熊本県立装飾古墳館

研　究　紀　要

第 11 集

平成26年度熊本県立装飾古墳館モニタリング報告……1

装飾古墳館学芸課　坂口圭太郎・福田匡朗・伊藤幸子・森永真弓

装飾古墳館職員の館外活動記録一覧……5

装飾古墳館　木﨑康弘・坂口圭太郎・伊豫憲彦・福田匡朗

平成26年度熊本県立装飾古墳館企画展……6

装飾古墳修復材料の研究Ⅱ－「がんぜき」を用いた試み……7

～上天草市大戸鼻南古墳での実践～

坂口圭太郎（装飾古墳館）

池田朋生（熊本県文化課）

朽津信明（東京文化財研究所）

徳弘恵吾・高野信子（上天草市教育委員会）

日本文化財科学会第31回大会ポスター発表「装飾古墳修復材料の研究Ⅱ」再録

2015.3.20

研　究　紀　要

第　11　集

2015.3.20

熊本県立装飾古墳館

平成26年度熊本県立装飾古墳館モニタリング報告

装飾古墳館学芸課（坂口圭太郎、福田匡朗、伊藤幸子、森永真弓）

はじめに

熊本県内には主要な国指定史跡、県指定史跡の装飾古墳が多数、所在している。熊本県立装飾古墳館では、これらの装飾古墳を対象とした環境調査を継続して実施してきた。これまでの調査成果は、菊池川流域の装飾古墳の同時公開に反映され、現在の熊本県内装飾古墳一斉公開へと連動している。

蓄積されたデータは、長いところでは８年間に及んでおり、気象観測データと併せて装飾古墳内部の温湿度環境を検証する際、必須のものとなりつつある。今後も、環境調査を実施している市町教育委員会管理の史跡の活用に際し、古墳館がデータの収集と検証によって保存と活用のバランスを保つことは、責務といえる。

１．調査方法

(1) 報告対象：古墳館が環境調査を実施、市町が管理する３つの装飾古墳保存施設を報告する。山鹿市に所在するチブサン古墳（国指定史跡）、八代市に所在する田川内１号墳（県指定史跡）、上天草市に所在する長砂連古墳（県指定史跡）の３か所である。

(2) 調査方法：装飾古墳保存施設内を中心に、温湿度の計測を行っている。調査目的は、①施設の基本的な性能を見ること、②活用時の施設に与える影響を見ることの２つである。

①１時間間隔での温湿度計測を実施した。使用機種は応答速度が比較的遅いが、屋外使用に適する、Onset 社 HOBOprov-2U23-001を使用、結露水の影響が考えられる箇所では必要に応じてシールド（Onset 社 RS-1）を併用した。設置期間は通年とし、継続して計測している。

②凡そ５分という見学者の平均的な滞在時間を目安に、５分間隔での温度計測を実施した。使用機種は、応答速度の速い Onset 社 HOBOprov-2U23-004（外部温度センサー付）、一部で同 U23-002（外部温湿度センサー付）を使用した。設置期間は、大規模公開前後の概ね２か月以内の短期間とした。

３つの古墳で得られた通年の温度データ、公開時の温度データ（公開前後７日間）をグラフに示す。公開時の温度データは、熊本県内装飾古墳一斉公開時、すなわち2013年秋、2014年春、2014年秋を対象とする。なお、長砂連古墳は、平成26年度に一斉公開に初参加したため、2014年秋のみの提示となる。

(1) チブサン古墳

チブサン古墳は、熊本県内では唯一、常時公開を行っている。このことから、入室の影響がほとんどない優秀な保存施設という意識を潜在的に持ちやすい。しかし、入室による影響は未知数であり、例えば大規模な公開と、連日の数人単位での小規模公開では、蓄熱の影響が全く異なることが判明している。(2012肥後古代の森文集）チブサン古墳では、見学室を兼ねた横穴式石室前室部分（以下見学室とする）で、公開時の温度データのみを2010年から計測している。その後、通年での温湿度データ計測を、保存

施設入り口付近と見学室の２か所で2012年から開始した。チブサン古墳の特徴的な長い階段のある通路により、見学室と入り口付近では大きな温度差がある。最高温度を示す時期は約１週間のズレが生じているが、最低温度を示す時期は１～２月にかけてほぼ同時期である。見学室と入り口付近の温度の関係は５月と10月に関係が逆転する。５月～10月は、見学室より低い場所にある入り口付近の温度が高くなる。

2013年春、2014年春の装飾古墳一斉公開時の影響を比較検討すれば、人数で約３倍、見学室の温度上昇は約２倍であった。通常の一般公開時は、見学室では１℃～２℃の温度上昇がみられるが、その後の蓄熱は概ね、数日で解消される。ところが、2014年春は、見学室の温度上昇が収まるのに２週間程度、経過した。この為、カビや塩類の発生するリスクが高まっているといえる。そのため、装飾の保護を第一に考え、2014年秋は一斉公開への参加を見合わせ、通常の一般公開で対応した。

(2) 田川内１号墳

田川内１号墳は、外気、入口内側、石屋形上での通年の温湿度データを2012年から計測している。2014年秋の一斉公開の影響を検討すれば、保存施設への入室による温度上昇はみられるが、やがて下降する傾向を示す。砂岩製の石材からなり、蓄熱をせず、熱気が発散しやすい構造といえる。

