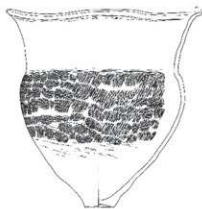

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

紀要

2017



2019年3月

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター



【圖 8】 繩文時代後期刀頭部
：津島阿久瀨群第 5 次發掘

【圖 9】 繩文時代中・後期 聚石鏡
：坂本遺跡第 5 次發掘

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要

2017

2019年3月

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

序

2017年度は、前年度と同様に発掘調査が少ない1年でしたが、そうした中で、発掘調査報告書2冊を刊行しました。いずれも鹿田遺跡の調査報告書です。奈良時代の絵馬あるいは鎌倉時代の墓から出土した烏帽子などが出土し、特に注目を集めた調査でした。こうした遺物は展示貸し出し依頼も多く、比較的早くに報告書を刊行できたことに安堵しております。長年の発掘調査に迫られる時期を経て、近年は報告書作成に重点を置くことも可能となってきました。それと共に、発掘調査資料の分析や研究への積極的な取り組みが、様々な形で現れてきたように感じます。

本紀要では、「構内遺跡に関する研究」において、昨年と同様に、複数の研究・分析報告を掲載することができました。植物遺存体の研究のほか、放射性炭素年代測定や環境分析など、それらの中には、学内外の自然科学系研究者との連携が活かされています。こうした科学的視点や研究成果が、本センターの発掘調査を深化させ、研究活動の広がりにつながっていくことを期待しています。

また、本センター設立30周年記念特別展のテーマや国際シンポジウムの開催も研究の深化を目指すものでした。「瀬戸内海が育んだ交流の記憶」の展示テーマは、縄文時代～中世における人とモノそして情報の交流を、時空をこえて描き出すこととなり、さらに同時開催の国際シンポジウムで海外との交流へと広がりました。そのシンポジウムの記録は本紀要に掲載することで、その成果を広く発信しています。

一方、地域とのつながりでは、未来に残したい岡山の文化・技術をテーマとした「おかやま遺産写真展2018」を開催しました。ともすれば失われがちな地域の文化を引き継ぐために、何ができるのか。そうした問いかけから生まれた企画でした。一般の方々を主役に据えたもので、持続可能な社会を目指すSDGsの取り組みの一つといえるでしょう。

本年度の活動は多岐にわたりましたが、重要な点は継続性であることは言うまでもありません。それによって地に足をつけた成果を目指すことを大切にしたいと考えています。また、こうした本センターの活動を進めるには、立場を超えた実に多くの方々のご協力・ご支援がなければ実現できませんでした。その広がりは学内外そして海外にもおよびました。最後になりましたが、こうした皆様のご厚意に対して、この場を借りてお礼申し上げる次第です。

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

センター長 菅 誠 治

副センター長 山 本 悦 世

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2017

目 次

第1章 構内遺跡の調査研究

第1節 発掘調査の概要

1. 鹿田遺跡第27次調査……………(野崎貴博) 1

第2節 立会調査の概要……………(野崎) 4

第3節 構内遺跡に関する研究

1. 縄文時代～近世におけるモモの基礎的研究～岡山大学構内遺跡出土資料を中心に～……………(南健太郎) 9
2. 岡山平野における環境復元へのアプローチ～岡山大学構内遺跡を中心としたボーリング調査から～……………(山本悦世・鈴木茂之・山口雄治・岩崎志保) 17
3. 津島岡大遺跡出土試料の炭素14年代・安定同位体比の測定と較正年代……………(小林謙一) 30
4. 岡山大学構内遺跡における放射性炭素年代測定……………(藤古環境センター) 36
5. 津島岡大遺跡における放射性炭素年代測定に関して……………(岩崎) 39
6. 鹿田遺跡第25次調査出土漆製品塗膜構造調査……………(藤吉田生物研究所) 43

第2章 調査資料の整理および公開・活用

第1節 調査資料の整理・保存処理……………(岩崎) 45

第2節 調査成果の公開・活用

1. 公開・展示
 - a. 第4回特別展示……………(南) 45
 - b. 第4～6回公開講座……………(山口) 49
2. 資料・施設等の利活用……………(岩崎) 50

第3節 調査研究員の個別研究活動

1. 外部資金獲得状況…………… 52
2. 論文・資料報告ほか…………… 52
3. 研究発表・講演ほか…………… 53

第3章 2017年度における調査・研究のまとめ……………(岩崎) 55

付 編 第1回国際シンポジウム

1. 韓半島における青銅器時代の水稻農耕と社会変化……………(金 姓旭) 56
2. 北部九州における弥生時代の植物利用……………(山崎頼人) 61
3. 岡山平野における水稻農耕導入前後の諸様相……………(山口) 66

資 料

1. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの規程・組織等…………… 71
2. 2016年度以前の調査・研究一覧…………… 76

挿 図 目 次

第1章

図1	調査地点の位置	1
図2	土層柱状図	2
図3	遺構全体図	3
図4	2017年度の調査地点【1】 -津島地区-	5~6
図5	2017年度の調査地点【2】 -鹿田地区-	7
図6	2017年度の調査地点【3】 -東山地区-	8
図7	津島岡大遺跡・鹿田遺跡の位置	10
図8	調査地点と周辺環境	17
図9	ボーリング柱状図	20
図10	T-No.4コアにおける堆積物中の 珪藻化石分布図	26
図11	S-No.1コアにおける堆積物中の 珪藻化石分布図	27
図12	測定結果の校正年代確率分布	34
図13	校正年代値	35
図14	付着炭化物写真	35
図15	古環境報告による年代測定結果の 校正年代分布	37
図16	校正年代分布図(小林謙一氏作図)	38
図17	試料出土地点の位置	39
図18	第15次調査SP13-縄文後期-	39
図19	第5次調査SP1-縄文後期-	40
図20	第3・15次調査-弥生早期-	41
図21	鹿田遺跡第25次出土漆桶塗膜構造	44
図22	第4回特別展示ポスター	45
図23	展示会場見取図	46

図24	展示風景(本文中①②のコーナー)	46
図25	展示風景(本文中⑦コーナー)	47
図26	展示解説	47
図27	おかやま遺産写真展2018 展示風景	48
図28	公開講座	50

付編

図29	北部九州と韓半島南部の併行関係	61
図30	波来の各段階	61
図31	出土種実の時期別分布	62
図32	三沢蓬ヶ浦遺跡の水田と畠と集落	63
図33	弥生時代の人口増加	63
図34	三国丘陵の集落変遷	65
図35	津島江道遺跡の水田遺構断面と出土遺物	66
図36	津島遺跡の集落と水田遺構	67
図37	縄文時代晩期の石器組成	68
図38	縄文時代晩期～弥生時代前期の遺跡分布	69
図39	南溝手・窪木遺跡における弥生時代前期 の集落	69

資料

付図1	岡山大学の位置と周辺の遺跡分布	91
付図2	津島地区全体図	91
付図3	2016年度以前の調査地点【1】 -津島地区-	93~94
付図4	2016年度以前の調査地点【2】 -鹿田地区-	95
付図5	2016年度以前の調査地点【3】 -三朝地区-	96
付図6	2016年度以前の調査地点【4】 -東山地区-	96
付図7	2016年度以前の調査地点【5】 -倉敷地区-	96

表 目 次

<p>表1 2017年度津島地区調査一覧…………… 8</p> <p>表2 2017年度鹿田地区調査一覧…………… 8</p> <p>表3 2017年度東山地区調査一覧…………… 8</p> <p>表4 岡山大学構内遺跡出土桃核一覧…………… 12</p> <p>表5 ボーリングコアの位置座標…………… 18</p> <p>表6 T-No.3・No.4およびS-No.1コアに おける分析試料一覧…………… 25</p> <p>表7 津島岡大遺跡測定試料一覧…………… 30</p> <p>表8 試料の重量と処理状況…………… 31</p> <p>表9 安定同位体比測定結果…………… 31</p> <p>表10 AMS炭素14年代測定結果…………… 32</p> <p>表11 較正年代 (2σ calBP)…………… 32</p> <p>表12 年代測定結果一覧…………… 42</p> <p>表13 調査資料…………… 43</p> <p>表14 漆器の断面観察結果表…………… 43</p> <p>表15 13期保存処理工程…………… 45</p> <p>表16 2017年度の非常勤講師の委託依頼…………… 51</p>	<p>付編</p> <p>表17 韓半島における新石器時代～青銅器時代の 穀物資料…………… 57</p> <p>表18 時期による水田の立地…………… 58</p> <p>表19 水路の長さ…………… 58</p> <p>表20 縄文時代晩期の検出植物一覧…………… 67</p> <p>資料</p> <p>付表1 1982年度以前の構内主要調査 (1980～1982年度)…………… 76</p> <p>付表2 2016年度以前の構内主要調査 (1983～2016年度)…………… 76</p> <p>付表3 埋蔵文化財調査研究センター収蔵遺物 概要 (2018年3月現在)…………… 86</p> <p>付表4 埋蔵文化財調査室刊行物…………… 87</p> <p>付表5 埋蔵文化財調査研究センター刊行物 (2018年3月まで)…………… 88</p>
--	--

例 言

1. 本紀要は、岡山大学埋蔵文化財調査研究センターが、岡山大学構内において2017年4月1日から2018年3月31日までに実施した埋蔵文化財の調査研究成果およびセンターの活動についてまとめたものである。
2. 本紀要において報告している津島岡大遺跡は岡山市北区津島中一丁目～三丁目1-1、鹿田遺跡は岡山市北区鹿田町二丁目5-1に所在する。
3. 執筆者は目次に掲載するとともに、該当箇所の文頭または文末のいずれかに記載した。
4. 編集は山本悦世副センター長・清家章調査研究室長の指導のもと、岩崎志保が担当した。

凡 例

1. 岡山大学構内の埋蔵文化財の調査にあたっては、2002（平成14）年4月1日から施行された「測量法及び水路業務法の一部を改正する法律」に基づき、世界測地系を採用したが、それ以前の日本測地系による構内座標の相対的位置関係を保持したまま座標値のみ世界測地系に変換している。各地区の座標原点と区割りは次のように定めている。
 - 1) 津島地区では、国土座標第V座標系（日本測地系）の座標北を基軸とし、 $(X, Y) = (-144,156,4617\text{m}, -37,246,7496\text{m})$ （世界測地系）を起点とする構内座標を設定する。構内座標の内部は一辺50mの方格で分割した区画を用いている。
 - 2) 鹿田地区では、国土座標第V座標系（日本測地系）の座標北より東に15°振り出した座標軸を基軸とし、 $(X, Y) = (-149,456,3718\text{m}, -37,646,7700\text{m})$ （世界測地系）を起点とする構内座標を設定している。構内座標の内部は一辺5mの方格による区割りを用いている。
 - 3) 棒田中で用いる方位は、津島地区・鹿田地区は国土座標（日本測地系）の座標北を、その他は磁北を用いている。
2. 岡山大学敷地内で調査地点を示す場合、周知の遺跡にあたる場合はその遺跡名を、それ以外の場合は、地区名を付して示す。
3. 調査名称は、「発掘調査」に分類したものは、遺跡ごとに調査順に従って次数番号で呼称し、「試掘・確認調査」、「立会調査」に分類したものは、原則、原因となった工事業名を使用している。発掘調査のうち、小規模で確認調査から連続で調査したものは、「試掘・確認調査」に分類する。
4. 付表に記載した既往の調査一覧は、掘削深度が中世層以下に達するか、あるいは遺構などが確認された調査のみを掲載している。未掲載分も含め、すべてのデータは当センターにおいて保管している。
5. 本文などで使用している調査番号のうち、2017年度のは表3・4、2016年度以前のは付表2と一致する。
6. 本紀要に掲載の地形図（付図1）は、岡山市域図を複写したものである。
7. 土層註記において、特徴的な包含物・事項については括弧内に記載した。

第1章 構内遺跡の調査研究

第1節 発掘調査の概要

1. 鹿田遺跡第27次調査 (自家発電設備、調査番号1、CN・CO43・44区)

a. 調査の成果

弥生～古墳時代、古墳時代後期～飛鳥時代、中世の遺構・遺物を検出した。

各時代の遺構は、弥生～古墳時代が溝1条、古墳時代後期～飛鳥時代が溝2条、中世がピット6基である。遺物は全体でコンテナ2箱（1箱：約28ℓ）が出土した。遺構にともなう遺物として、中世のピットから土器小片、古墳時代後期～飛鳥時代の溝から土器小片が出土しているが、これらはいずれも細片かつ少量であった。

本調査区は調査面積34.5m²と小規模であり、遺構・遺物の検出もわずかであったが、本調査の意義として、南に隣接する第12次調査地点やこれまでの調査研究の成果を検証・追認できたことが挙げられる。

調査期間 2017年10月10日～11月10日

(表土掘削：10月10・11日、発掘調査：10月12日～11月10日)

調査面積 34.5m²

調査担当 野崎 貴博 (助教、調査主任)

遺構・遺物

【遺構】 弥生～古墳時代：溝1、古墳時代後期～飛鳥時代：溝2、中世：ピット6基

【遺物】 弥生時代、古墳時代後期～飛鳥時代：弥生土器・土師器、中世：土師質土器 (総量2箱)

b. 調査にいたる経緯と調査の経過

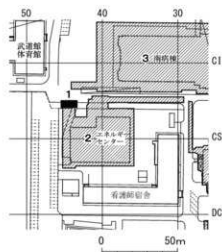
(1) 調査にいたる経緯

2017年度になって、エネルギーセンター北側に自家発電設備を新設することが決定した。予定地の南では、2000～2001年度にかけて第12次発掘調査（エネルギーセンター新営に伴う発掘調査）を実施している。その結果、弥生時代の溝群や古墳時代後期の溝群、中世の井戸、土坑、ピット群、溝群、近世の土坑や畦畔などを確認した。今回の新設予定地では、第12次調査地点で検出された遺構の広がりや予測されることを念頭に置きつつ発掘調査を実施した。

(2) 調査の経過

発掘調査に先立ち、2017年10月10・11日で重機により近・現代の造成土と攪乱埋土を除去した。また調査区南には既調査区が重複しており、造成土掘削の際に埋めた土を撤去した。

発掘調査は調査員1名を担当者として10月12日より開始し、調査区内の攪乱清掃および周囲の細溝掘削、近代層である2層の掘削を行った。以降、調査区四周の断面観察で分層した基本層序に



- 1 本調査地点 (自家発電設備)
- 2 第12次調査 (エネルギーセンター)
- 3 第9・11次調査 (病棟1期)

図1 調査地点の位置 (縮尺1/2,500)

したがって下位の土層へと掘削をすすめ、4・5・6層上面で遺構検出のための精査を実施し、遺構を検出した。

調査区四周の断面観察では、7層以下には遺構はなく、遺物も出土しなかった。さらに周辺調査区の成果とも矛盾はなく、本層が弥生時代の基盤層であると判断し、必要な記録をとったうえで11月10日に調査を終了した。

c. 調査の概要

(1) 調査地点の位置 (図1)

本調査地点は鹿田地区南半にある病棟・エネルギーセンター・立体駐車場に囲まれた空隙地にあたり、鹿田地区に設定した構内座標ではCN・CO43・44区にあたる。周辺では第9・11次調査(病棟1期)、第12次調査(エネルギーセンター)を実施している。

(2) 層序 (図2)

本調査区で確認された土層は10層に大別される。以下、各層の概要を記載する。なお、本調査区では各土層の時期を判定する手がかりとなる遺構・遺物が少ないため、隣接する第12次調査(エネルギーセンター)地点の調査成果も参照して時期を推定している。

1層 近代以降、現在に至るまでの造成土である。現地表面の標高は約2.4~2.5m、層厚約0.9~1mである。

2層 明灰色砂質土で、色調の濃淡で部分的には上下2層に細分が可能である。上面では鉄分の沈着が顕著である。岡山医科大学の造成が開始された1922(大正11)年よりも前の耕作土で、上面の標高は約1.4~1.5m、層厚約0.1~0.2mである。

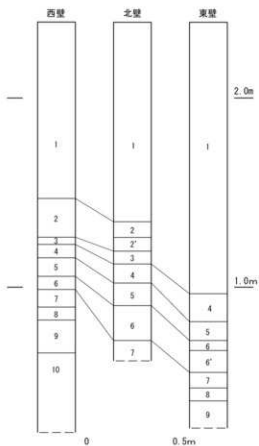
3層 明黄茶褐色砂質土である。近世の耕作土と考えられる。上面の標高は約1.25~1.3m、層厚約0.1mである。

4層 明黄色砂質土である。一部でマンガンの凝集が顕著にみられる。本層では東西方向に並ぶピット6基を検出した。層中からわずかに中世土器が出土している。上面の標高は約0.9~1.25m、層厚約0.1mである。

5層 茶褐色砂質土である。東西方向の溝2条を検出した。第12次調査地点に連続する遺構であり、その成果から、弥生~古墳時代の土層と考えられる。上面の標高は約0.8~1.15m、層厚約0.1~0.15mである。

6層 灰茶褐色弱粘質土で、色調の明暗により細分が可能である。マンガンの凝集が顕著である。土色・土質および第9・11・12次調査地点の成果を参照すると弥生時代の耕作土の可能性がある。北西~南東方向の溝1条を検出した。上面の標高は約2.85~2.9m、層厚約0.1~0.15mである。

7層 淡灰白~淡灰黄色砂質土で、鉄分の沈着、マンガンの凝集が顕著である。上面の標高は約2.75~2.8m、層厚約0.1mである。



- 1 造成土および攪乱埋土
- 2 明灰色砂質土 (Fe[Ⓢ])
- 3 明黄茶褐色砂質土
- 4 明黄色砂質土 (Mn[Ⓢ])
- 5 茶褐色砂質土
- 6 明灰茶褐色砂質土 (Fe・Mn[Ⓢ])
- 6' 暗灰褐色砂質土 (Mn[Ⓢ])
- 7 淡灰白色砂~砂質土 (Fe[Ⓢ])
- 8 明灰褐色砂質土 (Fe[Ⓢ])
- 9 灰色~暗灰色粘土 (Fe[Ⓢ])
- 10 暗褐色強粘土 (Fe[Ⓢ])

図2 土層柱状図

8層 灰褐色砂質土である。第12次調査地点の成果から、弥生時代以前の河道埋土と考えられる。上面の標高は約0.45～0.9m、層厚約0.1mである。

9層 灰～暗灰褐色粘土で、鉄分の沈着が顕著である。第12次調査地点の成果から、弥生時代以前の河道埋土と考えられる。上面の標高は約0.3～0.85m、層厚約0.4mである。

10層 暗褐色強粘土で、調査区南西コーナーの一部でのみ確認された。鉄分の沈着が顕著である。第12次調査地点の成果から、弥生時代以前の河道埋土と考えられる。確認できた範囲での上面の標高は約0.4～0.7m、層厚約0.5mである。

(3) 地形

本調査地点の南に隣接する第12次調査地点では、弥生時代後期以前の河道が調査区北西隅から東半の範囲で入り込んでおり、この影響をうけて各時期で調査区北東部が低いことが確認されている。本調査区は第12次調査区の北西部に接しており、同じように各時期を通じて西から東に下降する傾斜を有している。

d. 遺構・遺物

<弥生～古墳時代>

5層上面で溝2条、6層上面で溝1条を検出した。

5層で検出した2条の溝(SD1・2)は調査区西端から約7m東までは東西方向に延び、そこから東では南東に屈曲する。切りあい関係を有しており、北側のSD1がSD2を切る。

SD1は上面標高0.91～1.18mで検出し、幅は東壁で1.15m、西壁で幅1.5m以上をはかる。断面形は逆台形で、深さは0.27～0.41m、底面のレベルは西壁で0.78m、東壁で0.64mである。SD2は上面標高0.88～1.19mで検出し、残存幅は東壁で0.89mをはかる。断面形は逆台形で、深さは0.29～0.46m、底面のレベルは西壁で0.77m、東壁で0.29mである。

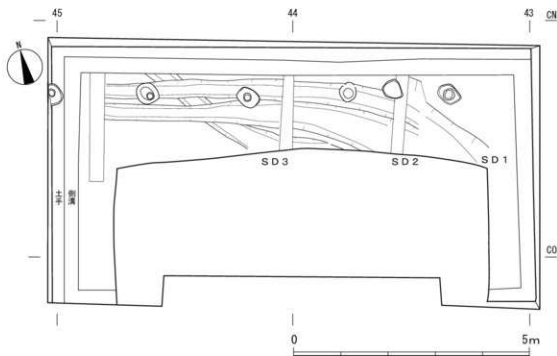


図3 遺構全体図 (縮尺1/80)

両者は切りあい関係を有し、かつ走行方向・傾斜方向が一致している。また、掘り方の形状および埋土が灰茶褐色～茶褐色砂質土で近似していることから、SD2の埋没後、間をおかずSD1が掘削されたと推測される。

6層で検出した溝(SD3)は北西～南東方向に走行する。上面標高0.75～0.98mで検出し、幅は東壁で0.21m以上となる。断面形はボウル形で、深さは0.21～0.31m、底面のレベルは北壁で0.78m、東壁で0.54mである。埋土は灰～暗灰色を基調とする粘質土が主体をなす。

遺物は弥生土器・土師器小片が出土した。溝の規模、掘り方形状、埋土、レベルなどの内容が近似することや位置関係から、第12次調査地点で検出された溝に接続するものと考えられる。

<中世>

4・5層で東西方向にならぶピット6基を検出した。このうち5層で検出したものは埋土が4層と近似していたため検出面を下げて確認したものであり、本来はすべて4層に帰属するものと考えている。

検出したピットのうち、西側の3基はいずれも断面で柱痕が確認された。平面形は隅丸方形または長楕円形、断面形は逆台形または二段掘りとなる。規模は長軸長47cm、短軸長38～44cm、深さ34～50cmである。検出面のレベルは1.04～1.18m、底面のレベルは0.59～0.72mである。これらは、平面形、断面構造、規模等が類似するため、何らかの構造物を構成するピット群の可能性を有する。柱間は209cm、212cmで、それぞれ尺貫法の7尺の近似値を示しており、一定の設計のもとに形成された遺構群と認めうるであろう。ただし、本調査区南側の第12次調査地点では対応するピットは確認されていない。現状では横列と考えるか、本調査区の北側に相対するピットの存在を推測すれば建物を構成する柱穴の一部とみることとなる。ピット2基から中世土師質土器小片少量が出土した。

東側の3基は平面形が不整な方形、隅丸方形、円形を呈し、断面形は箱形、Y字形、二段掘りとなる。規模は方形の2基が長軸長43～48cm、短軸長36～38cm、円形の1基が径43cm、深さは18～49cmである。検出面のレベルは0.99～1.03m、底面のレベルは0.51～0.85mである。このうち1基では平坦面を上位に向けた礫が検出された。礎石と考えられる。これらのピットは西側の3基とは異なり、平・断面の形状、礎石の有無において差異が認められる。この3基が一連の構造物を構成していた可能性は小さいと考える。ピット1基では中世土師質土器小片が少量出土した。土層および出土遺物より、これらのピットは中世に帰属すると考えられる。

なお以上の概要報告は暫定的なものであり、正式な報告は整理作業後に行うものとする。(野崎貴博)

参考文献

- 山本悦世2001「鹿田遺跡第12次調査」『岡山大学構内遺跡調査研究年報18』2000年度、pp.19-26
山本悦世編2017『鹿田遺跡10』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第32冊

第2節 立会調査の概要

津島地区で9事業10件、鹿田地区で3事業6件、東山地区で1事業の立会調査を行った。このうち、中世に遡るとみられる土層は鹿田地区で1件、近世層は鹿田地区、東山地区で各1件が確認されたが、いずれも小規模な掘削である。他はすべて造成土内または既掘内でおさまるものであった。(野崎)

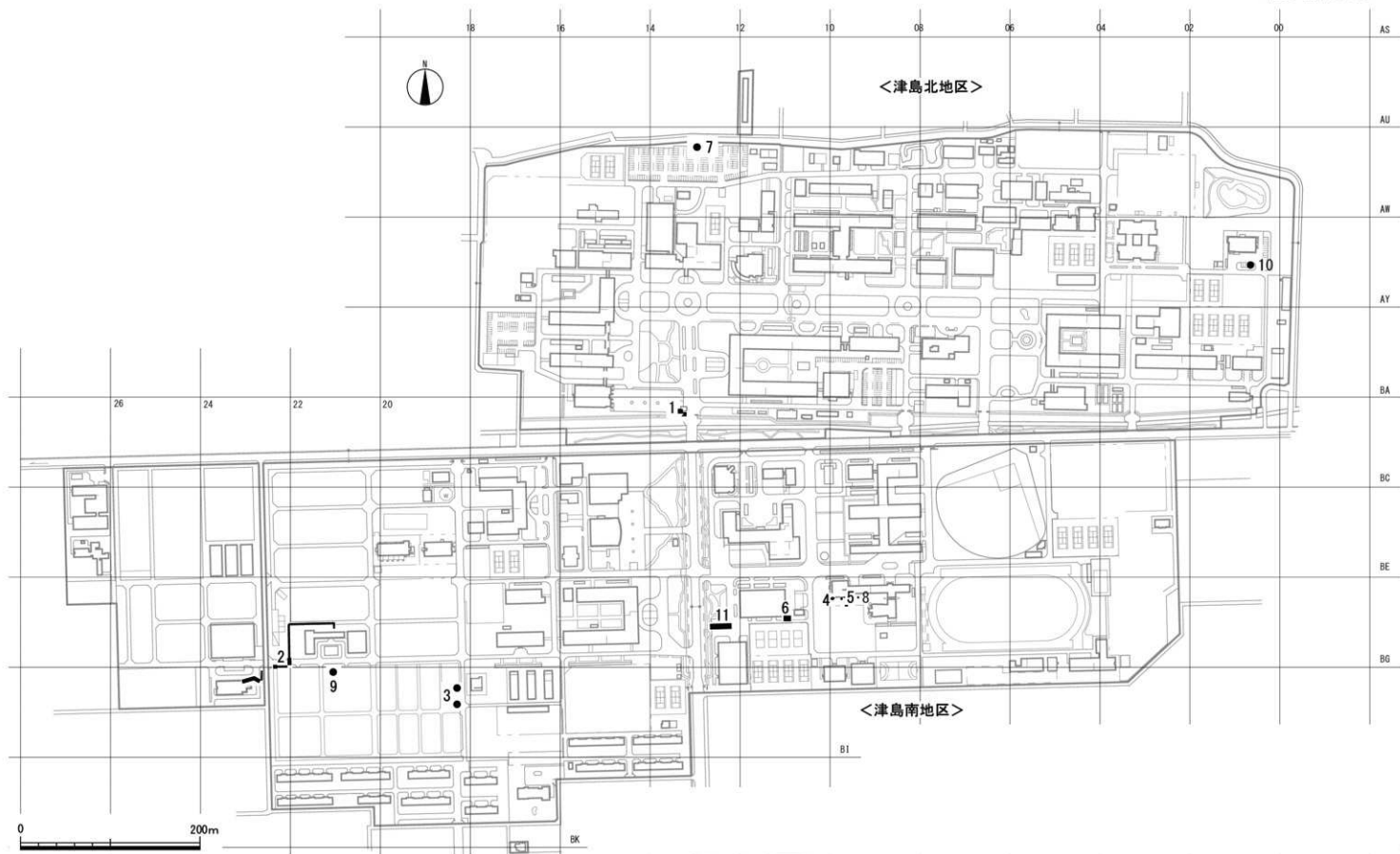


図4 2017年度の調査地点【1】—津島地区— (縮尺1/4,000)

※番号は表1の調査番号に対応する。



図5 2017年度の調査地点【2】—鹿田地区—(縮尺1/2,500)



図6 2017年度の調査地点【3】—東山地区— (縮尺1/4,000)

表1 2017年度津島地区調査一覧

種類	調査番号	工事名称	調査期間	構内座標	調査深度 (GL-m)	造成土厚 (m)	内容	
立会	1	門前雨水配管	9/8	BA13	0.55	-	既設・造成土内	
	2	農学部高圧ケーブル	9/28・29・10/4・5・10	BF21-BG22	0.65・1.1	-	既設・造成土内	
	3	農学部ビニール温室配線	10/26	BF21	0.75	-	造成土内	
	4	一般教育棟 (D棟) 改修	ガス管	10/30	BD09	0.50	-	既設内
	5		給排水	11/16・24		1.20	-	造成土内
	8			2/28		1.30	-	既設内
	6	清水記念体育館漏水修繕	12/28	BE10	0.50	-	既設内	
	7	津島北園路改修	2/21	A(12・13	3.5	約2	オーガー掘削 (φ45cm)	
	9	農学部農圃内柱撤去	2/27	BG21	(1.6)	0.95以上	深度は根入れの深さ、φ30cm	
	10	新技術研究センター自転車庫設置	3/16	AX00	0.60	-	造成土内	
	11	清水記念体育館屋外給水管改修	3/19	BE・BF11・12	0.80	-	既設内	

表2 2017年度鹿田地区調査一覧

種類	調査番号	工事名称	調査期間	構内座標	調査深度 (GL-m)	造成土厚 (m)	内容	
発掘	1	自家発電設備	10/10~11/10	CN-CO43・44	2.2	0.9~1.06	中世・ビッド6基、弥生・古墳・溝3条	
立会	2	体育館・武道館 生活排水	8/22・23	CJ47-52	0.56~1.08	0.9	GL-0.9~1.0m:近代水田層、GL-1.0~1.08m:近世層確認	
	3			製氷機	9/26	0.77~0.84	-	造成土内
	4	自家発電設備	ガス配管	9/27		1.2	1.0~1.1	中世層確認
	5		雨水側	2/5		1	-	既設内
			配管ビット	2/5		0.75	-	造成土内
			フレキ・弁 側	2/5		1	-	既設内
	6	地下水浄化システム	植栽撤去	11/28		0.45~1.2	-	造成土内
7		埋設物確認	11/29	CQ-CU44	1	-	造成土内	

表3 2017年度東山地区調査一覧

種類	調査番号	工事名称	調査期間	構内座標	調査深度 (GL-m)	造成土厚 (m)	内容
立会	1	附属中学校体育館新築	9/13	-	1.88~1.89	1.5~1.53	2ヶ所、GL-1.5~1.63m:近代層、GL-1.57~1.89m:近世層

第3節 構内遺跡に関する研究

1. 縄文時代～近世におけるモモの基礎的研究—岡山大学構内遺跡出土資料を中心に—

南 健太郎

はじめに

モモ (*prunus persica*) はバラ科サクラ属モモ亜属に分類され、中国西北部や黄河上流域が原産と考えられている。日本列島での出土例では縄文時代前期のものが最も古く、弥生時代以降に増加し、その後も継続的に利用されたことが知られている（寺沢ほか1981、有岡2012）。種子の中では大型であることから発掘中みつかることも多く、出土例の報告は非常に豊富である。現在におけるモモの利用方法は果実として食すことが一般的だが、文献や発掘調査成果からは食料資源としてではないモモの役割を垣間見ることができる。中国では紀元前9世紀～7世紀の詩を集めた『詩経』、紀元前4～3世紀に成立した『山海経』、東方朔（紀元前154～92年）が著した『神異経（しんいきょう）』などにモモに関する記載があり、女性の美しさ、子孫繁栄、長寿といったこととモモが結び付けられている。さらに日本列島におけるモモ利用の展開に深く関係していると考えられているのは、前漢の武帝（紀元前141年～87年）期の神仙に関する事、怪異な現象や事件が多く語られている『漢武故事』にあるモモの説話である。それによると、武帝が眼前に現れた西王母に不死の薬を求めたところ、西王母は7個の桃を取り出し、5個を武帝に与え、2個を自分で食べ、「食せば人寿の極限まで生きられる」と伝えたこととされている。このことからモモには不死の薬としてのイメージが定着したと思われる。日本列島でも712年に編纂された『古事記』に伊邪那美命の死去にともなう伊邪那岐命の説話の中で、伊邪那岐命を道う化け物にモモを投げつけたところ、追手がごとごと逃げ帰ったというものがある。伊邪那岐命は人々を苦痛から助けるよう、モモに「意富加半豆美命」という名前を与えた。このように文献からは、モモには食用以外にも呪術的な意味合いが付け加えられていたことが想定される。一方で、モモは薬用にも効果があることが古く知られている。特に桃核の中にある「桃仁」は現在も漢方薬として用いられており、様々な効果がある。遺跡から出土する桃核の中にも一部が抉りとられたものや、桃核の片側のみが出土することがあり、これらは仁が取り除かれた跡である可能性がある。

以上のように、モモには様々な用途があったと考えられる。これらの形態や出土状況などを考古学的に分析することは、モモ利用の変遷に留まらず、栽培化の過程、祭祀行為の具体像といった歴史事象を立体的に明らかにすることにつながるだろう。このため本論では岡山大学構内遺跡で出土したモモの桃核を集成し、その傾向についてまとめている。

1. 岡山大学構内遺跡（津島岡大遺跡・鹿田遺跡）出土の桃核

岡山市に所在する岡山大学構内遺跡には津島岡大遺跡と鹿田遺跡がある（図7）。現在報告されている調査についてモモの集成をおこなった（表4）。

(1) 津島岡大遺跡

遺跡の概要

岡山市北区津島に位置する。北は半田山があり、その裾部に展開している。縄文時代中期前半から人々の活動が確認されるようになり、中期後半には土坑状遺構が確認されている。縄文時代後期前葉には本格的な集落が営まれており、堅穴住居、貯蔵穴などの多数の遺構が確認されている。突帯土器を主体とする弥生時代早期から前期には小区画の水田畦畔が検出されており、その後、弥生時代後期、古墳時代中～後期に小規模な集落が形成される。古代では桑里制に関する道路状遺構や溝、耕作地が確認されており、中世以降は耕作地として利用された。



図7 津島岡大遺跡・鹿田遺跡の位置

各時期の桃核

縄文時代後期前半、弥生時代中期後半～古墳時代初頭、7世紀前半、9～11世紀の遺構から、25点の桃核が出土している。注目すべきは津島岡大遺跡第6次調査SP07で出土した縄文時代後期前半の桃核である。SP07は貯蔵穴で、桃核2点が出土している。日本列島の桃核は縄文時代前期が最も古く位置付けられているが、縄文時代を通じての出土遺跡数は20遺跡にも満たない。土器をともなった貯蔵穴からの出土である点からも貴重な資料であるといえる。以後の時代では弥生時代中期後半～古墳時代初頭では2点、7世紀前半では3点、9～10世紀では5点、10世紀後半～未では4点、10～11世紀前半では6点が出土している。

(2) 鹿田遺跡

遺跡の概要

岡山市北区鹿田に位置する。現在は瀬戸内海の海岸線を見通すことはできないが、江戸時代の干拓以前は海に近い場所であったと考えられている。弥生時代中期後半から集落が形成されており、竪穴住居や井戸、土坑、溝などが確認されている。その後は弥生時代後期前葉における短期間の断絶を挟みつつも、古墳時代前期前半まで集落が継続している。その後は古墳時代終末期前後に小規模な集落が見れるが、継続性はみられない。次に集落が展開するのは奈良時代後半から平安時代前半である。鹿田遺跡一帯は藤原摂関家の殿下渡領の一つである鹿田庄の比定地であり、絵馬や踏脚礎といった特殊遺物の出土からは都城との関連性が考えられる。平安時代後半の10～11世紀代には遺構が極端に減るが、12世紀以降は構内全域に屋敷地を区画する溝が展開している。区画溝以外にも多数の井戸を中心に、土坑、墓なども確認され、鹿田庄の具体的な構造が明らかにされている。

各時期の桃核

桃核は292点出土している。主な時代は弥生時代中期後半～古墳時代前期前半、8世紀後半から9世紀前半、12世紀以降である。時期が明確な遺構から出土したものは弥生時代中期後半から古墳時代前期前半が58点、8世紀後半～9世紀前半が15点、10～11世紀が1点、12世紀～14世紀前半が79点、14世紀～17世紀が41点、近世が46点である。

2. サイズの検討

ここではサイズに着目して、桃核の時代的变化を検討する。桃核のサイズについてはすでに各氏が時期別の特徴について検討している。小清水卓二（小清水1936・1963）、丹信實（丹1964）、太田三喜（太田1986）らは、桃核の大きさは時代が下るにつれて大きくなっていくことを示している。しかし渡辺誠・粉川昭平は佐賀県業畑遺跡の縄文時代晩期においてすでに大きな桃核が出土していることを指摘し（渡辺ほか1982）、太田も古墳時代の資料よりも大きな桃核が縄文時代～弥生時代にみられることや中・近世における小型桃核の存在を指摘した（太田1988・1990）。このような中、金原正明・金原正子・粉川昭平は桃核の長さ、幅、厚さ、縦管束に起因する小孔の有無から桃核を分類し、小孔のないものをA類、小孔のあるものをB～F類に細分した。時代的な特徴とし

てはA類が縄文時代以降存在し続けており、5世紀にB類、C類が出現、平安時代以降D類、E類、F類が出現するとした（金原ほか1990、金原1996）。

津島岡大遺跡出土の縄文時代後期前半の桃核は中央に抉り状の欠落部分があるため、ここでは長さについて比較しておきたい。縄文時代後期前半の資料Noつ6は26.02mmを測る。一方で鹿田遺跡出土桃核をみると、長さの平均値は弥生時代中期後半が21.87mm、同後期中葉が20.36mm、同後期後葉が27.89mm、同後期末が22.23mm、古墳時代前期前半が21.20mmである。このような傾向からは、縄文時代から古墳時代にかけて大型化していくような方向性を見出すことはできない。その後の時代についてもみてみると、平均値は7世紀後半が24.46mm、8世紀後半～9世紀前半が25.06mm、10～11世紀が23.28mmである。このように単純な長さの比較からは時代的な特徴を見出すことができず、渡辺・粉川や太田の指摘に合致する結果が得られたと言えるだろう。

3. 出土遺構の検討

(1) 津島岡大遺跡

縄文時代後期前半の桃核を除いて、すべてが溝からの出土である。また1遺構からの出土数が最大で6点と少ないことも特徴的である。縄文時代後期前半の貯蔵穴から出土した2点の桃核はどのような過程で埋土に含まれたのか必ずしも明確にはできないが、本貯蔵穴からはモモのほかにも多様な植物遺存体が出土しており、貯蔵穴を埋める際に周辺に存在した植物とともに偶発的に含まれたことが想定される。弥生時代以降の溝から出土したものは、少数のモモを意図的に溝の中に入れたと考えることは難しいと考えられる。

(2) 鹿田遺跡

中世以前の遺構から出土した桃核は、95%以上が井戸から出土している。また各井戸からの出土数は弥生時代後期末の13点、12世紀中葉～後葉の30点をはじめ、5点以上がまとまって出土する例が目立つ。このような傾向は津島岡大遺跡とは対照的である。近世以降になると溝や土坑などからの出土が顕著になる。

これらの中でも特に弥生時代の井戸における出土状況からは、モモの祭祀的な要素を読み取ることができる。弥生時代中期後半の鹿田遺跡第1次調査井戸1では桃核が出土した位置が目目される（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編1988）。本井戸は埋土の状況から、埋め戻しの際に祭祀行為がおこなわれたと考えられる。まず底から50cm程度上までが粘土で埋められ、上面にベンガラが薄く敷かれる。その上では内部に雑草メロンやマクワウリなどを納めた籠状木製品の痕跡が確認されている。これより上位は精良な粘土、炭と赤色が混在する粗砂、多量の赤色顔料を含んだ土で互層状に覆われるが、その最下部付近の有機物を多く含む層から桃核が3点出土した。籠状木製品の設置後という祭祀行為が切り替わる局面においてモモが利用されていたと考えられる。また弥生時代終末期の鹿田遺跡第1次調査井戸13の出土状況もモモの利用形態を考える上で興味深い（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編1988）。本井戸では底に倒置状態の甕を中に納めた大型の鉢がおかれていたが、この中から少量の赤色顔料、マクワウリ、クルミの果皮とともに桃核が出土した。また桃核はこれらの土器を覆う粘土層からも出土している。粘土層は井戸の断面形態の変換地点に位置しており、埋め戻しの一つの単位にもなっている。この場合もやはり祭祀行為の重要な場面でモモが使用されたことを示している。以上の例からは鹿田遺跡ではモモが祭祀行為において選択的に用いられ、重要なアイテムとしての役割を担っていたと考えられるだろう。

4. まとめと展望

本論では岡山大学構内遺跡出土桃核を集成し、形態や出土遺構、利用形態の時代的な傾向を整理してきた。そこから、中世以前の桃核に明瞭な大型化はみられないこと、遺跡・時代ごとの出土遺構の特徴が顕著であること、弥生時代中期後半から後期末における井戸の埋め戻しともなる祭祀行為でモモが重要な植物であったこと

を指摘した。今回の検討は構内遺跡の桃核に限ったものであり、形態や出土遺構の詳細な分析には至っていない。今後は他遺跡出土例を含めた検討を進めるとともに、古代・中世におけるモモの利用形態とも比較する必要がある。また栽培化や品種改良が桃核の形態にどのような影響をおよぼすのかという点も確認していかなければならない。モモ利用の歴史的な意義を考えるにあたっては、他の植物の利用状況との関係性も注視しなければならない。これらの点を念頭に置き、今後の研究を進めていきたい。

参考文献

- 有岡利幸2012『桃』ものと人間の文化史157 法政大学出版会
 太田三喜1986「古代遺跡出土桃核について」『考古学と自然科学』19 日本文化財科学会
 太田三喜1988「壱井遺跡出土の大型植物遺体」『坪井遺跡・十古城跡発掘調査概報』榎原市教育委員会
 太田三喜1990「古代のモモ（予察）」『奈良植物研究』第13号 奈良植物研究会
 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編1988『鹿田遺跡1』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊
 金原正明1996「古代モモの形態と品種」『考古学ジャーナル』No.409 ニューサイエンス社
 金原正明・金原正子・粉川昭平1990「和邇遺跡出土種実と花粉分析」『奈良県立遺跡調査概報』1989年度 奈良県立遺跡考古学研究所
 小清水卓二1936「高級出土植物遺品の調査」『日本古文化研究報告』2 日本古文化研究所
 小清水卓二1963「古代日本の住居跡から出土する桃について」『近畿古文化論叢』吉川弘文館
 丹信實1964「紫雲山貝層の自然遺物」『紫雲山』香川県三豊郡詫間町文化財保護委員会
 寺沢薫・寺沢知子1981「弥生時代植物質食料の基礎的研究」『考古学論叢』第5冊 奈良県立遺跡考古学研究所
 渡辺謙・粉川昭平1982「菜畑遺跡の大型種子」『菜畑遺跡』唐津市文化財調査報告第5集 唐津市教育委員会

