

鳥取大学研究成果リポジトリ

Tottori University research result repository

タイトル Title	遺跡保存のあり方
著者 Author(s)	李, 素妍
掲載誌・巻号・ページ Citation	地域学論集 : 鳥取大学地域学部紀要 , 16 (1) : 119 - 123
刊行日 Issue Date	2019-09-06
資源タイプ Resource Type	紀要論文 / Departmental Bulletin Paper
版区分 Resource Version	出版社版 / Publisher
権利 Rights	注があるものを除き、この著作物は日本国著作権法により保護されています。 / This work is protected under Japanese Copyright Law unless otherwise noted.
DOI	
URL	http://repository.lib.tottori-u.ac.jp/6512

遺跡保存のあり方

李素妍

How to Conserve Archaeological Sites

LEE Soyeon

地域学論集（鳥取大学地域学部紀要） 第16巻 第1号 抜刷

REGIONAL STUDIES (TOTTORI UNIVERSITY JOURNAL OF THE FACULTY OF REGIONAL SCIENCES) Vol.16 / No.1

令和元年 9月 6日 発行 September 6, 2019

遺跡保存のあり方

李 素妍*

How to Conserve Archaeological Sites

LEE Soyeon*

キーワード：土井ヶ浜遺跡，文化財，保存，マネジメント

Key Words: Doigahama Site, Cultural Property, Conservation, Management

I. はじめに

遺跡は、過去の各時代に生きた人々の、さまざまな歴史的いとなみの結果がそのまま遺された文化遺産である。遺跡は発掘調査することによって、はじめて遺構と遺物として歴史資料の全貌をあらわす。史跡として保存された遺跡の多くは、市民運動や文化財保存団体・行政の力によって保存が実現したものである。多くの史跡、遺跡群を有機的なつながりをもたせて保存し、活用することは日本の各地の都市で失われている歴史的景観を維持し、地域の伝統や歴史的空間を復活することにもなる（文化財保存全国協会編 2006）。しかし、遺跡保存の研究およびその手法は土質工学に関わることが多く、地盤に繋がっている遺跡を公開、活用するために良い状態で保存することは簡単ではない。50年近く経った現在、日本各地に保存された遺跡・遺構は数多くあるが保存状態の良い遺跡・遺構は少なく、またそのための研究もあまり進んでいない現状がある（三石ら 2007）。遺跡を含めた文化財は一旦壊れてしまうと現代の科学技術を使用して現状復原することできないため、慎重に保存修理をしなければならない。現在、遺跡保存の手法として薬剤を使って遺跡を保存処理し、公開・活用している。しかしながら、保存処理後の遺跡の物性変化、遺跡管理の問題点およびその改善策を論じた研究事例は少ない。遺跡管理や活用を円滑にするためには遺跡の保存方法に関する情報を体系的に構築した総合研究が必要である。本稿では山口県に位置する土井ヶ浜遺跡を事例にして遺跡

保存のあり方について考える。

II. 遺跡保存の手法

1. 土井ヶ浜遺跡の概要

土井ヶ浜遺跡の発掘調査は、昭和28年（1953年）から始まり、平成12年（2000年）まで19次にわたる調査が行われた結果、約300体の弥生時代人骨が出土した。これらの人骨は、日本人の起源や現代人の成り立ちを解明する上での貴重な資料として活用されている（土井ヶ浜遺跡・ミュージアム編 2003, 2014）。これらの調査で発掘された人骨や副葬品は土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムに紹介されている（図1）。



図1 土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム

この展示室では土井ヶ浜弥生人の特徴や日本人の骨の時代変化などの人類学の展示に加えて出土した

*鳥取大学地域学部地域学科国際地域文化コース



図2 土井ヶ浜ドームの様子

(1)ドームの外部, (2)ドームの廊下, (3)ドームの内部, (4)復元された人骨(レプリカ)