2014年秋の公開では、入室者は44名、前側石障付近の最高温度は21.2℃、石屋形上の最高温度は20.1℃であった。前側石障付近の温度上昇は１℃であったが、約２日で解消された。石屋形上において、温度上昇はほとんどみられず、蓄熱による影響はほとんどない。

この古墳で最も懸念されるのが、経年劣化による外扉の腐食である。グラフからは、一斉公開以外の時期にも温度上昇があるように読みとれるが、外扉の不具合と関連は否定できよう。また、現状において、左石障、右石障及び奥石障では、石材の剥落に著しい差異がある。前者の円文周辺は装飾の保存が危惧され、保護の対策が必要である。

これまでの一斉公開の結果では、入室による蓄熱の影響はほとんどなく、現状では１日数十人程度の見学であれば、装飾への影響はみられない。今後の公開に際しては、直接、装飾部に近づけない工夫、保存施設への入室の人数制限を行いながら、慎重に対処する必要がある。

(3) 長砂連古墳

長砂連古墳は、見学室、左側石障手前角での通年の温度データを2013年10月から計測し、上天草市教育委員会も石障周辺で温湿度データについて、計測を開始している。2013年には試験公開を実施し、2014年秋の公開では、熊本県内装飾古墳一斉公開に初参加した次第である。

上天草市所在・長砂連古墳（県指定史跡）
古墳前で事前説明する上天草市教育委員会職員

通常時、見学室における温度変化は外気に左右される所が大きいが、保存室内の石障への蓄熱の影響はほとんどない。石障北西角、南東角で温度上昇の偏差がみられる理由については、古墳周辺の植栽の密度に起因すると判断する。このため、将来的には樹木の伐採は慎重に実施するのが望ましい。

初参加した2014年秋の公開では入室者は106名であり、見学室の最高温度は24.4℃、保存室（右側石障奥）の最高温度は21.4℃であった。見学室の温度上昇は1.5℃であったが、１日で解消された。保存室の温度上昇はほとんどみられない。

以上の結果より、見学室と保存室の間の扉を開放せず見学する方法を採用すれば、装飾への影響はないと考えられる。今後、春の公開、もしくは２日連続の公開を検討する際には、見学室への入室時間及び入室の人数制限を行いながら、慎重に古墳を公開する必要がある。

２．考察

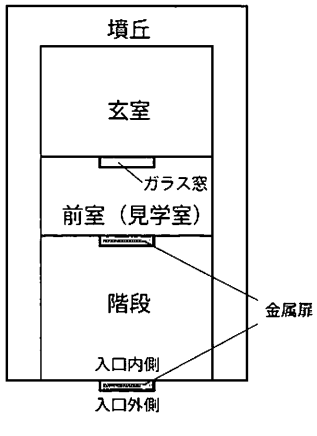
チブサン古墳（国指定史跡）、田川内１号墳（県指定史跡）、長砂連古墳（県指定史跡）について、2013秋、2014年春、2014年秋の熊本県内装飾古墳一斉公開前後の温度データを中心に提示し、その結果を報告した。以下、この報告に基づき、特に最新の2014年秋の公開時について考察を加える。

まず、公開時の装飾古墳における温度上昇は、いずれの場合も認められる。その温度上昇には古墳によって異なるが、概ね、１℃～２℃の差がある。また、公開による影響という意味では、入室することで、直接利用者が触れる可能性のある田川内１号墳などは、毀損の恐れは常にある。しかし、毀損する恐れは史跡全体で常に考えられることであり、そのことが直ちに一般公開を避ける理由にはならない。寧ろ、いかに大切か、どのように護っているかを見せることが肝要であり、遺すべき文化財であると多くの参加者に体感してもらうことが必須である。

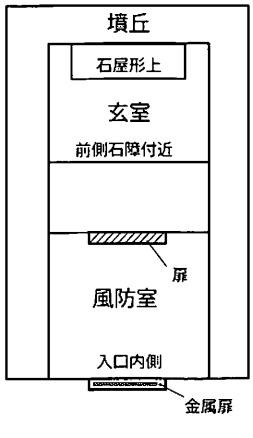
例えば、2014年秋の熊本県内装飾古墳一斉公開では、長砂連古墳は見学者の入室以前、古墳の外部で説明を行い、退室後に質問を受けるやり方を徹底した。結果的には、滞在時間の短縮に繋がったといえる。このように、１日の参加者が100名を超すような場合でも、入室を制限するのではなく、事前の入室時のリスク回避を検討する必要がある。

それでも入室の影響が避けられない場合、はじめて入室の制限（公開時間の短縮、連続公開の回避、見学者の人数及び時間制限など）を検討する必要がある。現在、一時的な入室禁止を保存措置としている装飾古墳は多い。本報告で取り上げたような大規模公開に踏み切った装飾古墳では、公開と保存のバランスを具体的にどのように保つか、恒常的な課題といえる。古墳の見学に適した環境が、古墳の保存に最適な環境であるかは、継続的に追及される必要がある。

