

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要

2012

2013年12月

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

序

ありふれた日常の物事は、文字で書かれた記録には意外に残りにくいものです。2012（平成24）年度に進められた学内遺跡の調査や研究の成果から、そうした私たちの日常生活にかかわる長い歴史のいくつかが、明らかになってきました。

井戸は、安全に水を飲むことのできる重要な仕組みであり、私たちの生活を絶えず支えてきました。最初に井戸が採用されたのは、岡山平野では弥生時代前期のことで、鹿田遺跡でも弥生時代中期後半には姿を現しています。当初は数軒の住居でひとつの井戸を共有していたのですが、まもなく戸別の井戸となり、弥生時代後期後半から古墳時代初頭にかけて、手工業生産などにも井戸の機能が分化していくようです。そして、井戸は人々の命を支える源泉であることから、祀りの対象として特別な取り扱いを受けるようになっていきます。

鹿田キャンパスの図書館融合棟を建設するために実施された、鹿田遺跡第24次調査では、古代から中世にかけての井戸が6基発掘されました。現地説明会に参加された方々は、木組みの枠などがよく残る井戸に驚きの目を向けていたのですが、その時には発掘区の北側の壁のなかに、まだ発掘されていない井戸の半分が残っていました。調査範囲を広げ、井戸の全体が掘り下げられていくと、底から60cmの高さで二枚の長方形の板が、端と端が重なるようにして水平に並んで出土したのです。井戸が埋まっていく際の祭祀にかかわるものだったのでしょうか。調査が終わり、出土品の洗浄が行われていたとき、板に描かれている絵の存在が目にとまりました。しだいに絵を読み解いていくと、それは、狼が曳いた馬と、牛の絵馬であることがわかったのです。猿駒曳の絵馬の風習が、一気に8世紀後半までさかのぼることになりました。

このような井戸やくぼみなどの遺構からは、注意深く発掘すると瓜の種を見つけることができます。子どものころ食べた黄色いマクワウリ。その祖先をたどっていくと鹿田遺跡では弥生時代中期後半の雑草メロンにたどりつきます。古墳時代初頭や、11世紀、そして近世の資料を、種のサイズや遺伝子の解析によって比較すると、11世紀まで利用されていたさまざまな種類のメロンが、近世になると均質なものになっていくことがわかるということです。商品作物に適したものが、選抜されながら広まっていったことを示しているのかもしれない。

出土した板きれや植物の種が、長い歴史を語り始めています。

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター

センター長（理事・事務局長）

副センター長（大学院社会文化科学研究科教授）

門 岡 裕 一

新 納 泉

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2012

目 次

第1章 津島岡大遺跡の調査研究

第1節 試掘・確認調査の概要	(野崎貴博)	1
1. 正課外活動施設新営予定地		1
第2節 立会調査の概要		3
1. 調査の実施状況	(岩崎志保)	3
2. 農学部排水管移設工事		3
3. 正課外活動施設(トレーニング棟)基礎すきとり	(野崎)	6
第3節 津島岡大遺跡の研究		11
薄片顕微鏡観察による津島岡大遺跡土層の形成環境	(鈴木茂之・山本悦世)	11

第2章 鹿田遺跡の調査研究

第1節 発掘調査の概要		16
1. 鹿田遺跡第23次調査地点(Jホール)	(山本)	16
2. 鹿田遺跡第24次調査地点(医歯薬融合棟)	(南健太郎)	20
第2節 立会調査の概要	(野崎)	26
1. 調査の実施状況		26
2. 地域医療人育成センター新営に伴う配管工事		26
3. 医歯薬融合棟支障配管敷設替え(ポンプ槽;南側)		28
4. 講義実習棟改修に伴う検水樹設置工事		29
第3節 鹿田遺跡の研究		33
1. 鹿田遺跡における弥生時代から古墳時代初頭の井戸について	(南)	33
2. メロン仲間(<i>Cucumis melo</i> L.)の種子遺存体における形態分析とDNA分析	(田中克典・加藤鎌司)	40

第3章 調査資料の整理・研究および公開・活用

第1節 調査資料の整理・研究	(南)	49
1. 調査資料の整理		49
2. 調査資料の保存処理		49
第2節 調査成果の公開・活用		50
1. 公開・開示		50
2. 資料・施設等の利活用		52
第3節 調査研究員の個別研究活動		53
1. 外部資金の獲得状況		53
2. 論文・資料報告ほか		53
3. 研究発表・講演ほか		54

4. 資料収集・調査	54
------------	----

第4章 2012年度における調査・研究のまとめ	(南) 56
-------------------------	--------

付 編

1. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの内部規程	57
2. 2012年度岡山大学埋蔵文化財調査研究センター組織	59
3. 岡山大学構内遺跡の発掘調査にかかわる安全管理事項	59

挿 図 目 次

図1 調査地点の位置	1	図27 立体駐車場東側管路柱状図	27
図2 土層断面図	2	図28 樹S6平・断面、樹S5-S6間管路断面図	27
図3 調査地点の位置	3	図29 調査地点の位置	28
図4 土層断面図	4	図30 断面図	29
図5 調査地点の位置	6	図31 調査地点の位置	30
図6 調査区平面図	6	図32 断面図	30
図7 軌道・枕木平面図	6	図33 2012年度の調査地点【2】	
図8 レール断面模式図	7	- 鹿田地区 -	32
図9 レールと枕木の結合模式図	7	図34 鹿田遺跡における井戸掘削位置の変遷	35
図10 2012年度の調査地点【1】		図35 井戸の断面形態と深さ	
- 津島地区 -	9~10	(弥生時代中~後期)	37
図11 試料採集地点	11	図36 井戸の断面形態と深さ(古墳時代初頭)	38
図12 明治層試料の顕微鏡写真	12	図37 鹿田遺跡の地点、メロン種子遺存体の	
図13 中世層試料の顕微鏡写真	13	出土地点と出土状況	41
図14 黒色土試料の薄片スキャン像	13	図38 鹿田遺跡のメロン仲間における <i>NdhF</i> と	
図15 黒色土試料の顕微鏡写真	14	<i>Rpl32</i> との遺伝子領域の塩基配列と	
図16 調査位置	17	PCR増幅	44
図17 土層断面	18	図39 体験コーナー	50
図18 検出遺構全体図	19	図40 講演会	51
図19 調査地点の位置	21	図41 展示解説	51
図20 土層断面柱状図	22	付 編	
図21 検出遺構全体図	23	図42 岡山大学の位置と周辺の遺跡分布	74
図22 土器棺1 検出状況	24	図43 津島地区全体図	74
図23 井戸1の井戸枠	24	図44 2011年度以前の調査地点【1】	
図24 井戸1 出土絵馬	25	- 津島地区 -	75~76
図25 調査地点の位置	26	図45 2011年度以前の調査地点【2】	
図26 排水管および櫛の配置と断面・柱状図の		- 鹿田地区 -	77
位置	27		

図46	2011年度以前の調査地点【3】	
	- 三朝地区 -	78
図47	2011年度以前の調査地点【4】	
	- 東山地区 -	78

図48	2011年度以前の調査地点【5】	
	- 倉敷地区 -	78

表 目 次

表1	2012年度津島地区調査一覧	8	表9	PEG保存処理工程表	49
表2	2012年度鹿田地区調査一覧	31	表10	2012年度の非常勤講師の委託依頼	52
表3	鹿田遺跡における弥生時代中期後半～ 古墳時代初頭の井戸	34	付編		
表4	岡山県・鹿田遺跡のメロン仲間における 種子遺存体の長さタイプ構成	41	表11	1982年度以前の構内主要調査 (1980～1982年度)	61
表5	本研究で用いた葉緑体ゲノムと核ゲノム のプライマー配列	42	表12	2011年度以前の構内主要調査 (1983～2011年度)	61
表6	鹿田遺跡より出土した2タイプの種子に おける種子長の変異	43	表13	埋蔵文化財調査研究センター収蔵遺物 概要 (2013年3月現在)	69
表7	SNPの配列に基づく岡山県・鹿田遺跡に おける種子遺存体の細胞質型	44	表14	埋蔵文化財調査室刊行物	71
表8	日本において出土したメロン種子の 時代別および長さ別頻度構成	45	表15	埋蔵文化財調査研究センター刊行物 (2013年3月まで)	71

例言

1. 本記要は、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2012年4月1日から2013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. 本記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、目次に記載すると共に、原則として、本センター教員の場合は文末に、本センター以外の場合は文頭に記した。
4. 編集は新納泉副センター長・山本悦センター室長の指導のもと、南健太郎が担当した。

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、構内座標を次のように定めている。
 - 1) 津島地区では、国土座標第Ⅴ座標系の座標北を基軸とし、 $(X, Y) = (-144,156,4617\text{m}, -37,246,7496\text{m})$ 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、 $(X, Y) = (-149,456,378\text{m}, -37,646,7700\text{m})$ 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の方格による地区別りを用いている。
 - 3) 構内で用いる方位は、津島地区・鹿田地区は国土座標系の座標北を、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して調査したものは、「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は表1および表2と一致する。
6. 本記要に掲載の地形図（図43）は、岡山市城図を複写したものである。

第1章 津島岡大遺跡の調査研究

第1節 試掘・確認調査の概要

1. 正課外活動施設新営予定地（調査番号1、津島南BD02区）

a. 調査の経緯

津島南地区東端に位置する学生合宿所周辺に課外活動支援のため、部室ならびにトレーニング施設の新設が計画された。

本地点の周辺では、試掘・確認調査（学生合宿所予定地：総合番号35、学生合宿所ポンプ層予定地：総合番号40）、掘削深度の大きい工事の立会調査（学生合宿所給排水管設置工事：総合番号43、プール改修配管接続工事：総合番号160）があり、いずれも弥生時代の水田遺構や弥生時代前期以前に形成された黒色土層をはじめ、縄文時代以降、近代までの包含層を確認している。また、東に隣接する津島江道遺跡では岡山市教育委員会が発掘調査を実施しており、弥生時代早期に遡る可能性をもつ水田畦畔が確認されている。

今回、いずれの施設においても包含層に及ぶ掘削は計画されていなかった。しかし、トレーニング棟は東西約31m、南北約17mで500mを超える規模であり、また周辺の状況を鑑みて、当地点についても遺跡の状況把握が必要と判断し、試掘・確認調査を実施することとした。

調査は予定地の北西に試掘坑1か所（上端：約3m四方、包含層以下：2.3×2.1m）を設定、調査員1名が担当し、2012年7月23日に実施した。

b. 調査の概要

(1) 層序（図2）

本調査地点の北面では15層より上の土層は攪乱を受けており残存していなかったが、残る3面では以下の19層を確認した。しかし、いずれの土層からも時期判定可能な遺物の出土はない。

1層：明黄褐色マサ土を主体とする近・現代の造成土である。上面高約5.25m、層厚約1.1～1.2mである。

2層：明黄灰色砂質土である。上面には鉄分の沈着が著しい。上面高約4.1m、層厚約0.15mである。

3層：明橙灰褐色砂質土である。上面には鉄分の沈着が著しい。上面高約3.95m、層厚約0.05mである。

4層：明黄灰褐色砂質土である。上面には鉄分の沈着が著しく、マンガンが多く含まれる。また炭化物小片がわずかに認められる。上面高約3.9m、層厚約0.1mである。

5層：淡黄灰褐色砂質土である。上面には鉄分の沈着が著しい。上面高約3.8m、層厚約0.05～0.1mである。近世の耕作土と考えられる。

6層：灰黄褐色砂質土である。鉄分の沈着は3～5層より少なく、マンガンの凝集が顕著にみられる。上面高約3.7～3.75m、層厚約0.05～0.1mである。

7層：淡灰褐色砂質土である。上面高約3.65～3.7m、層厚約0.05～0.1mである。

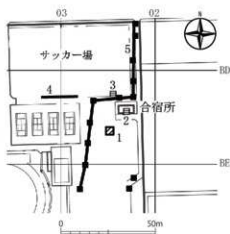
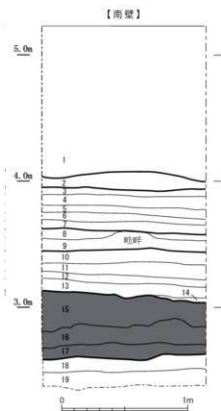


図1 調査地点の位置（縮尺1/2000）



1. 造成土
2. 明黄灰色砂質土 (Fe)
3. 明暗灰褐色砂質土 (Fe)
4. 明黄灰褐色砂質土 (Fe, Mn)
5. 淡黄褐色砂質土 (Fe)
6. 灰黄褐色砂質土 (Mn)
7. 淡灰褐色砂質土
8. 明灰褐色弱粘質土 (Fe, Mn)
9. 淡灰白色粘土 (Fe, Mn)
10. 黄褐色砂質土 (Fe)
11. 明灰褐色砂質土
12. 暗灰褐色弱粘質土 (Mn)
13. 明黄褐色土～砂質土 (Fe, Mn)
14. 暗灰褐色弱粘質土
(黒色土ブロック、黄褐色砂ブロック、Mn)
15. 暗褐色砂質土 (Mn)
16. 暗茶褐色砂質土 (Mn)
17. 暗茶褐色砂質土
18. 明黄褐色砂質土 (Mn)
19. 灰茶褐色砂質土

図2 土層断面図
(トーン部分は「黒色土」)

各層の時期は周辺の調査成果から1層が造成土、2層が近代の耕作土、3～7層が近世の耕作土、8・9層が中世の耕作土、10層が古代層、11～13層が弥生時代層、14層が弥生時代前期層、15～17層が「黒色土」、18層が縄文時代後期層、19層はそれ以前の層と考えられる。

(2) 遺構・遺物

遺構は南壁の9層で畦畔状の高まりを確認した。東壁・西壁ではこのような高まりはなく、南北方向にのびると考えられるが、先述のとおり、北壁では15層より上の土層が攪乱によって失われており、対応する高まりを確認しえなかった。そのほかに遺構は確認されていない。遺物は出土しなかった。

8層：明灰褐色弱粘質土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。上面高約3.6～3.65m、層厚約0.05～0.1mである。中世の耕作土と考えられる。

9層：淡灰白色粘土である。鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。南壁で畦畔と推定される高まりを確認した。上面高約3.55～3.6m、層厚約0.05～0.1mである。

10層：黄褐色砂質土である。上面に鉄分の沈着が著しい。上面高約3.45～3.5m、層厚約0.1～0.15mである。

11層：明灰褐色砂質土である。上面高約3.35～3.4m、層厚約0.1～0.15mである。

12層：暗灰褐色弱粘質土である。マンガンの凝集が著しい。上面高約3.2～3.3m、層厚約0.05～0.1mである。

13層：明黄褐色土～砂質土である。砂質が強く、鉄分の沈着、マンガンの凝集が著しい。上面高約3.15～3.25m、層厚約0.1～0.15mである。

14層：暗灰褐色弱粘質土である。南壁、西壁で15層がわずかに窺む範囲にのみ確認された。マンガンの凝集が著しい。黒色土ブロック、黄褐色砂ブロックを含む。上面高約3.1m、層厚約0.05mである。15層の窺みにのみ観察される。

15層：暗褐色砂質土である。マンガンの凝集が著しい。津島地区一帯に広がりが確認されている「黒色土」に該当し、上面が弥生時代前期と考えられる。上面高約3.05～3.15m、層厚約0.15～0.3mである。

16層：暗茶褐色砂質土である。15層よりやや砂質を増している。マンガンの凝集が著しい。上面高約2.85～2.9m、層厚約0.15～0.2mである。

17層：暗茶褐色砂質土である。黄褐色砂質土ブロックを含む。上面高約2.7m、層厚約0.1～0.15mである。

18層：明黄褐色砂質土である。マンガンの凝集が著しい。黒色土のブロックが入る。上面高約2.6～2.65m、層厚約0.1～0.15mである。

19層：灰茶褐色砂質土である。18層より暗い色調を呈する。上面高約2.5m、下面は発掘停止面以下にあるため、層厚は約0.2m以上と推測される。

c. まとめ

本調査地点では遺構・遺物は希薄な状況を示していたが、縄文時代から近代にいたる土層の堆積が確認された。そのうち、津島江道遺跡の調査成果からも注目される弥生時代前期の水田遺構にかかわる土層とされる「黒色土」は本地点においても厚く堆積していることが明らかとなった。今回の調査成果はいずれもこれまでの調査で明らかにされてきた結果を追認するものである。
(野崎貴博)

第2節 立会調査の概要

1. 調査の実施状況

2012年度の立会調査として津島地区では17事業36件を実施した。事業内容は留学生会館・総合研究棟（文法経済学部）の改修工事、正課外活動施設新営工事、学生会館～一般教育棟周辺の環境整備に伴うものが主体である。このうち中世層以下に掘削が及んだものは調査9・11の2件である。このうち9の防球ネットボールの基礎掘削は径40cm×深さ3.0mの規模で土壌観察を行ったものである。調査11については次項で報告する。

2. 農学部排水管移設工事（調査番号11、BE・BF13区）

a. 調査地点の位置と経過

農学部1号館南東部で排水管移設工事が実施された。4カ所の排水拵の新設と、その間をつなぐ管路の敷設工事であり、掘削深度は2.2～2.9mに及ぶものであった。

調査地点は農学部1号館の南東部に位置し、構内座標ではBE・BF13区にあたる。本調査地点周辺では津島岡大遺跡第2次調査¹⁾、農学部排水管理設工事に伴う試掘・確認調査等が実施されており、弥生時代早・前期の黒色土層を含む、縄文時代～近代の土層堆積状況が確認されている。また北側では事務局本部棟周辺で津島岡大遺跡第26・27次調査や関連する立会調査が実施されている。2002年に実施した立会調査では黒色土は地表面から-1.25～-1.5m付近で確認され、多くの遺物が出土した²⁾。

今回の調査で掘削深度は基盤層にまで充分に達することが予想されたため、2013年1月22日～2月7日に調査を実施した。四カ所の新設例は1.2×1.2mの方形で深さ2.6～2.85m、管路は幅0.8mで深さ2.2～2.4mである。

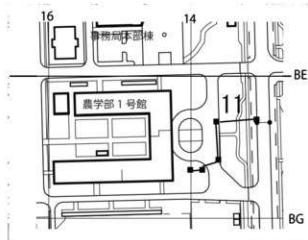


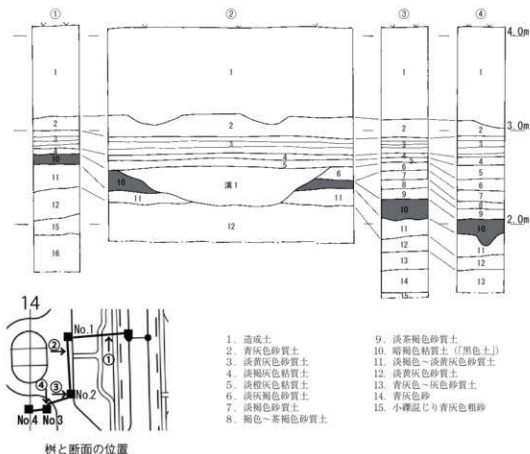
図3 調査地点の位置（縮尺1/2000）

b. 調査成果

(1) 層序 (図4)

層序は各地点で統一し、15層を確認した。

- 1層：造成土である。上面の標高4.1m、層厚0.95~1.0mを測る。
- 2層：青灰色砂質土で、近代層である。樹No.1~No.2の間では、2層上面で東西方向に幅0.7~0.8mの畝面を確認した。上面の標高3.2m前後、層厚0.25mを測る。
- 3層：淡黄灰色砂質土で、近世層である。細砂を多く含み、鉄分・マンガンの沈着が複数回認められる。上面の標高2.95m、層厚0.2~0.25mを測る。
- 4層：淡褐色粘質土、中世層と考えられる。上面の標高2.7~2.8m、層厚0.05~0.07mを測る。
- 5層：淡橙灰色粘質土、中世層と考えられる。4層よりも粘性が強い。5層~9層はNo.1樹から東へ延びる管路では堆積が見られない(断面①)。上面の標高2.65~2.7m、南に下がる傾向が認められ、樹No.3(断面④)で2.6mを測り、層厚は0.05~0.1mである。
- 6層：淡灰褐色砂質土、細砂を少し混入する。上面の標高は断面②③では2.6m~2.65m、断面④で2.46mと南側に向かって下がる傾向が見られる。層厚は0.1mである。
- 7層：淡褐色砂質土、細砂を多く混入する。6層・7層は遺物の出土はないが、弥生時代後期層の可能性はある。上面の標高は断面③で2.58m、断面④で2.35mを測る。層厚は0.1mである。断面①②では堆積は見られない。
- 8層：褐色~茶褐色砂質土で、細砂を非常に多く含む。一部ラミナ状の砂の堆積が認められる部分もあり、洪水