貝製品や土器を展示している。人骨の密度が高い部分にはドームを設け、遺跡を保護している(図2)。ここには約80体の人骨(レプリカ)が、発掘時の姿で復原されている。顔を西に向けているのが、土井ヶ浜弥生人の埋葬の特徴である(土井ヶ浜遺跡・ミュージアム編 2003, 2014)。土井ヶ浜遺跡は中世から近世まで季節風によって砂丘からもたらされた粗い白砂が厚く体積し、砂には多量の貝粉が含まれていてその粉のカルシウムが弥生人骨の保存に大きな役割を果たした。すなわち、地域の自然環境が遺跡の特性を活かしたことである。

遺跡は長期間にわたって埋蔵されていたのでその物理的特性が弱まっていることが多い。発掘後の急激な環境変化(水分, 酸素など)によって遺跡の損傷が激しく進行するので、各遺跡の状態に合わせて適切な処置を必要とする。遺跡保存の手法は概念的に「現状保存」、「修理保存」、「保存設備」に分けられている。「現状保存」とは、存在している遺跡や発見された遺跡をそのままの状態を保存することを意味し、現状のまま無処理、土等で埋め戻し、ある種の強化処置・風化防止処置の実施、覆屋の設置等の手法をいっている。「修理保存」とは、遺跡の破損状態が著しく現状保存が困難と判断されるものを対象とし、遺跡を修理・復原して保存に耐えうる状態に加工して、保存することをいっている。原則として推定される当時と同じ材料・方法で実施するが、保存に不十分と判断された場合現代の材料・手法で補っている。この場合、いつでももとの状態に戻せることを考慮しておくことが必要とされている。「保存設備」とは、遺跡を保存しながら広く市民に公開するための行為で、修景設備と復原展示とがある。実際には、これらの手法を組み合わせた形で実施さえているが、近年記録保存の一手法として遺跡を移設することも実施されている(西田一彦 1992)。

遺跡設備というと、市民の方々には「建物等を復元すること」と思われている方が多い。しかし、これは大きな間違いである。そもそも文化財の保存設備は、戦後の急激な高度経済成長に伴う開発の嵐から文化財を守ることから始まった。当初は保存のみで遺跡には何も手を付けず、ただ埋め戻しておくだけで国民の理解も得られていたが、狭い国土の中でしだいに土地利用に対する新たな要求が国民世論の声として沸き上がり、同時に遺跡(文化財)に対する考え方にも変化が現れ始めた。それまでの「御物」的な捉え方から、国民一人ひとりの共有の宝、自分たちの地域のアイデンティティとして、積極的に活