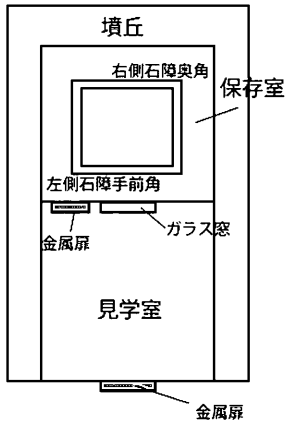
チブサン古墳　保存施設模式図



田川内古墳　保存施設模式図

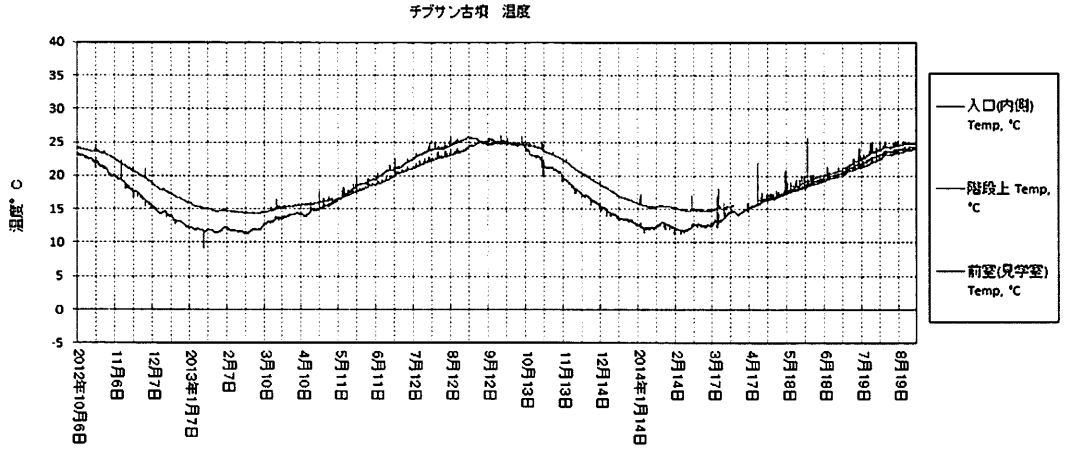


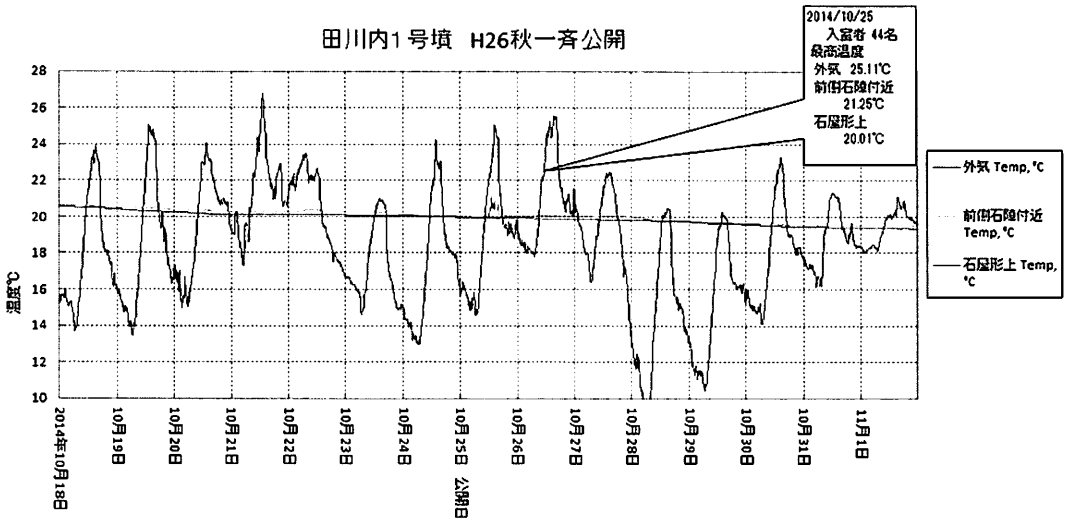
長砂連古墳　保存施設模式図

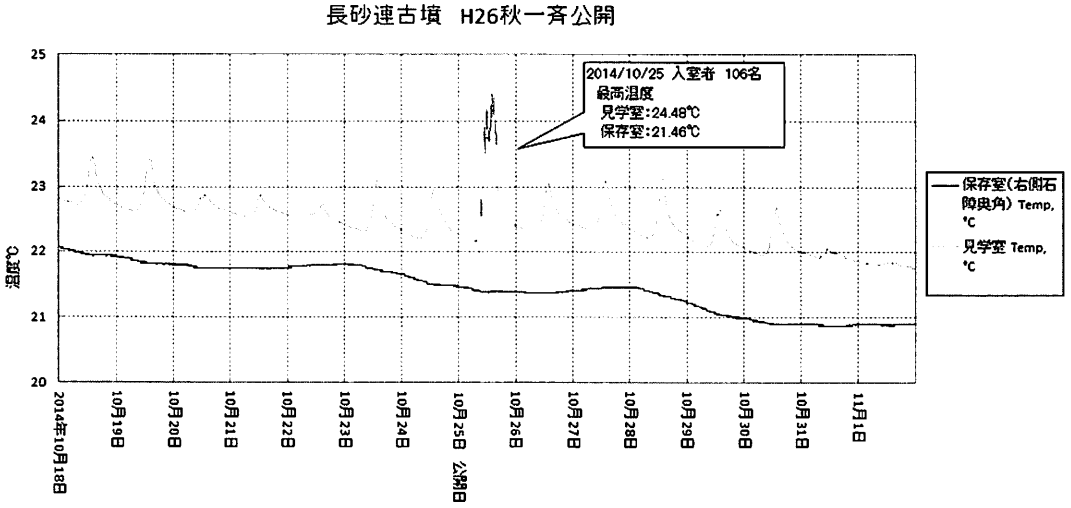


謝辞

チブサン古墳のモニタリングデータ整理については、古代の森協議会事務職員の菊川知美氏のお手を煩わしたこと、文末ではあるが謝辞としたい。







装飾古墳館職員の館外活動記録一覧

装飾古墳館（木﨑康弘、坂口圭太郎、伊豫憲彦、福田匡朗）

活動	日時及び場所	内容	備考
執筆	平成26年４月６日～平成27日３月22日 人吉中央出版社	連載「球磨の考古地誌Ⅱ93余話～130」「週刊ひとよし」797～844	館長 木﨑　康弘
研究発表	平成26年４月12日　肥後考古学会	「佐藤傳藏と肥後の考古学～井寺古墳装飾と轟貝塚の発見の意味を問う」	
講演	平成26年５月31日　中小企業大学校	不知火海・球磨川流域圏学会での基調講演「人吉・球磨のおもしろ考古学」	
執筆	平成26年６月、９月　熊本県文化財保護協会	「史跡顕彰98年～玉磨きの歩みをたどる～(516)」『文化財情報』249、250	
執筆	平成26年７月５日　肥後考古学会	「ライマンの熊本県氷川町大野貝塚の発見とその意義」『肥後考古』第19号	
講演	平成26年9月24日　山鹿市鹿央町中央公民館	公民館講座「山鹿市鹿央町の文化財」	
大学講義	平成26年９月29日～平成27年２月９日 熊本県立大学	地域文化研究「肥後考古学概論－肥後の考古学を考える－」	
執筆	平成26年10月４日　熊本日日新聞	「40回目の九州旧石器文化研究会に寄せて」	
執筆	平成26年10月　熊本県県北広域本部	「博物館・資料館－阿蘇から有明海へと菊池川流域に広がる歴史ドラマの大舞台」「古墳－県北地域の古墳のあらまし－」『熊本県県北地域古墳マップ』	
講演	平成26年11月19日 人吉中央ロータリークラブ	卓話「邪馬台国の時代の球磨」	
講演	平成26年11月30日　明治大学	「熊本の古墳文化と鞠智城：装飾古墳」	
執筆		「装飾古墳」明治大学シンポジウム予稿集『熊本の古墳文化と鞠智城』	
大学講義	平成26年12月５日・12日　熊本大学	「縄文時代の原始絵画・原始造形について」「装飾古墳にみる古代絵画について」	
大学講義	平成26年12月20日・21日　放送大学	「熊本の縄文時代Ⅱ」「球磨の考古地誌Ⅱ～球磨の装飾古墳を見る～」 「現地研究Ⅰ～人吉城と青井阿蘇神社～」 「現地研究Ⅱ～大村横穴と京ガ峯横穴群～」	
会議出席	平成26年６月18日～ 福岡県太宰府市　九州国立博物館ほか	平成26年度文化庁地域と協働した美術館・歴史博物館創造活動支援事業「みんなでまもるミュージアム」全体会議	学芸課長 坂口　圭太郎