- | | |
|--------------|------------------|
| 1. 造成土 | 9. 淡茶褐色砂質土 |
| 2. 青灰色砂質土 | 10. 暗褐色粘質土 (黒色土) |
| 3. 淡黄灰色砂質土 | 11. 淡褐色~淡黄灰色砂質土 |
| 4. 淡褐色粘質土 | 12. 淡黄灰色砂質土 |
| 5. 淡橙灰色粘質土 | 13. 青灰色~灰色砂質土 |
| 6. 淡灰褐色砂質土 | 14. 青灰色砂 |
| 7. 淡褐色砂質土 | 15. 小礫混じり青灰色粗砂 |
| 8. 褐色~茶褐色砂質土 | |

図4 土層断面図

砂の可能性が考えられる。前述の7層および8層はNo.2樹より南で堆積を確認した。これより北側では中世層によって削平されている。上面の標高は断面③で2.48m、断面④では2.22mであり、南へ下がる。層厚0.07～0.1mを測る。

9層：淡茶褐色砂質土で、砂の混入する割合が高い。上面の標高は断面③で2.38m、断面④で2.15m、層厚は0.1mを測る。

10層：暗褐色粘質土で、弥生時代早期～前期の「黒色土」にあたる。上面標高が2.75mと高い北東側（断面①）では、土色が褐色を呈し、やや乾燥する。断面②では2.45m、③で2.25m、④で2.02mと南に向かうにつれ低くなり、土質の粘性が増す。

11層：淡褐色～淡黄灰色砂質土で、細砂を多く含む。上面の標高は北東端（断面①）で2.65m、南東端の断面④で1.9mと下がっている。層厚0.1～0.25mを測る。縄文時代後期と考えられる。

12層：淡黄灰色砂質土である。上面の標高2.4～1.7mを測る。

13層：青灰色～灰色砂質土で、上面標高2.05～1.5mを測る。

14層：青灰色を呈する均質な砂層である。上面標高1.9～1.5mを測る。

15層：小礫混じり青灰色粗砂である。上面標高1.3mを測る。

(2) 地形

縄文時代後期以前では、基盤となる11層の堆積が北東が高く、南にいくにつれ下がっていく状況が見られる。また一部の地点では標高1.3m以下で礫混じり粗砂層（15層）の堆積が確認されている。こうした旧地形は6層堆積段階まで影響を残しており、黒色土（10層）上面では2.75～2.02mと標高差が認められる。津島岡大道路第2次調査BH13区は、本調査断面④地点の南約45mに位置するが、「黒色土」上面の標高は1.82mであり、南へ下がる傾向は継続して認められる。一方北側についても、本調査点の北約50mに位置する事務局本部棟立会調査地点では、「黒色土」上面の標高は2.75mと高く、全体としては北が高く、南へ下がる地形である。その後中世以降は水平堆積が認められ、近代まで続く。

(3) 遺構

溝1条を確認した。幅1.1m、深さ0.4mを測る。底面の標高2.2m、断面形は皿状を呈する。走行方向は東西方向に近いものと考えられるが、調査範囲が幅狭く断定は難しい。5層により上面を削平されている。遺物の出土はなく、古代の可能性が考えられる。

c. まとめ

今回の調査では、縄文時代以前～近代に至る土層堆積状況を確認し、旧地形に関する知見を得た。標高1.3m以下では小礫の混じる粗砂層の堆積が認められ、河道の状況を示す可能性が考えられる。その後14～12層にかけて砂～砂質土の堆積が進み、11層が縄文時代後期の基盤をなすものと考えられる。その間、全体としては北が高く、南が低い緩やかな傾斜地形を呈しており、中世以前まではそうした地形を残している。5層以降の土層はほぼ水平堆積をなしており、中世以降は平坦な地形へと変化したことが窺える。（岩崎志保）

註

- 1) 吉留秀敏・柴一郎1986「岡山大学津島地区遺跡群の調査Ⅱ（農学部構内BH13区他）」岡山大学構内遺跡発掘報告第2冊
- 2) 忽那歌三2004「事務局本部棟・創立五十周年記念館新営に伴う立会調査」〔紀要2002〕

3. 正課外活動施設（トレーニング棟）基礎すきとり（調査番号3、津島南BD02）



図5 調査地点の位置

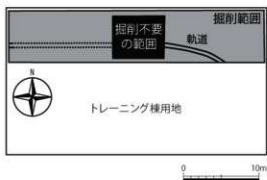


図6 調査区平面図

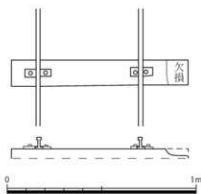


図7 軌道・枕木平面図

a. 調査地点の位置と調査の経緯

調査地点は津島南地区東端、既存の学生合宿所南側の空隙地で、2012年度試掘・確認調査実施地点の北約10mの位置にあたる。

正課外活動施設新営予定地は2012年度に試掘を行い、詳細は本書第1章第1節で報告している。この他にトレーニング棟の基礎工事が実施され、掘削範囲はすべて造成土内におさまっていたが、底面で軌道が確認された。軌道は現地表面から0.45～0.5mの深度にあり、調査地点の東から中央部の掘削不要範囲までの約8mで確認された。掘削不要範囲の西側では、基礎工事で掘削が必要な深度よりも深い位置に軌道があったため、調査範囲の西端を長さ約1m、幅約0.6m、現地表面から0.75mの深度まで掘り下げ、本工事範囲内における軌道の方向を確認した。

なお、この軌道については、検出が軌道上面にとどまっていること、基礎工事では直上に砂およびバラスを敷く工法をとることから、本工事による損壊はなく、トレーニング棟下で現状を保持している。

b. 調査結果

軌道は掘削された範囲の東半で南東から北西に緩くカーブし、西に向かって直線的に延びる。レール上面の標高は東端で約4.75m、掘削不要範囲の東で約4.6m、工事範囲西端で約4.55mであり、西に向かって緩く下がる傾斜を有する。

軌道は並行する2本の鉄製のレールをコンクリート製の枕木に固定するもので、レールと枕木の結合は「工」字形のレール下端を鉄製の部品2枚で押しさえ、ボルトで締めるものである。枕木の間には径約3～5cmの円盤が敷かれている。

軌道の幅は約0.52m、レールの断面形は「工」字形を呈し、その寸法は上端幅約20mm、下端幅44mm、高さ48mmである。現状で計測される軌道幅から、本来は軌間20インチ（508mm）の規格で設置されたものと考えられる。

c. まとめ

今回検出された軌道は造成土の中で検出されていることから、1907（明治40）年以降、陸軍関連施設として構築されたものと考えられる。本地点の南東には現JR津山線の法界院駅があり、1934（昭和9）年に法界院駅が

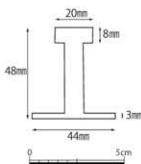


図8 レール断面模式図

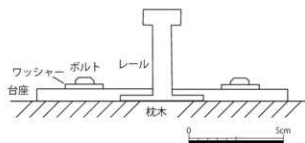


図9 レールと枕木の結合模式図

ら駐屯地東端（現岡山市立岡北中学校敷地）に引き込み線が敷設されたことが知られている。また、本地点の西側には弾薬庫が置かれていたことも記録されている¹⁾ことから、この軌道は引き込み線のプラットホームから弾薬庫等の施設へ物資を運搬するためのものであったと考えられる。また軌道幅は約0.52mと狭く、この規模から本軌道ではトロッキが用いられていたものと推測される。（野崎）

註

1) 野崎貴博2007「津島地区とその周辺の陸軍関連施設について」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2005』、pp.11-21

表1 2012年度津島地区調査一覧

種類	調査番号	工事名称	調査期間	橋内座標	調査深度 (GL-m)	造成土厚 (m)	内 容		
立倉	1	正課外活動施設新営	7/23	BD02	29	1.1	縄文時代～近代層確認		
	2	留学生会館改修	樹木抜根	6/11	BB・BC26	0.35～0.9	-	造成土内	
			耐震補強工事	6/14	BB・BC26	1.0	-	既設内	
			アース設置工事	6/15	BC26	1.7	1.1	明治層・近世層確認	
			電気配管工事	6/28	BC・BD26	0.8	-	造成土内	
				10/11		0.8	0.8	青灰色砂質土層 (近世か)	
		配管	11/1	BB26	1.5	-	既設内		
			11/5		1.5	1.2	近世層		
	3	正課外活動施設	抜根	7/9	BC03	0.8	-	造成土内	
			基礎すき取り	8/16・17	BD02・03	0.45～0.7	-	造成土内、レール敷き確認	
			ガス管路	9/10～14	BC・BD・BE02	0.7	-	造成土内	
			ガス既設管接続部		BE02	1.7	0.6	GL-1.2mで黒色土確認	
			電気管路	9/11～14	BD・BE・BF03	0.8	-	造成土内	
					BD・BE・BF03	1.2～1.3	1.1	2ヶ所で明治層確認、他は造成土内	
				電気ハンドホール	10/22	BF03	1.1	-	既設内
					10/24	BE03	1.3	1.25	近代層上面
					10/26	BE03	1.2	1.1	近代層
					10/26	BD02	1.2	-	既設内
			10/26	BD02	1.3	-	造成土内		
		配管	10/25	BD03	1.3	0.98	近世層		
4	東西道路水通引き込み工事	8/22	BA08	0.5	-	造成土内 (岡山市教委立会調査)			
5	農学部庭材置き場移設	8/31	BD18	0.48～0.57	-	造成土内			
6	課外活動施設配電設備改修	アース	9/27	BE04	1.7	1.2	近世層確認		
7	総合研究棟 (文法経系) 改修	配管	10/15	AY14	0.9	-	造成土内		
		樹木抜根	10/18	AX15	0.3	-	造成土内		
		生排水溝	12/4	AX15	0.9	-	造成土内		
		電気設備・外灯	1/28、30、2/13、21	AX15、AY15、AX16	1.45～1.6	-	造成土内		
8	農学部外灯設置	10/18	BB17	1.2	0.72	近代層・近世層確認			
9	美しい学都整備	樹木移植	1/8、15・16	BB07、BC09、BD08、BD09、BF10・11	0.6～0.9	-	造成土内		
		防球ネットポール	1/15	BB06-07	3.0	1	基礎層まで		
		外灯	2/7、15、21、3/1、12	BC・BD07、BD09、BD08	1.3	-	造成土内		
			2/19	BB・BC09	1.0	0.6	近世層まで		
			2/28	BD08	1.2	1.05	近世層まで		
10	正課外活動施設周辺環境整備	防球ネットポール	1/15	BC02	2.0	1	中世層まで		
		フェンス門扉基礎	1/21	BC02	1.4	1	近世層まで		
		集水溝	1/28	BD02	1.0	-	造成土内		
		街並み樹	1/31	BD02	0.9	0.85	近代層上面		
		樹・管路	1/17～21	BF・BG15	1.6	1.4	近世層まで		
11	農学部周辺排水管整備	1/22～2/7	BE・BF13	1.6	1.0～1.3	基礎 (黄褐色砂質土) 層まで			
12	文法経グラウンド整備	ダグアウト設置	1/21	AV17	0.9	-	造成土内		
13	保健管理センターガス漏れ修理	2/18・19	BA10	1.0	-	既設内			
14	環境管理センターフェンス設置	2/26	AU05	0.7	-	既設内			
15	学務部グラウンド整備	アーチェリー場	2/27	BF05・06	1.3	1.1	近世層まで		
16	課外活動施設周辺整備	外灯	3/13、15、19	BD-BF02	1.2	0.9	近世層まで		
		傾溝	3/4・5	BE・BF02	1.2	0.7～0.9	近世層まで		
17	農学部外灯	樹	3/13、15	BF02・03	1.0	0.9	造成土内、明治層まで		
			3/7	BE14	1.4	1.2	明治層まで		

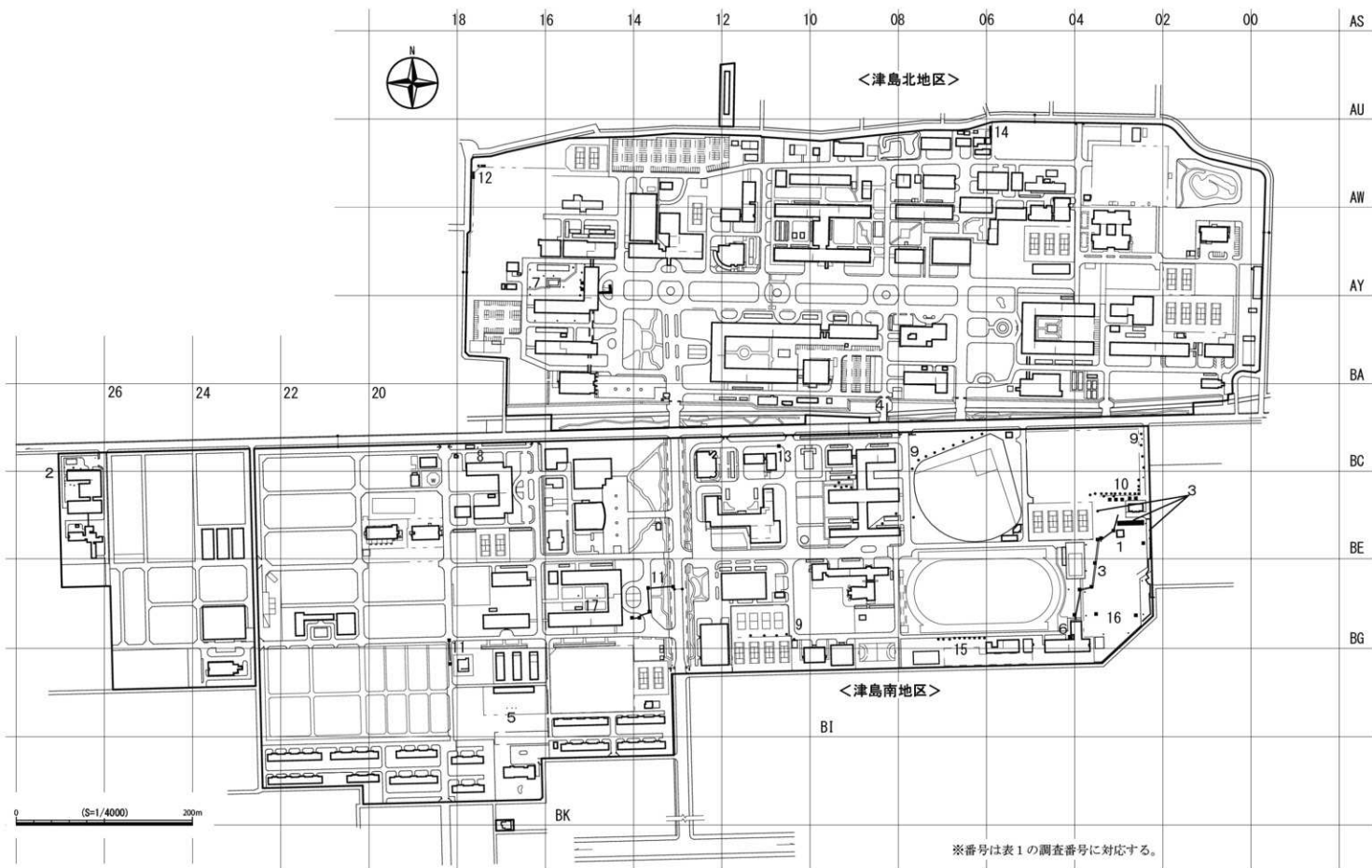


図10 2012年度の調査地点【1】—津島地区— (縮尺1/4,000)

第3節 津島岡大遺跡の研究

薄片顕微鏡観察による津島岡大遺跡土層の形成環境

鈴木茂之(岡山大学自然科学研究科)

山本悦世(岡山大学理蔵文化財調査研究センター)

a. 調査目的および方法

沖積平野における発掘調査において、遺跡や遺物を含む土層は、河川の氾濫などによって堆積した地層である。地質学的には全新世に堆積した沖積層であり、土層として識別される単層を堆積学の方法で検討することによって、堆積時の地形、堆積作用、古気候などを推測することができる。

観察は土層を構成する砕屑物(砂や泥)のサイズ、淘汰度;堆積構造;土壌組織に着目した。試料は3cm四方のチップにしたものをベトロボキシで固化させた後、岩石薄片として作成し偏光顕微鏡で観察できるようにした。薄片の作成は岡山大学理学部技官藤原貴生氏が行った。

b. 試料の採取位置・層位ならびに採取土層の環境

観察した試料は4点で、T15(津島岡大遺跡第15次調査の略号;以下同じ)明治層960502(資料サンプリング日:以下同じ);T15中世層960502;T15黒色土層(上半)960502;T15黒色土層(下半)960502の試料名である。以下、簡略して明治層試料、中世層試料、黒色土層上半試料、黒色土層下半試料とよぶ。

採取位置は岡山大学津島キャンパス北東端の新技术研究センターの地下である(図11)。ここでは1986年度~1987年度の第3次調査、1996年度の第15次調査によって発掘が行われ、試料は発掘調査地点の西縁南側の壁面から採取された。試料採取層の記載ならびに考古学的検討は『津島岡大遺跡3』¹⁾および『津島岡大遺跡14』²⁾に著者のうち山本によって記載検討されている。記載された各土層の概要は次のようである。

明治層: 明治時代の水田耕土で、灰色を呈し、畑間連の溝・野遊・畦畔なども検出されている。標高4mのほぼ水平な層である。『津島岡大遺跡3』¹⁾の2層である。

中世層: 中世後半(室町時代)の水田耕土であり、灰色を呈し、上面に耕作痕が検出されている。層の標高は3.6m前後でほぼ水平である。『津島岡大遺跡3』¹⁾の5層、『津島岡大遺跡14』²⁾の1層である。

黒色土層: 腐植を含む黒褐色から暗茶褐色の層で鉄やマンガンの沈着が著しく硬くしまっている。湿地的状態にあったと考えられる層で、津島岡大遺跡のなかで鍵層となる「黒色土」である。出土遺物は縄文時代晩期末~弥生時代前期の土器があげられる。本層上面では畦畔状の高まりが検出されることが多く、少なくとも弥生時代前期には水田として耕作利用されていたと考えられている。本層の標高は3.25mから2.5mまで変化し、斜面を被うように分布する。『津島岡大遺跡3』¹⁾の12a層、『津島岡大遺跡14』²⁾の8層にあたる。

黒色土層を被う弥生時代前期から後期の地層によって、本層が示す起伏した地形は埋まり、地形の平坦化が進行する。

また、黒色土層の形成時期に関して、本層に覆われる『津島岡大遺跡3』¹⁾の14b層上面で確認された貯蔵穴SP01中の堅果類(アラカシ)の放射性炭素同位体年代が2560±40年BPを示し

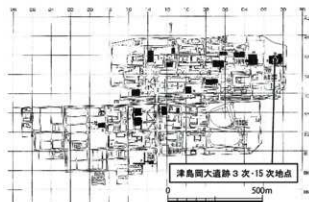


図11 試料採集地点(縮尺1/20,000)

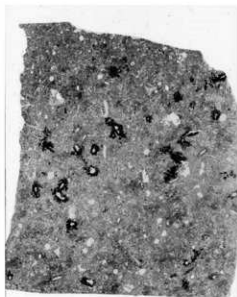
ている点は、堆積時期の上限を考える上で重要である。また、さらに下位の『津島岡大遺跡14』²⁾の10層で得られた貯蔵穴SP16中の堅果類（アラカシ）の放射性炭素同位体年代は3850±50 year BPの値が得られている。

c. 試料の顕微鏡観察記載

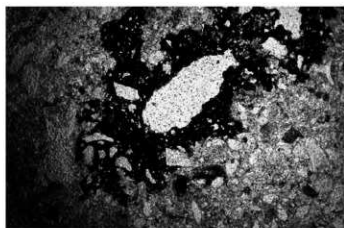
明治層試料

砂混じりの泥からなる（図12-1・2）。団粒のサイズは粗粒砂から粘土まで一様にばらつき、淘汰は悪い。根の痕は酸化鉄や酸化マンガンの沈着によって顕著に認められる（図12-2）。

