無形の価値を含むように再定義し、象徴的意義を保護する方法として再創造を適用し、行動を促進する触媒としてアクティビズムを推進することによって、回復力のあるヘリテージ・エコシステムの基盤が築かれている。このアプローチは文化的アイデンティティを保護するだけでなく、遺産が過去だけのものではないことを強調している。それは、記憶と価値が次世代に受け継がれる未来を形作るものである。

参考文献

- 1) Cabinet of Ministers of Ukraine. (1999). *Resolution on the Program for the Reproduction of Outstanding Monuments of History and Culture of Ukraine* (Resolution No. 700, April 23, 1999). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/700-99-%D0%BF#Text> [In Ukrainian].
- 2) Falser, M. S. (2010). *From Venice 1964 to Nara 1994 - Changing concepts of authenticity?* In W. Lipp, A. Tomaszewski, & M. S. Falser (Eds.), *Proceedings of the International Conference of the ICOMOS International Scientific Committee for the Theory and the Philosophy of Conservation and Restoration, 23-27 April 2008* (pp. 115-132). Vienna, Austria
- 3) Labadi, S. (2010). *World Heritage, authenticity and post-authenticity: International and national perspectives*. In *Heritage and Globalisation* (1st ed., pp. 66-84). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203850855>
- 4) Losytskyi, Yu. G. (1999). *On the issue of recreating lost architectural monuments*. ANT, (1), 25-27. Retrieved from http://ylos.kiev.ua/index.php?item=articles&id_article=2 [In Ukrainian].
- 5) ReHERIT. (2020a). *Communication and Promotion of Cultural Heritage*. ReHERIT Project: Shared Responsibility for Shared Heritage. Retrieved from <https://reherit.org.ua/material/2720/> [In Ukrainian].

- 6) REHERIT. (2020b). *Economic Impact of Local Cultural Heritage: White Paper*. ReHERIT Project: Shared Responsibility in Preservation and Management of Local Heritage. Retrieved from <https://reherit.org.ua/material/ekonomichnyj-vplyv-mistsevoyi-kulturnoyi-spadshhyny/> [In Ukrainian].
- 7) Rybchynskyi, O. (2015). Analysis of programmes for the preservation of cultural heritage of Ukraine. (The CHOICE project: cultural heritage and modernity). Retrieved from <http://www.kultura.org.ua/wp-content/uploads/Heritage.pdf> [In Ukrainian].

注

- ⁱ Between 1996 and 2002, under the leadership of V. Vecherskyi, researchers documented over 400 lost architectural sites across Ukraine. This comprehensive study analyzed the timeline of their destruction and assessed the scale of loss in relation to the nation's overall architectural heritage. Before World War I, 15.15% of objects were lost; during World War I (1914–1918), 1.77% of objects were lost; in the interwar period (1919–1940), 63.38% of objects were lost; during World War II (1941–1945), 4.55% of objects were lost; in the post-war period until the collapse of the USSR (1946–1990), 12.12% of objects were lost; in the era of independent Ukraine (1991–2002), 3.03% of objects, which were classified as architectural monuments, were lost.
- ⁱⁱ As of November 4, 2024, the Ministry of Culture has recorded 1,179 heritage sites damaged or destroyed due to Russian aggression. This includes 120 sites of national significance, 990 of local significance, and 69 newly identified heritage assets. <https://mesc.gov.ua/news/1179-obyektiv-kulturnoyi-spadshhyny-postrazhdaly-v-ukrayini-cherez-rosijsku-agresiyu/>
- ⁱⁱⁱ For example, HeMo collects up-to-date data on heritage sites, links it to the registry of monuments and museums, integrates it into a database designed with international standards and an infrastructure-driven approach, and makes it accessible to beneficiaries—including ministries, regional administrations, architects, donors, military and special services, as well as the general public—through the platform heritage.in.ua.
- ^{iv} Currently, the platform <https://reherit.org.ua/> serves as the only open and accessible registry documenting non-governmental organizations and charitable foundations dedicated to the preservation of cultural heritage in Ukraine. Acting as an information hub, it fills the gap left by the absence of a centralized state registry and fosters the development of a community-driven heritage ecosystem by making information accessible to professionals and the public alike.
- ^v European countries have access to sustainable state funding, advanced restoration programs, and partnerships with international organisations. In the United Kingdom, a significant portion of cultural heritage is preserved through the support of non-governmental organizations such as the National Trust, the Heritage Lottery Fund, and The Churches Conservation Trust. These organizations have substantial resources and the capacity to undertake comprehensive restoration projects aimed at preserving historic buildings, parks, churches, and cultural sites. In contrast, in Ukraine, non-governmental organizations primarily focus on promoting cultural values or implementing small-scale projects with limited funding, which hinders their ability to carry out large-scale restoration efforts.
- ^{vi} Over the past decade, following the Revolution of Dignity (2013) and the onset of the Russian Federation's invasion (2014), Ukraine has witnessed a rapid strengthening of civil society. It was during this time that numerous initiatives and non-governmental organizations emerged, taking on the responsibility of preserving cultural heritage amidst new threats and challenges.
- ^{vii} "In Lutsk, a historical monument on Katedralna Street—the 17th-century underground chambers—was destroyed by being filled with concrete". Such incidents are not isolated and are, unfortunately, quite typical for Ukraine, even during wartime. <https://vsn.ua/news/ulutsku-na-katedralniy-znischuyut-istorichnu-pamyatku-pidzemellya-xvii-stolittya-zalili-betonom-51391>

地域の歴史遺産を保全・継承するコミュニティデザイン 「記憶遺産プロジェクト」の実践

永村 景子 | nagamura.keiko@nihon-u.ac.jp

日本大学生産工学部, 日本

キーワード

土木遺産、記憶遺産プロジェクト、地域計画

1. はじめに

本稿では、筆者が提案し、日本の地域で実践されている「記憶遺産プロジェクト」を紹介する。このプロジェクトは、人々の記憶と地域の歴史遺産に焦点を当て、地域の人々が積極的に参加する機会を提供するものである。このプロジェクトは、地域の記憶の価値と遺産保全におけるその役割を述べている。地域の歴史遺産にまつわる個人的・集団的な記憶を掘り起こし、共有するプロセスに地域住民が参加することで、このプロジェクトは地域の歴史遺産保全に対するコミュニティ意識と当事者意識を育んでいる。

2. “地域にとっての価値”と「系譜評価」

日本では、土木分野で扱う文化財や歴史遺産は、土木遺産が中心になる。土木学会では、土木遺産の価値を、①技術、②意匠、③系譜の3指標を総合して学術的に評価している。土木遺産は、インフラとしての機能と天秤にかけられ、学術的评价が高くとも保存されない場合が多々ある。一方で、地域住民が、遺産の歴史・文化的価値を“理解する”、さらには利用という価値を“見出す”ことが土木遺産の保存・活用につながる場合も少なくない。筆者らは、土木遺産を保存・活用へとつなげられるような、市民が共有・共感しうる土木遺産の価値を、土木遺産の“地域にとっての価値”と呼んでいる。

この“地域にとっての価値”を解釈する際に重要なのが、地域性を評価できる③系譜評価である。③系譜評価には、a. 地域性(気象、地形・地質、材料の供給、輸送状況、地場産業、企業意識、外交・行政、人脈・技術者)、b. 土木事業の一環としての位置づけ、c. 故事来歴、d. 地元での愛着度、e. 保存状態、の5つの評価項目がある。

3. 地域住民を繋ぐ「記憶遺産プロジェクト」

3-1. “地域にとっての価値”としての「記憶」

全国に点在している土木遺産の“地域にとっての価値”は、市民が共有・共感できることに重点を置くと、史実や技術的特徴よりもむしろ、大小様々な地域との関わりが見逃せない情報となる。例えば、どのように建設されたか、使われてきたかといった地域性はもちろん、「この場所でこんなことがあって大騒ぎになった」、「子どもたちの遊び場になっていた」、「女学校の時には毎日使っていた」、など土木遺産がいかに地域の人々の暮らしを支えてきたか、暮らしの身近な存在であったか、といった土木遺産の存在が、市民の「記憶」を辿ることで浮かび上がって

くる。土木遺産が何らかの形で利用され、「地元での愛着」として残っている場合は、こうした「記憶」を掘り起こす機会も得られやすいといえる。そうでない場合であっても、系譜の面から見れば、他愛のない思い出話が過去の「地元での愛着」であり、地域との関わりとして重要な情報であり、1つの価値であるといえる。

3-2. 「記憶遺産プロジェクト」の考え方

土木遺産の価値である“地域にとっての価値”を浮き彫りにするには、系譜の調査として、文書等の記録に関する調査に加え、土木遺産のユーザーである市民のみなさんの「記憶」も重視すべきといえる。

このような市民の「記憶」に重点を置き、このプロジェクトでは、地域の歴史や、それにまつわる「記憶」を掘り起こし、地域の人たちと共有し、引き継ぐ手法を、展開してきました。きっかけは土木遺産の系譜評価のための調査であったが、土木遺産の利活用のみならず、様々な世代の人たちが共有・共感する地域づくりの手段の1つとして、景観まちづくりや駅前広場整備、地域コミュニティ活動などとして、いくつかの地域で実践している。今回はその中から1つ、宮崎県日南市油津地域で取り組んでいるプロジェクトを紹介する。

4. 宮崎県日南市油津の記憶遺産プロジェクトの発端

4-1. 堀川運河と油津まちづくりの歴史

油津は、中世から貿易で栄えた港町である。堀川運河は江戸時代前期、油津港まで飢肥杉を効率的に運搬するため整備された。明治時代後期には飢肥杉は堀川運河沿いを集積場として各地へ輸出された。また大正から昭和初期には、飢肥杉景気とマグロ景気により、油津は賑わいの最盛期を迎えた。

1975年に堀川運河は埋め立てられることが決定したものの、1988年に市民有志が保存運動を開始して以来、1991年のシンポジウムの開催や地元新聞での日南堀川物語の連載、1992年には映画「男はつらいよ」のロケ、1993年には市民団体により油津の歴史に関する書籍が刊行されるなど、油津と堀川運河の素晴らしさが市民に再認識されるようになった。また油津住民が中心となって、1996年に油津再生の具体的な計画が立案された。この中で油津再生の中核施設の油津赤レン



Fig.1 弁甲筏が浮かぶかつての堀川運河



Fig.2 現在の堀川運河

ガ館の保存危機に際し、市民有志31人が1人100万円ずつを出し合って買取り保存し、市に寄付するなど、油津地区の住民による市民活動は非常に活発だった。

1993年には、運河の石積護岸の修復や周辺の修景が行われる運びとなった。こうした運河周辺の一体的な整備のための会議は、2003年から2014年までに全16回開催された。堀川運河を軸とした施設整備が概ね落ち着いた2012年頃には、歴史資源の保存運動を契機とした市民活動も、一時期に比べ落ち着いており、ややもすればマンネリ気味の油津で、堀川運河周辺の水辺空間を十分に活かしているとは言い難い状態だった。

一方で油津地区は人口減少・少子高齢化が著しく進展しており、地域に蓄積してきた歴史・文化・生活・営みといった「地域の記憶」が、徐々に失われつつあった。こうした状況に歯止めをかけるには、市民活動を再び活発化するとともに、新たな人材・世代の参画を促し持続可能な取組みへと発展しうる、何らかの仕掛けを要していた。そこで地域住民による観光案内に向け、「地域の記憶」を掘り起し、「地域の魅力」として発信する回遊プログラム(まちあるきツアー)を試行することになった。

4-2. 回遊プログラム「へえ～ほお～まちあるき」の試行

この取組みでは当初、単に歴史の伝達・継承、地域の魅力発信を行うのみならず、①油津のまちが作ってきた「まちの記憶・記録の継承」とする、②取り組む中で世代間交流を生み出し、コミュニティを醸成させる、③地域への愛着など結果的に地域活性化の取組みとなる、をねらいとしスタートした。筆者はこの取組みに、自治体担当者とともに事務局として参加した。

回遊試行プログラムは事務局が基本的な枠組みを提案し、それに基づき、具体的なプログラム作りやルート設定は地元住民有志が行った。当初参集した住民は、これまでの油津地域での市民活動に積極的に関わってきたメンバーも多く、新たな人材の参画には工夫が必要だった。また「観光ガイドは知識を要するため敷居が高い」との不安や、「これまでも同様の取組みを行っ

たが継続できなかった」、といった声も挙がった。そこでプログラムへの参画の敷居を下げ、出来る限り多くの住民に取組みに参加してもらうため、事務局から地域住民に対し、「へえ～ほお～まちあるき」と銘打ったプログラム形態を提案し、それを実施することとなった。このプログラム形態では地域住民を、「まちあるき客」を連れてまちを歩く「案内人」と、玄関先等で自らの経験などを語る「請負人」に役割分担し、個人個人の得意分野や関われる程度に応じて、プログラムに参加してもらった。

最初の回遊試行プログラムは、2014年11月に2種類のルートで実施しました。「まちあるき客」は市民16名が参加した。一方、地域住民は、これまで市民活動に参加したことのない住民が「請負人」として参加するなど、参加者はのべ24名におよんだ。

2回の回遊プログラム実施後の反省会では、地域住民はみな、実施の手ごたえを感じており、翌年度以降も取り組むこととなった。また継続的に「請負人」を発掘する主体的な取り組みが展開されるようになった。反省会の後、2015年3月には地域住民を中心として、新たな人材の参加や「ネタ」を持ち寄った情報交換会が行われるなど、地域住民主体の積極的な取り組みが始まった。さらに情報交換会では、地域の子どもの参加など、当該取組みを地域づくりの新たな展開へと拡張させたい、といった意欲的な意見も挙がった。

4-3. 「へえ～ほお～まちあるき」の本格展開

2015年度からは、地域協議会にプロジェクトチームが立ち上がり、9月と2月の年2回、「港町油津“へえ～” “ほお～”まちあるき」が開催され、現在も継続中である。プロジェクトチームが立ち上がったのをきっかけに、これまで取り組みの中心を担っていた60～70代の地域住民らは、40代の男性2名にチームリーダー・事務局を委ねた。

9月のまちあるきは、ルートづくりやまちあるきプログラムを検討するため、地図を拓げて「この場所はこんなところだった」「この人がこんなこと知っているらしい」「今回は私も話し

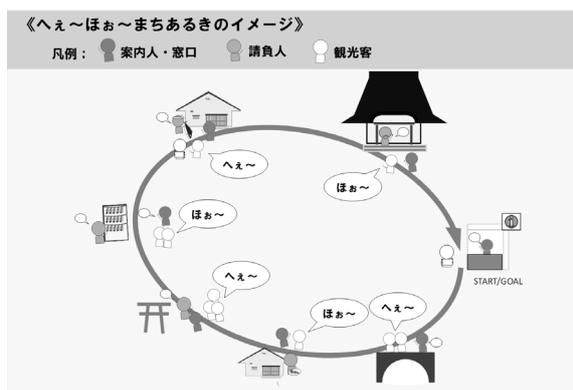


Fig.3 へえ～ほお～まちあるきの概念図



Fig.4 まちあるきでマグロ漁の思い出を語る“請負人”



Fig.5 情報交換会での漁師町の音頭披露の様子

たい」など、毎回、井戸端会議風の検討会が行われています。我も我もと口を開く運営参加者の思いを拾い、掬い取って、若手リーダーがルートやプログラムに仕立ててまちあるきが実施される。

2月のまちあるきでは、2015年以来、「請負人」として油津小学校6年生の児童全員が参加している。小学生がオリジナルの油津カルタを作成して、まちあるき後にまちあるき客・運営参加者らとカルタで遊びながら交流したり、各スポットを現地で小学生自らが紹介するなど、毎年、子どもながらの趣向を凝らした案内を展開している。2月のまちあるきに向けた事前検討会は、9月とは異なり、地域住民らは、子どもたちの活躍の場づくりに専念する。

5. おわりに：継続性と課題

コロナ禍を経て、まちあるきの取り組みは、地元住民が主体的に継続している。小学校との連携も継続している。一方で、取り組みにかかわる住民の高齢化や、地域の古老が亡くなり「請負人」が減りつつあることは、切実な課題である。さらに、まちあるきに参加した小学生が、その後も地域の取り組みに関わってくれるような仕組みや仕掛け作りも、大きな課題となっている。いま、油津と筆者らの研究室では、世代交代や継承の仕掛けに挑戦し始めたところである。

参考文献

- 1) 土木史研究委員会：日本の近代土木遺産[改訂版]-現存する重要な土木構造物 2800 選-、2005 年
- 2) 倉岡宏宜、永村景子ほか：土木遺産保存運動後の市民活動の促進：日南市堀川運河周辺における油津地域協議会による回遊プログラムの試行報告、土木史研究 講演集、土木学会土木史研究委員会 編、vol. 35、pp. 219-222、2015 年
- 3) 日南市産業活性化協議会：油津 其二 海と光と風の地名録、pp. 12-13、2010 年

提案された群馬宣言と遺産コミュニティの役割

世界遺産エコシステムにおける先住民族コミュニティの重要で独自の役割の認識

Mr Simon Kieser | simon.kieser@vuw.ac.nz

Teaching Fellow and PhD Candidate, Victoria University of Wellington Faculty of Law, New Zealand

Visiting Scholar, New Zealand Centre for Indigenous Peoples and the Law, Auckland University Faculty of Law, New Zealand

Barrister and Solicitor, Australia and New Zealand

Member of ICOMOS and IUCN, Australasia

キーワード

UNDRIP、先住民族コミュニティ、権利保有者、自然・文化遺産の相互関係、先住民族の価値観と無形文化遺産の認知、完全かつ効果的な参加と意思決定

1. 概要

世界には約4億7600万人の先住民族が存在すると推定されている¹。現在登録されている1,223の世界遺産の多くは、先住民族の伝統的な領域および資源（陸地や水域）内に位置している。これらの地域は、先住民族の文化的、社会的、経済的、精神的、政治的、そして全体的な福祉にとって極めて重要である。しかしながら、先住民族は世界遺産制度および先住民族の利益に関連する遺産地の管理から大きく排除されてきた²。

世界遺産制度の下で先住民族の権利をより認識する努力がなされているものの³、深刻な権利侵害が依然として続いている⁴。本シンポジウムは、この問題に新たな視点——「世界遺産エコシステム（World Heritage Ecosystems, WHE）」を通じて取り組む重要な機会を提供する。WHEの概念は、地域の豊かな文化遺産と自然環境の間にある循環的かつ有機的な関係を包含している。

本稿では、群馬宣言の国際的な規範フレームワークとしての発展を支援し、形作るためのいくつかの考慮事項を簡潔に概観する。このフレームワークは、世界遺産の推薦プロセスおよび遺産地の管理に適用可能なものである。先住民族による完全かつ効果的な参加と、先住民族から提案された勧告が、このプロセスにおいて極めて重要である⁵。

2. 群馬宣言における先住民族の権利の認識

先住民族コミュニティは、伝統的知識と価値体系、意思決定プロセス、持続可能な管理手法、無形文化遺産が遺産保存および WHE の健全性と密接に関連しているため、遺産地のオーセンティシティと密接に結びついている。提案されている群馬宣言がその目的を達成するためには、国連先住民族の権利に関する宣言（UNDRIP）と一致する必要がある。

2-1. UNDRIP

UNDRIP は、先住民族の生存、尊厳、福祉を確保するために国家が遵守しなければならない最低基準を構成している⁶。この重要な国際文書は新たな権利を創出するものではなく、既存の人権を先住民族に適用するものとして規定している。UNDRIP の規定は、一般および慣習的な国際

法および人権の確立された原則と一致しており、その法的意義と遵守の必要性は過小評価することができない⁷。

3. 先住民族は権利保持者であり、他の地域コミュニティとは異なる

「地域コミュニティ」という用語は、先住民族と共に使用されるべきではない。また、「先住民族と地域コミュニティ」という表現も同様である⁸。先住民族は権利保持者であり、特定の権利、利益、伝統的な遺産地、領域、資源との関係を有している⁹。群馬宣言で使用される用語は、この点を正確に反映する必要がある。