委員	平成26年７月１日～平成28年６月30日 天草市　天草キリシタン館	天草キリシタン館運営委員会	
研究発表	平成26年７月５・６日 奈良県奈良市　奈良教育大学	装飾古墳修復部材の研究Ⅱ	
展示指導	平成26年７月９日 熊本市　熊本県立美術館	熊本県立美術館装飾古墳室夏休み特別企画「古代のよろいとかぶと」	
執筆	平成26年９月	東京理科大学科学フォーラム2014年9月号（通巻363号）「ミュージアムへ行こう！」 熊本県立装飾古墳館　装飾古墳と古代を体験する	
教育普及	平成26年９月22・23日 鳥取県米子市　むきばんだ史跡公園	むきばんだ祭りにおける古代絵画教室	
講演	平成26年10月25日 鳥取県米子市　上淀白鳳の丘展示館	むきばんだトークプレス	
調査指導	平成26年10月30日 宇城市三角町　国指定小田良古墳	小田良古墳の発掘調査現地指導	
教育普及	平成26年７月20日 宇土市　道の駅宇土マリーナ	古代船「海王」乗船・潜行体験の関連イベント 勾玉づくり、銅鏡づくり	文化財保護主事 伊豫　憲彦
教育普及	平成26年10月31日～11月１日 兵庫県加古郡播磨町　兵庫県立考古博物館	第７回　全国古代体験フェスティバルにおける古代絵画教室	
教育普及	平成26年８月２日　熊本県立美術館	子ども美術館における体験教室	
教育普及	平成26年８月14、15日　熊本県文化財資料室	鏡作り体験教室	
教育普及	平成26年８月24日 歴史公園鞠智城・温故創生館	夏休みイベント「子ども体験フェスタ！」における体験教室	
教育普及	平成26年11月27日　和水町立菊水中央小学校	県社会教育課　寺子屋事業	
教育普及	平成27年1月24日　くまもと県民交流館パレア	生涯学習フェスティバル in パレアにおける体験教室	
アドバイザー	平成26年11月～平成27年２月 天草文化交流館	天草文化交流館運営委員会	
執筆	平成26年４月８日 高倉洋彰先生退職記念論集刊行会	「中九州における弥生後期集落の変遷」『東アジア古文化論攷　2』	主任学芸員 福田　匡朗
展示指導	平成26年７月９日　熊本市　熊本県立美術館	熊本県立美術館装飾古墳室夏休み特別企画「古代のよろいとかぶと」	
教育普及	平成26年９月22・23日 鳥取県米子市　むきばんだ史跡公園	むきばんだ祭りにおける古代絵画教室	
モニタリング指導	平成26年10月22日～平成27年12月 人吉市　国指定史跡大村横穴群	大村横穴群モニタリングの現地指導	
調査指導	平成26年10月30日 宇城市三角町　国指定小田良古墳	小田良古墳の発掘調査現地指導	
教育普及	平成26年10月31日～11月１日 兵庫県加古郡播磨町　兵庫県立考古博物館	第７回　全国古代体験フェスティバルにおける古代絵画教室	
講演	平成27年１月24日 鹿児島市　鹿児島国際大学考古学ミュージアム	熊本県立装飾古墳館の取り組み～古代から昭和、現代の交流へ～	