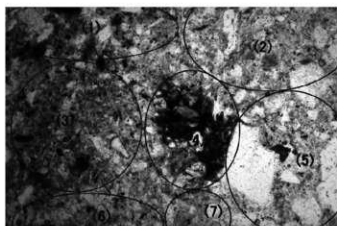
試料の外観は塊状均質であるが、微視的に観察すると団粒状の組織が認められる（図12-3）。各団粒の形は粒状であるが、お互いの粒の接触関係によって不定形である。団粒の境界は癒合し明瞭ではないが、各団粒の構成物の違いで識別できる。有機物の含有量、酸化鉄・酸化マンガンの含有量、含まれる砂やシルトの量や割合など、各団粒でバリエーションがある。



1 明治層試料の薄片スキャン像（横2.5cm）
根の痕（写真の白抜き丸の部分）が顕著に残る。



2 明治層試料顕微鏡写真（横2mm）
根があった空隙の周囲は空気と接するために、鉄やマンガンの酸化物が沈着している。



- (1) 細粒砂混じりやや有機質な泥
- (2) 細粒砂混じり泥
- (3) やや有機質な泥
- (4) 酸化鉄が沈着した泥
- (5) 中粒砂混じり泥
- (6) シルト質泥
- (7) やや有機質な泥

3 明治層試料顕微鏡写真（横1mm）
不均質で団粒状の組織をなす。

図12 明治層試料の顕微鏡写真

中世層試料

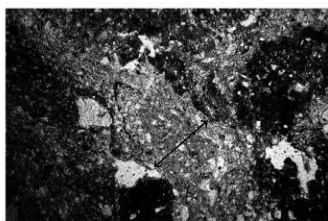
明治層試料と同様に淘汰が悪い砂混じり泥からなり、根の痕が認められる（図13-1）。乾裂の可能性のある微小クラックも認められ、団粒状組織も観察できる（図13-2）。

黒色土層試料

淘汰の悪い砂混じり泥からなるが、微小な植物片や有機質な泥を含む。有機質に富む部分や酸化鉄の沈着部を含む部分およびやや有機質に乏しい部分が不均質に分布する（図14-1・2）。根の痕が顕著で酸化鉄や酸化マ

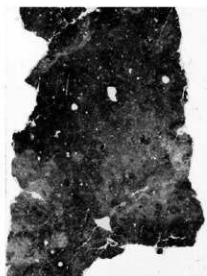


1 中世層試料の薄片スキャン像（横2.5cm）
酸化鉄の沈着が多い部分が不均質に分布する。



2 中世層試料顕微鏡写真（横2mm）
左上から右下に酸化鉄の沈着によって開口クラックが識別できる（←→部分）。砂混じり泥によって充填されている。酸化鉄が沈着した部分が団粒をなしているものがある。

図13 中世層試料の顕微鏡写真



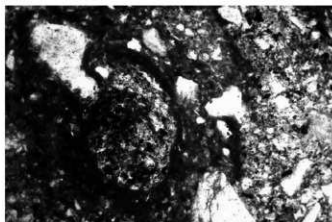
1 黒色土層上半試料薄片スキャン像
（横2.2cm）



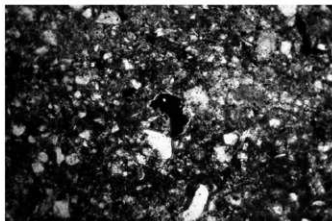
2 黒色土層下半試料薄片スキャン像
（横2.5cm）

図14 黒色土試料の薄片スキャン像

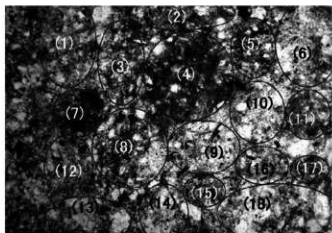
ンガンの沈着によるコーティングが認められる (図15-1)。明治層試料・中世層試料と同様に、微視的に観察すると団粒状の組織が認められる (図15-3)。



1 黒色土層上半試料薄片顕微鏡写真 (横1mm)
酸化鉄でコーティングされた根の痕を有機質な泥が埋めている。



2 黒色土層上半試料薄片顕微鏡写真 (横1mm)
不透明な植物片や暗色の有機質泥に富む。



- (1) シルト質有機質泥
- (2) 細粒砂混じり有機質泥
- (3) シルト質有機質泥
- (4) 酸化鉄が沈着した泥
- (5) 細粒砂混じり有機質泥
- (6) 有機質泥
- (7) 酸化鉄が沈着した泥
- (8) 植物片を伴う細粒砂混じり有機質泥
- (9) 植物片を伴うシルト質やや有機質泥
- (10) 細粒砂まじりやや有機質泥
- (11) 酸化鉄がやや沈着した泥
- (12) 植物片を伴う細粒砂混じりやや有機質泥
- (13) 植物片を伴う中粒砂混じりやや有機質泥
- (14) シルト質やや有機質泥
- (15) 植物片を伴うシルト混じり有機質泥
- (16) 植物片を伴いや酸化鉄が沈着したシルト質有機質泥
- (17) シルト混じり有機質泥
- (18) 中粒砂混じりやや有機質泥

3 黒色土層下半試料薄片顕微鏡写真 (横0.8mm)

図15 黒色土試料の顕微鏡写真

d. 土層の形成環境

以上、4点の試料はいずれも粗い砂混じりの泥からなり、旭川の氾濫による泥水に含まれた泥や砂が堆積したものである。

また、いずれの試料にも根の跡が見られる。根の空隙の直径は0.数mm程度である。「明治層」「中世層」では水田として利用されていたことがわかっているため、イネの根が多いと考えられる。根の跡の周辺には、酸化鉄や酸化マンガンによると考えられる暗色になった部分が認められる。これらはイネの収穫後の田の水を落とした時期に、根の痕に沿う空気の循環による酸化のため、酸化鉄などの集積があったと考えられる。「黒色土層」においても同様の根の跡と酸化鉄の集積があるため、地表で空気が循環する季節があったと言える。しかし黒色土層は植物遺骸を多く含む有機物に富む。これらは地層が堆積後に、植物の遺骸が完全に分解せずに土の中に取り込まれて集積したものと考えられる。このように植物遺骸の分解を遅らせる要因としては、たとえば湿地のような還元環境であったことが考えられている。一方で、根の跡があり酸化鉄の集積があることは、水がひく酸化環境の時期もあることを示しており、乾湿の変化の存在が推測される。つまり、湿地環境によって形成された土壌に、その後、乾湿の変化を受ける状態が加わったと考えられる。

全体を通じて明瞭ではないが、団粒状の組織が認められる。この組織は200ミクロンほどの大小、やや不定形の粒状で、有機物を含む程度、粒度組成、酸化鉄などの集積の有無や程度（たとえば有機質な泥や細粒砂混じり泥など）で区別できる。その分布や配列にはいまのところ法則性は認められない。このような団粒状の組織は耕作土にも普通に認められる「Composite」とよばれるタイプ³⁾に相当すると考えられる。また同様の組織は岡山大学演習林半田山の森林土壌⁴⁾にも認められる。根や昆虫・ミミズなどの動物による穿孔、乾湿による亀裂の発達、水の循環や表面張力の作用などがその形成要因にあげられるが、その背景には、人為的な耕起がこの組織の形成に関わっていると推測される。明治層、中世層は水田として利用されたことは明らかであり、かつ黒色土層も水田として耕作された証拠がある^{1) 2)}。灰色の強い色調を呈する土が特徴的な明治層と中世層に対して、色調面では全く異なるかに見える黒色土層であるが、土壌としての組織構造においては、いずれも類似していることは、黒色土層で耕作がなされたという考えを支持すると言えよう。

註

- 1) 山本悦世編1992『津島岡大遺跡3』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第5冊 岡山大学埋蔵文化財研究センター
- 2) 山本悦世編2004『津島岡大遺跡14』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第19冊 岡山大学埋蔵文化財研究センター
- 3) E. A. FrizPatrick 1993 *Soil Microscopy and Micromorphology* p304 Wiley
- 4) 福地亮・鈴木茂之2008「現世土壌の岩石学的記載：古土壌研究への応用の一例」『岡山大学地球科学研究報告』Vol.15: 9-32

第2章 鹿田遺跡の調査研究

第1節 発掘調査の概要

1. 鹿田遺跡第23次調査地点

(Jホール新宮にともなう発掘調査、調査番号1、鹿田地区構内座標AN～AR57～62区)

a. 調査成果

本調査地点は鹿田キャンパスの西北隅に位置する。岡大敷地内に広がる鹿田遺跡のなかでは、中心的な微高地が広がる第1次調査地点(岡大病院外来診療棟)から西へ約150mの地点である。本地点の地形は、同地点の微高地が西へ下降する地域にあたり、また、同地点の北側を東西方向に走る深い河道が本地点の北半部に及ぶことから、微高地端部の状況を端的に示している。

本調査の成果としては、こうした地点だからこそ残る弥生時代～近世の地形形成過程と人間活動の状況を確認したことにある。個別の資料としては、集落端部における作業空間を示す中世の炉や屋敷地端部を示す溝、あるいは、時期は新しいが近代のトロッコ軌道の存在も土地造成の具体的資料として注目したい。

調査期間	2012(平成24)年5月21日～2012(平成24)年8月30日 ・2012年5月21日～同年6月20日(既存建物基礎撤去・表土掘削) ・2012年6月25日～8月30日(発掘調査)
調査面積	612㎡
調査担当	山本悦世(教授、調査主任)、光本順(助教)、南健太郎(助教)
【遺物量】	総数33箱(27L容量の箱を換算して) <内訳>土器類30箱(弥生～近世・近代)、木製品1箱(トロッコ枕木他) 骨(牛馬骨)、種子、貝、炭化物サンプル2箱
【遺構数】	土坑5基(近世3基・弥生or古墳初頭2基)、炉2基(中世)、 溝8(近代3条、近世1条、中世1条、古代1条、古墳or古代2条) 畦畔状遺構1箇所(弥生)、畠?(近世)、トロッコ軌道1条(近代)

b. 調査に至る経緯と調査経過

(1) 経緯

本調査は、岡山大学鹿田キャンパス内のホール建設に伴う発掘調査である。建物の敷地面積はかなり広いものであったが、その構造上、工事破壊が包含層以下に達する部分は限定的であったため、包含層掘削が避けられない建物中央部分のみに対して発掘調査を行うこととなった。調査対象地は調査直前まで駐車場として利用されていたが、医学部基礎医学棟の一部が撤去された跡地であったため、地下には、旧建物などの基礎が広く残存していることが予想された。そうした中で、破壊を免れた包含層を可能な限り傷つけない工法を選択しつつ、5月21日から基礎の撤去作業を開始した。

面積は612㎡、調査期間の短縮を目指して、調査員は3名が担当することとした。

(2) 調査経過

<造成土除去>

建物基礎の撤去作業と同時に、明治～大正期の表土層も重機によって除去しつつ、6月20日に造成土掘削の作

業を終了した。ただし、頑丈な布基礎構造に伴う多数の基礎杭の撤去は困難であったため、密な間隔で打ち込まれた状態のまま調査を進めることとなった。その影響は近代遺物の混入や土質の変化という形で、調査終了時まで大きな障害となった。期間は5月21日～6月20日である。

<発掘調査>

6月25日から発掘調査を開始した。同段階で、調査区の南東部分は河道状のえぐりこみによって包含層は全く消失していた。その部分については、作業上の危険性も勘案して、それ以上の調査は不要と判断し調査対象外とした。

包含層部分の調査では、まず、近世上面への調査過程において複数の溝を検出した。その中の一条では、底面にトロッコ軌道が確認された。同面の調査終了段階から、南側が一段高く、北側が低位部となっていたことが判明してきた。その境付近では東西方向の溝が確認され、南に広がる微高地（中世の屋敷地）の北端ラインにあたることが想定された。さらに、下層の調査においても、その状態が古代に遡ることが、凹み状の溝の位置から予想されることとなった。同ライン付近では中世の可能性がある炉が残っており、集落端部での作業を考えさせる。中世・古代（7世紀代）の調査終了後、弥生時代の微高地端部を調査区南端付近で確認し、落ち際に残る畦畔状遺構の記録をとり、8月30日に全ての作業を終了した。調査期間は約2ヵ月である。

c. 調査概要

(1) 層序と地形 (図17)

土層の堆積状況は、調査区の南壁と北壁で異なっており、地形環境の違いを示す。その境界線は時間と共に北方向へと移動するが、おおむねAQ～ARライン付近にあり、南側には弥生時代以前からの微高地の端部が姿を見せる。その形成は弥生時代以前にさかのぼる可能性が高く、風化土壌の上部に植物が繁茂する環境を経た後、弥生時代中期～後期に急速な沖積作用の進行で高まりが形成されていく過程が復元される（8層～10層）。一方、北側では、弥生～古墳時代に豊富な水量をもつ河道が東西方向に流れるが、古代初め（7世紀）頃には一時的に植物が繁茂する比較的安定的な環境が出現する（6層～7層）。その後、緩やかな低位部へ変化した地形は時間とともに水の影響を減じ（5層）、中世以降は耕作域へと変わっていった（4層）ことが窺われる。

<層序>

1層（大正期以降）：上面は現地表面である。標高は28（北側）～288m（南側）を測る。大正10年～11年の医学校建設時の造成土とそれ以降、現在に至る工事関連の土で構成され、全城を覆う。

2層（近代）：灰色系の粘質土で砂を含む。明治～大正時代の耕作土にあたる。医学校建設時に上面が削平されて消失した場所も多い。上面は1.3m前後に位置する。全城に堆積を見せる。

3層（近世）：2層の影響による鉄分の沈着からやや褐色を帯びる砂質土である。上面は標高1.25m程度を測る。南側では上部を削平されて消失する部分も多い。

4層～7層は北側の低位部のみで堆積が確認された。4層は南側の微高地部に広がっていた可能性も否定できないが、現状では微高地周辺の低位部に開かれた耕作土と考えている。5層～7層は河道あるいは低位部を埋める土層群である。

4層（中世後半）：やや褐色を強める土で、鉄分やマンガンの沈着の違いから細分できる。耕作土と考えられる。上面は標高1.15mを測る。

5層（中世前半）：砂が混入する点に特徴を求めた層である。下半に向けて砂の混入度が高まる。その包含率や

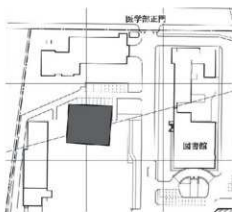


図16 調査位置 (縮尺1/2000)

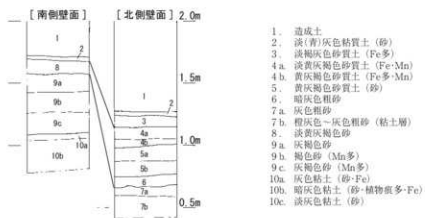


図17 土層断面(縮尺1/30)

砂の粗さの差によって上下層(a・b層)に細分されるが、その境界は不安定であり不明瞭な部分も多い。上面は標高1m前後にあたる。本土層中で検出した遺構の時期は平安時代後半～鎌倉時代である。

6層(古代)：7層の粗砂層上面が黒色に変化した状況と理解される。本時期に、植物が繁茂する安定した環境が出現した可能性が高い。層界は凹凸が顕著である。上面は標高0.75m程度にある。

7層(古代初～弥生時代)：粗砂の堆積が特徴で包含物はほとんど確認されない。流水の影響を強く示す。a層とb層の分層は大量の鉄分がb層に沈着していることに起因する。発掘停止レベルまでは、比較的均質な粗砂層の堆積中に、薄い灰色粘土層を挟むような状態を示す。こうした砂と粘土層の互層堆積は、下層に向けて顕著となる。上面は標高0.6mを測る。

8層～10層は南側の微高地部を形成する土層である。

8層(中世～古代)：砂によって構成されるが均質ではなく、微高地を形成した沖積堆積層と判断される。色調は全体に褐色を帯びる特徴をもつ。上面は標高1.7m付近である。

9層(古代初～弥生時代)：全体に褐色系の色調を呈し、砂で構成される特徴は上層(8層)と共通する。マンガンの沈着度合いからは、特に褐色が強いb層を分離し細分したがその境は漸位的で不明瞭である。a層では7世紀代の須恵器が点在して出土し、b層では弥生末～古墳初めの土器が比較的多く出土する。上面は1.6m付近である。

10層(弥生時代中期以前)：基本的には砂が混入する灰～白色のシルトあるいは粘土で構成される堅くしまった風化土壌であり、その形成時期はかなり古い段階に求められそうである。色調から細分した。b層では、植物の根が盛んに伸びている様子を残しており、同段階に生じた植物の繁茂による暗色化が窺われる。鉄分の沈着はc層には顕著でない。弥生時代後期の基盤層と判断される。上面は標高1.1m付近にある。

(2) 調査成果(図18)

本調査地点は、岡山県の遺跡地図で示されている鹿田遺跡の西端付近に位置するが、内容的にも遺構密度が極めて低い状態を示しており、既存の理解と整合性を示す結果を得た。

<弥生時代～古墳時代前半>

南側に広がる微高地の端部が調査区南端に位置し、その北側には河道が広がる。河道の埋土は砂を主体としており、豊かな流水が砂の堆積を促す環境が復元される。地形変化の境界付近では、10層上部において畦畔状の高まりを確認したが、調査区の南西壁際の僅かな範囲であるため詳細は不明である。

<古代>

7世紀代の須臾器が南壁付近の微高地落ち際で、そして、平安時代前半の遺物は、地形の変換ライン付近を東西に走る溝から、それぞれ集中的に出土した。既往の調査では、いずれも出土地点が限定される傾向が強い時期の遺物であり、両時期の空間利用の状況を復元する上でも注目される。

<中世>

地形の変換ライン付近に位置する炉2基（1基は痕跡）、および、調査区58ラインと59ライン間に南北にのびる溝1条を検出した。

残存状況が良好な1基の炉は、直径1m程度の隅丸方形プランを呈する。内側の立ち上がり部分は焼土化して炉壁面を形成し、底面には炭化物が厚く堆積していた。遺物は出土していないが、溝との重複関係などから鎌倉～室町時代に属する可能性が考えられる。同炉の西側に位置する炉は残存状況が悪く、痕跡として確認されたのみである。両炉の周囲では、炭化物の散布が顕著である。

溝は、幅約1m・長さ約6m・深さ0.4m前後を測り、南北両端は取東している。埋土から鎌倉時代とみられる土師質の鍋が出土した。南側に想定される屋敷地の区画溝に関連する可能性が高い溝である。

<近世～近代>

地形の変換点付近におおむね東西方向に走る溝と、トロッコ軌道を検出した。溝には、水口状の土坑1基が付随している。一方、大正時代と考えられるトロッコ軌道は、幅3.5m程度の溝の底部に、枕木およびその痕跡を残すものである。東端は、本調査区の東壁中央付近で取東しており、北西から本地点までの引き込み線の存在を予想させる。同時期における土地造成に伴うものと考えられる。

d. まとめ

鹿田遺跡（岡大構内部分）の西北端部にあたる地点での調査であったが、微高地の端部とその北に広がる河道の存在を明らかにすることができた。近年、本遺跡において、その北端あるいは西端付近で、微高地の形成過程や「鹿田庄」の範囲などを考える調査が増加しているが、それを補強するデータとしても注目される。また、中世の炉の存在は、屋敷地のはずれにおける作業空間の存在を描き出すものであり、鹿田地区全体の空間利用を考える上で、新たな知見として評価していきたい。

(山本悦世)

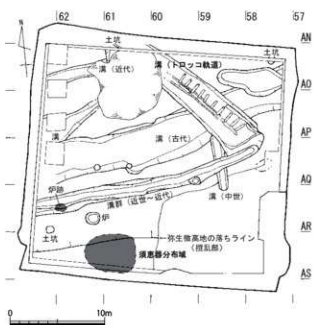


図18 検出遺構全体図 (縮尺1/400)

2. 鹿田遺跡第24次調査地点

(医歯薬融合棟新宮、調査番号2、鹿田BD～BL・57～69区)

a. 調査成果

本調査地点はキャンパスの西端に位置し、鹿田遺跡の中でも微高地上に弥生時代以降の遺構・遺物が最も密に確認された第1次調査地点の南西にあたる。調査区北側のBFライン付近よりも北側は微高地になっており、南西に向かって標高が下がっていく。西側は各層に砂が多く含まれており、本地点より西側には河道が存在していたと考えられる。