表4 岡山大学構内遺跡出土桃核一覧

① 鹿田遺跡

No	面	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
L1	S1	井戸1	鹿・中・3	21.96	(17.60)	(13.27)	1.1	変形(2片)	2片を統合して計測	
L2	S1	井戸2	鹿・中・3	(21.79)	19.26	(7.22)	1.2	1/2		
L3	S1	井戸1	鹿・中・3	21.99	19.30	(7.06)	1.3	1/2		
L4	S1	井戸1	鹿・中・3	21.76	18.72	(13.45)	1.6	変形	わずかに欠く	
L5	S1	井戸2	鹿・後・2a	21.33	18.85	(14.32)	2.2	変形	わずかに欠く	
L6	S1	井戸2	鹿・後・2a	18.86	16.36	13.19	1.5	変形		
L7	S1	井戸2	鹿・後・2a	21.01	(18.67)	(7.82)	1.0	1/2		
L8	S1	井戸2	鹿・後・2a	18.85	15.89	16.04	0.6	1/2		
L9	S1	井戸2	鹿・後・2a	20.43	16.63	(6.38)	0.4	1/2		
L10	S1	井戸2	鹿・後・2a	19.58	15.97	(6.53)	0.7	1/2		
L11	S1	井戸2	鹿・後・2a	-	-	-	0.7	破片9点		
L12	S1	井戸6	鹿・後・4a	24.78	17.62	14.88	2.2	変形		
L13	S1	井戸6	鹿・後・4a	27.16	19.98	(17.45)	3.0	変形	わずかに欠く	
L14	S1	井戸6	鹿・後・4a	23.49	20.20	15.49	2.6	変形		
L15	S1	井戸6	鹿・後・4a	20.88	17.31	(13.41)	1.8	変形	わずかに欠く	
L16	S1	井戸6	鹿・後・4a	25.69	22.23	(16.99)	3.1	変形	欠く	
L17	S1	井戸6	鹿・後・4a	21.70	18.09	15.45	2.4	変形		
L18	S1	井戸7	鹿・後・4a	13.01	10.47	6.15	0.2	変形	変質	
L19	S1	井戸7	鹿・後・4a	13.40	9.75	7.73	0.3	変形	変質	
L20	S1	井戸7	鹿・後・4a	13.86	(11.22)	7.87	0.3	一断欠	変質	
L21	S1	井戸7	鹿・後・4a	(16.28)	(12.22)	(3.61)	0.2	1/2割	変質	
L22	S1	井戸7	鹿・後・4a	-	-	-	0.10	破片3点	変質	
L23	S1	井戸8	鹿・後・4a	21.46	17.12	(7.23)	0.8	1/2		
L24	S1	井戸8	鹿・後・4b	14.32	12.05	(8.47)	0.2	一断欠		
L25	S1	井戸10	鹿・後・4b	-	-	-	0.1	破片2点		
L26	S1	井戸12	鹿・後・4b	23.66	19.02	14.05	1.1	変形		
L27	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.35	18.02	14.07	0.7	変形		
L28	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.69	16.12	12.12	1.3	変形		
L29	S1	井戸13	鹿・後・4b	17.53	15.06	11.57	0.5	ほぼ変	変質	
L30	S1	井戸13	鹿・後・4b	22.10	18.55	(6.80)	0.6	1/2		
L31	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.88	14.55	(5.75)	0.5	1/2		
L32	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.84	14.25	(5.52)	0.5	1/2		
L33	S1	井戸13	鹿・後・4b	-	-	-	0.2	破片多数	炭化あり	
L34	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.61	15.25	11.73	1.5	変形		
L35	S1	井戸13	鹿・後・4b	23.67	17.92	12.74	2.1	変形		
L36	S1	井戸13	鹿・後・4b	23.27	18.38	13.31	2.0	変形		
L37	S1	井戸13	鹿・後・4b	20.94	15.13	12.04	1.2	変形		

No.	調査区	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	備考	備考	文獻
L38	S1	井戸13	鹿-後・4 b	2257	1547	1388	1.6	宍形		
L39	S1	井戸14	鹿-古・1 a	1982	1436	1212	0.7	3/4	挟れあり	
L40	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2185	1782	1482	2.2	3/4	挟れあり	
L41	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2123	1780	1508	1.7	2/3	挟れ2+所あり	
L42	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2117	1881	1687	1.2	1/2		
L43	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2108	1819	1604	1.0	1/2		
L44	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2149	1845	1791	0.9	1/2		
L45	S1	井戸15	鹿-古・1 a	2129	1739	1740	0.7	1/2		
L46	S1	井戸20	8 c 後半→9 c 前半	2831	2186	1574	3.5	宍形		
L47	S1	井戸20	8 c 後半→9 c 前半	1803	1110	1038	0.3	一底欠		
L48	S1	井戸20	8 c 後半→9 c 前半	2429	1185	1372	1.5	一底欠	挟れ3+所あり	
L49	S1	井戸20	8 c 後半→9 c 前半	2847	1842	1740	1.5	1/2	挟れあり	
L50	S1	井戸20	8 c 後半→9 c 前半	2217	2168	1789	1.4	1/2		
L51	S1	井戸26	12 c	2620	2253	1751	1.7	1/2		
L52	S1	井戸28	13 c 初葉	3030	1885	1342	0.9	宍形		
L53	S1	井戸28	13 c 初葉	2688	2048	1707	1.5	1/2		
L54	S1	井戸30	13 c 前半	2431	1802	1850	1.0	1/2	黒変	
L55	S1	井戸30	13 c 前半	2317	1679	1670	0.8	1/2	黒変	
L56	S1	井戸30	13 c 前半	2693	11723	1730	0.6	1/2	黒変	
L57	S1	井戸30	13 c 前半	-	-	-	0.6	破片3点	黒変	
L58	S1	井戸30	13 c 前半	2632	2038	1735	2.7	宍形(2片)		
L59	S1	井戸30	13 c 前半	2176	1901	1340	1.2	宍形		
L60	S1	井戸30	13 c 前半	2999	1930	1463	1.9	宍形		
L61	S1	土坑287	近世	2356	1739	1377	1.6	宍形		
L62	S1	土坑287	近世	2262	1868	1452	1.7	宍形		
L63	S1	土坑287	近世	2374	1632	1356	1.1	宍形		
L64	S1	土坑287	近世	2238	1748	1342	1.3	宍形		
L65	S1	-	-	11230	11479	11173	0.2	1/2	挟れあり。下半欠	
L66	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2021	1756	1350	2.2	宍形	わずかに開く	
L67	S2	井戸1	鹿-後・2 b	1948	1494	1512	0.8	1/2弱	挟れ2+所あり	
L68	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2318	1810	1360	0.6	1/2		
L69	S2	井戸1	鹿-後・2 b	1786	1468	1693	0.4	1/2		
L70	S2	井戸1	鹿-後・2 b	1911	1791	1528	0.8	宍形		
L71	S2	井戸1	鹿-後・2 b	1720	1314	1564	0.4	1/2		
L72	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2169	1856	1366	1.1	宍形		
L73	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2344	1936	1430	2.5	宍形	わずかに開く	
L74	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2007	1840	1468	1.8	宍形	開く	
L75	S2	井戸1	鹿-後・2 b	2190	1737	1335	1.6	宍形		
L76	S2	井戸1	鹿-後・2 b	1818	1556	1171	1.2	宍形		
L77	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2845	2194	1756	3.7	宍形		
L78	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2770	2137	1472	1.8	宍形	先端欠か	
L79	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2729	2060	1673	1.7	宍形(接合)	接合して距離	
L80	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2634	1851	1416	0.6	一底欠		
L81	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2238	2120	1353	0.6	3/4	挟れあり	
L82	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2210	1659	1510	1.2	3/4	挟れあり。わずかに開く	
L83	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2197	1677	1408	1.1	一底欠	開く。	
L84	S2	井戸4	8 c 後半→9 c 前半	2213	1391	1003	0.6	宍形	開く。先端欠。	
L85	S2	溝13	近世	2887	2254	1671	2.6	宍形		
L86	S2	溝13	近世	2786	2063	1634	1.9	一底欠		
L87	S2	溝13	近世	1634	2232	1706	3.3	宍形		
L88	S2	溝13	近世	2469	1777	1361	0.5	一底欠		
L89	S2	溝13	近世	2620	2091	1628	1.6	宍形		
L90	S2	溝13	近世	2445	1759	1340	0.9	宍形		
L91	S2	溝13	近世	2611	1943	1436	2.4	宍形		
L92	S2	溝13	近世	2529	1890	1500	2.2	宍形		
L93	S2	溝13	近世	2531	1821	1492	1.7	一底欠		
L94	S2	溝13	近世	2595	1905	1385	0.9	宍形		
L95	S2	溝13	近世	1981	1812	1497	1.6	一底欠		
L96	S2	溝13	近世	2850	2087	1459	1.0	宍形	表面潤滑。	
L97	S2	溝13	近世	2823	1938	1566	1.2	宍形	丸堀開く	
L98	S2	溝13	近世	2371	1765	1352	0.6	宍形		
L99	S2	溝13	近世	2398	1730	1341	1.2	宍形		
L100	S2	溝13	近世	2176	1655	1393	0.9	宍形		
L101	S2	溝13	近世	2272	1630	1269	1.0	宍形		
L102	S2	溝13	近世	2064	1569	1487	1.5	宍形		
L103	S2	溝13	近世	2542	1829	1392	0.7	一底欠	開く。	
L104	S2	溝13	近世	2429	1511	943	0.3	一底欠	表面潤滑。	
L105	S2	溝13	近世	2184	1368	997	0.4	一底欠	丸堀開く	
L106	S2	溝13	近世	2250	1687	1720	0.4	1/2		
L107	S2	溝13	近世	2513	1888	1713	0.5	1/2		
L108	S2	溝13	近世	2212	1711	1820	0.3	1/2		
L109	S2	溝13	近世	1846	1412	1044	0.2	1/2	厚さ・長さ規程。挟れあり。	
L110	S2	溝13	近世	2204	1302	520	0.2	1/2以上欠		
L111	S2	-	-	3161	2041	1405	2.5	宍形		
L112	S2	-	-	2436	1900	1345	1.4	一底欠		
L113	S2	-	-	2420	1964	1463	1.1	宍形		
L114	S2	-	-	2225	1925	1524	2.9	宍形		
L115	S2	-	-	2219	1791	1538	2.4	宍形		

第1章 構内道路の調査研究

No.	調査区	道幅名	道幅時期	員(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	保存	備考	文献
L116	S.3	土堀18	宮世	2857	1783	697	1.1	1/2		
L117	S.3	溝道	宮世	3009	1610	1810	0.9	1/2	無変	2
L118	S.5	井戸3	10c代	2067	1462	1097	0.3		一部欠	挟りあり、開く、無変
L119	S.5	井戸3	10c代	1970	1601	658	0.3		1/2	無変
L120	S.5	井戸3	10c代	2873	2269	1723	3.8		変形	無変
L121	S.5	井戸3	10c代	3664	3034	1537	3.6		変形	無変
L122	S.5	井戸3	10c代	2750	2256	1766	4.2		変形	無変
L123	S.5	井戸3	10c代	2582	2000	1473	1.4		変形	無変
L124	S.5	井戸3	10c代	2231	1655	1412	2.3		変形	無変
L125	S.5	井戸3	10c代	2342	1829	1441	2.3		変形	無変
L126	S.5	井戸3	10c代	2139	1291	1139	0.9		一部欠	挟れあり
L127	S.5	井戸3	10c代	2347	1747	682	1.0	1/2		
L128	S.5	井戸3	10c代	2254	1766	1739	0.8	1/2		
L129	S.5	井戸3	10c代	2270	1590	735	0.8	1/2		
L130	S.5	井戸3	10c代	2292	1635	1709	0.9	1/2		
L131	S.5	井戸3	10c代	2289	1949	1783	1.2	1/2		
L132	S.5	井戸5	12c中頃～後半	3114	2151	1582	3.3		変形	無変
L133	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2865	1974	1463	2.2		変形	無変
L134	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2754	1990	1384	2.8		変形	無変
L135	S.5	井戸5	12c中頃～後半	3188	2204	1644	3.5		変形	無変
L136	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2928	2038	1441	2.9		変形	無変
L137	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2811	2016	1412	2.8		変形	無変
L138	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2866	2149	1514	2.9		変形	無変
L139	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2941	2105	1405	3.0		変形	無変
L140	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2975	2108	1532	3.2		変形	無変
L141	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2547	1945	1425	2.5		変形	無変
L142	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2679	1963	1466	2.1		変形	無変
L143	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2641	1972	1408	1.2		変形	無変
L144	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2487	1908	1384	2.2		変形	無変
L145	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2456	1848	1330	1.5		変形	無変
L146	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2429	1789	1329	2.0		一部欠	無変
L147	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2362	1808	1307	2.3		変形	無変
L148	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2342	1763	1371	2.2		変形	無変
L149	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2981	2196	1505	3.5		変形	無変
L150	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2907	2177	1503	3.7		変形	無変
L151	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2656	1974	1380	2.3		変形	無変
L152	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2709	1993	1440	3.1		変形	無変
L153	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2710	2096	1442	3.1		変形	無変
L154	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2625	1947	1406	2.6		変形	無変
L155	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2581	1898	1391	2.3		変形	無変
L156	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2716	1834	1342	2.6		変形	無変
L157	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2611	1996	1466	1.5		一部欠	無変
L158	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2622	1775	1345	2.1		変形	無変
L159	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2369	1893	1415	1.3		変形	無変
L160	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2208	1780	1387	2.2		変形	無変
L161	S.5	井戸5	12c中頃～後半	2460	2149	1464	2.8		変形(2片)	接合して設置、無変
L162	S.5	井戸6	13c初葉	2847	2318	1478	3.6		変形	無変
L163	S.5	井戸6	13c初葉	2896	2282	1513	4.0		変形	無変
L164	S.5	井戸6	13c初葉	2455	1874	1329	1.6		変形	無変
L165	S.5	井戸6	13c初葉	2494	1966	1392	2.6		変形	無変
L166	S.5	井戸6	13c初葉	2312	2101	1416	2.9		一部欠損	無変
L167	S.5	井戸6	13c初葉	2485	1772	1231	2.1		変形	無変
L168	S.6	井戸1	13c末	3017	3086	1493	3.0		変形	無変
L169	S.6	土堀1	豊・古・1	1543	1337	1068	0.9		変形	アルコール保存。
L170	S.7	井戸1	豊・古・1	12151	11307	1117	0.6	1/2	無変	
L171	S.7	井戸1	豊・古・1	2452	1967	1536	3.3		変形	無変
L172	S.7	土堀1	宮世	1970	1288	590	0.3		変形	無変
L173	S.7	土堀6	宮世	2666	2171	1674	2.1		破片(3片)	無変、接合して設置
L174	S.7	土堀6	宮世	2788	2316	877	2.1	1/2		無変
L175	S.9	井戸12	15世紀中葉	2807	2022	1524	2.3		変形	無変
L176	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2809	1989	1337	3.7		変形	木付け
L177	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2825	1937	1446	2.4	1/2		木付け
L178	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2788	2034	1609	3.7		変形	無変
L179	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2390	2082	956	1.8	1/2		無変
L180	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2575	1874	1339	0.9		変形	無変
L181	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2962	1966	930	0.9	1/2		挟りあり
L182	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2714	2012	1239	2.1		一部欠	無変
L183	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2912	2029	1216	2.6		変形	無変
L184	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2474	2241	1645	3.9		変形	無変
L185	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	3308	3021	1335	2.8		変形	無変
L186	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2863	2144	1394	2.8		変形	無変
L187	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2726	1910	1112	0.9	1/2		挟りあり、中身なし
L188	S.9	池状遺構	12世紀前半～中葉	2286	2188	1566	3.5		変形	無変、先漏穴の可能性あり
L189	S.9	溝道	12世紀	2134	1898	1599	1.6		一部欠	無変
L190	S.9	溝道	14世紀中～17世紀初葉	3082	2252	1908	4.7		変形	無変、先漏穴の可能性あり
L191	S.9	-	-	1156	1147	1497	0.2		変形	無変
L192	S.9	-	-	2081	1445	1884	0.7		1/2	無変
L193	S.9	-	-	3109	3006	1173	3.7		変形	開く

No.	調査対象	造形名	造形時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	保存	備考	文庫
L194	S11	他区遺構	12世紀前半～中葉	3270	2337	1444	39	劣形	黒変	6
L195	S11	他区遺構	12世紀前半～中葉	3131	2140	1442	27	劣形	黒変	
L196	S11	他区遺構	12世紀前半～中葉	2726	2097	1307	14	一部欠	鉄りあり、中身なし	
L197	S11	他区遺構	12世紀前半～中葉	2493	2005	1169	10	劣形	劣形	
L198	S11	溝59c	14世紀中葉～17世紀初期	2751	2012	1433	27	劣形	劣形	
L199	S11	溝59c	14世紀中葉～17世紀初期	2266	1735	1412	15	一部欠	劣形、鉄りあり、中身残存	
L200	S11	溝59d	14世紀中葉～17世紀初期	2592	1799	1396	16	劣形	片面黒変	
L201	S11	溝59d	14世紀中葉～17世紀初期	2798	2114	1731	24	一部欠	劣形	
L202	S11	溝59d	14世紀中葉～17世紀初期	1870	1727	757	1.1	1/2	1/2	
L203	S11	--	--	2918	1836	741	0.6	1/2	1/2	
L204	S10	--	--	2467	1825	775	0.5	約1/2	劣形	
L205	S10	--	--	2425	1797	1443	26	劣形	劣形	
L206	S13	井戸7	12世紀前半	1712	2203	681	0.8	1/2	劣形	
L207	S13	土坑18	近世	2613	1947	1965	14	一部欠	劣形、鉄りあり、わずかに埋入	
L208	S13	溝30B	14世紀初期～17世紀中葉～後半	2306	1577	703	0.3	1/2	1/2	
L209	S13	--	--	2360	1914	1738	21	一部欠	劣形、鉄りあり	
L210	S20A	井戸13	13世紀後半	3014	1457	1191	11	一部欠	劣形、中身残存	
L211	S20A	土坑3	中世前半	1850	1101	835	0.4	欠損	劣形、変形、中身残存	
L212	S20A	土坑3	中世前半	1814	811	984	0.2	欠損	劣形、変形、中身残存	
L213	S20A	土坑14	近世	2600	1888	1450	12	欠損	鉄りあり	
L214	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2522	1665	1193	18	劣形	劣形	
L215	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2707	1678	1239	18	劣形	劣形	
L216	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2766	2038	1663	28	劣形	一部黒変	
L217	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2652	1921	1440	18	劣形	一部黒変	
L218	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	3163	2195	1634	35	劣形	劣形	
L219	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2644	1915	1363	26	劣形	劣形	
L220	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2472	1424	1105	0.8	劣形	一部黒変	
L221	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2722	1927	1669	23	劣形	劣形	
L222	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2875	1869	1359	28	劣形	劣形	
L223	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2516	1567	1143	12	劣形	劣形	
L224	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2502	1779	1441	19	一部欠	劣形	
L225	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2660	1857	1348	21	劣形	劣形	
L226	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2525	1834	1337	12	劣形	劣形	
L227	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2397	1693	1182	15	劣形	一部黒変	
L228	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2837	2025	1486	33	劣形	劣形	
L229	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2560	1853	1317	25	劣形	劣形	
L230	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2835	1841	168	15	劣形	劣形	
L231	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2402	1650	1163	17	劣形	劣形	
L232	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2799	1800	1222	15	劣形	劣形	
L233	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2730	1933	1567	18	劣形	劣形	
L234	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2773	1729	1241	16	劣形	一部黒変	
L235	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2675	1750	1238	15	劣形	劣形	
L236	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2550	1738	1271	16	劣形	劣形	
L237	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	2134	1369	622	0.4	1/2欠	劣形、変形、中身残存	
L238	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	1757	1371	1063	0.3	一部欠	一部黒変、鉄りあり	
L239	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	1702	1254	937	0.6	劣形	劣形	
L240	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	1701	1528	840	0.3	欠損	劣形	
L241	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	1441	1056	921	0.1	欠損	劣形	
L242	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	1269	1016	912	0.1	欠損	劣形	
L243	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初期	11474	984	449	0.1	欠損	劣形	
L244	S20A	--	--	2493	1885	1333	2.5	劣形	劣形	
L245	S20A	--	--	2433	1892	1406	2.5	劣形	劣形	
L246	S20A	--	--	2151	1803	1317	1.7	劣形	劣形	
L247	S20A	--	--	2206	1940	1470	1.9	劣形	劣形	
L248	S20A	--	--	2674	1747	1318	2.7	劣形	一部黒変	
L249	S20A	--	--	2675	1696	1292	1.7	劣形	劣形	
L250	S20A	--	--	2415	1652	1205	1.5	一部欠	劣形	
L251	S20A	--	--	2333	1542	1162	0.9	劣形	劣形	
L252	S20A	--	--	2380	1667	1136	1.4	劣形	劣形	
L253	S20A	--	--	2153	1485	1094	1.0	劣形	劣形	
L254	S20A	--	--	2373	1896	1395	1.6	一部欠	埋入	
L255	S21B	--	--	2342	1863	1511	2.5	劣形	劣形	
L256	S23	土坑3	近世	2369	1833	1407	1.4	一部欠	劣形	
L257	S23	土坑3	近世	2771	2169	1702	26	劣形	劣形	
L258	S23	土坑3	近世	2429	1777	1327	12	一部欠	劣形、鉄りあり	
L259	S23	土坑3	近世	2556	1845	1395	14	劣形	劣形	
L260	S23	--	--	--	--	--	0.5	埋入10点		
L261	S24	井戸1	8世紀後半	2924	1710	1375	0.6	一部欠	劣形、鉄りあり、中身残存	
L262	S24	井戸3	12世紀末～13世紀初期	2507	1944	672	1.0	1/2	劣形	
L263	S24	井戸6	13世紀後半～末	2791	2159	1603	2.2	劣形	劣形	
L264	S24	井戸6	13世紀後半～末	2303	1572	679	0.5	1/2	1/2	
L265	S24	井戸6	13世紀後半～末	2343	1727	719	0.7	1/2	1/2	
L266	S24	土坑1	近世	2908	2021	1567	33	劣形	劣形	
L267	S24	土坑4	近世	--	--	--	0.2	埋入2点		
L268	S24	土坑5	近世	1525	1171	1489	0.5	欠損	中身残存	
L269	S24	土坑50	近世	2570	1797	1473	24	劣形	劣形	
L270	S24	溝10	近世	2954	2415	1743	46	劣形	劣形	

第1章 構内遺跡の調査研究

No	調査区	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
L271	S24	溝10	古代	2530	11887	714	0.9	1/2		
L272	S24	手す状遺構	14世紀前半以降	3741	2401	1729	1.8	残存(1/3)	接合して計測	
L273	S24	-	古代以降	2918	1500	1829	0.9	欠損		
L274	S24	-	古代	3314	2382	1579	3.0	一部欠		
L275	S24	-	古代	2274	2020	1849	1.0	1/2		
L276	S24	-	古代	2527	2006	782	0.5	1/2	残りあり	
L277	S24	-	古代	3653	2283	1540	2.3	一部欠	残りあり	
L278	S24	-	中世	2458	1817	1656	2.3	変形		12
L279	S24	-	古代	2183	1522	685	0.6	1/2		
L280	S24	-	中世	11489	11470	622	0.3	欠損		
L281	S24	-	-	3038	2126	1583	3.2	変形	黒変、腐く	
L282	S24	-	中世	2176	1567	1130	1.2	変形	黒変	
L283	S24	-	古代	2170	1545	641	0.5	1/2		
L284	S24	-	-	3335	1990	937	1.9	1/2+破片		
L285	S25	井戸1	古墳時代初期	1956	1632	1330	1.3	変形	黒変	
L286	S25	井戸2	古墳時代初期	1813	1481	564	0.7	1/2+破片	黒変	
L287	S25	溝26	13世紀後半～14世紀前半	2886	1919	1428	2.8	変形	黒変	
L288	S25	溝26	13世紀後半～14世紀前半	2107	1314	1158	0.4	変形		9
L289	S25	溝26	13世紀後半～14世紀前半	2108	1407	1128	0.5	ほぼ変形		
L290	S25	溝26	13世紀後半～14世紀前半	2257	1391	956	0.4	1/2		
L291	S25	溝40-43	15世紀後半～16世紀初期、17世紀前半	2219	1728	1420	1.9	変形		
L292	S25	溝40断面部	15世紀後半～16世紀初期	11847	1667	728	0.3	1/2+破片	片断のみ	

② 津島岡大遺跡

No	調査区	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
㉑1	T3	S D04	9-10c	2600	2352	1607	2.6	一部欠		13
㉑2	T3	S D04	9-10c	2571	2100	1668	3.3	一部欠	黒変	
㉑3	T3	S D04	9-10c	2728	2289	1944	1.8	1/2	黒変	
㉑4	T3	S D04	9-10c	2430	1844	1720	1.3	1/2	黒変	
㉑5	T3	S D04	9-10c	2153	1804	836	1	1/2		
㉑6	T6	S P07	縄文後前期半	2602	1924	1378	1.9	一部欠	一部黒変、残りあり。	
㉑7	T6	S P07	縄文後前期半	1906	1616	963	0.4	一部欠	残りあり	
㉑8	T6	S D13	10-11c前半	2878	2216	1533	3.5	変形	黒変	
㉑9	T6	S D13	10-11c前半	2763	2085	1499	3.4	変形	黒変	
㉑10	T6	S D13	10-11c前半	2288	1868	1476	2.4	変形	黒変	14
㉑11	T6	S D13	10-11c前半	2256	1864	1728	1.2	変形	黒変	
㉑12	T6	S D13	10-11c前半	1769	1120	485	0.3	1/2	黒変	
㉑13	T6	S D13	10-11c前半	1777	1520	958	0.5	1/2	黒変	
㉑14	T12	溝2	衛生中期後半～後期約、後期後半～古墳初期	2324	2058	1518	3.1	変形	黒変	
㉑15	T12	溝7	弥生後期～古墳初期	2260	1530	1068	0.6	-	黒変、残りあり	
㉑16	T12	溝7-28	10c代後半～末	2140	1714	1246	1.2	一部欠	残りあり	15
㉑17	T12	溝7-28	10c代後半～末	1996	1685	869	0.7	約1/2		
㉑18	T12	溝28	10c代後半～末	1892	1366	530	0.5	1/2以下	変形	
㉑19	T12	-	-	1734	1503	660	0.8	1/2	変形	
㉑20	T22	溝20	7c前半	2591	1879	1327	0.5	1/2以下	変形	
㉑21	T22	溝20	7c前半	11171	11260	525	0.2	1/4	変形	
㉑22	T22	溝20	7c前半	2301	1725	682	0.8	1/2	変形	
㉑23	T22	溝21	10c後半～末	2008	1784	1768	0.8	1/2	変形	16
㉑24	T22	-	-	2398	2119	1729	3.4	変形	黒変	
㉑25	T28	-	-	1791	1402	1060	0.6	一部欠	黒変、腐く	17

文献

- 1：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1988 『鹿田遺跡1』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊
- 2：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1990 『鹿田遺跡2』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第4冊
- 3：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1993 『鹿田遺跡3』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第6冊
- 4：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1997 『鹿田遺跡4』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第11冊
- 5：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2007 『鹿田遺跡5』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第23冊
- 6：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2017 『鹿田遺跡10』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第32冊
- 7：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2013 『鹿田遺跡7』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第28冊
- 8：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2010 『鹿田遺跡6』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第26冊
- 9：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2018 『鹿田遺跡12』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第34冊
- 10：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2012 『記要2010』
- 11：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2016 『鹿田遺跡9』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第31冊
- 12：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2018 『鹿田遺跡11』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第33冊
- 13：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1992 『津島岡大遺跡3』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第5冊
- 14：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 1995 『津島岡大遺跡6』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第9冊
- 15：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2003 『津島岡大遺跡1』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第16冊
- 16：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2005 『津島岡大遺跡16』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第21冊
- 17：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編 2008 『津島岡大遺跡18』 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第24冊

2. 岡山平野における環境復元へのアプローチ

－岡山大学構内遺跡を中心としたボーリング調査から－

山本悦世（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

鈴木茂之（岡山大学自然科学研究科）

山口雄治（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

岩崎志保（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

はじめに

岡山県南部に広がる広義の岡山平野は瀬戸内海沿岸部において有数の規模を誇るが、その多くは、中世以降の土地開発や近世～近代を中心とした干拓事業によるものである。こうした範囲を除外すると、北側の古備高原に繋がる丘陵部から南に広がる海までの距離は限定的であり、「縄文海進」の影響を強く受ける地域であったことが十分に予想される。また、縄文時代の貝塚をはじめ、その後の遺跡の集中域としても注目される。こうした人間活動を理解し評価するためには、平野形成に深く関わる環境変動の解明が重要な要素の一つとなろう。本稿では、その手がかりを求めて実施したボーリング調査成果を報告し、現段階における環境変動予測の仮説を記すとともに、発掘調査データとの関連にも触れたい。

1. 調査に至る経緯と調査状況

岡山平野を代表する旭川下流域では数多くの発掘調査が行われている。岡山大学構内遺跡は、その北端部に位置する津島岡大遺跡と、南側の海域に最も近い遺跡の一つである鹿田遺跡を含む。両遺跡間には津島遺跡をはじめとする旭川西岸遺跡群、あるいは旭川を挟む東岸では百間川遺跡群などの著名な遺跡が分布し（図8）、豊かな人間活動の痕跡を残す。両遺跡は、旧地形を念頭に置くと、旭川下流域に形成された平野部の北端と南端の位置を占めており、「縄文海進」に関連する環境変動を探る上で調査適地と判断される。

2014年度には、本目的の調査を津島岡大遺跡南東部において実施しており、縄文時代後期における河川埋没過程などの地形形成にかかわるデータを報告した（山本・鈴木ほか2018）。

続く2015年度には、縄文海進の痕跡を求めて同遺跡南西部でボーリング調査を実施した。同年～2017年度にはコアの分析を進めたが、同時に、岡山大学埋蔵文化財調査研究センターが保管していた鹿田遺跡内のボーリングコアについても、同センターの協力を得て、分析を実施することとなった。本稿ではこれらの成果を報告する。

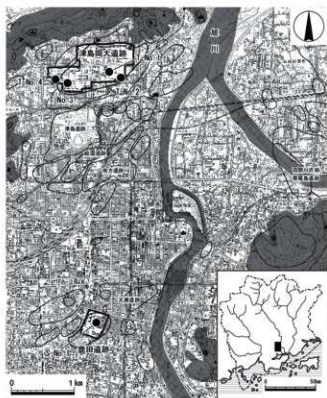


図8 調査地点と周辺環境（縮尺1/60,000・1/3,750,000）

2. ボーリング調査の実施

a. 調査地点の位置

ボーリング調査地点は岡山大学津島キャンパスの南西部に設置した2地点である(図8・表5)。現在は、岡山大学農学部の圃場となっている。

海からの侵入を想定して、周囲からやや低い地点を選択した。東側ポイント(以下、T-No.3地点とする)¹は津島岡大遺跡の範囲に含まれ、その最西南端部にあたる。西側ポイント(以下、T-No.4地点とする)は、T-No.3地点から約150m西側に配した。同位置は津島岡大遺跡の範囲外である。現地表の標高は前者で約38m、後者では約35mを測る。一方、同学鹿田キャンパス内で入手されたボーリングコアの調査位置は、鹿田遺跡のほぼ中央部に位置する第25次調査地点にあたる(以下、S-No.1地点と記す)。同地点の標高は約24mである。また、両遺跡間の距離は南北約5kmを測る。

b. ボーリングコアの採取方法と試料分析

津島岡大遺跡南西部のボーリングコアは、㈱ウエスコに委託して2015年8～9月に採取した。調査は油圧式ロータリーボーリング試験機を使用し、掘削孔径φ66mmのオールコアボーリングで実施した。両地点とも沖積層の基底標層までを対象とした結果、掘削深度はT-No.3地点で地表下8m、T-No.4地点で同13mに達した。鹿田遺跡におけるボーリングコアは、2013年に熊本県ソイルリサーチによって採取されたものである。掘削孔径66mmで、地表下10mまで掘削した。

ボーリングコアの分析は、珪藻分析と年代測定を㈱パレオ・ラボに依頼し2015～2017年度に実施した。試料点数は、T-No.3コアでは両分析とも各1点、T-No.4コアでは年代測定10点・珪藻分析9点、そして鹿田遺跡のS-No.1コアでは年代測定が3点・珪藻分析が7点である(表6)。

以上の分析を進める一方で、地層について地質学的視点と発掘調査レベルの視点から観察を進めた。最終的には岡山大学大学院自然科学研究科鈴木研究室において地層の記録化を行うとともに電気伝導率の調査を進め、海水の影響をさぐる手がかりを求めた。

3. 地質観察を中心とした各コアのユニット設定

堆積物のサイズ・淘汰度・堆積構造の観察によって、水流の強さ(サイズ)、水流が恒常的だったかどうか(淘汰度)、どのような流れだったか(堆積構造)などが推測できる。電気伝導率測定によって大まかに海水の影響を受けた堆積物かどうか判別できる。珪藻化石によって、堆積場が内湾や河川など、どのような環境であったか検討できる。放射性炭素年代測定は年代決定に有効である。これらの結果を総合して、沖積層をいくつかの堆積時期と堆積環境の違いを反映したユニットに区分した。ボーリング掘削を行った場所の地理条件によって堆積の仕方は大きく異なるため、それぞれの掘削地点ごとにユニット区分を行った。堆積物の特徴が似ていても、年代値が数百年以上隔たる場合、陸水成か海成など堆積環境の違いが認められた場合は異なるユニットとした。

a. 電気伝導率

測定は山本・鈴木ほか(2018)が報告した津島岡大遺跡南東部におけるボーリング調査と同じ方法で行った²。珪藻化石分析で有意な結果が得られた試料の電気伝導率は、化石が示す環境と整合的であった。海水の影響を受けたと考えられる環境で堆積した試料からは1000～3500mS/m、淡水の環境で堆積したと考えられる試料からは4～300mS/mの値が得られた。

表5 ボーリングコアの位置座標

地点	X(m)	Y(m)	Z(m)
T-No.3	-145778243	-38372652	3791
T-No.4	-145749481	-38514738	3489
S-No.1	-149648273	-37851364	24

※座標値は平面直角座標系V系の値 ※※X・Y値はMegalith ProMark3を使用し測位、Z値は岡辺街区多角点よりレベル移動 ※※※S-No.1の値は参考値

b. 各コアのユニット

① T-No. 3 コア (図9)

1 ユニット (標高2.5m~1.8m) : 砂まじり泥。泥に細粒から中粒の砂を含み、淘汰度は悪い。根の跡が多い。水田の耕作土層とみなされる。

2 ユニット (標高1.8m~1.45m) : 泥質砂。泥質な細粒から中粒砂で、淘汰度はあまり良くない。根の跡がある。黄土色をなし酸化の影響を受ける堆積環境であったと推測される。電気伝導率は低く陸成の堆積が考えられる。

3 ユニット (標高1.45m~3.1m) : 礫および粗粒砂。礫主体の部分と粗粒砂主体の部分からなる。礫主体の部分は礫支持で、礫は重円礫形のものが多く、サイズはおおよそ1~4cmである。礫種は多様である。礫の間に埋める基質は粗粒砂が多いが細粒砂や泥も伴い、やや泥質な外観をなす。粗粒砂主体の部分はやや淘汰がよい粗粒砂からなり、礫を含む。礫は重円礫から円礫をなし、サイズは1~2cm程度である。礫種は多様である。電気伝導率は低く河川による堆積物と推測される。

② T-No. 4 コア (図9・10、表6)

1 ユニット (標高2.25m~1.6m) : 砂まじり泥。泥に細粒から中粒の砂を含み、淘汰度は悪い。塊状で酸化鉄や酸化マンガンの斑点として認められる根の跡が多い。水田の耕作土層とみなされる。

2 ユニット (標高1.6m~0.7m) : やや砂まじり泥。粘土質で塊状をなす。青灰色からベージュ色をなし還元的な堆積環境であったと推測される。暗灰色の有機質な部分を含む。有機質泥と周囲の泥との境界は明瞭ではない。

3 ユニット (標高0.7m~0.5m) : 細粒泥質砂。シルト質な細粒砂であり、淘汰度はあまり良くない。1mm程度以下の植物片を多く含む。この植物片から1012-908 cal BCの放射性炭素年代が得られた。電気伝導率の値は高い。淡水種のほか汽水種と海水種の珪藻化石も検出されている。これらのことは植物片の供給を受け、海水の影響がある、波や潮流の作用が弱い堆積場と考えられる。

4 ユニット (標高0.5m~0.05m) : 中粒砂。主に中粒砂からなるが、植物片や材を含む。砂には植物片を含む葉理が認められる。上限の20cmは上方に細粒化し最上部は泥質になる。基質はやや泥質である。2348-2199 cal BCの放射性炭素年代が得られている。その箇所が汽水種がめだつ海水種から淡水種の珪藻化石群集が得られている。電気伝導率が高い。

5 ユニット (標高0.05m~0.65m) : 砂および材。大きな材と植物片を伴う薄い(厚さ10cm)中粒砂層からなる。それぞれ放射性炭素年代測定がなされ、前者は3117-2928 cal BC、後者は3126-3018 cal BCとはほぼ同じ値が得られた。後者から得られた珪藻化石は淡水種のみであった。電気伝導率はたいへん低い値であった。海水の影響がない堆積場であったと考えられる。

6 ユニット (標高0.65m~1.4m) : 粗粒砂から泥質砂。礫混じりの粗粒砂から細粒泥質砂へと上方細粒化する二つの単層からなる。植物片や材片がめだつ。標高-0.98mの層で放射性炭素年代測定と珪藻分析がなされた。年代は3241-3104 cal BCで上位の5ユニットと100年程度しか違いがない。珪藻化石は淡水種が半数程度をしめるが、内湾に棲む海水種が多く、外洋を示すものも含まれる。電気伝導率も高い値を示す。内湾の水深境界あたりに堆積したものと推測される。

7 ユニット (標高-1.4m~-2.4m) : 粗粒砂。細礫を少量含み、淘汰が良い粗粒砂からなる。塊状であり上部約30cmと下部約20cmが泥質な中粒から細粒の砂になっている。上部には材を含む。材からは4333-4234 cal BCの年代が得られた。その下位約20cmから4210-4154 cal BCと材の年代に近い値が得られた。電気伝導率は高い。

8 ユニット (標高-2.4m~-3.05m) : 暗灰色泥。部分的に有機質な黒っぽい部分を伴い細粒砂質である。小さい材の破片がめだつ。放射性炭素年代測定がなされ本ユニットの上部では5575-5487 cal BCが下部では5884-5743 cal BCの値が得られた。珪藻化石分析は本ユニットのほぼ中央の試料でなされ、ほとんどが泥質干潟と内湾に生息する海水種であった。電気伝導率が高い。海成層とみなされる。

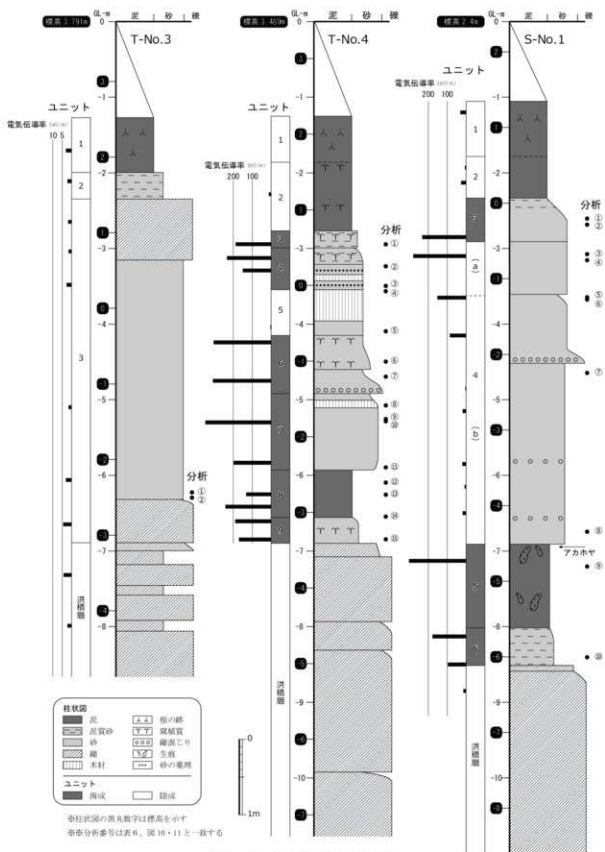


図9 ボーリング柱状図 (縮尺1/50)

9 ユニット (標高-3.05m~-3.4m) : 泥質細粒砂。沖積層の最下部にあたる。部分的に有機質で暗灰色を呈す。6370-6230 cal BCの年代値が得られた。珪藻化石は淡水種が多いが海水種を含む。電気伝導率が高い。海水の影響を受けた堆積場と考えられる。およそ8000年前に北の岡山大学津島キャンパスの一部まで海進があった証拠を示すユニットである。

③ S-No.1 コア (図9・11、表6)

1 ユニット (標高1.3m~0.6m) : 砂まじり泥。泥に細粒から中粒の砂を含み、淘汰度は悪い。塊状で根の跡が多い。水田の耕作土層とみなされる。

2 ユニット (標高0.5m~0.05m) : やや砂まじり泥。粘土質で塊状をなす。灰色から暗灰色の有機質な部分を含む。有機質な泥と灰色な泥との境界は明瞭ではない。電気伝導率は低く陸成の堆積環境と考えられる。