平成26年度の装飾古墳館で実施した企画展

「平和への誓約（うけい）」展

会期　平成26年７月29日（火）から平成26年８月31日（日）まで

主査　学芸課　主任学芸員　福田匡朗　会期中入館者数　2,857人

戦後60有余年が過ぎ、現在の日本において「平和」という言葉は、日々の暮らしの中で、当たり前のこととして受け止められています。本展示は、改めて平和の尊さを思い起こして頂くため企画しました。

「勾玉が語る古代のアクセサリー」展

会期　平成26年９月17日（水）から11月18日（火）まで

主査　学芸課　文化財保護主事　伊豫憲彦　会期中入館者数　8,273人

古墳館の体験教室でも人気メニューである勾玉づくりに因んで、熊本県内から出土した縄文時代から古墳時代の装身具を紹介しました。古代の人びとの技術や思いを想像していただくことが目的でした。

「今に甦った装飾古墳の図柄たち－ひのくに高等支援学校の試み－」

会期　平成26年11月22日（土）から平成27年１月12日（月）まで

主査　装飾古墳館長　木﨑康弘　会期中入館者数　2,348人

装飾古墳の装飾には鮮やかな色使いもあり、優れたデザインセンスを感じさせます。現代でも十分に通用するデザインを活かし、熊本県立ひのくに高等支援学校の先生方や生徒さんが製作した各種作品をご覧いただき、装飾古墳の絵柄に関心を抱いていただくため企画しました。

「鹿角製品が語る装飾古墳展～国越古墳出土遺物から見た東アジアの地域間交流～」

会期　平成27年１月20日（火）から平成27年５月10日（日）まで

主査　学芸課　主任学芸員　福田匡朗

装飾古墳の装飾に鹿角製品が用いられていることを紹介し、人々と鹿との古代からの関わりを知ってもらうことが目的でした。また、鹿角製装具が出土した国越古墳出土遺物については、古墳館で保管する土器、玉類、鉄器、青銅器を出展し、当時の東アジアの地域間交流を思い描いていただくことを趣旨としました。

装飾古墳修復材料の研究Ⅱ－「がんぜき」を用いた試み ～上天草市大戸鼻南古墳での実践～

坂口圭太郎（装飾古墳館）・池田朋生（熊本県文化課）・朽津信明（東京文化財研究所）
徳弘恵吾・高野信子（上天草市教育委員会）

1　装飾古墳の現状と課題

全国にある装飾古墳の中には保存施設を設置し内部環境を一定に保つ設備が設置されているものがある。しかしながら墳丘盛土の流失や施設の老朽化等により墳丘内の石棺や石室に隙間が生じている事例が散見される。元来、墳丘内に埋設された石棺や石室は密閉された空間であるが、そこに生じた隙間から外気が流入することで内部の温湿度が変化する。そのことで石棺や石室の石材表面において剥落等の劣化が生じる事もあるため、石棺や石室に生じた隙間を埋める必要があると考える。この場合、隙間を埋める修復材料として、高湿度の環境である石室内で接着力が保たれ、将来より優れた修復材料が開発された際に石棺や石室に損傷を与えずに完全に除去できることが求められる。また、これら装飾古墳の多くが史跡に指定されており、文化財保護の観点から、現状変更にあたる場合は慎重に実施しなければならない。このような現状において応急的な処置を模索する中で、熊本県立装飾古墳館（以下古墳館とする）では、「がんぜき」[1] に着目した。[2]

2　「がんぜき」の特性と評価

現在の文化財修復にあたっては合成樹脂やモルタル等の建築材料を用いる事がある。しかしながら、文化財の修復においては、容易に取り除くことが出来る性質が求められる事から、これらの材料を用いる際には、接着箇所や使用量に細心の注意を払わなければならない。ここで取り上げる「がんぜき」は江戸時代から続くとされる熊本県宇土市にある簡易水道「轟泉水道」において、阿蘇熔結凝灰岩製の送水管接着や漏水時の目づめに使われる接着剤であり、その特徴として、高湿度で硬化し、かつ接着した部材を傷めない特質を持つ[3]。そこでこの「がんぜき」の特性を生かした文化財の修復について一定の評価を与えるための試験を実施した。