4. 先住民族の価値観と無形文化遺産の認識

世界遺産制度の下で先住民族の価値観や無形文化遺産を認識するための具体的な対策について、先住民族と深く議論することがこれまでなされていなかった¹⁰。群馬宣言は、先住民族の価値観と無形文化遺産が WHE の一部として完全に認識されることを保証しなければならない。これは、先住民族が完全かつ効果的に参加し、UNDRIP に準拠することによってのみ実現可能である。

5. 世界自然遺産における WHE

現在のオーセンティシティに関する国際的な枠組みは文化遺産にのみ適用されているが、群馬宣言は文化遺産、複合遺産、自然遺産における WHE の存在を認識しなければならない。これは、先住民族の文化的価値観や無形文化遺産が自然遺産にも存在しているためである。先住民族にとって文化遺産は、全体的で相互依存的な文化的実践や伝統的な領域や資源の特定の利用を通じて表現されることが多い。先住民族の持続可能な実践、知識体系、保護者としての役割は世界遺産地にとって不可欠である。先住民族は世界に残る生物多様性の 80%を保護している一方で、世界人口のわずか 6%を占めているのみである¹¹。このため、先住民族の利益が関係する遺産地が世界遺産リストに登録される際、自然遺産を含む WHE において先住民族は重要な役割を果たしている。

6. 紛争および救済メカニズム

WHE の適切な管理と世界遺産地の保存を確実にするためには、紛争および救済メカニズムの必要性を群馬宣言で明確に取り上げるべきである。WHE に関連する紛争や不満が公正で適切、透明性があり、十分な資源が確保された、そして UNDRIP に準拠した枠組みの下で解決されることが求められる。

7. ケーススタディ

以下のケーススタディは、先住民族主導の WHE が先住民族の利益に関わる遺産地においてどれほど重要かを強調している。また、現在および将来の課題についても指摘している。

7-1. フィリピン・コルディリエーラの棚田

1995年に登録されたコルディリエーラのイフガオ族の棚田（および村落）は、世界遺産地に先住民族が住む生きた文化的景観の代表例である。この遺産地は、基準(iv)、(iii)、(v)のもとで登録されており、先住民族コミュニティの意思決定プロセス、伝統的管理、保存手法が WHE の重要な要素として強調されている¹²。

イフガオ棚田は、先祖からの権利、伝統的な土地利用と慣行、部族法によって管理されている。意思決定と管理システムはイフガオのコミュニティ全体が参加する協力的な体制に基づいている。この管理システムは、多様な生物資源、月の周期、徹底的な土壌保全、害虫防除、宗教的儀式に関する詳細な先住民族の知識に基づいている。この遺産地の形式、性格、機能のオーセンティシティは、2,000年以上続くコミュニティによる管理体制の結果として維持されている。

また、イフガオ族は「フッドフッド」と呼ばれる伝統的な歌を、田植えや収穫の季節に歌っている。フッドフッドは、稲作の重要性を反映し、伝統的な実践や物語を語っている。この歌は2008年に「人類の無形文化遺産代表リスト」に登録された。フッドフッドは無形文化遺産と WHE の相互依存性を象徴している¹³。

この遺産地は2001年から2012年まで「危機にさらされている世界遺産リスト」に記載されていた。イフガオ族と政府の協力、世界遺産制度の支援、そして2015～2024年の棚田マスタープランにより、WHEの改善が進んだ。しかし、気候変動の影響や以下の問題が依然として課題となっている。(a)持続可能な資金の欠如、(b)観光管理計画と観光関連インフラの整備、(c)保存と管理のための運用体制、(d)コミュニティ主体の土地利用・区画計画の実施不足（先住民族の価値観や生活様式、知識体系の変化を認識するもの）、(e)人的資源の不足、(f)法的枠組みの不備¹⁴。

7-2. オーストラリアの Budj Bim 文化的景観

2019年に基準(iii)および(v)で登録された Budj Bim 文化的景観は、その先住民族文化の重要性により登録された、オーストラリア初の先住民族主導の世界遺産推薦事例である。この遺産地はビクトリア州南西部に位置し、Budj Bim 国立公園の大部分を含んでいる。Budj Bim（グンディッチマラ語で「大きな頭」の意）は休火山であり、世界で最も広範で古い養殖システムの1つを有しており、グンディッチマラ族によって6,000年以上管理されてきた¹⁵。

火山岩やその他の素材で作られたこの養殖システムは、ウナギを捕獲、貯蔵、収穫するための水路、堰、ダムで構成されている。この文化的景観はグンディッチマラ族にとって経済的および社会的基盤を提供し、土地との動的な関係を維持するとともに、知識体系や伝統的価値観を文化的実践や口承を通じて伝えてきた。たとえば、「バーニング・カントリー」などの文化的実践が含まれる。

Budj Bim 文化的景観の所有および管理は複雑であり、多様な所有形態と多様なガバナンス手法が採用されている。この遺産地の148ページに及ぶ「マスタープラン2022-2030」は、グンディッチマラ族の慣習的および法的権利と義務を尊重することを目指している。この管理枠組みは、WHEの異なる相互依存的要素（権利保持者と利害関係者の多様な役割を含む）を認識している。

教育、持続可能な開発、観光、環境および経済的利益、社会的および文化的利益が、この遺産地の管理における重要な側面である。この遺産地に対する主な脅威には、気候変動の影響や生態系と生物多様性に対する健康リスクが含まれている。これらの課題に対処するために、広範な共同ガバナンスの枠組みが設けられている¹⁶。

また、LiDAR 技術はこの遺産地の WHE において重要な役割を果たしている¹⁷。

参考文献

¹ UNESCO, UNESCO's Action for Indigenous Peoples, UN Doc 219 EX/31 (7 March 2024), para. 3.

² Stefan Disko and Helen Tugendhat *World Heritage Sites and Indigenous Peoples' Rights* (International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA), Copenhagen, 2014).

³ These efforts include the 2015 UNESCO Policy Document for the Integration of a Sustainable Development Perspective into the Processes of the World Heritage Convention, the 2017 establishment of the International Indigenous Peoples' Forum on World Heritage, the 2018 UNESCO Policy on Engaging with Indigenous Peoples, and several Operational Guideline amendments.

⁴ Stefan Disko and Dalee Sambo Dorrough "We are not in Geneva on the Human Rights Council": Indigenous Peoples' experiences with the World Heritage Convention" (2022) 29 *International Journal of Cultural Property* 487; IWGIA "Indigenous Peoples' Rights and UNESCO World Heritage Sites" [2022].

⁵ See for example, IWGIA, IIPFWH, IPACC, "Joint statement on Indigenous Peoples' Rights and UNESCO World Heritage Sites – A submission to the UN Special Rapporteur on the Rights of Indigenous Peoples for his report to the 77th Session of the UN General Assembly" (30 March 2022) at 20-21; UN Permanent Forum on Indigenous Issues, Twenty-third Session, "Statement of the International Indigenous Peoples' Forum on World Heritage (IIPFWH)" (23 April 2024); Stefan Disko and Dalee Sambo Dorrough "We are not in Geneva on the Human Rights Council": Indigenous Peoples' experiences with the World Heritage Convention" (2022) 29 *International Journal of Cultural Property* 487 at 518-523.

⁶ *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*, UN Doc GA Res. 61/295, (Sept. 13, 2007), Article 43.

⁷ Sylvanus Gbendazhi Barnabas "The legal status of the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (2007) in Contemporary International Human Rights Law" (2017) 6 *International Human Rights Law Review* 242 at 261; International Law Association "Rights of Indigenous Peoples" (The Hague Conference, 2010) at 43.

⁸ UN Doc E/2022/43-E/C.19/2022/11, para. 85.

⁹ UN Doc A/HRC/48/75, para. 34.

¹⁰ IWGIA "International Expert Workshop on recognizing and respecting Indigenous Peoples' heritage values in World Heritage sites" <<https://www.iwgia.org/en/about/our-projects.html>>.

¹¹ UNESCO, UNESCO's Action for Indigenous Peoples, UN Doc 219 EX/31 (7 March 2024), para. 3.

¹² <https://whc.unesco.org/en/list/722/>

¹³ <https://ich.unesco.org/en/RL/hudhud-chants-of-the-ifugao-00015>

¹⁴ Province of Ifugao, Rice Terraces Master Plan 2015-2024, <https://whc.unesco.org/en/list/722/documents/>; UN Doc WHC/21/44.COM/7B at 103-106.

¹⁵ <https://whc.unesco.org/en/list/1577/>

¹⁶ The Budj Bim Cultural Landscape Masterplan 2022-2030, <https://contentedninja-media.s3-ap-southeast-2.amazonaws.com/budjbim/docs/pdfs/budj-bim-master-plan-2022-2030.pdf>; Ngootyoong Gunditj Ngootyoong Mara South West Management Plan May 2015, <https://whc.unesco.org/en/list/1577/documents/>.

¹⁷ <https://www.land.vic.gov.au/maps-and-spatial/imagery/elevation-data/major-lidar-projects/budj-bim-lidar-2019-20>

Honghe Hani 棚田文化的景観のガバナンス 課題、経験、および考察

Liu Shaoyuan | liushaoyuans@qq.com

Postdoctoral Fellow, Department of Cultural Heritage and Museology, Fudan University, China

Kong Da | d.kong@fudan.edu.cn

Associate Professor, Department of Cultural Heritage and Museology, Fudan University, China

Du Xiaofan | xfd@fudan.edu.cn

Professor, Department of Cultural Heritage and Museology, Fudan University, China

Chairholder, UNESCO Chair on Living Heritage and Community Development

キーワード

遺産ガバナンス、棚田文化的景観、持続可能な開発

1. 大規模な継続的景観保存の新たな課題

中国雲南省に位置する Honghe Hani 棚田文化的景観は、農業と稲作をテーマに 2013 年に世界遺産リストに登録された。この遺産は文化的景観の中で生活的属性が強く、現在も有機的進化の過程にある。中国では文化的景観に対する理解がさらに深化しており、遺産の価値に基づいた遺産地の能力構築が強化されている¹。しかし、中国の文化遺産法には文化的景観を特に保護する規定がなく、文化的景観はまだ法的な遺産タイプとして確立されていない。

機能を失った物質基盤の歴史的記念物とは異なり、ハニ棚田遺産地区は 166 平方キロメートルの広さを持ち、18 の行政村と 82 の自然村を含んでいる。主にハニ族やイ族などの少数民族から成る 60,000 人以上の人口を抱えた伝統的な農業コミュニティであり、経済は未発展の状態にある。登録後の主な課題は、このような大規模な棚田景観をどのように長期的に維持するかという点である。村民が棚田の耕作を続け、文化的アイデンティティや棚田の経済価値を高める意欲を持つようにすることが、遺産地のガバナンスにおける重要な課題となっている²。

2. Honghe Hani 棚田ガバナンスの実践と経験

社会やコミュニケーションの発展に伴い、地元コミュニティは棚田に対して複雑な態度を示している。先祖への思い、家族財産を守る責任、都市生活への憧れ、そして貧困からの脱却の努力が交錯している³。一部のコミュニティは観光開発から利益を得ているが、多くの人々は傍観している。この過程において、保存の圧力は実際には地方政府により多くの負担がかかっている。一方では、世界遺産条約の精神や中央政府の政策を地方政府が実施する必要があるが、同時に地元コミュニティの要求に向き合い、住民の生活を支える責任も負わなければならない。

11 年にわたる取り組みの結果、大規模な棚田の放棄は発生していない。これは、地方政府が関連政策や財政支援を統合し、保護法規を改善し、保護方法を革新し、伝統的な棚田管理方法を継続させ、遺産監視システムを確立し、村民を故郷に呼び戻し⁴、遺産コミュニティを拡大する努力を続けてきたことによるものである。

3. 政府とコミュニティの関係に関する考察

この事例において注目すべき点は、政府とコミュニティの関係に関して二項対立を超えた新しい視点を発展させることができるかどうかである。中国の遺産管理は、ある程度、政府の責任や開発条件の違い、社会政治的システムを無視しているところもあるものの、しばしばトップダウン型のモデルとして批判される。政府主導やコミュニティ参加は、目標ではなく段階的な戦略と見なされるべきである。鍵となるのは、遺産価値の継続と遺産地の持続可能な発展を促進するために、関連するリソースを効果的に統合する方法である。政府とコミュニティの両方が持続可能な発展の視点から遺産地の保護を考慮することが、遺産地のガバナンスシステムの良循環を構築するのに役立つ。なぜなら、両者の役割は等しく重要だからである。

参考文献

- 1 Han, F. (2012). Cultural Landscape: Marching on the Way of Exploration. *Chinese Landscape Architecture*, 28(05), 5-9.
- 2 Zhou, X.F. (2024). The impacts of heritagization on heritage identity of residents across generations: A case study of Hani Terraces heritage site in Yuanyang. *Journal of Chinese Eco-tourism*, 14(3), 517-528.
- 3 Qu, C. (2016). Aboriginal Heritage Identity in Yunyang Rice Terraces: On the Perspective of Discourse Analysis. *Tourism Tribune*, 31(07), 43-51.
- 4 Zhang, D. (2023). The Road to the "Great Heritage View": The Experience and Enlightenment of Honghe Hani Terrace in the Overall Protection of Multi-Type Heritage. *N.W. Journal of Ethnology*, 2023(06), 118-128.

- ヘリテージまたはレガシー？
- 「菅谷たたら山内と産業共同体」

武藤 美穂子 | mihoko.sekiguchi@gmail.com

(株)文化財保存計画協会, 日本

キーワード

文化的景観, 産業遺産, たたら製鉄, 共同体

1. はじめに

日本における製鉄の歴史は6世紀末頃に始まったとされる。島根県出雲地方は、伝統的製鉄法である「たたら製鉄」で知られ〔図1〕、19世紀には国内における鉄生産の中心地であった。地元の政治や経済に大きな影響力を持つ有力な鉱山主達によって、製鉄業は運営された。

製鉄業は、砂鉄採取、森林管理、製炭、精錬、鍛冶、鑄造、運搬、流通など、生産工程に則った様々な業種及び職業によって支えられていた。地域一丸となった操業では、製鉄を中心とする大規模な生産ネットワークが構築された。とりわけ、山間部には「高殿」（製鉄施設）〔図2〕を中核とする生産施設群が建設され、職住一体型の集落「山内^{さんない}」が多数形成された。

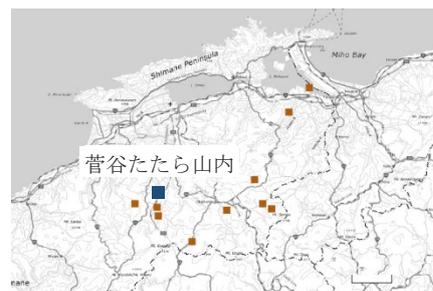


図1 位置図○国土地理院地図

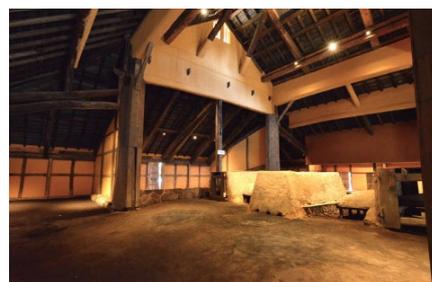


図2 高殿（製鉄施設）

2. 文化遺産としてのたたら製鉄

2-1. 概要

たたら製鉄は1920年代に終焉を迎え、同時に伝統的製鉄技法も消失した。その後1950年代に入り、冶金学者、科学者、操業時代に技師長を務めた職人達によって、失われた技法の復活に成功した。しかし、たたら技法の科学的メカニズムは未だ謎に包まれており、その全容は解明されていない。現在、たたら操業は日本刀製作に必要な最高級の鋼を流通させるため、年数回程度行われている。



図3 雲南市吉田町の歴史的街並み

たたら製鉄の長い歴史は、出雲地方に様々な有形・無形の遺産を残した。これには製鉄技法だけでなく、民間信仰、史跡、景観なども含まれる。これらの文化遺産は、国あるいは地方レベルで保護されている。

2-2. 「菅谷たたら山内」(国指定重要有形民俗文化財)と文化遺産としての価値

「菅谷たたら山内」は、製鉄関連遺産群のひとつである。現存する山内の唯一の事例であり、典型的な製鉄集落の景観が良好に残されている〔図4から7〕。現在「菅谷たたら山内」はその民俗学的価値に基づき、国指定重要有形民俗文化財として保存される。「菅谷たたら山内」は、現在もたたら職人達の子孫が暮らす日常生活の場であり、製鉄関連の慣習を地域コミュニティのなかに受け継ぐ。このように、「菅谷たたら山内」の文化遺産としての価値は、多角的観点から評価することができる。

1. 出雲地方で発達した産業景観の中核となる要素として。
2. 長い製鉄の歴史が生み出した前近代的産業遺産の稀有な事例として。
3. 鉱山集落のユニークな類型とその特徴を示す製鉄集落・山内の唯一の現存例として。
4. 製鉄に携わる職人達の生活のうえに蓄積された集団的記憶の物証として。



図4 管理事務所



図5 社宅



図6 米倉



図7 宗教施設

3. たたら製鉄が残したレガシー

3-1. 産業及び社会的変化

「菅谷たたら山内」は、過去1世紀の間に産業の転換に伴う社会的変化を経験してきたが、これらは大別して3つの期間に区分される。第一は製鉄業がまだ操業されていた期間、第二は製鉄業から製炭業へと移行した期間、そして第三は文化財指定以降の期間である。

製鉄業廃業後、出雲地方の次なる基幹産業となったのが製炭業であった。山内の住民達の雇用はすべて、この新しい事業のもと維持された。産業の転換と並行して、失われた製鉄技法を復活させる試みも開始された。

1960年代になると製炭業が衰退し、すべての雇用が打ち切られた。住民達は労働力を提供する代わりに、事業主から米、社宅、農地が提供され、人里離れた場所での自給自足を可能としていた。しかし、解雇によって山内の社会関係には変化が生じた。

産業及び社会的変化によって生じたメカニズムは、次の通りである〔図8〕。

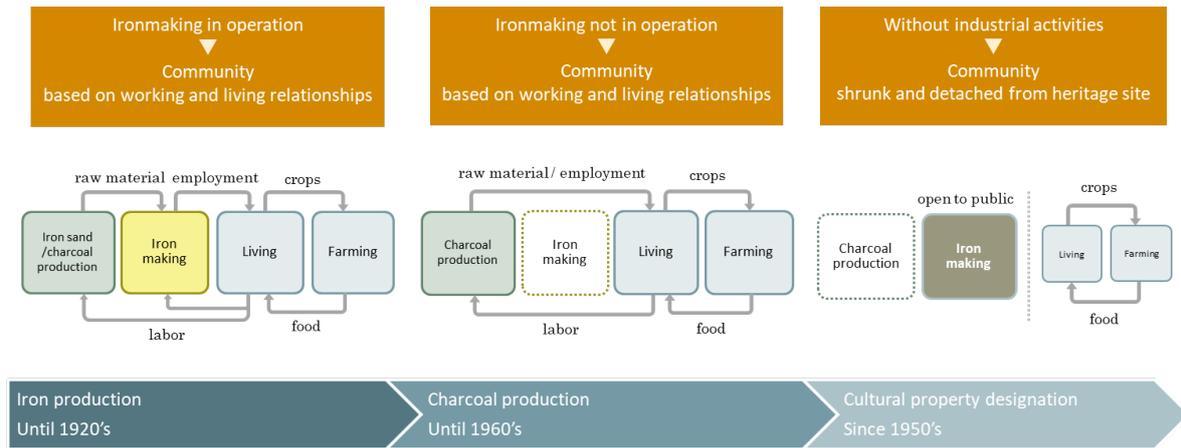


図 8 閉山後の産業及び社会的変化

最盛期には 100 名を超える居住者がいた集落であるが、現在はわずか 9 世帯を残すばかりとなった。文化財指定によって一般公開されて以降、住民達は文化財と切り離された状態にある。