3 ユニット (標高0.05m~-0.45m) : 泥質砂。中粒な泥質砂から上位ほど漸移的に泥質になる。下部 (b) では泥質部と砂質部が不規則な境界で混じる産状をなす。上部 (a) では数mm程度の砂の塊が泥質部に混ざっている。植物片も含まれている。この植物片から年代を求めたところ下位の地層より古い値 (2505-2285 cal BC) であった。このユニットは古い地層由来の堆積物を含むと考えられる。珪藻化石は海水種と汽水種が優勢で淡水種も含まれる。電気伝導率も高く、海の影響を受ける堆積場が想定される。

4 ユニット (標高-0.45m~-4.5m) : 中粒から粗粒砂。-1.3mのところ、やや泥質基質を伴う上部と淘汰が良い粗粒砂からなる下部に分けられる。上部は淘汰がやや良い中粒から粗粒砂からなり塊状である。礫を少数含む、泥の小片を伴うことがある。基質はわずかに泥質である。放射性炭素年代測定によって1770-1645 cal BCの値が得られている。下部は塊状で淘汰が良い粗粒砂からなる。粒間は空隙で泥を含まない。礫混じりの部分がある。薄い礫層が1枚挟まっている。下部の上端10cmでは細粒化し泥質になる。その部分から1831-1733 cal BCの値が得られた。電気伝導率は上部を除き低く河川による地層と考えられる。

5 ユニット (標高-4.5m~-5.65m) : 泥。やや砂混じりで塊状をなす。生痕であるサンドパイプを伴う。このユニットの上限は上位の粗粒砂層との境界は明瞭である。その直下のサンドパイプ中の砂にはアカホヤ火山灰が含まれている。上限の年代は約5300年cal BCとみなされる。珪藻化石は海水種が圧倒的に優勢で、外洋に生息する種もごく僅かに紛れ込んでいる。内湾に生息する種が特に多い。電気伝導率は高く海成を支持する。

6 ユニット (標高-5.65m~-6.1m) : 泥質砂。沖積層の最下部をなす。泥質な砂で塊状である。砂は細粒であるがやや中粒砂も含まれる。得られた珪藻化石は海水種が多いが淡水種も1割あまり含まれる。電気伝導率が高い。

4. 環境変動の予測—珪藻分析と年代測定結果を中心に—

年代測定結果は、加速器質量測定分析法 (AMS法) による放射性炭素年代測定値として一覧表に示した (表6)。その結果、T-No.4 コアでは、9 ユニット試料⑤~3 ユニット試料①において、縄文時代早期後葉~同晩期中葉の各時期を示す試料が連続的に重なる状態を確認した。その状態を軸にして、前項で設定されたユニットを参考に、3地点の分析結果を時期を追って整理することで、旭川下流域における環境変動についての一つの解釈を提示したい。また、関連する考古資料についても多少触れることとする。

① 縄文時代早期後葉：海水の浸入 (T-No.4 コア：9・8 ユニット、S-No.1 コア：6・5 ユニット)

T-No.4 コアでは、沖積層最下部に位置する年代測定試料⑤ (9 ユニット) が最も古い年代値を示す。また、その上位ユニットに位置する試料④・③ (8 ユニット) の値から、両ユニットは早期後葉段階に連続的に堆積したと理解される (表6)。珪藻分析では、淡水 (~汽水) の湖沼環境 (試料⑤) から泥質干潟を伴う内湾の海浜砂ないし砂利環境 (試料③) への変化があり、早期後葉における海水の侵入と海水準の上昇が指摘される (図10)。

S-No.1 コアでは、5 ユニット上部で検出されたアカホヤ火山灰の存在やT-No.4 コアとの関係から、試料⑩・⑪は本時期に対応すると考えられる。珪藻分析では、干潟・湿地を伴う内湾環境（試料⑩、6 ユニット）から、外洋の影響をわずかに受ける干潟や湿地を伴う内湾環境（試料⑨、5 ユニット）への変化が確認され、海水準の上昇が指摘される（図11）。こうしたユニット間での環境変化は、砂から泥へという地質変化と合わせて、T-No.4 コアと共通する。両地点とも電気伝導率が高位にある点も整合的である。

以上の結果は、旭川下流域において、早期後葉に縄文海進が内陸部の津島岡大遺跡周辺まで達したことを明瞭に示している³⁾。その中で、T-No.4 地点の東側150mに位置するT-No.3 コアでは、前述したように、1 ユニット以外は砂・礫層で構成されており、珪藻化石は全く検出されていない。電気伝導率の数値も極めて低く（図9）、海の影響は認めがたい。こうしたNo.4 コアとの違いから、両地点間に海岸線を求めることができる。また、津島岡大遺跡の南東部に位置するT-No.1 地点でも、海の影響は認められていない（山本・鈴木ほか2018）。両地点は同遺跡内の西南端部と東南端部に位置することから、同遺跡の範囲を中心に海への侵入が及ばない陸域が存在したと理解される。同域は旭川が現在の平野部へ流れ込む場所に形成された扇状地の一部にあっており、そうした地形の影響が予想される。海域は同遺跡の西側を取り囲む状態にあったと評価しておきたい。

本時期の考古資料は津島岡大遺跡・鹿田遺跡を含め、本地域において報告されていない。岡山平野では遺跡の減少期にあっており、人間活動にとって非常に不安定な環境が生じたとの理解と矛盾しない（平井1987）。

②縄文時代前期：急速な河川堆積物の供給（T-No.4 コア：7 ユニット、S-No.1 コア：4 b ユニット下部）

T-No.4 コアでは試料①～⑧が含まれる。年代測定試料⑨・⑩の値は前期中葉～後葉・同中葉に位置付けられる（表6）ことから、7 ユニットは概ね前期の堆積と理解される。珪藻分析試料⑬・⑭では、珪藻化石の検出数の少なから、当初は陸域環境あるいは湖沼沼沢環境が想定された（参考資料）が、その後の珪藻種の検討から、試料⑬は試料③（8 ユニット）と、試料⑭は試料⑦（6 ユニット）との類似性が指摘され、内湾の影響を受ける海水砂質干潟環境から内湾環境の広がりへの変化と評価された（図10）。その状況は、海域環境の継続および海水準の上昇傾向と理解される。これは、高い数値を示す電気伝導率の結果とも整合的である。ここで注目されるのが、珪藻化石の少なさである。試料⑬や⑦（8・6 ユニット）と比較すると、試料⑬・⑭における珪藻の個数の少なさは明らかである（図10）。その要因としては、河川堆積物の急速な供給が一つの解釈としてあげられる⁴⁾。堆積層が泥から砂へ明瞭に変化する点もそうした解釈の証左となるかもしれない（図9）。

S-No.1 コアでは、5 ユニット（早期後葉）の上部に厚い砂の堆積（4 ユニット）が形成される。その厚さは4 m以上におよび、極めて淘汰の良い砂で構成されている。その形成開始時期は、5 ユニットとの連続的關係から本時期にあたと判断された。層理は明瞭であり、急速な砂の供給へと環境が変化したことが見てとれる。珪藻分析試料⑤・⑦・⑥・④では珪藻化石がほとんど検出されておらず、内湾から陸域環境への大きな変化として捉えられる（図11）。電気伝導率の状況も標高-1 m以下では数値が極めて低い状態が安定的に継続しており、前期の段階では特に整合的といえよう。

両コアで指摘した急速な砂の供給は、海水準上昇期の中で、河川河口部の延伸あるいは砂堤を出現させていったと予想される。S-No.1 コアの状況は、まさにそれを示すものであろう。その環境は後期まで継続することが試料③・④から明らかである（図9・11）。

旭川下流域では、朝寝鼻貝塚が丘陵部裾に形成されるが（富岡1998）、同遺跡の南側に位置する津島岡大遺跡・鹿田遺跡では、陸域の可能性が高いにもかかわらず人間活動痕跡は報告されていない。丘陵部から離れた場所では、依然として不安定な地形環境であったことがうかがわれる。その一方で、多くの貝塚の形成が進行するのも本時期の特徴である。河川堆積物の急速な供給を背景とした砂堤や干潟形成などの環境変化との関係が改めて見直される。

③縄文時代中期：小海退と淡水化一停滞期のデルタ形成－

(T-No. 4 コア：6・5 ユニット、S-No. 1 コア：4 b ユニット)

T-No. 4 コアにおいて、年代測定試料⑥（6 ユニット）と同⑤・④（5 ユニット）の値は中期前半と中期前半・中期前半～後半に対応する（表6）。珪藻分析では、試料⑦（6 ユニット）から同⑤・③（5 ユニット）に向けて淡水化が急激に進行し、内湾環境から淡水湖沼環境への大きな変化が指摘される（図10）。そのエポックとなるのが珪藻分析試料⑦が示す中期前半と考えられる。注意されるのは、7 ユニットで激減した珪藻化石数が同試料では回復している点である。同化石数の少なさを急速な土砂堆積の影響と捉えるならば、試料⑦での珪藻化石数の回復は、活発な河川活動が一段落し安定的な状態が生まれた結果と理解することもできるのではなからうか。次に生じる淡水化への変化を考えると、それは、海水準ピーク状態の終焉と捉えられるのかもしれない⁴。珪藻分析の報告では、試料⑦（6 ユニット）の時期を「海進最盛期」とし、試料⑤・③（5 ユニット）は、その後の一時的な海水準の低下などの要因、例えば小海退・停滞期によって海水の影響を受けなくなった状態とされる（図10）。電気伝導率の分布でも6 ユニットで高く、5 ユニットでは極めて低い値に変化しており、珪藻分析結果と極めて整合的である。海退に伴う陸域の拡大が生じたことは十分に想定されよう。

S-No. 1 コアでは、4 ユニット上部が本時期にあたると思われるが、その状態は前期から変化を見せない。

この時期、津島岡大遺跡では、中期前半（船元式）の遺物が出土し（野崎2015）、鹿田遺跡でも中期前半の土器片が報告されている（吉留ほか1988）。こうした遺跡の広がり、前期の状況とは明らかに異なっており、陸域の拡大が人間活動域を広げた可能性をうかがうことができる。

④縄文時代後期：海水の影響痕跡の再出現（T-No. 4 コア：4 ユニット、S-No. 1 コア：4 a・3 ユニット）

T-No. 4 コアでは、年代測定試料②（4 ユニット）の値は縄文後期初頭～前葉に対応する（表6）。珪藻分析試料②で汽水湖環境が復元され、同時期に淡水湖沼から再び海水の影響を受ける環境への変化が指摘され、その背景に一時的な海水準上昇の可能性があげられる（図10）。海水の影響については電気伝導率も高い値を示す。

S-No. 1 コアでは、年代測定試料⑤・③（4 a ユニット）の値が、後期前葉～中葉・後期中葉を示す（表6）。両試料に対応する珪藻分析試料④と⑥では、依然として珪藻化石が少なく乾燥した陸域環境が続く。ただし、地質面では、淘汰の良い砂から泥質への変化が生じている。珪藻が変化するのは試料②（3 ユニット）である。乾燥した陸域から干潟や湿地を伴う内湾環境へ、早期の環境に近い状態となる（図11）。時期については、有意な年代測定試料がないため特定できないが⁵、4・3 ユニットの堆積土は連続的であることから、縄文後期中葉～後葉の可能性を考えたい。

このように、後期には両コアともに、淡水状態あるいは陸域から海水の影響を受ける環境への変化が認められる。ただし電気伝導率は、S-No. 1 コアでは4 a ユニットで高い部分があり、陸域を示す珪藻分析結果と必ずしも一致していない。こうした背景には、3 ユニットに向けての環境変化の進行が不安定な状態が予想されるが、いずれにしても、本時期の変化の背景には海側の問題だけでなく河川活動との関係も視野に入れて考える必要であろう。

本時期は遺跡数が増加する時期である（平井1985、山口2008）。津島岡大遺跡でも中期中葉以降には資料が増加し、後期前葉を中心に集落が形成されている（岩崎ほか2005）。しかし、後期中葉には途絶するように、人間活動における変化も大きい。広域で確認されるこうした動向の背景にはこれまで環境の影響が指摘されてきたが、S-No. 1 コアで指摘した環境の不安定さもそうした動きを探る手がかりとなるのかもしれない。

⑤縄文時代後期前葉～中葉：淡水化の進行（T-No. 4 コア：3 ユニット）

本時期に対応する分析試料はT-No. 4 コアの試料①のみである。その年代値は縄文後期前葉～中葉の値を示す（表6）。珪藻分析では汽水湖から淡水化の進行が指摘され、その変化の背景に小海退の存在が想定される（図10）。ただし、試料①に近い位置での電気伝導率では高い値が確認されている点は課題として残った。

本時期の遺跡は少なく、津島岡大遺跡や鹿田遺跡でも遺物は確認されていない。しかし、次の突帯土器の時期には、両遺跡をはじめ遺跡数は増加に転じる（平井1985、山口2010）。こうした遺跡動向との関連については、発掘データの検討もかかせないため、機会を改めることとする。

おわりに

3地点のボーリング調査成果から、旭川下流域における縄文時代の環境変動について、早期～晩期の各時期の特徴を抽出する形で検討した。その結果、早期後葉に海進がかなりのレベルに達したのち、活発な河川活動や、その後の海水準変動などによって、陸域が拡大あるいは縮小する状態を復元することとなった。人間活動と環境変動の関係を考える場合、海水準変動などの海環境だけでなくこうした河川活動が及ぼす環境も大きな要素であることは言うまでも無い。本調査結果を一つの手がかりとし、本地域における縄文時代の遺跡動態に対する評価につなげていきたい。

本稿の調査・分析にあたっては、特に試料の評価について、野口真理江・辻康男・別所秀高・富井眞の諸氏から多くのご教示・ご助言をいただいた。また、調査地点選定・調査の実施にあたっては、岡山大学農学部・岡山大学施設部企画課・同学務部の方々のご協力・ご支援をいただいた。皆様に記して感謝申し上げる。

本稿で報告する成果は、2015年度～2017年度科学研究費基盤研究（C）「岡山県南部地域における縄文～弥生時代の古地形復元と遺跡動態に関する考古学的研究」の研究成果の一部で、JSPS科研費15K02980の助成を受けたものである。（山本）

注

1. ボーリング地点の番号については、2014年度に実施した岡山大学南東部のボーリング地点をT-No.1・2として通し番号を振ることとする。
2. 一般財団法人日本建設総合試験所「土懸濁液の電気伝導率試験」（http://www.gbrcorp.jp/assets/test_series/documents/so_16.pdf）を参照（2019年2月28日最終確認）。
3. 早期後葉における急速な海水準の上昇についての指摘（藤原・白神1986）と矛盾しない。
4. 辻氏のご教示による。
5. 年代測定試料①が3ユニットに対応するが、その年代値は縄文後期初頭～前葉に対応する。下部の4ユニットの試料⑤・⑥の時期と層的に逆転しており、何らかの混入と判断した。

参考文献

- 岩崎志保・野崎貴博ほか2005「津島岡大遺跡16～第17・22次調査」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 小林謙一2008「縄文時代の暦年代」小杉康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学2 歴史のもののさし」同成社
- 富岡直人1998「岡山市津島東3丁目朝寝鼻貝塚発掘調査概報」加計学園埋蔵文化財調査室
- 野崎貴博2015「津島岡大遺跡21～第33次調査」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 平井勝1987「第3章 縄文時代」岡山県の考古学 吉川弘文館
- 藤原健蔵・白神宏1986「岡山平野中部の沖積層と海水準変化－瀬戸内海沿岸平野の古地理変遷に関する研究（2）－」瀬戸内海地域における完新世海水準変動と地形変化 広島大学文学部
- 山口雄治2008「中国地方縄文時代中・後期の居住形態」『考古学研究』54巻4号 考古学研究会
- 山口雄治2010「山陽地方における縄文時代後・晩期の集落」考古学研究会岡山例会編「シンポジウム記録7」考古学研究会
- 山本悦世・鈴木茂之・山口雄治・岩崎志保2018「岡山市津島岡大遺跡南東部におけるボーリング調査」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2016 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 山本悦世・山口雄治・鈴木茂之2018「縄文時代の海岸線復元と遺跡動態」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 吉留秀敏・山本悦世ほか1988「鹿田遺跡1」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

表6 T-No.3・No.4およびS-No.1コアにおける分析試料一覧

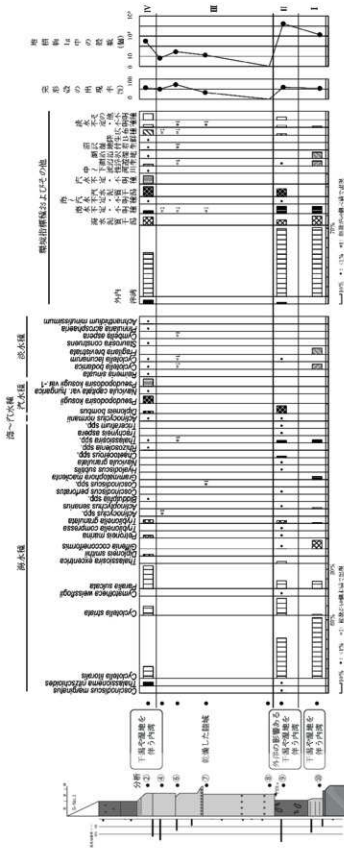
地点	試料番号	年代測定	試料層番号	埋藏深 (G.L.-m)	埋深 範囲	標高	項群別の種類/試料の種類	3.3C (%)	埋年推定年代 (95%P.1σ)	13C年代 (95%P.1σ)	14C年代を埋年単位に換えた年代範囲	
											1σ年代範囲 (1C)	2σ年代範囲 (1PI)
T-No.3	①	PLD-301752	●	-6.20	-2.659	-	~/木の杵木	-23.82±0.21	610±22 P114110±100528	40±20	Two-bomb N107 2013 1857-1859 cal BC (66.2%) 1859-1855 cal BC (10.84%)	Two-bomb N107 2013 1857-1859 cal BC (10.84%) 1859-1855 cal BC (10.84%)
	②		●	-6.27	-2.679	-	~/木の杵木	-	-	-	-	-
	③	PLD-32396	●	-3.21	0.569	-	黒色炭質粘土(不明)	-18.36±0.22	2810±21	2810±20	996-928 cal BC (68.2%) 2096-2299 cal BC (12.7%) 2590-2296 cal BC (14.5%)	2941-2807 cal BP (95.6%) 4350-4348 cal BP (2.2%) 4297-4148 cal BP (82.2%)
4	①	PLD-32395	●	-3.17	0.019	灰色砂	-	3627±22	3625±20	290-2296 cal BC (66.3%)	1012-908 cal BC (16.6%)	2941-2807 cal BP (95.6%)
	②		●	-3.47	0.019	灰色砂	-	-	-	-	-	-
	③	PLD-32394	●	-3.54	-0.051	~/木材(1σ)	-25.13±0.26	4430±26	4430±25	3261-3245 cal BC (7.9%) 3304-3216 cal BC (4.1%) 3297-3209 cal BC (4.3%) 3207-3068 cal BC (15.6%) 3069-3028 cal BC (26.3%)	3222-3224 cal BC (17.8%) 3213-3206 cal BP (6.9%) 3207-3068 cal BP (60.0%) 3072-3028 cal BP (28.3%)	
5	①	PLD-32393	●	-4.07	-0.581	黒炭質粘土(黒土質砂) ~/木材(コナギ属?ナラ属)	-24.29±0.25	4449±23	4450±25	3261-3245 cal BC (7.9%) 3304-3216 cal BC (4.1%) 3297-3209 cal BC (4.3%) 3207-3068 cal BC (15.6%) 3069-3028 cal BC (26.3%)	3222-3224 cal BC (17.8%) 3213-3206 cal BP (6.9%) 3207-3068 cal BP (60.0%) 3072-3028 cal BP (28.3%)	
	②	PLD-32392	●	-4.47	-0.981	~/木の植物遺体	-28.18±0.21	4518±22	4520±20	3261-3245 cal BC (7.9%) 3304-3216 cal BC (4.1%) 3297-3209 cal BC (4.3%) 3207-3068 cal BC (15.6%) 3069-3028 cal BC (26.3%)	3222-3224 cal BC (17.8%) 3213-3206 cal BP (6.9%) 3207-3068 cal BP (60.0%) 3072-3028 cal BP (28.3%)	
	③		●	-4.67	-1.181	黒色炭質粘土	-	-	-	-	-	-
T-No.4	①	PLD-32392	●	-5.05	-1.561	~/木材(サエゾノ)	-24.20±0.22	5602±24	5800±25	4295-4286 cal BC (15.2%) 4270-4286 cal BC (22.9%)	4333-4234 cal BC (16.6%)	6326-6183 cal BP (95.6%)
	②		●	-5.23	-1.741	~/木の植物遺体	-27.48±0.30	3356±23	3355±25	4301-4308 cal BC (3.7%) 4301-4227 cal BC (27.9%) 4219-4324 cal BC (30.2%) 4227-4128 cal BC (3.9%) 4133-4159 cal BC (7.2%)	4252-4261 cal BC (10.1%) 4266-4222 cal BC (30.2%) 4219-4324 cal BC (31.5%) 4133-4159 cal BC (23.3%)	6271-6240 cal BP (11.3%) 6215-6117 cal BP (30.2%) 6109-6105 cal BP (11.5%) 6082-6010 cal BP (23.5%)
	③		●	-5.26	-1.771	灰色砂	-	-	-	-	-	-
8	①	PLD-32391	●	-6.82	-3.331	灰色炭質粘土/土層	-30.12±0.25	6604±25	6605±25	5609-5593 cal BC (15.9%) 5603-5598 cal BC (16.2%)	5616-5582 cal BC (24.2%) 5597-5587 cal BC (17.1%)	7240-7211 cal BP (24.2%) 7231-7138 cal BP (51.2%)
	②	PLD-32390	●	-6.52	-3.041	~/木材(サエゾノ)	-31.24±0.23	6028±26	6910±25	3645-5783 cal BC (66.2%)	3884-5743 cal BC (16.6%)	7233-7202 cal BP (95.6%)
	③	PLD-32389	●	-6.82	-3.331	灰色炭質粘土/土層	-26.77±0.30	7408±27	7410±25	6333-6302 cal BC (38.1%) 6307-6230 cal BC (16.2%) 6266-6252 cal BC (25.7%)	6379-6230 cal BC (16.6%)	8319-8179 cal BP (95.6%)
3	①	PLD-30396	●	-2.58	-0.18	~/木材(松材)成生輪以外部分(不明)	-30.33±1.04	3030±50	3030±30	2488-2349 cal BC (66.2%)	2571-2513 cal BC (11.2%) 2504-2285 cal BC (18.1%) 2347-2233 cal BC (10.9%)	4520-4442 cal BP (11.2%) 4433-4243 cal BP (43.2%) 4106-4124 cal BP (13.9%)
	②	PLD-30396	●	-2.66	-0.28	黒色砂	-	-	-	-	-	-
	③	PLD-30396	●	-3.05	-0.05	~/木材(土層)成生輪以外部分(不明)	-28.10±0.27	3417±21	3415±20	1744-1669 cal BC (66.2%)	1770-1645 cal BC (16.6%)	3719-3594 cal BP (95.6%)
S-No.1	①	PLD-30397	●	-3.13	-0.73	黒色炭質粘土質砂	-	-	-	-	-	-
	②		●	-3.82	-1.22	~/木材(榎木)	-30.03±0.24	3660±22	3660±20	1871-1845 cal BC (20.6%) 1871-1741 cal BC (13.9%) 1711-1700 cal BC (7.7%)	1879-1837 cal BC (26.3%) 1831-1733 cal BC (56.6%) 1719-1694 cal BC (11.2%)	3628-3598 cal BP (95.6%) 3603-3505 cal BP (56.6%) 3498-3434 cal BP (12.5%)
	③		●	-3.65	-1.25	黒色炭質粘土質砂	-	-	-	-	-	-
	④		●	-4.62	-2.22	~/木材(サエゾノ)成生輪	-	-	-	-	-	-
	⑤		●	-6.72	-4.52	~/木材(サエゾノ)成生輪	-	-	-	-	-	-
	⑥		●	-7.18	-4.78	成生輪質砂	-	-	-	-	-	-
6	①		●	-8.28	-5.06	成生輪質砂	-	-	-	-	-	-



図10 T-No.4コアにおける堆積物中の珪藻化石分布図 (主な分類群を表示) (野口報告より引用・改変)

約7000年前の湖沼沼沢地環境 (⑮) から、約7400年前には内湾の影響を受ける海水砂質干潟環境 (①・③)、約6000～5000年前の内湾環境 (⑦)へと、内陸環境から海連が進むにつれて海域が広がっていき様子が明らかになっている。また、縄文海進最盛期 (⑦)の後については、一時的な海水準の低下のあと (③)、小海進があった可能性が考えられるが (②)、最盛期直後の堆積環境については不明であった。今回の分析結果によつて、最盛期後は淡水

化が急激に進み、内湾環境から淡水湖沼環境に変化したと推定された (⑤)。縄文海進最盛期後に、何らかの理由により海水の影響を受けなくなっていた時期があったと考えられる。その後、約4000年前の一時的な海水準の上昇に伴い、再び海水の影響を受けるようになり、汽水化して汽水湖に (②)、約3500～3000年の小海進に伴い、汽水湖は徐々に淡水化が進行していったと推察される (①)。



海水配置干潟や湖沼沢地（後背湿地）などを伴う内湾露地（
I帯）から外洋の影響を僅かに受ける海水配置干潟や湖沼沢地
（後背湿地）などを伴う内湾露地（II帯）へ変遷したと推定される
ため、縄文海進の最盛期が拡大していた時期に相当する堆積
物の可能性が考えられる。その後、柱状化石分帯のIII帯では、柱状
化石がほとんど検出されず、乾燥した陸域環境が推定されたため、
縄文海進の最盛期後から小潮退・停滞期にあたるデルタ発達時期に
相当する可能性が高い。IV帯では、所収II帯同様の内湾環境が推定
され、縄文時代の内湾縮小期の内湾が道路周辺で成立していたと考
えられる。

図11 S-No. 1 コアにおける堆積物中の柱状化石分布図（主な分類群を表示）（野口報告より引用・改変）

参考資料

堆積物中の珪藻化石群集

熊ノパレオ・ラボ 野口 真利江

堆積物から検出された珪藻化石は、海水域における4環境指標種群 (A、B、D1、E1)、汽水域における1環境指標種群 (E2)、淡水域における8環境指標種群 (J、K、L、M、N、O、Qa、Qb) に分類された。珪藻化石群集の特徴から、ボーリングコアの堆積物16点は、T-No.4ではI~IV帯、S-No.1ではI~IV帯に区分された。以下では、ボーリングコアごとに、各珪藻分帯における珪藻化石の特徴とその堆積環境について述べる。

T-No.4 コアの珪藻化石群集と堆積環境

I帯 (分析No.⑨)

堆積物1g中の珪藻殻数は27×104個、完形殻の出現率は45.3%である。主に淡水種からなり、汽水種と海水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数はやや少ない。環境指標種群では、湖沼浮遊生指標種群 (M) と陸生珪藻A群 (Qa) が多く、沼沢湿地付着生指標種群 (O)、中～下流性河川指標種群 (K) などの淡水種、海水砂質干潟指標種群 (D1) の海水種や汽水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水砂質干潟が付随する中～下流性河川などを伴う湖沼沼沢湿地環境が推定される。

II帯

(分析No.⑩)

堆積物1g中の珪藻殻数は3.5×104個、完形殻の出現率は64.7%である。主に海水種からなり、汽水種と淡水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数は少ない。環境指標種群では、海水泥質干潟指標種群 (E1) が多く、内湾指標種群 (B) などの海水種や汽水種、湖沼沼沢湿地指標種群 (N) などの淡水種を僅かに伴う。

珪藻化石の検出数が少ないため確かではないが、環境指標種群の特徴から、海水干潟や内湾環境などが推定される。

(分析No.⑪)

堆積物1g中の珪藻殻数は28×103個、完形殻の出現率は75.0%である。主に淡水種からなり、海水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数は非常に少ない。環境指標種群では、海水泥質干潟指標種群 (E1) などの海水種、湖沼沼沢湿地指標種群 (N)、陸生珪藻A群 (Qa) など

の淡水種が検出された。

珪藻化石の検出数が非常に少ないため、基本的に乾燥した陸域環境などが推定される。

(分析No.⑫)

堆積物1g中の珪藻殻数は1.1×103個、完形殻の出現率は61.9%である。淡水種と海水種が検出された。堆積物中の珪藻殻数は非常に少ない。環境指標種群では、中～下流性河川指標種群 (K)、湖沼浮遊生指標種群 (M)、沼沢湿地付着生指標種群 (O) などの淡水種、内湾指標種群 (B)、海水泥質干潟指標種群 (E1) の海水種が検出された。

環境指標種群の特徴から、内湾の影響を僅かに受ける湖沼沼沢湿地環境が推定される。

III帯 (分析No.⑬)

堆積物1g中の珪藻殻数は2.0×105個、完形殻の出現率は47.6%である。主に淡水種からなり、海水種を伴い、汽水種をわずかに伴う。堆積物中の珪藻殻数は多い。環境指標種群では内湾指標種群 (B) が多く、上流性河川指標種群 (J)、中～下流性河川指標種群 (K)、湖沼浮遊生指標種群 (M) などの淡水種を伴い、外洋指標種群 (A) などの海水種や、湖沼沼沢湿地指標種群 (N) などの淡水種をわずかに伴う。

環境指標種群の特徴から、外洋の影響をわずかに受ける内湾や、湖沼沼沢湿地などを伴う河川環境が推定される。

IV帯 (分析No.⑭)

堆積物1g中の珪藻殻数は1.1×104個、完形殻の出現率は33.2%である。主に淡水種からなり、汽水種や海水種をわずかに伴う。堆積物中の珪藻殻数はやや少ない。環境指標種群では中～下流性河川指標種群 (K) と湖沼浮遊生指標種群 (M) が多く、上流性河川指標種群 (J) などの淡水種を伴い、海水種の内湾指標種群 (B) や汽水種をわずかに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水の影響をわずかに受ける、中～下流性河川を伴う湖沼環境が推定される。

V帯 (分析No.⑮)

堆積物1g中の珪藻殻数は2.3×104個、完形殻の出現率は38.3%である。主に淡水種からなり、海水種を僅か

に伴う。堆積物中の珪藻殻数はやや少ない。環境指標種群では、中～下流性河川指標種群 (K) がやや多く、湖沼浮遊生指標種群 (M)、沼沢湿地付着生指標種群 (O)、陸生珪藻A群 (Qa) などの淡水種、海水泥質干潟指標種群 (E1) の海水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水の影響を僅かに受ける中～下流性河川や湖沼沼沢湿地などの淡水域環境が推定される。

VI帯 (分析No.②)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は14×104個、完形殻の出現率は57.9%である。主に海水種と淡水種からなり、海～汽水種と汽水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数はやや少ない。環境指標種群では、海水泥質干潟指標種群 (E1) と内湾指標種群 (B) が多く、海水砂質干潟指標種群 (D1)、外洋指標種群 (A) の海水種、汽水泥質干潟指標種群 (E2) の汽水種、中～下流性河川指標種群 (K)、湖沼浮遊生指標種群 (M)、湖沼沼沢湿地指標種群 (N)、沼沢湿地付着生指標種群 (O)、陸生珪藻A群 (Qa) などの淡水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水干潟や中～下流性河川などを伴う内湾環境が推定される。

VII帯 (分析No.①)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は24×105個、完形殻の出現率は68.6%である。主に淡水種からなり、海水種と汽水種を伴い、海～汽水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数は多い。環境指標種群では、海水泥質干潟指標種群 (E1) が多く、海水砂質干潟指標種群 (D1)、内湾指標種群 (B) などの海水種、汽水泥質干潟指標種群 (E2) の汽水種、湖沼沼沢湿地指標種群 (N)、陸生珪藻B群 (Qb) などの淡水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水干潟や汽水干潟などを伴う湖沼沼沢湿地環境が推定される。

S-No. 1 コアの珪藻化石群集と堆積環境

I帯 (分析No.⑧)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は14×104個、完形殻の出現率は53.7%である。主に海水種からなり、淡水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数はやや少ない。環境指標種群では内湾指標種群 (B) が多く、海水泥質干潟指標種群 (E1) などの海水種、湖沼浮遊生指標種群 (M)、湖沼沼沢湿地指標種群 (N) などの淡水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、海水泥質干潟や湖沼沼沢湿地 (後背湿地) などを伴う内湾環境が推定される。

II帯 (分析No.⑨)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は23×105個、完形殻の出現率は59.2%である。主に海水種からなり、海～汽水種と汽水種、淡水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数は多い。環境指標種群では、内湾指標種群 (B) が多く、外洋指標種群 (A)、海水泥質干潟指標種群 (E1) の海水種、汽水泥質干潟指標種群 (E2) の汽水種、湖沼浮遊生指標種群 (M) の淡水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、外洋の影響を僅かに受ける海水泥質干潟や湖沼沼沢湿地 (後背湿地) などを伴う内湾環境が推定される。

III帯 (分析No.④、⑥～⑧)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は0～4.5×102個、完形殻の出現率は33.3%～72.7%である。検出されたのは海水種と淡水種である。堆積物中の珪藻殻数は非常に少なく、分析No.3では珪藻化石は検出されなかった。環境指標種群では、湖沼浮遊生指標種群 (M) と沼沢湿地付着生指標種群 (O) の淡水種が検出された。

珪藻化石がほとんど検出されなかったため、基本的に乾燥した陸域環境であったと推定される。

IV帯 (分析No.②)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は5.1×103個、完形殻の出現率は57.0%である。主に海水種からなり、海～汽水種、汽水種、淡水種を僅かに伴う。堆積物中の珪藻殻数は少ない。環境指標種群では、内湾指標種群 (B) が多く、外洋指標種群 (A)、海水泥質干潟指標種群 (E1) の海水種、汽水泥質干潟指標種群 (E2) の汽水種、湖沼浮遊生指標種群 (M)、湖沼沼沢湿地指標種群 (N)、沼沢湿地付着生指標種群 (O) などの淡水種を僅かに伴う。

環境指標種群の特徴から、外洋の影響を僅かに受ける海水泥質干潟や湖沼沼沢湿地 (後背湿地) などを伴う内湾環境が推定される。

※本文は、2015～17年度に山本悦世が(株)パレオ・ラボに依頼した珪藻分析報告文中の「結果」のみを掲載したものである。「試料と方法」、「珪藻化石の環境指標群」などの項は、『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2016』中の報告(山本・鈴木ほか2018)と同一であるため、ここでは割愛してある。

3. 津島岡大遺跡出土試料の炭素14年代・安定同位体比の測定と較正年代

小林 謙一 (中央大学)

はじめに

岡山県岡山市津島岡大遺跡出土土器付着物・種実試料についてAMS加速器を用いた¹⁴C年代測定およびIRMSを用いた同位体分析をおこなった結果を報告する。試料は、岡山大学埋蔵文化財調査研究センターにて2004年2月4日に小林が採取した。試料の採取から酸-アルカリ-酸(AAA: Acid Alkali Acid)処理までは小林、試料の燃焼からグラファイト化までの化学処理工程は、国立歴史民俗博物館年代測定試料実験室において坂本稔・尾善大真がおこなった。AMS測定は炭化材を東京大学原子力研究総合センタータンデム加速器施設にて2004年3月14日に、土器付着物を加速器分析研究所にて2004年10月25日に委託して実施した。土器付着物のIRMS測定は、朝昭光通商(現:SIサイエンス)に委託して実施した。結果については、小林が較正年代値の算出をおこなった。

1. 測定試料

測定試料はOKODとした土器付着物(図14)、貯蔵穴出土種実である(表7)。OKODは、岡山県(OK)岡山大学(OD)の略号である。貯蔵穴出土の種実類は、乾燥保存されていた種実について一粒ずつ選び測定した。

表7 津島岡大遺跡測定試料一覧

試料番号	出土区	種実大分類	種実小分類	採取部位	時代	土器型式
OKOD-2	3次, 13層 (R039-9)	土器付着物	煤	胴外	縄文晩期後半/弥生早期	津島岡大式
OKOD-5	5次, 貯蔵穴SP1 (R12-6)	土器付着物	煤	胴外	縄文晩期	福岡K1式とK2式の間
OKOD-6	15次, 谷部 (I085-187)	土器付着物	煤	胴外	縄文晩期後半/弥生早期	津島岡大式
OKOD-10	15次, 貯蔵穴13 (I051-63)	土器付着物	煤	胴外	縄文晩期	福岡K2式
OKOD-12	3次, 貯蔵穴SP1-6層	種実	アラカシ		縄文晩期後半/弥生早期	津島岡大式
OKOD-15	15次, 貯蔵穴13-箱下層	土器付着物	ドンダリ		縄文晩期	福岡K2式
OKOD-17	15次, 貯蔵穴19	種実	ドンダリ		縄文晩期後半/弥生早期	津島岡大式

2. 前処理と化学処理工程

土器付着物・種実とも、AAA処理に先立って、アセトン中で30分間の超音波洗浄を2回おこなった。この操作で、油分や接着剤などの成分が除去されたと判断できる。

前処理として、マニュアルでAAA処理として、80℃、各1時間で、希塩酸溶液(1N-HCl)で岩石などに含まれる炭酸カルシウム等を除去(2回)し、さらにアルカリ溶液(NaOH、1N)でフミン酸等を除去した。アルカリ溶液による処理は、5回おこない、ほとんど着色がなくなったことを確認した。さらに酸処理(1N-HCl)各1時間で2回おこないアルカリ分を除いた後、純水により洗浄した(4回)。

これらの操作で、試料が埋没中に受けた汚染が除去されたと判断できる。

試料を燃焼させ、二酸化炭素(CO₂)を発生させる。真空ラインで二酸化炭素を精製する。精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト(C)を生成させる。グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

採取した試料の重量および処理状況は表8の通りである。OKOD2については1回目の前処理時における回収率が低かったために保存していた試料でOKOD2reとして再処理したところ、十分な試料を回収できたので、2回目の前処理に処した試料を測定に供した。OKOD4は、遺存状況が不良なため前処理後回収された試料が少なく、試料精製の処理は断念し測定保留とした。その他の試料は前処理前と前処理後の試料重量比を回収率1として示す。OKOD17が9.6%とやや低いが、これは試料回収時に若干取りこぼしが生じたためで、その点を考慮すれ

表8 試料の重量と処理状況

試料番号	採取量 (mg)	処理量 (mg)	AAA回収量 (mg)	回収率1%	精製用 (mg)	炭素量 (mg)	回収率2%	G量	G化収率%
OK002	8622	1876	0.63	3.4					
OK002ze	6746	51.07	8.12	15.9	5.54	312	56.3	1.21	81.3
OK004	8789	23.98	1.94	8.1					
OK005	29208	11078	20.77	18.7	4.77	268	56.1	1.18	79.3
OK006	8496	14.92	5.92	39.7	4.60	280	60.8	0.96	66.6
OK010	9230	33.67	8.05	23.9	4.83	278	57.6	1.28	86.3
OK012	29206	18273	83.94	45.9	4.60	270	58.8	0.66	44.3
OK015	7938	43.90	4.45	10.1	4.25	223	52.0	1.05	70.0
OK017	9812	67.68	6.48	9.6	4.04	216	53.4	1.13	75.0

ばすべて10%以上は回収されており、年代測定用の炭素試料として不良な試料はないと見ることができる。

回収した試料は、銀カップに秤量し、Vario社製元素分析計に導入し、燃焼した。その際の二酸化炭素のmol量から重量比を換算し、精製に供した炭素量と比して回収率2として示す。すべて50%以上の回収率であり、年代測定用の試料として良好な試料と見なせる。後、精製された二酸化炭素を真空ガラスラインに導入し、あらかじめ鉄船煤約2mgを秤量したコック付き反応管に水素ガス（炭素モル数の2.2倍相当）とともに封入して、650°Cで6時間加熱して実施した（Omori et al. 2017）。グラフアイト化率も良好な数値を示している。

3. IRMSによる安定同位体比

土器付着物については、前処理後の試料から約2mgを目途に分取して、株式会社光通商に委託しIRMS（安定同位体比質量分析装置）により安定同位体比および炭素量・窒素量を測定した。炭素・窒素比はモル比で表記する（〔炭素・窒素モル比〕=〔T-C〕/12.011/〔T-N〕/14.0067）。

OK006は量不足で窒素については測定できなかった。また、OK010についてもサンプル量が少ないため $\delta^{15}\text{N}$ 値の信頼性は低い。

これらの測定値を見ると、 $\delta^{13}\text{C}$ はすべて-25～-27‰の範囲に収まり、海洋リザーバー効果の影響は認められない（小林2014）。また測定したすべての試料は、 $\delta^{15}\text{N}$ が12‰より低く、C/N比は30以上と大きいので植物性由来する試料である可能性が考えられる。これらの試料が土器外面に付着していた煤状の付着物であったことから考えても、草本・木材由来の燃料材によるススと考えられる。

表9 安定同位体比測定結果

試料番号	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{15}\text{N}$	C%	N%	C/N比
OK002	-26.9	11.5	52.9	2.0	30.85
OK005	-26.7	11.5	61.5	2.3	31.18
OK010	-25.3	10.4	44.7	0.7	74.47
OK006	-26.5	-	60.9	-	-

4. AMS測定方法

測定は、炭化材を東京大学原子力研究総合センタータンデム加速器施設（機関番号MTC）に、土器付着物を加速器分析研究所（機関番号IAAA）に委託した。加速器をベースとした ^{14}C -AMS専用装置を使用し、 ^{14}C の計数、 ^{14}C 濃度（ $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）、 ^{13}C 濃度（ $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシェウ酸（HOxII）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。慣用 ^{14}C 年代（BP年代）を算出するために、同位体比分別の補正に用いる $\delta^{13}\text{C}$ 値はAMSにて同時測定した値を用いている（Stuiver and Polach 1977）。このAMSによる測定値は、試料自体の $\delta^{13}\text{C}$ を必ずしも正確に反映しないので、 $\delta^{13}\text{C}$ 値については前述のIRMSの同位体比を参照する。

表10 AMS炭素14年代測定結果

試料番号	ラボ	コード	^{13}C 誤差	AMS- $\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{13}\text{C}$ 誤差
OKOD-2	IAAA	40523	2590 ± 40	-31.34 ± 0.96	
OKOD-5	IAAA	40534	3570 ± 40	-28.36 ± 0.71	
OKOD-6	IAAA	40525	2590 ± 40	-36.64 ± 0.77	
OKOD-10	IAAA	40526	4090 ± 40	-27.6 ± 0.86	
OKOD-12	MTC	04344	2540 ± 35	-25.9	
OKOD-15	MTC	04345	3890 ± 35	-29.4	
OKOD-17	MTC	04346	3440 ± 35	-26.2	