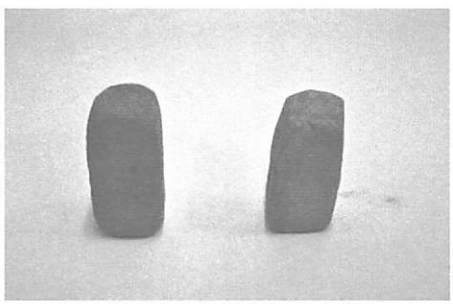
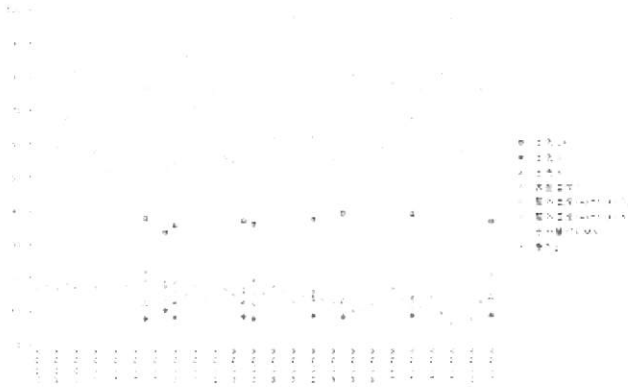


写真１　左側がビニール袋に入れた「がんぜき」。右側が室内で外気に曝した「がんぜき」



グラフ１袋入りの「がんぜき」温度変化

グラフ1は「がんぜき」をビニール袋に密閉することで、高湿度にある石室内の環境に極めて近い状態においたデータである。「がんぜき」製作後「がんせき」内で79.2%あった水分量が約1時間後には45.8%まで下がり、約12日経過後からは35%付近で安定している。「がんぜき」の表面を、色差計を用いて測色したところL値、a値、b値ともに1か月半経過後も大きく変化していない。このビニール袋で密閉したものと外気に曝された状態に置いたもの（写真1）を2日間にわたり経過観察したが、外見上は大きな亀裂や白華は確認出来なかった。そこでこれらのデータと観察結果から、「がんぜき」が石棺や石室に生じた隙間の目づめや石材の接着剤としての利用は有効であると考えた。[2]

この結果を受けて、古墳館では熊本県上天草市にある県史跡「大戸鼻南古墳」の石棺に生じた隙間の修復を試みた。

3　大戸鼻南古墳の修復

大戸鼻南古墳は上天草市松島町阿村にある石棺系装飾古墳である。古くから石棺が露出しており、史跡整備に伴い、羨道部にコンクリートの躯体を設置し、墳丘を新たに盛り直している。しかし奥壁の石棺の組み合わせた部分に隙間が生じていた。（写真2）

この空隙によって石棺内の温度がどのような状態であるかを記録するため熱画像カメラで撮影した。（写真3）この画像からは空隙箇所での温度が他の箇所と比べて高温であることが確認できた。そこでこの空隙を「がんぜき」で充填する処置を施した。（写真4）

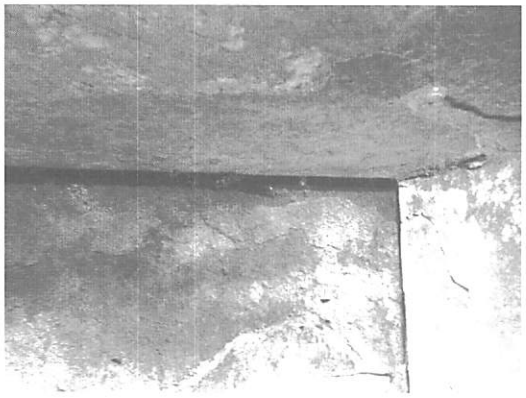


写真2　石棺内部（空隙あり）

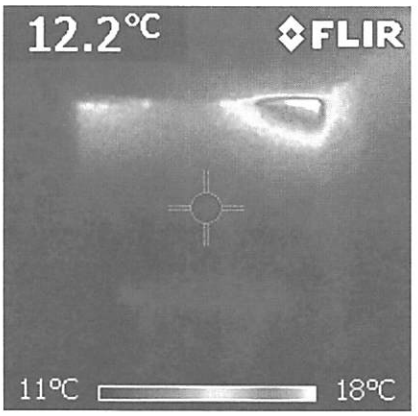


写真3　「がんぜき」充填前
（熱画像カメラによる撮影）

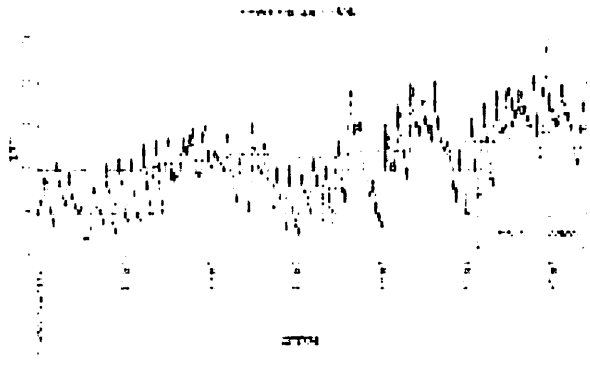
写真4　石棺内（がんぜき充填後）

写真5　「がんぜき」充填後
（熱画像カメラによる撮影）

右のグラフ2は「がんぜき」充填後の石棺内温度変化をグラフ化したものである。3月15日の充填に際し石室内でいったん温度上昇が生じるが、外気流入が止まった効果で僅かであるが、石棺内の温度上昇が抑制されている。

