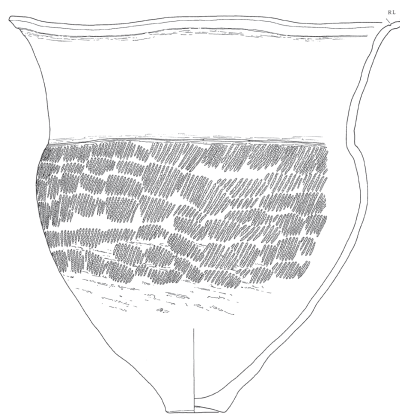

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

紀要

2017



2019年3月

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター



(表紙) 縄文時代後期の深鉢
：津島岡大遺跡第5次調査

(裏表紙) 鎌倉時代の「滑石」製石鍋
：福呂遺跡第2次調査

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。長年の発掘調査に追われる時期を経て、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。その広がりに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
ポーリング調査から……………(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……………(株古環境センター) 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……………(株吉田生物研究所) 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	測定結果の較正年代確率分布	34
図13	較正年代値	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 較正年代分布	37
図16	較正年代分布図(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次出土漆椀塗膜構造	44

第2章

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	渡来の各段階	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を用いている。
 - 3) 挿図中で用いる方位は、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

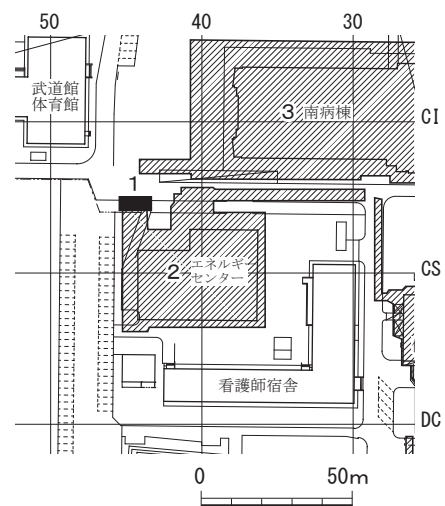
(1) 調査にいたる経緯

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が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て土を撤去した。

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側溝掘削、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I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I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。

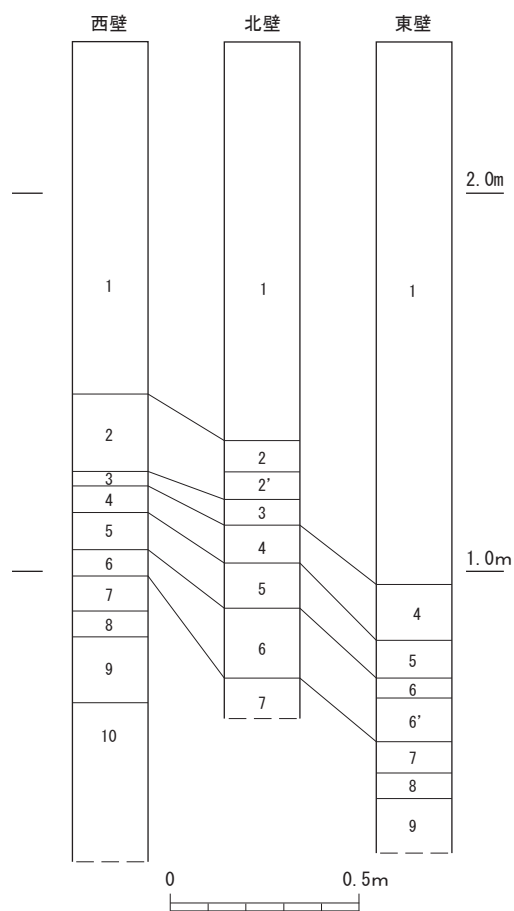
3層 明黄茶褐色砂質土である。近世の耕作土と考えられる。上面の標高は約1.25~1.3m、層厚約0.1mである。

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。

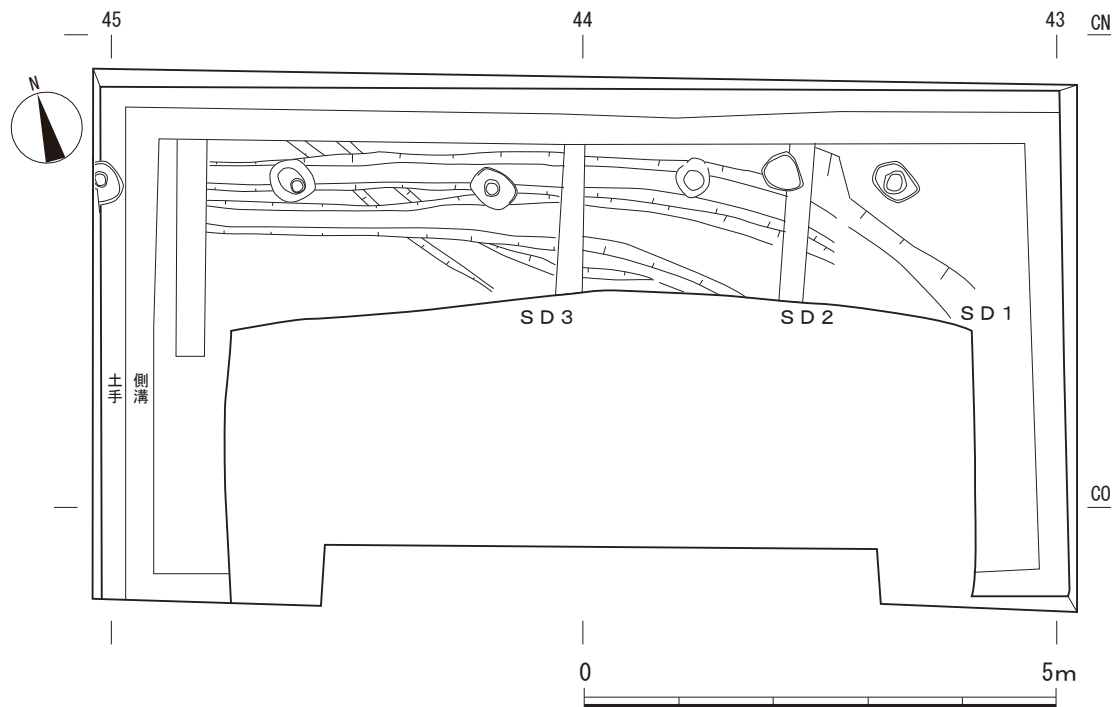


図3 遺構全体図（縮尺1/80）

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、間をおかずに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。現状では柵列と考えるか、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）

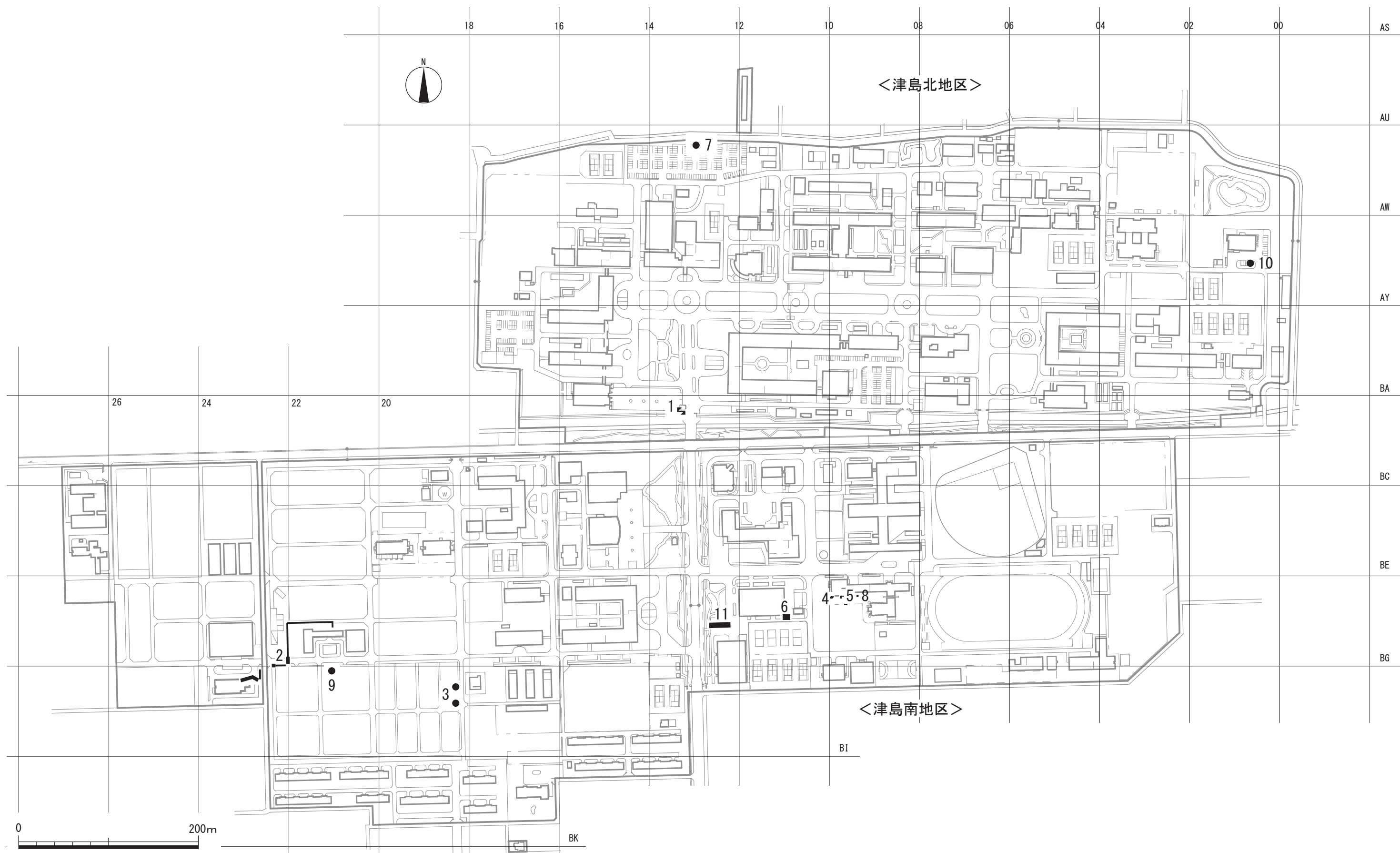


図4 2017年度の調査地点【1】—津島地区— (縮尺1/4,000)

※番号は表1の調査番号に対応する。

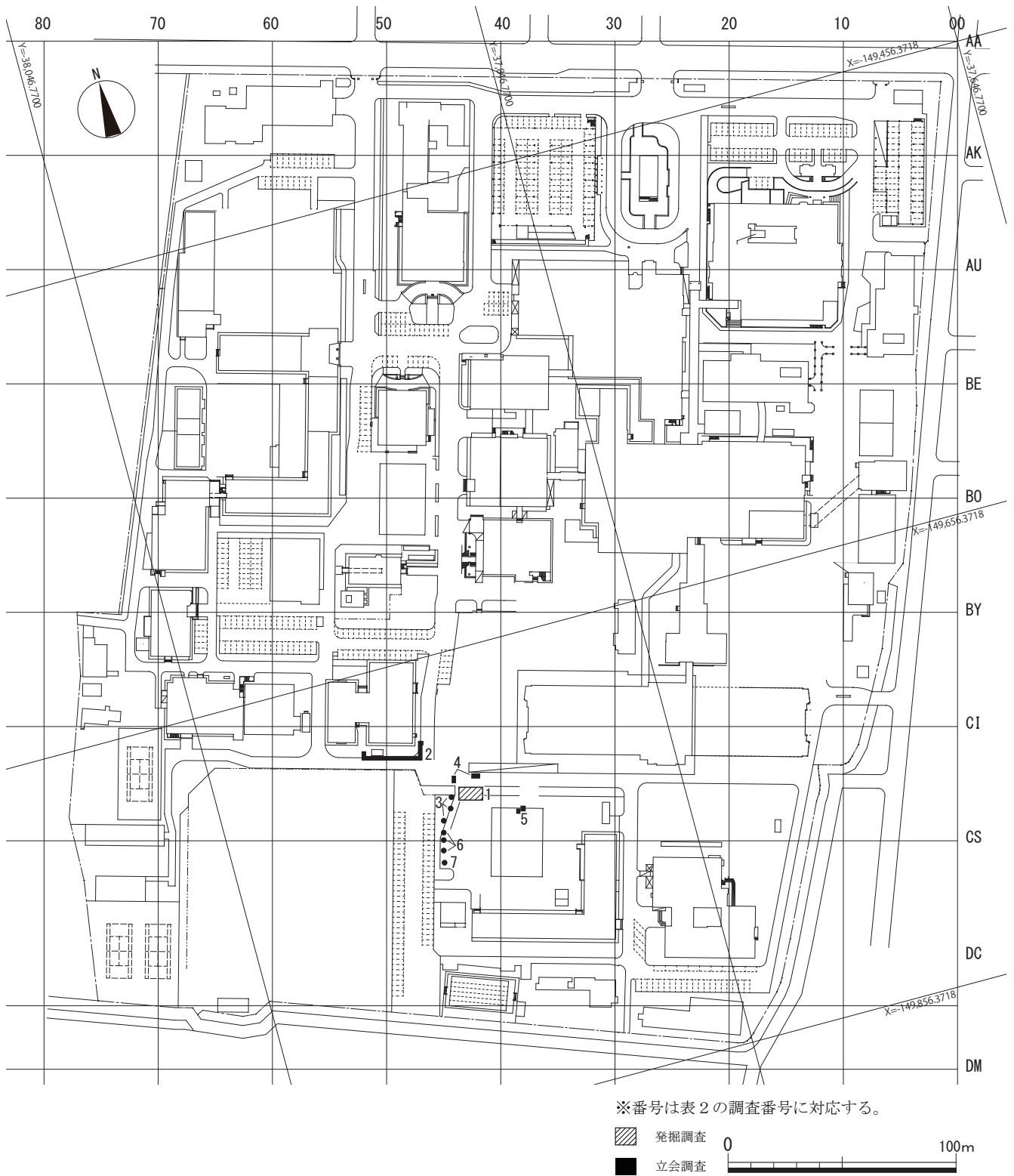


図5 2017年度の調査地点【2】－鹿田地区－（縮尺1/2,500）

第1章 構内遺跡の調査研究

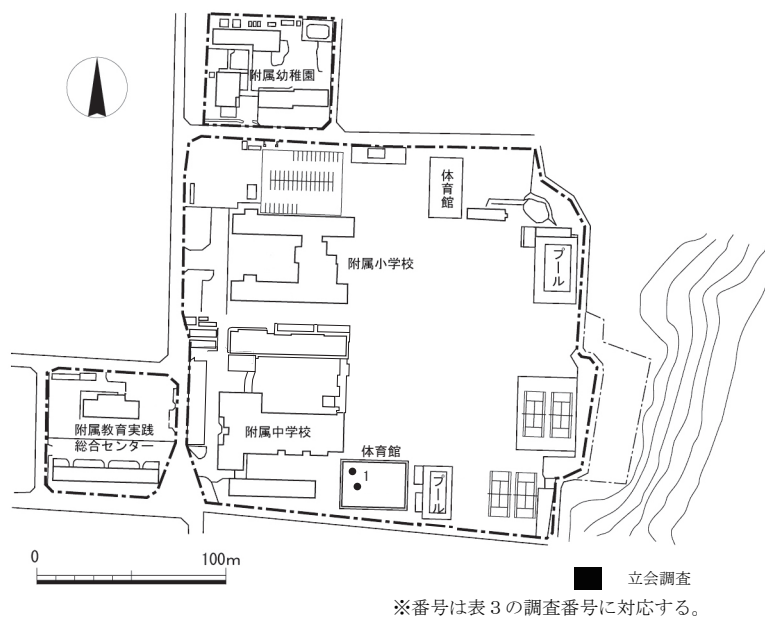


図6 2017年度の調査地点【3】—東山地区— (縮尺1/4,000)

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	門衛所雨水配管	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補修	12/28	BE10	0.50	-	既設内	
	7	津島北囲障改修	電柱建柱	2/21	AU12・13	3.5	約2	オーガー掘削 (φ45cm)
	9	農学部農園内柱撤去	2/27	BG21	(1.8)	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置き場設置	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:ピット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		CM43~CO46	樹木伐根	9/26	0.77~0.84	-	造成土内
	4	ガス配管		9/27	1.2	1.0~1.1	中世層確認	
	5	自家発電設備		雨水樹	2/5	1	-	既設内
				配管ピット	2/5	0.75	-	造成土内
		フレキ・弁 樹	2/5	1	-	既設内		
	6	地下水浄化システム	植栽撤去	11/28	CQ~CU44	0.45~1.2	-	造成土内
7	埋設物確認		11/29	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営	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にみつけることも多く、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、「食せば人壽の極限まで生きられる」と伝えたとされている。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ものと思われる。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、伊邪那岐命を追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「意富加牟豆美命」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加さ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から知られている。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く。

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。突帯文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。古代では条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～末では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現れるが、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、絵馬や蹄脚硯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、桃核の時期的変化を検討する。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・粉川昭平は佐賀県菜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、維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。時期的な特徴とし

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挟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のも、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注目される（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ることができる。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の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ことができるだろう。

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にともなう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「壺井遺跡出土の大型植物遺体」『坪井遺跡・十市城跡発掘調査概報』 橿原市教育委員会
 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Ⅰ』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」『奈良県遺跡調査概報』1989年度 奈良県立橿原考古学研究所
 小清水卓二1936「高殿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」『近畿古文化論攷』吉川弘文館
 丹信實1964「紫雲出山貝層の自然遺物」『紫雲出』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」『考古学論攷』第5冊 奈良県立橿原考古学研究所
 渡辺誠・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	調査次	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
し1	S1	井戸1	鹿・中・3	21.95	(17.60)	(13.27)	1.1	完形(2片)	2片を接合して計測	1
し2	S1	井戸1	鹿・中・3	(21.79)	19.26	(7.22)	1.2	1/2		
し3	S1	井戸1	鹿・中・3	21.99	19.30	(7.06)	1.3	1/2		
し4	S1	井戸1	鹿・中・3	21.76	18.72	(13.45)	1.6	完形	わずかに開く	
し5	S1	井戸2	鹿・後・2 a	21.33	18.85	(14.32)	2.2	完形	わずかに開く	
し6	S1	井戸2	鹿・後・2 a	18.96	16.36	13.19	1.5	完形		
し7	S1	井戸2	鹿・後・2 a	24.01	(18.67)	(7.82)	1.0	1/2		
し8	S1	井戸2	鹿・後・2 a	18.85	15.89	(6.04)	0.6	1/2		
し9	S1	井戸2	鹿・後・2 a	20.43	16.63	(6.38)	0.4	1/2		
し10	S1	井戸2	鹿・後・2 a	19.58	15.97	(6.53)	0.7	1/2		
し11	S1	井戸2	鹿・後・2 a	-	-	-	0.7	破片9点		
し12	S1	井戸6	鹿・後・4 a	24.78	17.62	14.88	2.2	完形		
し13	S1	井戸6	鹿・後・4 a	27.16	19.98	(17.45)	3.0	完形	わずかに開く	
し14	S1	井戸6	鹿・後・4 a	23.49	20.20	15.49	2.6	完形		
し15	S1	井戸6	鹿・後・4 a	20.88	17.31	(13.41)	1.8	完形	わずかに開く	
し16	S1	井戸6	鹿・後・4 a	25.69	22.33	(16.99)	3.1	完形	開く	
し17	S1	井戸6	鹿・後・4 a	21.70	18.59	15.45	2.4	完形		
し18	S1	井戸7	鹿・後・4 a	13.01	10.47	6.15	0.2	完形	黒変	
し19	S1	井戸7	鹿・後・4 a	13.40	9.75	7.73	0.3	完形	黒変	
し20	S1	井戸7	鹿・後・4 a	13.86	(11.22)	7.87	0.3	一部欠	黒変	
し21	S1	井戸7	鹿・後・4 a	(16.28)	(12.22)	(3.61)	0.2	1/2弱	黒変	
し22	S1	井戸7	鹿・後・4 a	-	-	-	0.10	破片3点	黒変	
し23	S1	井戸8	鹿・後・4 a	21.46	17.12	(7.23)	0.8	1/2		
し24	S1	井戸10	鹿・後・4 b	14.32	12.05	(8.47)	0.2	一部欠		
し25	S1	井戸10	鹿・後・4 b	-	-	-	0.1	破片2点		
し26	S1	井戸13	鹿・後・4 b	23.65	19.02	14.05	1.1	完形		
し27	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.35	18.02	14.07	0.7	完形		
し28	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.69	16.12	12.12	1.3	完形		
し29	S1	井戸13	鹿・後・4 b	17.53	15.06	11.57	0.5	ほぼ完	黒変	
し30	S1	井戸13	鹿・後・4 b	22.10	18.55	(6.80)	0.6	1/2		
し31	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.88	14.55	(5.75)	0.5	1/2		
し32	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.84	14.25	(5.52)	0.5	1/2		
し33	S1	井戸13	鹿・後・4 b	-	-	-	0.2	破片多数	炭化あり	
し34	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.61	15.25	11.73	1.5	完形		
し35	S1	井戸13	鹿・後・4 b	23.87	17.92	12.74	2.1	完形		
し36	S1	井戸13	鹿・後・4 b	23.27	18.38	13.31	2.0	完形		
し37	S1	井戸13	鹿・後・4 b	20.94	15.13	12.04	1.2	完形		

No	調査次	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
し38	S 1	井戸13	鹿・後・4 b	22.57	15.47	11.88	1.6	完形		
し39	S 1	井戸14	鹿・古・1 a	19.82	14.36	12.12	0.7	3/4	挟れあり	
し40	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	21.85	17.82	14.82	2.2	3/4	挟れあり	
し41	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	21.23	(17.80)	15.08	1.7	2/3	挟れ2ヶ所あり	
し42	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	24.17	18.81	(6.87)	1.2	1/2		
し43	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	21.08	18.19	(8.04)	1.0	1/2		
し44	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	21.49	18.45	(7.91)	0.9	1/2		
し45	S 1	井戸15	鹿・古・1 a	21.29	17.39	(7.40)	0.7	1/2		
し46	S 1	井戸20	8 c 後半～9 c 前半	28.31	21.86	15.74	3.5	完形		
し47	S 1	井戸20	8 c 後半～9 c 前半	18.03	(11.10)	10.38	0.3	一部欠		
し48	S 1	井戸20	8 c 後半～9 c 前半	24.29	(11.85)	(13.72)	1.5	一部欠	挟れ3ヶ所あり	
し49	S 1	井戸20	8 c 後半～9 c 前半	28.47	(18.42)	(7.40)	1.5	1/2	挟れあり	
し50	S 1	井戸20	8 c 後半～9 c 前半	23.17	21.68	(7.89)	1.4	1/2		
し51	S 1	井戸26	12 c	26.20	22.53	(7.51)	1.7	1/2		
し52	S 1	井戸28	13 c 初頭	30.30	18.85	13.42	0.9	完形		
し53	S 1	井戸28	13 c 初頭	26.88	20.48	(7.07)	1.5	1/2		
し54	S 1	井戸30	13 c 前半	24.31	(18.02)	(8.55)	1.0	1/2	黒変	
し55	S 1	井戸30	13 c 前半	23.17	16.79	(6.75)	0.8	1/2	黒変	
し56	S 1	井戸30	13 c 前半	26.93	(17.23)	(7.35)	0.6	1/2	黒変	
し57	S 1	井戸30	13 c 前半	-	-	-	0.6	破片3点	黒変	
し58	S 1	井戸30	13 c 前半	26.32	20.18	17.55	2.7	完形 (2片)		
し59	S 1	井戸30	13 c 前半	24.76	19.01	13.60	1.2	完形		
し60	S 1	井戸30	13 c 前半	29.99	19.30	14.63	1.9	完形		
し61	S 1	土坑387	近世	23.55	17.39	13.77	1.6	完形		
し62	S 1	土坑387	近世	22.62	18.68	14.57	1.7	完形		
し63	S 1	土坑387	近世	23.74	16.32	13.55	1.1	完形		
し64	S 1	土坑387	近世	22.38	17.18	13.42	1.3	完形		
し65	S 1	-	-	(12.30)	(14.79)	(11.73)	0.2	1/2	挟れあり。下半穴	
し66	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	20.21	17.56	(15.35)	2.2	完形	わずかに開く	
し67	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	(19.48)	(14.94)	(15.12)	0.8	1/2弱	挟れ2ヶ所あり	
し68	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	23.18	(16.16)	(5.66)	0.6	1/2		
し69	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	17.66	14.68	(6.93)	0.4	1/2		
し70	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	19.11	17.91	15.28	0.8	完形		
し71	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	17.23	(13.14)	(5.64)	0.4	1/2		
し72	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	21.69	18.55	13.66	1.1	完形		
し73	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	23.44	19.36	(14.36)	2.5	完形	わずかに開く	
し74	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	20.07	18.40	(14.68)	1.8	完形	開く	
し75	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	21.90	17.37	13.35	1.6	完形		
し76	S 2	井戸 1	鹿・後・2 b	18.18	15.56	11.71	1.2	完形		
し77	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	26.55	22.94	17.56	3.7	完形		
し78	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	27.70	21.37	14.72	1.8	完形	先端欠か	
し79	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	27.29	20.60	16.73	1.7	完形 (接合)	接合して計測	
し80	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	26.34	18.51	14.16	0.6	一部欠		
し81	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	(23.38)	21.20	(13.53)	0.6	3/4	挟れあり	
し82	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	(22.10)	(16.59)	15.10	1.2	3/4	挟れあり	
し83	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	21.97	16.77	(14.08)	1.1	一部欠	挟れあり。わずかに開く	
し84	S 2	井戸 4	8 c 後半～9 c 前半	(21.93)	13.91	10.03	0.6	完形	開く。先端欠。	
し85	S 2	溝13	近世	28.87	22.54	16.71	3.6	完形		
し86	S 2	溝13	近世	27.86	(20.65)	16.34	1.9	一部欠		
し87	S 2	溝13	近世	16.34	22.32	17.06	3.3	完形		
し88	S 2	溝13	近世	24.69	17.77	13.61	0.5	一部欠		
し89	S 2	溝13	近世	26.20	20.91	16.28	1.6	完形		
し90	S 2	溝13	近世	24.45	17.59	13.60	0.9	完形		
し91	S 2	溝13	近世	26.11	19.43	14.16	2.4	完形		
し92	S 2	溝13	近世	25.29	18.90	15.00	2.2	完形		
し93	S 2	溝13	近世	25.31	18.21	14.92	1.7	一部欠		
し94	S 2	溝13	近世	25.95	19.05	13.85	0.9	完形		
し95	S 2	溝13	近世	(26.11)	18.12	14.97	1.6	一部欠		
し96	S 2	溝13	近世	28.50	20.87	14.59	1.0	完形		
し97	S 2	溝13	近世	28.23	19.38	15.66	1.2	完形		
し98	S 2	溝13	近世	23.71	17.65	13.52	0.6	完形		
し99	S 2	溝13	近世	23.98	17.20	13.41	1.2	完形		
し100	S 2	溝13	近世	21.76	16.55	13.93	0.9	完形		
し101	S 2	溝13	近世	22.72	16.30	12.69	1.0	完形		
し102	S 2	溝13	近世	20.64	15.69	14.87	1.5	完形		
し103	S 2	溝13	近世	(24.52)	(18.59)	(13.92)	0.7	一部欠	開く。	
し104	S 2	溝13	近世	24.29	(15.11)	(9.43)	0.3	一部欠	表面剥落。	
し105	S 2	溝13	近世	21.84	(15.08)	9.97	0.4	一部欠	先端開く	
し106	S 2	溝13	近世	(22.50)	16.87	(7.76)	0.4	1/2		
し107	S 2	溝13	近世	(25.13)	(18.88)	(7.13)	0.5	1/2		
し108	S 2	溝13	近世	(21.12)	(17.11)	(8.23)	0.3	1/2		
し109	S 2	溝13	近世	(18.46)	14.12	(10.44)	0.2	1/2	厚さ・長さ現存。挟りあり。	
し110	S 2	溝13	近世	(23.04)	(13.02)	(5.20)	0.2	1/2以上欠		
し111	S 2	-	-	31.61	20.41	14.05	2.5	完形		
し112	S 2	-	-	24.16	19.00	13.45	1.4	一部欠		
し113	S 2	-	-	24.23	19.64	16.63	1.1	完形		
し114	S 2	-	-	22.25	19.25	15.24	2.9	完形		
し115	S 2	-	-	22.19	17.91	15.38	2.4	完形		