5. 測定結果と較正年代

慣用 ^{14}C 年代 (BP年代) を算出するために、同位体比分別の補正に用いる $\delta^{13}\text{C}$ 値はAMSにて同時測定した値を用いている (Stuiver and Polach 1977)。

$\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (%) で表した値である (表10)。AMS装置による測定値を用いて表記する。

^{14}C 年代について、IntCal13に基づいて各試料の較正年代および確率密度を算出した。 ^{14}C 年代の誤差は1標準偏差を示す。

以下に土器付着物の較正年代について検討する。較正データにはIntCal13 (Reimer et al. 2013) を用い、較正年代の算出は、 2σ の有効範囲でOxCal4.3 (Bronk Ramsey, 2009) を使用し1950年起点で何年前 (cal BP) と示した。表11には年代の古い順に示す (図12・13)。なお、表には1年単位で計算された較正年代を記すが、当該時期の較正年代のデータは10年単位であり、通常は5年単位または10年単位に四捨五入して記す。後述の年代的検討ではそのように記すこととする。

OKOD-10は福田K2式土器外面付着スズであるが、 2σ の有効範囲の較正年代で、4815~4755cal BPに19.3%、4725~4510cal BPに69.2%、4485~4440cal BPに6.9%の確率で含まれる較正年代である。小林 (2017) によるこれまでの測定からの推定暦年代では、縄紋中期末葉が4540~4490cal BP、後期初頭称名寺1式・中津1式期が4490~4235cal BPであり、OKOD-10の測定結果からの最も可能性が高い較正年代は縄紋中期に属する年代で、確率は低いもののOKOD-10の測定結果の最も新しい較正年代値である4485~4440年前とすれば後期の年代には合致する。しかしながら後期初頭の年代であり、土器型式に比して古い。測定値が古い結果となった理由は、現時点では不明である。

OKOD-15は15次貯蔵穴13出土のドングリで、福田K2式に比定される。較正年代は、4420~4235cal BPに93.9%、4195~4185cal BPに1.5%の可能性で含まれる。小林による福田K2式期の推定年代は、関東の称名寺1c式併行と捉え4395~4280cal BPと考えている。OKOD-15の最も高い確率で含まれる較正年代は4420~4235cal BPに含まれる年代であり、やや誤差範囲が大きいものの後期前葉の年代として整合的であるといえる。

OKOD-5は彦崎K2式古段階土器外面付着スズであるが、 2σ の有効範囲の較正年代で、3980~3815cal BPに

表11 較正年代 (2σ calBP) (1950年から何年前)

試料番号	ラボ	コード	較正年代calBP		
			4815 (19.3%) 4755cal BP	4725 (69.2%) 4510cal BP	4484 (6.9%) 4442cal BP
OKOD-10	IAAA	40526	4815 (19.3%) 4755cal BP	4725 (69.2%) 4510cal BP	4484 (6.9%) 4442cal BP
OKOD-15	MTC	04345	4420 (93.9%) 4235cal BP	4196 (1.5%) 4184cal BP	
OKOD-5	IAAA	40534	3978 (90.2%) 3816cal BP	3797 (15.2%) 3722cal BP	
OKOD-12	MTC	04344	2750 (40.0%) 2679cal BP	3641 (13.0%) 2608cal BP	2601 (41.9%) 2492cal BP
OKOD-2	IAAA	40523	2755 (43.8%) 2677cal BP	3665 (0.6%) 2608cal BP	2643 (51.0%) 2491cal BP
OKOD-6	IAAA	40525	2755 (43.8%) 2677cal BP	3665 (0.6%) 2608cal BP	2643 (51.0%) 2491cal BP
OKOD-17	MTC	04346	2703 (23.0%) 2630cal BP	3819 (12.8%) 2556cal BP	2543 (59.6%) 2396cal BP

80.2%、3795~3725cal BPに15.2%の可能性で含まれる。小林による彦崎K2式期の推定年代は、関東の加曾利B2式併行と捉え3750~3525cal BPと考えている。確率は低いが、3795~3725cal BPの中の一時点(彦崎K2式が加曾利B2式と並行するならば3750~3725cal BPとなる。彦崎K2式が加曾利B1式後葉と並行する時期を含むならば3795~3750cal BPも該当し得る)が付着したススの年代と捉えれば、後期中葉の年代として整合しているといえる。

OKOD-12は3次貯蔵穴SPI出土のドングリで、津島岡大式期に比定される。校正年代は、2750~2680cal BPに40.5%、2640~2608cal BPに13.0%、2600~2490cal BPに41.9%の可能性で含まれる。小林のこれまでの測定結果に対比させると、縄紋晩期後葉~最終末・弥生早期に対比される。

OKOD-2は津島岡大式土器外面付着ススで、OKOD-12と全く同一の測定結果である。

OKOD-6は津島岡大式土器外面付着ススであるが、 2σ の有効範囲の校正年代で、2755~2675cal BPに43.8%、2665~2658cal BPに0.6%、2645~2490cal BPに51.0%の可能性で含まれる。OKOD-12とはほぼ同一の結果であり、縄紋晩期後葉~最終末・弥生早期に対比される。

OKOD-17は15次貯蔵穴19出土のドングリで、津島岡大式期に比定される。校正年代は、2705~2630cal BPに23.0%、2620~2560cal BPに12.8%、2545~2355cal BPに59.6%の可能性で含まれる。他の津島岡大式期の試料に比べると炭素14年代値はやや若い。この紀元前750~前400年までの年代は、長期にわたる太陽活動の変動の影響により炭素14年代が幅広い実年代にわたって2500~2400¹⁴C BPの測定値で差が現れにくい、いわゆる「2400年問題」と呼ばれる時期に当たる。校正年代は、縄紋晩期後葉~最終末・弥生早期から最も新しい年代であれば弥生前期末に対比される年代である。

以上、原因は不明ながら明らかに古い年代値であるOKOD-10を除き、測定値自体の測定誤差と校正年代の時間幅の関係により個々の測定値は年代幅が広く示されるもの、およびこれまでの測定結果と矛盾しない年代値を得ることができた。西日本での縄紋時代の年代測定例は多いとはいえず、今後も測定例を蓄積していきたい。

本稿の測定・分析は平成16~20年度文部科学省科学研究費補助金(学術創成研究費)「弥生農耕の起源と東アジア-炭素年代測定による高精度編年体系の構築-」(代表西本豊弘)(西本編2009)および平成25~29年度科学研究費助成事業(基盤B)「炭素14年代測定による縄紋文化の枠組みの再構築-環境変動と文化変化の実年代体系化」(25284153, 研究代表小林謙一)の成果である。試料採取および測定に当たり、福田孝司、山本悦生、春成秀爾、今村峯雄、坂本稔、尾畠大真各氏のご協力を得た。記して謝意を表します。

文献

- 小林謙一2014「弥生移行期における土器使用状況からみた生業」『国立歴史民俗博物館研究報告』第185集
- 小林謙一2017「縄紋時代の実年代-土器型式編年と炭素14年代-」同成社
- 西本豊弘編2009「弥生農耕の起源と東アジア-炭素年代測定による高精度編年体系の構築-」平成16~20年度文部科学省科学研究費補助金(学術創成研究費)研究成果報告書, 524p.
- Bronk Ramsey, C. (2009) . Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon 51 (4) . 337-360.
- Reimer, P.J., E. Bard, A. Bayliss, J.W. Beck, P.G. Blackwell, C. Bronk Ramsey, C.E. Buck, H. Cheng, R.L. Edwards, M. Friedrich, P.M. Grootes, T.P. Guilderson, H. Halderson, I. Hajdas, C. Hatte, T.J. Heaton, D.L. Hoffmann, A.G. Hogg, K.A. Hughen, K.F. Kaiser, B. Kromer, S.W. Manning, M. Niu, R.W. Reimer, D.A. Richards, E.M. Scott, J.R. Southon, R.A. Staff, C.S.M. Turney, and J. van der Plicht (2013) , IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55 (4) , 1869-1887.
- Stuiver M. and Polach H.A. (1977) Discussion: Reporting of ¹⁴C data. Radiocarbon 19 (3) , 355-363.

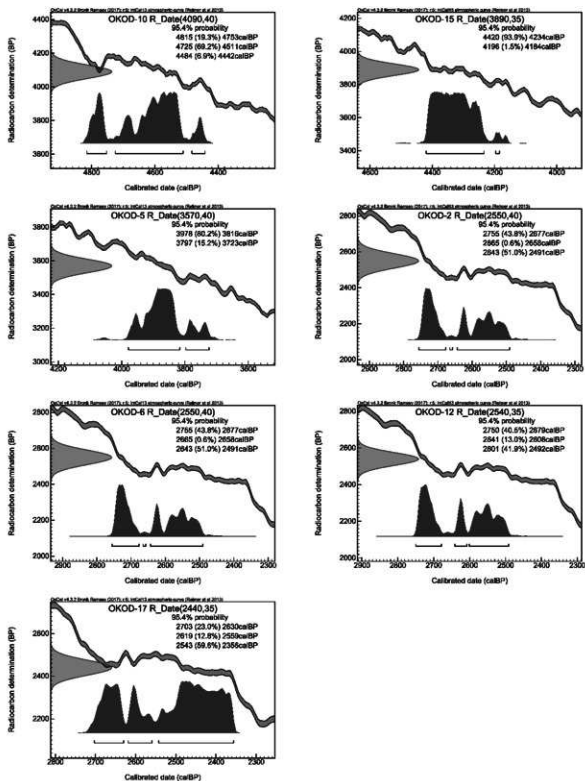


図12 測定結果の較正年代確率分布 (IntCal13, OxCal4.3 2σ)

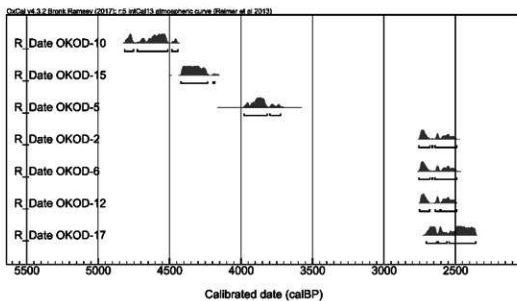
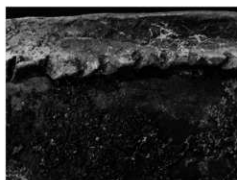


図13 較正年代値 (OxCal4.3)



OKOD2 外面試料付着状況



OKOD6 外面試料付着状況



OKOD10 外面試料付着状況



OKOD5 外面試料付着状況

図14 付着炭化物写真

4. 岡山大学構内遺跡における放射性炭素年代測定

岡山環境センター

1. 試料と方法

試料名	地点・層序	種類	前処理・調整	測定法	◆小林報告試料
No.1	土部付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-2
No.2	土部付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-10
No.3	土部付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-5
No.4	土部付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-6

AMS: 加速器質量分析法 (Accelerator Mass Spectrometry)

2. 測定結果

試料名	測定No. (Bets)	^{14}C 年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正 ^{14}C 年代 (年BP)	暦年代 (西暦) (1 σ : 68%換算, 2 σ : 95%換算)
No.1	201141	2570 \pm 40	-26.3	2560 \pm 40	交点: cal BC 780 1 σ : cal BC790-770 2 σ : cal BC800-750, 700-540
No.2	201142	4010 \pm 40	-26.1	4010 \pm 40	交点: cal BC 2550, 2540, 2490 1 σ : cal BC2580-2470 2 σ : cal BC2600-2460
No.3	201143	3560 \pm 40	-26.0	3540 \pm 40	交点: cal BC1890 1 σ : cal BC1930-1870, 1840-1780 2 σ : cal BC1960-1750
No.4	201144	2490 \pm 40	-25.4	2480 \pm 40	交点: cal BC760, 680, 550 1 σ : cal BC770-520 2 σ : cal BC790-410

(1) ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在 (AD1950年) から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は、国際的慣例によりLibbyの5568年を用いた。

(2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (‰) で表す。

(3) 補正 ^{14}C 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正値を加えたくて算出した年代。試料の $\delta^{13}\text{C}$ 値を -25 (‰) に標準化することによって得られる年代である。

(4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動を校正することにより算出した年代 (西暦)。Calはcalibrationした年代値であることを示す。校正には、年代既知の樹木年輪の ^{14}C の詳細な測定値、およびサンゴのU-Th年代と ^{14}C 年代の比較により作成された校正曲線を使用した。最新のデータベースでは約19000年BPまでの換算が可能となっている。

暦年代の交点とは、補正 ^{14}C 年代値と暦年代校正曲線との交点の暦年代値を意味する。1 σ (68%換算) と2 σ (95%換算) は、補正 ^{14}C 年代値の偏差の幅を校正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の1 σ ・2 σ 値が表記される場合もある。

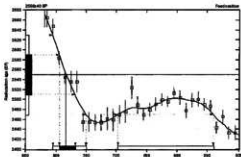
文献

- Stuiver et al. (1998). INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration. Radiocarbon, 40, P.1041-1083.
中村俊夫 (1999) 放射性炭素法 考古学のための年代測定学入門 古今書院 p.1-36.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Y-axis: C13/C12=25.1‰, scale=1)

Laboratory number: Beta-201343
 Conventional radiocarbon age: 2020±40 BP
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 180 to 178 (Cal BP 2768 to 2766) and
 (95% probability) Cal BC 760 to 548 (Cal BP 3488 to 3486)
 Interscept data
 Interval of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 780 (Cal BP 2730)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 750 to 770 (Cal BP 2740 to 2720)
 (95% probability)



Reference:
 International
 C13/C12 δ
 Calibration Database
 Edited Comment:
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 IUPAC/IAEA Radiocarbon Age Calibration
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 Interscept data
 A Single of Interval of Calibration (14 Date)
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p117-121

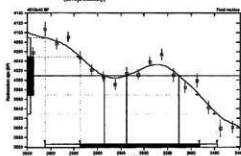
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4812 E. 7th Ave., Miami, Florida 33133 Tel: 305281-0101 Fax: 305281-0102 Email: info@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Y-axis: C13/C12=25.1‰, scale=1)

Laboratory number: Beta-201342
 Conventional radiocarbon age: 4020±40 BP
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 268 to 248 (Cal BP 4468 to 4438)
 Interscept data
 Interval of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 230 (Cal BP 4340) and
 Cal BC 248 (Cal BP 4438) and
 Cal BC 268 (Cal BP 4438)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 238 to 270 (Cal BP 4320 to 4420)
 (95% probability)



Reference:
 International
 C13/C12 δ
 Calibration Database
 Edited Comment:
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 IUPAC/IAEA Radiocarbon Age Calibration
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 Interscept data
 A Single of Interval of Calibration (14 Date)
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p117-121

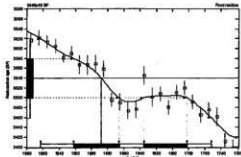
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4812 E. 7th Ave., Miami, Florida 33133 Tel: 305281-0101 Fax: 305281-0102 Email: info@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Y-axis: C13/C12=25.1‰, scale=1)

Laboratory number: Beta-201341
 Conventional radiocarbon age: 3040±40 BP
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 198 to 178 (Cal BP 3010 to 2790)
 Interscept data
 Interval of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 180 (Cal BP 3040)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 198 to 1876 (Cal BP 3070 to 3230) and
 Cal BC 148 to 176 (Cal BP 3730 to 3720)
 (95% probability)



Reference:
 International
 C13/C12 δ
 Calibration Database
 Edited Comment:
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 IUPAC/IAEA Radiocarbon Age Calibration
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 Interscept data
 A Single of Interval of Calibration (14 Date)
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p117-121

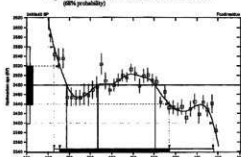
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4812 E. 7th Ave., Miami, Florida 33133 Tel: 305281-0101 Fax: 305281-0102 Email: info@betaanalytic.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Y-axis: C13/C12=25.1‰, scale=1)

Laboratory number: Beta-201344
 Conventional radiocarbon age: 2480±40 BP
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 76 to 48 (Cal BP 2748 to 2748)
 Interscept data
 Interval of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 76 (Cal BP 2737) and
 Cal BC 48 (Cal BP 2628) and
 Cal BC 50 (Cal BP 2500)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 70 to 52 (Cal BP 2730 to 2660)
 (95% probability)



Reference:
 International
 C13/C12 δ
 Calibration Database
 Edited Comment:
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 IUPAC/IAEA Radiocarbon Age Calibration
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p101-103
 Interscept data
 A Single of Interval of Calibration (14 Date)
 Delta-13 C, scale: 25.1‰, Reference: 013, p117-121

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4812 E. 7th Ave., Miami, Florida 33133 Tel: 305281-0101 Fax: 305281-0102 Email: info@betaanalytic.com

図15 古環境報告による年代測定結果の較正年代分布

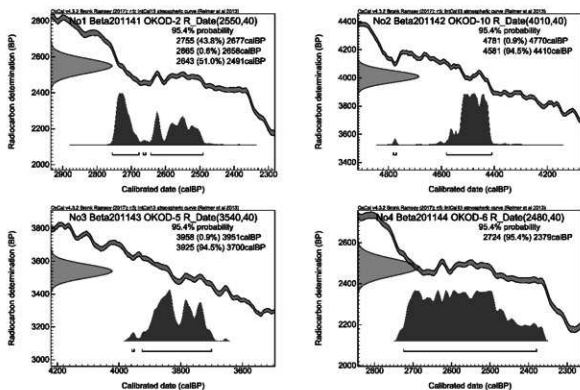


図16 較正年代分布図（小林謙一氏作図）

図16は古環境センターによる測定数値を、IntCal13とOxCal4.3を使用して較正年代のグラフにしたものである。古環境報告No.3がOKOD5と炭素14年代測定値で30年、古環境報告No.4がOKOD6と70年違うが、較正年代では概ね被る。特に後者は所謂2400年問題と言われる過去の気濃濃の変動時期なので結果的にこの程度の測定の幅があっても実年代での差はないと言える。（小林謙一）

5. 津島岡大遺跡における放射性炭素年代測定に関して

岩崎 志保

はじめに

2003年度に春成秀爾・小林謙一両氏（国立歴史民俗博物館、所属は当時）により、本センター所蔵資料7点の年代測定のため資料採取が実施され、年代測定は2004年度に実施された。測定結果（以下、「小林報告」とする）についてはこれまで未報告であったが、科研究費の成果報告を公表するにあたって、本書に掲載することとなった（30～35頁）。本センターでは測定精度を高めるために、同採取資料の1/2を保管し、2005年度に炭化物4点について古環境センターで年代測定を実施した。これらの測定結果（以下「古環境報告」とする）についても、本書（36～38頁）に掲載する。

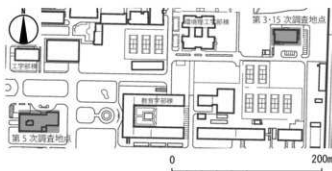


図17 試料出土地点の位置

a. 測定資料の概要

測定試料は津島岡大遺跡第3・15地調査地点と5次調査地点から出土した7点である（図17・表12）
試料No.1・2（縄文時代後期前葉）（図18、山本2004）

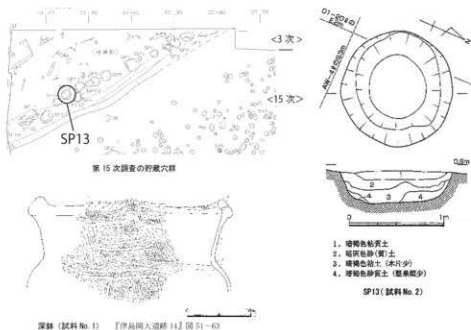


図18 第15次調査SP13—縄文後期—

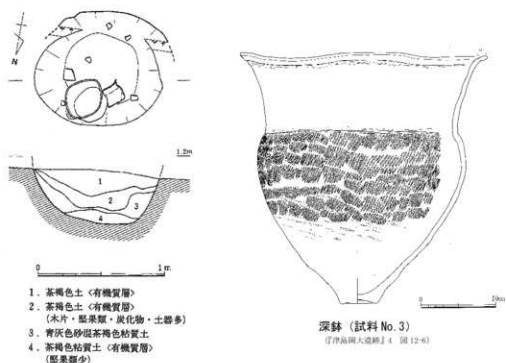


図19 第5次調査SP1—縄文後期—

測定試料は、第15次調査SP13から出土した深鉢に付着した炭化物(試料No.1)1点と同貯蔵穴出土の堅果類(No.2)1点である。SP1は、河道の南側斜面下端に形成された貯蔵穴群の1基である。径1.2m程の円形を呈し、深さ0.33mが残る。貯蔵穴から出土した深鉢は福田K2式に含まれるものである。堅果類は貯蔵穴の下半から多く出土したものの1点である。密閉された状況にあるとみられ、測定試料の年代は、貯蔵穴使用時の年代と考えられる。

試料No.3 (縄文時代後期中葉) (図19、阿部1994)

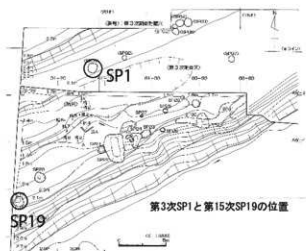
測定試料は第5次調査SP1出土の深鉢に付着した炭化物である。本調査では河道斜面において貯蔵穴7基を検出した。SP1は径1×0.9mの楕円形を呈し、深さは0.43mが残る。試料No.3は完形の深鉢でSP1に掘えられた状態で出土した。この土器の時期は、「後期IV群土器」として設定され、彦崎K2式よりも古い段階と位置付けられている。

試料No.4～7 (弥生時代早期) (図20、山本1992・2004)

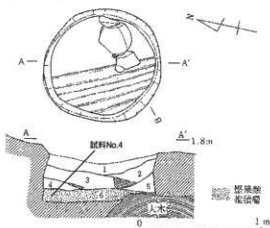
試料No.4は第3次調査SP1から出土した堅果類の1点である(図20a)。SP1は、径0.92～0.96mの円形を呈し、深さは0.3～0.45mを測る。測定試料No.4の堅果類は最下層から出土した1点である。SP1の時期は上部を覆う包含層の時期と出土遺物から弥生早期である。

試料No.5は第15次調査SP19から出土した堅果類である(図20b)。同貯蔵穴は、1.1×1.0mの不整形円形を呈し、深さ0.74mが残る。堆積状況から複数回の使用が指摘されており、その中の1点を測定した。貯蔵穴の最上層は粘土で密閉されている。本遺構の時期は、検出面の共通性から第3次SP3と同時期と考えられる。

試料No.6は13層から出土した突帯文土器(図20c)の外面上に付着した炭化物である。また試料7は第15次調査「谷部」出土の突帯文土器(図20d)に付着した炭化物である。第3次調査13層と、第15次調査谷部包含層は、両地点の位置関係から同一層にあたる。両試料とも、同層に一括廃棄された状況で出土した土器群に含まれ



第3次SP1と第15次SP19の位置

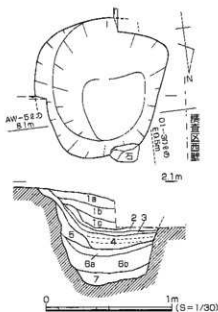


1. 灰黒色粘土(炭、粘土粒)
2. 灰黒色粘土(炭化物少)
3. 茶黒色粘土(木皮・炭屑)
4. 灰黒色粘土(炭)
5. 灰色粘土(堅果類)
6. 堅果殻層

a. 第3次調査SP1 (試料No. 4)



c. 突帯文土器 (試料No. 5)
(『津島岡大道跡3』図39-9)



- 1a. 黒灰色粘(質)土
- 1b. 灰色粘(質)土(炭化物少)
- 1c. 黒色粘(質)土(炭化物多)
2. 灰青色粘土
3. 青色粘土(有機物若干、堅果類少)
4. 淡灰黒色粘土層+有機物層の互層(堅果類)
5. 黒灰色粘質土(粘土塊・有機物多、炭化物少)
- 6a. 暗黒灰色粘土(炭化物多、有機物、堅果類多)
- 6b. 黒灰色粘土(堅果類少)
7. 黒色砂混粘土(堅果類多)

b. 第15次SP19 (試料No. 5)



d. 突帯文土器 (試料No. 6)
(『津島岡大道跡14』図85-187)

図20 第3・15次調査一弥生早期一

表12 年代測定結果一覧

測定試 品NO.	遺構	資料	報告 番号	小林報告			古環境報告					
				試料 No.	校正年代 calBP	校正年代 calBP	校正年代 calBP	試料 No.	℃年代 (年 BP)	δ ¹³ C (‰)	校正年代 (年BP)	暦年代 (西暦) (1σ : 68%確率, 2σ : 95%確率)
1	155c 貯蔵穴 SP13	後期前葉 土器片 炭化物	畑 51-63	OKOD 10	4815(19.3%) 4753cal BP	4725(69.2%) 4511cal BP	4484(6.9%) 4442cal BP	No.2	4010±40	-26.1	4010±40	交点 : cal BC2500, 2540, 2890 1σ : cal BC2880-2570 2σ : cal BC2600-2460
2		下草土 フングリ		OKOD 15	4420(93.9%) 423cal BP	4196(1.9%) 418cal BP					-	
3	5次 貯蔵穴 SP1	後期中葉 土器片 炭化物		OKOD 5	2928(80.2%) 3816cal BP	3797(15.2%) 3723cal BP		No.3	3560±40	-26.0	3540±40	交点 : cal BC1890 1σ : cal BC1920-1870, 1840-1780 2σ : cal BC1960-1730
4	3次 貯蔵穴 SP1	6層出土 アラカシ		OKOD 12	2750(40.5%) 2679cal BP	2641(13.0%) 2608cal BP	2601(41.9%) 2492cal BP				-	
5	155c 貯蔵穴 SP19	フングリ		OKOD 17	2703(23.0%) 2630cal BP	2619(12.8%) 259cal BP	2543(59.6%) 2356cal BP				-	
6	3次 土器 SP1	突帯文土 器片 炭化物	畑 39-9	OKOD 2	2755(43.8%) 2677cal BP	2665(0.6%) 2638cal BP	2643(51.0%) 249cal BP	No.1	2570±40	-26.3	2560±40	交点 : cal BC 780 1σ : cal BC790-770 2σ : cal BC800-750,700-540
7	155c 谷盛	突帯文土 器片 炭化物	畑 85-187	OKOD 6	2755(43.8%) 2677cal BP	2665(0.6%) 2638cal BP	2643(51.0%) 249cal BP	No.4	2490±40	-25.4	2480±40	交点 : cal BC760(680/550) 1σ : cal BC770-520 2σ : cal BC790-410

る。この土器群は「津島岡大式」と評価されている。

b. 本分析の結果

小林報告、古環境報告の測定結果については表12にまとめている。両者の測定結果について比較するには、古環境報告の数値を、小林報告と同基準のデータを用いた計算値に換算する必要があり、小林謙一氏により換算を行った値（以下「換算値」と記す）を本書38頁図16に掲載する。この換算値での比較において、両測定結果はほぼ合致していると評価され、より確実性の高い年代測定値であると理解される。

その中で、縄文時代後期前葉の測定値は、福田K2式土器（小林報告OKOD10、古環境報告No.2）の付着炭化物の年代は、小林報告の校正年代で4815～4410年calBPとなり、小林報告でも指摘されているように福田K2式土器の従来の年代観より古く出ている。この点の解釈については課題が残る。

弥生時代早期の測定値については、小林報告校正年代で2755～2491年calBPが得られている。発掘調査での一括性の高い出土状況と合致する測定結果と評価される。また貯蔵穴出土堅果類の測定値についても、近接した値であり、「津島岡大式土器」群と貯蔵穴群の同時期性を表付けるものである。

津島岡大遺跡の放射性炭素年代測定についてはこれまでも蓄積したデータがある¹⁾。本来ならばそれらとの比較検討を行うことが必要であるが、年代校正の基準となるデータが異なっている測定値の扱い等、いくつか仮題があり、機会を改めて整理することとしたい。

注

- 山本悦世2005「構内遺跡における発掘資料の自然科学的分析」[岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2004] 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

参考文献

- 山本悦世1992「津島岡大遺跡3－第3次調査－」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
阿部芳郎1994「津島岡大遺跡4－第5次調査－」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
山本悦世2004「津島岡大遺跡14－第15次調査－」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

6. 鹿田遺跡第25次調査出土漆製品塗膜構造調査

(株)吉田生物研究所

1. はじめに

岡山市に所在する、岡山大学構内の鹿田遺跡第25次調査地点から出土した漆製品について、その製作技法を明らかにする目的で塗膜構造調査を行ったので、以下にその結果を報告する。

2. 調査資料

調査した資料は、表13に示す中～近世の木椀1点である。

表13 調査資料

No.	調査次	品名	遺物No.	写真No.	樹種	備 考
1	鹿田25次	漆椀	19	1、3	-	椀部の内外両面は全面赤色で、高台内は黒色の椀。

3. 調査方法

資料本体の塗膜附着部分から数mm四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片プレパラートを作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

4. 断面観察

塗膜断面の観察結果を、表14と以下の文章に示す。

表14 漆器の断面観察結果表

No.	器種	部位	写真No.	塗 膜 構 造 (下層から)			
				下 地		塗 層 構 造	顔 料
				膠着剤	混和材		
1	椀	内面	2	柿渋	木炭粉	透明漆1層/赤色漆1層	朱
		外面	4	柿渋	木炭粉	透明漆1層/赤色漆1層	朱

塗膜構造：下層から、木胎、下地、漆層が観察された。

下 地：柿渋に木炭粉を混和した炭粉渋下地がみられた。

漆 層：外見の色が赤色のもの（No.1内外両面）は下地の上に顔料を何も含まない透明漆層が1層重なり、その上に赤色漆が1層重なっていた。

顔 料：No.1内外両面の赤色漆層に混和された顔料は、比較的細かくて粒子の大きさがそろっているが、透明度は高い朱であった。

5. 摘要

岡山大学構内の鹿田遺跡から出土した、中世～近世の漆製品の塗膜断面を調査した。

漆器椀の断面を観察したところ、外見が赤色の部分には下地の上に透明漆が1層と朱を混和した赤色漆が1層塗り重ねられていた。外見が黒色の部分には、下地の上に透明漆が1層塗り重ねられていた。下地は炭粉渋下地であった。



写真1 資料No.1内面

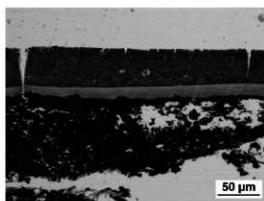


写真2 No.1内面の断面



写真3 資料No.1外面

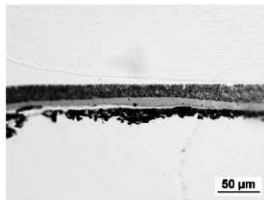


写真4 No.1外面の断面

図21 鹿田遺跡第25次出土漆椀塗膜構造

第2章 調査資料の整理および公開・活用

第1節 調査資料の整理・保存処理

2017年度は鹿田遺跡第20・24・25次調査の整理作業を実施し、鹿田遺跡第24次調査の成果を、「鹿田遺跡11」（岡山大学構内遺跡発掘調査報告33冊）として、同第20・25次調査の成果を「鹿田遺跡12」（岡山大学構内遺跡発掘調査報告34冊）として、2冊の報告書を刊行した。このほかに、鹿田遺跡第20次調査の遺物接合および復元作業、同17次調査の土壌の洗浄、同12・17・25次調査の実測作業等を実施した。

a. 木製品のPEG処理

2017年度は昨年度から継続してきた第13期の保存処理を継続して実施した。12月にはほぼ100%に濃度が達していたが、他の業務との関係でそのまま蓋を閉めた状態を保持した。

表15 13期保存処理工程

期	年月日	作業内容
13期	2017年5月10日	濃度80%
	2017年7月18日	濃度90%
	2017年10月6日	濃度95%
	2017年12月～2018年3月	蓋閉め、濃度保持

第2節 調査成果の公開・活用

1. 公開・展示

a. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター設立30周年第4回特別展示「瀬戸内海が育んだ交流の記憶」

2017年度は本センター設立30周年の節目にあたり、その間に実施した調査研究成果を発信する特別展示をおこなった。展示では瀬戸内海沿岸に位置する構内遺跡（津島岡大遺跡、津島遺跡）を中心に据えた。テーマを「瀬戸内海が育んだ交流の記憶」とし、瀬戸内海を舞台とした各時代における交流の諸相を描き出すことを目指した。なお今回の特別展示では当センターの展示会ではじめて入館料を設定した。

特別展示の構成は以下の通りである。

主催：岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

岡山シティミュージアム

会場展示：岡山シティミュージアム4階展示室

2018年1月19日（金）～3月4日（日）

入館料300円（高校生以下無料）参加者1,417名

講演会①：同4階講義室 2018年1月27日（土）参加者25名

講演会②：同4階講義室 2018年2月10日（土）参加者61名

国際シンポジウム：同4階講義室 2018年3月4日（日）参加者50名

おかやま遺産写真展：同4階ロビー

2018年1月19日（金）～3月4日（日）



図22 第4回特別展示ポスター

(1) 会場展示 (図23)

展示は日本列島における交流の大動脈となった瀬戸内海の誕生からはじめ、縄文時代～近代までを9つのコーナーに分けて構成した。また岡山大学の前身諸校の一つである第六高等学校関連資料の展示もおこなった。床面展示や復元模型展示を積極的に取り入れ、写真や図では伝わりにくい当時の地形や遺構のリアルな姿を見学者が実感できるように心がけた。なお展示解説資料として『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報』No.59を刊行し、配布した。展示品はそちらを参照されたい (https://www.okayama-u.ac.jp/user/arc/issue/leaf/leaf_59.pdf)。

人類の定着から農耕社会へ

①縄文時代の環境と人々の営み

気候変動が引き起こした地形の変化に注目し、縄文時代各期の海岸線を復元した。復元は津島岡大遺跡、鹿田遺跡で実施したボーリング調査によって得られた、土地の来歴に関するデータを基におこなった。また貝塚や集落出土資料から地形の変化と人々の食糧獲得方法の移り変わりがどのような関係にあったのかに着目して展示をおこなった。また水稲農耕社会への展開過程を示す資料についても展示した。

②「津島岡大縄文ムラ」へようこそ

縄文時代後期の津島岡大遺跡の姿を、床面パネルによって約1/130の縮尺で再現した。また水辺に作られた貯蔵穴の復元模型や河道に打ち込まれた杭群などの立体的な展示を通じて、縄文時代の暮らしや知恵・技術を肌で感じることができるように心がけた。

瀬戸内海沿岸への進出と交流の時代

③瀬戸内海を介した弥生・古墳時代の交流

鹿田遺跡から出土した土器。特に他地域から持ち込まれた土器に焦点を当て、瀬戸内海を介した他地域との交流がどのように展開したのかを検討した。展示にあたっては地域ごとに土器を色分けしたパネルを作成し、見学者にとって土器の産地がわかりやすい工夫した。

④弥生・古墳時代の銅鏡は語る

岡山県南部で出土した弥生時代から古墳時代の銅鏡を一堂に会し、当地域と大陸、北部九州、畿内との交流に焦点をあてて展示した。特に岡山シティミュージアムで所蔵されている三国時代の呉の領域で製作された(伝)庚申山出土の銘帯対置式神鏡は稀少な銅鏡として注目を集めた。



図23 展示会場見取図



図24 展示風景 (本文中①②のコーナー)

吉備における須恵器生産の展開

⑤焼き物革命

須恵器生産の岡山県南部における導入と、備前地域での展開に着目した。展示品は須恵器の源流である朝鮮半島製の陶質土器と備中・備前の窯跡出土資料で構成し、各時代の須恵器生産と供給の関係をわかりやすく解説した。

殿下渡領、鹿田庄の成立

⑥藤原拱間家の殿下渡領「鹿田庄」

鹿田遺跡で確認される古代から中世の遺構は、全国に4ヶ所置かれた藤原拱間家の殿下渡領であった鹿田庄に関連するものと考えられている。ここでは鹿田遺跡出土の絵馬や硯、巨大な井戸枠を中心に、鹿田庄成立期前後の都との関係を軸に展示した。絵馬は当時の都であった平城京や官衙関連遺跡とされる青木遺跡で出土した資料と比較できるようにし、鹿田遺跡出土資料の特徴を際立たせることができた。また長さ2mを越える井戸枠は出土状態を再現したオープン展示とし、見学者がそのスケール感や古代の技術を肌で感じることができるようにした。



図25 展示風景（本文中⑦コーナー）

鹿田庄の時代

⑦武士の台頭と行き交う人びと

平安時代後期以降の鹿田庄の姿を、土器や陶磁器、石鍋、木材の流通に着目して展示を構成した。「一瀬上人絵伝 福岡の市」(福岡は現在の岡山県瀬戸内市長船町福岡付近)に描かれた中世の市の状況と、鹿田遺跡から出土した資料との比較を通じて、当時の物流拠点としての鹿田庄の様相に迫った。また屋敷地の区画溝を床面に再現し、その中に井戸や溝での遺物出土状況を復元的に展示することで、屋敷地の実態にせまることができるように体感できるようにした。

⑧「鹿田屋敷」に眠る人びと、そして、美しき「うつわ」

鹿田遺跡では近年良好な状態で鎌倉時代の烏帽子が出土し、全国的にも貴重な発掘成果となっている。展示では、鹿田遺跡で確認された烏帽子が出土した墓を含む人骨や陶磁器が出土した墓の埋葬状態を復元し、中世における上流階級の人々の実態に迫った。

農村、軍都、そして学都へ



図26 展示解説

⑨農村から陸軍駐屯地へ

岡山大学津島キャンパスは1907年から1945年まで陸軍第十七師団の駐屯地として利用されており、現在も当時の門や建物が残されている。発掘調査では明治期の耕作地跡が確認されており、それを覆うようにして陸軍の駐屯地が形成されている。近代における土地利用の変遷、日露戦争から第2次世界大戦期の津島周辺の様子についての展示をおこなった。

⑩軍都から学都へ

岡山大学は第六高等学校、岡山医科大学、岡山師範学校、岡山青年師範学校、岡山農業専門学校を母体と

して、1949年に開校した。第六高等学校の跡地は現在岡山県立朝日高等学校によって利用されている。今回は朝日高等学校の保管されている第六高等学校時代の制服や教科書を展示し、岡山大学のルーツを探った。

(2) 講演会

講演会は特別展示の内容をさらに深く理解できるよう、構内遺跡の調査成果に関わる内容を中心に、二回にわたって実施した。

講演会①

加藤 謙司（岡山大学大学院環境生命科学研究所）

「種子遺物からわかる吉備国のメロン事情」

野崎 貴博（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

「岡山大学津島地区にのこる旧日本陸軍岡山部隊の痕跡」

講演会②

今津 勝紀（岡山大学大学院社会文化科学研究科）

「初期倭王権の形成過程－キビ・イズモとヤマト、王権神話を読み解く－」

山本 悦世（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

「縄文海進をさぐる－海岸線の復元を求めて－」

(3) センター30周年記念第1回国際シンポジウム「水稲農耕は社会をどう変えたか」

センター30周年記念事業として、初めて国際シンポジウムをおこなった。シンポジウムでは津島岡大遺跡の主要な調査成果である弥生時代開始期の農耕に着目し、朝鮮半島から北部九州、そして瀬戸内海沿岸へと農耕がどのように広がり、それによってどのような社会変化が生じたのかをテーマとした。各発表者からは朝鮮半島南部、福岡県、岡山県の様相についての報告があり、討論では各地域間の共通点や相違点などについて議論した。

発表内容は本書付編（57～71頁）に収めている。

コーディネーター：南 健太郎（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

パネリスト

金 姓旭（韓国蔚山發展研究院文化財センター）

「韓半島における青銅器時代の水稲農耕と社会変化」

山崎 頼人（小都市文化財調査センター）

「北部九州における弥生時代の植物利用～水稲農耕は社会をどう変えたか～」

山口 雄治（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター）

「岡山平野における水稲農耕導入前後の様相」

(4) おかやま遺産写真展2018

本事業もセンター設立30周年記念事業として実施した。岡山県の歴史、風土、景観など、未来に伝えていきたいと思う「おかやま遺産」の写真を公募し、全応募作品をロビーに展示した。岡山大学長賞、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター長賞、岡山大学考古学研究室賞、アサノカメラ賞を設け、各賞1名ずつの受賞者を決定した。受賞の表彰式は1月20日におこない、表彰状と副賞をお渡しした。なお全作品は「岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報」No.60に掲載している。（https://www.okayama-uac.jp/user/arc/issue/leaf/leaf_60.pdf）。



図27 おかやま遺産写真展2018 展示風景

(5) アンケート結果

アンケート回収率は27% (382枚)であった。来場者の年齢構成、学内外・居住地、リピーターの割合については興味深い傾向が読み取れた。

①年齢構成

全体の割合をみると、60代以上が34%を占め最も多い。しかし前回の特別展示（2013年度、以下同じ）では60代以上が45%と半数に迫る割合であったことを考えると、やや減少しているように感じられる。そこで各年代の割合を前回の特別展示と比較すると、19～22歳が4%→8%、23～29歳が3%→6%、30～39歳が5%→8%、40～49歳が12%→14%、50～59歳が14%→17.7%となり、60代未満のいずれの年代も前回を上回っていることがわかる。前回の特別展示では20～30代に対するアピールを今後の課題として挙げているが、その点に関してはよい結果が得られたと言えるだろう。特に20代の割合はほぼ倍増しており、今後も若い世代に向けた情報発信に力を入れたい。

②学内外・居住地

学内外の割合は学内が21%、学外が79%であった。また居住地については岡山市内（学内の入館者含む）が62%、岡山市外38%であった。岡山市外のうち44%が県外からの入館者であったことは特筆される。今回の特別展示では岡山市外だけではなく、県外の機関から借用した県指定重要文化財をはじめとした展示品も多くあったことが影響している可能性がある。また展示品には三角縁神獣鏡や絵馬といった日本列島全体の歴史を考える上で重要な資料もあり、このことも県外からの来場者増につながったと思われる。