本地点では弥生時代中期の溝が確認されており、鹿田遺跡での人々の営みが開始された当初から利用されていたことが明らかとなった。また古墳時代初頭の土器棺が確認され、集落縁辺部の集落景観を考えるための新たな知見が得られた。調査区北端では奈良時代後半の井戸と土坑が確認され、井戸からは絵馬が2点出土した。絵馬は瀬戸内地域で初めての出土で、描かれた狼駒曳・牛のモチーフは国内最古のものとして注目される。平安時代末～鎌倉時代においては屋敷の区画溝と考えられる溝や井戸が確認された。溝には畦が並列して構築されているものがあり、特殊な屋敷の区画方法と考えられる。井戸は木枠の残存状況がよいものや柱を立てるための木組を伴うものが目を引く。

調査期間 2012(平成24)年10月11日～2013(平成25)年4月25日
 ・2012年10月11日～11月22日(既存建物基礎撤去・表土掘削)
 ・2012年11月27日～2013年4月25日(発掘調査)

調査面積 1867㎡

調査担当 南健太郎(助教、調査主任)、山本悦世(教授)、岩崎志保(助教)
 野崎貴博(助教)、端野晋平(助教、～2013年3月31日まで)

【遺物量】 総数105箱(27L容量の箱を換算して)

<内訳>土器52箱、石器4箱、木器21箱、種子・骨・貝・炭化物サンプル27箱

【遺構数】 井戸6基(奈良時代後半1基、平安時代末～鎌倉時代前半5基)、土坑71基(奈良時代後半1基、平安時代末～鎌倉時代前半2基、近世68基)、土器棺3基(古墳時代初頭)、溝16条(弥生時代中期1条、鎌倉時代10条、近世5条)、畦・畦畔2箇所(鎌倉時代～近代1箇所、近世～近代1箇所)、畝状遺構1箇所(近代)

b. 調査の経緯と経過

(1) 調査に至る経緯

岡山大学鹿田キャンパスでは2011年に医歯薬融合棟の新宮が計画された。予定地は基礎医学棟に三方を囲まれた駐車場として利用されていた。周辺では弥生時代中期以降の遺構・遺物が確認されており、本地点にも各時期の集落が広がっていることが予想されたため、発掘調査を実施した。

(2) 調査の経過

①造成土除去

2012年10月11日から表土掘削及び基礎の撤去を開始した。調査区内には多くの支障物があり、包含層よりも深くまで達しているものについては発掘調査終了後に撤去し、その際に遺構の有無を立会調査で確認することになった。また湧水と壁面の崩落が著しいところについても発掘調査後に精査することにした。表土掘削では1・2層を除去した。期間は2012年10月11日～11月22日である。

②発掘調査

2012年11月27日から発掘調査を開始した。調査員3名が担当し、近世以下は遺構が多数検出されたため4～5名で対応した。

造成土除去の際に畝状遺構と畦がすでに確認されていたため、発掘調査はまずこれらの遺構の調査から行った。畝状遺構は近代のもので、畦の東側の方に広がっていた。近世では土坑が多数検出され、これらの調査を2013年1月まで行った。

中世は61ライン及び63～64ライン付近の溝や井戸が5基検出された。溝からは獣骨が多数出土し、今後の資料同定に備え、脆弱なものは土ごと切り取って持ち帰った。また井戸は木枠などの木製構造物が残存しているものがあった。これらの調査を2013年3月まで行った。また2013年3月30日に現地説明会を行い119名の参加者があった。

古代ではBE61区で井戸の南半分が検出されたため、一部調査区を拡張して調査を行った。拡張前から奈良時代後半の絵馬が出土した。また弥生時代中期～古墳時代初頭にかけては土器棺や溝が確認された。

掘り下げは弥生時代後期の遺物を包含する7層までを完掘し、BD62区西半～BE63区東半は8層まで掘削し、遺構・遺物の有無を確認した。調査は2013年4月25日に終了した。

c. 調査の概要

(1) 層序と地形 (図20)

本地点は北側に弥生時代以降の微高地があり、南西に向かって標高が低くなっていく。微高地は鹿田遺跡第23次調査の南側でも確認されており、本調査地点北側が微高地の南端を示していると考えられる。西側では弥生時代以降の層に多量の砂が含まれており、調査区の西側に河川が存在したことが伺われる。

【1～3層】

<地形>

1層は大正以降の造成土であり、2・3層は明治～大正時代の近代層である。3層上面は弥生時代以降の微高地部分 (BFラインよりも北側) で標高が高く、調査区南西に向かって下がっていく。このような地形は中世以前と同様であり、明治・大正期まではそれまでの地形が大きくは変えられていなかったと思われる。

<層序>

1層 (大正期以降)：造成土。煉瓦作りの建物の基礎が残存している部分があった。上面は現地表面で標高約2.7mである。

2層 (近代)：灰茶褐色粘質土。3層上面で検出された畝状遺構を覆っているため、耕作地としての土地利用が終わり、建物が建てられる間に堆積した土である。上面は建物の建築時に平坦にされたものと思われ、消失しているところもある。上面の標高は約1.8m前後である。

3層 (近代)：黒灰色砂質土。明治～大正期の耕作土であろう。調査区全体で確認されている。大正期以降の建物の建築の際に削平された箇所もあるが、最も高いところで上面の標高が1.7m程度となる。

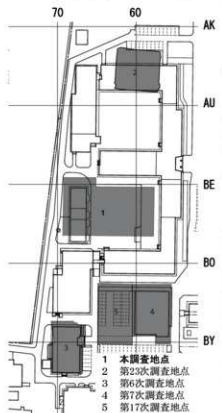


図19 調査地点の位置
(S=1/1000)

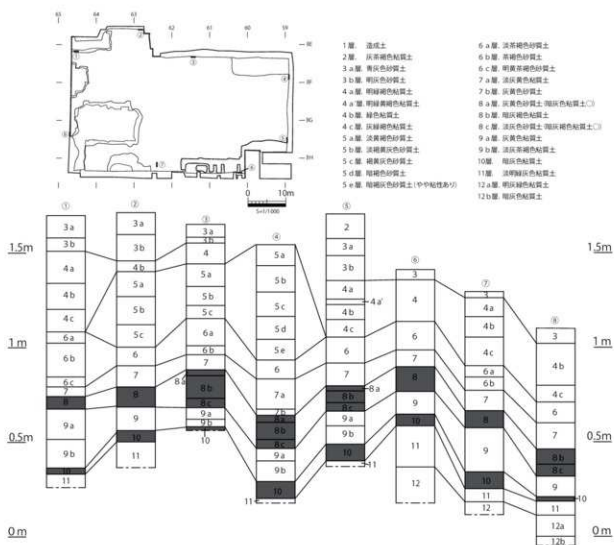


図20 土層断面柱状図 (縮尺1/20)

【4～6層】

<地形>

4層は緑色がかった粘質土で微高地が形成されているBFラインより北側では堆積があまり進んでいない。微高地部分では3層直下に微高地を形成する土層である5層が堆積しているところがあり、5層上面で奈良時代後半の井戸が検出された。BFラインよりも南側では5層が確認されず、東壁においては極端な段になっている。6層は調査区全体に堆積しており、地形を復元することができ、北から南西に向けて標高が低くなっていく。

<層序>

4層 (中世): 緑灰色粘質土。下方にいくにつれて砂質が強まる。砂の包含率や色調、鉄分・マンガンの多寡によって3層に細分したが、堆積の厚い部分はさらに細かく分けているところもある。混じりの多い層であるため耕作土であった可能性もある。上面の標高は北側では約1.5m、最も低い南西角では約1.0mとなる。

5層 (古代): 黄灰褐色砂質土。BFラインよりも北に堆積している微高地を形成する土層である。調査区北東では上面が標高1.52mで、直上は造成土となる。北壁では3層と5層の間に約0.1mの厚さで4層をはさま。北壁では上面が約1.4mとなる。

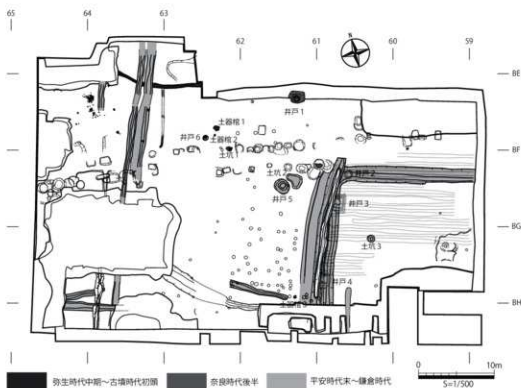


図21 検出遺構全体図

6層（古墳後期～古代）：黄褐色砂質土。微高地状の高まりや畦が形成されているところは、砂の包含率によって2層に細分することができる。上面の標高は微高地となる北側で最高で1.25m、最も低くなる南西角では0.7mである。

【7～12層】

<地形>

7層は弥生時代後期から古墳時代初頭の土層である。北端では63ライン付近が高くなっており、そこから東西に標高が低くなる。しかし南端では60ライン付近が高くなっており、西側に向けて急に標高が下がっていく。このような地形の傾斜は6層以下でもおおむね共通しているが、北端では8層以下の東への傾斜が7層よりきつくなっている。

7層（弥生後期～古墳初頭）：淡黄灰白色粘質土。灰褐色粘質土を多く含み、鉄分の沈着が顕著である。上面の標高は北側の微高地で1.0m、最も低くなる南西角で0.6mを測る。

8層（弥生後期）：暗灰褐色粘質土。植物の影響による腐食土層であると思われ、調査区全体に広がる。地形がたわむ部分では暗灰色粘質土の包含率によって3層に分けることができる。調査区東南部が最も高くなり、標高は0.9m、そこから北・西へと標高が下がっていき、最も低い南西角では0.45mになる。

9層（弥生中期）：淡黄灰褐色粘質土。7層から多数の樹根が入り込んでおり、鉄分を多く含む。上面は調査区南東で0.65m、南西角で0.3mである。

10層（弥生前期）：暗灰色粘質土。調査区全体で確認される。植物の腐食土層であると考えられ、旭川西岸の弥生時代前期を中心に確認される「黒色土」に対応する可能性がある。上面の標高は調査区南東で0.5m、南西角で0.2mである。

11層（弥生前期以前）：淡明緑灰色粘質土。9層から多数の樹根が入り込むのは7・8層の間係と同様であり、やはり鉄分を多く含む。10層は調査区北端が最も高くなり、上面の標高は0.5mである。最も低くなるのは調査区北東と南西では0.3m前後である。

12層：暗灰色粘質土。調査区南壁・西壁の深堀で確認した。粘性の強さで2層に分けており、上層は樹根状のしみこみがみられる。北・東から南西に向かって標高が下がっていく。

上面は調査区南東では0.4m、南西角では0.1mである。

(2) 遺構・遺物 (図21)

① 弥生時代中期～後期

BD62～BE63区の9層上面で弥生時代中期の溝が1条確認され、周辺では7層で弥生時代後期後半の土器がまとまって出土した。後者の土器には完形に近いものも含まれており、北の微高地間から廃棄されたものと思われる。またBE62・BG59区では窪みに堆積した多量の焼土が検出されており、微高地上に被熱作業空間が存在したことがうかがわれる。

② 古墳時代初頭

土器棺3基、倒置した土器の埋置1ヵ所が確認された。

土器棺はいずれも土器の大きさにあわせてサイズの掘りこみがみられた。BE62区の土器棺1は唯一蓋を伴っており、2つの壺を組み合わせたものであった(図22)。棺身は阿波東部系統のもので搬入されたものである。また倒置状態の土器はたわみに単独で置かれており、周囲から土器片などは1点も出土しなかった。

③ 古代

BE61～62区で井戸1基、土坑1基、ピット6基が確認された。またこの範囲では古代の土器が集中して出土した。

井戸1は割り抜き井戸枠を伴うもので、平面形は多角形をなしている(図23)。時期は井戸枠内に納められていた土器器杯から8世紀後半である。特筆すべきは井戸枠内から出土した2点の絵馬である(図24)。これらは底から約60cm上に端と端を重ね合わせるように水平に置かれていた。絵馬にはそれぞれ墨や顔料で狼駒曳と牛が描かれていた。狼駒曳とは狼が馬を曳いている様子を描いたもので、これまでは1297年の戯画が最古とされていた。狼駒曳の絵馬は国内初出土である。また牛も国内最古のもので、体の細部まで観察できる貴重な発見となった。

④ 中世

井戸5基、土坑2基、溝10条、畦1条が確認され、ピットも多数検出された。

井戸で注目されるのは井戸枠が残存していた井戸3と、鹿田遺跡で初めて木組みが確認された井戸4である。井戸3の井戸枠は平面方形で、板材を縦に並べて上下を横桟木とめる構造である。また井戸中位には土師質土器碗が角に置かれており、底では大小2点の曲物が出土した。井戸4には本体部分の上面に木を方形に組んだ構造物を設置していた。木組みには四角に割り込みがあり、柱を立てるなどの機能が想定される。本調査で確認された井戸はいずれも平安時代末～鎌倉時代前半のものである。また土坑2では多量の炭や焼土に混じって土師質土器碗・皿が出土しており、隣接する井戸5と何らかの関係性があったことがうかがわれる。



図22 土器棺1 検出状況 (南から)



図23 井戸1の井戸枠 (南東から)

溝はいずれも屋敷の区画溝であると考えられ、61ライン付近の溝群は第17次調査、63・64ラインにはさまれた2条の溝は第6次調査で確認されている溝につながる可能性が高い。前者は2条の溝が南北方向に平行するが、東側の溝はBFライン付近ではほぼ直角に方向を東に変える。西側にはこれらの溝に沿う畦が盛土で作られており、屋敷の区画に関わる構造物と考えておきたい。溝では獣骨が多数検出された点が注目される。また遺構に伴うものではないが、BF59区の西側では銅鏡と小皿がまとめて出土した。

⑤近世

土坑68基、溝5条、畦が検出された。

土坑はおおむねBFライン付近で2列に並ぶように確認されており、その間には東西方向の道が存在していたと考えられる。調査区西端では多数の土坑が切り合っている状況が際立つ。土坑には杵（榎）が入れられているものと素掘りのものがあった。

61ライン付近では中世に構築された畦が近世にも踏襲されている。またBF63～64区およびBG～BH63区では畦畔が確認され、BH63区では水口も検出された。

⑥近代

畝状遺構、畦が検出された。

畝状遺構は中世以降の畦よりも東側で確認された。畝状遺構はBF59～BG60区の範囲で東西方向に規則正しく並んでいる。畝間は40cm前後の溝状で、畦に沿って掘られた南北方向の溝に連結している。また畦よりも西側の63区では近世の畦の両側に3層が堆積していることから、畔より西側は水田として利用されていたと考えられる。

d. まとめ

本調査地点では弥生時代中期の溝や、古墳時代初頭の土器館が確認され、鹿田遺跡西端における土地利用や集落景観を考える上で重要な成果が得られた。

また特筆すべき成果として奈良時代後半の井戸から出土した絵馬が挙げられる。当該期の絵馬は瀬戸内で初めての出土で、近畿以東では宮都や城櫓・官衙関連遺跡にみられる。また猿駒曳・牛が描かれた絵馬は宮都では出土しておらず、当地域独自の動物に対する思想の一端を物語るものとしても注目される。古代における鹿田遺跡の性格を考える上で貴重な資料となった。

さらに中世の屋敷地の区画や井戸についても新たな知見が得られた。屋敷地の区画溝に沿って構築された畦は溝の内外を隔てるものと考えられ、近代まで踏襲されている。井戸では上屋の構造を考えることのできる木組みが鹿田遺跡で初めて確認された。これにより今後の調査においては掘方内に柱穴が存在する可能性も考えて調査する必要があり、類例の増加が期待される。

なお以上の内容は暫定的なものであり、詳細な分析・検討を経て正式報告を後日行う。

(南健太郎)



図24 井戸1出土絵馬（左：猿駒曳 右：牛）

第2節 立会調査の概要

1. 調査の実施状況

鹿田地区での立会調査は15件が実施された。立会調査は、新規の建物建設に伴うもの（地域医療人育成センター、Jホール、立体駐車場、医歯薬融合棟）、建物改修に伴うもの（講義実習棟）、既存の配管改修等がある。これらのうち遺構を確認したものは3件、近世以前の土層を確認したものは6件である。ここでは遺構が確認された地域医療総合支援センター、医歯薬融合棟、講義実習棟の調査結果を報告する。

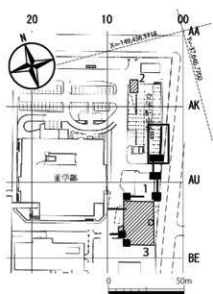
2. 地域医療人育成センター新営に伴う配管工事（調査番号7、鹿田AM3～BB7区）

a. 調査地点の位置

調査地点は敷地北東の立体駐車場東辺南半から新営の地域医療人育成センター周辺である。地域医療人育成センターの新営にともない電気・ガス・水道・雨水および污水配管敷設工事が実施されることとなった。周辺では北西で第16次調査（立体駐車場）、南で第22次調査（地域医療人育成センター）が行われており、弥生時代後期、中・近世、近代の遺構・遺物が検出されている。また、第22次調査地点では明治・大正時代の有力庄屋の庭園遺構（池・水路）が確認されている¹⁾。

b. 調査成果

掘削の多くは造成土内にとどまるものであったが、立体駐車場周辺の污水排水配管工事区間（図25）については包含層および遺構が確認されており、ここではその成果について報告する。



1. 本調査地点
2. 第16次調査（立体駐車場）
3. 第22次調査（地域医療人育成センター）
※黒点は図26の範囲

図25 調査地点の位置

【層序】

<立体駐車場東側管路>（図26・27）

1層は近代以降の造成土で、現地表面の標高は約3mである。2層は明灰茶褐色砂質土で、上面高は約2.4mである。近代の土層と考えられる。3層は灰茶褐色砂質土で、上面高は約2.25～2.3mである。近代の土層と考えられる。4層は灰褐色細～粗砂で、上面高は約2.1～2.15mである。5層は灰白色砂質土で、上面高は約1.9～2.0mである。6層は灰白色砂で、上面高は約1.8～1.85mである。4～6層は土質から溝の埋土と考えられる。

<樹S6、樹S5-S6間管路>（図28）

1層は近代以降の造成土である。2層は灰茶褐色砂質土で、上面高は約2.05mである。樹S5-S6間管路で確認された。鉄分の沈着が著しく、小礫、炭化物小片を含む。近代層と考えられる。3層は茶褐色砂質土で、上面高は約1.9～2.0mである。鉄分の沈着が著しい。径約5cm大の明灰白色粘土ブロックを多く含んでおり、近代の造成土と考えられる。4層は明灰褐色砂質土で、上面高は約1.8mである。鉄分の沈着が著しい。近世層と考えられる。5層は灰茶褐色砂質土である。上面高は約1.6～1.7mである。近世層と考えられる。

【遺構】

樹S5-S6間管路で南北方向の溝1条、立体駐車場東側管路から樹S6で東・南に分流する溝1条を確認した。いずれも掘削深度以下に底面が位置しており、底面高および断面形の確認には至らなかった。

樹S6で検出した溝は立体駐車場東側管路から連続する南北方向の溝と考えられる。ただし、柱状図④と樹S6間では大半が攪乱を受けていたことや、工事の掘削が溝上面まで及んでいない部分もあったため、連続する土層や面としては確認できていない。樹S6の掘り方底面では溝のプランが面的に検出された。溝は北側の管路から連続する南北方向を基調とするもので、東への分岐が確認された。

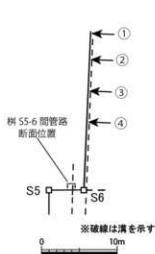
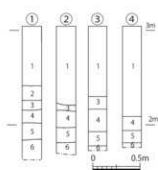
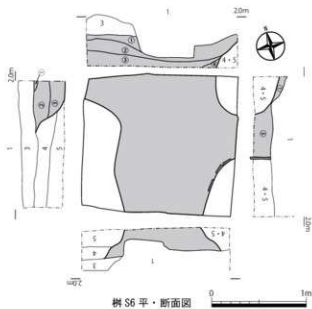