第1章 構内遺跡の調査研究

No	調査次	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
L116	S 3	土坑18	近世	28.57	17.83	(6.97)	1.1	1/2		2
L117	S 3	溝28	近世	20.09	16.10	(8.10)	0.9	1/2	黒変	
L118	S 5	井戸3	10c代	20.01	(14.62)	(10.97)	0.3	一部欠	挟りあり。開く。黒変	3
L119	S 5	井戸3	10c代	(19.76)	16.91	(6.58)	0.7	1/2	黒変	
L120	S 5	井戸3	10c代	28.73	22.69	17.23	3.8	完形		
L121	S 5	井戸3	10c代	26.64	20.34	15.57	3.6	完形	黒変	
L122	S 5	井戸3	10c代	27.50	22.56	17.65	4.2	完形	黒変	
L123	S 5	井戸3	10c代	25.82	20.00	14.73	1.4	完形	黒変	
L124	S 5	井戸3	10c代	22.31	16.55	14.12	2.3	完形	黒変	
L125	S 5	井戸3	10c代	23.42	18.29	14.41	2.3	完形	黒変	
L126	S 5	井戸3	10c代	21.39	(12.91)	11.59	0.9	一部欠	挟れあり	
L127	S 5	井戸3	10c代	23.47	(17.47)	(6.82)	1.0	1/2		
L128	S 5	井戸3	10c代	22.54	17.56	(7.79)	0.8	1/2		
L129	S 5	井戸3	10c代	22.70	15.90	(7.35)	0.8	1/2		
L130	S 5	井戸3	10c代	22.92	16.35	(7.09)	0.9	1/2		
L131	S 5	井戸3	10c代	(22.89)	19.49	(7.63)	1.2	1/2		
L132	S 5	井戸5	12c中頃～後半	31.14	21.51	15.82	3.3	完形	黒変	
L133	S 5	井戸5	12c中頃～後半	28.65	19.74	14.63	2.2	完形	黒変	
L134	S 5	井戸5	12c中頃～後半	27.54	19.90	13.84	2.8	完形	黒変	
L135	S 5	井戸5	12c中頃～後半	31.88	22.04	16.44	3.5	完形	黒変	
L136	S 5	井戸5	12c中頃～後半	29.38	20.88	14.41	2.9	完形	黒変	
L137	S 5	井戸5	12c中頃～後半	28.11	20.16	14.12	2.8	完形	黒変	
L138	S 5	井戸5	12c中頃～後半	28.66	21.49	15.14	2.9	完形	黒変	
L139	S 5	井戸5	12c中頃～後半	29.41	21.05	14.05	3.0	完形	黒変	
L140	S 5	井戸5	12c中頃～後半	29.75	21.08	15.32	3.2	完形	黒変	
L141	S 5	井戸5	12c中頃～後半	25.47	19.45	14.25	2.5	完形	黒変	
L142	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.79	19.63	14.66	2.1	完形	黒変	
L143	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.41	19.72	14.08	1.2	完形	黒変	
L144	S 5	井戸5	12c中頃～後半	24.87	19.08	13.84	2.2	完形	黒変	
L145	S 5	井戸5	12c中頃～後半	24.58	18.48	13.30	1.3	完形	黒変	
L146	S 5	井戸5	12c中頃～後半	24.79	17.89	13.29	2.0	完形	黒変	
L147	S 5	井戸5	12c中頃～後半	23.62	18.08	13.07	2.3	完形	黒変	
L148	S 5	井戸5	12c中頃～後半	23.42	17.63	13.71	2.2	完形	黒変	
L149	S 5	井戸5	12c中頃～後半	29.81	21.96	15.05	3.5	完形	黒変	
L150	S 5	井戸5	12c中頃～後半	29.07	21.77	15.03	3.7	完形	黒変	
L151	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.56	19.74	13.80	2.3	完形	黒変	
L152	S 5	井戸5	12c中頃～後半	27.09	19.93	14.40	3.1	完形	黒変	
L153	S 5	井戸5	12c中頃～後半	27.10	20.96	14.42	3.1	完形	黒変	
L154	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.45	19.47	14.06	2.6	完形	黒変	
L155	S 5	井戸5	12c中頃～後半	25.81	18.98	12.91	2.3	完形	黒変	
L156	S 5	井戸5	12c中頃～後半	27.16	19.34	13.42	2.6	完形	黒変	
L157	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.11	19.96	14.66	1.5	一部欠	黒変	
L158	S 5	井戸5	12c中頃～後半	26.22	17.75	13.45	2.1	完形	黒変	
L159	S 5	井戸5	12c中頃～後半	23.69	18.93	14.15	1.3	完形	黒変	
L160	S 5	井戸5	12c中頃～後半	22.08	17.80	13.87	2.2	完形	黒変	
L161	S 5	井戸5	12c中頃～後半	24.60	21.49	14.64	2.8	完形(2片)	接合して計測。黒変	
L162	S 5	井戸6	13c初頭	28.47	23.18	14.78	3.6	完形	黒変	
L163	S 5	井戸6	13c初頭	28.96	22.82	15.13	4.0	完形	黒変	
L164	S 5	井戸6	13c初頭	24.55	18.74	13.29	1.6	完形		
L165	S 5	井戸6	13c初頭	24.94	19.66	13.92	2.6	完形	黒変	
L166	S 5	井戸6	13c初頭	(24.12)	21.01	14.16	2.9	一部欠損	黒変	
L167	S 5	井戸6	13c初頭	24.85	17.77	12.31	2.1	完形	黒変	
L168	S 6	井戸1	13c末	30.17	20.86	14.93	3.0	完形	黒変	
L169	S 6	土坑1	鹿・古・1	15.43	13.37	10.68	0.9	完形	アルコール保存。	4
L170	S 7	井戸1	鹿・古・1	(21.51)	(13.07)	(11.17)	0.6	1/2	黒変	5
L171	S 7	井戸1?	鹿・古・1	24.52	19.67	15.26	3.3	完形	黒変	
L172	S 7	土坑10	近世	(19.75)	(12.88)	(5.90)	0.3	破片	黒変	5
L173	S 7	土坑16	近世	26.66	21.71	16.74	2.1	完形(3片)	黒変。接合して計測	
L174	S 7	包含層	-	27.98	23.16	(8.77)	2.1	1/2	黒変	
L175	S 9	井戸12	15世紀中葉	28.07	20.72	15.24	2.3	完形	黒変	6
L176	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	28.09	19.89	13.37	3.7	完形	水付け	
L177	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	28.25	19.37	14.46	2.4	1/2	水付け	
L178	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	27.88	20.34	16.09	3.7	完形		
L179	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	23.90	20.82	(9.56)	1.8	1/2	黒変	
L180	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	25.75	18.74	13.29	0.9	完形		
L181	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	(26.63)	(16.06)	(9.30)	0.9	1/2弱	挟りあり	
L182	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	27.14	20.12	12.79	2.1	一部欠		
L183	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	29.12	20.29	12.16	2.6	完形	黒変	
L184	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	24.74	22.41	16.45	3.9	完形	黒変	
L185	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	33.08	20.21	13.35	2.8	完形	黒変	
L186	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	28.63	21.44	13.94	2.8	完形	黒変	
L187	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	(27.16)	(21.05)	(11.12)	0.9	1/2強	挟りあり、中身なし	
L188	S 9	池状遺構	12世紀前半～中葉	(29.06)	21.88	15.66	3.5	完形	黒変。先端欠の可能性あり	
L189	S 9	溝32a	12世紀	(21.34)	(18.98)	15.99	1.6	一部欠	黒変	
L190	S 9	溝59a	14世紀中頃～17世紀初頭	(30.92)	22.52	19.08	4.7	完形	黒変。先端欠の可能性あり	
L191	S 9	-	-	(15.86)	(11.47)	(4.97)	0.2	破片	黒変	
L192	S 9	-	-	(20.81)	(14.95)	(8.84)	0.7	1/2	黒変	
L193	S 9	-	-	31.09	20.95	(17.73)	3.7	完形	開く	

No	調査次	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
L194	S11	池状遺構	12世紀前半～中葉	32.70	23.37	14.44	3.9	完形	黒変	6
L195	S11	池状遺構	12世紀前半～中葉	31.31	21.40	14.42	2.7	完形	黒変	
L196	S11	池状遺構	12世紀前半～中葉	(27.26)	20.97	13.07	1.4	一部欠	抉りあり、中身なし	
L197	S11	池状遺構	12世紀前半～中葉	24.93	20.05	15.69	3.0	完形		
L198	S11	溝59 c	14世紀中頃～17世紀初頭	27.51	20.12	14.33	2.7	完形	黒変	
L199	S11	溝59 c	14世紀中頃～17世紀初頭	(22.66)	17.35	14.12	1.3	一部欠	黒変。抉りあり。中身残存	
L200	S11	溝59 d	14世紀中頃～17世紀初頭	25.92	17.99	13.96	1.6	完形	片面黒変	
L201	S11	溝59 d	14世紀中頃～17世紀初頭	27.98	21.14	17.31	2.4	一部欠		
L202	S11	溝59 d	14世紀中頃～17世紀初頭	(18.70)	(17.27)	(7.57)	1.1	1/2	黒変	
L203	S11	-	-	(29.18)	(18.36)	(7.41)	0.6	1/2		
L204	S10	-	-	(24.67)	(18.25)	(7.75)	0.5	約1/2		7
L205	S10	-	-	24.55	17.97	14.43	2.6	完形	黒変	
L206	S13	井戸7	12世紀前半	(27.12)	22.03	(6.81)	0.8	1/2	黒変	8
L207	S13	土坑18	近世	26.13	(19.47)	(19.65)	1.4	一部欠	黒変。抉りあり。わずかに開く。	
L208	S13	溝30B	14世紀初頭～17世紀中頃～後半	20.06	(15.77)	(7.03)	0.3	1/2		
L209	S13	-	-	(26.40)	(19.14)	17.38	2.1	一部欠	黒変。抉りあり	
L210	S20A	井戸13	13世紀後半	20.14	(14.57)	11.91	1.1	一部欠	黒変。中身残存	
L211	S20A	土坑3	中世前半	(18.50)	(11.01)	(8.05)	0.4	欠損	黒変。変形。中身残存	
L212	S20A	土坑3	中世前半	(18.74)	(8.41)	(9.84)	0.2	欠損	黒変。変形。中身残存	
L213	S20A	土坑14	近世	(26.00)	(18.88)	(14.93)	1.2	欠損	抉りあり	
L214	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.22	16.65	11.93	1.8	完形	黒変	
L215	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.07	16.78	12.39	1.8	完形	黒変	
L216	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.66	20.38	16.63	2.8	完形	一部黒変	
L217	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	26.52	19.21	14.40	1.8	完形	一部黒変	
L218	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	31.63	21.95	16.34	3.5	完形	黒変	
L219	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	26.44	19.15	13.63	2.6	完形	黒変	
L220	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	24.72	14.24	11.05	0.8	完形	一部黒変	
L221	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.22	19.27	16.69	2.3	完形	黒変	
L222	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	28.75	18.69	13.59	2.8	完形	黒変	
L223	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.16	15.67	11.43	1.2	完形	黒変	
L224	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.02	(17.79)	14.41	1.9	一部欠		
L225	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	26.60	18.57	13.48	2.1	完形	黒変	
L226	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.25	18.34	13.37	1.2	完形		
L227	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	23.97	16.93	11.82	1.5	完形	一部黒変	
L228	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	28.37	20.25	14.86	3.3	完形	黒変	
L229	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.60	18.53	13.47	2.5	完形	黒変	
L230	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	28.03	16.41	1.68	1.5	完形	黒変	
L231	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	24.02	16.93	11.63	1.7	完形	黒変	
L232	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.99	18.00	12.22	1.3	完形		9
L233	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.10	19.33	15.67	1.8	完形		
L234	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	27.73	17.29	12.41	1.6	完形	一部黒変	
L235	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	26.75	17.50	12.28	1.5	完形	黒変	
L236	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	25.50	17.38	12.71	1.6	完形	一部黒変	
L237	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	(21.34)	(13.69)	(6.22)	0.4	1/2欠	黒変。変形。中身残存。	
L238	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	17.57	13.71	(10.63)	0.3	一部欠	一部黒変。抉りあり	
L239	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	17.02	12.54	9.37	0.6	完形		
L240	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	(17.01)	(15.28)	(8.40)	0.3	欠損		
L241	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	(14.41)	(10.56)	(9.21)	0.1	欠損		
L242	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	(12.09)	(10.16)	(9.12)	0.1	欠損		
L243	S20A	溝42	15世紀後半～16世紀初頭	(14.74)	(9.84)	(4.69)	0.1	欠損		
L244	S20A	-	-	24.93	18.85	13.33	2.5	完形	黒変	
L245	S20A	-	-	24.33	18.92	14.06	2.5	完形	黒変	
L246	S20A	-	-	21.51	18.03	13.17	1.7	完形		
L247	S20A	-	-	22.06	19.40	14.70	1.9	完形		
L248	S20A	-	-	26.74	17.47	13.18	2.2	完形	一部黒変	
L249	S20A	-	-	25.72	16.96	12.92	1.7	完形	黒変	
L250	S20A	-	-	24.15	16.52	12.05	1.3	一部欠	黒変	
L251	S20A	-	-	23.33	15.42	11.62	0.9	完形	黒変	
L252	S20A	-	-	23.80	16.67	11.36	1.4	完形	黒変	
L253	S20A	-	-	21.53	14.85	10.94	1.0	完形		
L254	S21A	-	-	(23.73)	18.86	(13.95)	1.6	一部欠	開く	10
L255	S21B	-	-	23.42	18.63	15.11	2.5	完形	黒変	
L256	S23	土坑3	近世	23.69	18.33	14.07	1.4	一部欠	黒変	11
L257	S23	土坑3	近世	27.71	21.69	17.02	2.6	完形		
L258	S23	土坑3	近世	24.79	(17.77)	(12.77)	1.2	一部欠	抉りあり	
L259	S23	土坑3	近世	25.56	18.45	13.95	1.4	完形		
L260	S23	-	-	-	-	-	0.5	破片10点		
L261	S24	井戸1	8世紀後半	(20.24)	17.10	13.75	0.6	一部欠	黒変。抉りあり。中身残存	12
L262	S24	井戸3	12世紀末～13世紀初頭	(25.07)	19.44	(6.72)	1.0	1/2	黒変	
L263	S24	井戸6	13世紀後半～末	27.91	21.59	16.03	2.2	完形		
L264	S24	井戸6	13世紀後半～末	(23.03)	(15.72)	(6.79)	0.5	1/2		
L265	S24	井戸6	13世紀後半～末	(24.43)	(17.27)	(7.19)	0.7	1/2		
L266	S24	土坑4	近世	29.58	20.21	15.67	3.3	完形		
L267	S24	土坑4	近世	-	-	-	0.3	破片2点		
L268	S24	土坑5	近世	(15.25)	(17.41)	(14.89)	0.5	欠損	中身残存	
L269	S24	土坑50	近世	25.70	17.97	14.73	2.4	完形		
L270	S24	溝10	近世	39.54	24.15	17.43	4.6	完形		

第1章 構内遺跡の調査研究

No	調査次	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	近世	(25.30)	(18.87)	(7.14)	0.9	1/2		12
L272	S24	土手状遺構	14世紀前葉以降	(37.41)	(24.01)	(17.32)	1.8	完形(3片)	接合して計測	
L273	S24	-	近代以降	(29.18)	(18.00)	(18.29)	0.9	欠損		
L274	S24	-	近代	33.14	23.82	15.79	3.6	一部欠		
L275	S24	-	近代	(27.74)	(20.20)	(8.49)	1.0	1/2		
L276	S24	-	近代	(25.27)	(20.06)	(7.87)	0.5	1/2	挟りあり	
L277	S24	-	近代	36.53	(22.83)	15.50	2.3	一部欠	挟りあり	
L278	S24	-	中世	24.58	18.17	16.56	2.3	完形		
L279	S24	-	中世	(21.83)	(15.22)	(6.85)	0.6	1/2		
L280	S24	-	中世	(14.89)	(14.70)	(6.22)	0.3	欠損		
L281	S24	-	-	30.38	21.76	(15.83)	3.2	完形	黒変。開く	
L282	S24	-	中世	21.76	15.67	11.50	1.2	完形	黒変	
L283	S24	-	-	(21.70)	(15.45)	(6.41)	0.5	1/2		
L284	S24	-	-	(33.35)	(19.99)	(9.37)	1.9	1/2+破片		
L285	S25	井戸1	古墳時代初頭	19.56	16.32	13.20	1.3	完形	黒変	9
L286	S25	井戸2	古墳時代初頭	(18.13)	(14.81)	(5.64)	0.7	1/2+破片	黒変	
L287	S25	溝26	13世紀後半~14世紀前半	28.86	19.19	14.28	2.8	完形	黒変	
L288	S25	溝26	13世紀後半~14世紀前半	21.07	(13.14)	11.58	0.4	一部欠		
L289	S25	溝26	13世紀後半~14世紀前半	(21.08)	(14.07)	(12.38)	0.5	ほぼ完形		
L290	S25	溝26	13世紀後半~14世紀前半	(22.57)	(13.91)	(5.96)	0.4	1/2		
L291	S25	溝40・43	15世紀後半~16世紀初頭・17世紀前半	22.19	17.58	14.20	1.9	完形		
L292	S25	溝40拡張部	15世紀後半~16世紀初頭	(18.44)	(16.67)	(7.26)	0.3	1/2+破片	片側のみ	

② 津島岡大遺跡

No	調査次	遺構名	遺構時期	長(mm)	幅(mm)	厚(mm)	重量(g)	残存	備考	文献
つ1	T3	S D04	9~10c	(26.09)	23.52	16.07	2.6	一部欠		13
つ2	T3	S D04	9~10c	25.71	21.00	16.68	3.3	一部欠	黒変	
つ3	T3	S D04	9~10c	27.28	22.89	(9.44)	1.8	1/2	黒変	
つ4	T3	S D04	9~10c	24.30	18.44	(7.70)	1.3	1/2	黒変	
つ5	T3	S D04	9~10c	(21.53)	18.04	(8.16)	1	1/2		
つ6	T6	S P07	縄文後期前半	26.02	(19.24)	13.78	1.9	一部欠	一部黒変。挟りあり。	14
つ7	T6	S P07	縄文後期前半	(19.06)	16.16	(9.63)	0.4	一部欠	挟りあり	
つ8	T6	S D13	10~11c前半	28.78	22.16	15.33	3.5	完形	黒変	
つ9	T6	S D13	10~11c前半	27.63	20.85	14.99	3.4	完形	黒変	
つ10	T6	S D13	10~11c前半	22.88	18.68	14.76	2.4	完形	黒変	
つ11	T6	S D13	10~11c前半	22.56	18.64	(7.28)	1.2	完形	黒変	
つ12	T6	S D13	10~11c前半	(17.69)	(11.70)	(4.85)	0.3	1/2		
つ13	T6	S D13	10~11c前半	(17.77)	(15.70)	(5.98)	0.5	1/2		
つ14	T12	溝2	弥生中期後半~後期初頭、後期後葉~古墳初頭	23.24	20.58	15.18	3.1	完形	黒変	15
つ15	T12	溝7	弥生後期~古墳初頭	20.80	(15.10)	(10.68)	0.6	一部欠	黒変。挟りあり	
つ16	T12	溝27・28	10c代後半~末	21.40	(17.14)	12.46	1.2	一部欠	挟りあり	
つ17	T12	溝27・28	10c代後半~末	19.96	16.85	(8.69)	0.7	約1/2		
つ18	T12	溝28	10c代後半~末	(18.92)	(13.66)	(5.39)	0.5	1/2以下	黒変	
つ19	T12	-	-	17.34	15.03	(6.04)	0.8	1/2	黒変	
つ20	T22	溝20	7c前半	25.91	(18.79)	(7.37)	0.5	1/2以下		16
つ21	T22	溝20	7c前半	(11.71)	(17.50)	(5.25)	0.2	1/4		
つ22	T22	溝20	7c前半	23.01	17.25	(6.82)	0.8	1/2	黒変	
つ23	T22	溝21	10c後半~末	20.08	17.84	(7.68)	0.8	1/2	黒変	
つ24	T22	-	-	23.90	21.19	17.39	3.4	完形	黒変	
つ25	T28	-	-	17.91	(14.02)	(10.06)	0.6	一部欠	黒変。開く	

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Ⅰ』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Ⅱ』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Ⅲ』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Ⅳ』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Ⅴ』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Ⅹ』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Ⅶ』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Ⅵ』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Ⅻ』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 『紀要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Ⅸ』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Ⅺ』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Ⅲ』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Ⅵ』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Ⅺ』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Ⅻ』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Ⅻ』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、北側の吉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。

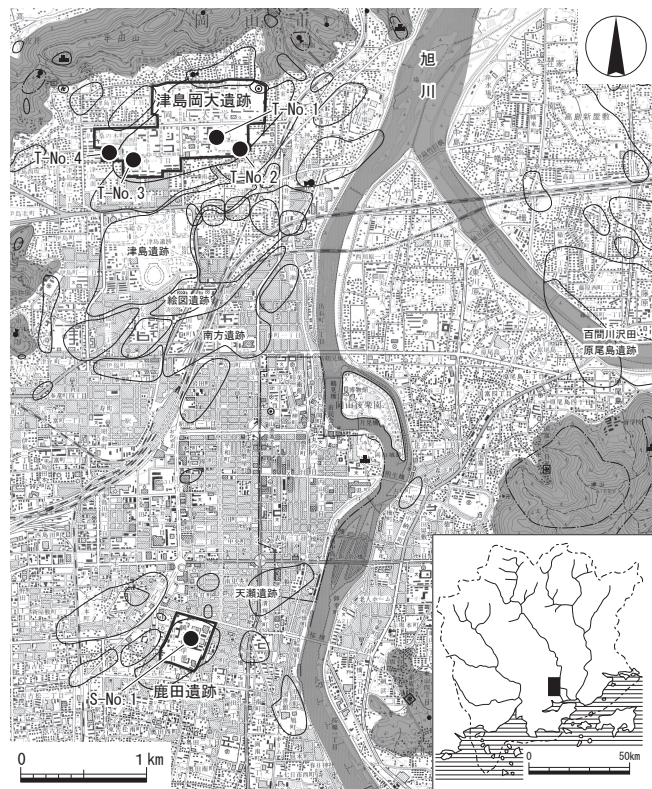


図8 調査地点と周辺環境（縮尺1/60,000・1/3,750,000）

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。海の侵入を想定して、周

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	-145778.243	-38372.652	3.791
T-No.4	-145749.481	-38514.738	3.489
S-No.1	-149648.273	-37851.364	2.4

※座標値は平面直角座標第V系の値 ※※X・Y値はMegellan社ProMark3を使用して測位、Z値は周辺街区多角点よりレベル移動 ※※※S-No.1の値は参考値

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3.8m、後者では約3.5m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2.4m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、(株)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錐機を使用し、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礫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(株)東京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(株)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。

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、礫は亜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。礫の間を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。礫は亜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、波や潮汐流の作用が弱い堆積場が考えられる。

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。その箇所です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。電気伝導率は高い。

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の層準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。内湾の水陸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。電気伝導率は高い。海成層とみなされる。