また、熱画像の写真からも隙間があった箇所と周辺との温度差が無くなってい

る事がわかる。(写真⑤)



グラフ②　大戸鼻南古墳石棺内温度データ

4　考察

2012年から大戸鼻南古墳で「がんぜき」の予備実験と経過観察を実施しており「がんぜき」本体での塩の析出やカビ類の発生は生じなかった。この結果を受けて2014年３月15日に実施した「がんぜき」による修復作業から１年が経過したが、充填した「がんぜき」について、ひび割れや白華等は確認されていない。また外気流入による石材表面の過乾燥については、石棺内部の観察から抑制効果が表れてきている。

5　まとめ

本研究は平成23年度に笹川研究助成金で開始した宇土市轟簡易水道で使用されている「がんぜき」の調査研究を基礎データとして、県史跡「大戸鼻南古墳」を対象に実施したものである。熊本県内にある装飾古墳は、そのうち数10ヶ所において、保存施設などが造られている。しかしながら、その多くは造られて10年以上が経過し、保存室の外扉の腐食などが発生している。その結果、石室や石棺内に外気が流入し、石材間に詰められた土等が崩落してきている。このような状態が長く続くと元来、密閉され高湿度であった空間環境が維持できなくなる。本研究により応急的であるが「がんぜき」による処置は本来あるべき石室内環境にある程度戻すことができたと言える。この安全でかつ入手しやすい材料で製作できる「がんぜき」は今後、古墳の石室や石材を用いた用水路等の修復材として使用可能であると考える。熊本県内をはじめとして数多く存在する石造文化財の修復の一助となるよう、今回の調査研究を報告するものである。

1)「がんぜき」を構成する主成分は、轟水源付近で産出する粘性の強い赤土、貝灰、塩、松の葉と枝を煮込んだ抽出液である。

2) 池田朋生・大友由紀　2007『がんぜき作製の記録　－轟泉水道組合でのがんぜき作製－』熊本県立装飾古墳館研究紀要　第７集

3) 坂口圭太郎・池田朋生・朽津信明2011『装飾古墳修復材料の研究―「がんぜき」を用いた試み』日本文化財科学会第28回大会

4) 轟泉水道管理組合の松川氏には「がんぜき」のレシピをご教授頂いた。また実験と修復のための「がんぜき」の作製にもご協力頂いた。

5) 本研究は平成26年７月５・６日に奈良教育大学で開催された日本文化財科学会第31回大会で発表した「装飾古墳修復材料の研究Ⅱ―「がんぜき」を用いた試み～上天草市大戸鼻南古墳での実践～」を再録したものである。