③リピーターの割合

これまでセンターの展示会に来たことがあるかという設問に対して、「ある」は33%、「ない」は67%であった。この結果は前回の特別展示や昨年度のキャンパス発掘成果展と同様の割合であった。約7割がリピーター以外であるということは、今後の展示内容を考える際に注意しなければならない。まず構内遺跡についての認識を持っただけ、展示内容によってさらに深く理解できるような構成を心掛けていく必要がある。

(6) まとめ

今回の特別展示では、構内遺跡の発掘調査成果にボーリング調査成果や六校関係資料を加えることによって、瀬戸内海の誕生から岡山大学設立までの歴史動態を描き出すことができた。瀬戸内海を舞台とした先史時代から近現代までの人・モノの動きを知ることによって、現在の岡山県がどのように作り上げられてきたのかを考える機会を提供できたのではないと思う。また構内遺跡出土資料の歴史的な意義、重要性についても発信することができた。

特別展示期間中にはこのような展示を常設展示してほしいというリクエストも多く聞かれた。現在、岡山大学には考古資料展示室や当センター展示室があるが、今後これらの施設を活かす形で常設展示に向けた歩みを進めていきたい。

(南)

b. 第4～6回公開講座

2016年度より開始した公開講座は2日目となり、2017年度後半の11月、1月、3月に3回実施した。会場は岡山大学総合研究棟を基本とし、募集定員は40名とした。ただし1月の講座に限っては、第4回特別展示「瀬戸内海が育んだ交流の記憶」の会期中であることもあり、開催場所を展示会場である岡山シティミュージアムとして募集定員を80名とした。また、今年度からは参加費として500円をいただくこととなった。

全体テーマは「考古学と関連科学」とし、構内遺跡に関わる内容を軸に据えて、毎回2本の講演とフリートークおよび遺物のミニ展示を組み合わせた構成をとる点は昨年度と同様である。講演はセンター教員と外部講師が行い、考古学に加え自然科学や歴史学等の関連分野の内容を組み込んだ。講座中にはクイズ形式の設問を挟

み、講座後には講師による展示物の解説やフリートークを行うなど、質疑応答のみではない講師と聴講者との双方向的コミュニケーションを行った。こうした取り組みは、参加者の満足度を高めており、リピーターの確保へとつながっているものと考えられる。

2017年度の題目は下記の通りである。

第4回 2017年11月18日(土)「武器と戦い」

岡山大学総合研究棟共同研究室

参加者39名

松木武彦(国立歴史民俗博物館教授)

「戦いの考古学」

岩崎志保(本センター助教)「棒火矢からみた幕末の戦い」

第5回 2018年1月20日(土)「人骨と社会」

岡山シティミュージアム講義室 参加者61名

高棕浩史(土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム学芸員)「人骨から何がわかるのか?」

清家 章(岡山大学社会文化科学研究所教授)「弥生～古墳時代の男と女」

第6回 2018年3月24日(土)「土器の科学」

岡山大学総合研究棟共同研究室 参加者28名

白石 純(岡山理科大学生物地球学部生物地球学科教授)「土器胎土からわかるモノの移動」

野崎貴博(本センター助教)「縄文土器の文様と造形」

(山口雄治)



図28 公開講座

2. 資料・施設等の利活用

a. 調査・研究への支援

(1) 資料調査協力

・津島岡大遺跡第5次調査出土土器：千葉豊(京都大学) 2018年3月19日

(2) 図書の貸し出し

・図書の外部貸し出し：4冊(岡山大学生)

(3) 資料の貸し出し

・津島岡大遺跡土層剥ぎ取り資料：学芸員課程授業 2017年5月15日

・展示用タブレット：学芸員課程授業 2017年5月19日

・津島岡大遺跡出土堅果類：学芸員課程授業 2017年7月10日

・鹿田遺跡第1・5次調査中世土器：岡山理科大学 2017年6月27日

(4) 資料提供

・鹿田遺跡第1次調査石鍋・銅鏝：大阪大学核物理研究センター 2017年6月19日

・神明遺跡出土銅鏝三次元計測データ：岡山県古代吉備文化財センター 2017年6月23日

(5) 写真掲載・画像使用

・「吉備の弥生時代」掲載写真：大阪府立近つ飛鳥博物館 2017年7月31日

・「吉備の弥生時代」掲載写真：RSK山陽放送 2017年9月25日

(6) マスコットキャラクター利活用

- ・しかたん画像提供：さかい利品の社 2017年4月20日
- ・しかたん画像提供：鹿田地区活性化推進委員会 2017年5月30日
- ・しかたん着ぐるみ貸し出し：教育学部国吉講座 2017年11月25・26日
- ・ゆるキャラグランプリ2017エントリー 2017年7月～11月 結果201位

b. 教育支援

(1) 博物館実習 2017年8月8/9日、17/18日、21/22日

2017年度は33名の実習生が受講した。1班9～12人で3班に分かれて、各班2日間にわたる実習を行った（8月8・9日、8月17・18日、8月21・22日）。発掘調査で出土した遺物の整理作業体験から、考古資料の取り扱いに関する基本的知識の習得を目的に、本センター内での室内整理作業を実施した。実習では出土土器の注記・接合、出土種子の観察・記録、出土具類の計測・記録作業を行った。最終日には本実習の感想を発表し、意見交換を行った。

表16 2017年度の非常勤講師の委託依頼

職名	氏名	委託期間	担当科目	備考
教授	山本 悦世	2017年4月1日～2018年3月31日	博物館実習	通年（水曜日3/4/5日）
助教	岩崎 志保	2017年4月1日～2018年3月31日	博物館実習	通年（水曜日3/4/5日）
助教	野崎 貴博	2017年4月1日～2018年3月31日	博物館実習	通年（水曜日3/4/5日）
助教	南 健太郎	2017年4月1日～2018年3月31日	博物館実習	通年（水曜日3/4/5日）
助教	山口 雄治	2017年4月1日～2018年3月31日	博物館実習	通年（水曜日3/4/5日）

(2) 大学における授業の受け入れ

- ・博物館資料保存論（学生55名）2017年10月30日

(3) 講師の派遣

山口雄治

- ・ノートルダム清心女子大学文学部現代社会学科 非常勤講師

(4) 学内ワークショップ

2017年度は2名の学生（農学部、経済学部）を雇用した。業務は、構内遺跡出土の遺物整理作業を基本としつつ、第4回特別展の準備作業も加え、整理・公開に関する内容を実施した。

c. 社会貢献

(1) 中学生職場体験

- ・岡山市岡北中学校 2017年11月14～16日 3名
- ・岡山市中央中学校 2017年11月14～16日 3名

(2) 職員の兼業

山本悦世

- ・岡山県環境影響評価技術審査委員会委員
- ・岡山県埋蔵文化財保護調査指導委員
- ・徳島県文化財保護審議会委員
- ・島根県古代文化センター企画運営委員
- ・笠岡市津雲貝塚調査指導委員

(3) 展示見学の受け入れ

・常設展示室 5月(2名)、6月(2名)、7月(4名)、11月(2名)

(4) マスメディア対応

・おかやま写真遺産展2018 記者発表 2017年6月22日

・第4回特別展示:山陽新聞(2018/1/20、2/2)、読売新聞(2018/1/30)、KSB瀬戸内海放送(2018/1/19)、岡山シティエフエム(2018/2/2)

(5) 地域の催しへの参加

・鹿田学区活性化推進委員会主催「第3回鹿田夏祭り」(2017年7月22日)

第3節 調査研究員の個別研究活動

1. 外部資金獲得状況

山本悦世: 基盤研究(C)「岡山県南部地域における縄文~弥生時代の古地形復元と遺跡動態に関する考古学的研究」(研究代表者: 岡山大学 山本悦世) 研究代表者

岩崎志保: 基盤研究(C)「岡山県南部地域における縄文~弥生時代の古地形復元と遺跡動態に関する考古学的研究」(研究代表者: 岡山大学 山本悦世) 研究分担者

野崎貴博: 基盤研究(B)「前方後円墳の三次元計測とそれにもとづく設計原理の検討」(研究代表者: 岡山大学 新納泉) 研究分担者

南健太郎: 若手研究(C)「銅鐸の使用痕分析による弥生時代祭祀構造の再構築」研究代表者

山口雄治: 基盤研究(C)「岡山県南部地域における縄文~弥生時代の古地形復元と遺跡動態に関する考古学的研究」(研究代表者: 岡山大学 山本悦世) 研究分担者

2. 論文・資料報告ほか

山本悦世・鈴木茂之・山口雄治・岩崎志保2018「岡山市津島岡大遺跡南東部におけるボーリング調査成果」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要』2016 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター pp.21-27

南健太郎2017「銅鐸使用形態の転換過程」『古代古備』第28集 古代古備研究会 pp.1-14

南健太郎2017「埋葬儀礼の変容過程からみた桶築墓変容過程からみた桶築墓」『桶築墓成立の意義』考古学研究会シンポジウム記録集11 考古学研究会 pp.55-70

南健太郎2017「Dotaku Use-Wear Analysis Focusing on the Residual State of Casting Surfaces」『アジア製造技術史学会研究発表資料集』11号 アジア製造技術史学会 pp.24-25

南健太郎2017「Casting surfaces and abrasion from the perspective of the surface condition of molds and products-Based on a use-wear analysis of bronze ware-」『BUMA IX ABSTRACTS』BUMA IX p.43

南健太郎・沖陽子2018「鹿田遺跡第24次調査出土種子」『鹿田遺跡11』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第33冊 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター pp.83-86

南健太郎・白石純2018「鳥取県三朝町福呂遺跡出土石鐸の分析」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要』2016 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター pp.40-41

南健太郎2018「鳥取県下の「滑石」製石鐸について」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要』2016 岡山

- 大学埋蔵文化財調査研究センター pp.42-46
- 南健太郎2018「ミューオンビームによる鹿田遺跡出土青銅製品・石製品の非破壊非接触物質分析」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要』2016 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター pp.47-52
- 白石純・南健太郎2018「鹿田遺跡第24次調査出土土器の胎土分析」『鹿田遺跡11』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第33冊 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター p.82
- 宇垣匡雅・南健太郎・馬場昌一2018「瀬戸内市亀ヶ原32号墳の副葬品」『古代古備』第28集 古代古備研究会 pp.35-43
- 野崎貴博2017「中国地方における古墳時代中期の埴輪の広域編年構築にむけて」『中期古墳研究の現状と課題Ⅰ』中国四国前方後円墳研究会 pp.21-30
- 野崎貴博2018「c. 佐古田堂山古墳後円部、h. 双子塚古墳」『前方後円墳の三次元計測』岡山大学 pp.8、9、18、付図3、9
- 下釜和也・山口雄治・紺谷亮一・上杉彰紀・山口莉歩2017「中央アナトリア前期青銅器時代における「非在地系土器」-キュルテペ遺跡出土土器の評価をめぐる-」『西アジア考古学会第22回総会・大会要旨集』西アジア考古学会pp.73-76.
- 田村光平・有松唯・山口雄治・松本直子2017「遠賀川式土器の精円フーリエ解析」中尾尖・松本武彦・三中信宏編『文化進化の考古学』勁草書房 pp.35-62.
- Sudo, H., Yamaguchi, Y., Kontani, R. 2017. An Archaeological Assessment of the Kayseri Province during the Chalcolithic Period: New Evidence from the Archaeological Survey Project in Kayseri, Turkey (KAYAP). Subartu 39. Brepols Publishers, Belgium. pp.227-242.
- 山口雄治・沖陽子2018「鹿田遺跡第20次調査A地点・25次調査出土種子と種子圧痕」『鹿田遺跡12』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター pp.98-101.

3. 研究発表・講演ほか

山本悦世

「沖積平野の形成と水田開発-岡山平野の環境史から-」2017年12月16日 高松公民館講座

「縄文海進をさぐる-海岸線復元を求めて-」2018年2月10日 岡山シティミュージアム（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター特別講演会）

岩崎志保

「墓からみた後漢社会」2017年9月9日 岡山大学（考古学研究会岡山9月例会）

「楚墓から漢墓へ」2017年10月21日 鳥根県立荒神谷博物館（荒神谷博物館講演会）

「樺火矢からみた幕末の戦い」2017年11月18日 岡山大学（公開講座「考古学と関連科学」）

野崎貴博

「中国地方における古墳時代中期の埴輪の広域編年構築にむけて」2017年11月18日、レキシルトくしま 徳島県立埋蔵文化財総合センター（中国四国前方後円墳研究会第20回研究集会）

「岡山大学津島地区にのこる旧日本陸軍岡山部隊の痕跡」2018年1月24日 岡山シティミュージアム（岡山大学埋蔵文化財調査研究センター特別講演会）

「縄文土器の文様と造形」2018年3月24日 岡山大学（公開講座「考古学と関連科学」）

南健太郎

「Dotaku Use-Wear Analysis Focusing on the Residual State of Casting Surfaces」2017年8月 台湾中央研究

院（アジア鑄造技術史学会2017年台北大会）

「Casting surfaces and abrasion from the perspective of the surface condition of molds and products-Based on a use-wear analysis of bronze ware」2017年10月 韓国東亜大学校（BUMAIX）

「古代山城の築城と集落動態からみた7・8世紀の吉備地域」2018年2月 岡山大学（考古学研究会岡山例会第21回シンポジウム 古代山城築城の意義）

「水稲農耕は社会をどう変えたか」2018年3月4日 岡山シティミュージアム（岡山大学理蔵文化財調査研究センター第1回国際シンポジウムコーディネーター）

「破鏡からみた弥生時代の社会構造」2018年2月 出雲弥生の森博物館（出雲弥生の森博物館講演会）

山口雄治

下釜和也・山口雄治・紺谷亮一・上杉彰紀・山口莉歩2017「中央アナトリア前期青銅器時代における「非在地系土器」-キョルテベ遺跡出土土器の評価をめぐって-」2017年7月1・2日 天理大学（第22回西アジア考古学会総会・大会）

「遺跡調査における3次元計測（3D/MVS）について」2017年7月25日 鳥取大学地域学部

「岡山平野における水稲農耕導入前後の諸様相」2018年3月4日 岡山シティミュージアム（岡山大学理蔵文化財調査研究センター第1回国際シンポジウム「水稲農耕は社会をどう変えたか」）

第3章 2017年度における調査・研究のまとめ

調査

2017年度は鹿田地区で1件の発掘調査を実施した。鹿田遺跡第27次調査は、2000年に実施した同第12次調査の隣接地にあたる。小規模な調査であったが、弥生～古墳時代の溝、古墳後期～飛鳥時代の溝などを検出し、既調査の成果を確認・補強することができた。

整理・研究

資料整理では、鹿田遺跡の4地点の調査について整理作業を行った。このうち第24次調査地点と、第20・25次調査地点について2冊の報告書を刊行した。「鹿田遺跡11」は、鹿田地区のなかでは西端にあたる地点である第24次調査の成果をまとめたものである。ここでは奈良時代後半の井戸1基が確認され、中から2枚の絵馬が出土した。鹿田庄の成立過程を考えるうえで重要な成果が得られた。また古墳時代においては、4基の土器棺が確認され、その中に阿波地域からの搬入品がみられるなど、当時の交流関係を検討する良好な資料となった。

「鹿田遺跡12」は、中央診療棟新営に伴い、2007年度から数次にわたって実施した発掘調査のうち、第20次調査A地点と第25次調査地点の成果をまとめたものである。2014年度に実施した第25次調査では、平安時代・鎌倉時代の墓がそれぞれ1基確認され、埋葬方法・副葬品等についての貴重な資料が得られた。特に鎌倉時代後半の墓1は、鳥帽子を装着したまま埋葬された人物の墓であり、その詳細な内容をこのたび報告することができた。

科学研究費補助金は、基盤研究(C)、若手研究1件が研究代表者として継続しており、そのほかに基盤研究(B)1件、基盤研究(C)2件を研究分担者として継続している。

構内遺跡の研究としては、構内に所在する鳥山城のドローン測量や、岡山大学文学部考古学研究室の測量調査への3次元計測器(FARO)の提供など、測量等における新たな手法の開発・実施に取り組んだ。また、構内遺跡の資料を活用した研究として、桃核の計測成果や、ボーリング資料の分析成果を紀要に掲載した。

公開・教育

今年度は4回目となる特別展示を、岡山シティミュージアムを会場に開催した。これまでにない長期の展示期間を設定し、多くの機関等からの資料借出もおこない、より魅力的な情報発信を行ったものである。期間中には、2回の特別講演会と第1回国際シンポジウムを併せて企画し、参加者増に務めた。さらに参加型イベントとして「おかやま写真遺産展」を開催し、展示会期中に岡山大学長賞ほか各賞の表彰式を実施した。こうした取り組みは多数のマスコミに取り上げられた。また初の試みとして展示会参観料および公開講座参加費について、事務局との連携により有料化を実現したことは特筆すべきであろう。公開講座については引き続き「考古学と関連科学」をテーマに年度後半に3回を実施し、有料化にかかわらず安定的な参加者を得た。

そのほか、マスコットキャラクター活用による鹿田遺跡PR活動として、引き続き鹿田学区活性化推進委員会主催の夏祭りへの参加、ゆるキャラグランプリ2017にエントリー、「しかたん」の商標登録等に取り組んだ。しかたん活用に関してクラウドファンディングの実施に向け、各方面との調整を進めたが、実現には至らなかった。

また、本センターの将来構想に関連して、大学院社会文化科学研究科の新研究所構想に参画した。

まとめ

本年度は、鹿田地区での発掘調査1件のほか、報告書の刊行、特別展示会の企画・開催、公開講座開催等、充実した活動の1年となった。特別展に伴い、写真展・国際シンポジウム開催等の積極的な取り組みや、新たな測量技術や、クラウドファンディング企画等の挑戦的な試みにも取り組んだ。調査・研究と、成果の公開・発信とのバランスをうまくとりつつ、業務を進めていくことが大切である。

(岩崎)

付編 第1回国際シンポジウム

1. 韓半島における青銅器時代の水稲農耕と社会変化

金 姓 旭 (韓國蔚山發展研究院文化財センター)

はじめに

韓半島における農耕の開始は、アワとキビを中心とした雑穀農耕と、水稲を中心とした稲作農耕に分けることができます。雑穀農耕の開始は、道具組成の変化、集落の変化、植物遺存体の発見などからみて新石器時代中期には確実になされています。近年は土器土質分析を用いた調査成果に支えられ、新石器時代の早期～前期までさかのぼる可能性が高まっています。水稲を中心とした稲作農耕は青銅器時代に入って水田遺構の発見とともに明確な姿を示しているのです。

ここでは、先学の研究成果をまとめ、水稲農耕と直接関連を持つ穀物資料および水田と水利施設について報告し、水稲農耕の開始と展開について検討してみたいと思います。

1. 新石器時代から青銅器時代における植物栽培および植物利用の状況

水稲農耕が導入される前と後の植物栽培状況を確認するために、新石器時代から青銅器時代における遺跡で確認された穀物の材料を表17のように整理しました(安承模 2008・2009, 李吳娥2014, ゾミスンほか2015)。

新石器時代

穀物資料は土器土質研究の成果によって急激に増加し、それにより農耕研究は新たな局面を迎えています。特に早期の遺跡でアワとキビが検出されたことから、新石器時代にはアワとキビが導入され、前期以降にはさらに広い地域に拡大したものと推定されます(ゾミスンほか2015)。

また、豆類の検出によって野生マメとアズキの利用や、栽培を通じた作物化が新石器時代から始まった可能性が高まりました。李吳娥は晋州平居洞遺跡で検出されたマメ(4200±40 B.P., Beta 252971)とアズキ(4350±25 B.P., UCI60748, 4175±25 B.P., UCI60749)の年代が紀元前3,010~2,700年(98.6%補正年代)であることを指摘し、新石器時代中期のマメとアズキの存在を立証する資料であることを明らかにしました(李吳娥2014)。新石器時代にマメとアズキが完全に作物化されていたかは断定できませんが、新石器時代の後期(2千年代始め)から青銅器時代の初期(1千年代前半)までの約1千年あまりの間、マメ・アズキの作物化プロセスが進行し、重要な食料資源として取り上げられるようになったと判断しました。

さらに、新石器時代遺跡でイネと麦類の検出が報告されています。早い時期では沃川大川里遺跡(韓昌均ほか2003)で検出されたイネ、小麦、麦があります。新石器時代中期に該当する住居址から出土しました。しかし、イネの出土状態、麦類の起源、資料が検出時の状況などを考慮した際、絶対年代が明らかにされない限り、確実にこの時代のものとするのは難しいと考えます。

一方、中期の高城文巖里遺跡の野外墟址では土壌試料から炭化米(Oryza sativa)破片1粒が検出されており、後期の晋州平居洞遺跡の土壌試料からも炭化米1粒と小麦19粒が検出されました。しかし、李吳娥による分析では炭素年代の測定がなされておらず(李吳娥2014)、その年代が不確定であるため、ここでは新石器時代の植物には含めていません。その他にも、京畿道地域の土壌層ではイネが検出され、金海農所里貝塚では土器の胎土などからイネと推定される珪酸体が発見されるなど、イネに関連する資料が報告されています。しかし、共存遺構や遺物がなく、年代測定もなされていないことから、後世の混入の可能性を排除できません。従って現在は新石器時代に該当する確実なイネと麦類の出土例はないといえます。

表17 韓半島における新石器時代～青銅器時代の穀物資料

時代	遺跡名	出土穀物
新石器時代	早期	襄陽 望山里C 豆類
	早期～	釜山 凡方貝塚 アワ、キビ
	前期	釜山 凡方遺跡 アワ
		釜山 東三洞貝塚 アワ、キビ
	中期	鳳山 智塔里 アワあるいはヒエ
		鳳山 馬山里 アワ
		仁川 雲西洞I アワ、キビ、豆類、エゴマ
		高寧 城巖里 アワ、キビ、豆類
		晉城 石籠里 アワ、キビ
		安城 大阜北洞 アワ、キビ、エゴマ
		泊舞 羅谷洞 アワ、キビ、豆類
		沃川 大川里 アワ、キビ、豆類、コマ、イネ?
		周城 文禮里 アワ、キビ、豆類、炭化米?、エゴマ
		襄陽 松田里 アワ、キビ、豆類、エゴマ
	襄陽 望山里C アワ、キビ、エゴマ	
	襄陽 地境里 アワ、キビ、豆類、エゴマ	
	金剛 松竹里 キビ、エゴマ	
	釜山 東三洞貝塚 アワ、キビ、エゴマ	
	釜山 東三洞 アワ、キビ	
	平壤 南京 アワ	
	仁川 中山洞 アワ、キビ	
	仁川 雲西洞I アワ、エゴマ	
	後期	金剛 佳苑里 アワ
		陝川 鳳巖里 アワ、キビ、エゴマ
		金剛 智佐里 アワ、キビ
		晋州 上村里 アワ、キビ
		晋州 大坪里 魚鹽 アワ、キビ、豆類
晋州 平塚洞		
コ-1、キ-1 アワ、キビ、豆類、イネ?、エゴマ		
高陽 城巖里 土炭層 イネ		
高陽 家北地 土炭層 イネ		
金剛 佳苑里 土炭層 アワ、イネ		
末期	忠州 旱洞里 イネ plant-opol	
	釜山 東三洞貝塚 アワ、キビ	
	釜山 凡方貝塚 アワ	
	金海 農所里貝塚 イネ plant-opol	
	平壤 南京 アワ、キビ、モロコシ?、マメ、コマ	
	平壤 表佐 マメ、コマ(イネ?)	
	茂山 養谷洞 アワあるいはキビ	
	江陵 校洞 コメ	
	高城 洞川里 コメ	
	羅州 牧巖里 アワ?、モロコシ?、コメ、麦?	
青銅器時代	晉城 古亭山 コメ	
	禮山 新住里 コメ、小麦	
	大田 新華洞 コメ	
	忠州 旱洞里 アワ、キビ?、モロコシ?、コメ、イネ、麦、小麦、麻、桃	
	浦項 院洞 マメ、アズキ	
	晋州 大坪里 魚鹽I アワ、キビ、マメ、コメ、麦、小麦、エゴマ	
	蔚山 養谷洞 アワ、キビ、イネ、小麦	
	蔚山 洞谷洞 アワ、キビ、アズキ、イネ、麦	
	松林 石籠里 アワ、アズキ?	
	咸安 金谷洞 キビ殻?	
	安城島 古南里 アワ、キビ、コメ	
	去陰 松巖里 アワ、籾草ヒエ、コメ	
	論山 院北里 コメ	
	後期	論山 麻田里 C地区 アワ殻、稗穀、コヒョウ、ウリ、ゴマ
		蔚川 道三里 アズキ、コメ、麦
		蔚川 月鏡里 アワ、アズキ、コメ、麦
		蔚山 茶峯洞 アワ、キビ、マメ、アズキ、コメ
晋州 玉塚 1地区 アワ、キビ、マメ、アズキ、コメ、イネ殻、小麦、エゴマ		
晋州 大坪里 魚鹽I アワ、キビ、マメ、アズキ、コメ、麦、小麦、エゴマ		

以上を総合して水稻農耕が始まる前の新石器時代の穀物栽培状況をまとめると次のようになります。新石器時代の期(紀元前5千年代前半～4千年代前半)にはアワとキビが韓半島に流入し、マメとアズキの作物化が進行します。従って遅くとも中期(3700cal BC)にはアワとキビを中心とした雑穀農耕が確立されていたといえます。

青銅器時代

全般的な穀物の情勢は、新石器時代でも確認された雑穀類にイネと麦、小麦が明確な資料として追加確認されます。青銅器時代の種子の放射性炭素年代を集成した資料(安承模2012・2014)を見ると、江陵校洞1号住居地および禮山新佳里1地点1号住居地から出土した炭化米を対象に炭素年代を測定した結果、校洞遺跡3,040±60BP(ソウル大学)、2,860±20BP(日本バルレオ・ラボ)、新佳里遺跡2,910±60というような年代を見せしており、早期と前期にわたっていることを知ることができます。従って、前期には確実にイネが出現したと見られますが、早期まで遡るかについては資料の増加と共に、より慎重になる必要があります(李昌熙2013)。

安承模の「作物種子の出土遺構の数」と「作物組成の相関関係」を検討した表を見ると、遺跡内でウォーターセパレーションを実施した遺構の数が多いほど作物の種類も多くなったことが分かります(安承模2014)。体系的なウォーターセパレーションを集落全体に

拡張するならば、より多くの遺跡から多様な作物が検出される可能性は高いと思います。

2. 青銅器時代の水田と水利施設

水稻農耕を最も直接的に証明できる資料はやはり水田や水利施設と言えます。その中でも特に水田の存在はより確実な証拠になります。遺跡の中でイネが出土した時、陸稲の可能性も完全に排除することはできないという点と、水利施設だけでは水田に関連した施設なのか畑に関連した施設なのか判断が困難な場合が存在するという点で、水田は非常に重要な証拠資料といえます。

表18は安在皓が作成した付録の表（安在皓2010）の中で、青銅器時代における水田の立地だけを抜粋し再作成したものです。

水田は谷底、河川の氾濫原ないしは後背湿地、丘陵の斜面で確認されています。特に丘陵斜面の末端部などを開析した谷底では水田が選択的に造成されたものと判断されます。その背景について郭鍾喆は、大規模な治水が必要なく、河川からの氾濫の被害が相対的に少ないだけでなく、谷内の斜平坦化と湿地化を狙って水田の造成と運用が可能だったからであると見ています（郭鍾喆2001）。

水田は区画した基準によって大きく階段式水田と区画式水田に区分できます。金度憲は、二つの経営方式が互いに違っていたものと判断しました（金度憲2003）。区画式水田では用水路や堰のような灌漑施設が確認されます。反面、階段式水田では灌漑施設が全く確認されず、灌漑施設が造成されにくい丘陵斜面に造成されていることから見て、天水田のような形で経営された可能性があると考えています。安在皓は、耕作遺構が発見された遺跡から出土した遺物を中心に、水田の時期を把握しました（安在皓2010）。階段式水田は蔚山也音洞遺跡が前期末頃で最も早く、小区画式水田は蔚山屈火里センギドル遺跡が前期末の可能性があると判断しました。二つはほぼ同時に韓半島に出現した可能性が高いです。従って、区画式水田が水稻作の農耕とともに韓半島に流入しながら、既存の畑作農耕と折衷され、階段式水田が派生したものと判断しました。結局、水稻農耕の出現が青銅器時代前期後半でも遅い時期または末に当たると判断しています。

青銅器時代の水利施設には水路、堰、集水址が挙げられます。水路は水を引いてきて水田に供給する役割をなす施設であります。用水路は必ず水田より高いところに位置し、水田と接しているという共通点がある。また、等高線と平行な方向に設置するのが一般的です（金度憲2003）。

表18 時期による水田の立地（安在皓2010、表17を再作成）

時期	遺跡名	立地	
青銅器時代	前期	大邱 東洞洞	谷底（扇状地性 谷底平野）
		咸安 明徳高教	谷底平野
	後期	蔚山 也音洞 B地区	谷底
		大邱 九鳳・盧花里	河川洪氾原
		蔚山 鉢堂 下層	丘陵下平地
		咸安 透道里578	丘陵末端 谷底
	不明	蔚山 麻田里 C地区	谷底/丘陵斜面、階状谷底
		蔚山 華亭洞	谷底
		土浦 松島里 力	谷底平野
		蔚州 西部里 南川	扇状地性 谷底平野（谷底）
不明	蔚山 華峰洞 B地区	谷底	
	蔚山 梧田	谷底平野と洪氾原の境界部	
	蔚山 屈火里 B地区	扇状地?	

表19 水路の長さ

遺跡	水路の長さ
大邱 九鳳里遺跡 第6水路	876m
大邱 慶堂里遺跡 2号水路	15m
蔚山 玉塊遺跡 水路	45m
馬山 新谷里遺跡 水路	120m

水路は深さと幅、特に長さ（表19）を通じて製作に投入される労働力と技術力などを判断できるので、集団と社会を理解する手がかりになります。

堰は河川や水路を防いで水位を高め、流路の横に新たに水路を作って近くの耕作地に水を供給します。保寧寛倉里、扶余九鳳・盧花里、安東亭田里、密陽琴川里遺跡で確認されました。

堰は大きく水路に設置されたものと河川に設置されたものに分けられ、水路に設置された堰は長さ6～7m、高さ1m以内の規模、河川に築造された堰は長さ15m以上、高さ1m以内の規模で、二つの大きさや築造方法が異なることが分かります（金度憲2003）。

集水施設では大邱東川洞3-1区域の集水址2号があります。湧泉地点に若干の施設を構築して一定量の水を貯蔵も可能にしたものとみられます(高旻廷2014)。自然流路や人工掘削水路などを通じて水を集めた集水址、貯水池、水溜り堅穴などもあります。

3. 青銅器時代における集落の変化

早期(漢沙里類型) 住居は発見例が非常に少ないため、その類型を明確にすることは難しいのですが、沖積地に立地し、小数の住居(2~3棟)が集まって一つの集落を構成しています。早期の代表的な遺跡である漢沙里遺跡では大型の方形の住居址3棟が三角形に配置されています(李亨源2009)。

前期(可樂洞類型、驛三洞・欣岩里類型) 住居も早期と同様に少数の住居が一つの集落を構成しています。住居は丘陵の稜線に一列、並列、ㄇ字形に配置されます(李秀鴻2013)。可樂洞類型の場合、規模が小さな区画施設としての環壕が一部遺跡で確認されます。前期末には少数ではあるが、大規模な集落が登場します。

集落の中で墳墓が確認される例はごく少数に過ぎず、住居だけが分布するのが一般的です。これは前期の穀物組成および集落の立地などを考慮した際、畑作、または焼畑農耕を中心とした生計経済システムを持っていたものと理解する見解があります(朴淳發1999、安在晔2000)。前期の早い時期に該当する水田など耕作地が確認されていないためでもあります。住居空間だけが確認された集落において墳墓の不在は焼畑農耕集団の休耕期間を考慮すると、不安定な定住集落または移動性の定住集落の性格を持つものと理解される場合もあります(李亨源2009)。

後期(松菊里類型) 沖積地と丘陵に集落が形成されますが、沖積地に造成された遺跡はその面積から見て、大規模な集落が存在したと推定されます。丘陵に立地する遺跡も後期になると、住居の数が爆発的に増加します。住居址の平面形態が細長方形から長方形・方形に変化し、面積は縮小するが、住居数は増加して集落の規模が拡大されます。住居1基の規模が縮小される一方、相対的に面積が広い大型住居が集落内に存在することになります(李秀鴻2013)。集落内の防御施設や貯蔵施設が明確になり、生計方法と関連して水田経営が本格化し、墳墓の造成も活発化します。集落の重要な構成要素として堀立柱建物と屋外の貯蔵が増加する。調査例は多くありませんが、木造または石造りの井戸が現れることも注目されます。

4. 水稻農耕の開始と展開

ここまで穀物資料と水田の遺構、集落の変化についてみてきました。韓半島最古のイネは青銅器時代の早期と前期が交差する時期(3000^{BC}BP~2900^{BC}BP)に集中して確認されています。新石器時代から栽培または栽培化過程にあったアワとキビ、豆類が青銅器時代にも継続して検出されています。穀物資料の出土状況から見た時、青銅器時代前期以前にすでに雑穀農耕が行われており、前期にはイネを中心とした稲作農耕とアワ、キビなどを中心とした雑穀農耕が融合した複合農耕が行われたものと考えられます。また、耕作地の発見と集落の変化などで看取されるように、遅くとも青銅器時代前期後半には水稻農耕が開始されたと判断されます。

それならば青銅器時代前期の稲作農耕は果たしてどのような形の農耕であったのでしょうか? 前期には集落の中に墳墓が確認される例がほんの一握りだという点を挙げて、前期の農耕を畑作、または焼畑農耕と理解したりもします(朴淳發1999、安在晔2000)。しかし、稲作が伝来する過程で、イネの栽培技術もわずかながら一緒に伝来していなかったのだろうか。穀物の検出例からすでに前期にイネが韓半島に伝来していたと考えられます。これももし陸稲作であれば、韓半島に陸稲および栽培技術が伝来した後、再び水稻および栽培技術が伝来したことになります。しかし、筆者は青銅器時代の早期と前期には稲作が占める割合が低く、アワ、キビ、豆類などを中心とした前作農耕に対する依存度が高かったために、集落形態には大きな変化はみられませんが、稲作の導入当時水稻の形で韓半島に流入したとみなければならないと考えます。そうであるならば、韓半島的水稻農耕の開

始は青銅器時代の開始とはほぼ重なる前期の前半まで上げてみても良いと考えられます。

青銅器時代の遅くとも前期前半には水稻農耕が始まりましたが、当時、韓半島では水稻農耕と前作農耕が共存しつつ、多様な形の農耕が行われたものと判断されます。ただ、遺跡の立地、集落の構造などを通じて見た時、畑作の比重がさらに高かったものと理解されます。前期後半には大型住居址が登場して、環濠や区画墓が出現するなど、階層化が始まります。後期になると前期とは確かに異なる様相を見せます。大規模な墓地を持った集落が現れ、住居1基の規模は縮小される一方、集落の規模は大きくなっており、中心集落が現れるようになります。環濠のような防衛施設が築造され、屋外貯蔵施設が明瞭になります。水田経営も本格化し、社会的階層が出現した階層化された首長社会が始まったものと判断されます。

参考文献

- 安承模2008「韓半島 青銅器時代の作物組成—種子遺體를 中心으로—」『湖南考古學報』28輯, pp.40-49.
安承模2009「작물유체분석의문제점」『선사농경연구의새로운동향』(주) 사회명문, pp.287-291.
安承模2012「종자와 방사성탄소연대」『韓國考古學報』83
安承模2014「혼암리유적 출토 탄화미 재고」『韓國青銅器學報』第14號
安在晤2000「韓國 農耕社會의 成立」『韓國考古學報』43
安在晤2010「부록, 1. 각 지역의 경작유구」『한국 고대의 수전농업과 수리시설』서경문화사
李吳娥2014「한반도 신석기시대 식물자원 운용과 두류의 작물화 검토」『中央考古研究』第15號, pp.48-49.
李昌熙2013「청동기시대 조기의 역연대」『韓國考古學全國大會』第37회
李秀濤2013「청동기시대 주거생활 변화와 지역성의 사회적 의미」『한국고고학보』제90집
李亨源2009「韓國 青銅器時代の 聚落構造와 社會組織」忠南大學校大學院 博士學位論文
郭鍾赫2001「우리 나라의 선사-고대 논 밭 유구」『韓國考古學 全國大會』25회
金度憲2003「先史·古代 논의 灌溉施設에 대한 檢討」『湖南考古學報』18輯
高旻廷2014「청동기시대 농경 집약화와 사회분화에 대한 검토」『慶南研究』第10輯
ゾミスほか2015「중부동해안지역 신석기시대 식물자원 이용 연구」『韓國新石器研究』第30號, pp.82-83.
朴淳發1999「吹岩里類型 形成過程 再檢討」『湖西考古學』創刊號
韓昌均ほか2003「대천리 신석기유적 탄화곡물의 연대와 그 의미」『韓國新石器研究』第28號

2. 北部九州における弥生時代の植物利用～水稲農耕は社会をどう変えたか～

山崎 頼人 (小都市埋蔵文化財調査センター)

はじめに

北部九州は朝鮮半島や中国大陸にも近く、水稲農耕の導入にあたって重要な位置を占めています。北部九州といっても、地理的、文化的要因によって、対馬海峡を臨んで大陸文化の窓口となった玄界灘沿岸地域、その南側には九州随一の大河、筑後川流域に広がる筑紫平野を擁する有明海沿岸地域、東側には現在よりも深く内湾が入り込んでいた逸賀川流域地域、さらに瀬戸内に面し中・四国との文化交流が窺える周防灘沿岸地域などがあり、それぞれの地域における水稲農耕の導入の姿が窺えます。

1. 植物利用を規定・制限する気候と環境

縄文時代から弥生時代にかけて、気候は大小の変動を繰り返して植生が変化し、人間活動が対応します。また、気候の寒冷化は列島への農耕伝播と関わりがあり(宮本2009)、農耕への傾倒、新たな土地開発が行われ、自然環境に対して大きな影響を及ぼすようになります。

北部九州における遺跡と砂丘形成期の検証から寒冷期を推定する研究では、黒川式～夜白I式期の砂丘上クロスナ(植物の腐食土層)の形成は寒冷化に伴う海退減少と位置づけられました(甲元2008)。炭素14年代の較正曲線から窺える寒冷期と砂丘形成時期を結びつけた田中良之は、縄文晩期後葉/弥生早期(夜白式期)の開始年代は紀元前700年以降としました(田中2011)。端野晋平は、夜白I式には、糸島市新町遺跡の立地から砂丘安定期に入るので、較正曲線から窺える寒冷期から温暖期への変化を夜白I式の始まり、670calBCとみました(端野2016)。縄文時代晩期から弥生時代にかけては、こうした幾度かの寒冷期がひとつの契機となり半島南部から渡来民が北部九州へ移り水稲農耕をもたらし、文化変容が行われました(図30)。

2. 植物利用研究

植物利用を直接的に示すのが出土木製品から窺える森林資源利用や植物遺存体の分析です。土器圧痕資料の研究から、九州におけるマメ利用は縄文時代後期頭頃から宮崎県を中心とした東九州で出現、後期後半から晩期にかけて九州一帯に広がるともに打製石斧も後期から晩期になって西日本・九州に広がります(小畑2011)。

弥生時代では、イネに伴って舶来したアワ・キビ・オムギなど雑穀類の畑作も生業の一つであったと考えられ

縄文時代	弥生時代				
	大形成人類				
	晩期	早期	前期	中期	後期
	黒川式	山ノ白式	夜白式	夜白I式	夜白II式
	可成り黒川式	体部黒川式	長尾黒川式	水石黒川式	輪島式
	前期	前期	中期	後期	前期
	縄文土器時代				弥生土器時代
	1期	2期	3期	4期	
	朝鮮の青銅器編年				

図29 北部九州と韓半島南部の併行関係(武末2004)

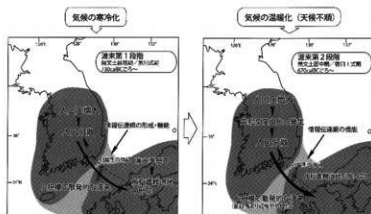


図30 渡来の各段階(端野2016)

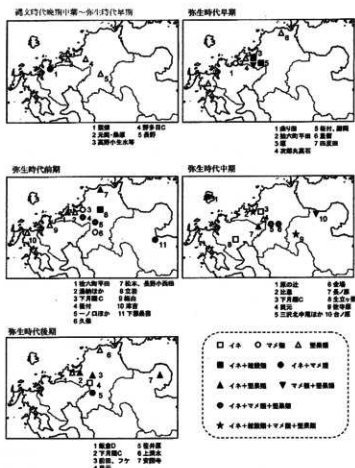


図31 出土種実の時期別分布 (山崎ほか2014)

3. 道具からの推定

植物利用を間接的に示す道具類は、農具・収穫具・調理具としての石器や土器、木器類です。

縄文時代は植物質食料に大きく依拠した石器組成を示し、穀物栽培は存在しても生産基盤の中心に位置づけられることはなく、弥生時代はイネをはじめとする栽培作物が生業に組み込まれます。それぞれの地域で稲作・畑作の有無や両者の程度を反映した石器組成を示します。弥生時代になると水稲栽培が特定の生業として選択され生産基盤の中心となり、縄文から弥生への転換は栽培を含む網羅的な生業体系から穀物栽培を中心とする選択的な生業体系への変化と位置づけられています (藤尾1993)。

4. 生産関連遺構からのアプローチ

1977～78年の福岡市板付遺跡の調査で夜白期や板付Ⅰ式期の水田が段丘縁部で発掘され、弥生時代初期の段階から畦畔・堰・取水口などの施設が完成された形で導入されたことが明らかにされました (山崎1987)。唐津市菜畑遺跡の発見では、さらに遡る山ノ寺式単純期の開闢谷を利用した水田、続いて福岡市野多目遺跡では、段丘上の乾田地水田が明確に確認されます。また、刻目突帯文期の都城市坂元A遺跡では水利施設を伴わない水田も発見されており、様々な地形に対応した技術を有した導入期水田の発見により、従来までの弥生時代農業観の再整理が必要となっています。