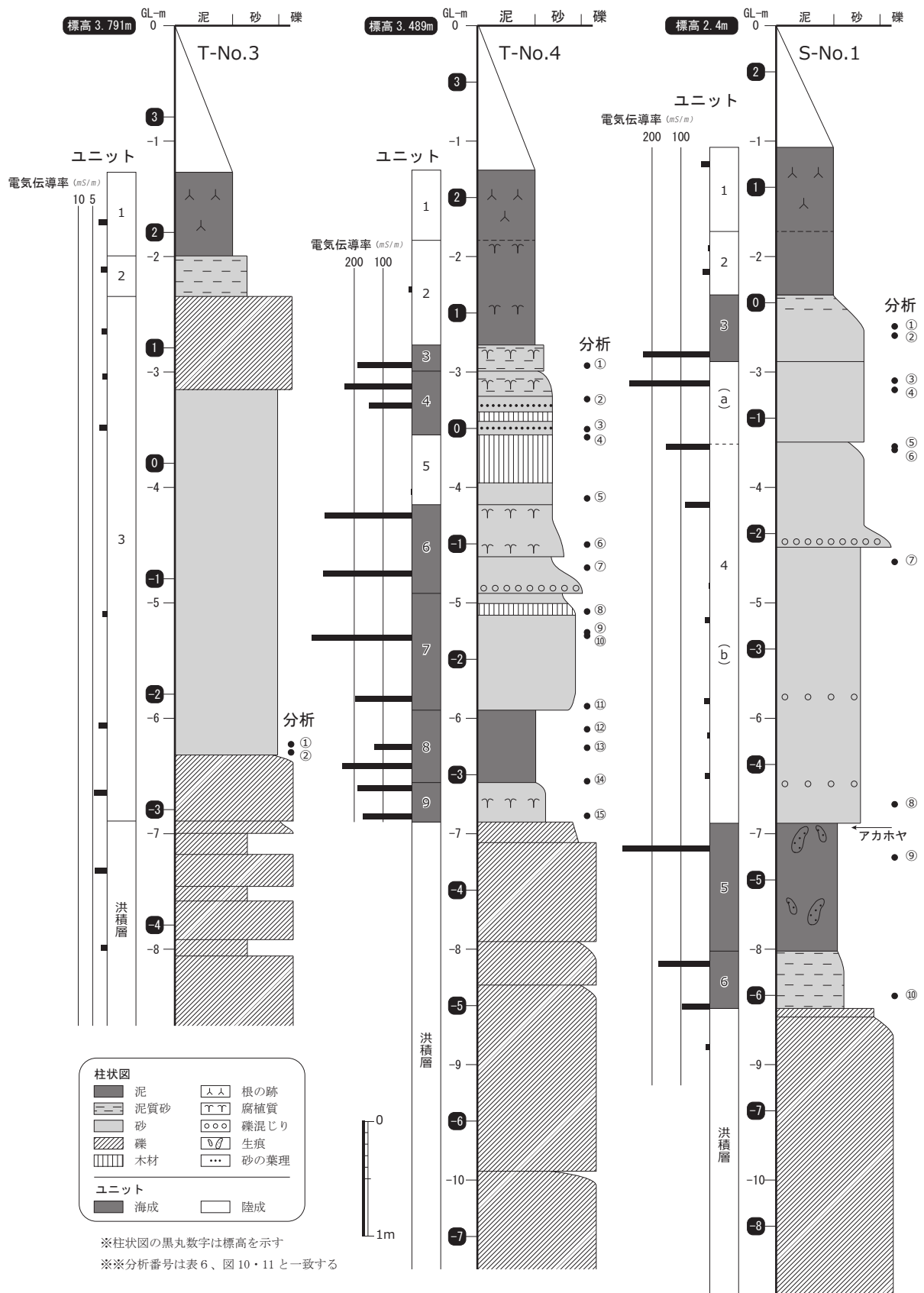


図9 ボーリング柱状図 (縮尺1/50)

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。電気伝導率は高い。海水の影響を受けた堆積場が考えられる。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が考えられる。

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砂に混ざっている。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。電気伝導率は高い。

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⑮～3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：海水の侵入（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⑮（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⑭・⑫（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⑮）から泥質干潟を伴う内湾の海浜砂ないし砂利環境（試料⑬）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・⑨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⑪～⑧が含まれる。年代測定試料⑨・⑧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⑪・⑩では、珪藻化石の検出数の少なさから、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⑪は試料⑬（8ユニット）と、試料⑩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⑪・⑩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⑧・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—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も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縄文時代晩期前葉～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。その年代値は縄文晩期前葉～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、次の突帯文土器の時期には、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ます。

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.gbr.com.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・③の時期と層位的に逆転しており、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I』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	ユニット	試料番号	年代測定	珪藻分析	深度 (GL-m)	標高 概算	堆積物の特徴/試料の種類	δ13C (‰)	暦年校正用年代 (yrBP ± 1σ)	14C年代 (yrBP ± 1σ)	14C年代を暦年代に校正した年代範囲				
											1σ 暦年代範囲 (BC)	(BC) 2σ 暦年代範囲 (BP)			
T-No.3	3	①	PLD-34752	●	-6.20	-2.409	- / 生の草木	-23.82 ± 0.21	F14.1, 0050 ± 0.0028	-40 ± 20	Post-bomb NH2 2013: 1955-1955 cal AD (95.4%)	Post-bomb NH2 2013: 1955-1955 cal AD (95.4%)			
		②		●	-6.27	-2.479	-	-	-	-	-	-			
4	3	①	PLD-32586	●	-2.92	0.569	黒色砂質粘土 / 植物遺体 (不明)	-18.36 ± 0.22	2810 ± 21	2810 ± 20	996-928 cal BC (68.2%)	1012-908 cal BC (95.4%)	2961-2857 cal BP (95.4%)		
		②	PLD-32585	●	-3.21	0.279	オリーブ黒色粘土混じり砂/土壌	-24.72 ± 0.22	3827 ± 22	3825 ± 20	2298-2269 cal BC (22.7%) 2260-2206 cal BC (45.3%)	2401-2383 cal BC (2.2%) 2348-2199 cal BC (93.2%)	4350-4332 cal BP (2.2%) 4297-4148 cal BP (93.2%)		
		③		●	-3.47	0.019	灰色砂	-	-	-	-	-	-		
5	3	④	PLD-32584	●	-3.54	-0.051	- / 生材 (クリ)	-25.13 ± 0.26	4430 ± 26	4430 ± 25	3264-3245 cal BC (7.9%) 3101-3017 cal BC (60.3%)	3323-3234 cal BC (17.8%) 3173-3162 cal BC (1.1%) 3117-2928 cal BC (76.5%)	5272-5183 cal BP (17.8%) 5122-5111 cal BP (1.1%) 5066-4877 cal BP (76.5%)		
		⑤	PLD-32583	●	-4.07	-0.581	暗灰色砂 (シルト質砂) / 生材 (コナラ属コナラ節)	-24.39 ± 0.25	4449 ± 23	4450 ± 25	3311-3295 cal BC (6.1%) 3286-3275 cal BC (4.1%) 3265-3239 cal BC (16.7%) 3107-3081 cal BC (15.0%) 3069-3026 cal BC (26.3%)	3330-3216 cal BC (40.4%) 3184-3157 cal BC (5.0%) 3126-3018 cal BC (50.0%)	5279-5165 cal BP (40.4%) 5133-5106 cal BP (5.0%) 5075-4987 cal BP (50.0%)		
		⑥	PLD-35165	●	-4.47	-0.981	- / 生の植物遺体	-28.18 ± 0.21	4518 ± 22	4520 ± 20	3348-3324 cal BC (12.4%) 3293-3172 cal BC (31.2%) 3162-3118 cal BC (24.6%)	3352-3264 cal BC (28.9%) 3241-3104 cal BC (66.5%)	5301-5165 cal BP (28.9%) 5190-5063 cal BP (66.5%)		
		⑦		●	-4.67	-1.181	黒色砂混じり粘土	-	-	-	-	-	-		
T-No.4	7	⑧	PLD-32582	●	-5.05	-1.561	- / 生材 (カエデ属)	-24.20 ± 0.22	5402 ± 24	5400 ± 25	4325-4286 cal BC (45.3%) 4270-4246 cal BC (22.9%)	4333-4234 cal BC (95.4%)	6282-6183 cal BP (95.4%)		
		⑨	PLD-35164	●	-5.23	-1.741	- / 生の植物遺体	-27.48 ± 0.20	5356 ± 23	5355 ± 25	4312-4304 cal BC (2.7%) 4260-4227 cal BC (27.0%) 4200-4168 cal BC (26.8%) 4107-4120 cal BC (5.0%) 4093-4079 cal BC (7.2%)	4322-4291 cal BC (10.1%) 4266-4222 cal BC (30.2%) 4210-4154 cal BC (31.5%) 4133-4061 cal BC (23.5%)	6271-6240 cal BP (10.1%) 6215-6171 cal BP (30.2%) 6159-6103 cal BP (31.5%) 6082-6010 cal BP (23.5%)		
		⑩		●	-5.26	-1.771	灰色砂	-	-	-	-	-	-		
		⑪		●	-5.87	-2.381	暗灰色粘土混じり砂層	-	-	-	-	-	-		
		⑫	PLD-35163	●	-6.07	-2.581	- / 生の植物遺体	-30.12 ± 0.25	6604 ± 25	6605 ± 25	5609-5593 cal BC (15.9%) 5563-5516 cal BC (52.3%)	5616-5582 cal BC (24.2%) 5575-5487 cal BC (71.2%)	7565-7531 cal BP (24.2%) 7524-7436 cal BP (71.2%)		
		⑬		●	-6.23	-2.741	オリーブ黒色粘土	-	-	-	-	-	-		
		⑭	PLD-35162	●	-6.52	-3.031	- / 生の植物遺体	-31.24 ± 0.23	6938 ± 26	6940 ± 25	5845-5763 cal BC (68.2%)	5884-5743 cal BC (95.4%)	7833-7692 cal BP (95.4%)		
		⑮	PLD-32581	●	-6.82	-3.331	灰色砂質粘土/土壌	-26.77 ± 0.20	7408 ± 27	7410 ± 25	6353-6307 cal BC (38.1%) 6302-6295 cal BC (4.6%) 6266-6235 cal BC (25.5%)	6370-6230 cal BC (95.4%)	8319-8179 cal BP (95.4%)		
		3	3	①	PLD-30598	●	-2.58	-0.18	- / 生材 (最終形成年輪以外部位不明)	-30.33 ± 1.04	3930 ± 50	3930 ± 50	2488-2340 cal BC (68.2%)	2571-2513 cal BC (11.3%) 2504-2285 cal BC (83.2%) 2247-2235 cal BC (0.9%)	4520-4462 cal BP (11.3%) 4453-4234 cal BP (83.2%) 4196-4184 cal BP (0.9%)
				②		●	-2.66	-0.26	黒色砂	-	-	-	-	-	-
S-No.1	3	③	PLD-30596	●	-3.05	-0.65	- / 炭化材 (最終形成年輪以外部位不明)	-28.40 ± 0.27	3417 ± 21	3415 ± 20	1744-1689 cal BC (68.2%)	1770-1645 cal BC (95.4%)	3719-3594 cal BP (95.4%)		
		④		●	-3.13	-0.73	黒褐色粘土質砂層	-	-	-	-	-	-		
		⑤	PLD-30597	●	-3.62	-1.22	- / 生試料 (草本類)	-30.03 ± 0.24	3460 ± 22	3460 ± 20	1871-1845 cal BC (20.9%) 1812-1803 cal BC (5.6%) 1777-1741 cal BC (33.9%) 1711-1700 cal BC (7.7%)	1870-1837 cal BC (26.3%) 1831-1733 cal BC (56.6%) 1719-1694 cal BC (12.5%)	3828-3786 cal BP (26.3%) 3780-3682 cal BP (56.6%) 3668-3643 cal BP (12.5%)		
		⑥		●	-3.65	-1.25	黒褐色粘土混じり砂層	-	-	-	-	-	-		
5	6	⑦		●	-4.62	-2.22	オリーブ黄~灰色砂層	-	-	-	-	-	-		
		⑧		●	-6.72	-4.32	オリーブ黄色砂層	-	-	-	-	-	-		
		⑨		●	-7.18	-4.78	浅黄色砂層	-	-	-	-	-	-		
6		⑩		●	-8.38	-5.98	灰オリーブ砂層	-	-	-	-	-			

参考資料

堆積物中の珪藻化石群集

(株)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~VII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.⑮)

堆積物1g中の珪藻殻数は 2.7×10^4 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.⑬)

堆積物1g中の珪藻殻数は 3.5×10^4 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.⑩)

堆積物1g中の珪藻殻数は 2.8×10^3 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.⑩)

堆積物1g中の珪藻殻数は 1.1×10^3 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.⑦)

堆積物1g中の珪藻殻数は 2.0×10^5 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.⑤)

堆積物1g中の珪藻殻数は 1.1×10^4 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.③)

堆積物1g中の珪藻殻数は 2.3×10^4 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 1.4×104 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 2.4×105 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.⑩)

堆積物 1 g 中の珪藻殻数は 1.4×104 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 2.3×105 個、完形殻の出現率は59.2%である。主に海水種からなり、海～汽水種や汽水種、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 $0 \sim 4.5 \times 102$ 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種群」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・尾寄大真がおこなった。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、(株)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	種類大分類	種類小分類	採取部位	時代	土器型式
OKOD-2	3次、13層(図39-9)	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(図12-6)	土器付着物	煤	胴外	縄文後期	彦崎K1式とK2式の間
OKOD-6	15次、谷部(図85-187)	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(図51-63)	土器付着物	煤	胴外	縄文後期	福田K2式
OKOD-12	3次、貯蔵穴SPI-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-最下層	土器付着物	ドングリ		縄文後期	福田K2式
OKOD-17	15次、貯蔵穴19	種実	ドングリ		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%とやや低いのが、これは試料回収時に若干取りこぼしが生じたため、その点を考慮す

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%
OKOD2	86.22	18.76	0.63	3.4					
OKOD2re	67.46	51.07	8.12	15.9	5.54	3.12	56.3	1.21	81.3
OKOD4	87.89	23.98	1.94	8.1					
OKOD5	292.08	110.78	20.77	18.7	4.77	2.68	56.1	1.18	79.3
OKOD6	84.96	14.92	5.92	39.7	4.60	2.80	60.8	0.96	66.6
OKOD10	92.30	33.67	8.05	23.9	4.83	2.78	57.6	1.28	86.3
OKOD12	292.06	182.73	83.94	45.9	4.60	2.70	58.8	0.66	44.3
OKOD15	79.38	43.93	4.45	10.1	4.25	2.21	52.0	1.05	70.0
OKOD17	98.12	67.68	6.48	9.6	4.04	2.16	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、あらかじめ鉄触媒約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℃で6時間加熱して実施した（Omori et al. 2017）。グラファ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、株昭光通商に委託し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・窒素比はモル比で標記する（[炭素・窒素モル比] = ([T-C]/12.011)/([T-N]/14.0067)）。

OKOD6は量不足で窒素については測定できなかった。また、OKOD10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に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
OKOD2	-26.9	11.5	52.9	2.0	30.85
OKOD5	-26.7	11.5	61.5	2.3	31.18
OKOD10	-25.3	10.4	44.7	0.7	74.47
OKOD6	-26.5	-	69.9	-	-

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、 ^{13}C 濃度（ $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）、 ^{14}C 濃度（ $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（ 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	¹⁴ C	誤差	AMS- $\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{13}\text{C}$ 誤差
OKOD-2	IAAA	40523	2550	± 40	-31.34	± 0.96
OKOD-5	IAAA	40524	3570	± 40	-28.16	± 0.71
OKOD-6	IAAA	40525	2550	± 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	2440	± 35	-26.2	

5. 測定結果と較正年代

慣用¹⁴C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¹³C濃度 (¹³C/¹²C) 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。

¹⁴C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。¹⁴C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式土器外面付着ススであるが、 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スであるが、 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		
OKOD-10	IAAA	40526	4815 (19.3%) 4753cal BP	4725 (69.2%) 4511cal BP	4484 (6.9%) 4442cal BP
OKOD-15	MTC	04345	4420 (93.9%) 4234cal BP	4196 (1.5%) 4184cal BP	
OKOD-5	IAAA	40524	3978 (80.2%) 3816cal BP	3797 (15.2%) 3723cal BP	
OKOD-12	MTC	04344	2750 (40.5%) 2679cal BP	2641 (13.0%) 2608cal BP	2601 (41.9%) 2492cal BP
OKOD-2	IAAA	40523	2755 (43.8%) 2677cal BP	2665 (0.6%) 2658cal BP	2643 (51.0%) 2491cal BP
OKOD-6	IAAA	40525	2755 (43.8%) 2677cal BP	2665 (0.6%) 2658cal BP	2643 (51.0%) 2491cal BP
OKOD-17	MTC	04346	2703 (23.0%) 2630cal BP	2619 (12.8%) 2559cal BP	2543 (59.6%) 2356cal 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。較正年代は、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 の有効範囲の較正年代で、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。較正年代は、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。較正年代は、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較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の、おおよそ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、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、稲田孝司、山本悦世、春成秀爾、今村峯雄、坂本稔、尾畷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. Haffidason, 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.

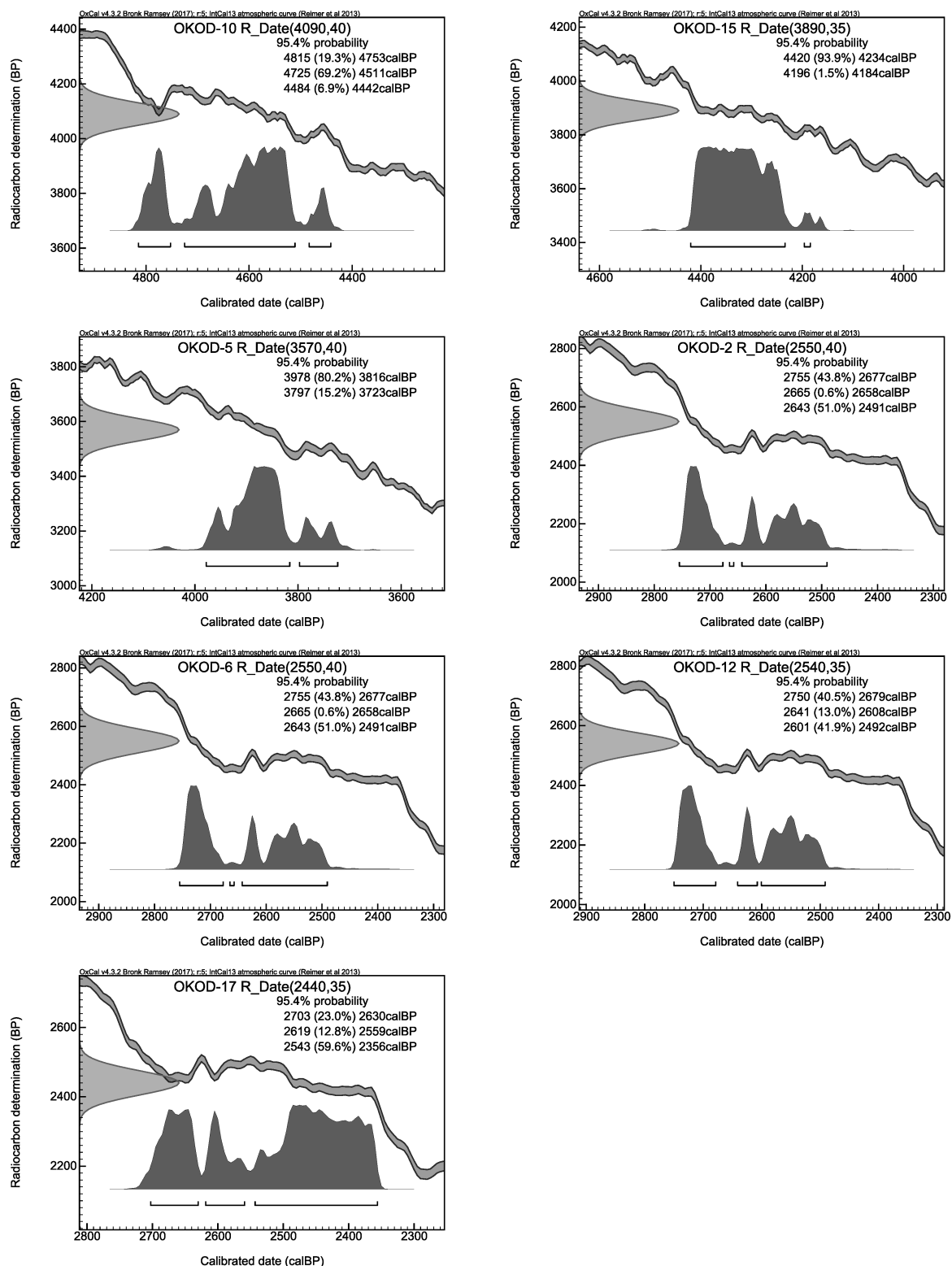


図12 測定結果の較正年代確率分布 (IntCal13, OxCal4.3 2σ)

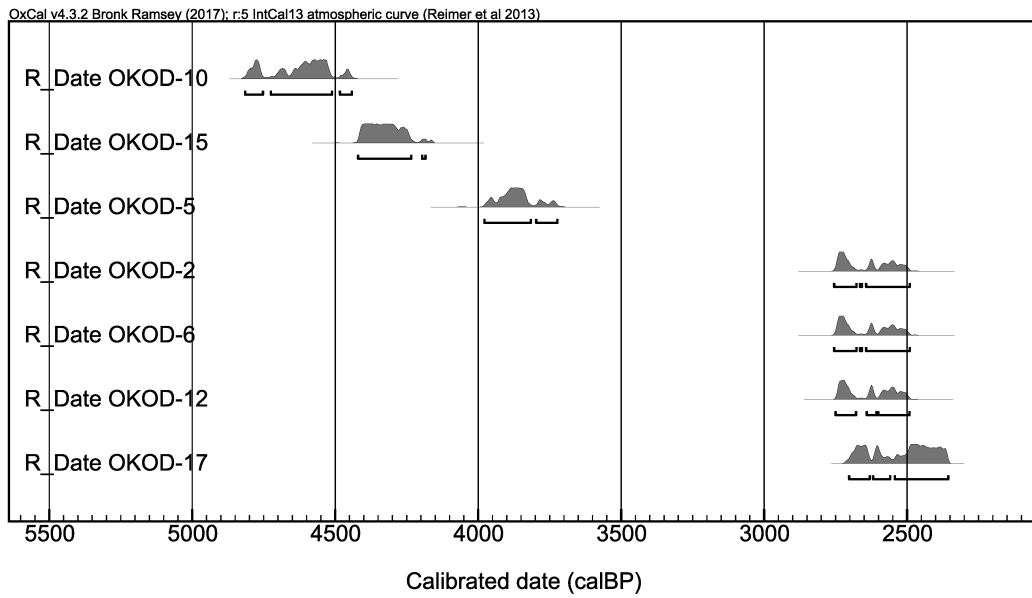
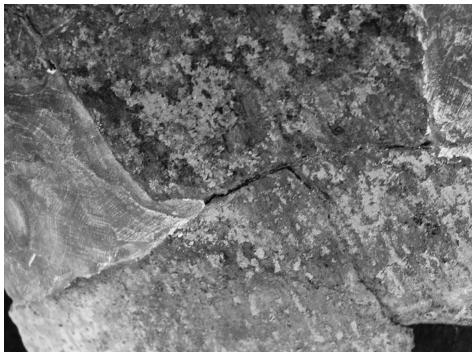


図13 較正年代値 (OxCal4.3)



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

(株)古環境センター

1. 試料と方法

試料名	地点・層準	種類	前処理・調整	測定法	*小林報告試料
No.1	土器付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-2
No.2	土器付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-10
No.3	土器付着物	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄、石墨調整	AMS	OKOD-5
No.4	土器付着物	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. (Bete-)	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%確率, 2 σ :95%確率)
No.1	201141	2570 \pm 40	-26.3	2550 \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 BC1920-1870, 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) ¹⁴C年代測定値

試料の¹⁴C/¹²C比から、単純に現在 (AD1950年) から何年前かを計算した値。¹⁴C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¹⁴C/¹²C比を補正するための炭素安定同位体比 (¹³C/¹²C)。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¹⁴C年代値

$\delta^{14}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、¹⁴C/¹²Cの測定値に補正値を加えたうえで算出した年代。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¹⁴C濃度の変動を較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。較正には、年代既知の樹木年輪の¹⁴Cの詳細な測定値、およびサンゴの U-Th年代と¹⁴C年代の比較により作成された較正曲線を使用した。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¹⁴C年代値と暦年代較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¹⁴C年代値の偏差の幅を較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

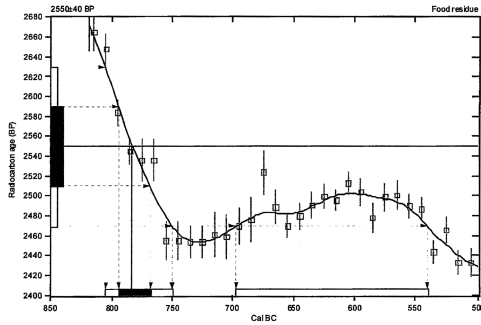
Stuiver et.al.(1998), INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration,Radiocarbon, 40, P.1041-1083.