3-2. 保存管理に対する責任分担

保存管理は次の三者によって分担されている[図 9]。

組織名称	概要
雲南市	現在の所有者。教育委員会が文化財の保存及び敷地管理に関するすべての責任を負う。
田部家	前所有者。現在も宗教施設と敷地を所有する。
鉄の歴史村地域振興事業団	施設運営と公開活用を担当する公益財団法人。

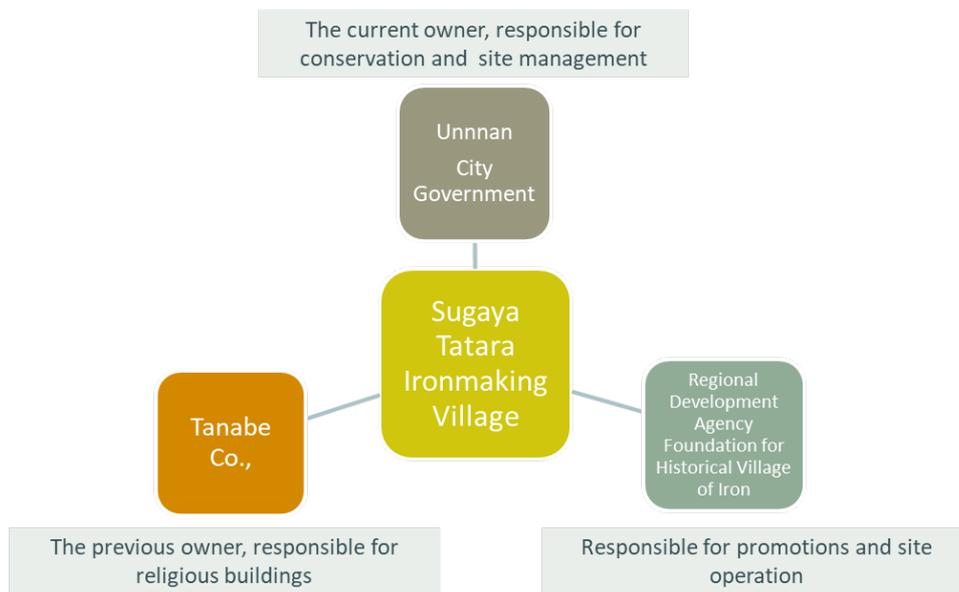


図 9 保存管理の体制

4. 問題及び課題

将来的な保全という観点から、いくつかの問題及び課題を指摘しうる[図 10]。

1. 学術研究の不足

多数の史料が残されているにも関わらず、十分な調査や展示解説がなされていない。

2. 包括的計画の欠如

現在の文化財指定範囲は山内の全域をカバーしていないため、いくつかの要素は崩壊の危険にさらされている。

3. 地域社会との協働不足

集合的記憶を共有するためには、地域住民との協働体制の構築が重要であるが不足している。

4. 将来的ビジョンの不在

高齢化・過疎化は喫緊の課題であるが、将来的ビジョンが不在である。

「菅谷たたら山内」の場合、ヘリテージとは製鉄業という産業によって形成された物理的所産の蓄積である。一方、レガシーとは集合的記憶を通じて認識される過去の生産活動であり、次世代に受け継がれることが望ましい。「菅谷たたら山内」の保全を考えるうえで、両者は不可分の関係にあり、これらは今後の保存及び文化振興の原動力となりうるものである[図 11]。

しかし、かつては地域の資源を活かしながら広大な生産ネットワークを築いた製鉄業であるが、すでに基幹産業を喪失した産業共同体において、ヘリテージ・エコシステムの持続可能な姿とは一体どのようなものであろうか。



図 10 問題と課題



図 11 近代的設備を用いた公開活用のためのたたら操業

Lukang の美しき時代における家族住宅 商業、医院、写真の新たな旅

Ting-Hsiung Hsiao | mozart320@xbasicplanning.tw

Co-founder, X Basic Planning Co., Ltd., Taiwan R.O.C.

Chao-Shiang Li | zxlee.67@gmail.com

Assistant Professor, Department of Interior Design, China University of Technology, Taiwan R.O.C.

キーワード

ファミリーハウス、歴史的建造物、遺産的エコシステム、コミュニティ、利害関係者

1. はじめに

個人所有の文化遺産建築物の保存と適応的再利用は、文化遺産管理の広範な文脈において、独自の課題と機会を提供するものである。これらの建築物は、多くの場合、個人的および集合的記憶、歴史の物語、そして現代の社会経済的願望が複雑に絡み合ったものを体現している。

本稿は、台湾の Lukang にある Chang-Yuan 医院（張園診療所）の事例を検討し、文化遺産保存の複雑さを乗り越える際の家族住宅とその周辺コミュニティとの精巧な関係を探るものである（Cunha Ferreira et al., 2023）。この診療所の歴史は、商業、医療実践、写真記録にまたがり、文化遺産の保存に関わる遺産コミュニティの力学や意思決定プロセスを考察するための独自の視点を提供する（Creswell, 2013; Lincoln & Guba, 1985; Merriam & Tisdell, 2015; Patton, 2015; Rubin & Rubin, 2012）。



図 1 Lukang Chang-Yuan 医院。（出典：X Basic Planning）

2. 遺産コミュニティの形成と役割

2-1. 伝統的管理および保存方法の伝達

遺産コミュニティは、伝統的な管理および保存方法の伝達において重要な役割を果たしており、文化遺産の保護に不可欠な知識と実践の継続性を確保している。これらのコミュニティは、祖先の知恵の貯蔵庫として機能し、技術や技能を世代を超えて継承し、有形および無形の文化遺

産の永続性を保証している (Jagielska-Burduk & Stec, 2019; Jelinčić & Šveb, 2021; Žuvela et al., 2023)。

2-2. 異なる価値観の調整

遺産コミュニティはまた、文化遺産に関連する異なる価値観を調整する上でも重要な役割を果たしている (Gould, 2017)。社会が進化するにつれて遺産に対する視点も変化し、伝統的価値観と現代的ニーズとの間に潜在的な対立が生じることがある (Green Martínez, 2017; Lai & Lorne, 2019)。遺産コミュニティは、異なる利害関係者の中で対話を促進し、多様な背景と関心を持つ者たちの中で理解と妥協を促す役割を果たしている (Jora et al., 2019; Lekakis, 2018; Ross, 2021; Sokka et al., 2021)。

2-3. 関係者の拡大、発展、協力

遺産コミュニティ内の関係者の拡大、発展、協力は、その活力と長期的な持続可能性にとって不可欠である。地域住民、専門家、行政機関を含む多様な利害関係者の参加を奨励することで、遺産コミュニティは文化遺産に対する共有の所有意識と責任感を育むことができる。協力的な努力は、より包括的かつ効果的な遺産管理アプローチにつながり、知識、技能、価値観が次世代に伝えられることを保証する (Jagielska-Burduk & Stec, 2019; Jelinčić & Šveb, 2021; Žuvela et al., 2023)。



図 2 Chang-Yuan 医院のコミュニティ形成イベント。(出典: X Basic Planning)

3. Chang-Yuan 医院のヘリテージ・エコシステムにおける議論

3-1. 遺産コミュニティの形成と発展を支えるメカニズム

ヘリテージ・エコシステム概念は、遺産地の価値と意義に貢献するさまざまな要素間の相互接続性を強調している (Bandarin & Van Oers, 2012)。この概念は、物理的な構造を保存するだけでなく、遺産地、その周囲環境、およびそれと関わるコミュニティ間の複雑な関係を理解し、管理することの重要性を認識している (ICOMOS, 2011)。

Chang-Yuan 医院の事例では、以下のようなメカニズムを通じて遺産コミュニティの形成と発展が支えられた：

- ・ 家族の献身: 徐家の先祖の家を保存し、その歴史を公衆と共有するという献身が、遺産コミュニティの基盤を築いた。
- ・ 地域社会の関与: 地域住民、企業、文化団体の関与が、診療所の遺産に対する共有の所有意識と責任感を育んだ。
- ・ 政府の支援: 政府機関による政策的な取り組みや資金提供が、診療所の保存および適応的再利用に必要なリソースを提供した。

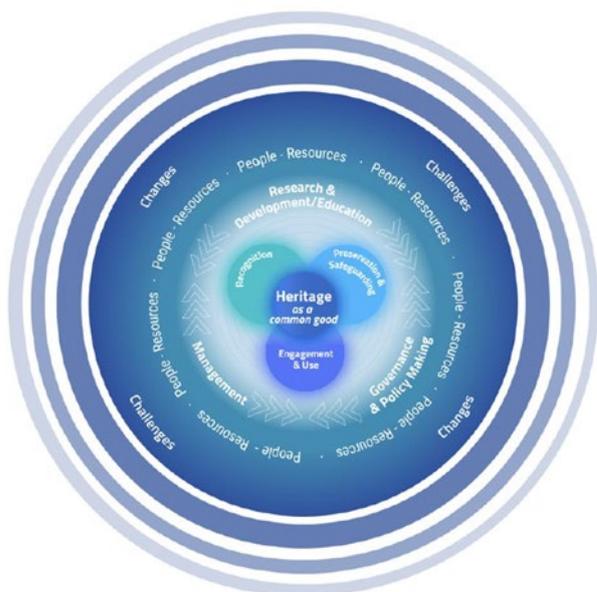


図 3 CHARTER 文化遺産生態系モデル。（出典：Corr et al., 2021, p.51.）

3-2. 遺産管理における意思決定プロセス

遺産管理における意思決定プロセスは、利害関係者間の複雑で時には相反する利益を調整することを伴うことが多い (MacDonald, 2011; Mason & Ying, 2020; Reveli, 2013)。Chang-Yuan 医院の場合、合意に基づくアプローチが採用され、建物の文化的・歴史的意義の保存を優先しつつ、コミュニティのニーズと願望を考慮した。この診療所を遺産地に変えるプロセスには、家族、専門家、政府職員、および地域社会の代表者との広範な協議と協力が含まれていた。この参加型アプローチにより、多様な視点が考慮され、遺産とコミュニティの双方の利益に資する形で意思決定が行われた。



図4 Chang-Yuan 医院: 過去 (1935) and 現在 (2023). (出典: X Basic Planning)

4. 結論

Chang-Yuan 医院の事例は、文化遺産保存の文脈における家族住宅とその周辺コミュニティとの精巧な関係を体現するものである (Campion, 2020)。本研究は、遺産コミュニティの形成と役割を探求することにより、個人所有の文化遺産建築物の持続可能な保存と適応的再利用を達成する上で、合意に基づく意思決定プロセスの重要性を浮き彫りにしている (Corr et al., 2021)。

ヘリテージ・エコシステムのアプローチは、その相互接続性と協力を強調することで、文化遺産の複雑さを理解し管理するための貴重な枠組みを提供する (Bandarin & Van Oers, 2012)。Chang-Yuan 医院の事例は、個人所有の文化遺産がコミュニティの発展と再活性化の触媒として機能し、共有されたアイデンティティと帰属意識を育む可能性を強調している (Putri, 2024)。

参考文献

- Campion, L. (2020). The Aboriginal Cultural Heritage Act 2003 (QLD): A form of private governance in action? *Australian Journal of Public Administration*, 80(1), 64-79.
- Corr, S., Marçal, E., McMahon, P., Mignosa, A., & van Leeuwen, J. (2021). Report: A new landscape for heritage professions – preliminary findings. CHARTER Consortium.
- Cunha Ferreira, T., Rey-Pérez, J., Pereira Roders, A., Tarrafa Silva, A., Coimbra, I., & Breda Vázquez, I. (2023). The Historic Urban Landscape Approach and the Governance of World Heritage in Urban Contexts: Reflections from Three European Cities. *Land*, 12(5), 1020.
- Gould, P. G. (2017). Considerations on governing heritage as a commons resource. In P. G. Gould & K. A. Pyburn (Eds.), *Collision or Collaboration. Archaeology Encounters Economic Development* (pp. 171-187). Cham, Switzerland: Springer.

- Green Martínez, S. (2017). Cultural Heritage Challenges in Investment Arbitration: Review of Valentina Vadi's Cultural Heritage in International Investment Law and Arbitration. *Israel Law Review*, 50, 227-244.
- ICOMOS. (2011). *Nara+20: Placing Authenticity in a Wider Context*.
- Jagielska-Burduk, A. & Stec, P. (2019). Council of Europe Cultural Heritage and Education Policy: Preserving Identity and Searching for a Common Core? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 1-12.
- Jelinčić, D.A., & Šveb, M. (2021). Financial Sustainability of Cultural Heritage: A Review of Crowdfunding in Europe, *Journal of Risk and Financial Management*, 14, 101.
- Jora OD, Iacob M, Apăvăloaei MA (2019) Public cultural heritage and private property rights: Building sustainable community through individuality. In V. Vasile (Ed), *Caring and Sharing: The Cultural Heritage Environment as an Agent for Change*. (pp. 213-224). Cham: Springer.
- Lai, L.W., & Lorne, F.T. (2019). Sustainable Urban Renewal and Built Heritage Conservation in a Global Real Estate Revolution. *Sustainability*, 11(3), 850.*
- Lekakis, S. Cultural Heritage in the Realm of the Commons: Reading a Letter from the Future. In S. Lekakis (Ed.) *Cultural Heritage in the Realm of the Commons: Conversations on the Case of Greece*. (pp. 1-14). London: Ubiquity Press.
- MacDonald, S. (2011). Leveraging heritage: Public-private, and third-sector partnerships for the conservation of the historic urban environment. [Conference or Workshop Item] In: *ICOMOS 17th General Assembly, 2011-11-27 / 2011-12-02, Paris, France*.
- Mason, A.R., & Ying, M. (2020). Evaluating Standards for Private-Sector Financial Institutions and the Management of Cultural Heritage. *Advances in Archaeological Practice*, 8, 1-14.
- Putri, V.R. (2024). Representation of Multicultural Identity Through Old Houses and Displays: Case Study of Lasem, Indonesia. *Journal of Visual Art and Design*, 15(12), 140-152.*
- Reveli, F. (2013). Tax incentives for cultural heritage conservation. In I. Rizzo & A. Mignosa (Eds.), *Handbook on the Economics of Cultural Heritage*. (pp. 129) Cheltenham: Elgar.
- Ross, G. (2021). Heritage preservation easements, urban property, and heritage law: Exploring Canadian common law and civil law tools for responding to international cultural preservation frameworks for cities. *University of Toronto Law Journal*, 72, 436-467.
- Sokka, S., Badia, F., Kangas, A., & Donato, F. (2021). Governance of cultural heritage: towards participatory approaches. *European Journal of Cultural Management and Policy*, 11(1), 19-34.
- Žuvela, A., Šveb Dragija, M., & Jelinčić, D.A. (2023). Partnerships in Heritage Governance and Management: Review Study of Public–Civil, Public–Private and Public–Private–Community Partnerships. *Heritage*, 6(10), 6862-6880.

日本の地方都市における非公式遺産の保存と地域デザイン 群馬県みなかみ町の事例

SUN Shuting | sun-shuting2022@g.ecc.u-tokyo.ac.jp

University of Tokyo, Japan

NAGANO Masayoshi | nagano@ud.t.u-tokyo.ac.jp

University of Tokyo, Japan

AOKI Kimitaka | aoki@ud.t.u-tokyo.ac.jp

University of Tokyo, Japan

NAKAJIMA Naoto | naoto@ud.t.u-tokyo.ac.jp

University of Tokyo, Japan

キーワード

非公式遺産、遺産の町、町並みデザイン、遺産建築、日常の都市景観、みなかみ町

1. はじめに

非公式遺産は、インフォーマル遺産や日常遺産とも呼ばれ、社会的・文化的価値が高いにもかかわらず、公式には文化遺産や建築遺産として認められていない都市空間を指す。グローバル化と経済不況が進む中、地方都市は資源の枯渇、経済の衰退、財政難などの課題に直面しており、非公式遺産の保存はますます困難になっている。日本では、コミュニティデザインによるイノベーションを通じて、参加型保存から自律的な遺産構築への移行を図ることで、これらの課題に対応している。本研究では、コミュニティデザインを通じて非公式遺産を保護するためのメカニズムと実践的な道筋を明らかにするために、水上町を事例として取り上げる。

2. 理論的背景

非公式遺産に関する研究は、場所の感覚という概念を導入し、有形・無形の遺産価値の両方を強調したブラ憲章（1979年）の影響を受けている。サンアントニオ宣言（1996年）は、遺産保護におけるコミュニティの中心的役割を強調し、バレッタ原則（2010年）は、遺産を日常生活と地域アイデンティティに不可欠な動的なプロセスとして位置づけた。日本では、保存中心のまちづくりから自律的な遺産構築へと遺産保存の進化がみられ、住民の統治プロセスへの統合と、多様な利害関係者のリソースの戦略的活用が強調されるようになった。コミュニティデザインは、社会の結束と遺産保存を強化するための重要なアプローチとして浮上した。

3. 事例研究：みなかみ町

群馬県の有名な温泉地であるみなかみ町は、日本のバブル経済崩壊後に急激な衰退を経験した。団体旅行の減少により大型旅館が廃業し、温泉街は荒廃した。2004年以降、みなかみ町は町を活性化し、非公式な遺産を再利用するために、一連の地域デザイン構想を実施してきた。

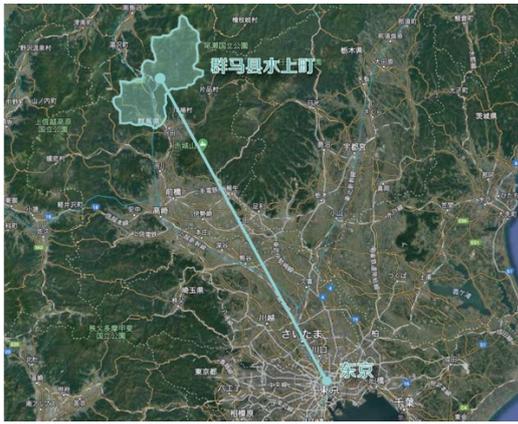


図1 群馬県みなかみ町の位置



図2 利根川とみなかみ町

3-1. 遺産コミュニティの仕組み構築

社会実験により、放置された空間が活気のあるコミュニティの拠点へと生まれ変わった。「廃墟再生市」やワークショップなどの取り組みにより、住民やボランティアが廃墟となった建物を創造的に再利用することが可能になった。これらの実験により、地域の記憶がよみがえり、これらの空間には新たな文化的価値が与えられ、コミュニティ形成のためのリソースとしての非公式な遺産の潜在的可能性が浮き彫りになりました。

3-2. 協働型コミュニティ関係の構築

自主的な住民組織、商工会議所、非営利団体を通じて協働型ネットワークが構築された。これらのネットワークは、持続可能な都市再生を推進するために、政府、地元企業、学術機関からのリソースを集結させた産官学金融プラットフォームによってさらに強化された。