図26 排水管および樹の配置と断面・柱状図の位置

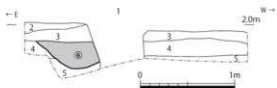


1. 造成土
2. 明灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO)
3. 灰茶褐色砂質土 (Fe₂O₃、MnO)
4. 灰褐色～粗砂 (FeO)
5. 灰白色砂質土 (FeO、明褐色砂ブロック◎、焼土和△、炭小片◎)
6. 灰白色砂 (FeO、MnO)

図27 立体駐車場東側管路柱状図



樹S6平・断面図



樹S5-S6間管路断面図

1. 造成土
2. 灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO、炭化物小片△、小礫△)
3. 茶褐色砂質土 (FeO、MnO、明灰白色粘土ブロック◎)
4. 明灰褐色砂質土 (FeO、MnO)
5. 灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO、淡灰色粘土ブロック△)

- ① 灰褐色砂質土 (FeO、MnO、灰白色砂ブロック◎)
- ② 灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO、炭△)
- ③ 淡灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO)
- ④ 灰白色砂～粗砂 (FeO、炭小片◎)
- ⑤ 灰白～灰茶褐色砂質土 (FeO、MnO)
- ⑥ 暗茶褐色砂質土～土 (FeO、MnO、炭小片◎、灰白色砂質土ブロック◎)

図28 樹S6平・断面、樹S5-S6間管路断面図



樹S6溝検出状況(北より)



樹S6東分流の互検出状況(西より)

東への分岐点の南法面では瓦を立て並べた状況が観察された。瓦は南法面にのみ認められており、北からの流れの攻撃面にあたる法面の保護を目的とした造作と推測される。この東への分岐は敷地東辺を南流する枝川用水へ接続しているものとみられる。南への流路は第22次調査地点の池状遺構に接続すると考えられる。

註

1) 岩崎志保2013「鹿田遺跡第22次調査地点」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2011』、pp.26-30

3. 医歯薬融合棟支障配管敷設替え（ポンプ槽：南側）（調査番号9、鹿田HBL・BM58区）

a. 調査地点の位置

調査地点は敷地西側に位置する基礎医学棟西駐車場の南側である。この駐車場に医歯薬融合棟を新設するため、支障となる配管の敷設替えが必要となり工事が実施されることとなった。周辺では基礎医学棟校舎を隔てた東側で第13次調査（総合教育研究棟）、南側で第7・17次調査（基礎研究棟、総合研究棟：医学系）が行われており、弥生時代以降の遺構・遺物が検出されている。

b. 調査成果

約19m四方の範囲を約2mの深度で掘り下げた。南半は既存の基礎医学棟建物基礎掘り方内に入っており、大きく攪乱を受けていたため、攪乱が及んでいなかった北半部を調査し、北壁、東壁・西壁の北半で土層を記録した。遺物の出土はなく、各土層の時期は周辺の調査区の成果を参照して推定した。

【層序】

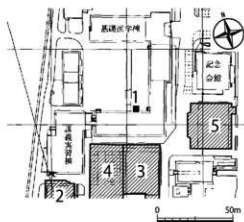
基本土層は以下の7層を確認した。

1層は近代以降の造成土である。現地表面の標高は約265mである。2層は暗灰色粘土で、炭小片をわずかに含む。近世の耕作土層と考えられる。上面高は約1.45mである。3層は暗緑灰茶褐色粘質土である。中世の耕作土と考えられる。溝状の落ち込みを確認した。上面高は約1.3mである。4層は暗緑灰色弱粘質土である。中世の耕作土と考えられる。北壁で落ち込みを確認した。上面高は約1.2mである。5層は暗緑灰色砂質土である。上面高は約1.05mである。中世の耕作土と考えられる。6層は灰橙褐色砂質土である。鉄分の沈着が著しい。上面高は約0.85mである。7層は明灰褐色砂質土である。鉄分の沈着が著しい。上面高は約0.75～0.8mである。6・7層は弥生時代に属する可能性が大きいと思われる。

【遺構】

3・4層で遺構の可能性のある落ち込みを確認した。

3層で確認した溝状の落ち込みは東壁・西壁に最深部が認められ、北側では掘り方が北壁に現れることから、東西方向の溝と考えられる。掘り方の形状は半円形である。埋土は攪乱の影響が少ない東壁で3層、上部に攪乱がおよぶ西壁で2層に分層されたが、いずれも灰茶褐色系の粘質土を基調とする。底面の標高は東壁で0.78m、西壁で0.84mである。4層では北壁で落ち込みを確認したが、南壁は攪乱を受けており、遺構の性格を特定できない。埋土は暗緑灰褐色粘質土～粘土である。底面の標高は0.84mである。



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. 本調査地点 | 4. 第17次調査地点
(総合研究棟：医学系) |
| 2. 第6次調査地点
(アイトーブ総合
センター) | 5. 第13次調査地点
(総合教育研究棟) |
| 3. 第7次調査地点
(基礎医学棟) | |

図29 調査地点の位置

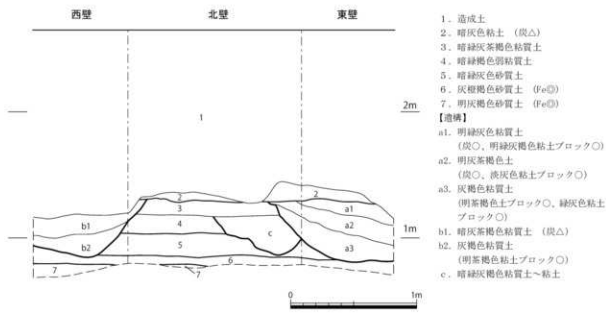


図30 断面図

c. まとめ

本地点の東に位置する第13次調査地点では、本地点で確認された東西方向の溝の延長線上にあたる位置に東西方向の溝5条が切り合って掘削されていることが確認されており、これらの溝のいずれかに連続する可能性が考えられる。また、第7次調査地点で確認された東西方向の溝からは36m前後の位置にあたり、1町を3分した区割り¹⁾を表示する溝の可能性が有る。

註

1) 山本悦世2007「中世の集落構造と推移—鹿田遺跡の場合—」『鹿田遺跡 5』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第23冊、pp.153-166

4. 講義実習棟改修に伴う検水榭設置工事 (調査番号13、鹿田BU68区)

a. 調査地点の位置

調査地点は敷地西側に位置する講義実習棟の南側にあたる。講義実習棟の改修に伴い、新たに検水榭を設置することとなった。本地点の周辺では東に第7・17次調査地点(基礎医学棟、総合研究棟:医学系)、南に第6次調査地点(アイントープ総合センター)が位置している。これらの地点では弥生～古墳時代、古代、中世、近世の遺構・遺物が検出されている。

b. 調査の成果

調査地点は南北約2m、東西約1.3m、深さ約1.6mで掘削した。調査範囲の北半約1.3mは講義実習棟建物基礎工事の際の攪乱を受けており、包含層は残存していなかった。

【層序】

基本層序は以下の7層を確認した。遺物は出土しておらず、時期決定の材料を欠くが、周辺調査区の成果を参照し推定した。

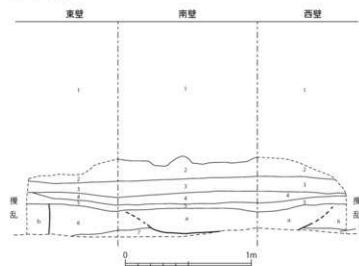
1層は近代以降の造成土である。上面の標高は約265mである。2層は灰褐色強粘質土である。上面の標高は

約1.5～1.6mである。鉄分の沈着が著しく、灰白色粘土ブロック、灰色粗砂を多く含む。近代の造成土と考えられる。3層は暗灰色粘質～粘土である。細～粗砂を多く含む。近世の耕作土と考えられる。上面の標高は約1.4mである。4層は明緑灰色粘質～粘土である。細砂を包含する。中世層と考えられる。上面の標高は約1.2～1.3mである。5層は淡緑茶褐色砂質土である。灰緑色粘土ブロックを含む。中世層と考えられる。上面の標高は約1.15～1.3mである。6層は明茶褐色砂質土である。明灰色粘土ブロックを含む。この層の上面から掘りこまれる遺構を確認した。中世層と考えられる。上面の標高は約1.2mである。7層は淡灰茶褐色砂質土である。マンガンの凝集が顕著に認められる。中世層と考えられる。上面の標高は約1.05mである。

【遺構】

遺構は東壁でピット(図32のb)を確認した。6層との層界は明瞭で、ほぼ直立する立ち上がりが認められる。そのほか南壁・西壁では6層において立ち上がりが不明瞭ながらも、灰白色粘土ブロックの包含がやや目立つ落ち込みラインが認められた(図32のa)。ただちに遺構と認定されるものではないが、遺構の可能性をもつ土質の違いがみられたものとして記しておく。

c. まとめ



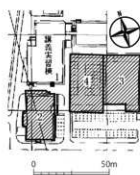
【土層】

1. 造成土
2. 灰褐色強粘質土
(灰白色粘土ブロック◎、灰色粗砂、Fe◎)
3. 暗灰色粘質～粘土(細～粗砂◎)
4. 明緑灰色粘質～粘土(細砂◎)
5. 淡緑茶褐色砂質土(灰緑色粘土ブロック○)
6. 明茶褐色砂質土(明灰色粘土ブロック○)
7. 淡灰茶褐色砂質土(Mn◎)

【遺構】

- a. 灰茶褐色砂質土
(灰白色粘土ブロック◎)
- b. 明緑茶褐色砂質土
(明黄褐色砂質土ブロック、
灰色粘土ブロック○、Fe◎、Mn◎)

図32 断面図



1. 本調査地点
2. 第6次調査地点
(アイトーブ総合センター)
3. 第7次調査地点
(基礎医学棟)
4. 第17次調査地点
(総合研究棟:医学系)

図31 調査地点の位置

本調査地点では中世層と考えられる6層でピット、立ち上がりの不明瞭な落ち込みが観察された。本調査地点は南に位置する第6次調査地点を含む屋敷地想定区画内に位置している¹⁾。本調査地点で確認されたピットは標高1.2mから掘りこまれているが、これは第6次調査地点で検出されたピット群の上面レベルとほぼ合致する²⁾。平面的な位置関係や掘りこみレベルが合致する点を勘案すると、第6次調査地点で検出されたピット群がさらに北にのびていることを示すものと考えられる。(野崎)

註

- 1) 山本悦世2007「中世の集落構造と推移—鹿田遺跡の場合—」『鹿田遺跡 5』岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第23冊, pp.153-166
- 2) 松木武彦・山本悦世編1997「鹿田遺跡 4」岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第11冊

表2 2012年度鹿田地区調査一覧

種類	調査番号	工事名称	調査期間	掘内座標	調査深度 (GL-m)	造成土厚 (m)	内容		
発掘	1	Jホール新営	6/25～8/30	AN～AR 57～62	20～24	1.5	弥生時代～古墳時代初頭階層 古代溝・中世溝・弥生世溝・土坑・高 瓦代溝・トロッコ軌道		
	2	医歯薬融合棟新営	11/27～ 2013/4/25	BD～BL 57～69	2.0	0.9	弥生時代溝・古墳時代初頭土器 箱 古代井戸・土坑 中世溝・甕・井戸・土坑 近世溝・土坑、近代成状遺構		
	3	基幹整備（南棟西共同溝）	4/26	CE・CF38	4.3m	-	既設内		
	4	プール配管敷設	4/26	CV・CW45、DC・DD44	0.7	-	造成土内		
	5	Jホール外灯撤去工事	5/16	AO57、AW61	0.5～0.6	-	既設内		
	6	記念会館ガス管バルブ廃止工事	6/5	BC51	1.0	-	既設内		
立会	7	地域医療人育 成センター工 事	管路	6/18～20	BA7～9	0.9～1.0	-	管路；造成土・既掘内	
			ハンドホール		BA8	1.4	-	ハンドホール：北壁で包含層確認、 ～12cmで黄灰色砂質土確認	
			配管	6/21	AX7～9	0.7～1.1	-	造成土・既掘内	
			枠S3・S4	6/25	AX7～9	1.3	-	建物基礎および既掘内	
			枠S5	7/2～6	AQ3	1.5	-	既掘内、裏面で明灰色粘土確認	
			枠S5-7間管路		AM～AQ3	1.4～1.5	0.7～0.85	灰白色砂、中世溝？確認	
			枠S6		AQ3	-	-	近世溝確認	
			枠U7		AV3	1.1	-	造成土内	
			枠S5-6間管路		AV5～7	1.3	0.7～0.85	近世層？確認	
			枠U2		BB7	1.0	-	造成土内	
	枠S1	AW3	1.0		-	既掘内			
	枠U1-3間管路	AT～AV3	1.0		-	造成土内			
	枠U4-5間管路	AQ～AT3	1.1	-	大半既掘内、一部近世層？確認				
	8	グラウンド防球ネット設置工事	8/20～21	CL～DF57	10/2.0	0.8～1.0	オーガ掘削GL-2m		
	9	医歯薬融合棟 支脚配管	管路	9/6～7～10	BL・BM62～66	0.7～0.9	-	既設内	
			ハンドホール		BL66	1.3	-		
			アース		BM59～60	1.7	-		
			管路	9/11～	BE57	0.7	-	既設内	
			ポンプ槽（北側）	9/19	BL58	1.1	0.95	青灰色粘質土層	
			ポンプ槽（南側）		BE57	1.8	-	既設内	
			既設管確認		AZ58～61	0.7	-	造成土内	
			管路	10/9～11	BO52、BM～BO53	0.8、1.15	0.8	既設内、造成土内	
			10	立体駐車場支 脚物撤去	樹木抜根	9/13～14	CN～DE44～47	0.3～1	-
外灯設置					CT45、DB46		1.3	-	造成土内
コンクリート柱	CV・CZ・DB45	-			-		既設内		
すきとり試験掘り	CR～DA46～48	0.7～0.9			-		造成土内		
11	ガス管取り替え・老朽度調査	11/27	BT54、CE55	0.48～1.1	-	全4ヶ所、既設内			
		1/28	AE3	0.6	-	既掘内			
12	Jホール造成土厚確認	12/26	AM60、AM55、 AT57、AT61	0.8～1.4	0.8	4ヶ所中、3ヶ所は基礎にあたる			
13	講義実習棟	溜槽	1/8	BR66	0.2	-	造成土内		
		検査槽	2/5	BU・BV66	1.6	1.1	灰茶褐色砂質土（中世以前）		
		ガス管	2/7	CA・CD67	0.7	-	既設内		
		外灯	3/6	BL70	1.1	0.9	近世層まで		
14	グラウンド北ネットフェンス門扉新設	1/17	CL58	0.6	-	造成土内			
15	基幹環境整備 連絡通路取り壊し	2/11～25	BT・BX22～23	0.7	-	既設内			
16	弓道場の塀開口部補強工事	3/11	CT74～76	0.6	-	造成土内			

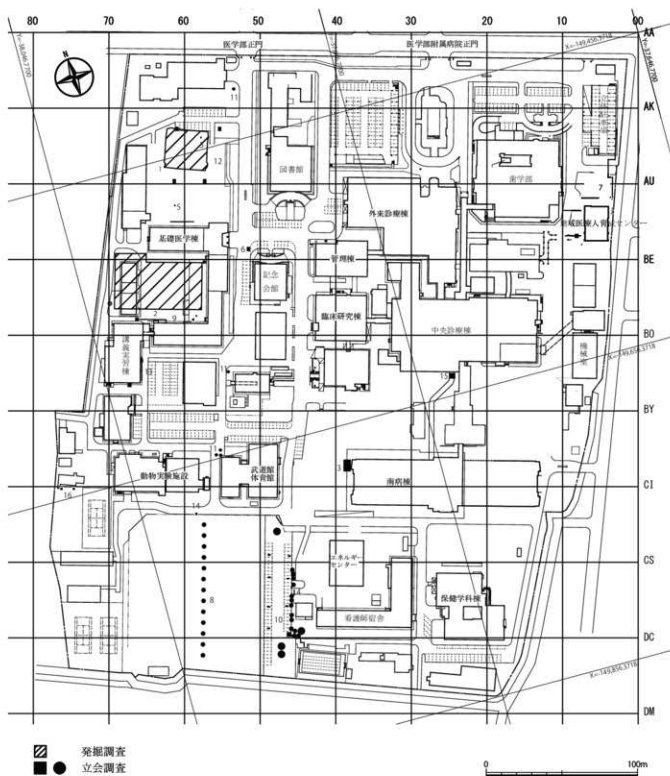


図33 2012年度の調査地点【2】-鹿田地区- (縮尺1/2500)

第3節 鹿田遺跡の研究

1. 鹿田遺跡における弥生時代から古墳時代初頭の井戸について

a. はじめに

鹿田遺跡では弥生時代中期後半から集落が形成され、堅穴住居をはじめとして、様々な人々の営みが確認されている。中でも井戸は周辺遺跡に比べて高い密度で作られており、水資源の獲得において重要であったことは想像に難くない。井戸は古墳時代初頭まで盛んに掘削されている。

日本列島における井戸使用の開始は弥生時代前期とされ、その背景として農耕の拡散にともなう可能性（宇野1982・1986）、環濠集落の成立による安定的な水の確保（藤田1988）、青銅器生産をはじめとした手工業生産、低位段丘上の掘削技術といった外来系の技術との関係（堀1999）といった、様々な要因が考えられている。鹿田遺跡が位置する岡山平野¹⁾では弥生時代前期後半から井戸が存在しており、日本列島に井戸が伝わって以降比較的早い段階から利用されていたことは注目される。

さて鹿田遺跡ではこれまで第1次調査を中心に弥生時代から古墳時代初頭における31基の井戸が報告されている（表1）。これについては断面形と遺物の出土状況、堅穴建物との位置関係に着目した山本悦世氏の研究がある。山本氏は弥生時代後期後半（岡山県南部の弥生・後期・3～4）における二期を指摘し、この時期を境に高坏・鉢から甕を用いた井戸祭祀に変化し、複数住居に1基の井戸から単一住居に1基へと変化することを示した（山本1988）。この方向性は岡山平野南部の井戸を検討した中野雅美氏の研究に符合するものであり、より大きな単位での祭祀行為から個々の住居単位での祭祀行為へという変化が指摘されている（中野1988）。中野氏は鹿田遺跡の井戸が周辺遺跡よりも深くまで掘られていることを指摘しており、海岸よりの遺跡ほど良質な水を得るために深く掘られたとしている。

このように井戸の掘削は良水の確保が主たる目的であったと考えられ、放棄の際の手厚い祭祀行為からその重要性を認めることができる。しかし井戸の平面・断面形態や埋まり方は一律ではない。また出土遺物についても土器の器種構成など、一定の共通性はみられるものの、特殊性を示すものもある。このため本論では鹿田遺跡の弥生時代から古墳時代初頭の井戸について上記の点を念頭に置きながら、各時期における井戸の様相を検討する。

b. 集落における井戸の位置

集落における井戸の掘削場所について、第1・2次調査地点では、複数住居に囲まれるような位置関係から、堅穴住居の北への移動にともない井戸が南に配されるという方向に変化するとされている（山本1988）。鹿田遺跡ではその後の調査でも弥生時代後期から古墳時代初頭の井戸が9基確認されており、新出資料は集落が位置する微高地の縁辺部や窪み状の地形にもみられる。そこで時期ごとの分布から集落における井戸が作られた位置をみていこう（図34）。

①弥生時代中期後半（鹿・中・3）

鹿田遺跡での人々の営みが開始された時期にあたり、近年の調査ではキャンパス西半でも溝が確認されている。しかし住居と井戸は第1次調査でしか確認されていない。井戸は1基確認されている。井戸に近接する位置には3軒の住居があり、住居との結びつきが強くあらわれている。

②弥生時代後期前半（鹿・後・2）

井戸は3基確認されているが、これらの間にはわずかな時期差があることが指摘されている。これらを囲むように住居跡が確認されているが、住居にも2時期がある。各時期には3棟程度の住居に1つの井戸が存在したと指摘されている（山本1988）。この段階には溝などの遺構は広範囲に広がるものの、他地点で井戸が確認されていないことからすると、住居と井戸の関係は中期後半とさほど変化していなかったと思われる。