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

(Variables: C13/C12=26.3:lab, mult=1)

Laboratory number: **Beta-201141**
 Conventional radiocarbon age: **2550±40 BP**
 2 Sigma calibrated results: Cal BC 800 to 750 (Cal BP 2760 to 2700) and
 Cal BC 700 to 540 (Cal BP 2650 to 2490)
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 780 (Cal BP 2730)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 790 to 770 (Cal BP 2740 to 2720)
 (68% probability)



References:
 Database used: *INTCAL98*
 Calibration Database
 Editorial Comment: *Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p311-312*
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083
 Mathematics
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talbot, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

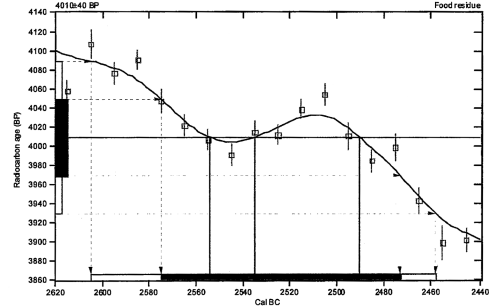
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4983 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5107 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=25.1:lab, mult=1)

Laboratory number: **Beta-201142**
 Conventional radiocarbon age: **4010±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 2600 to 2460 (Cal BP 4560 to 4410)
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 2550 (Cal BP 4500) and
 Cal BC 2540 (Cal BP 4480) and
 Cal BC 2490 (Cal BP 4440)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 2580 to 2470 (Cal BP 4520 to 4420)
 (68% probability)



References:
 Database used: *INTCAL98*
 Calibration Database
 Editorial Comment: *Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p311-312*
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083
 Mathematics
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talbot, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

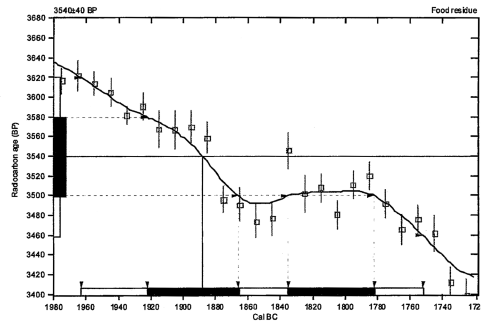
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4983 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5107 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=26:lab, mult=1)

Laboratory number: **Beta-201143**
 Conventional radiocarbon age: **3540±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 1960 to 1750 (Cal BP 3910 to 3700)
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 1890 (Cal BP 3840)
 1 Sigma calibrated results: Cal BC 1920 to 1870 (Cal BP 3870 to 3820) and
 Cal BC 1840 to 1780 (Cal BP 3780 to 3730)



References:
 Database used: *INTCAL98*
 Calibration Database
 Editorial Comment: *Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p311-312*
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083
 Mathematics
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talbot, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

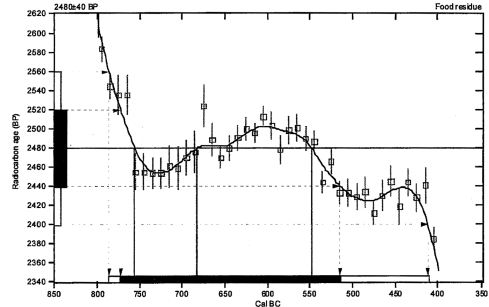
Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4983 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5107 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=25.4:lab, mult=1)

Laboratory number: **Beta-201144**
 Conventional radiocarbon age: **2480±40 BP**
 2 Sigma calibrated result: Cal BC 790 to 410 (Cal BP 2740 to 2360)
 (95% probability)
 Intercept data
 Intercept of radiocarbon age
 with calibration curve: Cal BC 760 (Cal BP 2710) and
 Cal BC 680 (Cal BP 2630) and
 Cal BC 550 (Cal BP 2500)
 1 Sigma calibrated result: Cal BC 770 to 520 (Cal BP 2720 to 2460)
 (68% probability)



References:
 Database used: *INTCAL98*
 Calibration Database
 Editorial Comment: *Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p311-312*
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083
 Mathematics
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talbot, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4983 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5107 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

図15 古環境報告による年代測定結果の較正年代分布

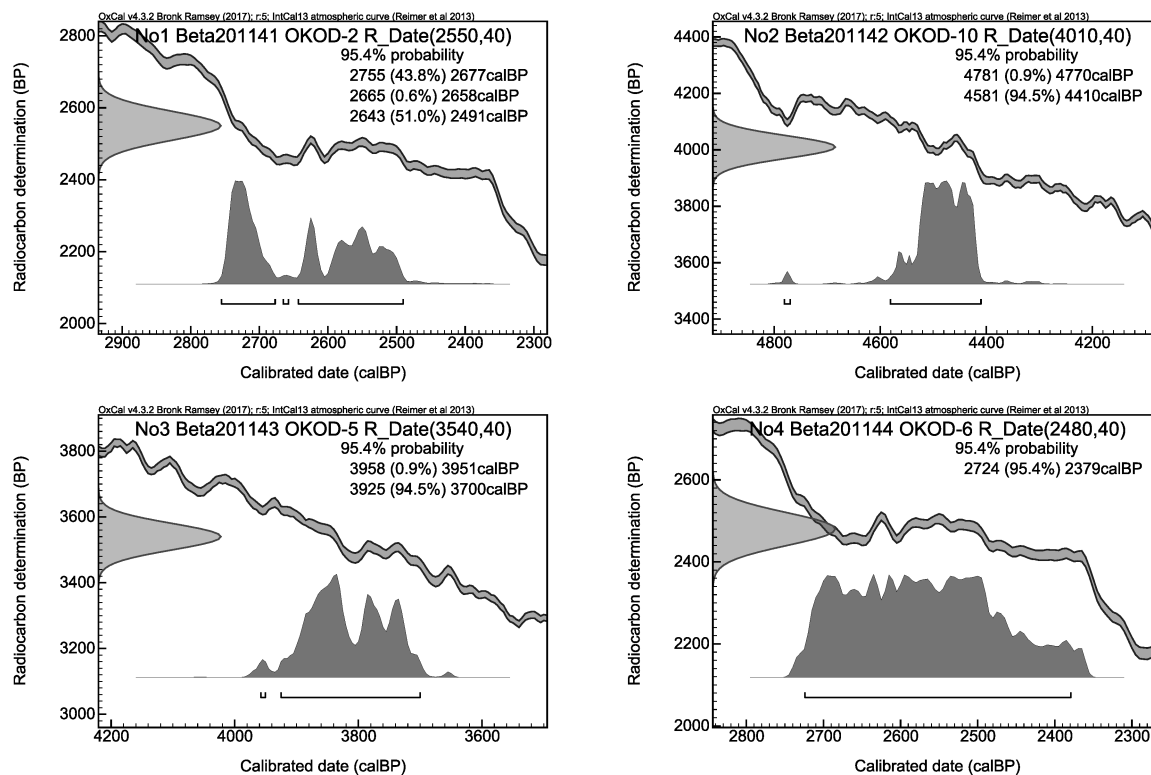


図16 較正年代分布図 (小林謙一氏作図)

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大气濃度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（株）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。

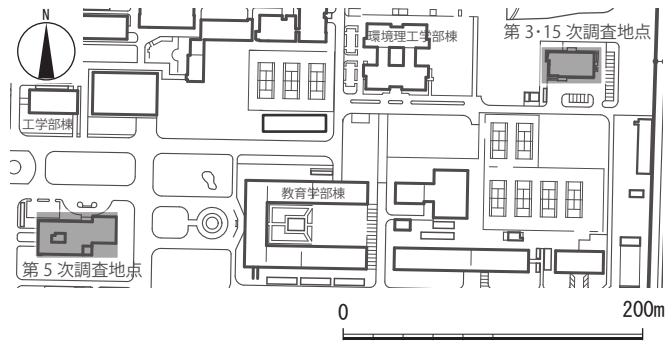
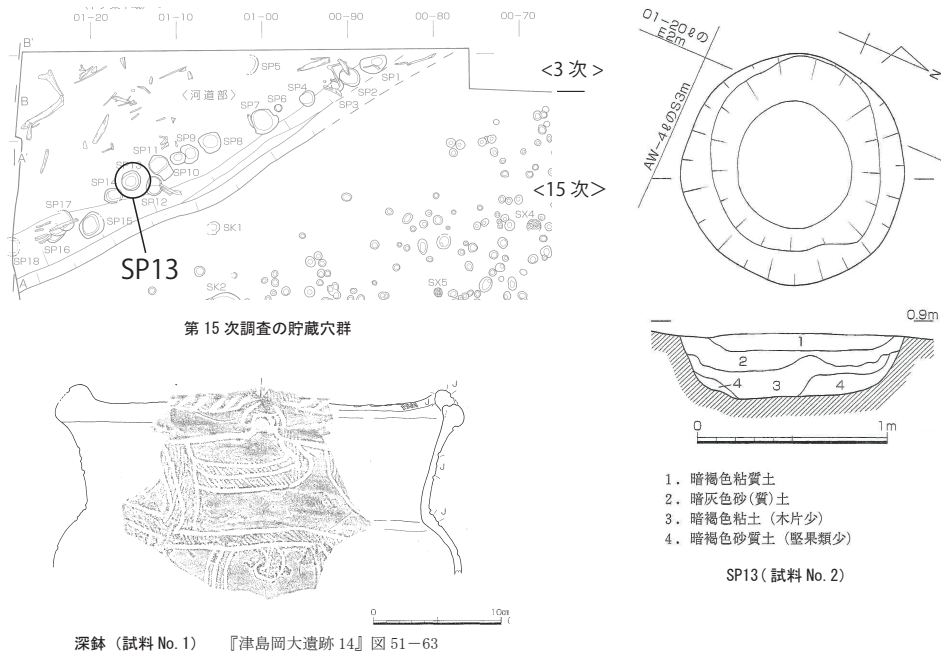


図17 試料出土地点の位置

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）



深鉢（試料 No. 1） 『津島岡大遺跡 14』 図 51-63

図18 第15次調査SP13—縄文後期一

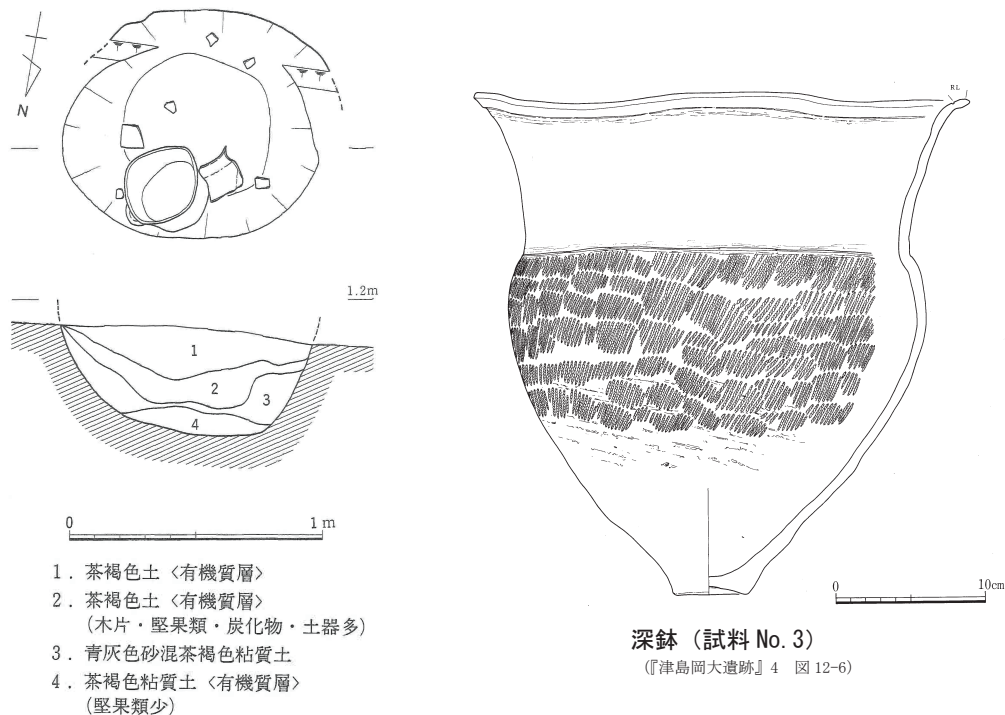


図19 第5次調査SP1—縄文後期—

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に据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20 a）。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20 b）。同貯蔵穴は、1.1×1.0mの不整円形を呈し、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20 c）の外面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20 d）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

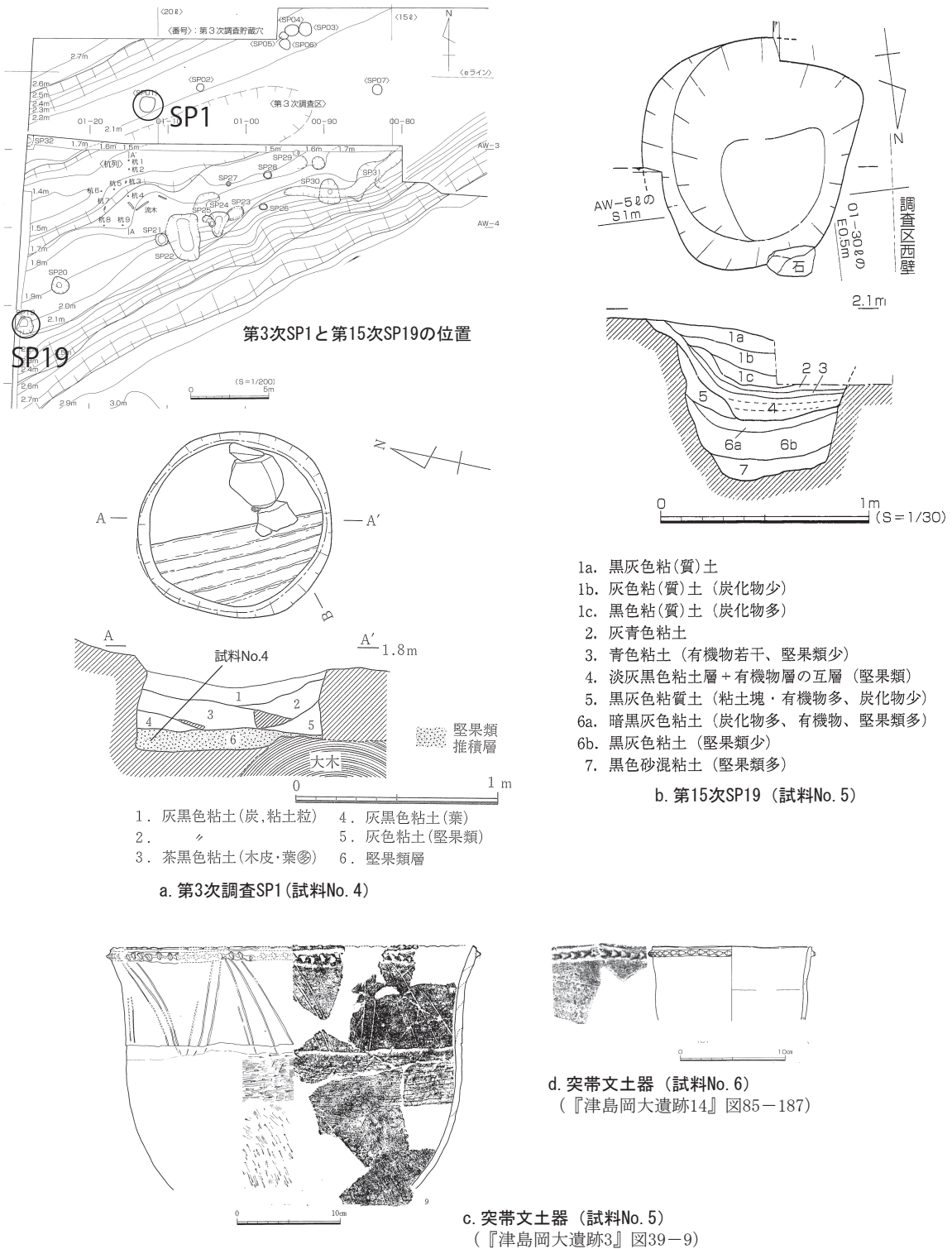


図20 第3・15次調査—弥生早期—

表12 年代測定結果一覧

測定試料NO.	遺構	資料	報告番号	小林報告			古環境報告					
				試料No.	較正年代calBP	較正年代calBP	較正年代calBP	試料No.	¹⁴ C年代(年BP)	δ ¹³ C(%)	補正 ¹⁴ C年代(年BP)	暦年代(西暦) (1a: 68%確率、 2a: 95%確率)
1	15次貯蔵穴SP13	後期前葉土器付着炭化物	図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 BC2550、2540、2490 1a: cal BC2580-2470 2a: cal BC2600-2460
2		下半出土ドングリ		OKOD 15	4420(93.9%) 4234cal BP	4196(1.5%) 4184cal BP					-	
3	5次貯蔵穴SP1	後期中葉土器付着炭化物		OKOD 5	3978(80.2%) 3816cal BP	3797(15.2%) 3723cal BP		No.3	3560 ± 40	-26.0	3540 ± 40	交点: cal BC1890 1a: cal BC1920-1870、1840-1780 2a: cal BC1960-1750
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	15次貯蔵穴SP19	ドングリ		OKOD 17	2703(23.0%) 2630cal BP	2619(12.8%) 2559cal BP	2543(59.6%) 2356cal BP				-	
6	3次13層	突帯文土器付着炭化物	図39-9	OKOD 2	2755(43.8%) 2677cal BP	2665(0.6%) 2658cal BP	2643(51.0%) 2491cal BP	No.1	2570 ± 40	-26.3	2550 ± 40	交点: cal BC 780 1a: cal BC790-770 2a: cal BC800-750,700-540
7	15次谷部	突帯文土器付着炭化物	図85-187	OKOD 6	2755(43.8%) 2677cal BP	2665(0.6%) 2658cal BP	2643(51.0%) 2491cal BP	No.4	2490 ± 40	-25.4	2480 ± 40	交点: cal BC760,680,550 1a: cal BC770-520 2a: 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、小林報告の較正年代で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、小林報告較正年代で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裏付けるものである。

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、年代較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

1. 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	概要
1	鹿田25次	漆椀	19	1、3	-	体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

資料本体の塗膜付着部分から数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		漆層構造	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

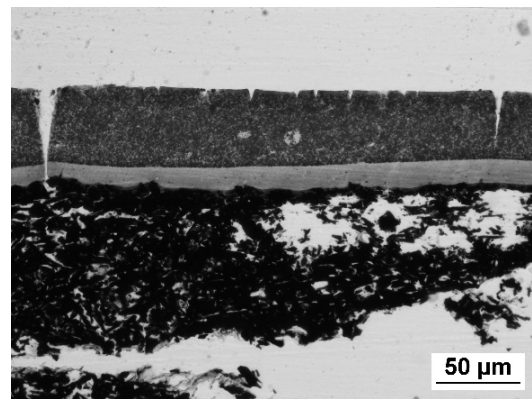


写真2 No. 1 内面の断面



写真3 資料No. 1 外面

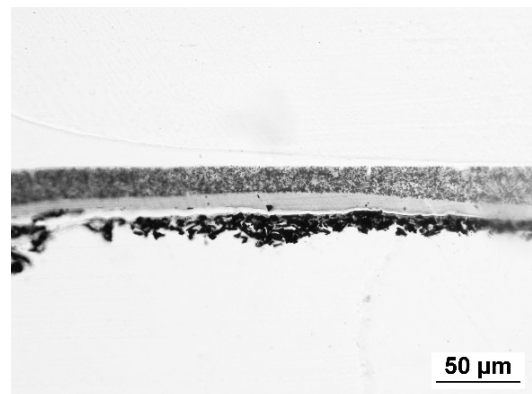


写真4 No. 1 外面の断面

図21 鹿田遺跡第25次出土漆碗塗膜構造

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。



図22 第4回特別展示ポスター

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）

(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。また水稻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よう工夫した。

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獸鏡は稀少な銅鏡として注目を集めた。

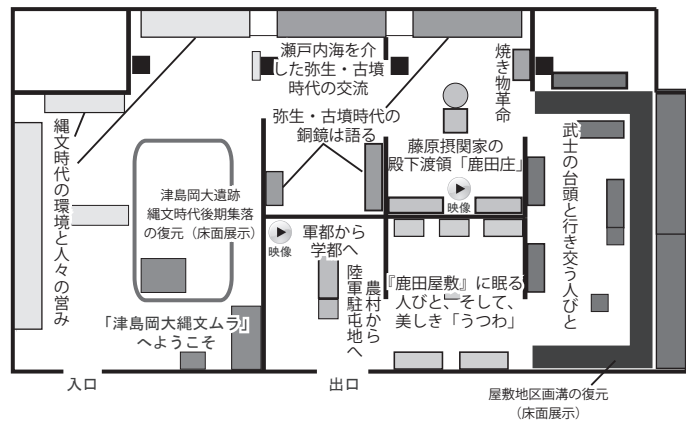


図23 展示会場見取図



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藤原摂関家の殿下渡領「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ヶ所置かれた藤原摂関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。『一遍上人絵伝 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に、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 鎌司（岡山大学大学院環境生命科学研究科）

「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「水稻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稻農耕と社会変化」

山崎 頼人（小郡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～水稻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稻農耕導入前後の諸様相」

(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-u.ac.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は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たが、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獸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ていただき、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年目となり、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

高椋浩史(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科教授)「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・銅鏃：大阪大学核物理研究センター 2017年6月19日

・神明遺跡出土銅鐸三次元計測データ：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：さかい利品の杜 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、出土貝類の計測・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限）
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限）
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限）
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限）
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限）

(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) 学内ワークスタディ

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」『古代吉備』第28集 古代吉備研究会 pp.1-14

南健太郎2017「埋葬儀礼の変容過程からみた楯築墓変容過程からみた楯築墓」『楯築墓成立の意義』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」『アジア鑄造技術史学会研究発表資料集』11号 アジア鑄造技術史学会 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-」『BUMAIX ABSTRACTS』BUMAIX 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鍋の分析」『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」製石鍋について」『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」『古代吉備』第28集 古代吉備研究会 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」-キュルテベ遺跡出土土器の評価をめぐって-」『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「遠賀川式土器の楕円フーリエ解析」中尾央・松木武彦・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）

「棒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、レキシルとくしま 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 韓国東重大学校（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（岡山大学埋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」－キュ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（SfM/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（岡山大学埋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、烏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、構内に所在する烏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用もおこない、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稻農耕と社會変化

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、水稻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の中期には確実になされています。近年は土器圧痕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。水稻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、水稻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、水稻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

水稻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、李旻娥2014、ゾミスンほか2015）。

新石器時代

穀物資料は土器圧痕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。李旻娥は晋州平居洞遺跡で検出されたマメ（4,200±40 B.P.、Beta 252971）とアズキ（4,350±25 B.P.、UCI60748、4,175±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（李旻娥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爐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、李旻娥による分析では炭素年代の測定がなされておらず（李旻娥2014）、その年代が不確実であるため、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、京畿道地域の土炭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検出されるなど、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、後世の攪乱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 鰲山里C 釜山 凡方貝塚	豆類 アワ、キビ				
	早期～	釜山 凡方遺跡	アワ				
	前期	釜山 東三洞貝塚 鳳山 智塔里 鳳山 馬山里 仁川 雲西洞 I 昌寧 飛鳳里	アワ、キビ アワあるいはヒエ アワ アワ、キビ、豆類、エゴマ アワ、キビ、豆類				
	中期	華城 石橋里 安城 大阜北洞 始興 陵谷洞 沃川 大川里 固城 文巖里 襄陽 松田里 襄陽 鰲山里C 襄陽 地境里 金泉 松竹里 釜山 東三洞貝塚 釜山 東三洞	アワ、キビ アワ、キビ、エゴマ アワ、キビ、豆類 アワ、キビ、豆類、コメ?、イネ?、 麦? 小麦? アワ、キビ、豆類、炭化米?、エゴマ アワ、キビ、豆類、エゴマ アワ、キビ、エゴマ アワ、キビ、豆類、エゴマ キビ、エゴマ アワ、キビ、エゴマ アワ、キビ				
		後期	平壤 南京 仁川 中山洞 仁川 雲西洞 I 金浦 佳峴里 陝川 鳳溪里 金泉 智佐里 晋州 上村里 晋州 大坪里 魚隱 晋州 平居洞 3-1、4-1 高陽 城底里 土炭層 高陽 家瓦地 土炭層 金浦 佳峴里 土炭層 忠州 早洞里	アワ アワ、キビ アワ、エゴマ アワ アワ、キビ、エゴマ アワ、キビ アワ、キビ アワ、キビ、豆類 アワ、キビ、豆類、イネ?、エゴマ イネ イネ アワ、イネ イネ plant-opal			
			末期	釜山 東三洞貝塚 釜山 凡方貝塚 金海 農所里貝塚	アワ、キビ アワ イネ plant-opal		
			青銅器時代	前期	平壤 南京 平壤 表垈 茂山 虎谷洞 江陵 校洞 高城 泗川里 驪州 欣巖里 華城 古琴山 禮山 新佳里 大田 新垈洞 忠州 早洞里 浦項 院洞 晋州 大坪里 魚隱 I 蔚山 梅谷洞 蔚山 川谷洞	アワ、キビ、モロコシ(?)、マメ、コメ マメ、コメ(イネ?) アワあるいはキビ コメ コメ アワ?、モロコシ?、コメ、麦? コメ コメ、小麦 コメ アワ、キビ?、モロコシ?、コメ、イネ、麦、小麦、麻、桃 マメ、アズキ アワ、キビ、マメ、コメ、麦、小麦、エゴマ アワ、キビ、イネ、小麦 アワ、キビ、アズキ、イネ、麦	
					後期	松林 石灘里 延安 金谷洞 安眠島 古南里 夫餘 松菊里 論山 院北里 論山 麻田里 C地区 舒川 道三里 舒川 月岐里 蔚山 茶雲洞 晋州 玉房 1地区 晋州 大坪里 魚隱 I	アワ、アズキ キビ殻? アワ、キビ、コメ アワ、雑草ヒエ、コメ コメ アワ殻、籾殻、コヒョウ、ウリ、ゴマ アズキ、コメ、麦 アワ、アズキ、コメ、麦 アワ、キビ、マメ、アズキ、コメ アワ、キビ、マメ、アズキ、コメ、イネ痕、小麦、エゴマ 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 I 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（日本パルレオ・ラボ）、新佳里遺跡2,910 ± 60というような年代を見せており、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。二つはほぼ同時期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	末	大邱 東湖洞	谷底（扇狀地性 谷底平野）
		咸安 明德高教	谷底平野	
		蔚山 也音洞 II地区	谷底	
	後期	前半	夫餘 九鳳・盧花里	河川汎濫原
			蔚山 鉢里 下層	丘陵 下 平地
		咸安 道項里578	丘陵末端 谷底	
		後半	論山 麻田里 C地区	谷底／丘陵斜面、開析谷底
			蔚山 華亭洞	谷地
	不明	夫餘 松鶴里 가	谷底平野	
		蔚州 西部里 南川	扇狀地性 谷底平野（谷底）	
		蔚山 華峰洞 II地区		
		蔚山 栢川	谷底平野と汎濫原の境界部	
蔚山 屈火里 나地区		扇狀地？		