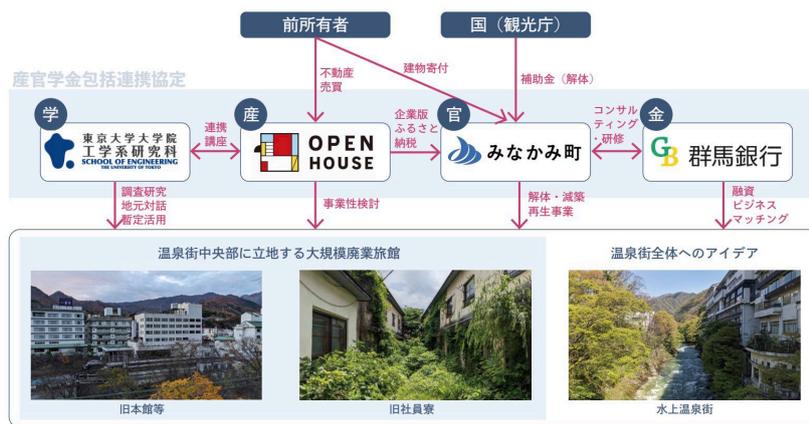


図3 産官学の組織関係モデル

3-3. 実験的遺産構築

社会実験により、放置された空間が活気のあるコミュニティの拠点へと生まれ変わった。「廃墟再生市」やワークショップなどの取り組みにより、住民やボランティアが廃墟となった建物を

創造的に再利用することが可能となった。これらの実験により、地域の記憶がよみがえり、これらの空間には新たな文化的価値が与えられ、コミュニティ形成のための資源としての非公式な遺産の潜在的可能性が浮き彫りになった。

4. コミュニティデザインによる自律的な文化遺産構築への道筋

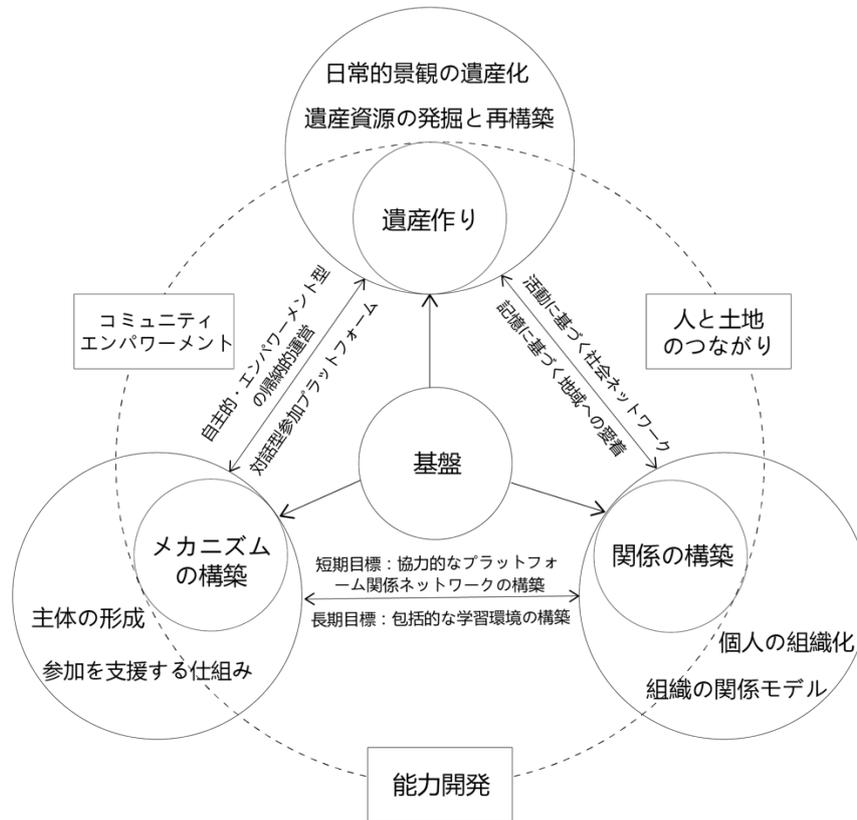


図4 コミュニティデザインに基づく自律的構築物の実装経路

4-1. 遺産の構築と関係性：多様な主体による場所への愛着の醸成

住民が参加する社会実験では、放置された場所の清掃や再設計などの活動を行い、遺産の場所に対する感情的なつながりを育んだ。これらの活動は、世代間や地域間の交流を生み出し、地域の社会ネットワークを強化し、遺産の価値に対する集団的な認識を高めた。

4-2. 遺産の建設とメカニズム：協働プラットフォームによるエンパワーメント

ボトムアップのアプローチにより、社会実験の結果が徐々に制度化され、コミュニティの強化が達成された。住民は、政府と企業の協力体制のもと、遺産利用計画の立案と管理に積極的に関与した。この反復的なプロセスにより、その場限りの対応から正式な保存の枠組みへと移行した。

4-3. メカニズムと関係：遺産を基盤とした企業による能力開発

文化遺産保護の取り組みは、ボランティアプロジェクトから持続可能な非営利事業へと移行し、地域経済活動に統合した。例えば、遺跡の復興市場は、収益を地域開発に再投資する収入創出事業へと発展した。このモデルは、経済的実現性と文化資産の保護の両方を確保した。

5. 結論と示唆

みなかみ町の事例は、地域社会のデザインが、愛着の醸成、コミュニティの強化、草の根活動の持続可能な事業への転換を通じて、遺産保護と都市再生を効果的に統合できることを示している。この地域主導による自律的な遺産建設へのアプローチは、文化の保存と経済の活性化という2つの目標を強調し、地方都市における同様の課題に対する貴重な洞察を提供している。

参考文献

- 1) Akagawa, N. (2015). *Heritage conservation and Japan's cultural diplomacy: Heritage, national identity and national interest*. London: Routledge.
- 2) Ginzarly, M., Houbart, C., & Teller, J. (2019). The Historic Urban Landscape approach to urban management: A systematic review. *International Journal of Heritage Studies*, 25(10), 999–1019. <https://doi.org/10.1080/13527258.2018.1552615>
- 3) ICCROM. (2024). *Final report: Urban heritage for sustainable development brainstorming meeting*. Rome: ICCROM.
- 4) Kamikita, K., & Saito, H. (2005). *A study of Shukei methods in the preservation district for groups of traditional buildings: A case study in Sawara landscape formation district, Sawara City [Doctoral dissertation]*. Tsukuba: University of Tsukuba.
- 5) Kakiuchi, E. (2014). *Cultural heritage protection system in Japan: Current issues and prospects for the future*. EB/OL. <https://www.grips.ac.jp/r-center/wp-content/uploads/14-10.pdf>
- 6) Lewicka, M. (2014). In search of roots: Memory as enabler of place attachment. In L. C. Manzo & P. Devine-Wright (Eds.), *Place attachment: Advances in theory, methods and applications* (pp. 49–60). New York: Routledge.
- 7) Low, S. M. (1992). Symbolic ties that bind: Place attachment in the plaza. In I. Altman & S. M. Low (Eds.), *Place attachment* (pp. 165–185). New York: Plenum Press.
- 8) Scannell, L., & Gifford, R. (2017). The experienced psychological benefits of place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 51, 256–269.
- 9) Sharma, T. (2007). *Living heritage approach handbook*. Rome: ICCROM.
- 10) The Committee for the Protection of Cultural Property. (1965). *Protection of cultural property* (pp. 69–80).
- 11) Unger, D. G., & Wandersman, A. (1985). The importance of neighbors: The social, cognitive, and affective components of neighboring. *American Journal of Community Psychology*, 13(2), 139–169.
- 12) Veldpaus, L., Pereira Roders, A. R., & Colenbrander, B. J. F. (2013). Urban heritage: Putting the past into the future. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 4(1), 3–18. <https://doi.org/10.1179/1756750513Z.0000000002>.
- 13) 弋念祖, & 许懋彦. (2022). 日本地方城市共治体系和公共空间建构策略解析. *城市环境设计*, (01), 310–317. <https://doi.org/10.19974/j.cnki.CN21-1508/TU.2022.02.0310>
- 14) 小泉秀樹. (2016). *コミュニティデザイン学: その仕組みづくりから考える*. 東京大学出版会.

地域社会×文化遺産

持続可能な文化保存のための WHV アユタヤ 2024 イニシアティブ

Patiphol Yodsurang | patiphol.y@ku.th

Faculty of Architecture Kasetsart University, Thailand

Asadaporn Kiatthanawat | asadapon.ki@ku.th

Faculty of Architecture Kasetsart University, Thailand

Natcha Wattanamano | natcha.wat@ku.th

Faculty of Architecture Kasetsart University, Thailand

Shouwen Tan | shouwen.t@ku.th

Faculty of Architecture Kasetsart University, Thailand

キーワード

世界遺産ボランティア (WHV)、アユタヤ、文化遺産、持続可能な遺産コミュニティ、周辺コミュニティ、観光開発

1. はじめに: WHV Ayutthaya 2024 の背景

「World Heritage Volunteer (WHV) Ayutthaya 2024」イニシアチブは、タイのアユタヤ歴史都市における持続可能な発展を促進するために、ボランティア、地域コミュニティ、主要な利害関係者を結集する国際的な取り組みである。このプロジェクトは、UNESCO 世界遺産ボランティアプログラムの一環として、アユタヤ市中心部の観光客の集中という重要な問題に対処し¹、訪問者をあまり知られていないが文化的に重要な周辺地域の考古学的遺跡に誘導することを目的としている。



図1 アユタヤの市街地における観光客の集中。ほとんどの観光客が主要な名所を訪れている。

このプロジェクトは、アユタヤの顕著な普遍的価値 (OUV) に根ざしている。OUV には、アユタヤが 1991 年に世界遺産として登録されるきっかけとなった独自の建築様式や高度な水管理システムが含まれている。これらの要素は、アユタヤの歴史のおよび文化的な重要性の中心的な要素である一方で、近代的な開発圧力や観光の流入によって、市内外縁部の他の重要な遺産サイトが十分に活用されていないという問題を生み出している²。

「WHV Ayutthaya 2024」プログラムは、地域社会とのエンゲージメントを通じて、これらの課題に取り組み、地域参加を促進するとともに、観光利益を県全体でより公平に分配することを目指している³。

2. 主な目標: 持続可能な観光と地域統合の促進

「WHV Ayutthaya 2024」プログラムの核心的な目標は、アユタヤ市中心部における観光客集中の悪影響を軽減するとともに、周辺地域における持続可能な発展を促進する包括的な管理計画を策定することである。観光客の流れを訪問者の少ないエリアに分散させることで、混雑を緩和するだけでなく、アユタヤの文化遺産の幅広い側面を体験できるようにし、訪問者の体験価値を高めることを目指している⁴。この取り組みはまた、訪問者が地域コミュニティとつながり、地域の生きた遺産を体験できるよう促している。



図2 観光客が訪れるワットプラヤーマン。アユタヤの混雑した中心部を離れた場所の探索を推進。

地域住民や観光事業者を含む地域のステークホルダーの参加を通じて、このプログラムはアユタヤの世界遺産登録から得られる利益を公平に共有できるようにする。主な目標の一つは、市近郊の農村地域が観光から直接的な利益を得ることで、経済的な機会を増やし、住民の生活の質を向上させることである⁵。観光開発を地域の文脈に統合することは、アユタヤの遺産の歴史的・文化的重要性と地域社会の日常生活を結びつけ、長期的な持続可能性を促進するために設計されている⁶。

このイニシアチブのもう一つの重要な要素は、ワットプラヤーマンなどの知られていない遺跡の物理的および解釈的なアクセス性を向上させることである。市中心部とこれら周辺遺跡を結ぶインフラを改善し、輸送手段を整備することは、観光客の流れを再配分する上で重要である。また、解釈資料の開発やガイド付き体験の提供を通じて、観光客がアユタヤの歴史的遺跡の相互関連性を理解し、この地域の顕著な普遍的価値をより深く認識できるようにする。

3. 影響と今後の方向性: 回復力のある遺産コミュニティの構築

「WHV Ayutthaya 2024」プロジェクトの期待される影響は多岐にわたり、遺産地の保存とそれを取り巻くコミュニティの持続可能な発展の両方に対応している。このプログラムは、ボランテ

ィアや地域住民の積極的な参加を強調しており、共有責任と相互利益に基づく遺産保存の協働モデルを構築している⁷。地域および国際的なボランティアの保全活動への参加を通じて、このプロジェクトは地域社会に所有意識を育むと同時に、ボランティアに世界的に重要な文化的景観の保護に貢献する独自の機会を提供している。



図3 遺産地の調査（左）、グループ会議（中央）、進捗報告（右）

プロジェクトの主な成果の一つは、他の世界遺産地でも適用可能な戦略的観光計画の開発である。これには、過剰観光や周辺遺産エリアの未利用といった類似の課題に取り組むための計画が含まれる。アユタヤモデルは、ターゲットを絞ったインフラ改善、地域主導の観光イニシアチブ、そしてあまり知られていない遺産地のプロモーションを通じて、訪問者のより公平な分配がどのように達成できるかを示している。このプログラムはまた、観光開発を遺産保存と整合させることの重要性を強調しており、文化的景観と地域経済の長期的な持続可能性を保証するための方向性を提供している。

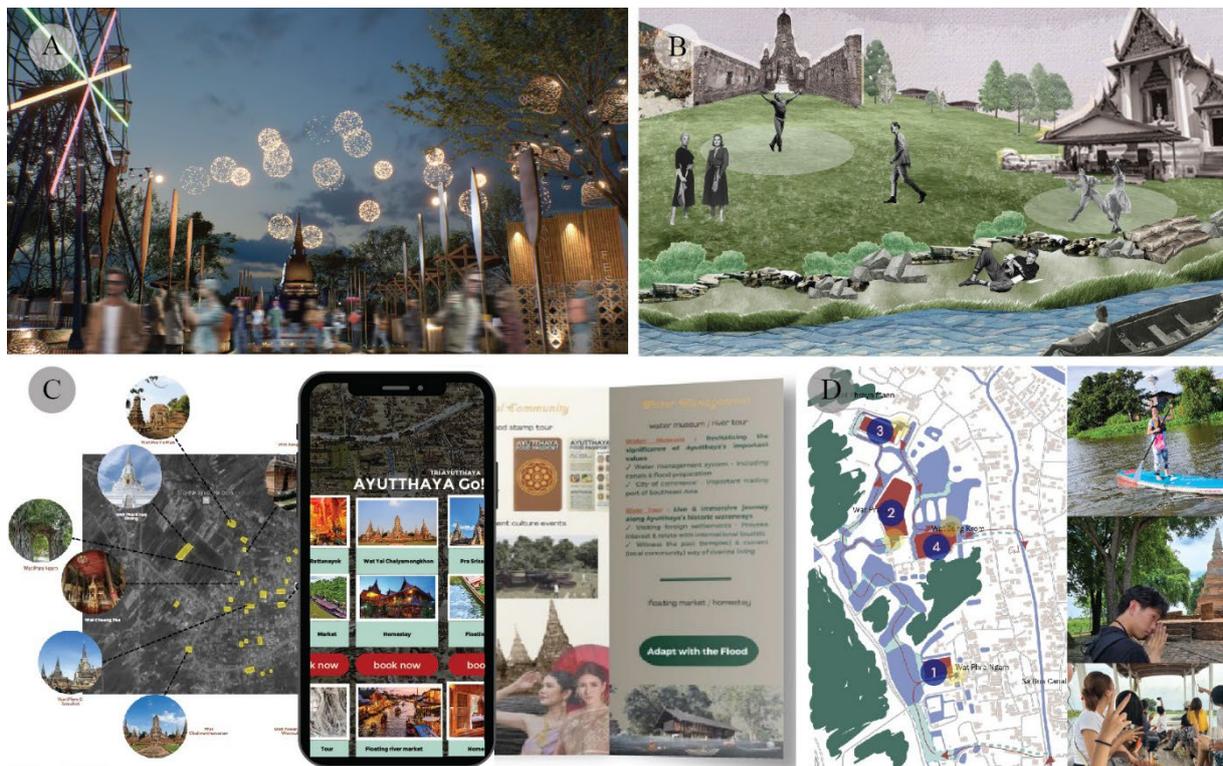


図4 WHV Ayutthaya 2024 プログラムにおけるグループ A から D のデザイン発表。遺産地の活性化、デジタルツール、持続可能な観光イニシアチブに関するコンセプトを紹介。

将来を見据えると、「WHV Ayutthaya 2024」プログラムは、世界的な遺産管理に貴重な教訓を提供している。このプログラムは、観光開発を文化遺産の保存と整合させることを保証する意思決定プロセスに地域コミュニティを巻き込む協働ガバナンスの必要性を強調している。また、このプログラムは、持続可能な観光慣行を通じてアユタヤの顕著な普遍的価値を促進することに焦点を当てており、経済発展と文化保存のバランスを目指す他の遺産地にとっての青写真となっている。より包括的かつ統合的な遺産管理アプローチを創出することで、「WHV Ayutthaya 2024」は、世界遺産保存の未来に向けた持続可能な道筋を提供している。

参考文献

- 1) Ministry of Culture (2021). State of Conservation Report on the Historic City of Ayutthaya World Heritage Property. <https://whc.unesco.org/en/list/576/documents/>
- 2) Saipradist, A., & Staiff, R. (2008). Crossing the cultural divide: Western visitors and interpretation at Ayutthaya World Heritage Site, Thailand. *Journal of Heritage Tourism*, 2(3), 211-224.
- 3) Yodsurang, P. (2023). Lost and found: the water-based settlement of the historic city of Ayutthaya. *Restauro Archeologico*, 30(1). <https://doi.org/10.36253/rar-14356>
- 4) Gunn, G. C. (2011). *History without borders: The making of an Asian world region, 1000-1800* (Vol. 1). Hong Kong University Press.
- 5) Connaughton, C. (2020). Empowering youth for heritage: 10 years of the World Heritage Volunteers Initiative. *UNESCO Publishing*.
- 6) Jagielska-Burduk, A., Pszczyński, M., & Stec, P. (2021). Cultural heritage education in UNESCO cultural conventions. *Sustainability*, 13(6), 3548.
- 7) Rungrote Phromyanukul et al. (2010). *Historical Atlas of Ayutthaya*. Matichon Press, Bangkok.