また、小都市三沢窪ヶ浦遺跡では、周辺の遺構群とともに、弥生時代前期後半から中期初頭の土地利用の状況

ます (図31)。また、アズキの栽培や堅果類の採集活動を伝統的生業の延長線上で捉えるならば、縄文時代から弥生時代への植物利用の変化は実に漸次的なものであったといえます (寺沢薫・寺沢知子1981)。近年の成果からも、弥生時代はイネを中心としつつ雑穀 (アワ・ヒエ・キビ) とマメ類も栽培していた状況がわかります (後藤2004)。

弥生時代でも引き続き堅果利用がみられます。前期のドングリビットが確認された北九州市重留遺跡 (北九州市2002)、前期～中期の貯蔵穴出土堅果類が多数みられる小都市北松尾口遺跡 (小都市教委1994)、前期末～後期にわたる水場管理・木製品の生産管理集落である北九州市長野小西田遺跡ではドングリビットや堅果類の水さらし遺構がみつつかっています (北九州市2001)。用材としても活発な利用が窺え、大陸系磨製石器の普及に伴い、硬いアカガシ亜属の大径材利用が可能になり、各種製品の製作へと広がったと考えられます。



図32 三沢塚ヶ浦遺跡の水田と畠と集落 (山崎ほか2014)

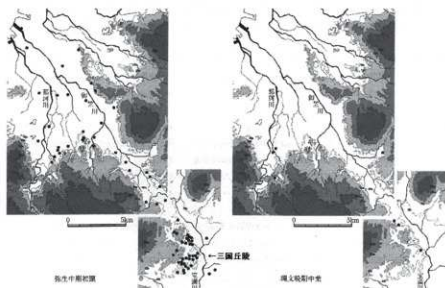


図33 弥生時代の人口増加 (田中・小澤2001)

が明らかにされている (小都市2004) (図32)。プラント・オバールの結果では、イネが検出されており、このイネは隣接の三沢公家限遺跡の谷水田で検出されたプラント・オバールと極めて似た品種であることが指摘され、炭化米やアワ・オオムギ・ササゲ属などの種実遺体も発見される。イネでは短粒かつ極小粒が64%を占めており、以上のことから水陸両用の陸稲の可能性が指摘されています。

5. 集落の変化

九州地方では、縄文時代後期後葉に遺跡数が増加、大規模集落が登場しますが、玄界灘沿岸でも、晩期中葉の黒川式期に、これまで中九州で指摘されたような遺跡数の減少が認められます (図33)。気候の寒冷化による、小規模散在的な集落分布、低湿地型貯蔵穴の復活等の環境への対応が指摘されています (宮地2012)。そのなかで、玄界灘沿岸地域には大陸農耕文化を体系的に知る「渡来人」が小規模・散在的に移住し、縄文人との混血、および縄文文化の連続的・漸移的变化が進みます (田中2002)。その後、稲作の受容は各地域に進み、内陸部に位置する三國丘陵では、少し遅れて板付Ⅰ式併行期には稲作を開始します (図33・図34)。

三國丘陵地域では、段丘裾に進出した地域開発の拠点集落が「母村-分村」関係を軸に、谷筋を共有しなが

ら前期中頃から中期前半にかけて、丘陵上に変遷していく様子が窺え、その一連の集落遺跡のまとまりを「集落群」と呼称します。三国丘陵には、このような一定のまとまりを持ちつつ変遷する「集落群」が複数存在し、弥生文化着床以降の人口増加は当初、それぞれの「集落群」領域内の人口密度を高める方向で進み、前期末～中期初頭に至っては、拡大した「集落群」領域（人口増加）によって地域社会のストレス・調整規模が増大し、中期前葉以降「集落群」領域の再編が広く行われます（図34）（山崎2010）。

三国丘陵立地弥生時代集落の水田耕作地は、三沢公家環遺跡の弥生時代前期中頃～中期初頭の谷水田（小都市2001）（図32）、力武内畑遺跡の段丘裾部付近の弥生時代前期井堰・水路・水田（小都市2004）、弥生時代中期前半の津古大林遺跡の水田、水路（小都市1994）、弥生時代後期の三沢運輸遺跡の水田・水路（小都市2000）等があげられ、三沢逢ヶ浦遺跡の畠状遺構も重要です（小都市2002）（図32）。いずれも小規模な水田で、沖積地に位置する力武内畑遺跡の水田も井堰の構造理解から、周辺に大きく広がりません。また、当地域では谷水田が想定されてきましたが、全ての谷部が水田化されるのではないことが、三沢北中尾遺跡11地点の調査、および自然科学的分析により明らかです（小都市2007）。

これまでの調査成果から、三国丘陵における水田や畑の生産地はいずれも小規模・分散的な姿を示しています。一部には井堰を伴う灌漑水田の経営も確認されますが、大規模集約的な水田経営ではありません。集団に見合う水田経営の姿であり、水田稲作の受容は地域ごとに特徴を持っていることがわかります。

三国丘陵の弥生時代前期社会を集落動向から推定すると、各独立丘陵に立地する周辺集落が共同で農耕にあたり、その生産物を共同で管理するあり方が看取されます（山崎2010）。特に貯蔵穴管理用環濠はその具体像を端的に示すものです。水稲農耕は地域に即して受容され、それに関する社会変化も緩やかにであったことが窺えます。

<主要参考文献>

- 小畑弘己2011「東北アジア古民族植物学と縄文農耕」同成社
- 片岡玄二2004「渡来系集団、移住の足跡（弥生時代）」『考古学からみた社会の複雑化 研究報告集』早稲田大学シクロロード調査研究所
- 甲元真之2008「気候変動と考古学」『熊本大学文学部論叢』第97号
- 後藤直2004「東アジア先史時代における生業の地域間比較研究」東京大学大学院
- 武末純一2004「弥生時代前半期の暦年代」『福岡大学考古学論集（小田富士雄先生退職記念）』記念事業会
- 田中良之2002「弥生人」『稲・金属・戦争』吉川弘文館
- 田中良之2011「AMS年代測定法の考古学への適用に関する諸問題」『AMS年代と考古学』学生社
- 田中良之・小澤佳恵2001「渡来人をめぐる諸問題」『弥生時代における九州・韓半島交流史の研究』九州大学
- 寺沢薫・寺沢知子1981「弥生時代植物食糧の基礎的研究」『橿原考古学研究所紀要考古学論叢』5
- 日本考古学協会編1961『日本農耕社会の生成』東京堂
- 瑞野晋平2016「考古学における気候変動論の検討－日本列島・朝鮮半島の水稲農耕開始前後を対象として－」『紀要2』徳島大学埋蔵文化財調査室
- 藤尾慎一郎1993「生業からみた縄文から弥生」『国立歴史民俗博物館研究報告』第48集
- 宮地聡一郎2012「縄文時代後・晩期の遺跡動態」『古代文化』64（1）
- 宮本一夫2009「農耕の起源を探る イネの来た道」歴史ライブラリー276 吉川弘文館
- 山崎純男1987「北部九州における初期水田」『九州文化史研究紀要』第32集
- 山崎頼人2001「初期灌漑技術の発展過程Ⅰ－水田稲作開始期における井堰構築技術とその集団－」『九州考古学』第80号
- 山崎頼人2010「環濠と集団－筑紫平野北部三国丘陵からみた弥生前期環濠の諸問題－」『古文化談叢』第65集（2）
- 山崎頼人2015「九州の環濠と弥生社会」『環濠集落の諸問題2015』<環濠（塚）論集>刊行会
- 山崎頼人・比嘉えりか・坂井貴志・渡邊隆行・金民善・西江幸子・佐々木由香2014「北部九州における弥生時代植物利用研究Ⅰ」『古文化談叢』第71集

3. 岡山平野における水稲農耕導入前後の諸様相

山口 雄 治 (岡山大学埋蔵文化財調査研究センター)

はじめに

水稲農耕の導入は、時代を区分する程の影響を社会に与えたと考えられてきました。本発表では、岡山平野を対象として、突帯文期～弥生時代前期にかけての水田遺構、瓦葺レプリカ、石器組成、集落の様相について整理することで、水稲農耕の導入時期、利用状況、そしてその社会的インパクトについて考えてみたいと思います。

1. 岡山平野最古の水田

(1) 突帯文期の水田？—津島江道遺跡—

津島江道遺跡では、突帯文期とされる水田が検出されています(神谷1992、扇崎2013など)。畦畔は、旧河道が埋没したたわみ部の最も低い場所において、洪水砂によって覆われた状態で確認されました(図35)。畦畔が構築された層、耕作土、および畦畔を覆う洪水砂層には、突帯文土器のみが含まれており、砂層よりも上層からは弥生時代前期土器が出土しています。こうした事実から、本遺跡の畦畔は突帯文期の水田とされています。

畦畔は地層の削り出しと盛り土によって構築されており、その区画の形態はおおよそ3×5m程度の矩形を呈します。ただし、この畦畔の上面には弥生時代前期の畦畔が築かれており、その区画が突帯文期の畦畔とほぼ同様の位置にあることから連続性の高いものと捉え、時期の評価には慎重な意見もあります(平井1992、草原2010)。

突帯文期の水田は、津島江道遺跡を除くと他に例がありません。しかしながら、例えば香川県の林・坊城遺跡の1次調査では、流路Aから沢田式並行期とされる木製の鋸と鋤が出土しており、2次調査では、沢田式並行期の幹線水路や水を支水路へ流す分水地点に堰と考えられる集積された礫群が確認されています。さらに、1次調査におけるSR01流路Aの土層断面の再検討の結果、沢田式並行期において、後背湿地である旧河道埋没後の凹みを利用した水田が営まれていたと考えられています(信里2014)。それは流路全面を利用したものではなく、後背湿地地上に給水路を備えた水田が点在する状況が想定されています。

(2) 弥生時代前期の水田—津島遺跡と津島岡大遺跡—

津島遺跡では、弥生時代前期の集落と水田が確認されています(図36、正岡ほか2000、金田2013など)。この遺跡の武道館当初建設予定地点では、微高地には集落が、低位部には湿地が広がっています。この微高地と低位部の間が、水田として利用されていました。微高地の縁辺部には、杭を打ったような痕跡が認められています。畦畔は確認できていないものの、プラント・オーバー、花粉等の分析から水田と判断されました。陸上競技

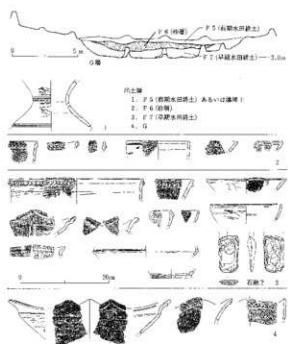


図35 津島江道遺跡の水田遺構断面と出土遺物 (神谷1992)

場地点では畦畔が検出されており、その区画の大きさは平均20m²程の小区画水田であることがわかっています。また、プラント・オバールの検出密度が低かったことから、生産性が低かった可能性が指摘されています。

後述するように、津島遺跡の集落は大規模なものではありません。津島遺跡から北に約700m離れた津島岡大遺跡では弥生時代前期の水田や堰が見つかっています。水田雑草類が検出されるなど、水田周囲の環境の実態が明らかになりつつありますが、集落は確認されていません。つまり、集落に対する水田の面積が非常に大きいことが特徴として挙げられます。その理由として、水田の生産性が低かったことを挙げられるかもしれません。

以上のように、弥生時代前期では集落と水田が確認されていますが、突帯文期の水田に関する直接的な痕跡は津島江道遺跡以外にはなく、間接的な痕跡として木製農具の出土や水路、堰といった遺構の検出があるのみです。突帯文期の水田の評価は未だ慎重にならざるを得ませんが、弥生時代における本格的な灌漑農耕とは異なる農耕空間の存在を考えてもよいのではないのでしょうか。



図36 津島遺跡の集落と水田遺構（正岡ほか2000）

2. 縄文時代晩期における植物資料の様相

上でみたように、突帯文期の農耕空間を捉えることは困難ですが、同時期の栽培植物の直接的な痕跡が、近年圧痕レプリカ法によって確認されるようになりました。次に、縄文時代晩期の植物資料について見てみたいと思います。（表20、山口2014）。

上東中嶋遺跡では、津島岡大式段階と考えられる浅鉢に圧痕があり、イネと同定されています。南溝手遺跡でも、浅鉢にイネの圧痕があり、津島岡大式～沢田式段階の土器として認識されています。他に、マメ類の炭化種子も出土しています。本遺跡では、後期後葉の土器からもイネ科の圧痕が確認されていますが、時期の認定には諸見解があり注意が必要です。百間川沢田遺跡では、沢田式段階の土器からイネの圧痕が確認されています。津島岡大遺跡2次調査地点では、沢田式段階以後の土器にイネの圧痕が認められています。里前遺跡では、沢田式以降と考えられる土器にイネの圧痕が認められました。他に、彦崎貝塚では包含層水洗によって晩期前・中葉とされる炭化イネの穎部が検出されているものの、混入の可能性もあるようです。

こうした状況を踏まえるならば、本地域におけるイネの出現時期は、後期後葉とされる福田貝塚出土資料や南溝手遺跡出土資料については保留せざるを得ませんが、沢田式段階では確実にイネの圧痕は存在し、津島岡大式期に遡る可能性もあります。一方で、イネ以外のアワやキビ等は晩期において確認できていません。この状況は、中・四国地方の他の地域とは異なっており（遠藤2013など）、本地域の特徴の一つかもしれません。アワやキビがなかったとは考えにくいですが、その評価は今後の課題の一つといえるでしょう。

表20 縄文時代晩期の検出植物一覧（山口2014を一部改変）

遺跡名	時期	方法	種類
上東中嶋遺跡	津島岡大式	圧痕レプリカ	イネ、不明種子
南溝手遺跡	津島岡大～沢田式	圧痕レプリカ	イネ、不明種子
百間川沢田遺跡	沢田式	圧痕レプリカ	イネ、不明種子
津島岡大遺跡第2次調査地点	沢田式～	圧痕レプリカ	イネ
里前遺跡	沢田式～	圧痕レプリカ	イネ
彦崎貝塚	晩期前・中葉	水洗（包含層）	イネ
津島岡大遺跡第15次調査地点	晩期後葉	圧痕レプリカ	不明種子
窪木遺跡	晩期	圧痕レプリカ	不明種子

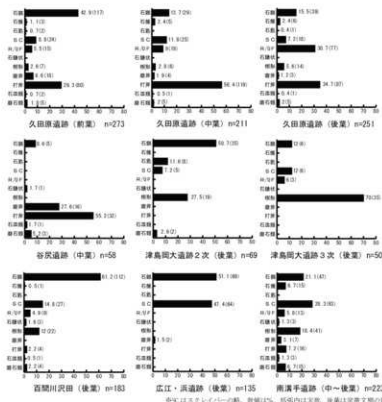


図37 縄文時代晩期の石器組成 (山口2014)

ここでは、石器組成の割合によって3群に分類することが可能であること、山間部の遺跡では打製石斧が突出し平野部のそれでは石鏃などの利器類を多く持つこと、が指摘できるでしょう。こうした状況は、後期中葉以来の傾向であり(山口2009, 2014)、突帯文期に大きく石器組成が変わる状況は見いだせません。また、後期中葉以降、打製石斧の出土数は増加するものの、その多くは山間部の遺跡で生じた現象であることは注意しなければなりません。

打製石斧を可耕具と考えてきた従来の農耕論は、打製石斧の登場と増加が沖積平野への遺跡の進出とほぼ同時に起こることが大きな根拠となっていました。これには再考の余地があるかと思えます。ただし、後期後半ないしは晩期には打製石斧のサイズに変化が起こっていること、そして打製石斧の偏在は石器素材の違いによって見かけ上山間部で多く出土している可能性も考えられ(山口2016)、今後の資料の増加と詳細な分析が望まれます。

4. 遺跡の立地と集落

最後に、縄文時代晩期～弥生時代前期における集落の立地と構成について確認したいと思います。集落の大規模化や人口の増加などは読み取れるでしょうか。突帯文期では、遺跡が沖積地で増加することが以前から確認されています(平井1992, 山口2010, 渡邊2002など)。しかし、突帯文期のどの段階で多くの遺跡が沖積地に進出するのか、については不明確です。ここでは、概して沖積地への立地が多いという傾向のみを確認しておきたいと思えます。ただしこの時期は、貝塚の大幅な減少に見られるように、後期以来の沖積地化によって海岸線が後退し、平野部の形成が進行していった時期でもあります。このことを積極的に考慮するならば、沖積地への進出が、時期が下るにつれて活発に行われていたと考えてもよいのかもしれませんが。弥生時代前期になると、突帯文期よりも更に遺跡が沖積地に進出するようになります(図38)。

3. 石器組成の変化

突帯文期にイネがあることは確実に became. ではその時、道具に変化はあったのでしょうか。ここでは、縄文時代晩期における石器組成について見てみます(図37, 山口2014)。ここでは型式別のような細分時期で石器組成の変遷をみることはできませんが、概略をつかむことはできるでしょう。

石器組成は、後期中葉の谷尻遺跡では打製石斧が突出しますが、突帯文期になると、久田原遺跡のような打製石斧を多くもつ遺跡、津島岡大遺跡、百間川沢田遺跡、広江・浜遺跡のような石鏃やスクレイパーなどの利器類を多く持つ遺跡、南溝手遺跡のような器種も突出しない遺跡が存在することがわかります。谷尻遺跡、久田原遺跡は山間部に、それ以外の遺跡は平野部に立地してい

突帯文期の集落は、現在のところ、久田原遺跡でのみ確認されています。住居址は1棟で、その周囲には屋外炉や貯蔵穴が認められます。晩期前半では、吉野口遺跡や久田原遺跡において集落が確認されていますが、その内容は突帯文期のそれと大きく変わるものではありません。本地域では後期以来、集落には2～3棟の住居に、貯蔵穴が伴うなどの景観が想定されており、遺構が相互に斬り合う程密集して検出されることもないことから移動を繰り返していたことがうかがえます(山口2010)。

弥生時代前期の集落は、津島遺跡、南溝手・窪木遺跡、百間川沢田遺跡、清水谷遺跡などで確認されています。津島遺跡では、武道館当初建設予定地点において、竪穴住居址1棟、掘立柱建物3棟、炉跡、土坑などが検出され、集落縁辺部には水田が展開しています(図36)。南溝手・窪木遺跡では、前期初頭の竪穴住居址が3棟、前期中頃～後半の竪穴住居址が5棟検出されています(図39)。他に土器棺や多数の土坑があり、低位部には水田も存在していました。住居址は、1つの微高地上に1～2棟前後でまとまり、それが時期ごとに移動していく様子を見ることができます。百間川沢田遺跡や清水谷遺跡では、前期中葉～末に環濠集落がみつかっています。前者では住居址が4棟、後者では6棟と掘立柱建物が30棟以上検出されていますが、中期以降には継続せず、短期間の内に廃絶されています。

突帯文期の集落は、3棟前後の竪穴住居に墓、土坑、炉がともなって構成されていたと考えられます。弥生時代前期には、突帯文期の集落構成に掘立柱建物や水田が加わるものの、集落規模に大きな変化が認められるとは言いがたいようです。ただし、突帯文期の集落とした久田原遺跡は前池式段階のもので、イネが確認されていない時期の資料であることに注意しなければなりません。しかし、弥生時代前期の集落と大きく変わらない規模であることを考えると、津島岡大式や沢田式期の集落

が特段大規模になるということは現状考えにくいと思われます。また、南溝手・窪木遺跡の例は、未だ移動性が高かったことを示していますし、環濠集落が成立しても、それらは時期をまたくほど長期にわたって継続するものではなかったといえます。

5. まとめ

以上、突帯文期～弥生時代前期にかけて、水田のあり方、植物資料の状況、石器組成、集落の変遷についてみてきました。最後にこれらをまとめて、水稲農耕の導入時期、利用状況、そしてその社会

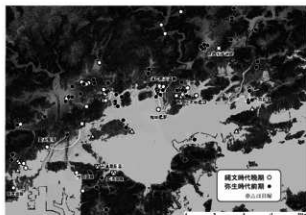


図38 縄文時代晩期～弥生時代前期の遺跡分布
(山本ほか2018一部改変)

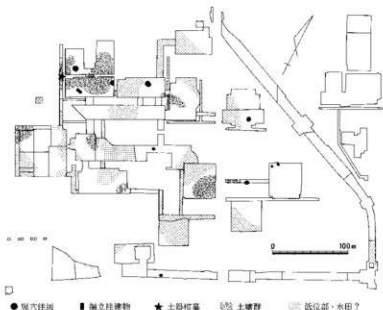


図39 南溝手・窪木遺跡における弥生時代前期の集落(平井ほか1998)

的インパクトについて考えてみたいと思います。

本地域における確実な水田遺構の存在は弥生時代前期以降ですが、津島江道遺跡の例を参考にすれば、突帯文期に遡る可能性は十分あると考えます。イネの圧痕レプリカは沢田式期には確実に確認されていることから、イネを栽培する空間があったことは間違いないでしょう。低地や窪地をあまり改変しない形で利用していたのかもしれませんが。そしてそれは、イネの栽培活動が明確に「遺構化」していない点において、弥生時代以降の水田とは異なったものである可能性を考えた方がよいでしょう。

こうした不明確な農耕空間やイネの圧痕レプリカ検出数の少なさ、石器組成に大きな変化が認められない点からは、突帯文期の生業活動にはイネの栽培が組み込まれていても、それが大きな比率を占めていたとは現状考えにくいでしょう。津島遺跡や津島岡大遺跡で見たように、弥生時代前期の水田でさえ、イネだけでなく様々な雑草も繁茂し生産性は高くなかったと推定されています。

突帯文期にイネがあることは確実であるものの、この時期の集落が、それ以前の集落と比べて大規模化するといった現象は認められませんでした。また、弥生時代前期になって集落の縁辺部には水田が営まれるようになり、集落を構成する遺構も必然的に異なってくるものの、集落の規模、住居の移動性、遺跡の継続性に大きな変化はなかったものと考えられます。実際に住居址数が増加し出すのは中期以降です（重根2002）。

したがって、水稲農耕の開始が、すぐさま社会へ大きな変化をもたらしたとは考えにくいでしょう。それが顕在化してくるのは弥生時代中期以降であると考えられます。水稲農耕の社会的インパクトは長期的に捉える必要があると思います。その理由は、水稲農耕導入当初の生産性の低さにあったのかもしれませんが、具体的な要因の解明については今後の検討課題としておきたいと思います。

【参考文献】

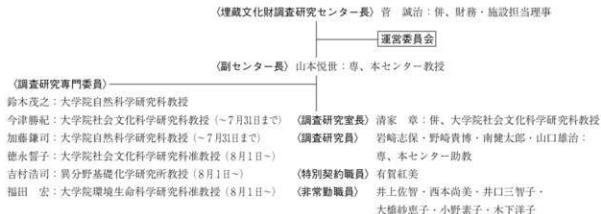
- 遠藤英子2013「西日本の縄文晩期から弥生時代前期遺跡を対象としたレプリカ法の実践-第2次調査：中国・四国地域-」『高梨学術奨励基金年報平成24年度研究成果概要報告』（財）高梨学術奨励基金
- 副崎 由2013「最古の水田？ 津島江道遺跡」『紀要2011』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 金田善敬2013「弥生農村の世界-津島遺跡-」『紀要2011』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 神谷正義1992「最古の水田」『吉備の考古学的研究』上 山陽新聞社
- 草草孝典2010「縄文から弥生へー岡山平野のケースからー」『考古学研究』57-3 考古学研究会
- 重根弘和2002「岡山県南部の弥生時代集落」『環瀬戸内海の考古学』上 古代吉備研究会
- 信里芳紀2014「中部瀬戸内南岸における縄文晩期農耕の様態」『中四国地域における縄文時代晩期後葉の歴史像』中四国縄文研究会
- 平井勝1992「弥生時代への移行」『吉備の考古学的研究』上 山陽新聞社
- 平井泰男ほか1998『窪木遺跡2』岡山県教育委員会
- 正岡睦夫ほか2000『津島遺跡2』岡山県教育委員会
- 山口雄治2009「中部瀬戸内地域における縄文時代後期の生業と集団関係に関する一試論」『日々の考古学』2 六一書房
- 山口雄治2010「山陽地方における縄文時代後・晩期の集落」考古学研究会岡山分会編『シンポジウム記録7』考古学研究会
- 山口雄治2014「中部瀬戸内北岸地域における縄文時代晩期後葉」『中四国地域における縄文時代晩期後葉の歴史像』中四国縄文研究会
- 山口雄治2016「津島岡大遺跡出土打製石斧の基礎的検討」『紀要2014』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 山本悦世2012「縄文時代後～突帯文期」におけるマメ・イネ圧痕」『紀要2010』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 山本悦世ほか2018「縄文時代の海岸線復元と遺跡動態」岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 渡邊忠理子2002「岡山県南部地域における弥生時代前期遺跡の動向」『環瀬戸内海の考古学』上 古代吉備研究会

資料

1. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター規程・組織等

a. 2017年度岡山大学埋蔵文化財調査研究組織

(1) センター組織



(2) 運営委員会

【委員】

菅 誠治 財務・施設担当理事（センター長）
山本悦世 本センター教授（副センター長）
今津勝紀 大学院社会文化科学研究科教授
新納 泉 大学院社会文化科学研究科教授
加藤鎌司 大学院自然科学研究科教授

大橋俊孝 大学院医歯薬総合研究科教授
清家 章 大学院社会文化科学研究科教授（調査研究室長）
鈴木茂之 大学院自然科学研究科教授（調査研究専門委員）
松山忠生 施設企画部長

【2017年度協議・報告事項】

第90回 2017年7月21日

報告事項

・平成28年度決算について

協議事項

・平成29年度事業計画（案）
・平成29年度予算（案）

その他

・埋蔵文化財調査研究センター活動予定について

1. 特別展
2. 写真展
3. 第3回鹿田夏祭り
4. 公開講座
5. 大学博物館構想

第91回 2017年11月2日

協議事項

・新研究所「(仮) 岡山大学文明動態学研究所」構想への影響について
・有期雇用職員の5年を超える契約について

第92回 2018年2月15日

協議事項

・平成30年度事業計画案及び予算について

報告事項

・平成29年度公開講座の実施報告
・第4回特別展「瀬戸内海が育んだ交流の記憶」について

b. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの規程

(1) 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター規程

(平成16年4月1日
岡大規程第93号)

改正 平成20年3月31日規程第28号
平成23年3月31日規程第26号
平成23年9月27日規程第84号
平成26年1月28日規程第1号

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人岡山大学管理学則（平成16年岡大規則第1号）第26条の規定に基づき、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、岡山大学（以下「本学」という。）の敷地内の埋蔵文化財について、次の各号に掲げる業務を行い、もって埋蔵文化財の保護を図ることを目的とする。

- 一 埋蔵文化財の発掘調査に関すること。
- 二 発掘された埋蔵文化財の整理及び保存に関すること。
- 三 埋蔵文化財の発掘調査報告書の作成等に関すること。
- 四 その他埋蔵文化財の保護に関する重要な事項

(自己評価等)

第3条 センターは、センターに係る自己点検及び評価（以下「自己評価」という。）を行い、その結果を公表する。
2 前項の自己評価については、本学の職員以外の者による検証を受けることを原則とする。

(教育研究等の状況の公表)

第4条 センターは、教育研究及び組織運営の状況等について、定期的に公表する。

(センター長)

第5条 センターにセンター長を置く。
2 センター長は、財務・施設担当理事をもって充てる。
3 センター長は、センターを代表し、その業務を総括する。

(副センター長)

第6条 センターに副センター長を置く。
2 副センター長は専門的知識を有する本学の教授のうちから学長が任命する。
3 副センター長は、センター長の職務を助ける。
4 副センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(調査研究室)

第7条 センターにセンターの業務を処理するための調査研究室を置く。
2 調査研究室は、室長、センター専任の教員及びその必要な職員で構成する。
3 室長は、専門的知識を有する本学の教員のうちからセンター長の推薦に基づき、学長が任命する。
4 室長の任期は、2年とし、再任を妨げない。
5 調査研究室の構成員は、センター長の命を受け、センターの業務に従事する。

(調査研究専門委員)

第8条 センターに、センターの業務のうち特に専門的な事項についての調査研究の推進を図るため、調査研究専門委員（以下「専門委員」という。）を置く。
2 専門委員は、本学の教員のうちからセンター長が委嘱する。
3 専門委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(運営委員会)

第9条 センターに、センターの運営に関する重要な事項を審議するため、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。
2 運営委員会に関し、必要な事項は、別に定める。

(事務)

第10条 センターの事務は、施設企画部施設企画課において処理する。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、センターに関し、必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年11月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成26年1月28日から施行する。

(2) 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター運営委員会規程

〔平成26年1月28日〕
〔岡大規程第2号〕

改正 平成27年3月31日規程第65号

(趣旨)

第1条 この規程は、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター規程（平成16年岡大規程第93号）第9条第2項の規定に基づき、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 運営委員会は、岡山大学埋蔵文化財調査研究センター（以下「センター」という。）の運営に関する次の事項を審議する。

- 一 センターの業務に関する重要事項
- 二 教員の教育研究業績の審査に関する事項
- 三 その他センターの運営に関する重要事項

(組織)

第3条 運営委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- 一 センター長
 - 二 副センター長
 - 三 本学の教授のうちからセンター長が必要と認めた者若干人
 - 四 センターの調査研究室長
 - 五 センターの調査研究専門委員のうちからセンター長が必要と認めた者 1人
 - 六 施設企画部長
- 2 前項第3号及び第5号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の在任期間とする。
- 3 教員の選考に関する事項を審議する場合には、第1項第

4号及び第5号のうち教授でない者並びに第6号の委員は、審議に加わらないものとする。

(委員長)

第4条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

2 委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときには、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

(委員会の成立等)

第5条 運営委員会は、委員の半数以上の出席がなければ、議事を開き、議決することができない。

2 運営委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(事務)

第7条 運営委員会の事務は、施設企画部施設企画課において処理する。

附 則

- 1 この規程は、平成26年1月28日から施行する。
- 2 この規程の施行後に最初に任命される第3条第1項第3号及び第5号の委員は、この規程の施行に伴い廃止される岡山大学埋蔵文化財調査研究センター運営委員会内規（平成16年4月1日学長裁定）第3条第1項第3号及び第4号の委員をそれぞれ充てることとし、その任期は、第3条第2項の規定にかかわらず、平成26年3月31日までとする。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

c. 岡山大学構内遺跡の発掘調査にかかわる安全管理事項

岡山大学構内遺跡の発掘調査にかかわる安全管理事項

平成12年5月15日

埋蔵文化財調査研究センター長
施設部長

1. 請負業者が留意すべき事項

1. 請負業者は現場代理人を発掘作業の現場に常駐させ、作業員の安全と健康の管理につとめること。
2. 発掘作業の現場に「地山掘削」と「土止め支保工」の技能講習修了者をおき、作業員の安全や健康にも注

意すること。

3. 工事用電力の保安責任者をおくこと。
4. 非常停止装置を備えたベルトコンベアーを用いること。
5. 重機の運転は、免許所有者がおこなうよう厳守させること。

II. 発掘現場で注意すべき事項

1. 服装・装備・用具等

- 1) 安全で機能的な服装にする。
- 2) 平坦面から2m以上の穴等を掘削する場合は、ヘルメットを着用する。
- 3) ベルトコンベアーの移動時および周辺での作業の際には、ヘルメットを着用する。
- 4) グラインダーを使用する際は、手袋・防護眼鏡を着用する。
- 5) スコップ・草削りなどの用具は、危険がないよう使用方法や置き方や保管方法に十分注意する。

2. 掘削

1) のり面の角度

造成土：通常の土壌の場合は50～60度とし、これを確保できない場合は土止め等の手当をおこなう。砂地の造成土の場合は35度とし、これを確保できない場合は土止め等の手当をおこなう。
堆積土：基本75度とし、状況や土質に応じて安全な角度をとる。

発掘区の埋戻を深さ1.5m以上掘削する場合は、原則として途中で段を設ける。その場合の段の巾は、60cm以上とする。

2) のり面の保護

のり面はシート等で覆うなどし、崩落防止のために必要な保護措置をとる。

3) 深い遺構（深さ1.5m以上の遺構）

遺構掘削者以外の者が上面で安全確認を行い、十分な注意を払う。場合によっては周囲を広くカットして対応する。なお、作業現場内への昇降のために、階段を設置する。

3. 高所（高さ2m以上の場所）での作業

- 1) 作業中には安全帯を使用する。

- 2) 架台を組んだ場合は最上段に手すりを設け、安全を確保する。

- 3) 2段以上の架台は、分解して移動させる。

4. 発掘用機械類の操作

(ベルトコンベアー・ポンプ等)

- 1) 調査用電源の設置と取扱いについては、工事用電力の保安責任者が安全確認を行う。
- 2) ベルトコンベアー・水中ポンプ等の知識を持つ者が整備・稼働させる。
- 3) ベルトコンベアーを重ねたつなぎ目の部分には、なるべく土が落ちないように措置をする。
- 4) 原則としてベルトコンベアーの直下での作業・通行を避ける。
- 5) ベルトコンベアーの移動時は作業員の中で指揮者を決め、周辺の安全性を確保したうえで移動させる。

(重機関係)

- 1) 重機の免許所有者以外は運転しない。
- 2) 運転者は、周囲の安全に注意する。
- 3) 稼働中は、重機の旋回半径内に立ち入らない。

5. 健康管理

- 1) 作業中に体調が悪くなった場合は直ちに申し出る。

III. その他

- 1) 作業現場内の状況の変化に絶えず注意し、異常を発見したら、直ちに作業を中止して現場代理人に報告し、施設部の監督職員の指示を受ける。
- 2) 調査区の状況や遺構などの特殊性・重要性等により、上記の2)の1)～3)どおりに発掘作業を実施することが困難な場合は、現場代理人が監督職員と協議のうえ、安全に留意し作業を行う。

d. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター教員審査に関する申し合わせ

平成20年10月29日
埋蔵文化財調査研究センター
運営委員会承認
改正 平成27年3月30日

蔵文化財調査研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）に教員審査委員会（以下「審査委員会」という。）を設置する。

- 2 審査委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。
 - 一 センター長
 - 二 副センター長
 - 三 運営委員会委員からセンター長が必要と認めた者若干名
- 3 審査委員会に委員長を置き、審査委員会で選出される。
- 4 審査委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立

(趣旨)

第1条 この申し合わせは、岡山大学教授会規則（平成16年岡大規則第20号）第10条の規定に基づき、埋蔵文化財調査研究センター（以下「センター」という。）における教員の審査に関し、必要な事項を定める。

(教員審査委員会)

第2条 センター長は、教員審査の必要が生じたときは、埋

し、議事は、出席者の2分の1以上をもって決するものとし、可否回数の際は、委員長が決する。

- 5 審査委員会は、審査の方針について定め、候補者の資格及び適性について審査し、その結果を運営委員会に報告する。

(公募)

第3条 採用人事は、原則として公募により行うものとする。ただし、センターの教員（専任教員を含む。）で審査基準を満たす者があると認められる場合は、公募を行わないことがある。

(審査基準)

第4条 教授、准教授、講師及び助教となることのできる者は、規則に定める資格を有する者とする。

- 2 教授、准教授、講師及び助教の審査にあたっては、履歴書、業務日録（発掘調査の実績を含む）、論文（著書を含む）、主要研究業績についての適切な説明書の提出を求めるものとし、必要に応じてその他審査に必要な書類の提出を求めるものとする。

(雑則)

第5条 この申し合わせに定めるもののほか、教員の審査に関し、必要な事項は、センター長が別に定める。

附 則

この申し合わせは、平成20年10月30日から施行する。

附 則

この申し合わせは、平成27年4月1日から施行する。

2. 2016年度以前の調査・研究一覧

付表1 1982年度以前の構内主要調査（1980～1982年度）

年度	地区名	種類	工事名称：調査名称	調査組織	調査面積 (㎡)	文献	備考	
1980	鹿田	立会	理学部附属動物実験施設新営	岡山山教育委員会	8			
	津島	BD05	*	農学部寄附倉庫新営	*			
		*	*	文法館 合併処理槽施設	*			
		*	*	文法館 合併処理槽施設	*			
		*	*	基幹整備（共同溝取付）	*			
1981	鹿田	BD～BE04～07	*	陸上競技場改修（配水管施設）	*			
		*	*	（医病）高気圧治療室新営	*			
		*	*	（医病）動物実験棟新営	岡山山教育委員会		大学が古教委への確認調査依頼をせずに搬出。その後、岡山山・岡山山教委が残存範囲の調査を実施	
	*	*	（医病）理解関係器器処理保管庫新営	岡山山教育委員会				
	*	*	医学部運動場改修	*				
1982	津島	AW06-10, AW05-14, AX08, BD07, BE10	試験	排水基幹整備	*		津島AW14区で発生時代包含確認。協議→津島岡大遺跡第1次調査へ	
		AW14	発掘	文法館 排水集中槽（NP-1）埋設：津島岡大第1次調査	岡山大学	24.0	3	【小機法目録遺跡】と報告
		*	試験	武道館新営	岡山山教育委員会	2.3		
	鹿田	AY15-16	*	法経 校舎新営	*	7.0		
		*	*	医学部標本保存庫新営	岡山山教育委員会	8.0		
津島	AW14	*	（医病）外来診療棟新営	岡山山教育委員会	4.0	2		
		*	立会	医学部動物実験施設関連排水管・ガス管理設	岡山山教育委員会	1		
	AE～AN22, AE22～26	*	農学部電話ケーブル埋設	岡山山教育委員会 岡山大学理蔵文化財調査室				

文献

1. 光木真一 1983「岡山大学医学部附属動物実験施設新営工事に伴う排水管施設工事に伴う立会調査」『岡山山理蔵文化財報告』13 岡山山教育委員会
2. 河平 清 1983「岡山大学医学部附属動物実験施設新営に伴う立会調査」『岡山山理蔵文化財報告』13 岡山山教育委員会
3. 吉原秀敏 1985「岡山大学津島地区小機法目録遺跡（AW14区）の発掘調査」岡山大学構内遺跡発掘調査報告第1集、岡山大学理蔵文化財調査室

付表2 2016年度以前の構内主要調査（1983～2016年度）

*凡例							
*総合番号：調査地区別識別番号（立会調査は歴史的に保存）							
*津島岡大遺跡第1次調査は、本機法設置以前の調査であるため、総合番号を「※1」として区別する。							
*試験確認調査のうち、事後に実施の発掘調査範囲内に入った場合、本表に対応する調査地点（発出）から番号表記を省く。全てが発掘調査範囲内に含まれるものについて、本表-②では、総合番号に「1」を付して表記する。							
*立会調査で、本表-③に保存する基準：①中核土層以下を確認した調査 ②明確な遺構・遺物を確認した調査							
*番号：年度別報告番号							
*文献：発出の刊行物一覧表の番号に対応する。正式報告が刊行された場合は、年報・紀要掲載の掲載文献は省略する。							

付表2-① 発掘調査

<津島地区：津島岡大遺跡>

総合 番号	年度	番号	調査名称：工事名称	構内座標	調査期間	面積(㎡)	概要（主要遺構ほか）	文献
※1	1982	-	津島岡大遺跡第1次調査 排水集中槽（NP-1）埋設	AW14	10.28～11.24	24	発生中期～古代：溝、小機法目録遺跡と報告	3
1	1983	-	津島岡大遺跡第2次調査 水管埋設	BE14-18, BF17-18 EG14 BE14-15	84.19～95	265	発生早期～前期：遺物	4
2	1983	-	津島岡大遺跡第2次調査 合併処理槽埋設	BH13	11.14～11.22 4.19～3.5	276	発生前期水田開墾遺構（溝様）	4
15	1986	2	津島岡大遺跡第3次調査 男子学生寮新営	AV06, AW00-01	12.1～87.6.18 8.24～9.5	1550	縄文後期河田、発生早期：野蔵穴群・河田、発生前期～近世：水田・溝、古代桑里開墾溝	19
16	1986	3	津島岡大遺跡第4次調査 屋内運動場新営	BF-BG09	87.1.19～1.22	70	発生前期溝、中世河田	6
26	1988	1	津島岡大遺跡第5次調査 大学院自然科学研究科棟新営	AY06～08 AZ06-07	6.27～89.3.19	1537	縄文後期～発生早期：野蔵穴群・河田、発生時代末～近世：水田開墾遺構	27
27	1988	2	津島岡大遺跡第6次調査 生物応用工学科棟新営	AV-AW04-05	9.20～89.5.31	600	縄文後期：野蔵穴群・河田、古代桑里開墾溝、発生前期～近世：水田・溝	35
28	1988	3	津島岡大遺跡第7次調査 情報工学科棟新営	AV-AW05-06	10.12～89.3.31	800	縄文後期：伊・ピット、発生前期～近世：水田・溝	35