表19 水路の長さ

遺跡	水路の長さ
夫餘 九鳳里遺跡 第6水路	87.6m
夫餘 盧華里遺跡 2号水路	15m
蔚山 玉峴遺跡 水路	45m
馬山 網谷里遺跡 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・盧華里、安東苧田里、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、河川に築造された洲は長さ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（湊沙里類型）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湊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直列、並列、ㄏ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濠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、安在皓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（3000¹⁴CBP～2900¹⁴CBP）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、安在皓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。これが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。環濠のような防御施設が築造され、屋外貯蔵施設が明瞭になります。水田経営も本格化し、社会的位階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) 사회평론、pp.287-291.
安承模2012「증자와 방사성탄소연대」『韓國考古學報』83
安承模2014「흔암리유적 출토 탄화미 재고」『韓國青銅器學報』第14號
安在皓2000「韓國 農耕社會의 成立」『韓國考古學報』43
安在皓2010「부록, 1. 각 지역의 경작유구」『한국 고대의 수전농업과 수리시설』서경문화사
李炅娥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37回
李秀鴻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
郭鍾喆2001「우리 나라의 선사~고대 논 밭 유구」『韓國考古學 全國大會』25回
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
ゾミスンほか2015「중부동해안지역 신석기시대 식물자원 이용 연구」『韓國新石器研究』第30號、pp.82-83.
朴淳發1999「欣岩里類型 形成過程 再檢討」『湖西考古學』創刊號
韓昌均ほか2003「대전리 신석기유적 탄화곡물의 연대와 그 의미」『韓國新石器研究』第28號

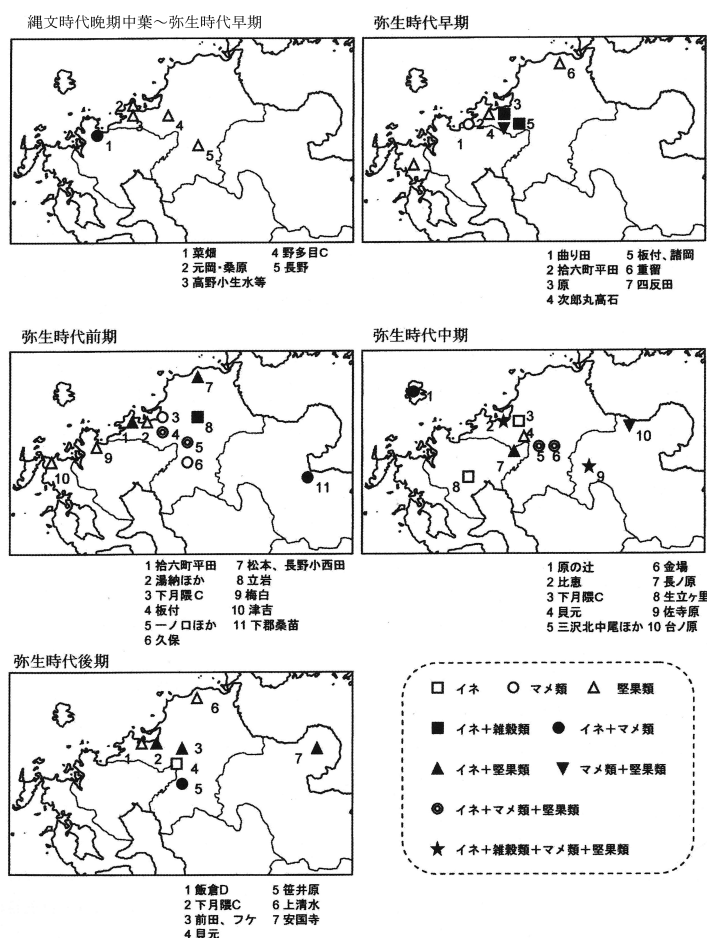


図31 出土種実の時期別分布 (山崎ほか2014)

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。前期のドングリピ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郡市北松尾口遺跡 (小郡市教委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ピットや堅果類の水さらし遺構がみつかっています (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。

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辺部で発掘され、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析谷を利用した水田、続いて福岡市野多目遺跡では、段丘上の乾田地水田が明瞭に確認されます。また、刻目突帯文期の都市坂元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、小郡市三沢蓬ヶ浦遺跡では、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

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～



図32 三沢蓬ヶ浦遺跡の水田と畠と集落（山崎ほか2014）

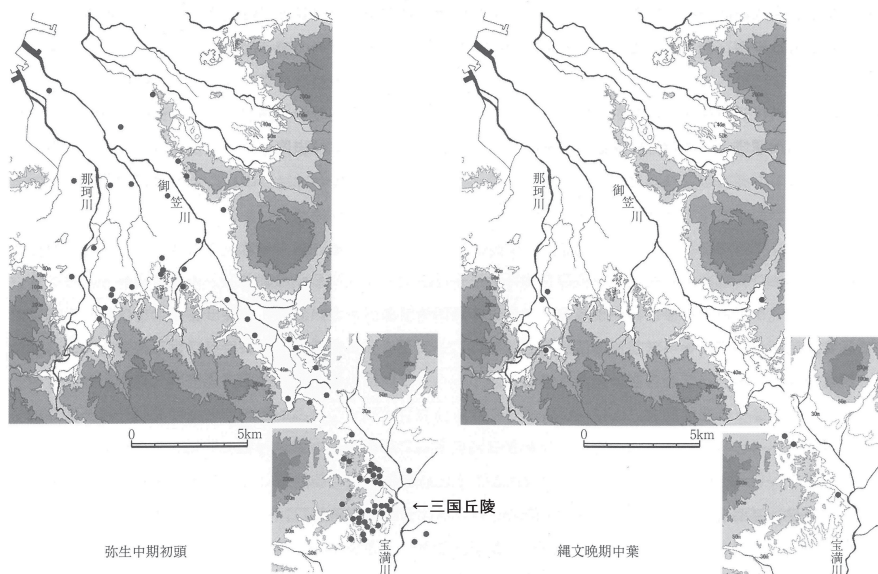


図33 弥生時代の人口増加（田中・小澤2001）

が明らかにされている（小郡市2004）（図32）。プラント・オパールの結果では、イネが検出されており、このイネは隣接の三沢公家隈遺跡の谷水田で検出されたプラント・オパ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国丘陵では、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）。

三国丘陵地域では、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

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、三沢公家隈遺跡の弥生時代前期中頃～中期初頭の谷水田（小郡市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（小郡市2004）、弥生時代中期前半の津古大林遺跡の水田、水路（小郡市1994）、弥生時代後期の三沢運輸遺跡の水田・水路（小郡市2000）等があげられ、三沢蓬ヶ浦遺跡の畝状遺構も重要です（小郡市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（小郡市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。水稻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
片岡宏二2004「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』早稲田大学シルクロード調査研究所
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・小澤佳憲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「弥生時代植物質食糧の基礎的研究」『橿原考古学研究所紀要考古学論攻』5
日本考古学協会編1961『日本農耕社会の生成』東京堂
端野晋平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（壕）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1」『古文化談叢』第71集

2. 北部九州における弥生時代の植物利用～水稻農耕は社会をどう変えたか～

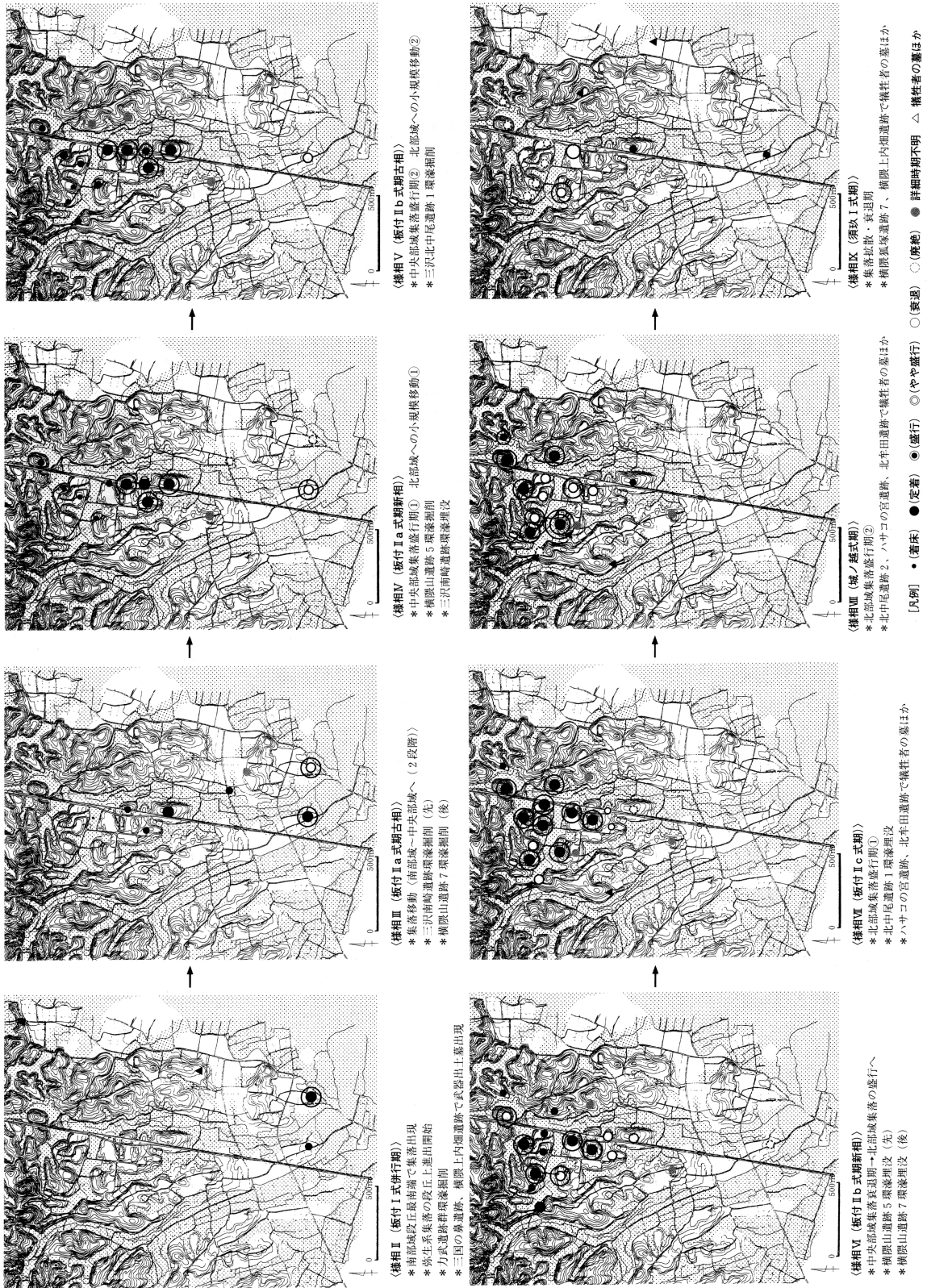


図34 三国丘陵の集落変遷（山崎2010）

3. 岡山平野における水稻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

水稻農耕の導入は、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、圧痕レプリカ、石器組成、集落の様相について整理することで、水稻農耕の導入時期、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鋤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、微高地上には集落が、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・オパール、花粉等の分析から水田と判断されました。陸上競技

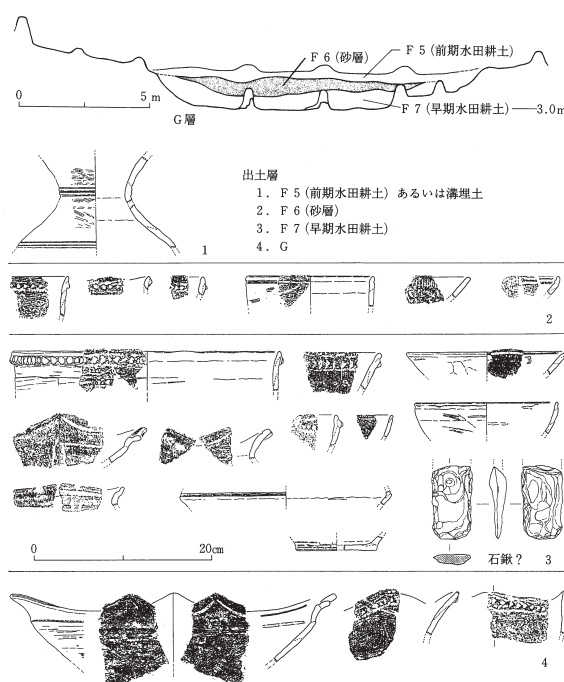


図35 津島江道遺跡の水田遺構断面と出土遺物（神谷1992）

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・オパ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。

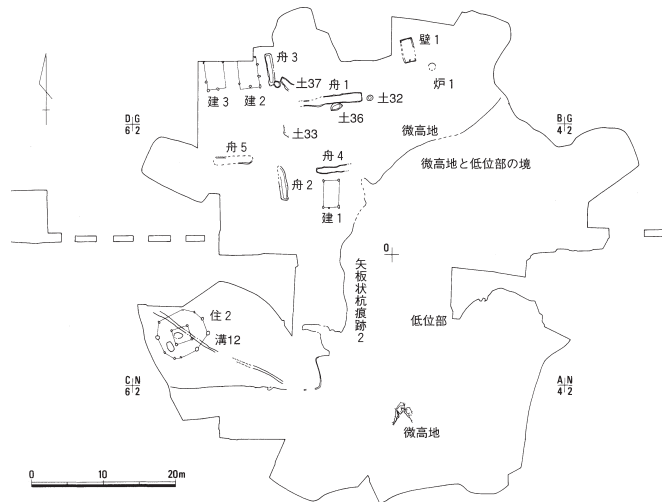


図36 津島遺跡の集落と水田遺構（正岡ほか2000）

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

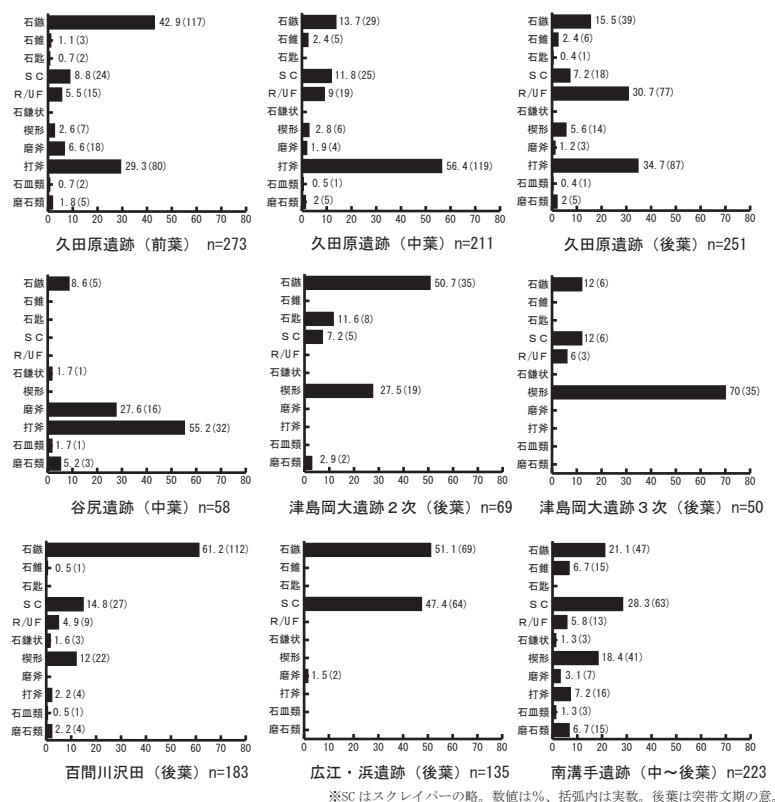


図37 縄文時代晩期の石器組成 (山口2014)

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のでしょうか。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。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、晩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、それが時期ごとにも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ぐ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

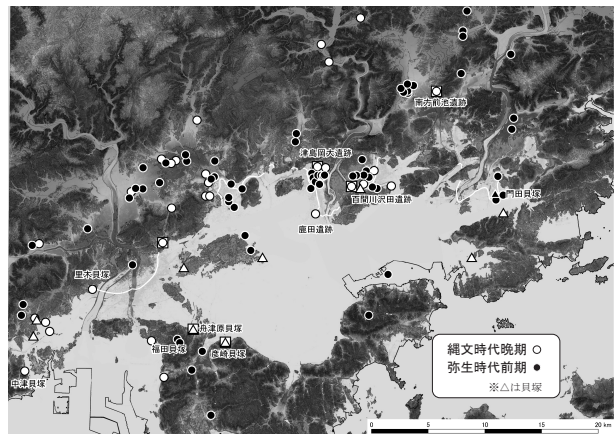


図38 縄文時代晩期～弥生時代前期の遺跡分布 (山本ほか2018一部改変)

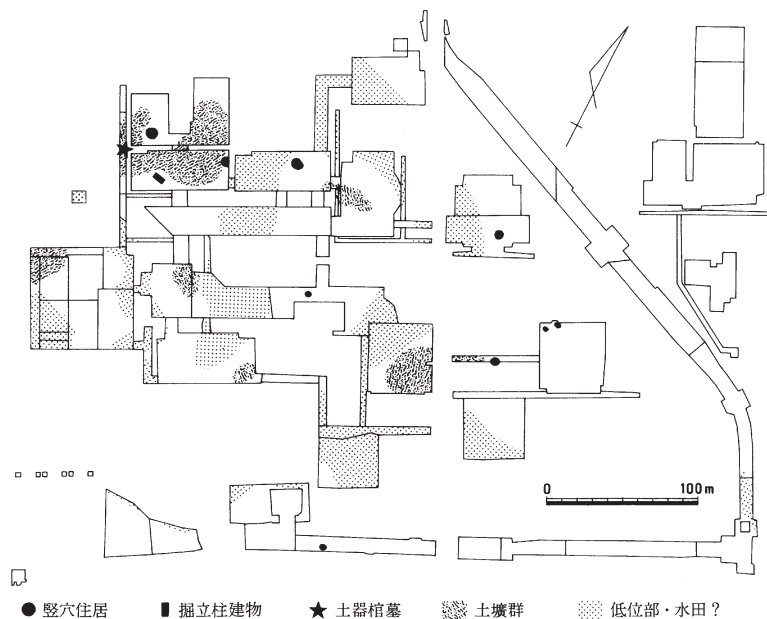


図39 南溝手・窪木遺跡における弥生時代前期の集落 (平井ほか1998)

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るならば、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のないでしょう。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、水稻農耕の開始が、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。水稻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、水稻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】

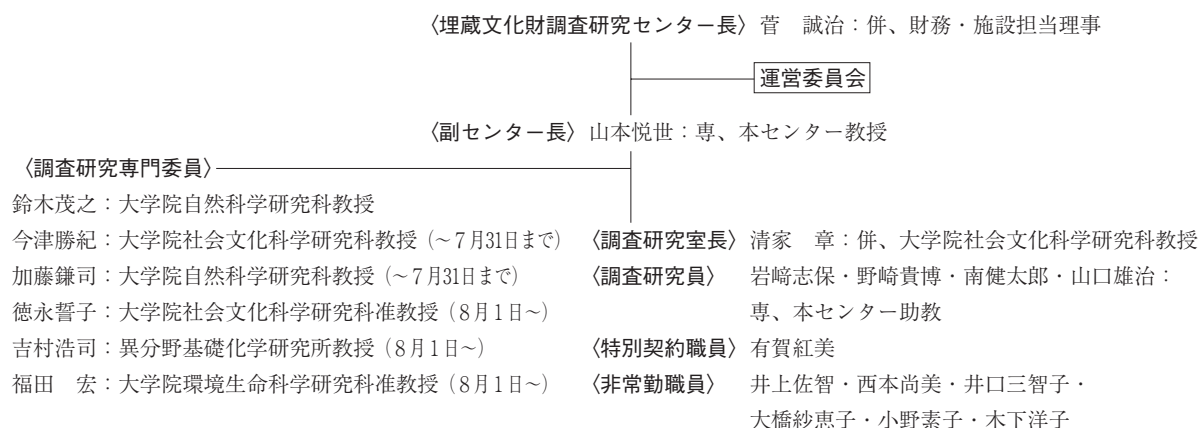
- 遠藤英子2013「西日本の縄文晩期から弥生時代前期遺跡を対象としたレプリカ法の実践－第2次調査：中国・四国地域－」『高梨学術奨励基金年報平成24年度研究成果概要報告』（財）高梨学術奨励基金
- 扇崎 由2013「最古の水田？ 津島江道遺跡」『紀要2011』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 金田善敬2013「弥生農村の世界－津島遺跡－」『紀要2011』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター
- 神谷正義1992「最古の水田」『吉備の考古学的研究』上 山陽新聞社
- 草原孝典2010「縄文から弥生へ－岡山平野のケースから－」『考古学研究』57-3 考古学研究会
- 重根弘和2002「岡山県南部の弥生時代集落」『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」考古学研究会岡山例会編『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
- 渡邊恵理子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）	大橋俊孝 大学院医歯薬総合研究科教授
山本悦世 本センター教授（副センター長）	清家 章 大学院社会文化科学研究科教授（調査研究室長）
今津勝紀 大学院社会文化科学研究科教授	鈴木茂之 大学院自然科学研究科教授（調査研究専門委員）
新納 泉 大学院社会文化科学研究科教授	松山忠生 施設企画部長
加藤鎌司 大学院自然科学研究科教授	

【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」構想への参画について
- ・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他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る若干人
 - 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る 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るときは、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

I. 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。
発掘区の壁際を深さ1.5m以上掘削する場合は、原則として途中で段を設ける。その場合の段の中は、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、工事事業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

(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

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る若干名
- 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

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、可否同数の時は、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、業務目録（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	歯学部附属病院棟新営	岡山市教育委員会	8			
1981	津島	BD26	農学部寄宿舎新営	〃				
	〃	〃	文法経 合併処理槽施設	〃				
	〃	〃	文法経 合併処理槽施設	〃				
	〃	BD09、 BC09～11	〃	基幹整備（共同溝取付）	〃			
	〃	BD～BE04～07	〃	陸上競技場改修（配水管施設）	〃			
	鹿田	〃	〃	（医病）高気圧治療室新営	〃			
	〃	〃	〃	（医病）動物実験棟新営	〃 岡山県教育委員会		大学が市教委への確認調査依頼をせずに掘削。その後、岡山市・岡山県教委が残存壁面の調査を実施	
	〃	〃	〃	（医病）理解剖体臓器処理保管庫新営	岡山市教育委員会			
1982	津島	AV06・10、 AW05・14、 AX08、BD07、 BE10	試掘	排水基幹整備	〃		津島AW14区で弥生時代包含層確認、協議→津島岡大遺跡第1次調査へ	
	〃	AW14	発掘	文法経 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	[小橋法目黒遺跡]と報告
	〃	〃	試掘	武道館新営	岡山市教育委員会	2.3		
	〃	AY15・16	〃	法経 校舎新営	〃	7.0		
	鹿田	〃	〃	医学部標本保存庫新営	岡山県教育委員会	8.0		
	〃	〃	〃	（医病）外来診療棟新営	〃 岡山市教育委員会	4.0	2	
	〃	〃	立会	医学部動物実験施設関連排水管・ガス管理設	岡山県教育委員会		1	
〃	AE～AN22、 AE22～26	〃	歯学部電話ケーブル埋設	〃 岡山市教育委員会 岡山大学埋蔵文化財調査室				

文献

1. 光永真一 1983「岡山大学医学部附属病院動物実験施設新営工事に伴う排水管付設工事に伴う立会調査」『岡山県埋蔵文化財報告』13 岡山県教育委員会
2. 河本 清 1983「岡山大学医学部附属病院外来診療棟改築に伴う確認調査」『岡山県埋蔵文化財報告』13 岡山県教育委員会
3. 吉留秀敏 1985「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 岡山大学埋蔵文化財調査室

付表2 2016年度以前の構内主要調査（1983～2016年度）

* 凡例	内容
・総合番号：調査地区別通し番号（立会調査は選択的に保存）	
・津島岡大遺跡第1次調査は、本機関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。	
・試掘確認調査のうち、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図（後出）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（ ）を付して表記する。	
・立会調査で、本表-(3)に保存する基準：①中世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：後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・紀要掲載の概報文献は削除する。	

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	弥生中期・古代：溝、「小橋法目黒遺跡」と報告	3
1	1983	-	津島岡大遺跡第2次調査 ：排水管理設	BE14・18、BF17・18 BG14 BH14・15	84.1.9～3.5	265	弥生早・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 4.1.9～3.5	276	弥生前期水田関連遺構（溝他）	4
15	1986 1987	2 1	津島岡大遺跡第3次調査 ：男子学生寮新営	AV00、AW00-01	12.1～87.6.18 8.24～9.5	1550	縄文後期河道、弥生早期：貯蔵穴群・河道、弥生前期～近代：水田・溝、古代糸里関連溝	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	弥生前期溝、中世河道	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・弥生早期：貯蔵穴群・河道、弥生時代末～近世：水田関連遺構	27
27	1988 1989	2 1	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：貯蔵穴群・河道、古代糸里関連溝、弥生前期～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：炉・ピット、弥生前期～近世：水田・溝	35