H27　熊本県の装飾古墳保存施設等

番号	保存施設／保存措置を行ったところ	保存施設／保存措置に準ずるところ	古墳名	指定	所在地	内　容	観察用ガラス窓	モニタリング実施年度（古墳館直営○支援◎・他機関●）								備　考
								H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	
1	1		大坊古墳	国	玉名市	昭和53年度保存修復工事。	○				○	○	○	○	○	一斉公開 H21～
2	1		永安寺東古墳	国	玉名市	平成11～17年度保存修復工事。	○				○	○	○	○	○	一斉公開 H21～
3	1		永安寺西古墳	国	玉名市	平成11～17年度保存修復工事。	○				○		○			現在は非公開
4	1		塚坊主古墳	国	和水町	平成3～5年度保存修復工事。	○		○	○	○	○	○	○	○	一斉公開 H21～
5	1		江田穴観音古墳	国	和水町	仮設屋設置。	-				○					一斉公開 H22・23
6	1		チブサン古墳	国	山鹿市	昭和47～50年度保存修復工事。石人は九州国立博物館で所管展示。	○			○	○	○	○	○	○	一斉公開 H21～H25 一般公開中（山鹿市博管理）
7	1		オブサン古墳	国	山鹿市	昭和60年度保存修復工事。	-									一般公開中（山鹿市博管理）
8	1		馬塚古墳	県	山鹿市	昭和50年度保存修復工事。	-									
9	1		臼塚古墳	市	山鹿市	仮設覆屋　石人を移設展示（県立美術館）。	-									
10	1		弁慶ヶ穴古墳	国	山鹿市	昭和50年度保存修復工事。	○									H27からモニタリング予定
11	1		御霊塚古墳	県	山鹿市	仮設屋設置。	-				○	○			◎	H26年３月　外屋改修（山鹿市）
12	1		横山古墳	無	植木町	平成３～４年度に移築復原整備（山鹿市鹿央町）。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	一斉公開 H21～
13	1		袈裟尾高塚古墳	県	菊池市	昭和53～55年度保存修復工事。石製表飾品は保存施設内で保管展示	-			○	○	○	○	○	○	一斉公開 H21～
14	1		釜尾古墳	国	熊本市	昭和42年度保存修復工事。	-		○	○	○	○	○	○	●	京大調査中
15	1		千金甲１号墳	国	熊本市	仮設屋設置。消毒は調査機材持込対策（H16）	-					○		○		
16	1		千金甲３号墳	国	熊本市	仮設屋設置。	-									
17	1		井寺古墳	国	嘉島町	仮設屋設置。	-						○	○		H25.10.10で終了
18	1		石之室古墳	国	熊本市	コンクリート覆屋設置。	○			○			○	○	○	一斉公開 H24～
19	1		宇賀岳古墳	県	宇城市	昭和55年度保存修復工事。	○						○	○	●	一斉公開 H24～、京大調査中
20		1	鴨龍古墳	市	宇城市	石棺を移設保存（県立美術館）。	-									
21	1		桂原１号墳	県	宇城市	コンクリート覆屋設置	-									
22	1		長砂連古墳	県	上天草市	コンクリート覆屋設置	○							◎	◎	H25から業務支援
23		1	広浦古墳	無	上天草市	石材を移設保存（県立美術館、京都大学）。	-									
24	1		大戸鼻北古墳	県	上天草市	昭和55年度保存修復工事。	-					○	○	○	○	H24・H25モニターバスツアー
25	1		大戸鼻南古墳	県	上天草市	昭和49年度保存修復工事。	-			○	○	○	○	○	○	
26	1		大野窟古墳	県	氷川町	仮設鉄格子設置。	-									装飾古墳リストから削除予定
27		1	大鼠蔵尾張宮古墳	県	八代市	仮設覆屋	-						○	○		
28		1	大鼠蔵東麓１号墳	県	八代市	石材を移設保存（八代市立博物館）。	-									
29		1	長迫古墳	無	八代市	石材を移設保存（東京国立博物館）。	-									
30	1		田川内１号墳	県	八代市	昭和48年度保存修復工事。平成15年追加補修工事	-						○	○	○	H24モニターバスツアー 一斉公開 H24～
31	1		長力１号横穴墓	県	和水町	コンクリート覆屋設置。	-									
32	1		桜ノ上Ⅰ・１号横穴墓	県	山鹿市	コンクリート覆屋設置	-									
33	1		大村横穴墓群	国	人吉市	平成6～15年度保存修復工事（崖面全体）。	-								○	一斉公開 H25～ 大村27号墓のモニタリング中
34	1		稲荷山古墳	県	熊本市	コンクリート覆屋設置（40年前）、施錠非公開	-									
35	1		つつじケ丘横穴群	県	熊本市	埋め戻し、壁面薬剤硬化処理、非装飾横穴1基施錠非公開	-									
36		1	富ノ尾古墳	市	熊本市	防水シート覆	-									
37	1		椿原古墳	市	宇土市	調査後埋め戻し保存	-									
38	1		小田良古墳	国	宇城市	調査後、山砂投入、埋め戻し。覆屋設置。	-									
39	1		国越古墳	県	宇城市	調査直後に埋め戻し　石室扉にて密閉	-									
40	1		三ノ宮古墳	市	荒尾市	石人のみ、覆屋設置	-									
41		1	石貫ナギノ横穴群	国	玉名市	保存整備計画中	-									
42		1	石貫穴観音横穴	国	玉名市	崩落箇所補強工事・保存整備計画中	-									
43	1		鍋田横穴群	国	山鹿市	コンクリート補強工事（昭和40年代）	-									
44		1	長岩横穴群	県	山鹿市	砂防工事（土木工事）	-									
45		1	岩原横穴群	県	山鹿市	見学者用駐車場等周辺環境整備	-									
46		1	上御倉古墳	県	阿蘇市	見学用照明のみ。装飾有りとされる扉行方不明	-									
47	1		四十八塚古墳（旧名称・中都古墳）	無	美里町	熊本大学に移築後、熊本市博へ。平成17年より一部展示中（現在は博物館リニューアルのため非公開）。	-			○	○			○	○	博物館リニューアル後に展示予定。
48		1	門前古墳	無	八代市	古墳は消滅。近くの公民館で覆屋保存。	-									

※平成26年熊本県立装飾古墳館研究紀要第10集改訂

研究紀要第11集

編集・発行　熊本県立装飾古墳館
〒861－0561
熊本県山鹿市鹿央町岩原3085番地
電話　0968－36－2151（代）
FAX　0968－36－2120

印　　刷　シモダ印刷株式会社

発 行 日　2015年３月20日

発行者：熊本県
所属：県立装飾古墳館
発行年度：平成26年度

この電子書籍は、熊本県立装飾古墳館 研究紀要 第 11 集を底本として作成しました。閲覧を目的としていますので、精確な図版などが必要な場合には底本から引用してください。

底本は、熊本県内の市町村教育委員会と図書館、全国の歴史博物館、考古学を教える大学、国立国会図書館などにあります。所蔵状況や利用方法は、直接、各施設にお問い合わせください。

書名：熊本県立装飾古墳館研究紀要 第 11 集
発行：熊本県立装飾古墳館
〒861-0561　熊本県山鹿市鹿央町岩原 3085 番地
電話：0968-36-2151
URL：http://kofunkan.pref.kumamoto.jp/
電子書籍制作日：西暦 2018 年 6 月 1 日