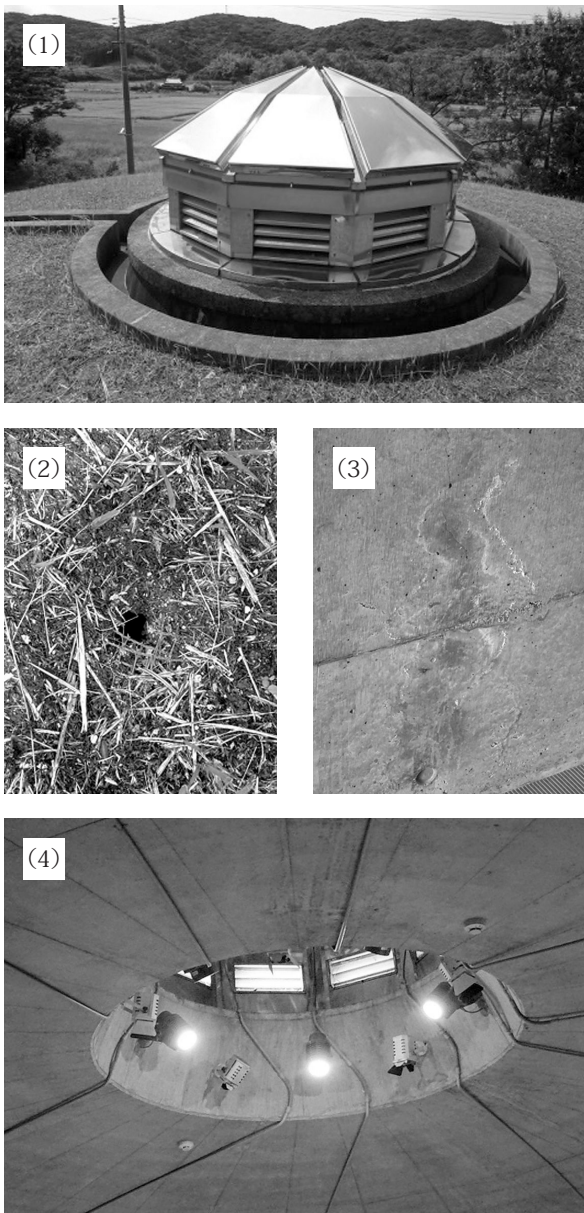


図3 土井ヶ浜ドームの屋根や壁

(1)外部からみた屋根の窓, (2)屋根の芝生でみられた穴,
(3)ドーム内部壁の水漏れ痕跡, (4)ドーム内部からみた屋根の窓

用していきたい, という考え方に変化していったのである。こうした二つの要求に応えるものとして, それまでの保存一辺倒のやり方に代わって登場したのが遺跡設備である。遺跡設備にはいろいろな方法がある。大切なのは手法や方法ではなく, その遺跡が持つ魅力を最大限に引き出してやること, そして遺跡の情報を可能な限り正しくわかりやすく紹介提供することである(網野ら編 2000)。これらの背景は土井ヶ浜遺跡の保存にも影響を与えていたと考え

られる。土井ヶ浜遺跡の一部は保存設備をもちいた復元遺跡として公開・活用されている。土井ヶ浜遺跡整備にあたっては, これまでの発掘調査の成果を踏まえ, 西側に眠る未調査埋葬地区を将来にわたる「保存エリア」とし, 第1～第5次調査で既に入骨を取り上げているエリアを「公開エリア」としている。土井ヶ浜ドームの設置場所は「公開エリア」であり, 第1次調査区から第3次調査区の範囲に覆屋を設け, 遺跡を保存し, 人骨約80体(レプリカ)を使って発掘当時を再現している。また, この遺跡が崩れやすい砂丘に立地する点を考慮して遺跡に覆屋を設置した(土井ヶ浜遺跡の保存修理事業報告書1991)。土井ヶ浜ドームの建設期間は1986年～1990年で建築面積604.4m², 半地下式遺構覆屋と展示面スペースに構成されている(土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム編2001)。

2. 土井ヶ浜遺跡の現状とその対策

土井ヶ浜遺跡ドームは完成後28年経過して良好な状態で維持されているが, 一部分では劣化現象がみられている。ここで, 今回の調査で確認できた現状を報告する。

海岸に近く位置する土井ヶ浜ドームはコンクリートの壁に使用された金属部品の腐食が生じ, 壁の亀裂や水漏れの痕跡がみられた。ドームの屋根は土や芝生に覆われて土の流出を防止するためにネットを張っているが, これらが流出されて穴を生じていた。穴の大きさは約5cmであり, これがコンクリート壁の雨漏りの原因になった可能性がある(図3)。

土井ヶ浜ドームの屋根に窓が設けられていたが, 最近, 設備の老朽化によって窓を開けたことがない。また, 窓と屋根が接する部分に隙間が生じてドーム内部への雨漏りが発生している。屋根からの雨漏りはドーム内部の湿度に影響を与えていると言われている。土井ヶ浜ドームの室内換気のために強制ダクトが設置されているが, その音が大きくてほとんど使用されていない。ドーム内部にエアコンディションがなく, 暑い時にはドーム室内に湿気がたまると言われている。しかし, ドーム室内にデータロガーが設置されていないので温湿度に関する情報が収集されていない。