革新的な遺産管理と地域コミュニティの関与による価値化と持続可能な観光の研究

Shaomin Xie | Shaomin xie@studenti.unipd.it

Tsinghua University, China

He Li

Tsinghua University, China

キーワード

敦煌, 遺産管理, 関与, 居住, 持続可能な観光, エンパワーメント

1. 要旨

本論文は、文化遺産観光の保存と持続可能な発展について議論し、中国におけるコミュニティ参加と付加価値をどのように実現するかに焦点を当てている。本研究では、敦煌の世界遺産を研究対象とし、イタリアにおける自然および文化の世界遺産地と比較する。

本研究の目的は、中国における文化観光およびコミュニティ参加の理論的基盤を提供し、同種の他の事例の参考となることである。

2. 国際的背景

中国文化と西洋文化、そしてそれらの文化的実践の違いは、人々の生活のあらゆる側面に影響を与え、東西で人々が異なる考え方をする原因となり、独自の文化的特性を持つ多様なコミュニティを生み出している。

多くの過去の研究は、文化的文脈の違いを十分に考慮せず、同一の文化的背景を前提としてきたため、貴重な理論が文化間で普及できない結果を招いた。たとえば、専門用語の翻訳が他の文化的文脈で誤解を生む場合がある。本論文では、イタリアとの比較を通じて、中国の政治的および文化的文脈における遺産保存と観光開発の特性を分析し、地域コミュニティの参加による価値化を詳述する。

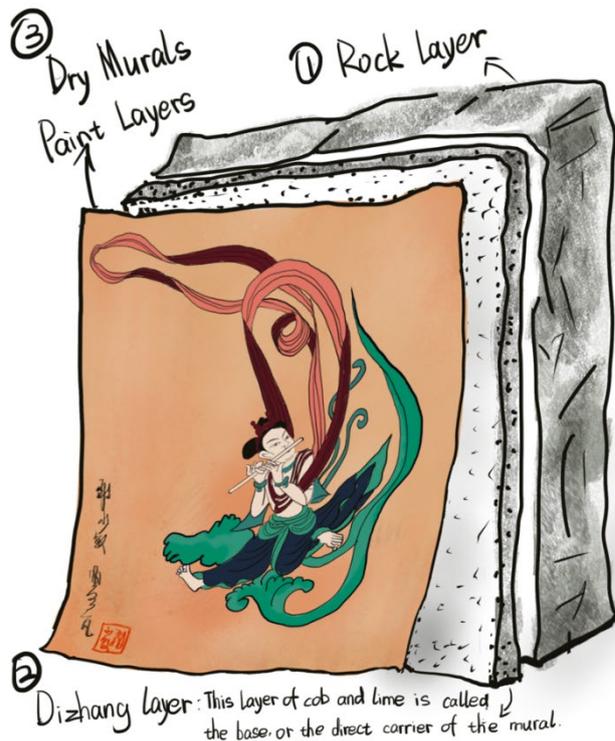


図1 敦煌の洞窟壁画の層、出典：著者作成、洞窟 158 から飛天の像を描いたもの。

3. 観光

本章では、持続可能な観光の概念の起源について議論し、観光が各国間でどの程度発展しているかを観光統計データを通じて分析する。また、中国における観光管理と観光の現状について説明する。観光体験に影響を与える要因を議論し、観光の治癒的機能についても検討する。観光における重要な概念として、観光のオーセンティシティについて詳細に説明する。

中国の観光の概要を示し、中国で新たに確立された国立公園制度を紹介し、その中で想定される問題について議論する。同様の景観特性を持ちながら異なる管理文脈にあるいくつかの事例を通じて比較分析を行う。最後に、観光の持続可能な発展の将来展望を示す。

中国とイタリアの最近の観光収益を分析する。観光収益は両国の GDP の大きな割合を占めており、どちらも古代の歴史で有名であるため、文化観光が観光収益の大きな部分を占めている。興味深い現象として、中国では観光収益が GDP の約 10% を占め、観光によって生み出される雇用は国全体の人口の約 10% を占めている。しかし、この対比の理由として、統計が不正確であり、ホテルでの支出を観光収益に含めていることが挙げられるが、ホテル利用者の多くはビジネス目的である。このため、観光が国民経済に占める役割を測る際には、観光収益の計算方法の違いを考慮する必要がある。

4. 居住文脈

開発の観点からすると、エコツーリズム事業は、地域コミュニティがそれに一定のコントロールを持ち、エコツーリズム活動から生じる利益を公平に分配される場合にのみ「成功」と見なすべきである。一方で、開発におけるコミュニティの関与は、一般的に持続可能な開発の概念に合致していると考えられている。そのため、観光が持続可能な未来を持つためには、焦点を再設定し、地域住民の福祉と利益を最優先にする必要がある (Vettorazzo et al., 2009)¹。 (Fong and Lo, 2015)² は、地域住民が観光客や地域の文化活動に精通しており、その参加と支援が成功と発展にとって重要であると主張している。そのため、観光開発プロセスにおける住民に関する研究は欠かせない。

中国における住民が地域の価値を実現するという前提を議論するためには、コミュニティ参加とエンパワーメントの理論を検討する必要がある。なぜなら、中国やその他の開発途上国では、権限の欠如と参加の欠如が、住民が地域価値を実現することを妨げる重要な理由の一つとなっているためである。不幸にも、開発途上国におけるコミュニティ参加とエンパワーメントに関する理論的情報は十分ではなく、参加型観光開発に関する公表された資料も非常に少ない。本研究の主な対象である中国における参加型観光の開発は、十分な理論的支援を欠くだけでなく、その実際の状況もより注目されるべきである。この結果の理由として、地方観光における地域コミュニティの参加の欠如が挙げられるが、それはパターンリズム、人種差別、クライエントリズム（依存関係）、専門知識の不足、資金不足などが、コミュニティ参加のプロセスを妨げる要因であるとされている。

以下の質問に答える必要がある。コミュニティの所有者は誰か？ なぜコミュニティ観光を開発するのか？ なぜコミュニティ参加が必要なのか？ エンパワーメントとは何を意味するのか？ コミュニティは観光開発の重要なステークホルダーである。観光開発におけるコミュニティ参加の側面は非常に重要であり、コミュニティは観光のオーセンティシティを構成する一部を形成している。観光開発における持続的な力と核心的な能力は地域の文化的歴史とみなすことができ、文化的歴史の担い手としての住民は、地域のオーセンティシティを構成する上で重要な役割を果たしている。

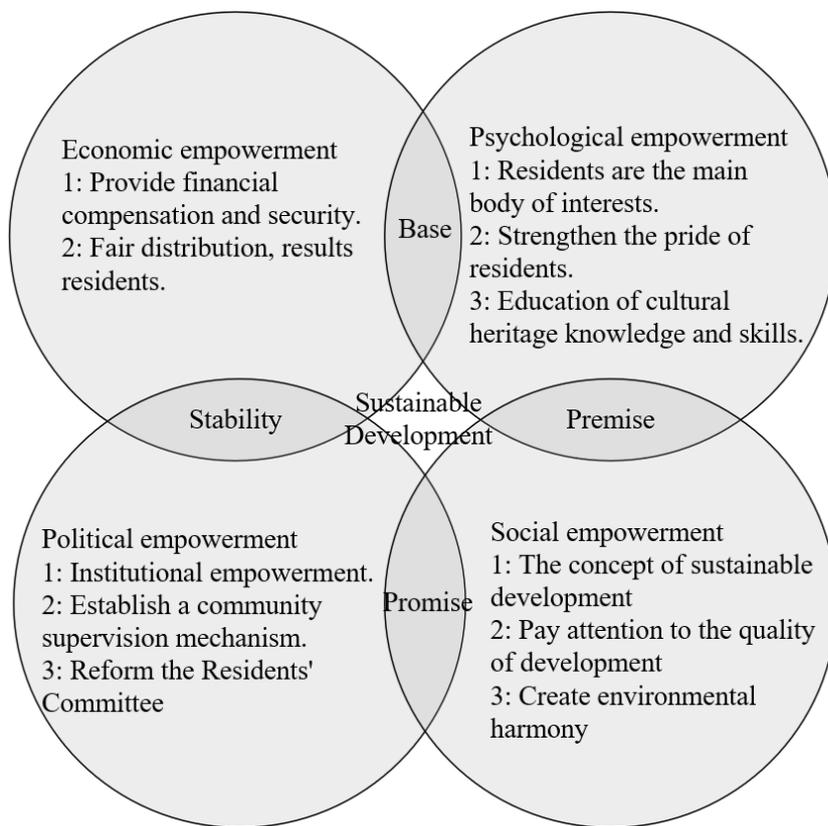


図2 敦煌におけるコミュニティの関与とエンパワーメントの持続可能な発展
 出典：著者

本論文は、遺産、観光、持続可能な開発、ガバナンス、経済に関する主要な理論的概念を学際的に統合し、持続可能な観光と価値化を目指して敦煌における革新的な遺産管理と地域コミュニティの関与に関する新しい多次元的な探求を提示している。

参考文献

- 1) Vettorazzo, E., Borgo, A., & Martino, N. (2009). Communication activities about alpine marmot reintroduction in the Dolomiti Bellunesi National Park project (Italy). *Ethology Ecology & Evolution*, 21(3–4), 349–353. <https://doi.org/10.1080/08927014.2009.9522489>
- 2) Fong, S. F., & Lo, M. C. (2015). Community involvement and sustainable rural tourism development: Perspectives from the local communities. *European Journal of Tourism Research*, 11, 125-146

台湾におけるトードヒル文化的景観の統合的保存実践の鍵

参加計画、芸術的アクション、および空間統合

Chuang, Chiao-An | chiaoan Chuang158@gmail.com

MS student, Department of Architecture in Cultural Heritage Section, Chung Yuan Christian University, Taiwan.

Lin, Hsiao-Wei | linhw23@cycu.edu.tw

Associate Professor, Director, Department of Architecture, Chung Yuan Christian University, Taiwan.

キーワード

文化的景観、統合的保存、参加型計画、社会的参加、芸術的行動、文化遺産保存

1. 研究の動機と目的

2013年、トードヒル地区は、土地開発の需要に対応するために、地域住民主導の保存運動を開始した。2014年に台北市で「文化的景観」として登録され、2016年には保存の範囲が正式に発表された。トードヒル文化的景観は「生きた文化的景観」¹を目指しており、「統合的保存」²を枠組みとして保存活動を開始している。この保存活動は、人々、建築物、コミュニティ生活を同時に保存し、有形および無形の複雑な問題に対応することを強調している。

研究者は2017年にこのチームのメンバーとなり、全体的な計画、有形および無形の文化要素の調査と保存、地域社会のエンパワーメントの促進、アウトリーチ活動の企画などの責任を担った。このプロジェクトで採用された主要な作業方法は「参加型計画」である。

現在に至るまで、多様なステークホルダーが関与する非常に複雑な状況にもかかわらず、トードヒル文化的景観は、人々（住民、利用者、管理者）、建築物（居住空間、公共エリア、軍事/市民防衛施設）、多様な文化、生態環境、およびそれが生み出す場所の感覚を維持し続けている。このプロジェクトは、文化的景観のオーセンティシティと中核的価値を強調している。このような希少な保存状態は、官民協力の成果であり、台湾におけるユニークな事例であるため、保存実践に影響を与える主要な要因を調査する価値がある。



図1 トードヒル文化的景観の写真（2022-2024年）

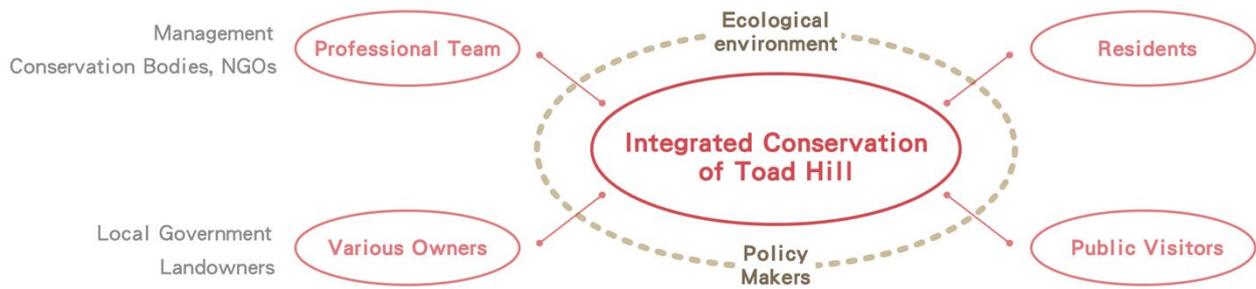


図2 トードヒル文化的景観の統合保全

2. 研究対象と方法論

本研究は、トードヒル文化的景観の「保存実践」に焦点を当てている。この文化的景観がどのようにして場所の感覚を維持し、文化的価値を示し、オーセンティシティを保ちながら、文化の継承と生産を促進しているのかを理解するために、以下のトピックを探索する。

- ・ 保存実践のプロセスとコミュニティの有機的成長
- ・ 保存実践の方法：具体的なプロジェクトを通じた主な説明
 1. **参加計画**: プロジェクト A - 市民参加デモンストレーションプロジェクト (2017~2019) ³
 2. **芸術的アクション**: プロジェクト B - トードヒル絵本プロジェクト (2020~2021) ^{4,5}
 3. **空間統合**: プロジェクト C - ウォーターフロント開発プロジェクト (2021~現在) ⁶
- ・ 保存実践に影響を与える主要な要因



図3. 研究方法と主要要因の図解

研究者は、作業者と研究者の二重の役割を果たしている。研究内容の性質上、本研究では「参加型観察法」を採用しており、研究者が参加者として完全に関与し、日常的な観察、データ収集、分析を行っている。

3. 研究結果と結論

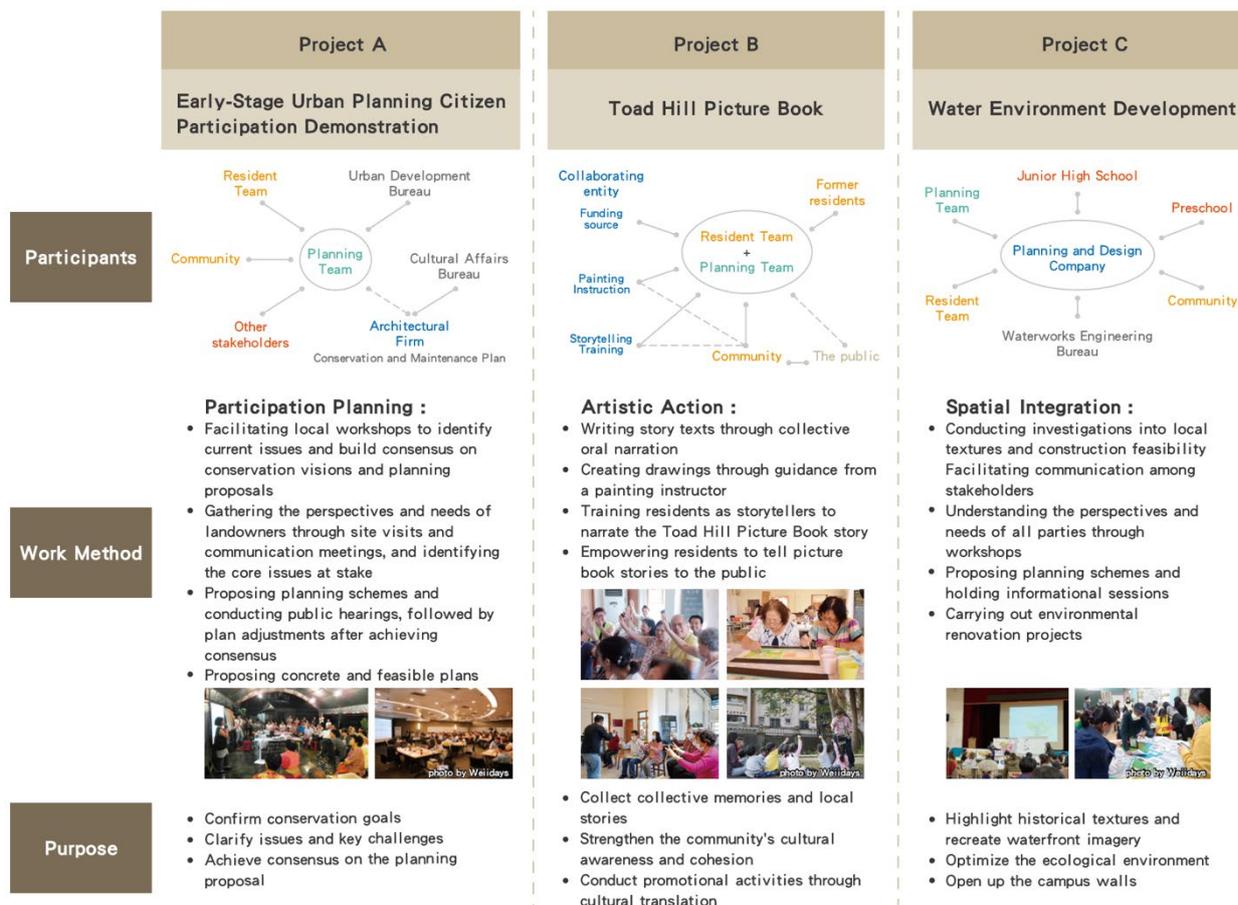


図4 保存実践の方法と主要プロジェクト

本研究の観察と分析を通じて、トードヒル文化的景観が非常に詳細な統合的保存のプロセスを経ていることが判明した。すべての関係者が保存問題に積極的に取り組むよう促し、保存目標と全体計画に関するコンセンサスが徐々に形成され、それがさらに具体的な行動計画やプロジェクトに転換されている。

本研究では、保存実践に影響を与える主要な要因として以下が挙げられる。

- **参加計画:** 継続的な参加型行動は、住民間の相互関係を確立し、コミュニティが将来の変化に効率的に適応できるようにする。
- **芸術的アクション:** 継続的な芸術的活動は、長期的な協働関係を形成し、地域の自立を促進する。
- **空間統合:** トードヒル文化的景観の有形および無形要素を全体として考慮し、ウォーターフロントアクセスや道路システムなど、周囲の都市文脈に統合する。

結論として、トードヒル文化的景観の保存は、都市生態系と整合する機会を活用している。参加型計画と専門的統合を通じて、変化に対応しながら発展を調整することで、持続可能な都市統合保存を実現することが可能である。



図 5 保存実践に影響を与える主要要因

参考文献

- 1) Environment Design Services International, Inc. (2019). Preliminary Urban Planning Citizen Participation Demonstration Project (Public Participation in the Urban Planning Drafting Stage) – A Case Study of the Toad Hill Settlement in Da'an District. Commissioned by the Department of Urban Development, Taipei City Government. Taipei City: Department of Urban Development, Taipei City Government.
- 2) Echo Publishing Co., Ltd. (1995). Long-term Stay in Taiwan, Issues 74-76 (4). Taipei: Echo Publishing Co., Ltd..
- 3) Urban intertidal (2020). Handbook for Public Participation in the Planning Phase of Taipei City Urban Planning. Taipei City: Department of Urban Development, Taipei City Government.
- 4) Good Toad Studio (2021). Toad Hill Huanmin Village Talent Cultivation Program Final Report. Veterans' Promotion and Cultural Preservation Cooperation Program. Taipei City: Veterans and Dependents Foundation.
- 5) Gong, W., Lin, D., & Hou, Z. (2022). Wild Power Rebirth: Reversing the DNA of Community Building, Chapter 8: Community Picture Book: From Illegal Construction Stigma to I Live in Toad Hill. New Taipei: Alluvius Books Ltd.
- 6) Taipei City Government Public Works Department Hydraulic Engineering Office (August 23, 2024). Drainage and Campus Environment Development Project around Taipei Municipal Minzu Experimental Junior High School in Da'an District. Taipei City Government Public Works Department Hydraulic Engineering Office. <https://heo.gov.taipei/cp.aspx?n=1C8AA761A8ACE58A>

インドの世界遺産「チャンパネール・パーヴァガドゥ考古公園」の事例

ヘリテージ・エコシステム形成の試み

Radhika Dhumal | architect.radhika@gmail.com

India

Keywords

チャンパネール・パーヴァガドゥ (Champaner-Pavagadh)、世界遺産、ヘリテージ・エコシステム、遺産、基準 (Criteria)

はじめに

チャンパネール・パーヴァガドゥ考古公園は、主に未発掘の考古学的、歴史的、そして生きた文化遺産が豊富に集中した場所で、印象的な景観に囲まれている。この公園には先史時代（青銅器時代）の遺跡、初期ヒンドゥー首都の丘の要塞、グジャラート州の 16 世紀の州都の遺跡が含まれているⁱ。また、8 世紀から 14 世紀に遡る防壁、宮殿、宗教施設、住宅地、農業施設など、多様な遺構が存在する。

チャンパネール・パーヴァガドゥの歴史は石器時代にまで遡る。しかし、この遺跡は歴史を通じて継続的に居住されたり、一貫した統治下に置かれたりしていたわけではない。ある時期には完全に放棄されていた時期もあった。その黄金時代は中世に訪れ、丘の麓に都市が築かれ、さまざまな目的のために多くの構造物が建設された時期である。この遺跡は、都市や記念碑の集合体ではなく、場所としてインドで唯一認定された例であり、ユネスコの世界遺産基準の 6 つのうち 4 つを満たしている点で独自性がある。特筆すべきは、森林地帯によって保護されたムガル帝国以前のスルターン朝の遺構が手付かずのまま残されていることである。この優れたオーセンティシティは、知識の貴重な資源としての重要性を高めているⁱⁱ。世界遺産物件は、人間の価値観の交換を具現化しており、今日の文脈では、それらの持続可能性を確保するために、継続的な評価、適応、そして文書化が必要である。その顕著な普遍的価値 (OUV) を保護するには、包括的な遺産エコシステムを構築することが求められ、特に堅牢な管理システムや計画の策定、そして次世代に向けた遺跡の提示強化に焦点を当てる必要がある。