総合番号	年度	番号	調査名称：工事名称	構内座標	調査期間	面積(m ²)	概要(主要遺構ほか)	文献
39	1990	1	津島岡大遺跡第5次調査 ：自然科学研究科棟共同溝・検水機設置	AY・AZ08	4.3～4.21	90	古墳後期溝	27
44	1991	2	津島岡大遺跡第8次調査(A地点) ：遺伝子実験施設新営	BD18・19	7.23～12.25	650	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8次調査(B地点) ：合併処理槽新営	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 ：生体機能応用工学科棟新営	AU～AW04	7.1～93.1.29	650	縄文後期：貯蔵穴群・土坑・溝・火処、弥生時代～近世：水田関連遺構	47
51	1992	2	津島岡大遺跡第10次調査 ：保健管理センター新営	BB～BC10～11	93.2.1～3.31 4.17～7.31	400	弥生後期土坑群、古墳時代：井戸・住居・炉、古代柱穴群、中世溝、近世耕作関連遺構	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営	AV～AW11～12	9.14～94.1.11	640	縄文後期：ピット・炉、弥生前期水田畦畔	36
55	1993	3	津島岡大遺跡第12次調査 ：図書館新営	AV～AW13～14	94.2.9～3.31 4.1～11.30	1472	弥生前期水田、弥生中期～古墳時代：溝群、古代～近世：条里関連溝	64
64	1994	2	津島岡大遺跡第13次調査 ：福利厚生施設(北棟)新営	AW～AX11～12	10.6～11.30 95.7.10～10.4	816	縄文後期ピット、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)新営	BB～BC12・13	10.25～96.2.14	856	弥生前期水田、弥生～古墳時代：溝群	46
70	1995	3	津島岡大遺跡第15次調査 ：サテライトベンチャービジネスラボ ラトリー新営	AW00-01	96.1.16～4.25	1600	縄文後期・弥生早期：貯蔵穴群・河道、縄文後期：ピット群・石材アボ・火処、弥生前期水田、古墳～中世：水田・溝	72
74	1996	2	津島岡大遺跡第16次調査 ：動物実験棟新営	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、古代柱穴列、弥生時代水田	44
75	1996	3	津島岡大遺跡第17次調査 ：環境理工学部校舎(Ⅰ期)新営	AW02～04	5.21～97.1.9	1451	縄文後期：住居・土坑・溝、弥生前期：水田、弥生時代溝群、古墳後期柱穴列、古代水田、中近世耕作痕	77
85	1998	2	津島岡大遺跡第18次調査 ：福利施設(南)ポンプ槽取設	BB11	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 ：コラボレーションセンター新営	AZ09-10	7.27～99.2.18	1019	縄文後期：ピット・炉、弥生前期：水田・土坑・河道、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 ：環境理工学部校舎ポンプ槽取設	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 ：工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(Ⅱ期)新営	AW02-03	99.3.1～7.12	773.5	縄文後期～弥生前期：河道、弥生早期土坑、弥生前期水田、弥生中期溝、古墳～近世：条里関連溝・水田	77
104	1999	5	津島岡大遺跡第23次調査 ：総合研究棟新営	AZ15-BA14	00.2.3～7.28	1339	縄文後期～弥生前期河道、縄文後期杭列、弥生早期：貯蔵穴・溝、弥生前期：環・溝、弥生中期～近世：溝	80
111	2000	3	津島岡大遺跡第24次調査 ：総合研究棟渡り廊下建設	AZ14	12.5～14	34.2	縄文後期：河道・杭列	80
112	2000	4	津島岡大遺跡第25次調査 ：散水施設設置	BA15	01.1.29～31	20	中世～近世：溝	61
113	2000	5	津島岡大遺跡第26次調査 ：事務局棟新営	BC～BD14～15	01.3.26～9.30	1550	縄文中・後期：土坑・炉、弥生早期貯蔵穴、弥生前期土坑、弥生後期溝、古墳後期～中世：柵列・道路状遺構、近世：溝・環	76
121	2001	2	津島岡大遺跡第27次調査 ：創立五十周年記念会館新営	BB～BC14～15	02.2.1～6.24	1648	縄文後期炉、弥生・古墳時代：溝群、中世畦畔(条里関連)	68
127	2002	2	津島岡大遺跡第28次調査 ：自然科学系総合研究棟新営	AW～AY06～08	4.30～9.20、 11.28～03.1.15	1798	弥生前期水田、弥生前期～中期：溝、古代：溝(内に柱穴列)、中世島関連遺構	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・ピット	71
163	2007	1	津島岡大遺跡第30次調査 ：岡山大インキュベータ新営	BC19・20	8.1～12.17	1035.4	縄文後期～弥生早期：土坑群、弥生～古墳時代：溝群、古代道路状遺構、中・近世：土坑群・畦畔・溝群	93
168	2008	1	津島岡大遺跡第31次調査 ：大学生協東福利施設新営	AX04	6.17～8.22	212	弥生前期畦畔、古代道路状遺構	95
184	2009	1	津島岡大遺跡第32次調査 ：教育学部武道場新営	AX02	7.16～10.13	383	縄文後期貯蔵穴群、弥生前期畦畔、弥生前・中期・中近世：溝	100
196	2010	1	津島岡大遺跡第33次発掘調査 ：薬学部講義棟新営	BB17・18、BC17・18	7.16～11.11	972.2	縄文中・後期：ピット、弥生時代：土坑・溝、古墳時代後期～古代：総柱建物、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 ：国際交流会館新営	AU・AV13・14	7.30～9.28	1590	弥生前期：畦畔・溝、近世土坑群、平面調査は中世上面まで実施し下層部は保存	105
216	2013	1	津島岡大遺跡第35次発掘調査 ：附属図書館増築	AW13	7.8～8.29	80	縄文時代：ピット、古墳時代後期：溝・ピット、古代：ピット列、近世：畦畔、土坑・溝	116
246	2015	1	津島岡大遺跡第36次発掘調査 ：職員宿舎新営	BH・BI16	5.26～6.17	43.5	縄文後期：土坑、弥生早期～前期：水田畦畔、弥生後期～古墳時代：溝、古代～中世：ピット、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	構内座標	調査期間	面積(m ²)	概要(主要遺構ほか)	文献
1	1983 1984	-	鹿田遺跡第1次調査 ：外来診療棟新営	AU～BD28～40	7.27～11.22 84.1.9～8.31	2188	弥生時代中期後半～中世の集落遺構群	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 (㎡)	概要 (主要遺構ほか)	文献
2	1983	-	鹿田遺跡第2次調査 ：NMR-CT室新営	BG~BI18~21	8.1~12.30	176	弥生時代後期~中世の集落遺構群	7
10	1986	1	鹿田遺跡第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	2390	中世の集落遺構群、古代の橋脚・河道	10
12	1987	3	鹿田遺跡第4次調査 ：医短校舎周辺の配管敷設	DD~DF25 DG~DI27・28	11.2~11.21	30	古代の河道	10
13	1987	2	鹿田遺跡第5次調査 ：管理棟新営	BB~BH35~42	10.6~88.32 88.3.23~3.31	1192	弥生時代中期後半~中世の集落遺構群	24
16	1990	2	鹿田遺跡第6次調査 ：アイソトープ総合センター新営	BW~CC67~71	11.20~91.6.30	690	古墳時代初頭土坑、中世集落遺構群	40
25	1997	4	鹿田遺跡第7次調査 ：基礎医学棟新営	BR55~BX61 BY56~57	98.2.27~8.6	829	古墳時代初頭・中世の集落遺構群、近世の水田・溝	85
27	1998	4	鹿田遺跡第8次調査 ：RI治療室新営	BP~BS30~32	7.28~9.1	165	古墳時代と中世の溝群	85
28	1998	7	鹿田遺跡第9次調査 ：病棟新営	CD33~37、 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	53
31	1999	3	鹿田遺跡第10次調査 ：共同溝設置関連	CD・CE10~12 DD~DF16~22	5.7~10.14	244.1	古代の杭列、弥生時代ピット、近世溝	108
32	1999	4	鹿田遺跡第11次調査 ：病棟新営	CD~CM19~42	8.19~12.22	2020	弥生時代水田畦畔、古代の池状遺構、中・近世集落遺構群	56
40	2000	2	鹿田遺跡第12次調査 ：エネルギーセンター新営	CO~CV35~44 CN・CM38~41 CN28~38	10.2~01.05.10	1897	弥生時代溝・河道、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	鹿田遺跡第13次調査 ：総合教育研究棟新営	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	鹿田遺跡第14次調査 ：病棟(Ⅱ期)新営	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	鹿田遺跡第15次調査 ：総合教育研究棟外構	BQ~BS45・46	10.16~10.29	30.4	古墳時代初頭の井戸・溝	98
59	2004	1	鹿田遺跡第16次調査 ：立体駐車場新営	AH~AI6・7 AF12・13、 AN~AO4	10.21~11.8	49.15	近世~近代の畦畔・溝・畝・土坑、中世の土坑、弥生~古墳時代の河道	81
60	2006	1	鹿田遺跡第17次調査 ：総合研究棟(医学系)新営	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	鹿田遺跡第18次調査A地点 ：中央診療棟新営	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	鹿田遺跡第18次調査B地点 ：防火水槽設置	CG~C19・10	10.16~11.1	43.2	古代後半の井戸、近世入江状遺構・護岸施設	108
66	2007	1c	鹿田遺跡第18次調査C地点 ：用水路改修	CM~CN9・10 CO10・11	12.27~08.1.16	56	弥生時代土坑・溝	108
76	2008	1	鹿田遺跡第19次調査 ：歯学部渡り廊下設置	AW~AY22~23	6.26~9.12	80	弥生時代後期の「方形高まり」、貝塚・壺棺・土坑・溝、古墳時代土坑・溝、古代ピット、近世土坑	95
80	2009	1a	鹿田遺跡第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	鹿田遺跡第20次調査B地点 ：中央診療棟新営(本体工事)	BS20~23 BT~BW20~24 BX~CD13~25	10.15~11.2.22 3.1~8	2482	弥生時代~近世の遺構・遺物	102
84	2010	1	鹿田遺跡第20次調査C地点 ：中央診療棟新営	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	鹿田遺跡第20次調査D地点 ：中央診療棟新営	BT・BU24	2011.2.18~3.2	15	中世~近世の遺構・遺物	105
86	2010	3-1	鹿田遺跡第21次調査A地点 ：外来棟周辺他環境整備	AD~AF30・31		21.2	平安時代河道、鎌倉時代溝状遺構	105
87	2010	3-2	鹿田遺跡第21次調査B地点 ：外来棟周辺他環境整備	AG・AH30・31	11.18~12.9	22	平安時代河道、鎌倉時代溝状遺構	105
88	2010	3-4	鹿田遺跡第21次調査D地点 ：外来棟周辺他環境整備	AS・AT25~28		59.4	弥生時代包含層	105
94	2011	1	鹿田遺跡第22次調査 ：地域医療人育成センター新営	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、近世井戸・溝、近代溝・池	107
96	2012	1	鹿田遺跡第23次調査 ：Jホール新営	AN~AR 57~62	6.25~8.30	612	弥生時代~古墳時代初頭畦畔、古代溝、中世溝・埴、近世溝・土坑・畝、近代溝・トロコ軌道	120
97	2012	2	鹿田遺跡第24次調査 ：医歯薬融合棟新営	BD~BL 57~69	11.27~ 2013.4.25	1867	弥生時代溝、古墳時代土器棺、古代井戸・土坑、中世溝・畦・井戸・土坑、近世溝・土坑、近代畝状遺構	111
101	2013	2	鹿田遺跡第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	鹿田遺跡第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・墓・溝・柱穴、近世土坑・溝	121
125	2014	2	鹿田遺跡第26次調査 ：動物実験施設改修	CD~CJ46~48、 CJ・CK61・62	2014.8.18~ 11.17	295.5	弥生時代溝・畦畔、古墳時代井戸・土坑・溝・畝状遺構、古代土坑・ピット、近世土坑	121

<三朝地区：福呂遺跡>

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(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 ：実験研究棟新営	-	97.5.10～20 7.28～31	269	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 ：実験研究棟新営に伴うスロープ設置	-	97.11.25～12.5	120	古代・中世・近世の集落	55

付表2-(2) 試掘・確認調査

<津島地区：津島岡大遺跡>

総合番号	年度	番号	調査対象地名 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
(3)	1983	-	農学部合併処理槽予定地	BH13	2.5	-	1	→津島岡大第2次調査：1983年度	1
4	1983	-	農学部排水管中間ポンプ槽予定地	BF17	3.5	-	1	→工事立会	
5	1983	-	農学部排水管理設予定地	BE～BG14、 BE・BH15、BE18、 BF16～18、BC18	2.0	-	29	→津島岡大第2次調査：1983年度	
6	1983	-	農学部農場畜舎棟予定地	BF22-23	2.0～3.0	0.6	2	土器片→1987年度工事立会	
(7)	1983	-	大学事務局棟予定地	BC・BD15	2.0～3.0	0.9	3	→津島岡大第26次調査：2000年度	
(8)	1983	-	保健管理センター予定地	BB10	2.0～3.0	0.8	1	→津島岡大第10次調査：1999年度	
9	1983	-	津島宿舎予定地	BI16	0.9	0.9	2	土器片→1987年度工事立会	
10	1983	-	工学部校舎新営予定地	AW05	3.0	1	1	土器片	
12	1985	1	教養講義棟予定地	BE08	3.5	1.2	2	遺構など未確認→1986年度工事立会	
13	1985	2	教育研究棟予定地	AX02	2.6～3.4	1.2	3	縄文～弥生・中世土器出土	
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
(17)	1986	3	屋内運動場予定地	BF・BG09	2.4、1.2～1.7	1.1	3	→津島岡大第4次調査：1986年度	
(18)	1986	4	大学院自然科学研究科棟予定地	AY・AZ07	1.6～3.2	0.6～0.8	3	→津島岡大第5次調査：1988年度	6
22	1987	4	外国人宿舎予定地	AP02	2.2～2.8	-	2	縄文時代・弥生時代・近世の遺構面	8
(23)	1987	5	総合情報処理センター予定地	AV11	2.0～3.0	2	2	→津島岡大第11次調査：1993年度	
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・中世の水田 <継続して調査>	11
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・近世土器 <継続して調査>	
29	1988	17	工学部校舎予定地	AX04・06、AW04	2.0～3.5	1～1.5	6	→津島岡大第6・7次調査：1988年度	38
30	1988	19	動物実験飼育棟・遺伝子実験棟予定地	BD18-19	2.3	1.1～1.2	3	→津島岡大第8次調査：1991年度	
31	1988	20	国際交流会館予定地	BC26	2.5	1.2	3	中・近世土器→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・弥生早期の落込み、縄文後期～中世土器<継続して調査、面積38.5m ² >	14
34	1989	3	大学院自然科学研究科合併処理槽予定地	AZ17	4.0	1.6～2.0	1	中世～明治の水田畦畔・溝→1989年度工事立会	
35	1989	4	学生合宿所予定地	BD02	2.0～3.2	1	1	弥生早・前期の畦畔→1989年度工事立会	
(36)	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	学生合宿所ポンプ槽予定地	BC02	2.5	1.1	1	弥生前期畦畔、中世土器	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	農学部汎用耕地実験実習施設予定地	BE～BF22～23	1.5	-	2	中～近世の耕作土	30
65	1994	3	農・薬学部動物実験施設予定地	BD20	2.0	0.9	1	GL-1.4mで黒色土、縄文土器1点→盛り土保存	33
71	1995	4	国際交流会館予定地	BE26	4.1・2.4	1.6	2	中世～明治層確認、以下は湿地、遺構・遺物無し(明治畝のみ)→工事立会	53
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	ボクシング部ボックス移設予定地	BF07	3.0	1.2	1	標高2.5mで黒色土、弥生～古墳時代の溝2条、古代溝1条	
(90)	1998	9	コラボレーション・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	56
(91)	1998	10	環境理工学部校舎予定地	AW02・03	4.5	1.2	2	→津島岡大第22次調査：1998年度	
92	1998	13	工学部システム工学科棟予定地	AW04	2.8	1	1	GL-1.8m黒色土、縄文後期の遺構	
93	1998	14	遺跡保護区整備関連範囲	AU02・03・06、 AV03	2.4～3.8	0.8～1.6	5	TP1・3・5：微高地、TP2・4：低湿地、TP1：弥生溝、TP3：弥生溝・ピット、TP4：中世溝	
(105)	1999	6	文法経 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	61
106	1999	7	電波暗室設置予定地	AV08	1.2	0.2	1	現表土以下に基盤となる岩盤層	
114	2000	6	縄文～弥生時代における環境復元に伴う調査	AV00、 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	71
115	2000	7	創立五十周年記念館予定地	BB14	2	0.8	1	→津島岡大第27次調査：2001年度	
129	2002	5	事務局日本部棟移転予定地	BD15	2.1	1	1	黒色土の落ち	102
185	2009	2	学童保育室予定地	AV14	3.24	1.95	1	黒色土確認	
186	2009	3	農学部構内植物工場予定地	BF20	3.4 2.3	2.3 1.1	2	近代溝・畦畔 弥生中期～古代におさまる溝	105
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	
199	2010	4	生協プレハブ予定地	BC12	2.2	0.9	1	黒色土は未堆積を確認	107
208	2011	1	文法経フェンス工事	AW17、AX17、 AY17、AZ16 AZ17	1.1～2.0 0.8	1.0～1.6 -		近代の土塁、水路 門跡・陸軍建物基礎	111
213	2012	1	正課外活動施設予定地	BD02	2.9	1.1	1	縄文時代～近代層確認	
217	2013	2	Jテラス新営	BG13	1.8・2.3	1	2	縄文時代ピット、弥生時代前期土坑・遺構	116

総合 番号	年度	番号	調査対象地名 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概 要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
247	2015	2	職員宿舎新営	BH16~BI17	2.35	1.0	2	弥生早期~前期水田	124
●	2016	1	津島岡大遺跡南東部における確認調査	BD07	3	1.23	1	弥生時代土坑、近代水路	128

< 鹿田地区：鹿田遺跡 >

総合 番号	年度	番号	調査対象地名 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概 要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
(4)	1984	-	西病棟北側受水槽予定地	BU30-31	1.4	0.5~0.7	2	中世土器・包含層確認→ 盛り土保存	2
(5)	1984	-	医療短期大学部校舎予定地	CT・CU25、 CZ19・20・23・24	2.7	0.8~1.0	3	→ 鹿田第3次調査 ：1986年度	
6	1985	4	外来診療棟環境整備工事範囲	AJ33、AI40 AJ・AK26	2.2~3.0	0.9~1.4	3	弥生時代~中世の遺物	5
(17)	1990	5	アイソトープ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
(26)	1997	8	基礎医学棟予定地	BT57	2.2	0.9	1	→ 鹿田第7次調査 ：1997年度	50
29	1998	11	病棟予定地	CF・CG43・44、 CH25・26、 CK35・36、CK15	2.0~2.4	1	4	→ 鹿田第9次調査 ：1998年度	53
82	2009	2	学生サークル棟予定地	CR70-71、CW75	2.1~2.3	0.9~0.7	2	弥生時代低湿地、中世以降耕作地、集落外縁	102
89	2010	4	岡山市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	近世溝・弥生包含層確認→ 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 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概 要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
1	1990	4	資源生物科学研究所遺跡確認	-	2.5	0.7	1	中世後半以降の土器	18
2	1998	12	バイオ実験棟予定地	-	1.5	0.2	1	近世干拓地内、遺構未確認	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 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概 要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
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3条、中世？畦畔	88
4	2008	1	附属中学校校舎予定地	-	2.3~2.4	1	2	近代畦畔	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 他	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概 要		文献
							TP数	内容・その後の対応	
3	1997	5-6	実験研究棟予定地	-	1.66~2.1	0.8	2	→ 福呂第2次調査 ：1997年度	50
5	2004	1	三朝宿泊所増築予定地	-	1.3	0.5~0.9	2	遺構・遺物・包含層未確認	81
6	2004	2	高圧線・電話線設置予定地	-	1	0.85	1	河床礫、段丘礫層確認	

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)	造成土厚 (m)	概 要	文献	
11	1984	-	南宿舎合併処理槽関係配水管埋設	BI15~17	1.0~2.2	1	溝・土坑、弥生土器・須恵器	2	
19		12	教養部校舎新営	BE08・09	2.3	1.3	中・近世：溝・土器	6	
20	1986	21	ハンドボールコート新設	BG08	0.2~2.0	0.8	黒色土		
21		26	教養部校舎新営に伴う電気配管	BF07・08	1.8	0.9	中世包含層	11	
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、西に向かう落ち推定		
37		8	自然科学研究科棟新営：工事用道路	AZ08	1.4	-	弥生後期水田、近世溝、75㎡	14	
38	1989	10	生物応用工学科棟新営に伴う電柱架設	AV04・05	1.5~1.9	0.7~1.2	黒色土		
42		16・19	電柱移設	AV04~10	0.4~3.0	0.6~1.4	5ヶ所、黒色土、条里南北溝	18	
43	1990	20	岡山市道本町津島東線拡幅に伴う補償工事 学生合宿所給排水管設置	BC02~04 BD03・04	2.3	1.2	GL-2.3mで黒色土		
46		9	防火用水撤去	BC18	2	0.8	基盤層まで掘削、石鏝	21	
47	1991	17	津島地区基幹整備(電気)	ハンドホール・アース板	BB16	1.7~1.8	0.5		2ヶ所、明治層~淡灰色粘土層
48		19		アース板	BD15	1.7	1		GL-1.5mで黒色土
49		40	南北道路外灯設置	BC・BE・BF12	1.5	-	3ヶ所、GL-1.4mで古代層		
52		15	遺伝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	1992	34	附属図書館北側駐車場整備	AV12	3	1.7	造成土以下は粘土層		
57		17	保健管理センター新営	外構工事電気配線	BB~BC10~12	1.8	0.6~0.7	黒褐色土はGL-1.15~1.7m	30
58		19		旧棟改修電気配線	BB11	1.1	0.8	弥生土器、工法変更	
59	1993	23	津島地区基幹整備RI共同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? 縄文晩期土器		
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	水銀灯設置	BB~BG12~13	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/細目	構内座標	掘削深度 (m)	造成土厚 (m)	概要	文献	
63	1993	39~41	野球場バックネット・防球ネット改修	BB05~07 BC05~41	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	陸上競技場照明灯設置	BD・BE・BF04~07	2	0.96	GL-1.92~2.0mで黒色土	33	
67	1994	13	総合情報処理センター新営電気工事	AV10、AW10、 AU11	2.2	1.5	GL-1.7mで黒色土、近世溝		
68		20	焼却場設置	BD20	2.2	1.5	GL-1.9mで黒色土		
76		4	農・薬学部動物実験棟新営	造成土取り	BC18	2.2	1.9		黒色土層付近まで
77		5		ハンドホール設置	BD16~19	1.3	-	4ヶ所、造成土以下に5層	
78	1996	12	サテライトベンチャービジ ネスラボラトリー新営	外灯設置	AV02、AV03、 AV04、AV99、 AW02、AW04	1.0~1.5	0.76~1.1	6ヶ所、明治層~弥生層?	44
79		13		配管設置	AV03~AW03	2	0.95	弥生時代層まで、古墳前期：遺構・遺物	
80		18	環境理工学部校舎新営予定地電柱移設	AW03	2	-	黒色土まで		
81		25	附属図書館新営雨水樹・外構工事	AV13	1.3	1	造成土以下に青灰色・黄褐色・灰褐色粘質土		
82	1997	16	南北道路ガス管理設	BB13~BH13	1.5	-	中世層まで	50	
83		19		AW11~BA13					
84		24	福利厚生施設新営に伴う共同溝新設	BC12	2	0.8	GL-1.65mで黒色土、古代~近世の溝		
94	1998	15	外灯設置	BA09	1.47	1	GL-1.42mで黒色土	53	
95		22	コラボレーション・センター支障配管布設替	AZ09、BA09	1.4	1	GL-1.4mで黒色土		
96		24	南福利外灯設置	BB12、BC12	1.4	0.95	中世層まで		
97		31	環境理工学部校舎新営に伴うガス管理設	AW03・AX~AY03 ~06	1.2~1.4	0.65~0.95	中世層まで(12ヶ所)		
98		34	学生会館改修に伴うトラップ撤去	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		35	NTT電柱移設	BA00	1.5	0.9	造成土以下に褐色系粘質土		
100		41	環境理工学部実験排水管理設	AX03~AY07	1~2.4	0.6~1.4	10ヶ所、5地点で中世層、2地点で古代層、 1地点で古墳時代層まで		
101		42	馬場移設に伴う樹木移植	AU02	2.2	1.1~1.3	GL-2mで弥生後期層、GL-2.2mで縄文基盤 層		
102		44	環境理工学部校舎新営	生活排水樹設置	AV03、AW03	1.97	1.4		古墳時代層まで、須恵器・土師器
103		48		ガス管理設	AW03	1.45	1		中世層まで
107	1999	8	外灯設置	AY00、AZ01・03	1.15~1.35	0.5~1.2	3ヶ所で黒色土(GL-0.85~1m)	56	
108		12	コラボレーション・センター新営：ハンドホール設置	AZ08・09	1.48~2.1	1.03~1.16	2ヶ所、そのうち1ヶ所は古墳時代層まで		
109		13	環境理工学部校舎新営に伴うスロープ設置	AW02	3.5	1.2	調査面積25㎡、黒色土下面まで、近代土坑、 古代溝、縄文後期ピット		
110		42	コラボレーション・センター新営に伴う排水樹設置	AZ09	1.0~1.2	0.8~1.0	6ヶ所、1ヶ所で黒色土対応層まで		
116	2000	17	津島地区電柱設置	BA12	1.6	1	造成土下に灰色粘質土・暗茶褐色粘質土層 造成土下に暗青灰色粘質土・褐色粘質土・灰 色粘質土	61	
117		23	理学部校舎改修	本館基礎補強	AY09	1.3	0.9		南側ハンドホール：GL-1.6mまで、GL- 1.52mで中世溝(方向は南東-北西)
118		28		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で中世溝(方向は南東-北西)
119		42	精密応用化学科棟都市ガス改修	AW08、AX08	1.6~2.05	1.45	GL-1.82mで明灰褐色粘土(中世?)		
120		44	文法経 総合研究棟仮設電柱設置	BA16	1.5~1.7	1	GL-1.4mで中世層?軍庭園の築山・土塁一 部掘削		
122	2001	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	中世溝	66
123		11	本部棟新営	電柱	BB~BC16	1.5~2.1	1.2~1.4	2ヶ所、GL-1.4mで灰色粘土、GL-2.1mまで 谷か?	
124		27		車庫移設	BB・BC13	0.5~1.6	1	2ヶ所、中世層まで	
125		30		樹木移植	BB14	1.6	0.65~0.8	GL-1.4mに灰色粘質土層(古代)	
126		31	旧変電室基礎解体	BB14	1.05	0.45~0.75	12ヶ所掘削、中世層まで		
130	29	農学部校舎改修：電気設備	BE15	1.8	1.5	3ヶ所、古代・古墳層まで			
131	2002	34	本部棟新設	排水樹・管路	BC13~15	1.2~2.5	0.7~1.2	突帯文土器・石器多数、近世溝、弥生溝	71
132		51		雨水排水樹・管路	BB13	1.57	0.8	中世・古代・古墳層	
133		54		外灯	BB13・BD14	0.95~1.9	0.8	2ヶ所で中世層と古代層まで、GL-1.3mで黒 色土	
134	55	一般教育棟B棟外灯設置工事	BC07・09	1.0~1.26	0.95	4ヶ所、中世層まで	74		
135	57	創立五十周年記念館新営	汚水排水	BB~BC14~15	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営	雨水排水樹・管理設	BB13~15	1.3	0.7~0.8		中世層まで	
137	4	総合研究棟新営機械設備ガス配管管理設	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	総合研究棟新営その他工事	雨水排水	AX06~BA06	1.7	0.7~0.8	標高3.3~3.4mで黒色土、弥生~古代：東西 溝多数、近世・近代：東西溝・畦畔	74	
141	14		電気設備工事(外灯)	AW、AX06、07	1.4	-	中世層まで		
142	15	総合研究棟新営その他工事：排水	AW~AX06~07	0.5~2.5	1.6	樹で一部縄文基盤層まで掘削、弥生溝			
143	17	旧事務局庁舎改修：外部給水・消火配管	BC~BD15	2.75	1.1	樹で縄文基盤層			
144	21-1	公共下水樹接続工事	No.1区間 農学部合併処理槽	BG~BH13	1.8	0.9	縄文基盤層まで		
145	21-2		No.2区間 体育館東~武道場西	BE~BG10	1.95~2.25	0.8~0.9	樹で縄文基盤層、管路で弥生早・前期まで、 弥生溝、縄文土坑		
146	21-4		No.4区間 文・法・経2号館西	AZ16	2.45	1.5	縄文基盤層まで、弥生溝		
147	21-5		No.5区間 理学部	BA10	1.9	0.7	中世頃の堰主川を確認		