総合番号	年度	番号	調査名称・工事名称	横内座標	調査期間	面積(m ²)	概要 (主要遺構は小)	支線
39	1990	1	津島岡大遺跡第5次調査 ：自然科学研究所棟共同掘-排水施設設置	AY-AZ08	4.3-4.21	90	古墳後期溝	27
44	1991	2	津島岡大遺跡第6次調査 (A地点) ：高木才助塚古墳新嘗	BD18-19	7.23-12.25	690	縄文時代土坑、弥生時代-近世：溝群	32
45	1991	3	津島岡大遺跡第7次調査 (B地点) ：小谷地埋蔵新嘗	BH13	7.23-12.2	140	弥生時代溝、古代-近世：水田	32
50	1992	1	津島岡大遺跡第9次調査 ：生体機能応用学科学館新嘗	AU-AW04	7.1-9.01.29	690	縄文後期-野籾穴群・土坑・溝・火竈、弥生時代-近世：水田・周溝遺構	47
51	1992	2	津島岡大遺跡第10次調査 ：総合情報処理センター新嘗	BB-BC10-11	9.21-3.31 4.17-7.31	400	弥生後期土坑群、古墳時代：井戸・住居・中、古代特穴群、中世溝、近世耕作周溝遺構	64
54	1993	2	津島岡大遺跡第11次調査 ：総合情報処理センター新嘗	AV-AW11-12	9.14-9.41.11	640	縄文後期：ビツト、弥生前中期水田周溝	36
50	1994	3	津島岡大遺跡第12次調査 ：図書館新嘗	AV-AW13-14	9.4.29-3.31 4.1-11.30	1472	弥生前中期水田、弥生中期-古墳時代：溝群、古代-近世：集壇周溝遺構	64
64	1994	2	津島岡大遺跡第13次調査 ：福利厚生施設 (本棟) 新嘗	AW-AX11-12	10.6-11.30 9.5.10-10.4	816	縄文後期ビツト、弥生水田、弥生-古墳時代：溝群	41
69	1995	2	津島岡大遺跡第14次調査 ：福利厚生施設 (南棟) 新嘗	BB-BC12-13	10.25-9.62.14	896	弥生前中期水田、弥生-古墳時代：溝群	46
70	1995	3	津島岡大遺跡第15次調査 ：サウライトベンチャーマジックスペースラボラトリー新嘗	AW00-01	9.6.1.16-4.25	1600	縄文後期-弥生早期：野籾穴群-河沼、縄文後期：ビツト群・石材ヤブ・火竈、弥生前中期水田、古墳-中世：水田・溝	72
74	1996	2	津島岡大遺跡第16次調査 ：動物実験新嘗	BD19-20	5.7-15	30.3	A地点：縄文時代-古墳時代：土坑 B地点：中世溝、古代特穴群、弥生前時代水田	44
75	1996	3	津島岡大遺跡第17次調査 ：環境理工学部校舎 (1期) 新嘗	AW02-04	5.21-9.7.19	1451	縄文後期：住居・土坑・溝、弥生前中期：水田、弥生時代溝群、古墳後期住居・穴、古代水田、中世築坪遺構	77
85	1998	2	津島岡大遺跡第18次調査 ：環境施設 (南) ボンゴ増設	BH11	4.7-4.10	16	古代溝状遺構	53
86	1998	3	津島岡大遺跡第19次調査 ：コアコレクションセンター新嘗	AZ09-10	7.27-9.9.21.8	1019	縄文後期：ビツト、弥生前中期：水田・土坑・河沼、古墳時代-中世：溝、近世：道路状遺構・溝	65
87	1998	5	津島岡大遺跡第20次調査 ：環境理工学部校舎ボンゴ増設	AY07	10.19-28	16	黒色土上面に溝、中世溝	53
88	1998	6	津島岡大遺跡第21次調査 ：1学部エレベーター設置	AX09	11.6-24	30.2	縄文中期土坑、弥生早期-前期：溝、古代：土坑・溝	65
89	1998	8	津島岡大遺跡第22次調査 ：環境理工学部校舎 (2期) 新嘗	AW02-03	9.9.3.1-7.12	77.5	縄文後期-弥生前期：河沼、弥生早期土坑、弥生前中期水田、弥生中期溝、古墳-近世：集壇周溝遺構・水田	77
109	1999	5	津島岡大遺跡第23次調査 ：総合研究棟新嘗	AZ15-BA14	0.0.2.3-7.28	1309	縄文後期-弥生前中期溝、縄文後期坑群、弥生早期野籾穴、弥生前中期：溝、近世：溝	80
111	2000	3	津島岡大遺跡第24次調査 ：総合研究棟西り面下建設	AZ14	12.5-14	34.2	縄文後期：河沼-坑群	80
112	2000	4	津島岡大遺跡第25次調査 ：排水施設設置	BA15	01.29-31	20	中世-近世：溝	61
2000	2001	1	津島岡大遺跡第26次調査 ：事務局棟新嘗	BC-BD14-15	01.3.26-9.30	1500	縄文中-後期：土坑・中、弥生前中期野籾穴、弥生前中期土坑、弥生後期溝、古墳後期-中世：横列-道路状遺構、近世-溝	76
121	2001	2	津島岡大遺跡第27次調査 ：創立五十年記念会館新嘗	BB-BC14-15	02.2.1-6.24	1648	縄文後期中、弥生-古墳時代：溝群、中世築坪 (集壇周溝)	68
127	2002	1	津島岡大遺跡第28次調査 ：自然科学系総合研究棟新嘗	AW-AY06-08	4.30-9.20、 11.28-03.11.15	1298	弥生前中期水田、弥生前中期-中期：溝、古代：溝 (中に柱穴群)、中世周溝遺構	87
128	2002	4	津島岡大遺跡第29次調査 ：共同溝設置	BF16	9.18-10.3	62.6	弥生-古墳時代：溝・ビツト	71
163	2007	1	津島岡大遺跡第30次調査 ：堀川インクキューブ新嘗	BC19-20	8.1-12.17	1035.4	縄文後期-弥生前期：土坑群、弥生-古墳時代：溝群、古代道路状遺構、中-近世：土坑群・堀坪・溝群	93
168	2008	1	津島岡大遺跡第31次調査 ：大学生協東廊下施設新嘗	AX04	6.17-8.22	212	弥生前中期時、古代道路状遺構	95
184	2009	1	津島岡大遺跡第32次調査 ：教学生活支援施設新嘗	AX02	7.16-10.13	383	縄文後期野籾穴群、弥生前中期時、弥生前-中期：中世溝：溝	100
196	2010	1	津島岡大遺跡第33次発掘調査 ：基壇部調査棟新嘗	BB17-18、BC17-18	7.16-11.11	972.2	縄文中-後期：ビツト、弥生時代：土坑・溝、古墳時代後期-古代：貯蔵建物、古代-中世：道路状遺構	117
197	2010	2	津島岡大遺跡第34次発掘調査 ：国際交流会館新嘗	AU・AV13-14	7.30-9.28	1590	弥生前中期：堀坪・溝、近世土坑群、平面調査は中世土面まで実施し下部は保存	105
216	2013	1	津島岡大遺跡第35次発掘調査 ：防風園舎増設	AW13	7.8-8.29	80	縄文時代：ビツト、古墳時代後期：溝・ビツト、古代：ビツト列、近世：堀坪、土坑、溝	116
236	2015	1	津島岡大遺跡第36次発掘調査 ：職員宿舎新嘗	BH・BH16	5.26-6.17	43.5	縄文後期：土坑、弥生前中期-前期：水田周溝、弥生後期-古墳時代：溝、古代-中世：ビツト、旧陸軍水路-建物	124

＜鹿田地区：鹿田遺跡＞

総合番号	年度	番号	調査名称・工事名称	横内座標	調査期間	面積(m ²)	概要 (主要遺構は小)	支線
1	1983 1984	-	鹿田遺跡第1次調査 ：丹波診療棟新嘗	AU-BD28-40	7.27-11.22 8.1.9-8.31	2188	弥生時代中期後半-中世の集壇遺構	7

総合番号	年度	番号	調査名称：工事名称	構内座標	調査期間	面積(m ²)	概要（主要遺構はか）	支那
2	1983	-	廣田遺跡第2次調査 ：NMR-C1室新嘗	BG-B18-21	8.1-12.30	176	弥生時代後期-中世の集落遺構群	7
10	1986	1	廣田遺跡第3次調査 ：医療技術短期大学校舎	CN-CU27-28, CT-CY19-27, CX-DD16-25, DD-DG22-23	6.2-11.29	2300	中世の集落遺構群、古代の橋脚・河迹	10
12	1987	3	廣田遺跡第4次調査 ：医科総合施設の配管施設	DD-DF25 DG-DE27-28	11.2-11.21	30	古代の河迹	10
13	1987	2	廣田遺跡第5次調査 ：管理棟新嘗	BB-BH35-42	106-88.32 88.323-3.31	1192	弥生時代中期後半-中世の集落遺構群	24
16	1990	2	廣田遺跡第6次調査 ：アイトゾープ総合センター新嘗	BW-CC67-71	11.20-91.6.30	690	古墳時代初期土坑、中世集落遺構群	40
25	1997	4	廣田遺跡第7次調査 ：北園医学棟新嘗	BR55-BX61 BY56-57	98.2.27-8.6	829	古墳時代初期-中世の集落遺構群、近世の水田・溝	85
27	1998	4	廣田遺跡第8次調査 ：四角庫新嘗	BP-BS30-32	7.28-9.1	165	古墳時代と中世の溝群	85
28	1999	1	廣田遺跡第9次調査 ：病棟新嘗	CD33-27, CE-CF28-37, CG-CJ20-37, CK-CL25-37	11.27-99.5.11	2088	弥生時代水田・溝、中-近世集落遺構群	33
31	1999	3	廣田遺跡第10次調査 ：共同溝設置関連	CD-CE10-12 DD-DF16-22	5.7-10.14	244.1	古代の枝列、弥生時代ビツト、近世溝	108
32	1999	4	廣田遺跡第11次調査 ：病棟新嘗	CD-CM19-42	8.19-12.22	2020	弥生時代水田畔群、古代の曲状遺構、中-近世集落遺構群	56
40	2000	2	廣田遺跡第12次調査 ：エネルギーセンター新嘗	CO-CY35-44 CN-CM28-41 CN28-38	10.2-01.05.10	1897	弥生時代溝・河迹、古墳時代溝・土器溜まり、中世集落遺構群、近世土坑・溝	56 61
46	2002	3	廣田遺跡第13次調査 ：総合教育研究棟新嘗	BL-BR46-51	4.30-10.25	934	弥生時代の溝、古墳時代の土器溜まり・溝、中世集落遺構群、近世土坑群	98
55	2003	1	廣田遺跡第14次調査 ：病棟（E期）新嘗	CD-CM12-20	7.31-12.17	1331	弥生-古墳時代の畦畔・溝、中世の集落遺構群、近世のため池・土坑	113
56	2003	2	廣田遺跡第15次調査 ：総合教育研究棟外構	BQ-BQ45-46	10.16-10.29	30.4	古墳時代初期の井戸・溝	98
59	2004	1	廣田遺跡第16次調査 ：立休駐車場新嘗	AH-A16-7 AF12-13, AN-A04	10.21-11.8	491.5	近世-近代の畦畔・溝・土坑、中世の土坑、弥生-古墳時代の河迹	81
60	2006	1	廣田遺跡第17次調査 ：総合研究棟（医学系）新嘗	BR-BY60-64	7.10-11.14	642	古墳時代-中世の集落遺構群、近世土坑・溝	88
64	2007	1a	廣田遺跡第18次調査A地点 ：中央診療棟新嘗	BT13-BY20	10.10-08.3.14	872.2	弥生時代後期-近世の集落遺構群	92
65	2007	1b	廣田遺跡第18次調査B地点 ：防火水機設置	CG-CY10	10.16-11.1	43.2	古代後半の井戸、近世入江状遺構・溝群施設	108
66	2007	1c	廣田遺跡第18次調査C地点 ：用水路改修	CM-CM9-10 CO10-11	12.27-08.11.6	56	弥生時代土坑・溝	108
76	2008	1	廣田遺跡第19次調査 ：典学部蔵り座下設置	AW-AY22-23	6.26-9.12	80	弥生時代後期の「方形高まり」、貝塚・竪穴・土坑・溝、古墳時代土坑・溝、古代ビツト、近世土坑	95
80	2009	1a	廣田遺跡第20次調査A地点 ：中央診療棟共同溝設置	BZ-CC31-40	6.18-7.31 8.5-24	632	弥生時代-近世の遺構・遺物	102
81	2009	1b	廣田遺跡第20次調査B地点 ：中央診療棟新嘗（本体工事）	BS20-23 BT-BW20-24 BX-CD13-25	10.15-11.22 3.1-8	2482	弥生時代-近世の遺構・遺物	102
84	2010	1	廣田遺跡第20次調査C地点 ：中央診療棟新嘗	BR-BS12-21 BT-BX12-13	7.20-10.8	276	弥生時代-近世の遺構・遺物	105
85	2010	2	廣田遺跡第20次調査D地点 ：中央診療棟新嘗	BT-BU24	2012.18-3.2	15	中世-近世の遺構・遺物	105
86	2010	3-1	廣田遺跡第21次調査A地点 ：外架棟応急他施設整備	AD-AF30-31		21.2	平安時代河迹、鎌倉時代溝状遺構	105
87	2010	3-2	廣田遺跡第21次調査B地点 ：外架棟応急他施設整備	AG-AH30-31	11.18-12.9	22	平安時代河迹、鎌倉時代溝状遺構	105
88	2010	3-4	廣田遺跡第21次調査D地点 ：外架棟応急他施設整備	AS-AT25-28		59.4	弥生時代包含層	105
94	2011	1	廣田遺跡第22次調査 ：地域医療人育成センター新嘗	AV-BB 04-07	7.14-9.22 10.14-11.18	533	弥生時代井戸・溝、中世井戸・溝、近世溝・池	107
96	2012	1	廣田遺跡第23次調査 ：1号ホール新嘗	AN-AR 37-62	6.25-8.30	612	弥生時代-古墳時代初期畦畔群、古代溝、中世溝・池、近世溝・土坑・倉、近代溝、トロッコ軌道	120
97	2012	2	廣田遺跡第24次調査 ：医療薬造合棟新嘗	BD-BL 57-69	11.27- 2013.4.25	1867	弥生時代溝、古墳時代土器堆、古代井戸・土坑、中世溝・畦・井戸・土坑、近世溝・土坑、近代代溝状遺構	111
101	2013	2	廣田遺跡第25次調査 I 工区 ：中央診療棟II期	BY-CD24-38	2014.1.6-4.17	650	弥生時代畦畔、中世井戸・土坑・溝、柱穴、近世土坑・溝	116
124	2014	1	廣田遺跡第25次調査 II 工区 ：中央診療棟II期	BS-BY24-41	2014.3.15- 8.25	1895	弥生時代井戸、中世井戸・土坑・溝・柱穴、近世土坑・溝	121
125	2014	2	廣田遺跡第26次調査 ：動物実験施設改修	CS-CJ46-48, CJ-CK61-62	2014.8.18- 11.17	265.5	弥生時代溝・畦畔、古墳時代井戸・土坑・溝・畝状遺構、古代土坑・ビツト、近世土坑	121

<三朝地区：福呂遺跡>

組合番号	年度	番号	調査名称・工事名称	構内名称	調査期間	面積(m ²)	概要(主要遺構ほか)	文献
1	1997	1-2	福呂遺跡第1次調査 ：実験研究棟新設	-	97.5.10～30 7.28～31	300	縄文時代早期・弥生時代中期・中世・近世の集落	55
2	1997	3	福呂遺跡第2次調査 ：実験研究棟新設に伴うスロープ設置	-	97.11.25～12.5	130	古代・中世・近世の集落	55

付表2-(2) 試験・確認調査

<津島地区：津島岡大遺跡>

組合番号	年度	番号	調査対象地名等	構内名称	掘削深さ(m)	造成土層	概要		文献
							TPI数	内容・その後の対応	
33	1983	-	農学部合葬地埋骨予定地	BH13	2.5	-	1	→津島岡大第2次調査 1983年度	7
4	1983	-	農学部排水管中間ポンプ槽予定地	BH17	3.5	-	1	→工事立会	
5	1983	-	農学部排水管埋設予定地	BE-18, BE18, BF16-18, BC18	2.0	-	29	→津島岡大第2次調査：1983年度	
6	1983	-	農学部農場畜舎種子予定地	BH22-23	2.0～3.0	0.6	2	土層片→1987年度工事立会	
173	1983	-	大学事務局種子予定地	BC-BD15	2.0～3.0	0.9	3	→津島岡大第26次調査：2000年度	1
583	1983	-	保健管理センター予定地	BH10	2.0～3.0	0.8	1	→津島岡大第10次調査：1999年度	
9	1983	-	津島総合予定地	BH16	0.9	0.9	2	土層片→1987年度工事立会	5
101	1983	-	工学部校舎南側予定地	A303	3.0	1	1	土層片	
12	1985	-	教養学館種子予定地	BS08	3.5	1.2	2	遺構など本確認→1989年度工事立会	5
13	1985	-	教育研究棟予定地	A302	2.6～3.4	1.2	3	縄文・弥生・中世土層出土	
14	1985	3	男子学生寮予定地	AV-AW99～01	2.0～3.0	1	12	→津島岡大第3次調査：1986年度	6
1171	1986	3	屋内運動場予定地	BH-BO09	2.4, 1.2～1.7	1.1	3	→津島岡大第4次調査：1986年度	
1183	1986	4	大学院自然科学研究科種子予定地	AY-AZ07	1.6～3.2	0.6～0.8	3	→津島岡大第5次調査：1988年度	8
22	1987	4	外国人留学生予定地	AP02	2.2～3.8	-	2	縄文時代・弥生時代・近世の遺構面	
223	1987	5	総合情報センター予定地	AV11	2.0～3.0	-	2	→津島岡大第11次調査 1993年度	8
24	1987	6	理学部身体障害者用エレベーター予定地	AY09	3.0～3.5	約1.0	1	中世・近世の遺物、古代・中世の本田→継続して調査	
25	1987	7	教養部身体障害者用エレベーター予定地	BD09	2.5	0.7	1	縄文時代遺構、縄文・中世・近世土層→継続して調査	11
29	1988	17	工学部校舎予定地	AX01-06, AW04	2.0～3.5	1.1～1.5	6	→津島岡大第6・7次調査：1988年度	
30	1988	19	動物実験畜舎種・遺伝子実験種子予定地	BH18-19	2.3	1.1～1.2	3	→津島岡大第8次調査：1991年度	14
31	1988	20	国際交流会館予定地	BK36	2.5	1.2	3	中・近世土層→1988年度工事立会	
33	1989	2	教育学部身体障害者用エレベーター予定地	AZ-BA05	2.5	0.8	1	縄文後期～弥生前期の溝のみ、縄文後期～中世土層→継続して調査、面積約5m ²	18
34	1989	3	大学院自然科学研究科合葬地埋骨予定地	AZ17	4.0	1.6～2.0	1	中世→明治の土層埋没→1989年度工事立会	
35	1989	4	学生宿舎種子予定地	BH02	2.0～3.2	1	1	弥生・中世前期の埋没→1989年度工事立会	30
363	1989	5	図書館予定地	AV-AW13	3.0	1.4～1.6	2	→津島岡大第12次調査 1993年度	
40	1990	3	学生宿舎南側ポンプ槽予定地	BK02	2.5	1.1	1	弥生前期埋没、中世土層	18
41	1990	6	福利厚生施設予定地	AW-AX11	3.9	1.4～1.6	2	→津島岡大第13次調査 1994年度	
56	1993	3	農学部汎用露地実験実習施設予定地	BE-BF22～23	1.5	-	2	中・近世の耕作土	33
65	1994	3	農学部動物実験施設予定地	BD20	2.0	0.9	1	GL-1.4mで黒色土、縄文土層→埋土保存	
71	1995	4	国際交流会館予定地	BE26	4.1～2.4	1.6	2	中世→明治埋没確認、以下は埋没、遺構・遺物無し(明治のみ) →工事立会	38
72	1995	5	環境理工学部校舎予定地	AW02-03	2.4	1.2	2	→津島岡大第17次調査：1996年度	
73	1995	6	ボタニクス部ガクセス棟予定地	BH07	3.0	1.2	1	標高25mで黒色土、弥生～古墳時代の溝2本、古代埋没	53
903	1998	9	コカボレーションセンター予定地	AZ09	2.7～3.4	1.3	2	→津島岡大第19次調査 1998年度	
911	1998	10	環境理工学部校舎予定地	AW02-03	4.5	1.3	2	→津島岡大第22次調査 1998年度	53
92	1998	13	工学部システム工学科種子予定地	A304	2.8	1	1	GL-1.8m前後、縄文後期の遺構	
93	1998	14	遊歩保護区整備関連予定地	AU02-03-06, AV03	2.4～3.8	0.8～1.6	5	TP1-3-5 高直溝、TP2-4 横溝、TP1 赤直溝、TP3 弥生溝・ビツト、TP4 中直溝	56
103	1999	6	文法館 総合研究棟予定地	AZ15, BA14	2.7, 3.5	0.8, 1.1	2	→津島岡大第23次調査 1999年度	
106	1999	7	電気館実習室予定地	AV08	1.2	0.2	1	埋没土以下に基盤となる岩盤層	61
114	2000	6	縄文・弥生時代における環境復元に伴う調査	AX00, AX00-02-03, AZ06, AW08	2.6～3.2	1.7～0.9	6	縄文・弥生時代の微高地、古代溝	
115	2000	7	創立五十周年記念館予定地	BH14	2	0.8	1	→津島岡大第27次調査 1998年度	71
120	2002	5	事務棟旧日本館埋骨予定地	BH15	2.1	1	1	黒色土の層	
183	2009	2	学業図書室予定地	AV14	3.24	1.95	1	黒色土確認	302
186	2009	3	農学部屋内植物工場予定地	BH30	3.4	2.3	2	近代溝・埋没 弥生・中世・古代におきる溝	
198	2010	3	国際交流会館予定地	AU13-14	3.4	1.6～1.9	3	→津島岡大第34次調査 2010年度	305
199	2010	4	生協プレハブ予定地	BK12	2.2	0.9	1	黒色土は本確認を確認	
208	2011	1	文法館フュニクス工事	AW17, AX17, AY17, AZ16	1.1～2.0	1.0～1.6		近代の上段、本溝	307
213	2012	1	正課外活動施設予定地	AZ17	0.8	-		門扉・排雪用施設	
213	2012	1	正課外活動施設予定地	BD02	2.9	1.1	1	縄文時代→近代埋没確認	311
217	2013	2	Jクラス新設	BK13	1.8-2.3	1	2	縄文時代ビツト、弥生時代前期土坑・遺構	

総合番号	年度	番号	調査対象地名 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
247	2015	2	熊沢福音堂	BH16-BH17	2.35	1.0	2	赤生早期-前期水田	124
●	2016	1	津島町人遺跡南東部に於ける確認調査	BD07	3	1.23	1	赤生時代土層、古代水跡	128

<鹿田地区：鹿田遺跡>

総合番号	年度	番号	調査対象地名 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
147	1984	-	西筑福北神交水榭予定地	BU30-31	1.4	0.5-0.7	2	中世土層-包含層確認→盛り土保存	2
151	1984	-	医療短期大学部校舎予定地	CT-CU25, CZ19-20-23	2.7	0.8-1.0	3	→鹿田第3次調査；1986年度	
6	1985	4	外幸診療所増築整備工事範囲	AJ33, AJ10 AJ-AK26	2.2-3.0	0.9-1.4	3	赤生時代-中世の遺物	5
117	1990	5	アイノトーブ総合センター予定地	BY-BZ68	2.3	1.2-1.3	1	→鹿田第6次調査；1990年度	18
120	1992	8	基礎医学棟予定地	BT57	2.2	0.9	1	→鹿田第7次調査；1992年度	50
29	1998	11	病棟予定地	CF-CG43-44, CH25-36, CK35-36, CK15	2.0-2.4	1	4	→鹿田第9次調査；1998年度	53
82	2009	2	学生ホール棟予定地	CR70-71, CW25	2.1-2.3	0.9-0.7	2	赤生時代築造地、中世以降新布地、築造外縁	102
89	2010	4	岡山県地域医療総合支援センター予定地	AZ04-BA08	2.3-2.4	1.2-0.6	2	近世築-赤生包含層確認→鹿田第22次調査 2011年度	105

<倉敷地区>

総合番号	年度	番号	調査対象地名 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
1	1990	4	資源生物科学研究所遺跡確認	-	2.5	0.7	1	中世後半以降の土層	18
2	1998	12	ハイオミ製糖予定地	-	1.5	0.2	1	近世下地内、遺構外縁	53
3	2013	1	植物ストレス科学研究等拠点施設建設工事	-	2.0	0.7	1	近世耕作土層確認	116

<東山地区>

総合番号	年度	番号	調査対象地名 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
3	2006	1	附属小学校校舎予定地	-	3.0	0.3-0.5	4	近世-近代(溝渠)、中世7層跡	88
4	2008	1	附属中学校校舎予定地	-	2.3-2.4	1	2	近代明跡	95
5	2013	1	附属小学校屋内運動場建て替え工事	-	2.1	0.9	1	中世-近世耕作土層確認	116

<三朝地区：福呂遺跡>

総合番号	年度	番号	調査対象地名 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
3	1997	3-6	実験研究棟予定地	-	1.60-2.1	0.8	2	→福呂第2次調査；1997年度	30
5	2004	1	三朝沼内増築予定地	-	1.3	0.5-0.9	2	遺構-遺物-包含層未確認	
6	2004	2	高仕舞-電話線設置予定地	-	1	0.85	1	河床跡、段石埋藏確認	81

付表2-3) 立会調査

<津島地区：津島岡大遺跡>

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要		文獻
							T/F数	内容・その他の対応	
11	1984	-	南倉倉倉庫処理機回配水管埋設	BT15-17	1.0-2.2	1	溝・土層、赤生土層-灰土層	2	
19	12		教職事務倉庫新設	BE08-09	2.3	1.3	中-近世；溝・土層		
20	1986	21	ハンドボールコート前設	BG08	0.2-2.0	0.8	黒色土	6	
21	26		教職事務倉庫新設に伴う電気配管	BF07-08	1.8	0.9	中世包含層		
32	1988	17	テニスコート夜間照明施設	BG10-11	2.2	1.5	GL-約2mで黒色土、西に向かう落ち崖定	11	
37	1989	8	自然科学研究科棟新設；工事用道路	AZ08	1.4	-	赤生後期水田、近世溝、75m		
38	1989	10	生物応用工学科棟新設に伴う電柱架設	AV04-05	1.5-1.9	0.7-1.2	黒色土	14	
42	16-19		岡山県道本町津島東線延伸	AV04-10	0.4-3.0	0.6-1.4	5ヶ所、黒色土、赤生北遺跡		
43	1990	20	岡山県道本町津島東線延伸に伴う擁壁工事	BC02-04 BD03-04	2.3	1.2	GL-2.3mで黒色土	18	
46	9		防排水掘削	BC18	2	0.8	赤生層まで掘削、石敷		
47	1991	17	津島地区基幹整備（電気）	BB16	1.7-1.8	0.5	2ヶ所、明遺構→淡灰色粘土層	21	
48	39		アース杭	BD15	1.7	1	GL-1.5mで黒色土		
49	40		南北道路外縁設置	BC-BE-BF12	1.5	-	3ヶ所、GL-1.4mで古代層		
52	1992	34	通信子実験施設ハンドホール設置	BD18	1.5	0.75-1.1	縄文後期層まで、溝2本	25	
53	34		附属図書館北側駐車場整備	AV12	3	1.7	造成土以上14帖土層		
57	19		保健管理センター新設	BB-BC10-12	1.8	0.6-0.7	黒褐色土(4GL-1.15-1.7m)		
58	19		旧機改修電気配管	BB11	1.1	0.8	赤生土層、土色黄変		
59	1993	23	津島地区基幹整備機具再利用施設排水処理施設	BA07	3.2	-	明治-中世層-暗褐色土層、古代溝？ 縄文後期土層	30	
60	28		ボックスカルバート	BD-BE13	1.5	1	近世-中世層		
61	33		津島地区環境整備	BD-BE12-13	1.8	0.5-1.2	10ヶ所、中世層まで、一部で暗褐色土層		
62	34		信号機設置	BD-BE12-13	1.6	1	中世層まで、一部で暗褐色土層		

総合 番号	年度	番号	工事名称/種目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概要	支額	
63	1993	40-41	野球場バックネット・陸球ネット改修	BH05-07 BC05-01	2.0-3.2	1	GL-1.2-2.0m付近で黒色土、以下黄色砂・青灰色粘土	30	
66	9	9	陸上競技場照明設置	BH-DE-BH04-07	2	0.96	GL-1.92-2.0mで黒色土		
67	1994	13	総合情報処理センター新設電気工事	AV10, AW10, AV11	2.2	1.5	GL-1.7mで黒色土、近接溝	33	
68	20	堤防増設	BH20	2.2	1.5	GL-1.9mで黒色土			
76	4	農学部動物実験棟新設	造成土取り ハンドホール設置	BC18 BD16-19	2.2 1.3	1.9 -	黒色土層付近まで 4+溝、造成土以下に5層		
78	1996	12	サライタパンチャペリン ネスラゴウラー新設	AV02, AV03, AV04, AV99, AW02, AW04	10-15	0.76-1.1	6+溝、明溝後・養生溝?	44	
79	13	環境理工学部校舎新設予定地盤移設	配管設置	AW02-AW03	2	0.95	前土層代層まで、古墳前部 遺構・遺物		
80	18	環境理工学部校舎新設予定地盤移設	AW03	2	-	黒色土まで			
81	25	新風回書館新設雨水側・外積工事	AV13	1.3	1	造成土以下に青灰色・黄褐色・灰褐色粘質土			
82	16	南北道路ガス管理設	BH13-BH13	1.5	-	中層層まで			
83	1997	24	福知原市施設新設に伴う共同溝新設	AW11-BA13	2	0.8	GL-1.65mで黒色土、古代一度貫の溝	50	
94	15	外行設置	BA09	1.47	1	GL-1.42mで黒色土			
95	22	コラゴレーションセンター支障配管布設	AZ09, BA09	1.4	1	GL-1.4mで黒色土			
96	24	市福利外行設置	BH12, BC12	1.4	0.95	中層層まで			
97	31	環境理工学部校舎新設に伴うガス管理設	AW03-AX-AW03 -06	1.2-1.4	0.65-0.95	中層層まで(12+溝)			
98	34	学生会館改修に伴うラック撤去	BC10	2.2	1.45	GL-1.7mまで灰褐色粘土、GL-2.2mまで灰色粘土			
99	1998	35	NTT電柱移設	BA00	1.5	0.9	造成土以下に褐色粘質土	53	
100	41	環境理工学部実験排水管理設	AX03-AW07	1-2.4	0.6-1.4	20+溝、5地点で中層層、2地点で古代層、1地点で古墳時代層まで			
101	42	馬場移設に伴う散水移設	A102	2.2	1.1-1.3	GL-2mで養生後期層、GL-2.2mで縄文基盤層			
102	44	環境理工学部校舎新設	生活排水側設置	AW03, AW03	1.97	1.4	古墳時代層まで、埋設部・土脚部		
103	48	環境理工学部校舎新設	ガス管理設	AW03	1.45	1	中層層まで		
104	8	外行設置	AY00, AZ01-03	1.15-1.25	0.5-1.2	3+溝で黒色土 (GL-0.85-1m)			
105	12	コラゴレーションセンター新設1・ハンドホール設置	AZ08-09	1.48-2.1	1.03-1.16	2+溝、そのうち1+溝は古墳時代層まで			
108	1999	13	環境理工学部校舎新設に伴うラック設置	AW02	3.5	1.2	溝面約25m、黒色土下面まで、近代土坑、古代溝、縄文後期ピット	56	
110	42	コラゴレーションセンター新設に伴う排水側設置	AZ09	1.0-1.2	0.8-1.0	6+溝、1+溝で黒色土封じ層まで			
116	17	津島地区電柱設置	BA12	1.6	1	造成土下に灰色粘質土・褐色褐色粘質土層			
117	23	理学部校舎改修	本館基礎補修	AY09	1.3	0.9	造成土下に褐色灰色粘質土・褐色粘質土・灰色粘質土		
118	2000	28	理学部校舎改修	機械設備電気	AX10, AY10	0.85-1.60	0.8-1.6	南側ハンドホール? GL-1.6mまで、GL-1.52mで中層溝(方向は南東-北西)	61
119	42	精密応用化学科機能室改修	AW08, AX08	1.6-2.05	1.45	GL-1.82mで明褐色粘土(中層行)			
120	44	文法館 総合研究棟仮設電柱設置	BA16	1.5-1.7	1	GL-1.4mで中層溝? 埋設部の築山土・土脚一部埋設			
122	4	理学部校舎改修・電気設備	ハンドホール	AZ10	1.6	1.0-1.2	中層溝		
123	11	本館棟新設	電柱	BB-BD16	1.5-2.1	1.2-1.4	2+溝、GL-1.4mで灰色粘土、GL-2.1mまで存在?		
124	27	本館棟新設	車庫移設	BB-BC13	0.5-1.6	1	2+溝、中層層まで	66	
125	30	本館棟新設	廊下移設	BH14	1.6	0.65-0.8	GL-1.4mに灰色粘質土層(古代)		
126	31	旧電気室基礎解体	BH14	1.05	0.45-0.75	12+溝埋設、中層層まで			
130	29	農学部校舎改修・電気設備	BH15	1.8	1.5	3+溝、古代・古墳層まで			
131	34	本館棟新設	排水側・管跡	BC13-15	1.2-2.5	0.7-1.2	交差土層・石器多量、近接溝、養生溝		
132	51	本館棟新設	雨水排水側・管跡	BH13	1.57	0.8	中層・古代・古墳層		
133	54	本館棟新設	外行	BH13-BD14	0.95-1.9	0.8	2+溝で中層溝と古代層まで、GL-1.3mで灰色土	71	
134	55	一般教育棟出稼外行設置工事	排水側	BC07-09	1.0-1.26	0.95	4+溝、中層層まで		
135	57	創立五十周年記念館新設	汚水排水	BH-EK14-15	1.0-2.3	0.85-1.0	一部黒色土上面まで		
136	1	創立五十周年記念館新設	雨水排水側・管理設	BH13-15	1.3	0.7-0.8	中層層まで		
137	4	総合研究棟新設機械設備ガス配管埋設	AX06	1.4	0.9	古代層?まで			
138	6	旧事務局庁舎改修電気設備工事	BC15	2.43	0.85	GL-1.9mで黒色土、GL-2.1mで縄文基盤層			
139	7	農学部総合研究棟改修電気設備工事	BB, BC18	1.7	0.7	GL-1.2m前後で黒色土層、GL-1.5-1.6m前後で縄文後期基盤層			
140	8	総合研究棟新設その他工事	雨水排水	AX06-BA06	1.7	0.7-0.8	標高33-3.4mで黒色土、養生・古代:東西溝多量、近接・古代:東西溝・明溝		
141	14	総合研究棟新設工事(9号灯)	AW, AX06, 07	1.4	-	中層層まで			
142	15	総合研究棟新設その他工事	排水	AW-AX06-07	0.5-2.5	1.6	側で一部縄文基盤層まで埋設、養生溝	74	
143	17	旧事務局庁舎改修・外給水・湯水配管	BC-BD15	2.75	1.1	側で縄文基盤層			
144	21-1	21-1	No.1区画 農学部合併処理槽	BG-BH13	1.8	0.9	縄文基盤層まで		
145	21-2	21-2	No.25区画 体育館東-武道場西	BH-BG10	1.95-2.25	0.8-0.9	側で縄文基盤層、管跡で養生・前層まで、養生溝、縄文土坑		
146	21-4	21-4	No.4区画 文法館2号館西	AZ16	2.45	1.5	縄文基盤層まで、養生溝		
147	21-5	21-5	No.5区画 理学部	BA10	1.9	0.7	中層溝の地主溝を確認		

年度	番号	工事名称/種目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要	支額
2003	21-6	No.604改修 No.574号結束	BG22	1.5-1.9	0.9-1.4	構文基礎層まで、養生-古墳相副：ビット、 近代石版式基礎	74
	21-7	No.717改修 津島前泊所	BE16	1.15-1.13	0.8	中世層まで	
	21-8	No.824改修 庫前倉	BE15	2.0-2.45	1.1	構文基礎層まで	
2004	151	公立水通接続工事	BB-BD36	1.22-1.68	1	中世層まで	81
	152	津島キャンパス環境整備 留学生センター西	BF19-10	0.5-1.15	0.4-0.6	近代基礎/包含層/遺構、礎層	
2005	3	総合研究棟改修 仮設電柱	AV08	1.5	0.9	青灰-白灰色の積層土、黒色土は確認されず	83
	5	キャンパス環境整備(門扉改修等)	BR02、BG07	1.0-1.3	0.7	〜1mで中世層、近世層	
	13	プールの改修(排水管改修)工事	BC-BE03、 BD-BC02	0.75-2.4	0.8-1.3	構文基礎層まで、黒色土、養生-古墳：溝 多数、近世土坑、近代：大昭和-溝	
	14	サッカー場防球ネット設置工事	BB-BC04	2.0-2.2	-	一ヶ所による掘削、一部で黒色土	
	2	総合研究棟改修工事：耐震工事に伴う支障物撤去-PC 耐震柱基礎掘削	AX10	1.4-1.6	1.0	中世層まで、近世：南北方向の溝	
2006	3	教育学部公共下水接続工事	AZ-BA02-04	1.3-2.3	0.7-1.0	溝：深さ2.3m、配管：深さ1.05-1.92m、黒 色土or赤銅層まで、東西方向の溝	88
	5	プールの改修配管接続工事	BA-BH02、BC02	1.7	0.7-0.8	黒色土層or赤銅層まで、古墳時代頃の溝状 遺構	
	11	総合研究棟：耐震工事に伴うPC耐震柱基礎掘削	AX08-09	1.8	-	古墳-養生時代層	
	13	教育学部2号館南電柱移設	BF16	2.0	-	中世層まで	
2007	4	公立水通接続工事(理学部他)	BA12	2.0	0.8-0.9	GL-1.6mで黒色土、養生時代溝	92
	8	総合研究棟改修 外灯基礎及び管軸	AV-AX07-08	1.4-1.7	1.2	近世-中世層	
	10	外構樹・配管(東平部)	AW07-08	1.1-1.4	0.9	近世層、土坑1基	
	13	インキュベーション施設外構配管	BA-BE20	1.2-1.4	0.6-0.8	縄文時代-近世層、中世-近代の溝	
	7	理学部ヘリウム濃化装置基礎工事：基礎杭設置	AZ09	4	-	黒色土以上、GL-4m以下で礎層	
	21	電気工事：建柱	AY03-AZ03-BA03	2	-	3箇所の掘削、北地点で黒色土無し	
	22	総合研究棟(教育系)改修 電気工事：接地線埋設	AY04	1.7-1.78	-	古墳層下1.2m以内の砂層	
	26	KODI無線基地局新設工事：塔柱	AZ03	1.2	-	GL-0.6mで黒色土	
	28	KODI無線基地局新設工事：塔柱	BE12	1.8	0.8-1.05	灰褐色砂質土層まで、黒色土未確認	
	32	プールの系統水通メーターボックス取設工事	BH04	0.9-1.5	-	中世層(1)まで	
33	南館倉庫電柱設置工事	BE17	2	-	GL-1.2-1.5mで黒色土		
2008	4	大学生協薬劑施設前 ガス管 外灯移設	AX04 AX05	0.85-1.21 1.1-1.2	0.68-0.95	中世層まで 2地点掘削、近代層まで	95
	42	新技術センター公共下水接続工事	AW00-01	0.85-1.75	0.7	中世-近代溝4基(南北非溝のみ)、黒色土上 面まで	
	43	動物室	AY01	0.85	0.85	黒色土上面で養生-古墳時代の木組階層	
	44	教育学部体育館他改修 仮電柱設置	AY03、BA03	1.2-1.7	-	2箇所の掘削、北：中世層まで、南：東 洋館埋設	
2009	49	探検地埋設	AY02	0.3-1.7	-	古墳層まで	102
	52	大会館他他改修工事：一般教育講義棟ガス設備	BH10-11	0.7-1.2	0.55	GL-1.0m以下で礎層、土坑1基、溝?1基	
	53	工学部院外ガス配管改修工事	AV04-06、AW04	0.8-1.48	0.8-1.1	一部で中世層まで	
	6	総合教育棟(共通教育)改修工事：高圧ケーブル	BE-BF04-06	1.3	-	2ヶ所、中世層・近世層まで	
	14	環境整備(施設設備室内配)新設工事	BE10	0.8-0.95	0.6	保護管理工事-北東で養生?遺構埋設	
	16	工学部21号館(動物飼育室)改修 ガス管	A106	0.8-0.9	-	一部養生?包含層	
	17	排水管	AU06-07	0.65-0.9	1.35	北東部で河溝	
	21-1	西門南東	BB12	1.8	-	中世-養生層まで、礎面で黒色土	
	23	南北道路信号機付け替え 西門北東	BA12	2.0	0.58-1.25	縄文層まで、黒色土確認	
	24	西門北西	BA13	2.05	-	縄文層まで、黒色土確認	
25	事務所前北東	BH12	1.95	-	縄文層まで		
2009	27	電気設備：アース埋設	AY-AZ02-03	0.8	-	養生層確認	102
	29	電気設備：配管	AY01-AZ03	0.8	0.4	縄文層まで、黒色土、中世以前遺構	
	29	電気設備：配管	AY01-AZ03	0.8-1.3	-	包含層-遺構	
	29	電気設備：外灯	AY02-03	1.15	1	黒色土-養生遺構	
	30	総合研究棟Ⅱ期(教育系)改修 屋外排水：管軸	AZ00-02	0.8-0.9	0.7	包含層-昭和-小溝	
2010	32	屋外排水：樹	AX17	1.2-1.7	-	縄文層まで、北：黒色土、南：黒色土無し	102
	32	電気設備：アース埋設	AZ00-AY-AZ01	1.7	-	縄文層まで、黒色土	
	32	電気設備：配管	AZ00-AY-AZ01	0.8-0.9	0.6	包含層-土脚部小片	
	32	電気設備：外灯	AZ00-AY-AZ01	1.3	-	既設内土	
42	文法館ゴイラー埋骨発掘工事	AX16	2.5	1.5	縄文層まで、養生中・後期溝1基	102	
48	総合研究棟(薬学系)改修 電気設備 配管	BD16-BC17	1.45	1.05	近世層、近代溝		
194	環境工学部公共下水接続工事	AX13	2.3	0.9	養生-古墳層まで、近代東西相埋1基 黒色土上面まで	105	
195	薬学部西水通管設置基礎工事	BC18	2.7	0.55	〜岡山県教育委員会対応。縄文層まで、黒 色土		
2010	8	外灯整備工事	AZ06	1.1	0.7	黒色土	105
	17	総合研究棟(薬学系)に伴う 支障物移設	BD14-15	1.1-1.6	1.15	近世層、近代石版用土跡	
	23	生活排水-実験排水	BB-BC17	0.87-1.4	0.8	古墳層	
	36	テニスコート周辺後田工事	BG11	1.9	-	既設内、線路側〜岡山西薬回収	