この遺産地は、伝統的な管理および保存の実践を超え、州政府の管轄下に「チャンパネール・パーヴァガドゥ考古公園機構」として知られる専用の組織を設立することで新たな段階に進んだ。この機構は、地域コミュニティ、行政機関、および NGO の代表者を遺跡の境界内で招集し、議論、協力し、遺産の価値と属性を保護することを確実にするための独自のモ

デルとして機能している。この機構は、この世界遺産地の管理における主要な意思決定機関として重要な役割を果たしている。

グジャラート州政府の事務局長が議長を務める形で設立され、この機構にはすべての主要なステークホルダーがメンバーとして参加している。世界遺産委員会によって承認された統合管理計画が策定され、採用されており、保存に関する意思決定および介入を指針としている。この遺産地の顕著な普遍的価値（OUV）の持続可能性を確保するためには、保存状況の継続的なモニタリングや、法的枠組み、制度的メカニズム、および管理計画の実施状況の定期的な評価が必要である。

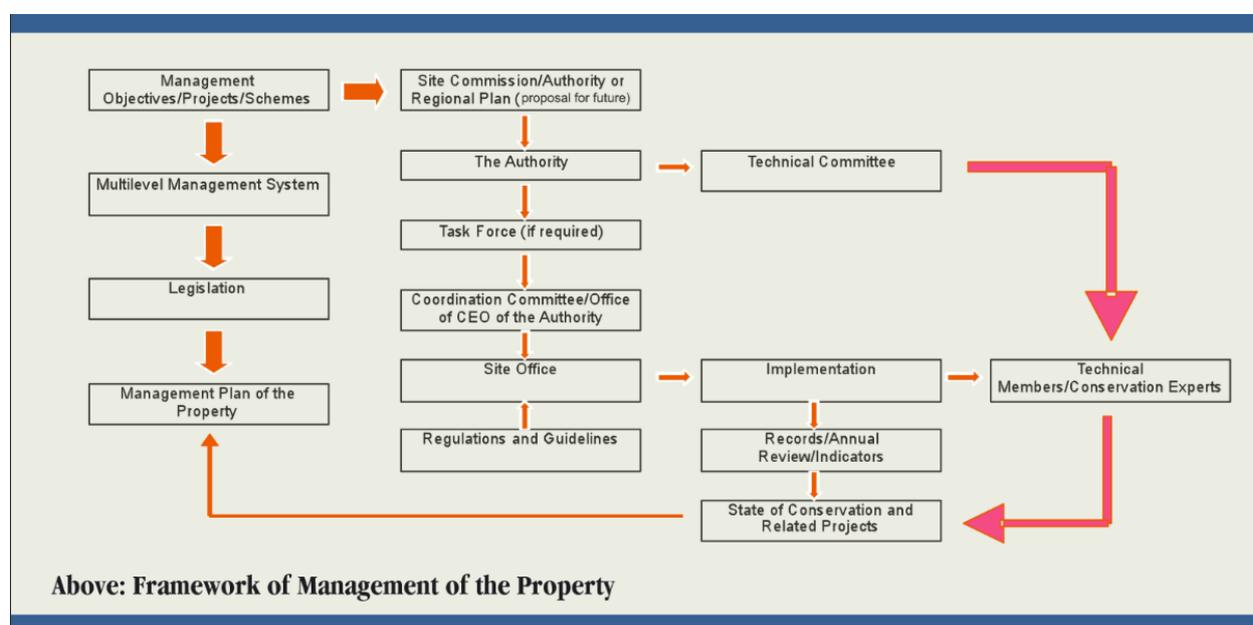


図1 資産の管理

複数のステークホルダーによる課題

この遺跡には多くのステークホルダーが関与しており、関与する部門や組織間の目標の不一致によって問題が生じている。関与するステークホルダーには、森林局、インド考古学調査局（Archaeological Survey of India）、州考古学局、グラム・パンチャーヤト（地方自治体）、地域に住む村民などが含まれる。このような目標の不一致の例としては、森林局による新しい苗木の植栽が遺産に脅威をもたらす場合が挙げられる。また、重要な考古学的遺産的価値を持つ「生きた寺院」が、献身や維持管理を名目に改変されることで、その特徴とオーセンティシティが失われるケースもある。ⁱⁱⁱ

これらのさまざまな政府部門間の調整を可能にするシステムの緊急な必要性がある。

このポスターは、2013年に州政府および世界遺産委員会によって承認され採用された現行のサイト管理計画に基づき、ステークホルダーの拡大、発展、協力についてさらに探求することを目的としている。

ⁱ <https://whc.unesco.org/en/list/1101>

ⁱⁱ Modi, S. M. (2008). Champaner-Pavagadh–Managing conflicts–A conservation challenge. In *Structural Analysis of Historic Construction: Preserving Safety and Significance, Two Volume Set* (pp. 195-200). CRC Press.

ⁱⁱⁱ Modi, S. M. (2008). Champaner-Pavagadh–Managing conflicts–A conservation challenge. In *Structural Analysis of Historic Construction: Preserving Safety and Significance, Two Volume Set* (pp. 195-200). CRC Press.

テーマ：テクノロジーと遺産の未来

技術交流と技術革新は、「富岡製紙場と絹産業遺産群」の OUV 理解のみならず、今後の継承を考える上でも不可欠な視点であり、ヘリテージ・エコシステムの将来を支える柱になりうる。先端的なデジタル技術を始めたテクノロジーの進歩とその活用について、例えばキーワードとして掲げるような事項を検討することにより、遺産の未来とそれを支えるヘリテージ・エコシステムの可能性を広げることが期待できよう

オーセンティシティの保持

韓国の伝統的仏教寺院の火災予防と保存における先端技術の統合

Jeong Eun Kim | s8jkim@hanmail.net

Research Institute of Culture & Heritage, Republic of Korea

キーワード

オーセンティシティ、原状、木造建築物の保存、防火システム、先進的な保存技術

1. はじめに：韓国仏教寺院の保存の意義と課題

韓国の伝統的な仏教寺院は、神聖な礼拝の場であるだけでなく、文化遺産および建築遺産としても非常に貴重な存在である。しかし、木造建築であることや山奥にあることから、火災の危険に本質的に弱く、保存には大きな課題がある (Koo & Baek, 2018, pp. 97–98)。2005年に江原道襄陽で発生した壊滅的な山火事により、洛山寺が焼失したことは、こうしたリスクへの対応の緊急性を浮き彫りにしている。この壊滅的な出来事は、歴史的な寺院の建造物や周辺の森林を消失させ、韓国全土の伝統的な寺院における積極的な防火システムの必要性を促す全国的な議論を巻き起こした (Baek & Lee, 2006, pp. 67–71)。2011年に完了したナクサンサの修復は、オーセンティシティの維持と現代的な安全対策の実施の間の複雑な相互作用を示している。

この研究は、文化遺産の持続可能性というより広範な枠組みの中で防火対策を位置づけるものである。先進技術と保存原則の統合を強調することで、オーセンティシティの保存と現代的な介入とのバランスを取る必要性を強調している。このバランスを取ることは、韓国の仏教寺院が将来の世代に対して文化的・歴史的な意義を体現し続けるために不可欠である。

2. 火災予防のための技術統合

2-1. 積極的な災害管理の必要性

韓国では、伝統的な仏教寺院に消火設備が設置されているものの、その大半は消火後に対応する受動的なシステムである。従来の消火方法である放水は、建物の構造変形や伝統的な塗装の劣化を招くことが多く、被害を拡大させることが少なくない。火災の拡大を防ぐために部分的な解体が必要になる場合もあり、歴史的・文化的な遺産の価値を大きく損なうことになる。木造建築物でいったん火災が発生すると消火が難しいという性質を踏まえれば、予防を目的とした災害予測システムの確立が不可欠である。こうしたリスクは、木造建築物の脆弱性に合わせた早期発見システムや災害管理を優先する、火災予防への積極的なアプローチの必要性を浮き彫りにしている。

2-2. 伝統的な寺院の防災システムの展開

1998年から2011年までに発生した676件の寺院火災の主な原因は電気系統の問題であり、その80%はアーク放電とスパークによるものとされている（Beopbo Newspaper, 2012年; Hanguk Gyeongje, 2024年）。こうした傾向を踏まえ、文化体育観光部は2012年に伝統寺院防災システムを導入した。このシステムは、アークやスパークの検知、リアルタイム監視、自動早期警報システムなどの先進技術を統合し、寺院火災の主な原因に直接対処するものである。

2-3. 防災システムの主な機能

伝統的な寺社仏閣の防災システムは、2つの主要なサブシステムで構成されている。

・電気火災防止システム：

このシステムは、電気回路をリアルタイムで監視し、アーク放電、スパーク、ショート、漏電、過負荷などの異常を検出する。事前にブレーカーを制御し、管理者に通知することで、火災リスクを軽減する。

・インテリジェント統合制御システム：

このシステムは、CCTV、無線センサー、災害予測アルゴリズムを組み合わせ、温度、湿度、煙、炎などの環境条件を監視します。モバイルアプリケーションを通じてリアルタイムで警告を発し、寺院管理者は迅速な対応が可能になる。

これらのシステムは、文化遺産の災害対策におけるパラダイムシフトであり、事後対応から事前予防への転換を意味する。早期発見と早期介入を優先することで、このシステムは貴重な文化資産の保全とリスクの軽減を支援する。

3. オーセンティシティの保持：国際ガイドラインと国内原則

この抑制から予防への技術的転換は、文化遺産保護の原則と一致しており、国際的および国内的枠組みの両方で明確にされているオーセンティシティの保存を強調している。ヴェニス憲章（1964年）と奈良文書（1994年）は、修復と保存におけるオーセンティシティの維持に関する基本的な指針を提供している。ヴェニス憲章の第9条は、修復の際にはオリジナルの素材と真正な文書を尊重することの重要性を強調している。この原則は、相対的かつ文脈的なアプローチを強調することで真正の動的な性質を強調する奈良文書の第10条でさらに詳しく説明されている（Stovel, 2008, p. 9）。

韓国では、文化財保護法の第3条で、文化財の保存、管理、活用は、その原状を保存することを基本としなければならないと規定することで、これらの原則を強化している。1999年に

「原状(original state)の保存」の規定が同法に正式に盛り込まれたことは、文化財保護におけるオーセンティシティに対する認識と取り組みが深まったことを反映している (Yi, 2005, pp. 151–153)。奈良文書の採択により、オーセンティシティを評価する基準が拡大され、有形・無形の両方の属性が包含されるようになったが、国際的な原則は依然として文化遺産の物理的な側面の保存に主眼を置いており、その優先事項は 1999 年の規定およびそれに対応する国内規制に明確に反映されている¹⁾。



図1 伝統建築部材保存センター（坡州）での復元建築部材の展示 © 伝統建築部材保存センター



図2 伝統建築部材保存センター（坡州）で、焼け焦げた部材を修復し、新たに製作した部材と組み合わせた、復元された崇礼門の屋根上部。 © 伝統建築部材保存センター

このような状況において、2017年に設立された韓国・坡州の伝統建築部材保存センターは、これらの原則を実施する上で重要な役割を果たしている。同センターは、2008年の崇礼門火災後に回収されたものも含め、全国の修復プロジェクトから回収された建築部材を体系的に保存・管理している(図1,2)。これらの材料を保存することで、同センターは伝統的建築技術の研究や、木造建築物を将来のリスクから守るための戦略開発に貴重なリソースを提供している。同センターの取り組みは、韓国の法律第3条に定められた使命に沿ったものであり、オリジナルの材料を保存し、文化遺産のオーセンティシティを維持することを保証している。

4. 結論：技術の進歩とオーセンティシティの理解

技術の進歩は、文化遺産におけるオーセンティシティに対する私たちの認識と解釈を大きく変えた。X線画像や年輪年代学などの近代技術は、木造建築物の「オリジナル」の状態に関する理解を深める歴史的詳細を明らかにし、木材の種類、伐採時期、建築方法、歴史的背景など、これまで知られていなかった洞察を明らかにした (Kang, 2016, pp. 137-138; Kim, Cheon, & Yang, 2012, pp. 87-91)。このような科学研究の進歩は、基本的に原資料の入手可能性に依存している。このことは、原資料の保存が歴史的価値だけでなく、現在進行中の研究や修復作業に欠かせない資源としても重要であることを強調している。

参考文献

- 1) Back, M.-H., & Lee, H.-P. (2006). Jeontong sachal munhwajae ui bangji dachaek e gwanhan yeongu – Yangyang sanbul e uihan Naksan-sa ui hwajae pihae saryereul tonghae bon bangji daechaek [A study on prevention measures for traditional temple cultural properties: The case of fire damage to Naksan Temple caused by wildfire]. *Hanguk Hwajae Sobang Hakhoe Nonmunji*, 20(2), 64–71.
- 2) Beopbo Newspaper. (2012, December 17). Hwajae jinghu gamjittaen jeukgak gyeongbo bangbeom-tongje yeongsangdo choecheomdan [Fire warning detected immediately with advanced security, control, and video systems]. Retrieved from <https://www.beopbo.com/news/articleView.html?idxno=73636>
- 3) Hanguk Gyeongje. (2024, November 18). Akeu chadangi, jeongi hwajae jamneun ttokttokan anjeon jangchi [Arc fault circuit interrupter: A smart safety device to prevent electrical fires]. Retrieved from <https://www.hankyung.com/article/2024111890000>
- 4) Jerome, P. (2008). An introduction to authenticity in preservation. *APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology*, 39(2/3), 3–7.
- 5) Kang, H. (2016). Geonchuk munhwajae ui wonhyeong gaenyeom gwa bojon ui gwangye – Hanguk mokjo geonchuk munhwajae suri yeoksa ui bipanjeok geomto reul chungshim uiro [The concept of the original form in architectural heritage and its relationship to conservation: A critical review of the restoration history of wooden architectural heritage in Korea]. *Munhwajae*, 49(1), 120–145.
- 6) Kim, D.-Y., Cheon, D.-Y., & Yang, B.-B. (2012). Yeoksa geonchungmul ui jinjeongseong inneun bojon banghyang yeongu [A study on conservation approaches emphasizing authenticity in historical buildings]. *Geonchuk Yeoksa Yeongu*, 21(4), 81–92.
- 7) Koo, W., & Baek, M. (2018). UNESCO segye yusan euro deungjaedoen sachal munhwajae bangjae hwangyeong siltae josa yeongu [A study on the fire prevention environment of UNESCO World Heritage temple cultural properties]. *Journal Gukka Yusan*, 3(2), 93–99.
- 8) Stovel, H. (2008). Origins and influence of the Nara Document on Authenticity. *APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology*, 39(2/3), 9–17.
- 9) Yi, J. (2005). *Hanguk muhyeong munhwajae jeongchaek – yeoksa wa jinro* [Korean intangible cultural heritage policy: History and direction]. Gwandong chulpansa.

注釈

- i) The Venice Charter (1964) emphasizes the importance of respecting original materials and documentation as fundamental principles for the conservation of architectural heritage. Building on these principles, Korea’s Cultural Heritage Administration (currently, Korea Heritage Service) enacted the “General Principles for the Repair, Restoration, and Management of Historical Buildings and Sites” in 2009 to establish systematic conservation practices aligned with international standards. Article 10 of this guideline, titled “Use of Traditional Techniques and Materials,” explicitly stipulates that original materials should be prioritized in the repair, reinforcement, or restoration of historical sites.

デジタル時代の文化遺産

バーチャル展示を通じた文化包摂へのアプローチ

Mana Sato | satoman@igmuseum.jp

Iwami Ginzan Museum, Japan

Shogo Ikari | shogo.ikari@virtualion.co.jp

Virtualion Inc, Japan

キーワード

バーチャルミュージアム、石見銀山、世界遺産、文化の包摂

1. 背景

人類の文化的な業績の傑作を後世に伝えることは、文化遺産に携わる人々の使命です。文化資源へのアクセスを改善する必要性は、遺産の価値を伝えるという問題だけでなく、一般市民の関与を通じて保存活動の効果を高めるための包括的なアプローチとしてもますます重要視されています。この文脈において、地方自治体、学術関係者、市民ボランティアなど、さまざまなステークホルダーが関わる拠点である地方の博物館では、情報通信技術（ICT）が中心的な役割を果たすことが期待されています。

近年、没入型バーチャルミュージアムなど、文化遺産博物館におけるデジタル技術の活用が拡大しています。しかし、デジタルアクセシビリティの改善が目指すものは、文化価値の伝達、観光による収益、生涯教育による幸福など、それぞれ別個に議論されてきました。そのため、こうした先進的な事例を参考にしようとする博物館にとって、どのような優先事項に焦点を当てるべきかを決定することが難しい課題となっています。

本研究では、石見銀山資料館で実施されたケーススタディについて説明します。このケーススタディでは、ソフトウェア「Virtualion®」（誰でも展示会を作成できるバーチャルミュージアムシステム）を活用し、ICTを活用した文化的な包摂の支持者を増やすための拡張可能な実装方法を提示することを目的としています。この目的を達成するために、各活動は、遺産コミュニティの外部から内部にわたる包括的な枠組みの中に位置づけられ、1) リソースへのアクセスの改善、2) 市民のキュレーションへの参加、3) 予算の持続可能性のための自己資金調達、という3つの要素を包括している。

2. 石見銀山資料館における「Museum Reaches Out」プロジェクト

2-1. 石見銀山資料館

石見銀山資料館は、島根県大田市にある世界遺産石見銀山遺跡内の民営の資料館です。1902年に建てられた旧仁摩支所の建物を利用しており、地域住民による保存運動により郷土資料館として生まれ変わった。

2-2. Virtualion®

Virtualion®は仮想展示の作成を容易にするためのツールである。ユーザーは、マウスとキーボードの簡単な操作で、2Dおよび3Dデータの展示、キャプション作成、ルート設計、音声ガイドを行うことができる。また、IIIF サーバーにも対応しており、さまざまなオンラインデータベースと連携して展示を作成することも可能である（図1）。

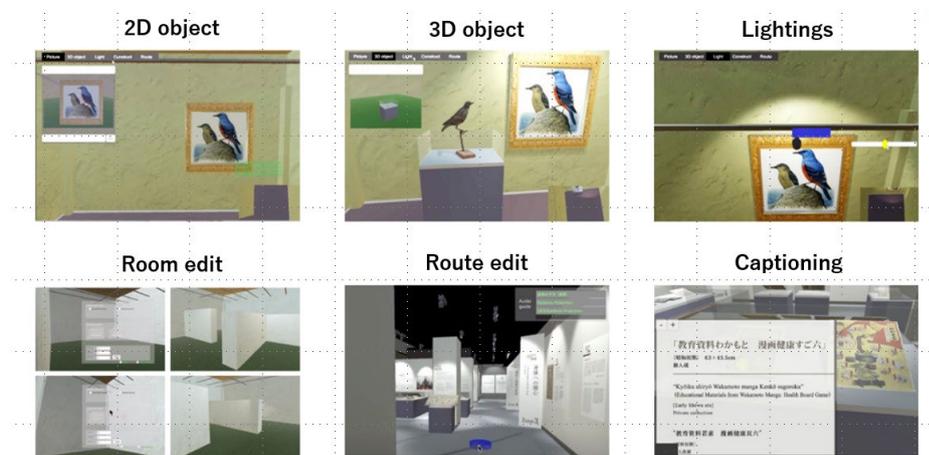


図1 Virtualion®の機能

2-3. 活動

(a) 実際の展示スペースにおける展示不可能な物品のバーチャル展示



(c) 高校生によるバーチャル展示



(b) 放課後センターや病院でのミュージアムトーク



(d) クラウドファンディング



図2 現在進行中の活動概要

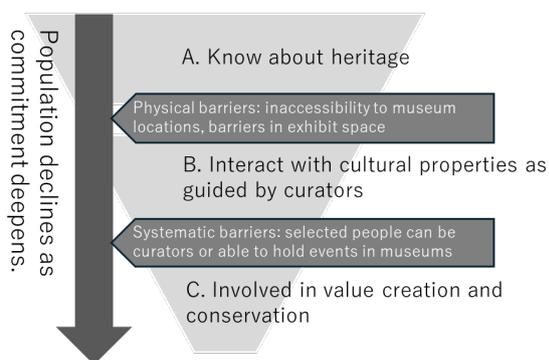
現在進行中の活動には、個人所有の傷みやすい書籍や展示室に収めるには大きすぎる巻物など、展示できない資料のバーチャル展示（図2（a））や、博物館外での展示紹介トーク（放課後センターや病院など）（図2（b））がある。さらに、写真部や美術部などの創作活動に取り組む学生が、自分たちの作品を展示する機会を持つワークショップシリーズも開始された（図2（c））。最後に、このプロジェクトは、私たちのビジョンに賛同する市民によるクラウドファンディングによって実現した（図2（d））。これらの取り組みに加えて、市民が所有する資料をデジタルアーカイブ化し、仮想空間で展示する取り組みも進行中である。また、鉱物標本のような小物の3Dモデルを作成するプロジェクトも進行中である。