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	文献		
148	2003	21-6	公共下水道接続工事 No.6区間 農学部4号館東	BG22	1.5~1.9	0.9~1.4	縄文基盤層まで、弥生~古墳初頭：ピット、 近代畦畔状遺構	74		
149		21-7		No.7区間 津島宿泊所	BI16	1.15~1.3	0.8		中世層まで	
150		21-8		No.8区間 南宿舍	BI15	2.0~2.45	1.1		縄文基盤層まで	
151	2004	1	公共下水道接続工事 留学生等宿泊施設	BB~BD26	1.22~1.68	1	中世層まで	81		
152		6	津島キャンパス環境整備：留学生センター西	BB9・10	0.5~1.15	0.4~0.6	弥生後期：包含層・遺構、礫層			
153	2005	3	総合研究棟改修	仮設電柱	AV08	1.5	0.9	青灰~白灰色の粘質土、黒色土は確認されず	83	
154		5		アース板	AW09	1.8	-	縄文基盤層まで、黒色土		
155		9	キャンパス環境整備（門扉改修等）	BE02、BG07	1.0~1.3	0.7	-1mで中世層、近世畦畔			
156	2006	13	プール改修（排水管改修）工事	BC~BE03、 BB・BC02	0.75~2.4	0.8~1.3	縄文基盤層まで、黒色土、弥生~古墳：溝 多数、近世土坑、近代：大畦畔・溝	88		
157		14	サッカー場防球ネット設置工事	BB・BC04	2.0~2.2	-	オーガによる掘削、一部で黒色土			
158	2006	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	88		
159		3	教育学部公共下水道接続工事	AZ~BA02~04	1.3~2.3	0.7~1.0	樹：深さ2.3m、配管：深さ1.05~1.92m、黒 色土or基盤層まで、東西方向の溝			
160		5	プール改修配管接続工事	BA・BB02、BC02	1.7	0.7~0.8	黒色土層or基盤層まで、古墳時代頃の溝状 遺構			
161		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~弥生時代層			
162	2007	13	農学部2号館南電柱移設	BF16	2.0	-	中世層まで	92		
164		4	公共下水道接続工事（理学部他）	BA12	2.0	0.8~0.9	GL-1.6mで黒色土、弥生時代溝			
165		8	総合研究棟改修	外灯基礎及び管路	AV・AX07・08	1.4~1.7	1.2		近世~中世層	
166		10		外構柵・配管（東半部）	AW07・08	1.1~1.4	0.9		近世層、土坑1基	
167		13	インキュベーション施設外構配管	BA~BC20	1.2~1.4	0.6~0.8	縄文時代~近代層、中世・近代の溝			
169	2008	7	理学部ヘリウム液化装置基礎工事：基礎杭設置	AZ09	4	-	黒色土なし、GL-4m以下で礫層	95		
170		21	総合研究棟（教育系）改修	電気工事：建柱	AY03・AZ03・BA03	2	-		3地点掘削、北地点で黒色土無し	
171		22		電気工事：接地極埋設	AY04	1.7~1.78	-		古代層下に溝or河道の砂層	
172		26	機械工事：都市ガス	AZ03	1.2	-	GL-0.95mで黒色土			
173		28	KDDI無線基地局新設工事：建柱	BB12	1.8	0.8~1.05	灰褐色砂質土層まで、黒色土未確認			
174		32	プール系統水道メーターボックス取設工事	BB04	0.9~1.5	-	中世層(?)まで			
175		33	南宿舍電柱設置工事	BJ17	2	-	GL-1.2~1.5mで黒色土			
176		39	大学生協東福利施設新築	ガス管	AX04	0.85~1.21	1		中世層まで	
177		40		外灯移設	AX05	1.1~1.2	0.68~0.95		2地点掘削、古代層まで	
178		42	新技術センター公共下水道接続工事	AW00~01	0.85~1.75	0.7	中世~近代溝4条（南北里境か）、黒色土上 面まで			
179		43	教育学部体育館他改修	動物室	AY01	0.85	0.85		黒色土上面で弥生~古墳時代の水田畦畔	
180		44		仮電柱設置	AY03、BA03	1.2~1.7	-		2地点掘削、北：中世層まで、南：東西溝	
181		49		接地極埋設	AY02	0.3~1.7	-		古代層まで	
182		52	大会館他改修工事：一般教育講義棟ガス設備	BB10~11	0.7~1.2	0.55	GL-1.0m以下で礫層、土坑1基、溝?1条			
183		53	工学部屋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			
187	6	総合教育棟（共通教育）改修工事：高圧ケーブル	BE~BF04~08	1.3	-	2ヶ所、中世層・近世層まで	102			
188	14	環境整備（施設誘導案内板）新設工事	BB10	0.8~0.95	0.6	保健管理センター北東で弥生?遺構埋土				
189	16	工学部21号館（動物飼育室） 改修	ガス管	AU06	0.8~0.9	-		一部弥生?包含層		
	17		排水管	AU06・07	0.65~0.9	1.25		北東部で河道		
190	21①	南北道路信号機付け替え	西門南東	BB12	1.8	0.58~1.25		中世~弥生層まで、底面で黒色土		
	22		西門北東	BA12	2.0			縄文層まで、黒色土確認		
	23		西門北西	BA13	2.05			縄文層まで、黒色土確認		
	24		事務局前北東	BD12	1.95			縄文層まで		
	25		ガス管	AY-AZ02-03	0.8			-	弥生層確認	
191	27	総合研究棟Ⅱ期（教育系） 改修	電気設備：アース埋設	AY01・AZ03	1.65	0.4		縄文層まで、黒色土・中世以前の遺構		
			電気設備：配管		0.8			弥生包含層・遺構		
			電気設備：外灯		0.8~1.3			黒色土まで		
			29	屋外排水	AY02-03	1.15		1	黒色土・弥生遺構	
			30	屋外排水：管路	AZ00-02	管路		0.8~0.9	0.7	包含層・畦畔・小溝
						樹		1.2~1.7	-	縄文層まで、北：黒色土、南：黒色土無し
			32	電気設備：アース埋設	AZ00・AY-AZ01	1.7	0.8~0.9	0.6	縄文層まで、黒色土	
電気設備：配管	1.3	包含層・土師器小片								
		電気設備：外灯				既設土内				
192	42	文法経ボイラー用煙突撤去工事	AX16	2.5	1.5	縄文層まで、弥生中・後期溝1条				
193	48	総合研究棟（薬学系）改修	電気設備：配管	BB16・BC17	1.45	1.05	近世層、近代溝			
			電気設備：アース板		1.50~1.54		包含層（中世?）			
194	54	環境理工学部公共下水道接続工事	2.3	AU03	0.9	弥生~古墳層まで、近代東西畦畔1条				
			2.4		黒色土上面まで					
195	55	薬学部西水道管位置確認工事	BC18	2.7	0.55	<岡山市教育委員会対応> 縄文層まで、黒 色土				
200	2010	8	外灯整備工事	教育学部	AZ06	1.1	0.7	黒色土	105	
201		17	創立五十周年記念館	BB14・15	1.1~1.6	1.15	近世層、近代石組用水路			
202		23	総合研究棟（薬学系）に伴 う支障管移設	生活排水・実験排水	BB・BC17	0.87~1.4	0.8	古代層		
203		26	テニスコート陥没復旧工事	BG11	1.9	-	既設内、砲弾他<岡山西署回収>			

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度(m)	造成土厚(m)	概要	文献	
204	2010	34	薬学部本館改修工事	電気設備：管路	BC・BD18	0.7~1.28 2	1.1	中世層 縄文時代層、近世・近代：里境溝	
				電気設備：ハンドホール					
		205	35	外灯設置：管路	BB17	0.63~0.74	0.85		近世・近代層
									外灯設置：基礎
206	36	農学部水道管復旧工事（緊急対応）	BF15	1.1	-	既設内	105		
207	37	国際交流会館	AU・AV13・14	2.2~2.5	-	4ヶ所、中世上面から0.55m掘削、弥生後期層			
209	2011	1	文法経フェンス工事	AW17、AX17、AY17、AZ16	1.1~2.0	1.0~1.6	近代の土塁、水路	107	
210		8	津島線配水管布設工事	AZ17	0.8	-	門跡・陸軍建物基礎		
211		9		BA10	1.3	0.6	中世層まで、近世・近代溝確認		
212		12		BA08	1.5	0.6	中世層まで、近代畦畔・溝		
214	2012	9	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	111	
215		11	美しい学都整備	防球ネットポール	BB06~07	3.0	1.0		基礎層まで
218	2013	5c	総合研究棟改修（工学系）	樹・管路	BE~BF13	1.6	1.0~1.3	基礎層まで	116
219		5d		設置路線③	AV05	0.9	-	近代の雨落ち溝	
220		6a		設置路線④		0.75	-	近代の東西方向石組溝	
221		6b		接地銅板①		1.65	0.85	縄文層確認	
222		8	接地銅板②	AW05		0.8	-	近代の東西方向石組溝	
223		16	NTT電柱引き込み	電柱	BB15	1.6	-	旧陸軍東西方向放水路	
224		19b	大会館周辺他環境整備	暖房ピット②	BC10	1.05~1.1	0.5	中世層、近世南北方向溝	
225		21a		東西道路南側外灯①	BB08	1.0	0.55	弥生層確認	
226		21b		東西道路南側外灯②	BB09	1.1	-	旧陸軍東西放水路	
227		21c		東西道路南側外灯③		1.3	-		
228		21d		東西道路南側外灯④	BB11	1.4	0.3	礫層確認	
229		21e		東西道路南側外灯⑤		1.5	0.95	中世層、近世東西方向溝	
230		21f		東西道路南側外灯⑥		1.4	0.85	中世層、近世東西方向水路	
231		21g		東西道路南側外灯⑦	BB12	1.1	0.7	近世層、近世東西方向溝	
232		22a		集水樹①	BB10	1.4	0.6	礫層確認	
233		22b		集水樹②	BB11	1.4	0.9	中世層、近世東西方向溝	
234		23b		東西道路南側樹木植穴②~④	BB10・11	0.6~0.7	-	旧陸軍東西方向水路	
235		24		自由勾配側溝①	BB09~12	0.8	0.6	近世層、近世南北方向の段・溝、近代南北方向溝	
236		25		重圧管管路	BB10・11	1.0~1.1	-	旧陸軍東西方向水路	
237		26a		ガス管管路1-①	BB10	1.0	-	旧陸軍東西方向水路2条	
238		26b	ガス管管路1-②	BB10	1.2	0.55	礫層、近世土壌、近代南北方向溝		
239		28a	さくら広場外灯①	BB10	1.4	0.5	弥生前期層確認		
240		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（焼土◎）、近世土坑		
241	30	ガス管②	BB10・BC10	0.75~1.4	0.85	近世層、近世土坑、近世~近代東西方向溝			
242	31	パーゴラ電気設備	BC11	1.5	0.75	礫層、弥生時代ピット、戦国時代南北方向溝			
243	35a	ガス漏れ修理	AZ03	1.1	0.5	弥生時代前期黒色土確認			
244	2014	8	Jテラス新営	排水管	BG・BH13	0.7	-	旧陸軍南北方向水路	121
245		12	津島宿泊所	電柱新設工事	BJ16	2.7	-	オーガ掘削、GL-1.6~1.8mで黒色土	
248	2015	9	職員宿舎新営	BI16	0.8~1.9	1.0	陸軍水路確認GL-0.4m	124	
249		13		BI16	0.9~1.45	0.65~0.85	南端GL-1.3mで弥生後期層確認		
250		16		BI16・17	2.5	0.9~1.2	オーガ掘削。GL-1.6mで黒色土、-1.8mで基礎層確認		
251	2016	7	職員宿舎電柱立替	BI14	2.5	0.8	オーガ掘削、GL-1.6~1.8mで黒色土	128	
252		13	講義棟改修（教育系）	AZ-BA04-06	導水ブロック柵	1.1	0.6		黒色土まで確認
253		14			新設柵1	1.5	1		黒色土まで確認
254		15			新設柵2	1.4	0.65~0.9		黒色土まで確認
255		16			外灯基礎1	1.4	0.78		黒色土、中世溝確認
256		17			外灯基礎2	1.4	0.7		黒色土、中世溝確認
257		18			外灯基礎3	1.4	0.8		黒色土まで確認

＜鹿田地区：鹿田遺跡＞

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度(m)	造成土厚(m)	概要	文献
3	1983	-	外来診療棟蒸気配管管理設	AO~AW22	1.3	-	弥生後期：土器・分銅形土製品、貝集積	1
7	1985	6	外来診療棟関係屋外排水管理設	AW~BH23、BH・BI24	1.3~1.7	0.7~1.3	弥生・中世：遺構・遺物	5
8		12	基幹環境整備緑化工事：電気配線ハンドホール掘削	AG31、AG24、AF23	1.2~1.7	0.9~1.3	3ヶ所、中世包含層・ピット	
9	1986	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	6
11		24	護岸及び囲障工事	CL~CR12、CR~CX13、CX~DA14	2	0.8~1.0	中世包含層	
14		8	管理棟新営に伴う基礎杭確認	BC37	2.5	-	弥生時代：包含層・遺構	

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	文献	
15	1989	46	旧管理棟跡地環境整備：外灯基礎	CE30・37・44、 CJ・CK45、CL28・29	1.2~1.5	0.7~1.0	2ヶ所、中世層	14	
18	1992	29	アイソトープセンターL形側溝・集水柵	BW71	1.4~1.5	0.9	中世溝1条	25	
19		41	テニスコート脇電柱埋設	CI73	1.2	1	古代土器1点		
20	1994	5	護岸改修工事	DH60~62	1.5	0.8	近世層以下は遺構埋土か、溝3条・ピット9基	33	
21	1995	11	鹿田地区基幹整備	附属病院連絡通路新設	BG・BI18	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		液酸タンク設置	CD07・08	2.3	1	中世2面、溝3条、溝内から古代・中世土器	
23		17		液酸タンクU字溝埋設	CD08~CC11	1.23	0.85	包含層、中世土器、攪乱で区間全長の1/2程度破壊	
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以下は旧河道か	
30	1998	36	校舎新営に伴う仮設電柱工事	BV73、CN78	1.2	1	中世層まで	53	
33	1999	15	研究棟新営	給排水柵・管路	BV65~71	1.2~1.4	0.9	中世層まで	56
34		18		検水槽	BU65	2.2	1.1	面積8.2㎡、近世溝、中世：溝・ピット	
35		27	基幹整備（電気設備）：地中配管	BY42・43、 BI43・44	1.25~1.45	0.45~0.5	2ヶ所、中世層まで、時期不明遺構		
36		41	病棟新営	共同溝解体	CF21~28、 CF~CL28、 CD~CF28~33	1.7	-	面積18㎡、鹿田11次調査南側で中世ピット	
37		46		污水柵・管路	CN46~DE49	2.3	1.2	古墳時代：井戸1基・土坑1基、中世溝等	
38		47	グラウンド防球ネットポール	CM・CN・CP・CR・ CT58、CV・DA・ DC・DD・DF59	2.0~2.3	-	11ヶ所、南側6ヶ所：河道、7~10ヶ所：微高地、最北端：河道		
39		48	病棟新営	污水検水柵	BT51	2	1	古墳時代層まで	
41		25	病棟新営	管路・雨水柵	CD41~CN45	1.6~1.8	-	溝か？	
42	2000	26	電柱及び外灯の埋設工事	CN15・21・27、 CO31・42、 CS45、DV45	1.6	-	7ヶ所、灰白色土層・淡褐色砂質土層・暗褐色砂質土層、微高地部か	61	
43		29	医学部ガス配管切り離し用バルブ取付工事	DI27	0.8~1.15	0.7	GL-0.85mで黄灰色粘質土		
44		47	鹿田団地南側用水路境界擁壁改修	DG~DJ28~67	2.1~2.3	1.3~1.5	幅120mの壁面調査、古代の遺構・河道		
45	2001	37	総合教育研究棟新営に伴う機械設置工事	BR~CA43、 CA43~55、 CA44~CL45、 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	66	
47	2002	10	鹿田団地ガス配管埋設工事	CH11~CN22	1.0~1.3	0.87	中世層まで	71	
48		19		BT・BU11	0.5~1.8	-	2ヶ所、GL-1.22mで古代or中世層		
49		22	共同溝排水管	CQ41~42	1.5	-	1ヶ所、包含層まで		
50		25	エネルギーセンター棟新営	外灯	CG41、CO34、 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：井戸・柱穴・溝
52		36	総合教育研究棟新営その他工事	BI~BS45~53	1.85~2.0	0.8~1.0	5ヶ所、中世層まで		
53		52	本部棟新営その他工事：植栽移植	DC67	1.25	-	中世層		
54		56	旧混合病棟グリーストラップ改修	BG18	1.68	-	底面で弥生~古墳層、土器		
55	2003	5	総合教育研究棟	屋外排水	BS~BZ45、 CA~CO46、 CO45	1.7	0.7~1.0	弥生中期?包含層まで、近世土坑、中世ピット多数、低地部確認	74
56		9		外構工事（雨水・污水・実験排水）	BL~BS45~53	0.8~1.75	0.7~0.9	一部弥生中期包含層まで、古墳時代溝、中世井戸、近世土坑等	
57		10		給水配管埋設	BR~BS50~54	1.33	0.8	一部で中世層まで	
58		13		外構工事（外灯）	BR53、BL54	1.4	0.8	中世層まで	
60	2004	3	医療構内支障ガス配管替工事	AF16、BF~AJ17、 AJ9~16	1.0~1.9	0.7~0.8	接続部：近世・近代水田層、中世畦畔、弥生~古墳河道（砂層）	81	
61		5	医療構内支障給水管配管替工事	AE4~16、 AF~AI16、 AI9~15、AJ~AO9	0.9~1.9	0.85	樹：中世?~近代畦畔、弥生~古墳河道（砂層）		
62	2005	3	医学部変電所ピット周辺高圧ケーブル設置工事	DH~DJ18、DJ19	1.1~2.5	0.7~1.1	一部で弥生~近代層	83	
63	2006	6	エネルギーセンター棟新営に伴う工事	CT~CU45	2.5	0.9	鹿田第12次調査地点と重複	88	
67	2007	4	基幹環境整備（道路等）工事	CC13~20、 CD13~20	1.2~2.2	0.9~1.2	基盤層まで、中世：東西・南北溝	92	
68		5	中診棟屋上防水改修その他工事	AS03~07、 AV~AX07、 AY~BB09	0.6~0.9 1.4、1.8	0.7	古墳時代南北溝、中世東西溝		
69		7	中央診療棟新営：ガス管切断工事	BT11	1.28	0.5	中世溝		
70		10	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		11	環境整備（道路等）工事	ガス配管1	CG08、CF09・10、 CG・CH1、CI11	0.85~1.3	0.9		中世：井戸（or墓）・ピット・溝
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）新営その他工事	BT・BU65	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	包含層及び枝川東側に微高地		
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：畦畔・溝、弥生後期土器			
77	2008	5	基幹整備（西病棟とりこわし他）工事	現場打ち排水柵	BT24~25	0.98~1.4	0.7	弥生基盤層まで	95
78		6		ライトコート工事	BQ24、BR24	0.75	0.5	湿地性堆積層	

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	文献	
79	2008	7	基礎医学棟一部とりこわしに伴う支障ガス配管移設工事	AO53~54、AL54~AO54、AL54~61、AL62~AP65	0.76~1.0	0.5	近世層まで、土坑2基	95	
83	2009	3	鹿田遺跡第20次A調査矢板打ち	CB30、CB40	0.8~0.9	0.7	中世層まで	102	
90		6	高精度放射線治療棟屋外排水管工事	BH32~35、BI~BL35	0.75~0.9	0.6	中~近世の遺構?	105	
91	2010	7	中央診療棟新営:アース極設置工事	BR14~16・19・22	0.9~1.8	1.1	包含層		
92		17	外灯整備工事:研究棟南駐車場	BY46~50	1.2	1.2	遺構埋土?		
93		22	保育所改修工事	CV~CY28・29	1.6	1.15	弥生基盤層まで		
95	2011	4	立体駐車場新営<配管>	CN45~49、CO~DF49、CW~DD44、DD45、DD~DF46、DF~DG47~49	0.7~2.38	0.55~1.0	弥生時代土坑、古代土坑、中世溝、近世土坑・溝・畦畔	107	
98		8	グラウンド防球ネット設置	CL~DF57	2.0	1.0	オーガ掘削	111	
99	2012	9	医歯薬融合棟支障配管	ポンプ槽(南)	BL~BM58	2.0	1.2		中世溝・土坑?、弥生基盤層まで
100		13	講義実習棟改修	検水槽	BU~BV66	1.6	1.1		中世以前(灰茶褐色砂質土)まで
102		3	医歯薬融合型教育研究拠点施設新営	浄化槽撤去	BM57・58	3.6	1.1	弥生基盤層以下まで	116
103		4		共同溝撤去	BE65	2.3	1.1	弥生基盤層まで	
104		5		ボイラー撤去	BH・BI66~68	3.9	1.1	弥生基盤層以下まで	
105		6		重油タンク撤去	BC67・68	3.5	1.1	弥生基盤層以下まで	
106		7		煙突撤去	BJ・BK69	4.9	1.1	弥生基盤層以下まで	
107		8		工所用電気引き込み	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	1.2~1.65	古代河道、中世~近代層、近世溝	
109		9b		排水配管(B工区)	AI~AK67	2.2~2.45	1.6~1.65	古代河道、中世~近代層	
110		9c		排水配管(C工区)	AJ66・AK67・68・AL~AP67・68	1.8~2.66	1.35~1.7	古代河道、中世~近代層	
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~古代砂層、古代河道、中世~近代層	
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~古代砂層、近代層	
113	2013	9f	排水配管(F工区)	AU・AX~AZ68、AX・AZ~BB69	1.33~1.84	0.7~0.75	弥生層、弥生~古代砂層、中世~近代層		
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~近代層、近世土坑		
115		11	Jホール新営	給水管	AL53	1.5	0.8	中世?~近代層確認	
116		12		給排水管路	AL53~62、AK・AI62~67	0.65~1.85	1.3	中世~近代層確認	
117		19	臨床研究棟改修	電気配管(アース)3ヶ所	BJ・BK43	1.64~1.73	0.6~0.71	古墳?・中世・近世層確認	
118		26a	図書館・学生支援センター改修	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~近代層確認	
121		30		給水・消火管	AU~AW40~42	1.4	0.8	中世?~近代層確認	
122		32a		中診Ⅱ期発掘調査に伴う支障物撤去	排水配管(A工区)	BZ~CC42、BX・BY43	1.1~1.45	0.85~1.0	中世~近代層、近世土坑・畦畔
123		32c	排水配管(C工区)		BT35	2.3	1.1	中世~近代層、中世溝	
126		6	動物実験施設改修	雨水排水樹	CC58	1.4	0.9	中世溝、近世近代層	
127		11		機械設備樹	CJ58	1.8	1.1	弥生~古墳層まで掘削、中世土坑	
128		15	医歯薬融合型教育研究拠点施設新営	排水樹①	BB69	1.6	0.7	中世~近世近代層	
129		19		カーブミラー基礎	BL70	1.3	0.8		
130		24	グラウンド復旧工事	防球ネット移設	CP~DF68	2.1	1.1~1.2	オーガ掘削、1ヶ所で貝層確認(GL~約1.6m)	
131		11	旧混合病棟とりこわし他工事	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	中世井戸2基・溝1条確認	
133		14		外灯4	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		バリカー1	BG10	0.9	0.75	近世溝または河道確認	
135		16		バリカー2	BG09	0.9	0.65	近世土坑1基・溝1条確認	
136		17		バリカー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	古代河道堆積砂まで確認	
140	2016	8	旧生化学棟改修工事	管路2	AF62~65、AD・AE66	1.7~2.3	1.5~1.7	古代河道堆積砂まで確認	
141		9		管路3	AI61~67	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	文献
1	1983	-	附属中学校新営	-	4.0~5.0	-	シルト層中	1
2	1997	29	附属小・中学校他他障改修工事	-	1.2	0.79	GL-1.1mで近世水田層、溝1条	50