表3 鹿田遺跡における弥生時代中期後半～古墳時代初期の井戸

No	調査次	遺構名	時期	形状	断面形	サイズ	深さ	底面 (m)	下部の遺物	備考	文献
1	1次	井戸1	縄・中・3	×	U	100×90	1.95	-0.85		ガラス管、赤色陶片、緑物	【鹿田11】
2	1次	井戸2	縄・後・2a	○	U	1.5	1.73	-0.3	高杯、壺、甕、浮子		【鹿田11】
3	1次	井戸3	縄・後・2a	×	Y	24×147	1.08	-0.54	壺、高杯、碇石		【鹿田11】
4	1次	井戸4	縄・後・3	×	Y	1.35×0.98	2.05	-1			【鹿田11】
5	1次	井戸5	縄・後・3～4a	×	Y	1.2	2.38	-1.4			【鹿田11】
6	1次	井戸6	縄・後・4a	×	Y	1.81×1.73	3	-1.9			【鹿田11】
7	1次	井戸7	縄・後・4a	×	Y	1.66×1.60	2.4 (+a)	-1.15 (+a)			【鹿田11】
8	1次	井戸8	縄・後・4a	×	Y (特殊)	1.7×?	1.3	-0.2	木彫、石鏃、毛玉の種子		【鹿田11】
9	1次	井戸9	縄・後・4b	×	Y	1.7	2.2	-1.2	壺	人面陶製土器	【鹿田11】
10	1次	井戸10	縄・後・4b～ 縄・古・1	×	U	1.7×1.64	2.84	-1.55			【鹿田11】
11	1次	井戸11	縄・後・4	×	U (特殊)	1.15×0.87	1.1	0.06		木製品	【鹿田11】
12	1次	井戸12	縄・後・4b～ 縄・古・1	×	U	1.4×1.24	2.21	-1.08	トチの果皮		【鹿田11】
13	1次	井戸13	縄・後・4b	×	特殊	1.8×1.2	1.5	-0.2	石鏃、マクワウリ、クルス、毛玉	底に鉢+壺、鉢には赤色土 粒あり。木製品、ガラス管。	【鹿田11】
14	1次	井戸14	縄・古・1a	○ (傾斜)	U	1.57×1.51	2.54	-1.35			【鹿田11】
15	1次	井戸15	縄・古・1a	×	U	1.55	2.5	-1.45		屈申状木製品	【鹿田11】
16	1次	井戸16	縄・古・1	×	U	1.1	1.67	-0.24	小形壺、壺、高杯、加工木		【鹿田11】
17	1次	井戸17	縄・古・1a	×	U	1.4×1.3	2.95	-1.9	壺、木製品	武器形木製品	【鹿田11】
18	1次	井戸18	縄・古・1b	×	Y	1.4	2.94	-1.7 (?)			【鹿田11】
19	1次	井戸19・1号部	縄・後・4b～ 縄・古・1	×	Y?	1	1.55? (0.7～0.75)	-0.2 (0.6～ 0.65)		ガラス管	【鹿田11】
20	2次	井戸1	縄・後・2b	×	Y	1.3×1.5	4.23	-1.83			【鹿田11】
21	2次	井戸2	縄・後・3	×	Y (特殊)	1.1×0.8	0.9	0.1			【鹿田11】
22	2次	井戸3	縄・後・3	×	Y	1.15	2以上	-1以下			【鹿田11】
23	5次	井戸1	古墳時代初期	×	U?	1.15×1.3	1.25	-1.05	壺		【鹿田11】
24	7次	井戸1	古墳時代初期	×	U	1.1×0.95以上	2.3以上	-0.99	壺		【鹿田5】
25	13・15次	井戸1	古墳時代初期	×	凹凸	1.92×1.74	1.7	-0.61	壺		【鹿田6】
26	13・15次	井戸2	古墳時代初期	×	凹凸?	2.21×1.73	1.49	-0.54	ミニチュア7株		【鹿田6】
27	18次A	SK59	弥生後期後半～古 古墳時代初期								【紀要2007】
28	20次C		弥生後期後半								【紀要2011】
29	22次		弥生後期後半								【紀要2011】
30	22次		弥生後期後半								【紀要2011】
31	1999年立会	48	古墳時代初期								【年報17】



図34 鹿田遺跡における井戸掘削位置の変遷

③弥生時代後期後半(鹿・後・3~4)

この段階には井戸の増加が顕著になる。特に後・3期は3基程度であるが、後・4期に12基と大幅に増加する。住居の建て替えを考えると、後・4期において各住居に1基の井戸がともなう傾向が認められるようになり、画期とされている(山本1988)。

さらにこの段階には堅穴住居の分布から大きく離れた位置に井戸が掘削されるようになる。第2次調査地点では最も近い住居からの距離が45mあり、第18次調査A地点、第22次調査地点では100m以上離れている。この段階に井戸に日常生活で水資源を得る以外の目的が加えられた可能性が高い。

④古墳時代初頭(鹿・古・1)

第1次調査地点では井戸と住居がほぼ同数となる。住居跡と井戸は列をなすかのように並んでいる。この時期には西側に微高地が形成されることによって、第7・17次調査地点でも住居と井戸が確認されている。こちらは住居は4棟、井戸は1基で、列状の配置や住居と井戸の数の不均衡が顕著である。このように両者の集落構成は異なっている点は注目される。

また前段階に開始された住居から離れた位置での井戸の掘削は、引き続き行われている。第13・15次調査、第20次調査C地点、1999年立会48地点で井戸が確認されている。第13・15次調査地点は窪み状の地形に形成された土器溜りの中に井戸が作られており、生活に伴う機能を想定することは難しい。また1999年立会48地点の井戸は完掘していないが、東側では弥生時代後期に作られた畦畔や溝が確認されており、農耕に関連する井戸である可能性も考えておかななければならない。

このようにみると、鹿田遺跡の井戸分布には弥生時代後期後半(特に後・4の段階)に居住域から離れたところに井戸が作られるという画期があり、古墳時代初頭においてその傾向がさらに顕著になるという状況が考えられる。この変化は井戸の機能の多様化を示しているものと思われる。

c. 井戸の形態・深さと出土遺物

鹿田遺跡における井戸の形態は基本的にY字形とU字形で、鹿・後・4にY字形からU字形へ変化することが指摘されている。またこれに伴い、中層から下層への層位的な遺物の出土位置の変化、さらに廃棄される土器の器種構成も高坏・鉢から甕を中心としたものに移行するとされている(山本1988)。土器の器種構成については中野氏によって後期前半の井戸祭祀に甕が多用されることが指摘され、近年は河合忍氏によって弥生時代後期の長頸壺+器台→弥生時代終末の薄甕→古墳時代初頭の薄甕(吉備型甕)+小形丸底甕(鉢)という変化の方向性が示されている(河合2008・2013)。しかし鹿田遺跡では後期以降の井戸からは器台が出土しておらず様相がやや異なる。

さて、井戸の形態はY字形・U字形に分類されるが、いくつか特殊な形態がある。これを井戸の深さという視点とともにみてみよう(図35・36)。

鹿田遺跡の井戸は深さが2m前後に達するものがほとんどで、底面の標高は-15m前後のものもある。これに対して鹿・後・3には深さが1m前後で標高0m前後までの掘削のものがあり(鹿田遺跡第2次井戸2)、鹿・後・4ではその数が増える(鹿田遺跡第1次井戸8・11・13)。これらは一般的な井戸にみられるような、底から数cmを粘土で埋めるという埋没過程をとらない。埋没過程で特に注目されるのが井戸8と井戸13である。井戸8は下層で木器やモモの種子が出土し、その上で多くの土器が出土している。木器の出土は他の井戸にもみられるが、製品が出土している例は少ない。井戸13でも用途は不明確ながらも精巧な組部材が出土しており、棒状木製品も出土している。さらに井戸13は底面で鉢形土器と壺形土器が出土したが、鉢形土器の中に壺がふせていられているという特殊な状況がみられた。鉢形土器からはマクワウリ・クルミ・モモといった種子²⁾や赤色顔料が検出されており、土器の両脇にはガラス滓が含まれていた。また井戸8と井戸13の共通点として最下層から石鍾が出土したことが挙げられる。このように特殊な形態の井戸には一定の共通性がみられ、それが弥生・後・3~

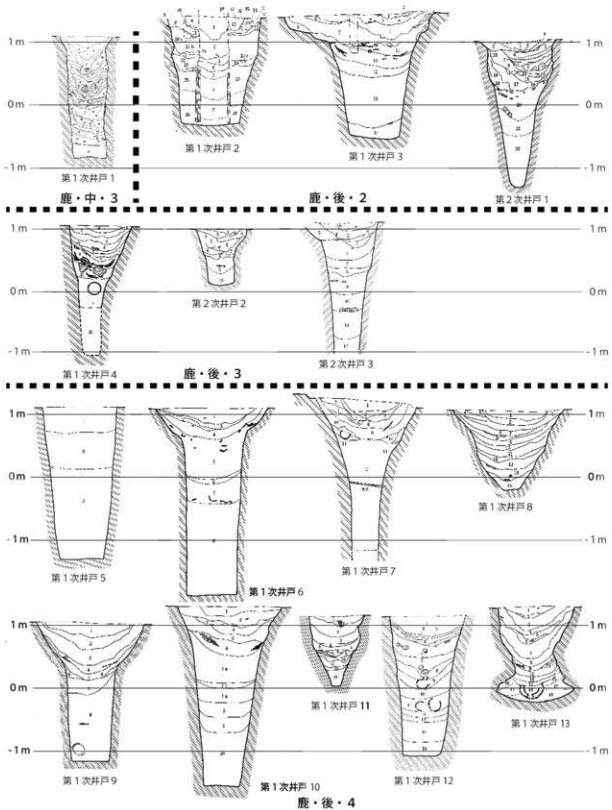


図35 井戸の断面形態と深さ（弥生時代中～後期）(S=1/60)

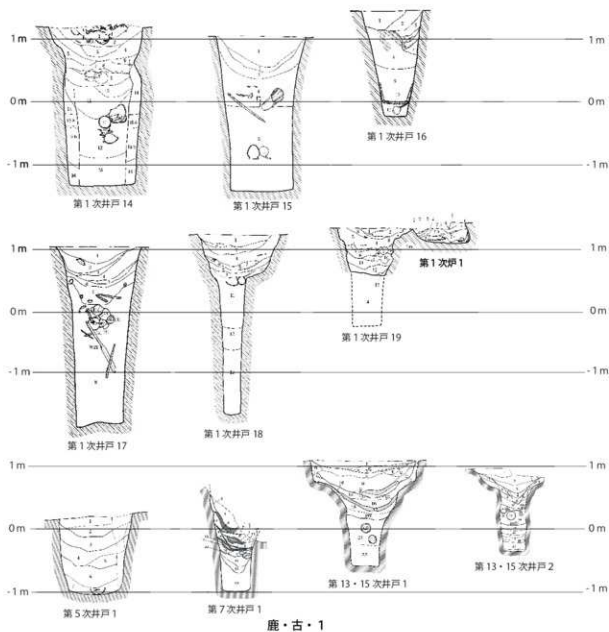


図36 井戸の断面形態と深さ（古墳時代初頭）（S=1/60）

4の段階で顕著になることは井戸機能の多様化を示すものと理解できよう。

このような弥生時代後期後半における形態の多様化は鹿・古・1には取束するが、井戸の機能の多様化はいつそう進んだと考えられる。この段階になると深さが極端に浅いものはみられなくなるが、竪穴住居の近辺では炊に併設する形で掘削された井戸がある（鹿田遺跡第1次井戸19）。炉では加熱作業が行われており、井戸19の機能に手工業生産に関わる側面があったと考えられる。また居住域から離れたところの井戸に新たな形態として平面方形で断面が逆凸形になるものがみられるようになる（鹿田遺跡第13・15次調査井戸1）。遺物の出土状況は他の同時期の井戸と大差ないことから井戸を埋める際の祭祀行為は同様に行われたようだが、使用段階における異なる上屋構造や機能が想定される。また出土遺物として注目されるのは鹿田遺跡第1次井戸15の漆塗り短

甲状木製品³⁾と井戸17の櫛状木製品⁴⁾である。井戸15・17の位置する鹿田遺跡第1次調査西半部は東半部に比べ建物の構造が簡素で出土遺物も少ないことが指摘されており(山本1988)、これらの井戸は日常生活の中心地ではないところに位置しているといえる。このことは井戸が飲料水確保としての目的以外で利用され、そこに廃棄された木製品も日常生活から隔離した場面で使用されたものであった可能性がある。このように鹿・古・1では特異な形態や出土遺物を含むものがあり、手工業や祭祀といった特別な行為と井戸の関係性が看取される。

d. まとめ

本論では鹿田遺跡における井戸について、集落における井戸の配置と形態・出土遺物の面から時期的な検討を行ってきた。両側面からは井戸の多様化という弥生時代後期後半の画期と、古墳時代初頭における多様化の進行という傾向を見出すことができた。これによって井戸の性格が飲料水確保だけに限らず、祭祀や手工業との関わりが深いものが存在することを指摘した。今回の検討は鹿田遺跡に限ったものであるが、他遺跡との比較によって祭祀構造の関係性や弥生社会における井戸の位置付け、古墳時代への展開過程を明らかにすることができよう。これらの点を今後の課題としたい。(南)

本論を草するにあたって山本悦世氏には多くの助言をいただきました。記して感謝申し上げます。

注

- 1) 本論では東西を吉井川流域から足守川流域、南北を瀬戸内海から龍ノ口山・半田山・吉備中山に挟まれる範囲を指す。
- 2) 鹿田遺跡で出土した種子などの自然遺物は山本氏によってまとめられている(山本1991)。
- 3) 井戸15については河合氏によって首長クラスの階層による祭祀との関わりが指摘されている(河合2013)が、鹿田遺跡における首長層の存在は確認されている遺構・遺物の状況からは読み取り難い。
- 4) この木製品は「鹿田遺跡Ⅰ」(岡山大学埋蔵文化財調査研究センター編1988)で櫛状木製品として報告されているが、先端から約60cmが片刃状になっていること、櫛としては幅が狭いということから、武器形木製品の可能性がある。

参考文献

- 宇野隆夫1982「井戸考」『史林』第65巻第5号 史学研究会, 1-39頁
- 宇野隆夫1986「井戸」『弥生文化の研究』雄山閣出版, 25-36頁
- 河合忍2008「岡山県における弥生かた古墳時代前期の井戸」『井戸再考～弥生時代から古墳時代前期を対象として～』埋蔵文化財研究会第57回研究会実行委員会, 241-256頁
- 河合忍2013「中四国地方の古墳時代から飛鳥時代の井戸」『続・井戸再考～古墳・飛鳥時代の井戸～』第62回埋蔵文化財研究会事務局, 67-72頁
- 中野雅美1988「弥生・古墳時代初頭の井戸」『考古学と関連科学』鎌木義昌先生古稀記念論集 鎌木義昌先生古稀記念論文集刊行会, 197-212頁
- 藤田三郎1988「弥生時代の井戸-奈良・大阪の井戸を中心に-」『考古学と技術』同志社大学考古学シリーズⅣ 同志社大学考古学シリーズ刊行会, 53-66頁
- 堀大介1999「井戸の成立とその背景」『古代学研究』第146号 古代学研究会, 26-45頁
- 山本悦世1988「鹿田遺跡の集落構造とその変遷」『鹿田遺跡Ⅰ』岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター, 373-384頁
- 山本悦世1991「岡山大学構内遺跡出土自然遺物について」『岡山大学構内遺跡調査研究年報』8 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター, 45-57頁

2. メロン仲間 (*Cucumis melo* L.) の種子遺存体における形態分析とDNA分析

田中 克典 (弘前大学人文学部)
加藤 鎌司 (岡山大学大学院環
境生命科学研究科)

a. はじめに

メロン (*Cucumis melo* L.) はアフリカに起源し、中近東を経由して、ユーラシア大陸の各地へと伝播した (Robinson and Dekker-Walters 1997)。欧米に伝播したメロンは甘く、デザートとして利用されている。アジアのメロンは東アジアに固有のマクワウリとシロウリ、主に南アジアで栽培されているモルディカメロンとスネークメロンおよび細の傍らで生育する雑草メロンがある (Kitamura 1950, Munger and Robinson 1991)。また、東アジアのメロンは中近東からインド、中国を経由して日本に伝播したとされており (星川1978)、絵図や文書に度々鑑みられることから、古くから親しまれている。

メロンは種子の長さで分類すると、欧米のメロンが大粒系 (種子長: 9.00mm以上) であるのに対して、東アジアのメロンが小粒系 (同: 9.00mm未満) と、東西で明瞭に異なる (藤下1980, Akashi et al. 2002)。一方、南アジアのメロンは様々な種子サイズを示す。現生メロンを用いたDNA分析により、東アジアに固有のマクワウリとシロウリは、南アジアの小粒系メロンが東方へ伝播した過程で強度の選抜を受けたと考えられている (Tanaka et al. 2007)。日本では、弥生時代以降の遺跡からメロンの種子が出土している (藤下1983)。これらの種子遺存体は、雑草メロン型 (種子長: 6.10 mm未満)、マクワウリ・シロウリ型 (6.10~8.09 mm) およびモルディカメロン型 (8.10 mm以上) の種子タイプで構成されており、種子の長さは時代の経過とともに大きくなる (藤下1992)。このことは日本において数タイプのメロンが同時期または異なる時期に導入された後に選抜されたことを示している。遺跡から発掘されたメロン仲間の種子のサイズや遺伝多様性を時系列で調査し、その変遷と遺跡の間発との対応により資料の特性を明らかにすることで日本におけるメロンの選抜や由来について明確に検討できる。

植物遺存体のDNA分析は、イネ、コムギやトウモロコシなどの穀物およびヒョウタンやブドウといった果実を利用する作物において進められてきており (例えばAllaby et al. 1994, Jones and Brown 2000, Benz 2001)、その結果に基づいて作物の栽培化や選抜および農耕の拡散が考察されてきた (Jones et al. 1996, Brown 1999, Schlumbaum et al. 2008)。植物遺存体のDNA分析においては、PCR反応による増幅効率が高く、加えて母系を解明できるという理由により、葉緑体ゲノムマーカーが比較的良好に利用されてきた (Gugerli et al. 2005)。現生メロンでは葉緑体ゲノムの配列変異が明らかにされており (Sebastian et al. 2010, Tanaka et al. 2013)、種内変異を特定するために利用されている (Tanaka et al. 2006)。したがって、メロン種子遺存体の多様性や母系を分析するためにDNAマーカーの作成が可能になっている。

そこで、本研究では岡山大学医学部構内の鹿田遺跡から出土したメロン仲間の種子遺存体について、種子サイズの計測ならびにDNA分析を行い、資料の特性ならびに日本におけるメロンの成立について検討した。

b. 材料および方法

(1) 研究材料

分析には岡山県鹿田遺跡の12集団に由来する種子遺存体1170粒を用いた (図37, 表4)。内訳は弥生時代中期後半の種子集団 (集団9)、古墳時代初頭の種子集団 (集団12)、11世紀の2つの種子集団 (集団16, 14) および江戸時代の8つの種子集団 (集団32, 34, 35, 36, 41, 42, 44, 48) であり、種子粒数は集団14において70粒、その他の11集団において各100粒である (山本 1988, 山本・松木1993, 松木1997, 岩崎2012, 2013)。集団14では保存されていた全ての種子であり、その他の集団では任意に選抜した種子である。集団16および14は同じ遺構においてそ

それぞれ調査底面および中間層で発掘されたサンプルである(山本・松木1993)。集団33~36および集団41~48はそれぞれ同一の層位で発掘されており、各集団の種子はそれぞれ直径20cmの円内に認められた(岩崎2013)。4つの集団(集団9, 12, 16, 14)および8つの集団(集団32, 34, 35, 36, 41, 42, 44, 48)は岡山大学埋蔵文化財調査研究センターにて水選選別後にそれぞれ乾燥および水漬けで保存されていた。なお、各集団の年代の推定は、種子と同じ遺構から出土した土器の編年と加速器質量分析(AMS)による種子1粒の年代(集団35, 36, 41および42を除く8集団)に基づいて推定した。

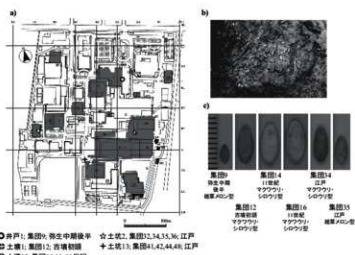


図37 鹿田遺跡の地点、メロン種子遺存体の出土地点と出土状況
a) 鹿田遺跡における12集団のメロン種子の出土地点。凡例において表記の順番は、座標、検出したメロン種子の集団番号、種子の時代である。b) 井戸1の40層より出土したメロンの種子の現。c) 遺跡より出土した種子。