3. 考察

3.1. 概念化

本事例研究が目指すものは、博物館における伝統的な文化包摂モデルと比較することで概念化することである。伝統的なモデルでは、遺産の存在を知った人のうち、遺跡や博物館を訪問し、文化財と交流できるのはその一部の人々だけである。その中でも、学芸員や政府関係者として保存活動やアウトリーチ活動に関わる人はごく一部であり、系統的な制約により、遺産コミュニティの規模は限られたままである（図3（a））。一方、「逆転の発想」では、博物館自体（博物館スタッフ）が、独自のバーチャル展示を作成し、学校や病院などの公共の場において博物館トークを行うことで、観客を積極的に巻き込む。これにより、地理的な障壁を克服することができる。そして、ワークショップを開催し、来館者が自身の経験を展示する機会を提供する。例えば、来館者が描いた絵や写真を展示するなどである。これにより、博物館に関わる人の数を増やすことができる（図3（b））。このアプローチの利点は、小規模な予算で始められる点である。また、クラウドファンディングの成功例に見られるように、地元の支援者によって運営されている博物館の支援にも役立つ。

(a) Current model of cultural inclusion in heritage museum



(b) Reversed concept enabled by virtual exhibition system

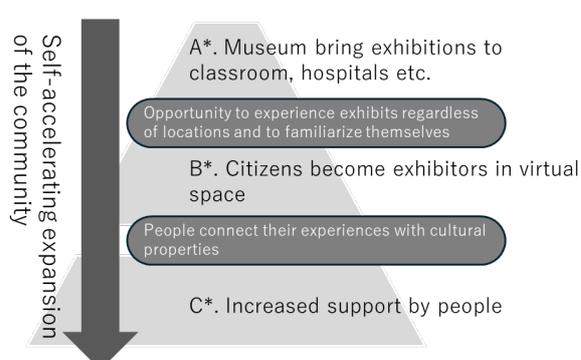


図3 地域遺産博物館における文化包摂のための包括的枠組み

3.2. 今後の方向性

日本では年間1万人以上が学芸員資格を取得しているが、その多くは博物館関連の職業に就いていない¹。この未開拓の人口を活用することで、「博物館外での博物館トーク」や「バーチャル学芸員体験」の実施件数を増やすことを目指している。さらに、病院での活動を通して、バーチャル展示の制作に患者を参加させることが、院内での福祉に貢献できる可能性があることがわかった。この点についても、既存の研究との関連でさらに検討する必要がある²。「Museum Reaches Out」プロジェクトはまだ初期段階にあるため、ここで提示した概念については、さらなる検証が必要である。具体的には、関与した人数の増加と、その動機をモニタリングし、私たちのアプローチを裏付ける証拠を収集する予定である。さらに、私たちのアプローチを他の地域の文化遺産博物館にも拡大することが最終的な目標である。これを達成するには、経済的な利益を生み出す仕組みを構築し、その影響を予測・評価することが不可欠である。しかし、この側面についてはまだ十分に検討されていないため、今後の大きな課題となる。

¹ Hamada., H. (2023) Gakugeiin katei no jitsujo to korekara. *Zenhaku kyoukai kiyou* (25), 33-42.

² Veliz Reyes, A., Varga, M. N., Bradwell, H., Baxter, R., Jones, R. B., Maudlin, D., & GOALD and ICONIC projects. (2024). Codesign principles for the effective development of digital heritage extended reality systems for health interventions in rural communities. *CoDesign*, 1-18.

ヘリテージ・エコシステムにおけるデジタル情報の役割

八並 廉 | yatsunami@law.kyushu-u.ac.jp

九州大学, 日本

キーワード

デジタル情報, オーセンティシティ, ヘリテージ・エコシステム

1. はじめに

「文化遺産の復旧と再建に関するワルシャワ勧告 (Warsaw Recommendation on Recovery and Reconstruction of Cultural Heritage)」は、文化遺産の情報管理に応用可能な高精細な 3D デジタル記録と複製技術等、新興技術によってもたらされる新たな可能性に注意を払うことの重要性を強調している (同勧告第 10 条参照)¹。また、文化遺産に関するデジタル情報を作成または管理するプロジェクトは増加している。例えば、「富岡製糸場と絹産業遺産群」への来訪者数・入場者数が世界遺産登録時に比べ近年減少していることから、その構成資産の 1 つである「高山社跡」については、群馬県藤岡市が、デジタルデータやバーチャルリアリティ技術を活用し、同地域の文化遺産観光を活性化させるプロジェクトに取り組んでいる。高山社跡では、母屋の老朽化のため修復工事が進行中であるが、修復期間中も、来訪者がタブレット端末等を用いることで 3D モデルを見ることができる。藤岡市はウェブサイト上に「藤岡市デジタル博物館」のコンテンツを設け、高山社跡に関する資料も掲載している²。藤岡市デジタル博物館では、2023 年 6 月 1 日より高山社跡関連の 3D 点群データも公開しており、ウェブサイトで閲覧することができる。本報告では、このようなプロジェクトの動向に目を配りながら、文化遺産に関するデジタル情報の現状や課題を、オーセンティシティやヘリテージ・エコシステムとの関連で検討する。特に、文化遺産のデジタル情報が、世界遺産のオーセンティシティとの関係でどのような役割を担うべきかを論じながら、新興技術がヘリテージ・エコシステムに与える影響についても考察したい。

2. オーセンティシティに関する属性情報のデジタル記録

文化遺産の高解像度デジタル記録を、オーセンティシティに関する属性情報を評価したり記録管理したりする目的で活用する例は増えている。また、定期的なアセスメントの記録が蓄積されれば、オーセンティシティの属性の観点から当該遺産の保存状態を長期的に評価するのに有用と考えられよう。

記念建造物および遺跡の保全と修復のための国際憲章 (ヴェニス憲章) は、1964 年に ICOMOS によって採択された。ヴェニス憲章の前文は、記念建造物のオーセンティシティを完全に守りながら

後世に伝えていく義務に言及する。そこで「オーセンティシティ」の用語が用いられているが、ヴェニス憲章はその定義について明示しているものではない。その後、オーセンティシティ概念は、世界遺産条約の運用指針の中でも用いられる。作業指針は定期的に改訂されてきており、2023年版が最新である。オーセンティシティ概念の発展の文脈では、1978年、1980年、2005年の版が重要な転機であった。

作業指針が初めて採択された1978年、それによりオーセンティシティ概念が用いられる世界遺産の評価枠組みが導入された。これは、インテグリティ概念が適格条件として機能しているアメリカ国家歴史登録財制度の影響を受けている³。1978年版作業指針第9条では、「意匠、材料、技巧、およびセッティング（周辺状況）」の基準によるオーセンティシティのテストを定めている。

1980年の作業指針では、推薦される文化遺産は、その顕著な普遍的価値を認められるために、第18条(a)に列挙された基準のいずれかを満たす必要があり、第18条(b)に定められるオーセンティシティのテストを通じて評価される。第18条(b)は、その基準について「意匠、材料、技巧、またはセッティング」と表現している。1978年版作業指針と1980年版作業指針を比較すると、これら4つの属性の役割が、累積的な要件から選択的な要件に変化している。

オーセンティシティ概念の発展に、1994年に採択された「奈良文書」が与えた影響は小さくない。その影響は、2005年に採択された運用指針にみることができる。2005年版運用指針によれば、推薦された資産が顕著な普遍的価値を有すると認められるためには、同指針第77条に列挙された基準の少なくとも1つを満たす必要があり、同指針第78条によれば、インテグリティおよび/またはオーセンティシティの条件も満たす必要がある。オーセンティシティの条件については、同指針第82条では、考慮すべき属性として、「形状と意匠、材料と材質、用途と機能、伝統、技術、管理体制、位置（所在地）とセッティング」が列挙されている。ただし、オーセンティシティ概念をどのように明確化して条約の内容を実施するかは、依然、締約国にとって課題である。この点、ハーブ・ストーベルは、「真正性と完全性の要件は2005年の作業指針で詳細に説明されているが、多くの締約国は何が求められているのかをよく理解していない」とも述べる⁴。以上の属性に関する記述を含むオーセンティシティの条件は、2023年の作業指針にも引き継がれている。では、文化遺産のデジタル情報に関する先進技術は、オーセンティシティの条件を維持するための遺産管理作業にどのような影響を与えるのか。

藤岡市デジタル博物館では、「富岡製糸場と絹産業遺産群」のプロモーションの一環として、「高山社跡」の3D点群データを公開している。このような近年の史跡の3D点群データ化の事例は、遺産の価値を詳細に検討する上で注目に値するものと考えられる⁵。地理学の分野では、調査対象の3次元地形情報を構築するニーズに応えるため、Digital Elevation Model (DEM) や Digital

Terrain Model (DTM) の研究が進められている。近年では、無人航空機 (UAV)、いわゆるドローンに LiDAR (Light Detection and Ranging) スキャナを搭載する方法が開発され、このようなりモートセンシング手法を用いて、より低コストで文化遺産の計測を行うことができるようになった。そのため、遺跡が森林や山岳地帯などの急峻な地形にある場合でも、UAV-LiDAR 計測を応用することで、遺跡やその周辺環境の計測調査が可能となった。文化遺産のドキュメンテーションを目的として UAV-LiDAR で蓄積されたデジタル情報は、オーセンティシティに関する属性情報としては、「位置やセッティング」、「形状や意匠」の評価に影響を与える可能性がある。

文化遺産アーカイブの管理における BIM (Building Information Modelling) の高度な応用にも注目したい。BIM データには、建物の各部分の材質、用途、状態などの情報が属性情報として記録され得る。その意味で、BIM は、形態や構造の 3D 記録だけでなく、多分野にわたるアーカイブを提供する。考古学や建築史の観点から重要な情報を付加できるため、文化遺産アーカイブに適した 3D モデルを作成し、記録することができる。例えば、瓦屋根の建物の 3D モデルの場合、瓦の各部分データには、意匠の様式、材料の産地、製造年などのデジタル記録を含めることができる⁶。このように、BIM モデルは、特に「形状と意匠」、「材料と材質」、「用途と機能」、「伝統」、「位置とセッティング」に関するオーセンティシティ評価に関して、より多くの情報を記録・提供するための一手段として活用可能である。この意味で、今後は、3D ポイントクラウドや BIM モデルなどのデジタルデータの規格や管理等について、国際標準をどのように発展させるかという課題もある。

「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成資産である荒船風穴 (群馬県下仁田町) は、その地形の特性を活用することで、かつては製糸業において天然の冷蔵設備を備えた蚕種貯蔵施設として機能していた。風穴の原理の解明には未だ研究の余地があることを考慮すれば、デジタル情報を活用してその地形の気流や気温への影響をシミュレートする研究手法は、当該文化遺産の理解を深める上で役立つと考えられる。実際、他の風穴の例でも、気温変化や気流の計測データから風穴の内部構造を推定する研究が行われている⁷。こうした研究を当該文化遺産の保全活動にもつなげることができれば、周辺の生態系 (エコシステム) を含めたワイドなセッティングの再評価にも有用なのではないだろうか。

3. ヘリテージ・エコシステムにおけるデジタル情報の役割

文化遺産デジタル記録の作成・管理に関する技術が進歩すると、より高精度で正確な履歴 (修復の記録、保全措置の記録、等) が参照可能になる⁸。また、デジタル記録は、文化遺産専門家以外の人々も、それぞれの分野で作成・管理・解釈に関わるため、より多様なコミュニティの相互作用

によって支えられる文化遺産保全システムを描くための一要素としても重要である⁹。遺産保全プロセスにおいて多様なコミュニティを包摂する重要性は、さまざまな人間および非人間のアクターとその環境との関係（対話）の産物として遺産を理解しようと試みるハリソンの対話モデルとも親和的と思われる¹⁰。この観点からは、文化遺産デジタル記録には、オーセンティシティ条件に関する多目的なデータを提供することで、遺産保護に関する包括的な対話を促進する役割が期待されよう。

ヘリテージ・エコシステムが、遺産、コミュニティ、産業やその他当該遺産に関する活動の構成要素から成り、それらの要素は相互に影響しあっているとすれば、オーセンティシティ属性情報に関するデジタル記録は、それらの間のコミュニケーションを円滑にする役割を担うはずである。富岡の場合、現在は稼働していない富岡製糸場が世界遺産の構成資産として重要である一方、その周辺環境は日本の絹産業の規模が縮小する中でも絹産業が継続している貴重な地域としても特徴づけられる。デジタル記録は、遺産が過去のある時点でどのような状態であったかを遡り、周囲の環境や社会、産業構造が変化する中で、当該遺産のどの属性が適切に保存されてきたかを確認するのに役立つはずである。

* This work was supported by Murata Science and Education Foundation Research Grant (Grant Number: M24AC035), JSPS KAKENHI (Grant Number: 23K17541), and 2024 Kyushu University Interdisciplinary Program of the Humanities and Social Sciences (Grant Number 0316).

参考文献

- ¹ UNESCO World Heritage Center, Ministry of Culture and National Heritage of the Republic of Poland, “Warsaw Recommendation on Recovery and Reconstruction of Cultural Heritage”, 8 May 2018, available at: <https://whc.unesco.org/en/documents/168799> (accessed: 30.11.2024).
- ² Fujioka City Digital Museum, available at: <https://adeac.jp/fujioka-city/top/> (accessed on 30.11.2024).
- ³ H. Stovel, “Effective Use of Authenticity and Integrity as World Heritage Qualifying Conditions”, *City and Time* 2007, vol. 2, no. 3, p. 23.
- ⁴ Stovel (2007), p. 22.
- ⁵ Y. Takata, R. Nakamura, A. Noguchi, “Koku LiDAR Ni Yoru Shosai Iseki 3D Tengen Kesoku To Bunkazai Digital Twin” [3D Point Cloud Documentation of Archaeological Site with Airborne LiDAR and Cultural Heritage Digital Twin], *Kokogaku Journal [Archaeological Journal]* 2024, no. 791, pp. 5–9.
- ⁶ Y. Kuwayama, “Shiseki Fukugen BIM To Shiseki Metaverse De Miryoku Aru Machizukuri” [H-BIM and H-Metaverse for Attractive Community Development], *Nara Bunkazai Kenkyusho Kenkyu Hokoku 37: Digital Gijutsu Ni Yoru Bunkazai Joho No Kiroku To Rikatsuyo [Nara National Research Institute for Cultural Properties Research Reports 37: Recording and Utilization of Cultural Property Information via Digital Technologies]* 2023, vol. 5, pp. 182–189.
- ⁷ H. Tanaka, D. Nohara, M. Yokoi, “Numerical Simulation of Wind Hole Circulation and Summer Time Ice Formation at Ice Valley in Korea and Nakayama in Fukushima, Japan,” *J Meteor. Soc. Japan* 2000, no. 78, pp.611-630.
- ⁸ A. Noguchi, “Korekara No 3D Kokogaku: Kesoku, Bunseki, Katsuyo” [General Remarks Perspective of 3D Archaeology: Measurement, Analysis and Utilization], *Kokogaku Journal [Archaeological Journal]* 2024, no. 791, pp. 3–4.
- ⁹ S. Nakazono, “3D Kokogaku No Shinjidai Ni Omou” [Thoughts on the New Era of 3D Archaeology], *Kokogaku Journal [Archaeological Journal]* 2024, no. 791, p. 1.
- ¹⁰ R. Harrison, *Heritage: Critical Approaches*, Routledge, London 2013, p. 204.

遠隔地文化遺産の可視化

エチオピア・ティグレ地方における建築遺産の事例

岡崎瑠美 | rokazaki@shibaura-it.ac.jp

日本・芝浦工業大学

Alula Tesfay Asfha | alulatesfay@mu.edu.et

ドイツ・ゲーテ大学フランクフルト・フロベニウス研究所

エチオピア・メケレ大学

Tadesse Girmay | tadesse.girmay@eiabc.edu.et

エチオピア・アディスアベバ大学 EiABC

キーワード

エチオピア, ティグレ, 岩窟教会, 建築遺産, ドキュメンテーション, 3D デジタル・アーカイブ

1. 背景

エチオピア北部のティグレ地域には、200 を超える岩窟教会を含む豊かな建築遺産が存在する。これらの遺産は、2018 年にユネスコ世界遺産暫定リストに「ティグレの聖なる景観」として登録され、基準 ii、iii、iv、v、vi に該当している。しかし、これらの文化的に重要な建造物は遠隔地やアクセス困難な場所に位置することが多く、その保存は極めて複雑な課題となっている。気候変動、不十分な資金、さらには公共の認識不足といった要因が、遺産の劣化を一層加速させている。また、伝統的および現代的な保存技術に関する知識や訓練の不足も、事態をさらに困難にしている。

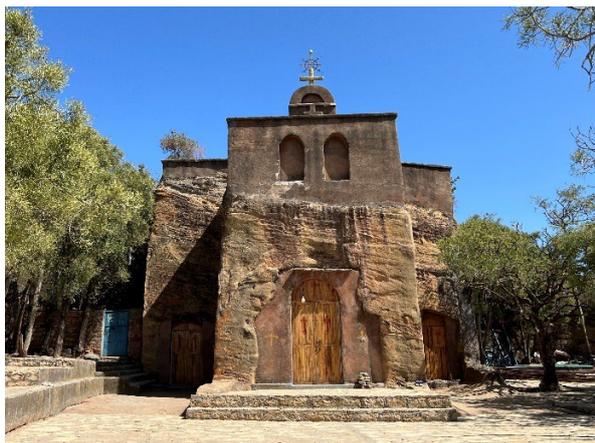
このような課題に対処するためには、遺産保護分野における知識管理および能力開発に向けた、より体系的なアプローチが急務である。包括的な保護計画の策定、研修プログラムの実施、およびデータ管理システムの構築が求められる。特に、地域住民を保存活動に参画させるコミュニティ主導型の保護手法は、持続可能な取り組みを実現する上で不可欠である。また、地域社会、政府機関、国際組織間の連携は、現在遺産保護を妨げている財政的・技術的障壁の克服に寄与することが期待される。

本研究は、ティグレ地域の遠隔地にある文化遺産の可視化を通じて、意識の向上および効果的な保護戦略の促進を目的としている。特に、遺産の劣化を評価するための記録の重要性に焦点を当て、ウクロ・チルコス・岩窟教会を事例として取り上げた。3D デジタルアーカイブといった現代技術を活用し、遺産の形状や構造を精緻に記録・保存するとともに、これらの文化的価値を世界中の人々と共有することを目指している。これにより、将来の世代へと遺産を継承し、その持続的な保存に貢献することが期待される。