土井ヶ浜ドームに復元された弥生人骨のレプリカは, 砂地に木板を置いてその上に置かれている。木板に変色等の損傷はみられないが, その周辺の砂が変色していた。その原因に地下水の影響が考えられるが, 今回の調査では地下水に関して調べていないので詳しい原因究明はできない。しかし, 土井ヶ浜

遺跡の保存修理事業報告書をみると遺跡における覆屋の建設工事によって、地下の環境の変化（特に地下水位）が予想され、保存エリアへの今後の影響が考えられるので、この対処方を検討することが必要であると記されていた（豊北町教育委員会編1991）。この資料からみると、土井ヶ浜遺跡に対する地下水の影響は遺跡設備のときから懸念されていたが、今まで地下水に関する調査はされていない。

上記に述べた現状は、土井ヶ浜遺跡のみならず保存整備が実施された遺跡でよく見受けられることでもある。これらの現状に対する改善策を講じるためには以下のような対策が必要であると考えた。

第一に、遺跡のメンテナンスである。遺跡保存手法はその目的によって異なり、今までは主に遺跡の保存処理に関する研究がおこなわれている。遺跡の保存整備が終わって公開・活用された後、その遺跡を良好な状態に維持するためにはメンテナンスが必要である。しかし、メンテナンスの方法や研究事例は少なく、遺跡老朽への対応が遅れることが発生しやすくなっている。今まで遺跡の保存活用の手順は、遺跡の調査、保存処理、公開および活用である。遺跡の活用を向上させるためには、保存整備のなかに遺跡管理（メンテナンス）に対する概念を包含させるべきである。すなわち、遺跡の公開・活用で保存設備計画が終わるのではなく、そのメンテナンスを持続的にこなうことが重要である。

第二に、遺跡の保存処理の記録である。土井ヶ浜ドームの覆屋建築工事に関する報告書が作成されて覆屋図面、費用、見積書、部材、塗料などを確認することができる。しかし、これらは土木工事の内容を記述した資料であり、遺跡の保存や管理に必要な情報を収集することが難しい。遺跡に問題が生じた場合、上記の資料を参照してその原因を調べるために時間がかかると考えた。また、遺跡の担当者が変わると遺跡の情報が曖昧になりやすく、遺跡設備工事に関する情報が正しく伝わらない可能性はある。これらの問題を解決するために遺跡保存の観点から記録したカルテの作成をおこない、速やかに情報が確認できる仕組みを必要とする。

第三に、遺跡管理に対する人的および経済的サポートである。遺跡担当の学芸員が研究活動や博物館の仕事をしながら遺跡の管理まで担当することは現実的に難しい。遺跡管理が本格的に始まると人的および経済的に負担がかかるので遺跡に問題が確認できてもすぐ対応できない。また、遺跡の問題解決のために必要な予算を申請して執行するまでに時間がかかり、その対応が遅れることもある。この問題の

改善策としてイギリスの事例を挙げたい。イギリス国内の遺跡整備の中には民間企業や篤志家からの基金によって管理運営されるものが多数ある（高田2004）。これらの資金活用によって予算の確保とともに遺跡をとおした地域社会との関わりが持たれ、遺跡の維持管理に繋がると考えられる。

土井ヶ浜遺跡に関する報告書（豊北町教育委員会編1991）をみると、遺跡の委員会では整備完了後の行政面でのフォローの問題が憂慮され「まず箱物ありき、維持管理はできあがって考える」という事例が多い現状であるため、町行政の中での位置づけを、しっかりと定めてから少なくとも、1名以上の学芸員の確保などにも努力することについての要望がだされたと記述されている。しかし、学芸員の仕事は展示企画、収蔵庫の管理、館蔵品の調査、修理の要否の判断などのさまざまな業務に携わっている。そのなかで遺跡の維持管理、遺跡活用のイベントの企画から運営管理に至るまでを担当することが多く、遺跡問題の解決にかかわることは難しい。最近、博物館および美術館では広い範囲で仕事ができる学芸員が求められているので、遺跡マネジメントの専門家が必要であると考えた。しかし、文化財を保存・修復する専門家は多くいるが、それを管理・維持する専門家は少ないのが現状である。