<三朝地区：福呂遺跡>

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度(m)	造成土厚(m)	概要	文献
4	1997	18	実験研究棟新営に伴う電気埋設管路工事	-	1	-	GL-1.0mで中世包含層は東に向かい上昇	50

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)

種類	遺跡名(地区名)	調査名：工事名	箱数(1箱：約30リットル)							特殊遺物ほか	文献	
			総数	土器	石器	木器*	種子*	その他	サンプル*			
発掘	鹿田	第1次調査：外來診療棟	546.5	503	6	20	0.5	1	16	丹塗り土師器・白磁・瓦器・木製短甲・人面線刻土器・ガラス滓・馬骨等	7	
		第2次調査：NMR-CT室	106.4	96	0.4	4.5	0.5	1	4	黒色土器・田舟・木簡・墨書土器・転用硯・円面硯等	10	
		第3次調査：医短校舎	58.6	36	0.3	18	0.3		4	石帯	24	
		第4次調査：医短配管	4	2	0.3	0.5	0.2		1	古代土器・鹿角製品	40	
		第5次調査：管理棟	101.2	88	2.5	6	1.5	0.2	3	木器・炭化種子・牛頭骨・焼き印付き井戸枠	85	
		第6次調査：RI総合センター	62	59	0.5	1	1.5			青銅製腕	56	
		第7次調査：基礎医学棟	77.5	73	1	1.3	0.2	1	1	猿形木製品	108	
		第8次調査：RI治療棟	10	10						備前焼碗・瓦器碗・播磨産碗	56	
		第9次調査：病棟	120.1	96	0.1	13		9	2	木簡3点	102	
		第10次調査：共同溝	2	2						古代土器・杭	105	
		第11次調査：病棟	74	66		4		2	2	木簡1点	61	
		第12次調査：エネルギーセンター	147	77	1	54			15	近世漆塗り櫛・籠・須恵器壺	98	
		第13次調査：総合教育研究棟	269	229	24	10			6	曲物	112	
		第14次調査：病棟	66.2	55	1	2	0.2	1	7	木簡・瓦器碗	98	
		第15次調査：総合教育研究棟	4	3					1	-	81	
		第16次調査：立体駐車場	1	1						-	87	
		第17次調査：総合研究棟	111.2	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	猫形木製品・近世護岸木材	95	
		第19次調査：歯学部渡り廊下	185	145	1	4			35	壺棺・蹄脚硯・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	86.1	55	16	7	1	0.1	7	-	105	
		第21次調査：環境整備	10.1	4	1	3		0.1	2	陽物形木製品	107	
		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：医歯薬融合棟	105	52	4	21			27	絵馬(猿駒曳・牛)	121	
		第25次調査：中央診療棟Ⅱ期	85	52	3	4			5	21	烏帽子	121
		第26次調査：動物舎	75	34	4	7			2	28	-	3
津島岡大		第1次調査：NP-1	5	0.5	0.5	4				-	4	
		第2次調査：農学部合併処理槽他	15.5	12	1.5				2	突帯文土器・弥生前期土器	19	
		第3次調査：男子学生寮	59	48	1.5	2	4.5		3	縄文後期土器・突帯文土器・石製指輪・蛇頭状土器片・鎌状石器・堅果類・種子	6	
		第4次調査：屋内運動場	1	1						-	27	
		第5次調査：大学院自然科学研究科棟	85	71	3	1	8		2	縄文後期：土器・耳栓・櫛・堅果類・種子	35	
		第6次調査：生物応用工学科棟	53	36	1	9	6		1	古代土器・人形木器・編み物・弥生前期人形土製品・堅果類	32	
		第7次調査：情報工学科棟	13.5	10	0.5	1			2	-	47	
		第8次調査：遺伝子実験施設	11.5	11	0.5					-	64	
		第9次調査：生体機能応用工学科	42.5	35	2.5	3	2			堅果類・種子・縄文後期土器	36	
		第10次調査：保健管理センター	86	78	1	7				分銅形土製品・鍛冶関連・器台	64	
		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	弥生木製農耕具・鎧	41	
		第13次調査：福利厚生施設北	12.5	12	0.5					-	46	
		第14次調査：福利厚生施設南	12.2	11	0.2				1	-	72	
		第15次調査：サテライトベンチャービジネスラボラトリー	38	15	2	20			1	縄文後期耳栓・編み物・堅果類	44	
		第16次調査：動物実験棟	2.3	0.3					2	-	77	
		第17次調査：環境理工学部校舎	74	63	11					縄文後期土器	53	
		第18次調査：南福利ポンプ槽	0.2	0.2						-	65	
		第19次調査：コラボレーション・センター	28	21	1	4		1	1	炬燵・鞆羽口	53	
		第20次調査：環境理工学部ポンプ槽	0.2	0.2						-	65	
		第21次調査：工学部エレベーター	7	5	2					縄文中期土器・横長削器	77	
		第22次調査：環境理工学部校舎	33.9	26	4	3	0.2	0.2	0.5	古代掘部材	80	
		第23次調査：総合研究棟	81	20	0.5	60	0.5			縄文後期杭・石棒	80	
		第24次調査：総合研究棟渡り廊下	2.1	1	0.1	1				-	80	
		第25次調査：農学部散水施設	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	18.2	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	箱数（1箱：約30リットル）						特殊遺物ほか	文献	
			総数	土器	石器	木器*	種子*	その他			サンプル*
発掘	津島岡大	第29次調査：農学部共同溝	1.1	1	0.1					—	71
		第30次調査：インキュベータ	23.3	5	0.1	18			0.2	—	93
		第31次調査：大学生協東エリア店舗	5.7	5	0.5				0.2	—	95
		第32次調査：教育学部剣道場	17	12	3				2	—	100
		第33次調査：薬学部講義棟	12.6	11	1.5				0.1	—	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
	福呂	第1次調査：実験研究棟	7	6	1					—	55
		第2次調査：実験研究棟スロープ	3.1	3					0.1	—	55
試掘 確認	鹿田	鹿田駐車場（1985）	1	1					—	5	
		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・遺伝子実験棟（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併処理槽（1989）	0.2	0.2						—	14
		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
		学生合宿所ポンプ槽（1990）	0.4	0.4						—	18
		福利厚生施設（1990）	0.5	0.5						—	18
		農・薬学部動物実験施設（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
	(土生)	外国人宿舎（1987）	1	1					—	8	
	(倉敷)	資源生物科学研究所（1990）	0.1	0.1					—	18	
	(東山)	附属小学校校舎（2006）	1.1	0.1					1	—	87
	附属中学校体育館（2013）	1	0					1	—	116	
立 会	1983年度	2	2						分銅形土製品	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	
	1991年度・1992年度	0.3	0.3						—	21.25	
	1993年度～1999年度	0.8	0.8						—	30.33.38. 44.50.53. 56	
	2000年度	3	3						—	61	
	2002年度	8.5	2.5	6					—	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	—	105	
	2011年度	3	3						—	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	—	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		
分布調査	1989年度 三朝・本島	0.3	0.3						—	14	
	合 計	3,882	2,890	212	453	28	36	262			

*：木器・種子・サンプルは整理の進行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

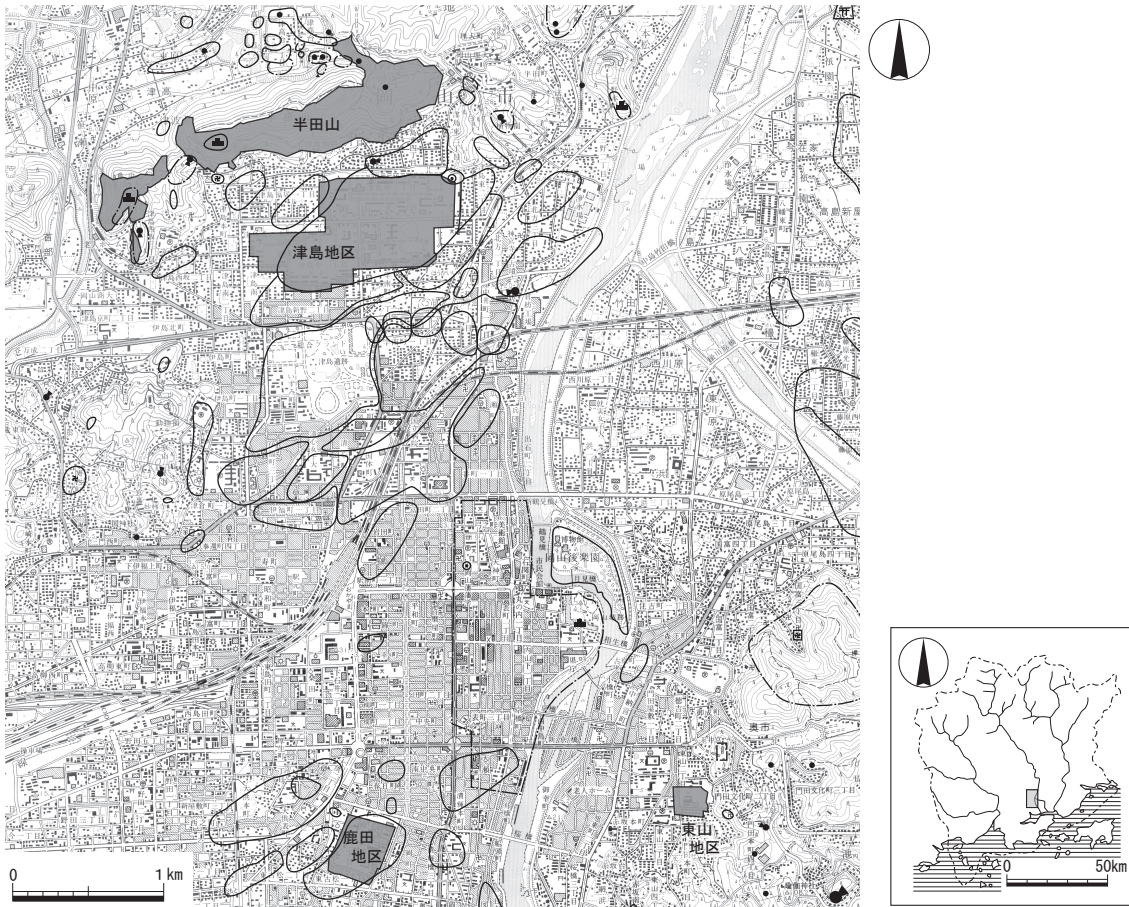
番号	名	称	発行年月日
4	岡山大津島地区構内遺跡発掘調査報告Ⅱ（農学部構内BH13区他）	岡山大津島地区構内遺跡発掘調査報告第2冊	1986年3月
5	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報3	1985年度	1987年3月
6	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報4	1986年度	1987年10月

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）

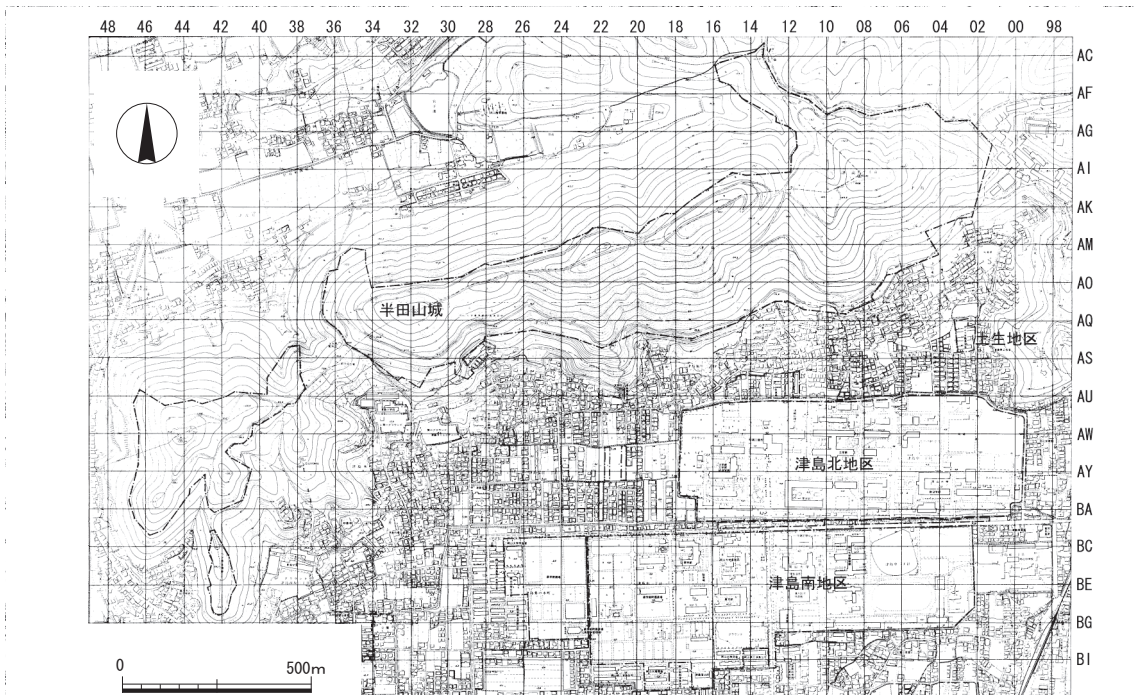
番号	名	称	発行年月日
7	鹿田遺跡Ⅰ	岡山大津島地区構内遺跡発掘調査報告第3冊（鹿田遺跡第1次・2次調査）	1988年3月
8	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報5	1987年度	1988年10月
9	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第1号	1988年10月
10	鹿田遺跡Ⅱ	岡山大津島地区構内遺跡発掘調査報告第4冊（鹿田遺跡第3次・4次調査）	1990年3月
11	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報6	1988年度	1989年10月
12	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第2号	1989年8月
13	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第3号	1990年2月
14	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報7	1989年度	1990年11月
15	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第4号	1990年7月
16	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第5号	1991年3月
17	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第6号	1991年8月
18	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第7号	1992年3月
21	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報9	1991年度	1992年12月
22	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第8号	1992年8月
23	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報10	1992年度	1993年12月
26	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第11号	1994年3月
29	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第12号	1994年10月
30	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報11	1993年度	1995年2月
31	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報12	1994年度	1995年12月
34	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第15号	1996年3月
38	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報13	1995年度	1996年10月
39	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第17号	1997年3月
43	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第18号	1997年9月
44	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区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	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第19号	1998年3月
49	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第20号	1998年10月
50	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報15	1997年度	1999年1月
51	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第21号	1999年3月
52	岡山大津島地区埋蔵文化財調査研究センター報	第22号	1999年9月
53	岡山大津島地区構内遺跡調査研究年報16	1998年度	2000年1月
54	岡山大津島地区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Ⅰ 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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第24号	2000年9月
58	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第25号	2001年3月
60	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第27号	2002年3月
63	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2001	2003年3月
67	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第30号	2003年8月
70	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第31号	2004年2月
71	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第32号	2004年9月
74	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2003	2004年12月
75	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第34号	2005年10月
79	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2004	2006年3月
82	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第36号	2006年10月
83	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2005	2007年3月
84	岡山大学埋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	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2006	2008年3月
89	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第39号	2008年3月
91	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第40号	2008年9月
92	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第41号	2009年3月
95	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2008	2010年2月
96	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第42号	2010年2月
97	岡山大学埋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	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第45号	2011年3月
102	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2009	2011年3月
103	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第46号	2011年11月
104	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第47号	2012年3月
105	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2010	2012年3月
106	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第48号	2012年9月
107	岡山大学埋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	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第49号	2013年3月

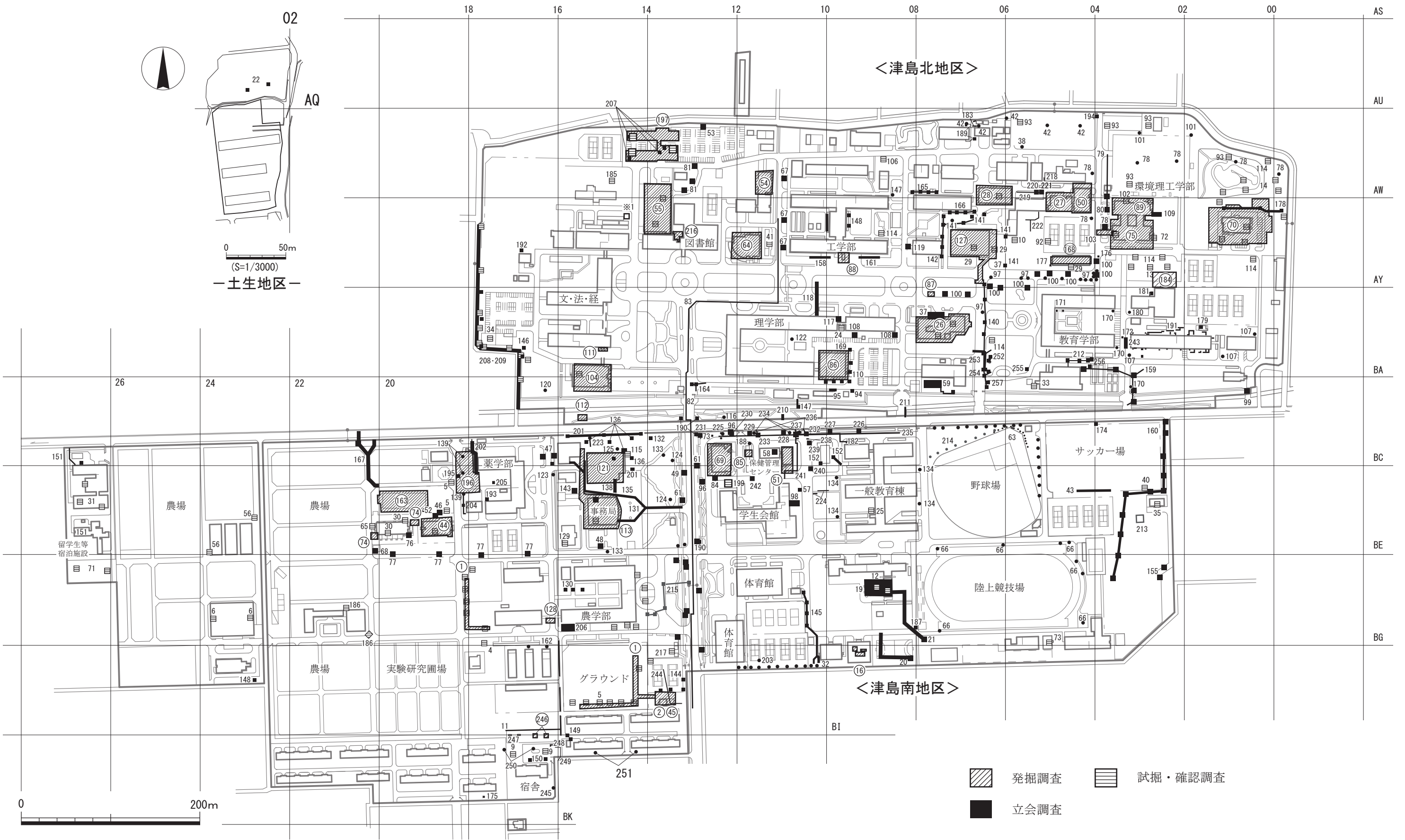
番号	名 称	発行年月日
110	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第50号	2013年10月
111	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2012	2013年12月
112	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第51号	2013年12月
113	鹿田遺跡8 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第29冊 (鹿田遺跡第14次調査)	2014年3月
114	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第52号	2014年12月
115	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報 第53号	2015年3月
116	岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要 2013	2015年3月
117	津島岡大遺跡21 岡山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)



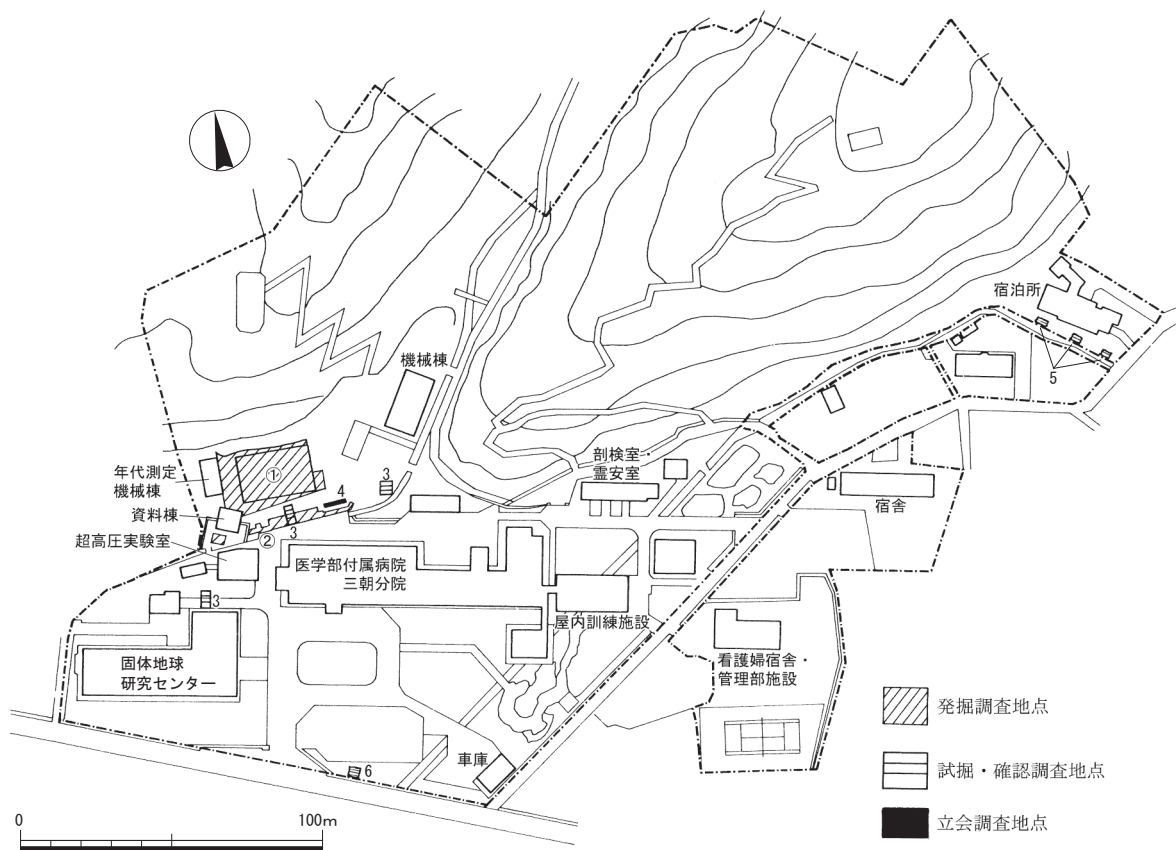
付図2 津島地区全体図 (縮尺1/20,000)



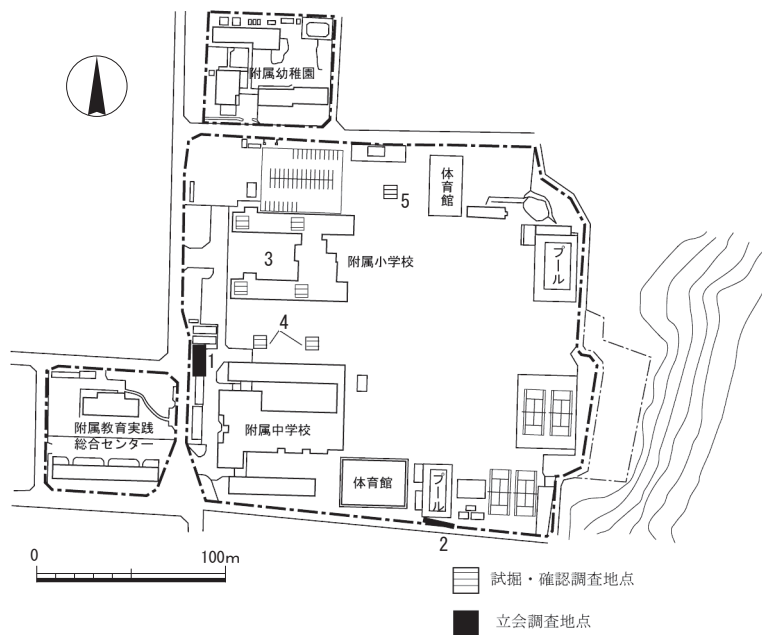
付図3 2016年度以前の調査地点【1】—津島地区— (縮尺 津島地区：1/4,000・土生地区：1/3,000) ※番号は表15の総合番号に対応する。



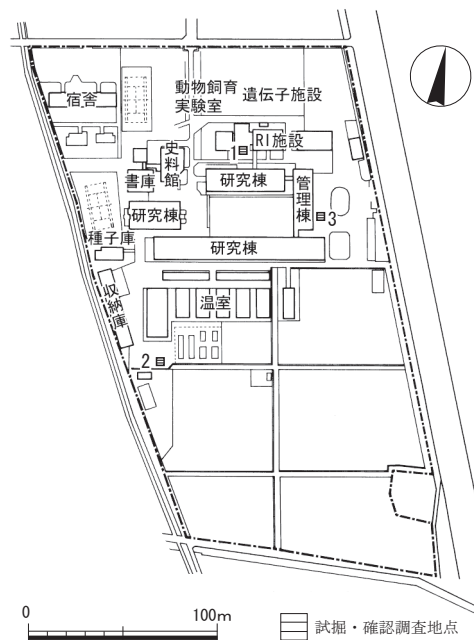
付図4 2016年度以前の調査地点【2】—鹿田地区— (縮尺1/2,500)



付図5 2016年度以前の調査地点【3】
 -三朝地区- (縮尺1/2,500)



付図6 2016年度以前の調査地点【4】
 -東山地区- (縮尺1/4,000)



付図7 2016年度以前の調査地点【5】
 -倉敷地区- (縮尺1/4,000)

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**