表4 岡山県・鹿田遺跡のメロン仲間における種子遺存体の長さタイプと構成

調査次 調査年	考古学年代	原標	地区/遺構名/ 層位/ 遺跡Group ¹⁾	集団 番号	校正 ¹⁴ C年代 (cal.y.B.P.)	総粒数 系統数	分析粒数 サイズ 評価	DNA 分析	長さの平均 標準偏差 (mm)	変動 係数	種子の類型(粒) ²⁾			PC3相関係数					
											雑草メロン 型	マクワウリ・ シロウリ型	モルディ カメロン型	増幅	未増幅				
調査年	弥生中期後半	BH31	井戸1/ 農具水製品内	9	2,000 ± 30	2910	100	20	3.91 ± 0.49	0.124	100	-	-	8	12				
				6	古墳初期	BZ71	土壌1/4層	12	1,830 ± 30	142	100	20	6.84 ± 0.70	0.103	16	83	1	6	14
				5	11世紀	BC37	土壌15/15-18層	16	1,000 ± 30	641	100	20	7.36 ± 0.67	0.091	5	85	10	5	15
							土壌15/中間層	14	920 ± 30	70	70	20	7.19 ± 0.85	0.118	8	54	8	13	7
				20	江戸	BV25	D地点/土灰2/ 4層	32	200 ± 30	351	100	20	6.09 ± 0.49	0.080	49	51	-	16	4
34	200 ± 30	300	100					20	6.10 ± 0.60	0.099	44	56	-	14	6				
35	350	100	20					6.12 ± 0.49	0.080	51	49	-	15	5					
36	200	100	20					6.08 ± 0.50	0.083	58	42	-	17	3					
42	41	310 ± 30	388					100	20	6.58 ± 0.49	0.074	18	82	-	11	9			
2011年	江戸 ³⁾	CN49	立体駐車場下/ 土灰13/6層	42	692	100	20	6.62 ± 0.53	0.080	17	83	-	10	10					
				44	171	100	20	6.50 ± 0.51	0.078	19	81	-	6	14					
				45	428	100	20	6.46 ± 0.58	0.089	31	69	-	10	10					
				46	8	6	9.80 ± 0.84	0.085	-	1	5	6	-	-					
				47	8	8	9.13 ± 2.03	0.223	2	-	1	6	8	-	-				
復元				Conson	28	28	28	6.80 ± 1.15	0.170	9	17	2	28	-					
				Arestis	23	23	23	4.97 ± 0.91	0.183	21	2	-	23	-					
				南アジア大粒系メロン	23	23	23	10.08 ± 1.08	0.107	-	-	-	23	23					
				南アジア小粒系メロン	30	30	30	7.57 ± 1.50	0.199	9	10	11	30	-					
				Memordica	8	8	8	8.13 ± 2.03	0.223	2	-	1	6	8	-				

¹⁾調査次、調査年、考古学年代、地区、遺構名、層位は鹿田遺跡の発掘報告書を参照した(山本1988、山本・松木1993、松木1997、岩崎2012、2013)。

²⁾Akashi et al. (2002) に従って、種子遺存体を種子の縦幅の長さにより2つの種子群に分類した。90mm未満および90mm以上の種子は、それぞれ小粒系メロンおよび大粒系メロンとした。

³⁾藤下(1992)に従って、種子遺存体を種子の縦幅の長さにより6.10mm未満、6.10~8.09mmおよび8.10mm以上の3つの種子群に分類した。これらは、それぞれ雑草メロン型、マクワウリ・シロウリ型およびモルディカメロン型と表記した。

(2) 種子の形態分析

種子遺存体1170粒の写真撮影後にImage J 1.47 (National Institute of Mental Health, USA)にて種子の長さと同幅を計測した。これらの種子はAkashi et al. (2002)と藤下(1992)の2つの方法に従って種子の長さに基づいて分類した。前者は、メロンを大粒系(長さ:9.00 mm以上)と小粒系(9.00 mm未満)の2群に分ける分類基準を採用している。一方、後者の分類基準では雑草メロン型(6.10 mm未満)、マクワウリ・シロウリ型(6.10~8.09 mm)、モルディカメロン型(8.10 mm以上)の3群に分けており、それぞれ現生のメロン品種群Group Agrestis、Group ConomonおよびGroup Momordicaの種子に相当する。

(3) 古DNA抽出

各集団20粒の計240粒を用いてDNA分析を行った。現生メロンのDNAによる汚染を排除するために、種子遺存体のDNA抽出と分析には弘前大学人文学部の古DNA実験室を利用した。古DNA抽出の前処理として、種子遺存体の外部に付着したゴミをピンセットと超音波洗浄機で除去し、その後、10%の次亜塩素酸ナトリウムに1分間浸漬し、DEPC処理水 (Nacalai tesque Ltd, Japan) にて洗浄、乾燥した。古DNAの抽出は青木ら (1999) のアルカリ抽出法を一部改変した方法により行い、抽出後、断片化したDNAを修復するために修復酵素 (PreCR Repaire Mix, New England Biolabs, USA) 処理をおこなった。なお、DNA分析過程におけるコンタミネーションを確認するために、種子遺存体を加えずに抽出操作を行った試料をネガティブコントロールとして用いた。

(4) プライマー設計

種子遺存体の多様性や母系を分析するためのDNAマーカーとして、4つの一塩基多型 (SNPs) マーカー (SNP2, 8, 19, 25) を用いた (表5)。これらのSNPsは、*TrnK*と*MatK*との遺伝子間領域 (*TrnK-MatK*, SNP2)、*PsbK*と*PsbI*との遺伝子間領域 (*PsbK-PsbI*, SNP8)、*NdhF*と*Rpl32*との遺伝子間領域 (*NdhF-Rpl32*, SNP19) および *NdhA* の第1イントロンに位置しており (*NdhA* intron1, SNP25)。現生メロンにおける細胞質型分類に利用されている (Tanaka et al. 2013)。SNPsを挟む4つの領域を増幅して塩基配列を解析するために、公開されているメロン葉緑体の塩基配列 (accession No. JF412791) に基づいて、Primer3により特異的プライマーセットを設計した。これらのプライマーセットによって増幅される産物の期待サイズは110 bp以下とした。なお、遺存体DNAの劣化によりプライマー相補配列近傍の配列が断片化してPCR増幅されない可能性があるため (Gugerli et al. 2005)、*TrnK-MatK* および *NdhF-Rpl32* の2領域については、プライマー相補配列が少しずれるようにプライマーセットを2セット設計した。

表5 本研究で用いた葉緑体ゲノムと核ゲノムのプライマー配列

分析領域 ¹	Forward (F), Reverse (R) プライマー (5' to 3')	座乗位置 (bp) ¹	アニーリング温度	SNP ^{1,2} 位置	番号	SNPの配列 ¹ Ia型	Ib型
<i>TrnK-MatK</i>	F1 ATCATTCATGCAAATAATATC	1,938 - 1,958	54 °C	1,974	SNP2	C	A
	R1 TTCCTTGGATCTTCCCAAGAGC	2,025 - 2,005					
	F2 TGGTCTCATAACCAATCAITCA	1,905 - 1,926	58 °C				
	R2 TTTACTTTACGGAGGGTATAT	2,000 - 1,980					
<i>PsbK-PsbI</i>	F CCAATATTGAAATTAITCTAT	8,145 - 8,165	51 °C	8,170	SNP8	G	A
	R CTCGAAGAGGGTCTGTTCAAAG	8,235 - 8,215					
<i>NdhF-Rpl32</i>	F1 ACITTTAAGTAAAATTTTTGACA	114,596 - 114,619	51 °C	114,625	SNP19	A	G
	R1 AATTATTCTTTCTTGCTCTAG	114,697 - 114,677					
	F2 TGAACATTAATGAACACACC	114,570 - 114,591	53 °C				
	R2 CTAATTAATAAGAAAATTTGC	114,652 - 114,631					
<i>NdhA</i> intron1	F GTAGAATACTATAAGATAAAA	122,300 - 122,320	51 °C	122,326	SNP25	G	C
	R AACAGACAGAATTTCTATTGGGTTAA	122,383 - 122,359					

¹領域名、プライマーやSNPの座乗位置はメロンの葉緑体ゲノム配列 (accession No. JF412791) を参照した。²SNP: 一塩基多型。SNPの番号とIa型およびIb型のメロンにおける配列はTanaka et al. (2013) を参照した。

(5) 種子依存体におけるSNPの分析

遺存体DNAのPCR増幅にはPCR反応を2回行う必要があり、1st PCRで増幅した産物を鋳型にして2nd PCRを行った。1st PCRと2nd PCRの反応液組成は1×ExTaq™ buffer (10mM Tris-HCl [pH 8.3], 50mM KCl), 0.1mM dNTPs, 0.5 μMの各プライマー、0.25 U ExTaq™ (TAKARA BIO, Japan), 2mM MgCl₂、鋳型DNAまたはPCR産物2.0 μlであり、滅菌超純水で総量20 μlにした。PCR反応は、95°Cで3分間加熱後、95°Cで30秒、アニーリングを30秒、72°Cで30秒の処理を35サイクル、最後に72°Cで3分間であり、Mastercycler EP gradient (Eppendorf, USA) で行った。アニーリング温度は表2に示した通りである。なお、1st PCRと2nd PCRで用

いたプライマーは同じである。2nd PCR後、増幅産物を3.0%アガロースゲル (TAKARA BIO, Japan) で電気泳動 (100V) した。泳動後、エチジウムブロマイド (0.5 μl/ml) で染色して、紫外線照射下で増幅断片を確認した。期待サイズの増幅が確認されたPCR産物についてダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定した。

(6) データ処理

種子長と種子幅の平均、標準偏差および変動係数を集団毎で算出するとともに、長さとの相関を求めた。また、各集団の種子遺存体は均一ではなく、種子長が異なる3タイプ (雑草メロン型、マクワウリ・シロウリ型、モルディカメロン型) が混在していたので、雑草メロン型もしくはマクワウリ・シロウリ型の種子が10粒以上存在した集団を対象として、種子タイプごとに種子長の集団間差を検定した。有意差検定はSteel-Duwasの方法により行った。これらの統計処理はEXCEL Tokei ver.6.06 (Esumi Co. Ltd, Japan) により実施した。解説した各領域の塩基配列がメロンの葉緑体DNA配列であることを確認するために、DDBJにおいてBLAST検索した。さらに、現生メロンのSNP配列 (Tanaka et al. 2013) との比較により遺存体の細胞質型を特定した。なお、比較系統として、南アジアおよび東アジアの現生メロン132系統の種子サイズおよび細胞質型データを引用した (表4, Tanaka et al. 2006)。

c. 結果

(1) 種子依存体の形態分析

1170粒の種子遺存体は、種子長が3.03 ~ 9.72 mm、種子幅が1.45 ~ 4.33 mmと多様であり (表4)、種子長と種子幅は正の相関を示した ($r = 0.877$, $p < 0.001$)。種子長の平均値は弥生時代中期後半 (集団9) で 3.91 ± 0.49 mm、古墳時代初頭 (集団12) で 6.84 ± 0.70 mm、11世紀の2集団 (集団16, 14) で 7.36 ± 0.67 mmおよび 7.19 ± 0.85 mmと時代が経つにつれて、値が大きくなっていった。一方、江戸時代の8集団において、種子長の平均値は 6.09 ± 0.49 ~ 6.62 ± 0.53 mmであり、古墳時代初頭の平均値よりも小さかった。種子長の変動係数は弥生時代中期後半の集団において0.124、古墳時代初頭の集団において0.103、11世紀の2集団 (集団16, 14) において0.091および0.118、江戸時代の8集団において平均0.083と、時代が経過するにつれて低くなっていった。これらの種子遺存体をAkashi et al. (2002) の基準で分類すると、11世紀の1粒 (長さ: 9.72 mm) 以外は種子長9.0 mm未満の小粒系メロンであった。藤下 (1992) の基準に従うと、小粒系メロンは雑草メロン型 (種子長: 6.10 mm未満)、マクワウリ・シロウリ型 (6.10-8.09 mm) およびモルディカメロン型 (8.10 mm以上) の3つのメロン型に分けることができた。弥生時代中期後半の集団は全て雑草メロン型であった。古墳時代初頭と11世紀の種子集団は、雑草メロン型、マクワウリ・シロウリ型およびモルディカ型で構成されていた。ただし、11世紀の集団16および14におけるモルディカメロン型の種子遺存体数はそれぞれ10粒 (10%) および8粒 (11.4%) であり、古墳時代初頭の集団 (1粒) より多かった。江戸時代の集団は雑草メロン型とマ

表6 鹿田遺跡より出土した2タイプの種子における種子長の変異

時代	集団番号	粒数	平均 (mm) ¹	標準偏差	変動係数
雑草メロン型種子群					
弥生中期後半	9	100	3.91 ± 0.05 a	0.49	0.12
古墳初頭	12	16	5.67 ± 0.09 b	0.34	0.06
江戸	32	49	5.68 ± 0.04 b	0.27	0.05
	34	44	5.56 ± 0.06 b	0.38	0.07
	35	51	5.73 ± 0.04 b	0.27	0.05
	36	58	5.75 ± 0.04 b	0.34	0.06
	41	18	5.83 ± 0.05 b	0.23	0.04
	42	17	5.76 ± 0.05 b	0.20	0.04
	44	19	5.75 ± 0.07 b	0.29	0.05
	48	31	5.73 ± 0.05 b	0.30	0.05
マクワウリ・シロウリ型種子群					
古墳初頭	12	83	7.05 ± 0.05 a	0.50	0.07
11世紀	16	85	7.32 ± 0.06 ab	0.52	0.07
	14	54	7.21 ± 0.07 b	0.51	0.07
江戸	32	51	6.49 ± 0.04 c	0.28	0.04
	34	56	6.52 ± 0.05 c	0.34	0.05
	35	49	6.52 ± 0.04 ce	0.31	0.05
	36	42	6.54 ± 0.05 cf	0.30	0.05
	41	82	6.74 ± 0.04 df	0.37	0.05
	42	83	6.79 ± 0.04 d	0.38	0.06
	44	81	6.69 ± 0.04 ed	0.36	0.05
	48	69	6.73 ± 0.04 def	0.36	0.05

¹アルファベットのラベルはSteel-Duwasの検定で有意差があったことを示す ($p < 0.05$)。

クワウリ・シロウリ型で構成されていた。このうち、マクワウリ・シロウリ型の種子数は、4集団(集団32, 34, 35, 36)で42~56粒と約半数であったのに対して(図37)、別地点にて発掘された4集団(集団41, 42, 44, 48)では69粒以上と、調査地点間で差があった。

雑草メロン型の種子においては、種子長の平均が弥生時代中期後半では3.91mmであったのに対して、古墳時代初頭以降においては5.56 mm以上であり、弥生時代中期後半とそれ以外の集団とで明瞭に異なった(表6、 $p < 0.05$)。マクワウリ・シロウリ型の種子においては、種子長の平均が古墳時代で7.05mm、11世紀の集団で7.21mm以上であったのに対して、江戸時代の集団では6.79 mm以下と3時代で差があった($p < 0.05$)。また、D地点の4集団(集団32, 34, 35, 36)の種子長は別地点にて発掘された3集団(集団41, 42, 48)の種子長と有意差を示した($p < 0.05$)。

(2) 種子依存体のSNP解析

240粒の種子依存体を用いて4つの領域(*TrnK-MatK*, *PsbK-PsbI*, *NdhF-Rpl32*, *NdhA intron 1*)を特異的プライマーでPCR増幅したところ、131粒ののべ162領域において期待サイズのDNA断片の増幅が認められた(表



図38 鹿田遺跡のメロン仲間における*NdhF*と*Rpl32*との遺伝子間領域の塩基配列とPCR増幅

a) *NdhF*と*Rpl32*との遺伝子間領域における塩基配列。Earl's: 品種 'Earl's Favourite'。括弧内の括弧内は省略した配列の長さである。下線はPCRプライマー配列、縦線とその上の名前はそれぞれ遺伝子領域および遺伝子名である。'32-1'と'32-3'は遺伝子名である。b) 集団32の遺伝子依存DNAをR1とR2プライマーでPCR増幅した産物の電気泳動。MI=100bp DNA Ladder (BioLabs, USA), M2=200bp DNA Ladder (BioLabs, USA)。

表7 SNPの配列に基づく岡山県・鹿田遺跡における種子依存体の細胞質型

時代	集団番号	雑草メロン型				マクワウリ・シロウリ型				モモルディカメロン型			
		計	la	lb	不明	計	la	lb	不明	計	la	lb	不明
弥生中期後半	9	20	2	6	12	-	-	-	-	-	-	-	-
古墳初頭	12	7	3	-	4	12	1	2	9	1	-	-	1
11世紀	16	2	1	-	1	16	-	4	12	2	-	-	2
	14	3	1	1	1	15	3	6	6	2	-	-	2
江戸	32	10	1	7	2	10	2	6	2	-	-	-	-
	34	8	1	5	2	12	4	3	5	-	-	-	-
	35	12	2	8	2	8	3	2	3	-	-	-	-
	36	14	-	12	2	6	1	4	1	-	-	-	-
	41	3	-	1	2	17	-	7	10	-	-	-	-
	42	2	-	1	1	18	-	7	11	-	-	-	-
	44	2	-	-	2	18	-	5	13	-	-	-	-
	48	4	-	1	3	16	-	7	9	-	-	-	-
計		87	11	42	34	148	14	63	81	5	-	2	3

4, 図38)。これらのうち23粒および4粒ではそれぞれ2領域および3領域において増幅を確認した。増幅DNA断片の塩基配列が現生メロンの配列と相同であったことから、目的領域の増幅が確認された(図38)。比較系統の現生メロン132系統は4カ所のSNPsによりIa型とIb型の2つの細胞質型に分けられている(結果省略)。種子依存体131粒のうち122粒においてもIa型とIb型の2種類の細胞質型があり(表7)、しかも、雑草メロン型およびマクワウリ・シロウリ型の各種子集団において両細胞質型が混在することが確認された。ただし、マクワウリ・シロウリ型の種子では、古墳時代初頭、11世紀および江戸時代の集団32~36においてIa型が1~4粒(20.0~60.0%)混在したのに対して、江戸時代の他の4集団(41, 42, 44, 48)では全てIb型であった。

d. 考察

本研究では岡山県鹿田遺跡の弥生時代、古墳時代、11世紀および江戸時代をカバーするおよそ1800年間にわたるメロンの種子を分析した(図37、表4)。これらの種子遺存体において長さは幅と強い相関を示しており($r = 0.877, p < 0.001$)、種子サイズの指標であることが確認された。国内の他遺跡から出土したメロン種子遺存体については、藤下(1983, 1988)が、弥生時代、古墳時代、奈良時代、平安時代、中世および江戸時代の種子遺存体の長さや幅を計測している(表8)。その結果、雑草メロン型(種子長6.10 mm未満)の頻度が弥生時代(300 B.C. ~ 300 A.D.)、古墳時代(300 A.D. ~ 710 A.D.)および奈良・平安時代(800 A.D. ~ 1200 A.D.)でそれぞれ50.9%、8.0%および5.3%と時代の経過とともに低くなっていった。一方、マクワウリ・シロウリ型(6.10 ~ 8.09 mm)やモルモルデイカメロン型(8.10 mm以上)の頻度は弥生時代より古墳時代や奈良・平安時代で高く、中世から江戸時代(1300 A.D. ~ 1800 A.D.)ではマクワウリ・シロウリ型の頻度が72.0%以上と高かった。メロン種子遺存体における種子タイプの変遷が日本国内の他遺跡と鹿田遺跡とでよく対応していることから、鹿田遺跡のメロン種子遺存体は日本におけるメロンの変遷の歴史を推定できる資料であることが示された。

日本では、紀元前9600~前7500年の遺跡からヒョウタン(*Lagenaria siceraria*)、ササゲ属(*Vigna* sp.)、麻(*Cannabis sativa*)、アブラナ(*Brassica napus*)、シソ(*Perilla frutescens*)、ゴボウ(*Arctium lappa*)など作物の種子が発掘されており(Crawford 2006)、古くから作物を選択する素養があったと推察される。鹿田遺跡では古墳時代、11世紀において3種類の種子タイプのメロンが混在していたが、江戸時代になると2タイプに減少していた(表4)。また、近世における多様性の減少は種子長の変動係数からも明らかであり、古墳時代と11世紀の3集団(平均0.104)と比べて江戸時代の8集団(平均0.083)では減少していた。特に、マクワウリ・シロウリ型では、江戸時代の集団の種子長がそれより古い時代の集団より短いことから($p < 0.05$) (表6)、栽培していたメロンの種類が異なると推察された。