第四に、遺跡を良好な状態で保存して後世に残すためには、問題の発生後に保存修復をおこなうよりも、日常的に適切な保存管理やモニターリングが重要である。遺跡は、地域の資源として公開・活用されているとともに劣化が起こって変化していく。その変化スピードをコントロールするためには遺跡の管理システム、すなわち管理のあり方を明確にすることである。その方法の一つとして遺跡のカルテを作成して定期的に点検を行い、日常的な管理をする。本格的なメンテナンスは専門家が必要であるが、管理カルテの作成には地域住民を巻き込んでおこなう。この活動の背景には文化財を保存するには、現代社会に相応した新しい機能を付与することが欠かせないためである（網野ら編2000）。

メンテナンスに参加する地域住民に事前教育をおこない、学芸員が遺跡現場で地域住民を指導しながら遺跡観察をしてカルテを作成する。この活動目的は遺跡の予防保存であるので専門機材を使用するよりは、遺跡の写真撮影、温湿度の確認および目視観察をおこなう。これらの活動のメリットは、①遺跡の経年変化の観察および記録ができる、②遺跡の異常が発見しやすい、③遺跡問題に対して初期対応ができる、④遺跡保存に地域住民の関心を持たせるこ

ことである。これらの遺跡管理を通して地域住民に地域と遺跡（文化財）への興味が自然に構築されて持続可能な遺跡の保存管理が可能になる。

網野善彦，後藤宗俊，飯沼賢司（2000）『ヒトと環境と文化遺産—21世紀に何を伝えるか』，pp. 20-21.

Ⅲ. まとめ

発掘調査をした数多くの遺跡の中で保存，修復および公開にいたる遺跡数は少なく，これらの遺跡が持つ価値は大きい。しかしながら，遺跡を保存管理して公開・活用するのは簡単ではない。遺跡の保存修復が終わった後に良好な状態で遺跡を守るために2つ条件が必要であると考えた。それは遺跡のマネジメントプランと地域住民の協力である。遺跡の保存処理だけではなく，遺跡のマネジメント計画を立てて実行する専門家の育成や活動が求められている。文化財の保存には，より多くの地域住民が遺跡を含めた文化財の価値を理解し，その地域全体で文化財を守ろうという地域住民の関心および協力が欠かせない。すなわち，地域の文化財が地域住民に広く共有されることが必要な時代である。

謝辞

土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムの方々に本調査に関する協力をいただきました。ここに記して謝意を表します。

文献

- 文化財保存全国協議会編（2006）『遺跡保存の事典』平凡社，pp. 3-13.
- 三石正一，溝口 勝（2007）「遺跡・遺構保存研究の現状と課題—遺跡水文学の期待—」，遺跡学研究第4号，pp. 131-141.
- 土井ヶ浜遺跡・ミュージアム編（2003）『土井ヶ浜遺跡と弥生人』.
- 土井ヶ浜遺跡・ミュージアム編（2014）『土井ヶ浜遺跡第1次～第12次発掘調査報告書』.
- 西田一彦，澤田正昭，荒井 仁，中澤重一（1992）「古墳の土質工学的調査と保存の事例」，土と基礎，40（1）pp. 33-40.
- 網野善彦，後藤宗俊，飯沼賢司（2000）『ヒトと環境と文化遺産—21世紀に何を伝えるか』，pp. 168-169.
- 土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム編（2001）『土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム要覧』，pp. 1-12. 内容を一部改変
- 豊北町教育委員会編（1991）『国指定史跡土井ヶ浜遺跡の保存修理事業報告書』，pp. 50.
- 高田健一（2004）「イギリス覆屋紀行」『仮設構法による巨大露出展示空間の創造』富士印刷株式会社，pp. 26-30.