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度(m)	造成上厚(m)	概要	支線
204	30	34	電気設備: 管線 電気設備: ハンドホール	BC-BD18	07-1.28	1.1	中世層	305
						2		
205	30	35	外灯設置: 管線 外灯設置: 基礎	BB17	0.63-0.74 1.08-1.34	0.85	近世-近代層 中世層	
206	30	36	教育学部講義棟トイレ改修工事<屋外排水>	BF15	1.1	-	遺跡内	
207	30	37	国際交流会館	AU-AV13-14	2.2-2.5	-	1.7m層、中世土面から0.55m掘削、弥生後期層	
209	31	1	文法館フェンス工事	AW17、AX17、AY17、AZ16	1.1-2.0	1.0-1.6	近代の上層、水跡	307
				AZ17	0.8	-	門跡-弥生建物基礎	
210	31	8	津島福配水管布設工事	BA10	1.3	0.6	中世層まで、近代埋込溝	307
BA08				1.5	0.6	中世層まで、近代埋込溝		
211	31	9	津島福配水管布設工事	AZ04	0.9-1.5	0.55	古代-近世-近代遺構	
212	31	12	教育学部講義棟トイレ改修工事<屋外排水>	AZ04	0.9-1.5	0.55	古代-近世-近代遺構	
214	31	9	新しい学部整備	BB06-07	3.0	1.0	基盤層まで	111
215				11	教育学部講義棟水管整備	BE-BF13	1.6	
218	31	5c	設置路端①	AV05	0.75	-	近代の南落ち溝	307
219							5d	
220	31	6a	総合研究棟改修(工学系)	AV05	1.60	0.85	縄文層確認	307
221							6b	
222	31	8	電気設備: 管線	AW05	0.8	-	近代の東西方向石組溝	307
223				16	NTV電柱引き込み	BB15	1.6	
224	31	19a	埋込パイプ②	BC10	1.05-1.1	0.5	中世層、近世南北方向溝	307
225				21a	東西道路南側外灯①	BB08	1.0	
226	31	21b	東西道路南側外灯②	BB09	1.1	-	旧陣幕東西水路	307
227				21c	東西道路南側外灯③	BB09	1.3	
228	31	21d	東西道路南側外灯④	BB11	1.4	0.3	埋込溝	307
229				21e	東西道路南側外灯⑤	BB11	1.5	
230	31	21f	東西道路南側外灯⑥	BB12	1.4	0.85	中世層、近世東西方向溝	307
231				21g	東西道路南側外灯⑦	BB12	1.1	
232	31	22a	集水棟①	BB10	1.4	0.6	埋込溝	116
233				22b	集水棟②	BB11	1.4	
234	31	23b	大学会館周辺地境整備	BB10-11	0.6-0.7	-	旧陣幕東西方向水路	307
235				24	自由広場埋込溝①	BB09-12	0.8	
236	31	25	重圧管管線	BB10-11	1.0-1.1	-	旧陣幕東西方向水路	307
237				26a	ガス管管線①-①	BB10	1.0	
238	31	26b	ガス管管線①-②	BB10	1.2	0.55	埋込溝、近世土壌、近代南北方向溝	307
239				26c	さくら広場外灯①	BB10	1.4	
240	31	28b	さくら広場外灯②	BC10	1.1	0.45-0.55	古墳時代前期層、古墳時代後期土坑(晩土坑)、近世土壌	307
241				30	ガス管②	BB10-BC10	0.75-1.4	
242	31	31	パーゴラ電気設備	BC11	1.5	0.75	埋込溝、弥生時代ピット、戦国時代南北方向溝	307
243				35a	ガス漏れ修理	AZ03	1.1	
244	31	8	Jアラート新管	BG-BH13	0.7	-	旧陣幕南北方向水路	121
245				12	津島貯留所	BJ16	2.7	
246	31	13	職員留舎新管	BI16	0.8-1.9	1.0	旧陣幕水路確認GL-0.4m	124
247				16	職員留舎新管	BI16	0.9-1.45	
248	31	16	職員留舎新管	BI16-17	2.5	0.9-1.2	ゼロゼロ埋込溝、GL-1.6mで黒色土、-1.8mで基盤層確認	124
249				17	職員留舎電柱立替	BI14	2.5	
252	31	13	通水ブロック積	BI14	1.1	0.6	黒色土まで確認	128
253				14	新設特1	1.5	1	
254	31	16	講義棟改修(教育学系)	新設特2	1.4	0.65-0.9	黒色土まで確認	128
255				17	外灯基礎1	1.4	0.78	
256	31	17	外灯基礎2	BI14	1.4	0.7	黒色土、中世溝確認	128
257				18	外灯基礎3	BI14	1.4	

<鹿田地区: 鹿田溝跡>

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度(m)	造成上厚(m)	概要	支線
3	1963	-	外来診療棟電気配管設置	AD-AW22	1.3	-	弥生後層: 土器・分銅粘土製品、貝殻類	1
7	1985	6	外来診療棟関係屋外排水管理施設	AW-BH23、BH-BI24	1.3-1.7	0.7-1.3	弥生-中世: 遺構・遺物	5
8				12	屋外環境整備緑化工事-電気配管ハンドホール架設	AG31、AG24、AF23	1.2-1.7	
9	9	記念館東側汚水管改修工事	BI-BN4	0.8-1.3	0.8	中世包含層、土器		
11	1986	24	護岸及び開墾工事	CL-CR12、CX-CX13、CX-DA14	2	0.8-1.0	中世包含層	6
14	1987	8	管理棟新設に伴う基礎杭確認	BC37	2.5	-	弥生時代(包含層-遺構)	8

総合 番号	年度	番号	工事名称/種目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上厚 (m)	概 要	交點			
15	1989	46	旧管理棟跡地環境整備：外灯基礎	CE20-37-44, CJ-CR45, CI-28-29	1.2-1.5	0.7-1.0	2ヶ所、中世層	14			
18	20	41	アイソップセンター1期館舎-集水槽	BT71	1.4-1.5	0.9	中世埋込	25			
19	1992	41	アイソップセンター協賛棟埋設	CI73	1.2	1	古代土層1点	25			
20	1994	5	溝埋設改修工事	DF60-62	1.5	0.8	中世層以下は遺構埋土か、溝3条-ビツト9基	33			
21	1995	11	新風病院連絡通路新設	BG-BD18	1.5	1	造成土以下に茶褐色土-青灰色粘質土層、遺物なし	38			
22		14		灌漑タンク設置	CD07-08	2.3	1		中世2層、溝3条、溝内から古代・中世土層		
23		17	灌漑タンク1字溝埋設	CD08-CC11	1.23	0.85	包含層、中世土層、掘底で区間全長の1/2程度埋込				
24		23		防球ネット取設工事	DF56-67	3	0.8		径60cmを12ヶ所、内4ヶ所で土器片・石器、調査区西寄り：GL-2m以下は旧河川か		
30	1998	36	校舎敷宮に伴う取設電柱工事	BV73, CN78	1.2	1	中世層まで	53			
33	18	15	研究棟新設	納排水槽-管路	BV65-71	1.2-1.4	0.9	中世層まで	34		
34		18		排水槽	BU66	2.2	1.1	面積82㎡、近世溝、中世・溝・ビツト			
35	27	基幹整備（電気設備）：地中配管	共同溝管体	BY42-43, BU43-44	1.25-1.45	0.45-0.5	2ヶ所、中世層まで、時期不明遺構	36			
36				41	病棟新設	CF21-28, CF1-C18, CD-CF28-33	1.7		-	面積16㎡、掘田11次調査南側で中世ビツト	
37	46	汚水槽-管路	CN46-DE69	2.3	1.2	古墳時代：丹戸1基-土基1基、中世溝等	37				
38	47	グラウンド防球ネットゴール	CM-CN-CP-CR- CT58, CV-DA- DC-DD-DF59	2.0-2.3	-	11ヶ所、青銅器ヶ所・河泥、7-10ヶ所：掘 高地、最北端：河泥	38				
39	48	病棟新設	汚水排水槽	BT51	2	1	古墳時代層まで	39			
41	25	病棟新設	管路-雨水槽	CD41-CN45	1.6-1.8	-	溝か？	41			
42	2000	26	電柱及び外灯の埋設工事	CN15-21-27, C301-43, CS45, DV45	1.6	-	7ヶ所、灰白色土層-赤褐色砂質土層-暗褐色砂質土層、掘高地部か	61			
43		29	医学部ガス配管切り離し用バルブ取付工事	DE27	0.8-1.15	0.7	GL-0.85mで黄灰色粘質土				
44		47	掘田跡地南側用水路築造機庫取替	DG-ID28-67	2.1-2.3	1.3-1.5	幅120mの埋込調査、古代の遺構-河泥				
45		2001	37	総合教育研究棟新宮に伴う機械設置工事	BR-CA43, CA43-56, CA44-CI45, BR-CA55	1.65	0.7-0.9		中世層まで、中世土器多数出土地点あり		
47	10	掘田跡地ガス配管埋設工事	共同溝排水管	CH11-CN22	1.0-1.3	0.87	中世層まで	47			
48				19	BT-BU11	0.5-1.8	-		2ヶ所、GL-1.22mで古代/中世層		
49				22	CQ41-42	1.5	-		1ヶ所、包含層まで		
50				2002	25	エネルギーセンター-種新設	CG41, CO94, CF43, CO38		1.47-1.66	-	4ヶ所、中世層まで
51	27	外溝	CV36-45	0.9-1.9	0.9	中世：丹戸・柱穴溝	51				
52	36	総合教育研究棟新宮その他工事	BI-BH45-53	1.85-2.0	0.8-1.0	5ヶ所、中世層まで	52				
53	52	本部棟新宮その他工事：様式移様	DC67	1.25	-	中世層	53				
54	56	旧混合病棟グリーストラップ改修	BG18	1.68	-	掘削で流石-古墳層、土器	54				
55	9	総合教育研究棟	屋外排水	BS-BZ45, CA-CO46, CO45	1.7	0.7-1.0	流石・中期/包含層まで、近世土層、中世ビツト多数、表地部確認	74			
56				3003	9	外溝工事（雨水-汚水-実験排水）	BL-BH45-53		0.8-1.75	0.7-0.9	一部で中期/包含層まで、古墳時代溝、中世丹戸、近世土層等
57				10	給水配管埋設	BR-BH50-54	1.33		0.8	一部で中世層まで	
58				13	外溝工事（汚水）	BR53, BL54	1.4		0.8	中世層まで	
60	3	医病棟内支障ガス配管管替工事	AF16, AF-AJ17, AJ9-16	AF16, AF-AJ17, AJ9-16	1.0-1.9	0.7-0.8	埋込部：近世-古代土層、中世埋土、流石-古墳河泥（砂層）	81			
61				5	医病棟内支障給水配管管替工事	AE4-16, AF-AJ16, AD-15, AJ-AO9	0.9-1.9		0.85	例：中世1-近代埋土、流石-古墳河泥（砂層）	
62	2005	3	医学部実習室ビツト埋込高圧ケーブル設置工事	DH-DJ18, DJ19	1.1-2.5	0.7-1.1	一部で流石-近代層	83			
63	2006	6	エネルギーセンター棟新宮に伴う工事	CT-CU45	2.5	0.9	掘田第12次調査地点と重複	88			
67	4	基幹環境整備（道路等）工事	AS05-07, AV-AX07, AY-BB09	CC13-30, CD13-20	1.2-2.2	0.9-1.2	基盤層まで、中世：東西-南北溝	67			
68				5	中世棟屋上防水改修その他工事	AS05-07, AV-AX07, AY-BB09	0.6-0.9 1.4, 1.8		0.7	古墳時代北北溝、中世東西溝	
77	7	中央診療棟新宮：ガス管切替工事	BT11	BT11	1.28	0.5	中世溝	77			
79				20	基幹整備（電気設備）工事	CO42, CV36	1.3-1.65		1.3	中世層まで、遺構	
71	2007	17	環境整備（道路等）工事	ガス配管1	CG08, CF19-10, CG-CH1, CH11	0.85-1.3	0.9	中世：丹戸（or 墓）・ビツト溝	92		
72				17	ガス配管2	CL12, CM13, CN14-15	1.0-1.2	0.4		中世層、中世遺構	
73				27	総合研究棟（医学系）新宮その他工事	BT-BU66	1.35	1		中世層	
74				28	用水路改修工事	CJ7-CP12	1.7-2.0	0.6-0.8		包含層及び柱土東側に掘高地	
75	30	高エネルギー治療室改修工事	BE33	1.4	0.6-0.7	中世-近代：埋土溝、流石後期土器	75				
77	2008	5	基幹整備（電気設備）工事	BT24-25	0.98-1.4	0.7	流石基盤層まで	95			
78	2008	6	しほ：工事	BQ24, BR24	0.75	0.5	掘地性用層替	95			

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概要	文獻	
	79	2008	7	基礎型字種一部とりこわしに伴う支障ガス配管移設工事	AC03-54, AL54-AC54, AL54-61, AL62-A165	076-10	05	近世層まで、土坑2基	95
	83	2003	3	豊田遺跡第20次入浴舎瓦敷工事	CI00, CH40	0.8-0.9	0.7	中世層まで	102
	90	6	高精度放射線計測機用排水工事	BH32-35, BI-BL35	0.75-0.9	0.6	中・近世の遺構?		
	91	2010	7	中央診療棟新営:アース掘設工事	BR14-16-19-22	0.9-1.8	1.1	包含層	105
	92	17	外行整備工事:研究棟南駐車場	BY46-50	1.2	1.2	遺構埋土?		
	93	22	保管所改修工事	CV-CV29-29	1.6	1.15	弥生基層層まで		
	95	2011	4	立体駐車場新営<配管>	CM2-49, CO-DF49, CW-DD44, DD45, DD-DF06, E0F-DK47-01	07-2.38	035-1.0	弥生時代土坑、古代土坑、中世溝、近世土坑・溝・堀野	107
	98	8	グラウンドゴルフネット設置	CL-DP57	2.0	1.0	オーストリア		
	99	2012	9	医療薬学総合棟支障配管	BL-BM56	2.0	1.2	中世溝・土坑?、弥生基層層まで	111
	100	13	講義実習棟改修	BU-BV56	1.6	1.1	中世以前(灰基褐色砂質土)まで		
	102	3	浄化槽撤去	BM57-58	3.6	1.1	弥生基層層以下まで		
	103	4	共同浴場撤去	BE65	2.3	1.1	弥生基層層まで		
	104	5	ボイラー撤去	BH-1066-66	3.9	1.1	弥生基層層以下まで		
	105	6	薬油タンク撤去	BO67-68	3.5	1.1	弥生基層層以下まで		
	106	7	舞臺撤去	BJ-BK09	4.9	1.1	弥生基層層以下まで		
	107	8	工事用電気引き込み	AV68	2.0	1.0	中世層(?)確認		
	108	9a	排水配管(A工区)	AD-AH66-67	2.45-2.68	1.2-1.60	古代河道、中世-近世代層、近世溝		
	109	9b	排水配管(B工区)	AI-AK67	2.2-2.45	1.6-1.60	古代河道、中世-近世代層		
	110	9c	医療薬学総合棟教育研究拠点施設新営	AJ60-AK67-68- AL-AP67-68	1.8-2.06	1.35-1.7	古代河道、中世-近世代層		
	111	9d	排水配管(D工区)	AO-AT68	1.7-2.05	1.2-1.35	弥生時代後期包含層、弥生-古代代層、古代河道、中世-近世代層		
	112	9e	排水配管(E工区)	AS-AW68	1.45-1.9	0.7-0.75	弥生層、弥生ピット、弥生土器片出土、弥生-古代代層、近世層		
	113	2013	9f	排水配管(F工区)	AU-AX-A298, AX-AZ-H109	1.33-1.84	0.7-0.75	弥生層、弥生-古代代層、中世-近世代層	116
	114	9g	排水配管(G工区)	BC66-70, BD61-63-64, BE60-63	0.88-1.5	0.89-1.15	中世-近世代層、近世土坑		
	115	11	Jホール新営	AL53	1.5	0.8	中世?-近世層確認		
	116	12	給排水管路	AL53-62, AK-AK62-62	0.65-1.85	1.3	中世-近世代層確認		
	117	19	臨床研究棟改修	BJ-BK43	1.64-1.73	0.6-0.71	古墳?-中世-近世層確認		
	118	26a	排水配管(A工区)	AD40	2.0	1.3	中世層、近世土坑		
	119	26b	排水配管(B工区)	AD-AE39-40	1.75	1.5	中世-近世代層、河道?		
	120	26c	排水配管(C工区)	AF40-42	1.52-1.63	1.06-1.2	中世-近世代層確認		
	121	30	給水・消火管	AU-AW40-42	1.4	0.8	中世?-近世層確認		
	122	32a	中世前期発掘調査に伴う支障撤去	BZ-CC42, BX-BY43	1.1-1.45	0.85-1.0	中世-近世代層、近世土坑・堀野		
	123	32b	排水配管(C工区)	BT35	2.3	1.1	中世-近世代層、中世溝		
	126	6	動物実験施設改修	CC38	1.4	0.9	中世溝、古墳近世層		
	127	11	機械設備機	CJ58	1.8	1.1	弥生-古墳層まで掘削、中世土坑		
	128	15	医療薬学総合棟教育研究拠点施設新営	BU69	1.6	0.7	中世-近世代層	121	
	129	19	施設新営	セーブエリア基礎	BL70	1.3	0.8		
	130	24	グラウンド復旧工事	陸路ネット修設	CP-DF06	2.1	1.1-1.2	オーストリア、1ヶ所まで層確認(古L-約1.6m)	
	131	11	外灯1	BA21	1.3	0.75	中世溝、弥生後期の包含層確認		
	132	13	外灯3	BF11	1.3	0.8-1.05	中世ピット2基、溝1条確認		
	133	14	田鼠混合病種とりこわし施工	AY-AZ08	1.3	0.5-0.6	中世ピット12基・溝2条確認、弥生後期包含層確認		
	134	15	パブリック1	BG10	0.9	0.75	近世溝または河道確認	124	
	135	16	パブリック2	BG09	0.9	0.65	近世土坑1基・溝1条確認		
	136	17	パブリック3	BG09	0.9	0.7	近世溝または河道確認		
	137	20	臨床講義棟改修工事	給排水	BV40-BW41	1.0	0.6	中世層確認	
	138	2	中央診療棟新営	管路	CA44	1.15	1.05	中世層確認	
	139	7	管路1	AD63-65	2.3	1.6	古代河道埋積層まで確認		
	140	8	旧生化学棟改修工事	管路2	AP62-65, AD-AE66	1.7-2.3	1.5-1.7	古代河道埋積層まで確認	128
	141	9	管路3	AP63-67	1.95	1.6	中世層まで確認		

<東山地区>

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概要	文獻
1	1983	-	附属中学校新営	-	4.0-5.0	-	シス?層中	1
2	1997	29	附属小・中学校校門周改修工事	-	1.2	0.79	古L-3.1mで近世水田層、溝1条	50

<三朝地区：福呂遺跡>

報告 番号	年度	番号	工事名称/種目	横内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概要	文献
4	1987	18	実験研究棟新設に伴う電気設備工事	-	1	-	GL-1.0mで中世包含層に東に向かいの上層	56

付表3 埋蔵文化財調査研究センター収蔵遺物概要 (2018年3月現在)

種別	遺跡名 地区名	調査名：工事名	数 数 (J 期：約30リットル)						特殊遺物ほか	文献			
			総数	土器	石器	木器*	その他	ヤリ*					
発掘	福呂	第1次調査：外装診療棟	5465	503	6	20	0.5	1	16	丹波川土器群、白磁、瓦器、木製短冊、人面瓦器土器、ガラス片、骨片等	7		
		第2次調査：NMR-CT室	1064	96	0.4	4.5	0.5	1	4	黒色土器、団舟、木筒、磨盤土器、和用鏡、内面鏡等	10		
		第3次調査：医局校舎	586	36	0.3	18	0.3		4	石帯	10		
		第4次調査：医局配管	4	2	0.3	0.5	0.2	1		古代土器、磨盤製品	24		
		第5次調査：管理棟	1012	88	2.5	6	1.5	0.2	3	木器、炭化種子、牛調骨、焼き印付き舟片等	40		
		第6次調査：総合センター	62	59	0.5	1	1.5			香銅製鏡	85		
		第7次調査：基礎医学棟	775	73	1	1.3	0.2	1	1	磨石製品	108		
		第8次調査：沼田診療棟	10	10						鎌形短冊、瓦器類、磨盤製品	56		
		第9次調査：病棟	1201	96	0.1	13			9	2	本物1点	108	
		第10次調査：共同棟	2	2							古代土器、杭	56	
		第11次調査：病棟	74	66		4			2	2	本物1点	61	
		第12次調査：エスエルボセンター	147	77	1	54				15	近世漆器手輪、鏡、磨盤製品	98	
		第13次調査：総合教育研究棟	359	229	24	10					磁物	112	
		第14次調査：病棟	662	55	3	2	0.2	1	7		木筒、瓦器類	98	
		第15次調査：総合教育研究棟	4	3						1	-	81	
		第16次調査：立身館車庫	1	1							-	87	
		第17次調査：総合研究棟	1112	68	4	8	0.2	1	30		-	92	
		第18次調査：中央診療棟(本体)	155.5	116	19	18	0.5	2			-	108	
		第18次調査：中央診療棟(その他)	4	2							2	磨石製品、近世漆器木材	96
		第19次調査：歯学部理り廊下	185	145	1	4				35	定規、磨盤鏡、貝	102	
		第20次調査(A-B地点)：中央診療棟	296	148	68	62			6	12	-	105	
		第20次調査(C-D地点)：中央診療棟	861	55	16	7	1	0.1	7		-	105	
		第21次調査：環境整備	101	4	1	3			0.1	2		磨石製品	105
		第22次調査：地域医療人育成センター	175	146	3	25	1				-	111	
		第23次調査：Jホール	33	30		1				2	-	111	
		第24次調査：医療薬品倉庫	106	52	4	21				27		111	
		第25次調査：中央診療棟Ⅱ期	85	52	3	4			5	21		121	
		第26次調査：動物舎	75	34	4	7			2	28	-	121	
第1次調査：NP-1	5	0.5	0.5	4					-	3			
津島岡大	津島岡大	第2次調査：農学部総合処理構体	15.5	12	1.5				2	発掘土器、弥生前期土器	4		
		第3次調査：男子学生寮	59	48	1.5	2	4.5		3	縄文後期土器、発掘土器、石製短冊、蛇頭状土器片、鎌状石器、磨石類、種子	19		
		第4次調査：屋内運動場	1	1								6	
		第5次調査：大学院自然科学研究棟	85	71	3	1	8		2	縄文後期：土器、耳鏡、磨、磨石類、種子	27		
		第6次調査：生物応用工科学棟	53	36	1	9	6	1			1	古代土器、人形木器、磨石類、弥生前期土器製品、磨石類	35
		第7次調査：情報工科学棟	13.5	10	0.5	1				2	-	32	
		第8次調査：通信子実験施設	11.5	11	0.5							42	
		第9次調査：身体機能応用工科学棟	42.5	35	2.5	3	2					磨石類、種子、縄文後期土器	64
		第10次調査：保健管理センター	86	78	1	7						分銅類土器品、鍛冶関連、磨石	36
		第11次調査：総合情報処理センター	4.5	3	0.5					1	-	64	
		第12次調査：図書館	60.2	38	1	20	0.2	1				弥生木製農具類、磨	41
		第13次調査：福利厚生施設B	12.5	12	0.5							46	
		第14次調査：福利厚生施設南	12.2	11	0.2					1	-	46	
		第15次調査：中ラウトペンチャービジネスマンボウラー	38	15	2	20						縄文後期耳鏡、磨石類、磨石類	72
		第16次調査：動物実験棟	2.3	0.3							2	-	44
		第17次調査：環境理工学部校舎	74	63	11							縄文後期土器	77
		第18次調査：南原科ポンプ棟	0.2	0.2								53	
		第19次調査：コラボレーションセンター	28	21	1	4		1	1			伊壁、輪引口	53
		第20次調査：環境理工学部ポンプ棟	0.2	0.2								-	53
		第21次調査：工学部エレベーター	7	5	2							縄文中期土器、磨石類	77
		第22次調査：環境理工学部校舎	339	36	4	3	0.2	0.2	0.5			古代陶器類	77
		第23次調査：総合研究棟	81	30	0.5	60	0.5					縄文後期鏡、石帯	80
		第24次調査：総合研究棟廊下	2.1	1	0.1	1						-	80
		第25次調査：農学部取水施設	0.3	0.1	0.2							-	61
		第26次調査：事務局本部棟	25	17	2	5			1			-	76
		第27次調査：創立五十周年記念館	182	14	1			0.2	3			縄文後期土器(中津)	68
		第28次調査：自然科学系総合研究棟	15.2	13	2			0.2				-	87

種類	遺跡名 (地区名)	調査名：工事名	数 (1箱：約30リットル)						特殊遺物ほか	文庫
			総数	土器	石器	木器*	種子*	その他 キャンパ*		
発掘	津島岡大	第29次調査：農学部共同調査	1.1	1	0.1					71
		第30次調査：インキュベーター	23.3	5	0.1	18		0.2		93
		第31次調査：大学生協エリア古墳	5.7	5	0.5			0.2		95
		第32次調査：教育学部共同遺構	17	12	3			2		編入物 100
		第33次調査：農学部調査棟	126	11	1.5			0.1		縄文中層土器(船文) 105
		第34次調査：国際交流会館	1	1						105
		第35次調査：図書館(増築)	1	1						116
		第36次調査：職員宿舎	2.5	0.5				2		129
		第1次調査：実験研究棟	7	6	1					縄文早期土器 55
		第2次調査：実験研究棟スロープ	3.1	3				0.1		55
試験 確認	鹿田	鹿田御車場(1986)	1	1						
		鹿田アイソトープ総合センター(1990)	1	1						18
		地域医療総合支援センター(2010)	1	1						105
	津島岡大	男子学生寮(1985)	1	0.7	0.3					5
		大学院自然科学研究科棟(1986)	1	1						6
		理学部身障者用エレベーター(1987)	0.3	0.3						8
		教養部身障者用エレベーター(1987)	0.7	0.7						8
		工学部校舎(1988)	1	1						11
		動物実験飼育棟・畜産子実験棟(1988)	0.7	0.7						11
		国際交流会館(1988)	0.3	0.3						11
大学院自然科学科合棟地階構(1989)	0.2	0.2						14		
(土生) (省敷) (東山)	学生合宿所(1989)	0.4	0.2				0.2		14	
	教育学部身障者用エレベーター(1989)	0.3	0.3						14	
	図書館(1989)	1	1						14	
	学生合宿所ゼンブ構(1990)	0.4	0.4						18	
	福利厚生施設(1990)	0.5	0.5						18	
	農・畜学部動物実験施設(1993)	0.1	0.1						33	
	環境理工学部校舎(1995)	0.1	0.1						53	
	システム工学科棟(1998)	0.1	0.1						53	
	正課外活動施設(2012)	2	0				2		111	
	1	外国人宿舎(1987)	1	1						8
2	資源生物科学研究所(1990)	0.1	0.1						18	
3	野嵐小学校校舎(2006)	1.1	0.1				1		87	
4	野嵐中学校体育館(2013)	1	0				1		116	
文 倉	1983年度	2	2						分冊出土製品 1	
	1984年度	1	1						2	
	1985年度	1	1						3	
	1986年度	0.5	0.5						6	
	1987年度	0.5	0.5						8	
	1993年度～1992年度	0.3	0.3						21.25	
	1993年度～1999年度	0.8	0.8						30.32.38 41.50.33 56	
	2000年度	3	3						61	
	2002年度	8.5	2.5	6					張生早期土器、中世、礎石 71	
	2003年度	2	2						74	
	2004年度	1	1						81	
	2005年度	1.1	0.1				1		83	
	2006年度	1.1	0.1				1		87	
	2007年度	0.5	0.5						92	
	2008年度	1	1						95	
	2009年度	0.2	0.2						102	
	2010年度	4.2	0.2				4		近現代、跡草岡遺金風鈴、磁甎 105	
	2011年度	3	3						張生後期土器 107	
	2012年度	0.5	0.5						111	
	2013年度	1.5	1.5						116	
2014年度	0.6	0.1					0.5	目ヤンブル 121		
2015年度	0.5	0.5						124		
2016年度	0.1	0.1						129		
2017年度	0.1	0.1						本書 14		
分布調査	1989年度 三朝・本島	0.3	0.3							
合 計		3.882	2.890	212	453	28	36	262		

*：木器・種子・キャンパは整理の進捗状況により容量および保管形態が変化するため、表中の数値は当該年度末の収蔵量を示す。

付表4 埋蔵文化財調査室刊行物

番号	名 称	発行年月日
1	岡山大学構内遺跡調査研究年報1 1983年度	1985年2月
2	岡山大学構内遺跡調査研究年報2 1984年度	1985年3月
3	岡山大学津島地区小橋法目黒遺跡(AW14区)の発掘調査 岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第1集	1985年5月

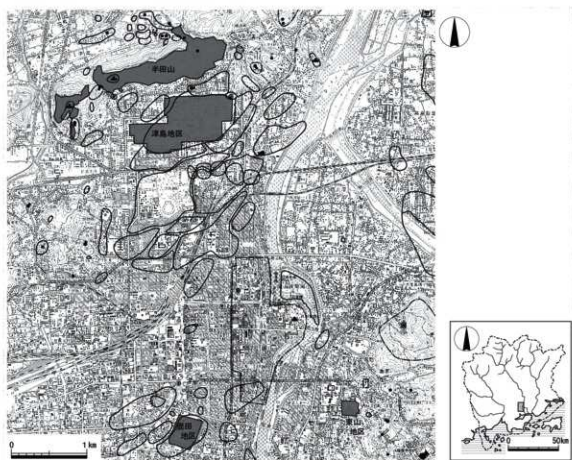
番号	名 称	発行年月日
4	岡山大学津島地区構内遺跡発掘調査報告Ⅱ（農学部構内B113区他）岡山大学構内遺跡発掘調査報告第2冊	1986年3月
5	岡山大学構内遺跡調査研究年報3 1985年度	1987年3月
6	岡山大学構内遺跡調査研究年報4 1986年度	1987年10月

付表5 埋蔵文化財調査研究センター刊行物（2018年3月まで）

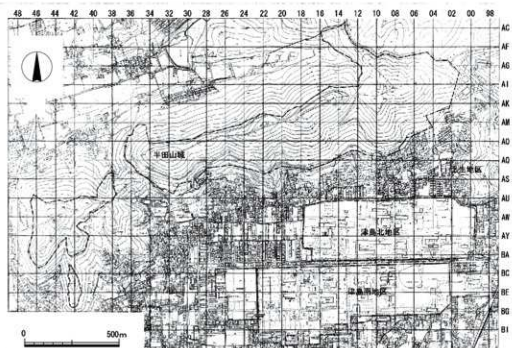
番号	名 称	発行年月日
7	鹿田遺跡Ⅰ 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊（鹿田遺跡第1次・2次調査）	1988年3月
8	岡山大学構内遺跡調査研究年報5 1987年度	1988年10月
9	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第1号	1988年10月
10	鹿田遺跡Ⅱ 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第4冊（鹿田遺跡第3次・4次調査）	1990年3月
11	岡山大学構内遺跡調査研究年報6 1988年度	1989年10月
12	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第2号	1989年8月
13	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第3号	1990年2月
14	岡山大学構内遺跡調査研究年報7 1989年度	1990年11月
15	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第4号	1990年7月
16	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第5号	1991年3月
17	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第6号	1991年8月
18	岡山大学構内遺跡調査研究年報8 1990年度	1991年12月
19	津島岡大遺跡3 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第5冊（津島岡大遺跡第3次調査）	1992年3月
20	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第7号	1992年3月
21	岡山大学構内遺跡調査研究年報9 1991年度	1992年12月
22	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第8号	1992年8月
23	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第9号	1993年3月
24	鹿田遺跡3 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第6冊（鹿田遺跡第5次調査）	1993年3月
25	岡山大学構内遺跡調査研究年報10 1992年度	1993年12月
26	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第10号	1993年11月
27	津島岡大遺跡4 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第7冊（津島岡大遺跡第5次調査）	1994年3月
28	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第11号	1994年3月
29	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第12号	1994年10月
30	岡山大学構内遺跡調査研究年報11 1993年度	1995年2月
31	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第13号	1995年3月
32	津島岡大遺跡5 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第8冊（津島岡大遺跡第8次調査）	1995年3月
33	岡山大学構内遺跡調査研究年報12 1994年度	1995年12月
34	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第14号	1995年10月
35	津島岡大遺跡6 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第9冊（津島岡大遺跡第6次・7次調査）	1995年12月
36	津島岡大遺跡7 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第10冊（津島岡大遺跡第11次調査）	1996年2月
37	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第15号	1996年3月
38	岡山大学構内遺跡調査研究年報13 1995年度	1996年10月
39	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第16号	1996年10月
40	鹿田遺跡4 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第11冊（鹿田遺跡第6次調査）	1997年3月
41	津島岡大遺跡8 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第12冊（津島岡大遺跡第13次調査）	1997年3月
42	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第17号	1997年3月
43	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第18号	1997年9月
44	岡山大学構内遺跡調査研究年報14 1996年度	1997年11月
45	今、よみがえる古代 岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの10年	1997年11月
46	津島岡大遺跡9 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第13冊（津島岡大遺跡第14次調査）	1997年12月
47	津島岡大遺跡10 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第14冊（津島岡大遺跡第9次調査）	1998年3月
48	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第19号	1998年3月
49	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第20号	1998年10月
50	岡山大学構内遺跡調査研究年報15 1997年度	1999年1月
51	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第21号	1999年3月
52	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第22号	1999年9月
53	岡山大学構内遺跡調査研究年報16 1998年度	2000年1月
54	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第23号	2000年3月

番号	名 称	発行年月日
55	福呂遺跡1 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第15冊 (福呂遺跡第1次・2次調査)	2000年3月
56	岡山大学構内遺跡調査研究年報17 1999年度	2000年8月
57	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第24号	2000年9月
58	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-自己評価-外部評価報告書	2000年12月
59	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第25号	2001年3月
60	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第26号	2001年8月
61	岡山大学構内遺跡調査研究年報18 2000年度	2001年10月
62	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第27号	2002年3月
63	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第28号	2002年9月
64	津島岡大遺跡11 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第16冊 (津島岡大遺跡第10次・12次調査)	2003年3月
65	津島岡大遺跡12 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第17冊 (津島岡大遺跡第19次・21次調査)	2003年3月
66	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2001	2003年3月
67	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第29号	2003年3月
68	津島岡大遺跡13 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第18冊 (津島岡大遺跡第27次調査)	2003年5月
69	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第30号	2003年8月
70	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第31号	2004年2月
71	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2002	2004年3月
72	津島岡大遺跡14 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第19冊 (津島岡大遺跡第15次調査)	2004年3月
73	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第32号	2004年9月
74	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2003	2004年12月
75	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第33号	2005年3月
76	津島岡大遺跡15 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第20冊 (津島岡大遺跡第26次調査)	2005年3月
77	津島岡大遺跡16 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第21冊 (津島岡大遺跡第17次・22次調査)	2005年3月
78	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第34号	2005年10月
79	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第35号	2006年3月
80	津島岡大遺跡17 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第22冊 (津島岡大遺跡第23次・24次調査)	2006年3月
81	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2004	2006年3月
82	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第36号	2006年10月
83	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2005	2007年3月
84	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第37号	2007年3月
85	鹿田遺跡5 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第23冊 (鹿田遺跡第7次・8次調査)	2007年3月
86	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第38号	2007年10月
87	津島岡大遺跡18 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第24冊 (津島岡大遺跡第28次調査)	2008年3月
88	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2006	2008年3月
89	岡山大学理蔵文化財調査研究センターの20年 -自然と人間、地中に埋もれた命の対話-	2008年3月
90	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第39号	2008年3月
91	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第40号	2008年9月
92	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2007	2008年12月
93	津島岡大遺跡19 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第25冊 (津島岡大遺跡第30次調査)	2009年3月
94	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第41号	2009年3月
95	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2008	2010年2月
96	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第42号	2010年2月
97	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第43号	2010年3月
98	鹿田遺跡6 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第26冊 (鹿田遺跡第13次・15次調査)	2010年8月
99	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第44号	2010年12月
100	津島岡大遺跡20 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第27冊 (津島岡大遺跡第32次調査)	2011年3月
101	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第45号	2011年3月
102	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2009	2011年3月
103	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第46号	2011年11月
104	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第47号	2012年3月
105	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2010	2012年3月
106	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第48号	2012年9月
107	岡山大学理蔵文化財調査研究センター-紀要 2011	2013年1月
108	鹿田遺跡7 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第28冊 (鹿田遺跡第10次、18次調査B・C地点)	2013年3月
109	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第49号	2013年3月

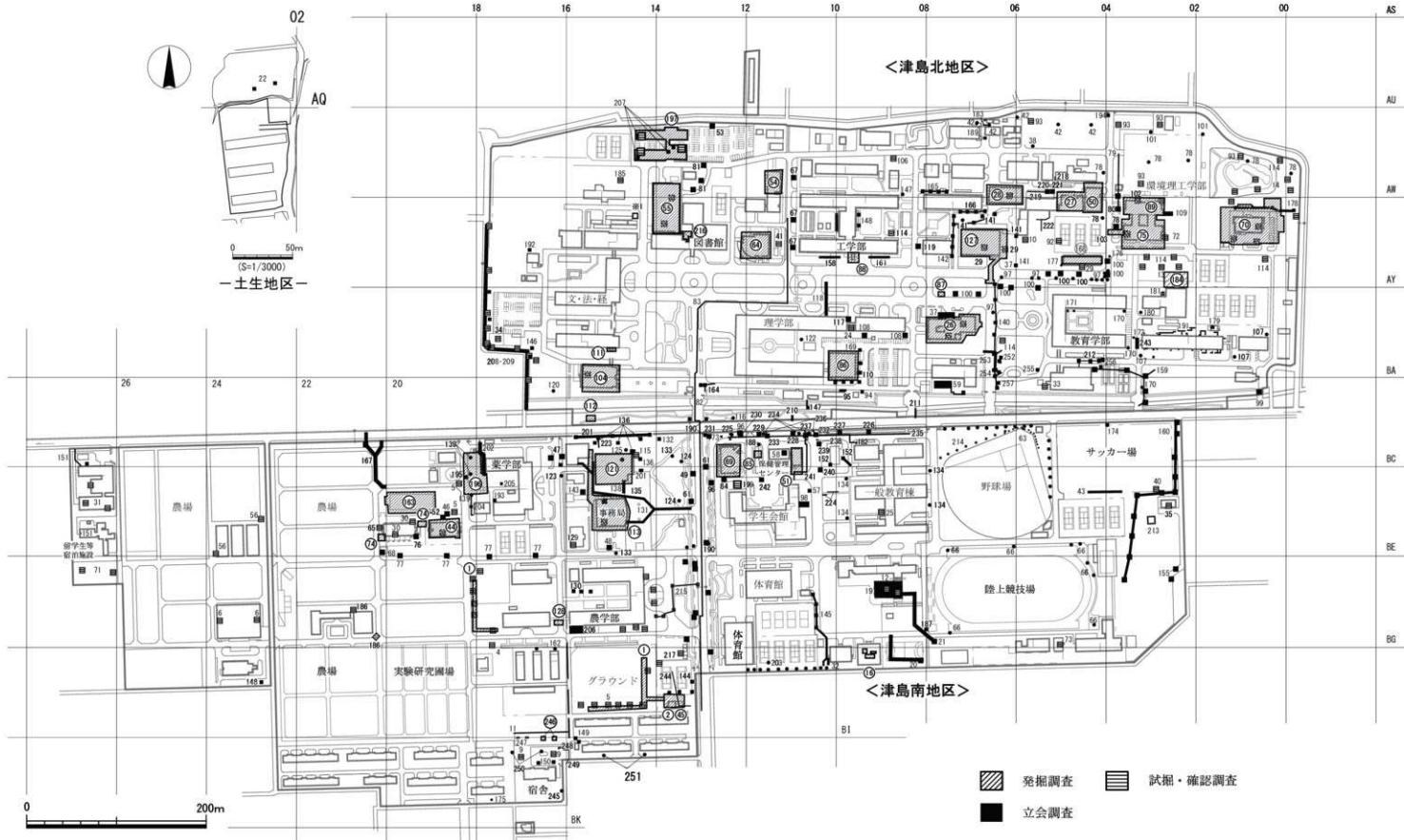
番号	名 称	発行年月日
110	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第50号	2013年10月
111	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2012	2013年12月
112	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第51号	2013年12月
113	鹿田遺跡8 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第29冊 (鹿田遺跡第14次調査)	2014年3月
114	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第52号	2014年12月
115	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第53号	2015年3月
116	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2013	2015年3月
117	津島岡大遺跡21 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第30冊 (津島岡大遺跡第33次調査)	2015年3月
118	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第54号	2015年10月
119	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第55号	2016年2月
120	鹿田遺跡9 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第31冊 (鹿田遺跡第23次調査)	2016年2月
121	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2014	2016年3月
122	吉備の弥生時代	2016年3月
123	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第56号	2016年12月
124	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2015	2017年3月
125	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第57号	2017年3月
126	鹿田遺跡10 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第32冊 (鹿田遺跡第9・11次調査)	2017年3月
127	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第58号	2017年10月
128	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第59号	2018年1月
129	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2016	2018年2月
130	鹿田遺跡11 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第33冊 (鹿田遺跡第24次調査)	2018年3月
131	鹿田遺跡12 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第34冊 (鹿田遺跡第20A・25次調査)	2018年3月



付図1 岡山大学の位置と周辺の遺跡分布 (縮尺1/50,000・1/3,750,000)



付図2 津島地区全体図 (縮尺1/20,000)



付図3 2016年度以前の調査地点【1】—津島地区— (縮尺: 津島地区: 1/4,000・土生地区: 1/3,000) ※番号は表15の総合番号に対応する。

Copyright©Archaeological Research Center, Okayama University

Printed in Okayama, Japan

2019年3月29日 印刷

2019年3月29日 発行

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要
2017

編集・発行 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
岡山市北区津島中三丁目1番1号
(086) 251-7290

印刷 友野印刷株式会社



**BULLETIN of
Archaeological Research Center
Okayama University
2017**

Archaeological Research Center, Okayama University
3-1-1 Tsushima-Naka Kita-ku Okayama-city, 700-8530 Japan
<http://www.okayama-u.ac.jp/user/arc/archome.html>