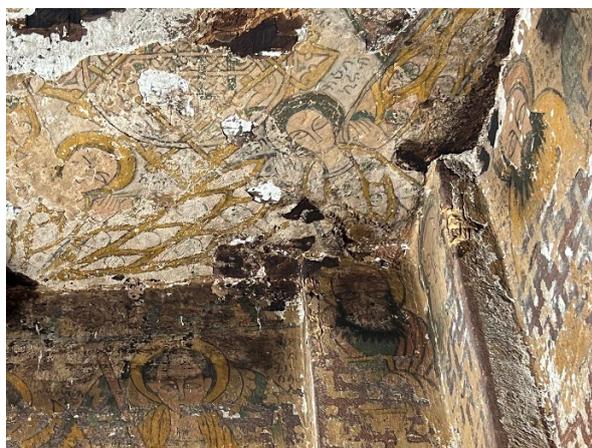
2. ウクロ・チルコス・岩窟教会

ウクロはエチオピア北部ティグレ地域に位置する都市であり、標高約 2,400 メートルに位置する。同都市はキルテ・アウラエロ郡の行政中心地であり、ティグレ州都メケレから北へ約 40 キロメートルに位置している。ウクロは豊かな歴史的・文化的遺産で広く知られ、特に初期キリスト教建築および宗教遺跡との関連が深い。都市およびその周辺地域には複数の岩窟教会が存在し、これらはティグレ地方における修道主義および宗教美術の長い伝統において重要な位置を占めている。その中でも特に著名な教会の一つがウクロ・チルコス岩窟教会である。

岩窟教会は、その岩からの分離度および物理的な建設・掘削方法に基づいて、以下の 3 つに分類される(Sauter, 1963) :完全に岩を切り出して造られた一枚岩型教会(monolithic)、半ば岩を切り出し半ば建築された半一枚岩型教会(semi-monolithic)、および自然の岩壁や洞窟を利用した洞窟型教会(cave)である。一枚岩型は世界遺産に登録されているラリベラにおいてのみ確認されているのに対し、ウクロ・チルコス岩窟教会は半一枚岩型に分類され、その自立した正面ファサードが特徴的である。教会の平面は十字形の構成を持ち、中央に身廊、その両側に側廊が配置され、3 つのベイから構成されている。内部には一部の壁画が確認されるものの、その多くは著しく損傷している。



Left) Fig.1. Exterior view (2024), Right) Fig. 2. Roof (2024)



Left) Fig.3. Interior view (2024), Right) Fig.4. The interior paintings severely damaged (2024)

3. 3Dドキュメンテーション

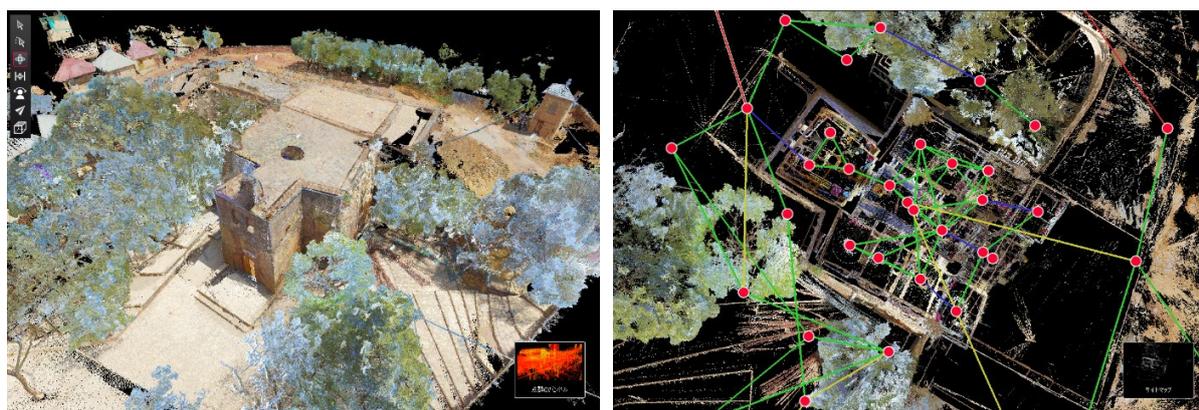
2024年2月、COVID-19パンデミックおよびティグレ紛争による困難を経て、メケレ大学、アディスアベバ大学、および芝浦工業大学の専門家チームがティグレ地方における建築遺産の記録を試みた。本調査はティグレ州文化観光局から遺産地へのアクセス許可を受けて実施された。

調査チームは限られた時間内で可能な限り多くの遺産建築を記録することを目標とした。ウクロ・チルコス岩窟教会の記録においては、レーザースキャナー(Leica BLK360 G2)、アクションカメラ(GoPro)、および360度カメラ(GoPro Max)が使用され、建物の複雑な形状および視覚データが収集された。これまでのウクロ・チルコス岩窟教会の図面は、直線と直角を用いて描かれていたが、レーザースキャナーによる

測定の結果、教会の平面が歪んだ平行四辺形の形状を呈していることが明らかとなった。正確な図面と学際的な協力を通じて、当初の設計および彫刻に関する新たな知見が得られる可能性が示唆される。

360度カメラは複雑な建築構造の映像を記録し、取得したデータは一般公開のためのプラットフォーム上にアップロードされた。また、ティグレ地方にある複数の建物の画像も同様に公開され、3か月以内に4,600人以上の閲覧者を集めた。

しかし、現地調査では極度の高温および電力不足といった課題に直面した。高温環境下では、レーザーキャナーが正常に機能せず、屋外でのデータ取得が困難であった。また、電力不足により機器のバッテリー充電が妨げられ、作業の継続が制限された。



Left) Fig.5. Exterior view from point cloud image (2024), Right) Fig.6. Plan obtained from point cloud data (2024)



Fig.7. 360度カメラを使用して撮影した内観写真 (2024)

オンライン上の閲覧先: <https://kuula.co/profile/softheritage/collections>

4. 総括

本プロジェクトは、ティグレ地域における建築遺産の記録を目的とした初期的な試みである。同地域は戦争の影響からの復興途上であり、さまざまな分野で依然として課題に直面しているものの、文化的および自然的遺産の両面において豊かな潜在力を有している。ティグレの遺産建築群は、地域社会の再生および経済成長の促進において重要な役割を果たす可能性を秘めている。しかしながら、同地域の山岳地形は遺産へのアクセスを困難にしており、特に岩窟教会は遠隔地や高地に位置することが多いため、その調査や保護活動には多くの課題が伴う。

一方で、デジタル技術の利用が容易になりつつある現状は、記録作業の大幅な効率化を可能にし、取得したデータは研究や遺産地の普及促進に活用できるようになると期待される。今後、持続可能な取り組みを実現するためには、公共部門と民間部門、さらには地域コミュニティの連携による能力開発および協力が不可欠であり、これが遺産保護の成功に向けた鍵となるであろう。

参考文献

- 1) Gerster, G. (1970) *Churches in Rock: Early Christian Art in Ethiopia*, Phaidon
- 2) Playne, B. (1954) *St. George for Ethiopia*, Constable
- 3) Plant, R. (1985) *Architecture of the Tigre, Ethiopia*, Worcester: Ravens Educational and Development Services
- 4) Sauter, R. (1963) *Où en est notre connaissance des églises rupestres d'Éthiopie*, *Annales d'Éthiopie*, pp. 235-292

バーチャルミュージアム

知識、アクセス可能性、保存の推進力として

Johan Eriksson | johan.eriksson@konstvet.uu.se
Department of Art History, Uppsala University, Sweden

キーワード

バーチャルミュージアム、デジタル 3D 復元、3D コンピュータグラフィックス、美術史、ゲームデザイン、超高解像度、没入型文化遺産

1. はじめに

最近の技術開発と革新により、歴史的環境や文化遺産をデジタルで再現し、再構築することが可能になった。高解像度の 3D コンピュータグラフィックスとゲームエンジンを組み合わせることで、これまでにない正確な歴史的環境のデジタル版を作成できるようになった。この事実は、デジタル再構築と文化遺産の視覚化の可能性、さらにはオーセンティシティについても疑問を投げかけている。

2. バーチャルミュージアム：ストックホルム王宮のデジタル再構築

2-1. 事例

進行中の研究プロジェクト「バーチャルミュージアム：ストックホルム王宮のデジタル再構築」は、アーカイブ資料、美術史研究、没入型 3D コンピュータグラフィックスを通じて、近世美術展の調査、再構築、分析、および公開を目指している。このプロジェクトは、現在のストックホルム王宮の Bernadotte Apartment（ベルナドッテアパートメント）とその隣接する部屋を特定の事例研究として焦点を当てている。ここでは、Kongl. 博物館（王立博物館、現在の国立博物館の前身）の美術作品が 1792 年から 1866 年の間に展示されていた。

このプロジェクトのさらなる目標は、3D モデルおよびバーチャルミュージアムの使用と利点を評価することである。これにより、研究、教育、さらにはより広い一般大衆へのアクセス性の向上のために新しい知識を得ることができるかを検討する。また、デジタル再構築が文化遺産の持続可能な保存のためのツールとしてどのように機能するかを分析することも目指している。

今回のプレゼンテーションは「バーチャルミュージアム」を出発点として、文化および産業遺産の没入型デジタルビジュアライゼーションが、専門家、研究者、学生からより幅広いコミュニティに至るまで、多様な利害関係者に対してどのような目的を果たしうるかについて議論を行う。この議論には、持続可能性、アクセシビリティ、インクルージョンなどの側面が含まれ、これがオーセンティシティ、保存、ヘリテージ・エコシステムに関する問いとも関連する。

2-2. 目的 （訳注：上記との繰り返しが含まれている箇所は原文のまま）

本プロジェクトの目的は、アーカイブ資料、美術史研究、没入型 3D コンピュータグラフィックスを通じて、近世美術展の調査、再構築、分析、および公開を行うことである。本プロジェク

トは、ストックホルム王宮の *Bernadotte Apartment* (ベルナドッテアパートメント) およびその隣接する部屋を特定の事例研究として焦点を当てている。この場所では、1792 年から 1866 年の間に *Kongl. 博物館* (王立博物館、現在の国立博物館の前身) の美術作品が展示されていた。この博物館では、レンブラントやその他の重要なオランダ、フランドル、イタリアの芸術家の絵画が展示されていた。これらの高解像度画像を使用して、1785 年、1795 年、および 1840 年頃の展示のデジタル再構築を計画している。また、現在保管中または長期貸与中の絵画、素描、彫刻をすべてオンラインで利用可能にすることも目的の一つである。全体の美術作品数は約 200 点に及ぶ。これらは、保存状態の良好な展示計画に基づき、没入型 3D モデルで展示される予定である。さらに、新しいデータ、情報、および国立博物館の他のデータベースへのリンクを追加することも可能である。

私たちが問いかけるのは、この手法でどのような文脈的枠組みや物語を分析できるかという点である。絵画の展示はこれまで再構築も分析も行われたことがなく、このプロジェクトの目的は、展示における意図や意味に関する結果を得ることである。資料は非常に優れており、少なくとも 3 つの展示 (1785 年、1795 年、および 1840 年頃) の展示を再構築することが可能である。この資料には、非常に詳細な展示計画、王宮と国立博物館のアーカイブに収められた豊富な目録やその他の文書が含まれる。また、関連する書簡、ガイドブック、旅行書も分析に重要である。さらに、ストックホルム王宮の現地は部分的に保存されており、保存報告書と併せて正確な再構築が可能である。本プロジェクトのさらなる目標は、3D モデルおよびバーチャルミュージアムの学術的ツールとしての使用と利点を評価することである。これにより、研究、教育、そしてより広い一般大衆へのアクセシビリティを向上させるための新しい知識を得ることができるかを検討する。

国際画像相互運用性フレームワーク (IIIF) を用いた高解像度画像と、Unity ゲームエンジンで開発されたソフトウェアを利用することで、これらの結果が将来の展示研究、遺産研究、デジタル美術史の研究に適用できることを期待している。さらに、バーチャルミュージアムは、4K および 8K 超高解像度技術に対応し、スクリーンや VR ゴーグルで没入型の体験をさらに深めるように開発される予定である。また、パンデミック中に新たな問いが生じ、利用者や学術コミュニティ、博物館のキュレーターの間で、オンサイトの実践を補完または代替するバーチャルリアリティを活用した新たなユーザー体験の実験に対するニーズが分化しつつある。

2-3. 結果

下階ギャラリーの一部の壁に関するパイロットスタディ (以下画像参照) およびいくつかの予備的結果は、「*Blickar och betydelse – Digitala rekonstruktioner av tavelhängningarna på Stockholms slott 1795-1866*」*Sjuttonhundratals – Nordic Yearbook for Eighteenth-Century Studies*¹として発表されている。また、英語版として更新された記事「*Digital Reconstructions of Picture Galleries as Art Historical Method: “The Virtual Museum at the Royal Palace in Stockholm”*」が *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* に掲載されている²。このパイロットスタディは、美術史のツールとしてのバーチャルミュージアムの可能性を確認し、王朝的な物語に関する可能性を示唆している。

アクセス性と保存に関して、このパイロットスタディは、より広い一般大衆にアプローチし、これまで知られていなかった美術作品を研究や鑑賞のために利用可能にする優れた可能性を示している。また、文化遺産を未来の世代のために保存するセーフキーパーとしても機能することができる。



図1 1843年のラーシュ・ヤコブ・フォン・ローク (Lars Jakob von Rööck)による計画に基づく、王宮下階の絵画展示。「王宮のバーチャルミュージアム、1843年」のスクリーンショット。

3. 知識、アクセス可能性、保存の推進力としてのバーチャルミュージアム

バーチャルミュージアムは、富岡製糸場や他の文化遺産施設にどのように関連するのか。没入型のデジタル 3D 再構築という形を取るバーチャルミュージアムの可能性は、単なる新しい知識のツールとしてだけでなく、博物館、文化遺産施設、あるいはコレクションそのものをよりアクセス可能にし、またオリジナルの建物やコレクションの保存に寄与する。さらに、戦争や自然災害に備えたデジタル版の保存も可能である。

参考文献

¹ Johan Eriksson et al., "Blickar och betydelser: Digitala rekonstruktioner av tavelhängningarna på Stockholms slott 1795–1866", *1700-tal: Nordic Journal for Eighteenth-Century Studies*, Vol. 16, 2019, 79-103.

² Johan Eriksson et al., "Digital Reconstructions of Picture Galleries as Art Historical Method: The Virtual Museum at the Royal Palace in Stockholm", *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, Elsevier, vol. 29, 2023.

アジャンタ石窟の保存とグローバルなアクセス可能性におけるデジタル技術の役割

Saloni Rathore | 2908174R@student.gla.ac.uk
University of Glasgow, UK

Keywords

アジャンタ石窟、デジタル技術、保存、気候変動、文化遺産、仮想アクセス性

1. はじめに

アジャンタ石窟は、インドのマハーラーシュトラ州サヒヤードリ丘陵に位置し、紀元前 2 世紀から紀元後 480 年頃にかけて建造された 30 の岩を彫り抜いた仏教遺跡から成る (UNESCO World Heritage Centre, n.d.)。その緻密なフレスコ画や彫刻で知られるこれらの石窟は、古代インドの豊かな文化的および宗教的遺産の証である。これらの芸術作品は、ジャータカ物語や仏陀の生涯の場面を描いており、構図、陰影、色彩の応用における高度な技術を示している (Singh & Singh, 2019)。

2. 保存の課題

2-1. 気候変動の影響

気候変動は、アジャンタ石窟の保存に重大な脅威をもたらしている。気温の上昇、降雨パターンの変化、極端な気象現象の頻度増加が、脆弱な石窟エコシステムに悪影響を及ぼしている (Sharma, 2020)。湿度レベルの変動により、岩の表面が膨張および収縮し、亀裂が生じ、微生物の増殖を促して絵画を劣化させている。豪雨による水の浸透は、石窟の壁を侵食し、顔料を洗い流してしまう (Banerjee & Ghosh, 2021)。

2-2. 人間の影響と観光圧力

アジャンタ石窟は観光地としての人気により、過密状態、作品への直接接触、石窟内の二酸化炭素および湿度の増加が、絵画の劣化に寄与している (Singh & Singh, 2019)。無許可の落書き、ゴミの放置、破壊行為が問題をさらに悪化させている。観光の経済的利益と保存の必要性をバランスさせることが大きな課題となっている。

3. デジタル技術の役割

3-1. デジタル化と記録

高解像度の 3D スキャン技術により、石窟内部の詳細な画像が記録されており、絵画や彫刻の微細な部分まで捉えられている (Gupta & Jain, 2022)。これらのスキャンは包括的なデジタルアーカイブを作成し、時間経過に伴う変化を監視し、問題が深刻化する前に特定する助けとなっている。

3-2. 仮想現実（VR）および拡張現実（AR）

写真測量法やレーザースキャニングの進歩により、石窟の正確な 3D モデルが作成されている。これらのモデルは、VR や AR アプリケーションで利用され、世界中のユーザーに没入型の体験を提供している（Gupta & Jain, 2022）。バーチャルツアーは物理的訪問の必要性を減らし、遺跡への人間の影響を軽減することができ、インタラクティブで教育的な要素を含むことができる。

3-3. デジタル修復

デジタル修復技術は、顔料の組成や歴史的記録を分析することで、損傷または色褪せた芸術作品を再現する（Banerjee & Ghosh, 2021）。デジタルアーティストが失われた色彩や細部を再構築し、それを仮想環境で表示したり、教育資料に利用したりすることで、遺跡の歴史的な文脈に対する理解を深めている。

4. 実施戦略

4-1. 学際的協力

デジタル技術を活用した取り組みを実施するには、考古学者、保存活動家、技術者、政策立案者の間での協力が必要である。地域の専門家がデジタル記録を維持および更新できるようにするための研修プログラムが不可欠である（Singh & Singh, 2019）。政府機関、国際組織、民間団体からの資金提供も重要である。

4-2. 倫理的考慮

アジャンタ石窟の文化的および精神的意義を尊重することが最も重要である。倫理的なデジタル化では、データの所有権、知的財産権を扱い、商業的搾取を防ぐことで、地元コミュニティの利益と遺産地の整合性を保護する必要がある（Sharma, 2020）。

4-3. コミュニティの関与

アジャンタ石窟の保存とデジタル技術の役割の重要性を強調する公共啓発キャンペーンが有効である。教育プログラムを通じてコミュニティを巻き込み、保存活動への参加を促すことで、所有意識と責任感を醸成する（Banerjee & Ghosh, 2021）。これは長期的な持続可能性にとって不可欠である。

5. 結論

アジャンタ石窟は、気候変動や人間の活動による重大な脅威に直面しており、その保存が危ぶまれている。デジタル技術は、詳細な記録、仮想的なアクセス可能性、知識のグローバルな普及を可能にする革新的な解決策を提供している。デジタル化を採用し、ステークホルダー間での協力を促進することで、この貴重な文化遺産を将来の世代のために保護すると同時に、世界中の観衆にその価値を広めることができる。

参考文献

- 1) Banerjee, A., & Ghosh, S. (2021). Digital preservation of cultural heritage: The case of Ajanta Caves. *International Journal of Heritage Studies*, 27(4), 567-582.
- 2) Gupta, K., & Jain, N. (2022). Virtual reality and 3D modeling in heritage conservation: A case study of the Ellora Caves. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 24, e00219.
- 3) Sharma, P. (2020). Impact of climate change on archaeological sites in India. *Archaeological Research in Asia*, 22, 100210.
- 4) Singh, R., & Singh, R. (2019). Conservation challenges of rock art in India. *Journal of Cultural Heritage*, 37, 210-218.
- 5) UNESCO World Heritage Centre. (n.d.). *Ajanta Caves*. Retrieved from <https://whc.unesco.org/en/list/242/>