種子を利用する作物では種子の大きさが選抜対象となるため、イネ、アワ、ヒエやダイズの栽培種の種子は野生種と比べて、また時代の経過に伴って大型化している(Crawford 2006, Fuller, 2012, 中山2010)。一方、カボチャ(*Cucurbita*)では、BC7900年頃に果実サイズに着目して選抜されたときに意図せずに種子が長くなったことが示唆されている(Smith 1997)。また、中国、韓国や日本において固有のマクワウリやシロウリの種子サイズは欧州のメロンと比べて小型である(藤下1980, Akashi et al. 2002)。したがって、ある形質に対する人為選抜の結果として選抜に中立な別の形質が一定方向に進む可能性がある(Slatkin 2008)。実際、中国のメロンは紀元前三千年紀後半に5 mm以上のメロン種子が頻出しており、紀元2200年頃に種子が急激に大型になったと推察されている(Fuller 2012)。日本では弥生時代に雑草メロン型種子が減少したことに基つてメロンに対する人為選抜があったと推察されている(藤下1992)、本研究の結果は古墳時代から近世においてもメロンが人為選抜を受けていたことを示している。

和名類聚抄(928-930)や毛吹草(1638)にはメロンの品種名や産地が紹介されており、近世ごろには地方ごとに品種が成立していた(勝又・安井

表8 日本において出土したメロン種子の時代別および長さ別頻度構成

時代	遺跡数/ 品種数	種子のサイズ (mm)			種子の頻度 (%)		
		粒数	平均長	平均幅	< 6.10 mm	6.10 ~ 8.09 mm	≥ 8.10 mm
鹿田遺跡							
弥生中期後半		100	3.91	1.88	100	-	-
古墳初頭		100	6.84	3.11	16.0	83.0	1.0
11世紀		170	7.28	3.56	7.6	81.8	10.6
江戸		800	6.32	2.93	35.9	64.1	-
日本国内 26遺跡							
弥生	8	829	5.67	2.72	50.9	49.0	0.1
古墳	3	297	7.35	3.56	5.4	75.4	19.2
奈良・平安	7	700	7.35	3.68	5.3	48.0	46.7
中世	6	601	7.20	3.51	5.0	78.7	16.3
江戸	2	200	7.16	3.44	9.5	72.0	18.5

藤下(1983, 1988)を一部改変した。粒数は古墳時代の1遺跡を除いた遺跡において各100粒以上である。

1964)。11世紀までは細胞質型がIa型とIb型のメロンが混在していたのに対し、江戸時代の集団41、42、44、48ではIa型が無く単一の母系に収束していた(表7)。近世になると農地の整備や肥料の販売など、農業生産を向上させる活動があり(Hayami 1991)、鹿田遺跡周辺においても農地の再整備と拡大が進められている(野崎・岩崎2013)。また、メロンの種子が井戸や土抗から出土していたことから、埋没に際して人の関与が強く示されている(表4)。特に、集団1や16においては、一緒に出土した遺物や埋没様相から、祭祀によりメロンが埋没したと考えられている(山本1988、山本・松本1993)。これらのことは、弥生時代から近世までいずれの時代においてもメロンと人との関わりが強かったことを示している。分析結果や史実および考古学的知見は、鹿田遺跡において人の強い嗜好により、11世紀までは様々な種類のメロンが選ばれていたのに対して、江戸時代では品種を育成するためにある種のメロンに着目していたとする選抜の着眼点の違いを示しているのかもしれない。

なお、江戸時代の集団41、42、44および48の種子の細胞質型はすべてIb型であり、東アジアに固有のマクワウリ・シロウリのIa型と異なることから、近世から近代にかけて日本のメロンが強い人為選抜を受けたと考えられる(結果省略)。明治時代以降の日本では、政府系の農業研究機関が設立されるとともに、品種を育成するために自殖と選抜を繰り返す手法が推進されてきた(Hayami 1991、勝又・安井1964)。また、アメリカや欧州からネットメロン(Group *Cantalupensis*)が導入されただけでなく(Robbinson and Decker-Walters 1997)、日本に古くからあるマクワウリやシロウリの改良のために中国や韓国のメロンが導入された(勝又・安井1964)。近代育種による品種育成や普及などのために、Ib型の細胞質型がマクワウリやシロウリから流亡したと考えられる。

日本では弥生時代には現在のマクワウリ・シロウリに相当する種子遺存体が認められており(表8)、雑草メロンより種子が大型の栽培メロンが弥生時代には既に日本へ導入されていたと考えられている(藤下1992)。これらのメロンはどこに起源したのか? Akashi et al. (2002)はマクワウリやシロウリの原型がインドから東南アジア、中国を介した経路で導入されたと推察している。Group *Momordica*は現在ではインドやミャンマーに固有のメロンとされているが、Group *Momordica*に相当すると考えられる種子が日本の古墳時代と奈良・平安時代の遺跡から出土している(表8)。また、Ib型の細胞質型は現生メロンでは南アジアで認められているが、弥生時代中期後半、古墳時代や11世紀の雑草メロン型やマクワウリ・シロウリ型の種子においても検出されている(表7)。これらの結果は、マクワウリやシロウリが南アジアに起源したとする説を強く支持するものであり(Akashi et al. 2002, Tanaka et al. 2007, Luan et al. 2008)、メロンは南アジアから大陸を経由して日本へ伝播したと推察される。

縄文晩期には現在の大陸から文化とともにイネ、オオムギ、アワなどの作物が流入しており(中山2010)、また、紀元前2千年紀には中国にメロンが存在していたことから(Walters 1989)、メロンが海を渡って日本に導入される機会があったと考えられる。鹿田遺跡において様々な種類のメロンが11世紀まで利用されていたが、近世では種子の長さや細胞質型が均質になっていた。このような変化は、高品質メロンの商業的生産やそのための強力な人為選抜があったことを示すものかもしれない(表4)。さらに、近世から近代にかけて、マクワウリの品種育成の過程で中国や韓国からメロンが導入されていた(勝又・安井1964)。度重なる海外からの導入と日本での選抜により、日本のマクワウリやシロウリは南アジアや欧州のメロンと形質やDNA配列が異なる固有のメロンとして成立したのかもしれない(Estera et al. 2013)。

謝 辞

本研究の遂行ならびに内容の作成にあたり、終始懇切丁寧なご指導とご助言をいただいた元大阪府立大学教授 藤下典之博士に心より御礼申し上げます。

本研究で供試したメロン品種の種子を提供していただき有益な助言をいただきました岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの山本悦世氏と岩崎志保氏に深く感謝の意を表します。

DNA解析を行うにあたり、丁寧にご指導して頂いた総合地球環境学研究所の研究部教授佐藤洋一郎博士に心より御礼申し上げます。

解析において機材と実験室の利用は、弘前大学特別研究「冷温帯地域の遺跡資源の保存活用促進プロジェクト」にご協力をいただきました。

本研究を遂行するにあたり、JSPS科研費23701015、25750102および独立行政法人日本学術振興会の「アジア研究教育拠点事業「東アジアにおける有用植物遺伝資源研究拠点の構築」」の助成を受けました。ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- Akashi, Y., N. Fukuda, Wako, T., Masuda, M. & Kato K. 2002. Genetic variation and phylogenetic relationships in East and South Asian melons, *Cucumis melo* L., based on the analysis of five isozymes. *Euphytica* 125, pp. 385-396
- Allaby R. G., Jones, M. K. & Brown, T. A. 1994. DNA in charred wheat grains from the Iron Age hillfort at Danebury, England. *Antiquity* 68, pp. 126-132
- 青木千佳・西村隆雄・安井修二・北野英己・服部一三1999「マルチピーズショッカーによるイネ生葉からのDNAおよびRNA抽出法の改良」『育種学研究』1-2, pp. 18
- Benz, B. F. 2001. Archaeological evidence of teosinte domestication from Guila Naquitz, Oaxaca. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 98, pp. 2104-2106
- Brown, T. A. 1999. How ancient DNA may help in understanding the origin and spread of agriculture. *Philosophical Transactions of the Royal Society London B* 29, pp. 89-98
- Crawford, G.W. 2006. East Asian plant domestication. In: Stark, M. K. ed. *Archaeology of Asia*, pp. 77-95. Blackwell, Oxford, UK
- Esteras, C., Formisano, G., Roig, C., D'az, A., Blanca, J., Garcia-Mas, J., Go'mez- Guillamo'n, M. L., Lo'pez-Sese', A. I., La'zaro, A., Monforte, A. J. & Pico, B. 2013. SNP genotyping in melons: genetic variation, population structure, and linkage disequilibrium. *Theoretical and Applied Genetics* 126, pp. 1285-1303
- 藤下典之1980「池上遺跡より出土した*Cucumis melo*種子について、特に現生メロン仲間種子および他の遺跡から出土した種子との対比」『池上・四ツ池遺跡 第6分冊 自然遺物編』pp. 105-124 大阪府文化財センター、大阪
- 藤下典之1983「若江北遺跡から出土した*Cucumis melo* (メロン仲間)と*Lagenaria siceraria* (ヒョウタン仲間)の遺体について」『若江北 近畿自動車道天理-吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書』pp. 103-108 大阪府文化財センター、大阪
- 藤下典之1988「鹿田遺跡から出土したメロン仲間*Cucumis melo* L.の種子 特に雑草メロン型の小粒種子について」『岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊 鹿田遺跡I』pp. 443-452 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- 藤下典之1992「出土種子からみた古代日本のメロンの仲間」『考古学ジャーナル』354, pp. 7-13
- Fuller, D.Q. 2012. New archaeobotanical information on plant domestication from macro-remains: Tracking the evolution of domestication syndrome traits. In: Gepts, P. et al. eds. *Biodiversity in Agriculture, Domestication, Evolution, and Sustainability*, pp. 110-135. Cambridge University, Davis
- Gugerli, F., Parducci, L., Petit, R. J. 2005. Ancient plant DNA: review and prospects. *New Phytologist* 166: 409-418.
- Hayami, Y. 1991. Institutional aspect of agricultural development. In: Hayami, Y., Yamada, S. eds. *The agricultural development of Japan: A Century's perspectives*, pp. 61-108. University of Tokyo, Tokyo
- 星川清親1978「メロン マクワウリ シロウリ」『栽培植物の起源と伝播』pp. 74-75 二宮書店、東京
- 岩崎志保2012「鹿田遺跡第20次発掘調査C・D地点(中央診療棟)野崎貴博ほか編『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2010』pp. 27-30 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- 岩崎志保2013「鹿田遺跡の調査研究」山本悦世編『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2011』pp. 26-40 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- Jones, M., Brown, T. & Allaby, R. 1996. Tracking early crops and early farmers: the potential of biomolecular archaeology. In: Harris, D. R. ed. *The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia*, pp. 94-100. University College of London Press, London
- Jones M & Brown, T. A. 2000. Agricultural origins: the evidence of modern and ancient DNA. *The Holocene* 10, pp. 769-776

- 勝又広太郎・安井秀夫1964「マクワウリの品種分類とF1に関する研究」『園芸試験場報告 D 久留米-2』pp. 49-68
- Kitamura, S. 1950. Notes on Cucumis of far East. 『植物分類・地理 14-2』pp. 41-44
- Luan, F., Delannay, L., Staub, J. E. 2008. Chinese melon (*Cucumis melo* L.) diversity analyses provide strategies for germplasm curation, genetic improvement, and evidentiary support of domestication patterns. *Euphytica* 164, pp. 445-461
- 松木武彦1997「第3章調査の記録。発生時代後期～古墳時代前期の遺構と遺物」山本悦世ほか編『岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第11冊 鹿田遺跡4』pp. 19-30 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- Munger, H. M. & Robinson, R. W. 1991. Nomenclature of *Cucumis melo* L. Cucurbit Genetics Cooperative Report 14, pp. 43-44
- 中山誠二2010『縄文時代の植物利用と栽培植物』『植物考古学と日本の農耕の起源』pp. 157-203. 同成社、東京
- 野崎貴博・岩崎志保2013『歴史的・地理的環境』岩崎志保ほか編『岡山大学構内遺跡発掘調査報告第28冊 鹿田遺跡7』pp. 1-7 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- Robinson, R. W. & Decker-Walters, D.S. 1997. Major and minor crops. In: Robinson, R.W. & Decker-Walters, D.S. eds. Cucurbits. Crop production science in horticulture series 6, pp. 58-112. Cab International, New York
- Schlumbaum, A., Tensen, M. & Jaenicke-Després, V. 2008. Ancient plant DNA in archaeobotany. *Vegetation History and Archaeobotany* 17, pp. 233-244
- Sebastian, P., Schaefer, H., Telford, I. R. H. & Renner, S. S. 2010. Cucumber (*Cucumis sativus*) and melon (*C. melo*) have numerous wild relatives in Asia and Australia, and the sister species of melon is from Australia. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 107, pp. 14269-14273
- Slatkin, M. 2008. Linkage disequilibrium—understanding the evolutionary past and mapping the medical future. *Nature Reviews Genetics* 9, pp. 477-485
- Smith, B. D. 1997. The initial domestication of *Cucurbita pepo* in the Americas 10,000 years ago. *Science* 276, 865-996
- Tanaka, K., Fukunaga, K., Akashi, Y., Nishida, H., Kato, K. & Khaing, M. T. 2006. Polyphyletic origin of cultivated melon inferred from analysis of its chloroplast genome. In: Holmes, G. J. ed. *Proceedings of Cucurbitaceae 2006*, pp. 372-379. Asheville, North Carolina, USA, September 17-21
- Tanaka, K., Nishitani, A., Akashi, Y., Sakata, Y., Nishida, H., Yoshino, H. & Kato, K. 2007. Molecular characterization of South and East Asian melon, *Cucumis melo* L., and the origin of Group Conomon var. *makuwa* and var. *conomon* revealed by RAPD analysis. *Euphytica* 153, pp. 233-247
- Tanaka, K., Akashi, Y., Fukunaga, K., Yamamoto, T., Aierken, Y., Nishida, H., Long, C.-L., Yoshino, H., Sato, Y.-I. & Kato, K. 2013. Diversification and genetic differentiation of cultivated melon inferred from sequence polymorphism in the chloroplast genome. *Breeding Science* 63, pp. 183-196
- Walters, T. W. 1989. Historical overview on domesticated plants in China with special emphasis on the Cucurbitaceae. *Economic Botany* 43, pp. 297-313
- 山本悦世1988「b、井戸」山本悦世ほか編『岡山大学構内遺跡発掘調査報告第3冊 鹿田遺跡I』pp. 29-34 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山
- 山本悦世・松木武彦1993「古代末～中世の遺構・遺物」松木武彦ほか編『岡山大学構内遺跡発掘調査報告第6冊 鹿田遺跡3』pp. 56-100 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター、岡山

第3章 調査資料の整理・研究および公開・活用

第1節 調査資料の整理・研究

1. 調査資料の整理

本年度は、鹿田遺跡第10次調査、同遺跡第18次調査B・C地点の整理作業を実施し、下記の発掘調査報告書を刊行した。また昨年度に引き続き、鹿田遺跡第14次調査について、発掘調査報告書作成に向けての整理作業を継続した。

野崎貴博・光本順・岩崎志保編 2013『鹿田遺跡7』

この他に、鹿田遺跡第9・11次調査の土器接合作業及び復元作業を行い、これらの作業を終えた。また鹿田遺跡第12次調査の接合作業を開始した。遺物洗浄作業については鹿田遺跡第20次調査・同遺跡第22次調査、津島岡大遺跡第33次調査を行った。

これらの作業に並行してこれまでの発掘調査で得られた資料の活用に向けたデータベースの構築作業を行った。資料のデータベース化は広島市未来文化財団にプログラム作製を委託し、遺構・遺物の種類・時代・法量などの基礎データの入力作業を行った。またデータベースでは写真や図面もあわせて閲覧できるようになっている。データ入力は非常勤職員2名があたり、オン・ザ・ジョブトレーニングで学生も補助した。今年度はこれまでに刊行された発掘調査報告書のうち「鹿田遺跡1」～「鹿田遺跡6」、「津島岡大遺跡1」～「津島岡大遺跡28」のデータ入力を行った。データベース化された資料は検索機能によって一覧の表示が可能となり、これまで各報告書から一つ一つ遺物や遺構をピックアップしていた状況から大きく効率化が図られた。

2. 調査資料の保存処理

a. 木製品のPEG保存処理作業

本年度は、昨年度から継続中の第10期の保存処理を終了後、第11期の保存処理を開始した。

<第10期保存処理>

津島岡大遺跡：第5次（流木サンプル）・第6次（杭サンプル）・第9次（部材）・第12次（板材・樹種サンプル）・第13次（杭）・第17次（流木）・第22次（加工木）・第23次（加工木）・第24次（杭）・第26次（杭サンプル）・第28次（杭）・第30次（杭ほか）・第32次（流木サンプル）

鹿田遺跡：第6次（杭?）・第7次（板材ほか）

<第11期保存処理>

鹿田遺跡：第10次（杭）、第13次（曲物・板材・杭ほか）、第14次（板材）

b. 木製品の高級アルコール含浸処理

鹿田遺跡：第9次調査（アンベラ）、第18次調査（猫形木製品）

（株）吉田生物研究所に高級アルコール含浸処理を依頼し、2012年12月13日に完了した。

表9 PEG保存処理工程表

期	年月日	作業内容
第10期	2012年4月27日	濃度90%
	2012年5月10日	蒸気掛け
	2012年7月11日	引き上げ
第11期	2012年10月	濃度40%本器投入
	2012年10月31日	濃度50%
	2012年12月5日	濃度60%
	2013年2月12日	濃度70%

第2節 調査成果の公開・活用

1. 公開・開示

第14回岡山大学キャンパス発掘成果展

本年度の展示会では津島岡大遺跡における縄文時代の環境変化と植物利用を取り上げた。同遺跡では縄文時代後期における土地形成の変化が顕著であり、これと軌を一にするようにして植物の獲得・保存方法や日常生活する土器や石器の構成比に新たな展開がみられるようになる。このような様々な変化に着目して展示を構成した。また、展示の主要なテーマである環境変化を背景とした土地形成と栽培という新たな植物の獲得方法についての講演会を開催し、津島岡大遺跡の発掘調査成果の世界史的・歴史的位置づけについて考える貴重な機会となった。また今回で2回目となるコココガク・カフェも開催した。

各企画は下記の会場・日程で行った。

- ・展示会：岡山大学創立五十周年記念館交流サロン 2012年9月19日（水）～23日（日）参加者264名
- ・コココガク・カフェ：岡山大学創立五十周年記念館ホワイエ 2012年9月22日（土）参加者10名
- ・講演会：岡山大学創立五十周年記念館大・小会議室 2012年9月23日（日）参加者88名

(1) 展示会

「縄文時代の環境変化と植物利用

—四千年前の津島岡大遺跡—

展示会では縄文時代後期に起こった様々な変化にスポットをあて、約四千年前に人々の営みに何が起こったのかに注目した。展示の構成と内容は以下の通りである。

①津島岡大遺跡における沖積化の進行

津島岡大遺跡における縄文時代中期中葉～後期前葉までの分厚い堆積土に着目し、生活の基盤となる土地の形成過程と集落の展開を整理した。

②縄文時代後期における貯蔵と栽培

縄文時代後期からみられるようになる食料保存のための貯蔵穴の利用と植物質食料の栽培から、新たな生活スタイルへの移行の様相を検討した。特に津島岡大遺跡では中・四国最古の栽培植物であるダイズが確認されており、今回の展示会でも大きな注目を浴びた。

③縄文時代中期から後期への変化を土器から考える

食料加工に欠かせない土器が中期から後期にどのように変化したかを、器形・器壁の薄さ・器種組成の面からさぐった。

④石器からみた縄文時代後期の植物利用

土地の掘削や調理に密接に関わる石器に着目し、縄文時代後期から弥生時代への移行期の石器の利用状況の変化について考えた。

展示は土器や石器などに加え、アンペラや土層の剥ぎ取りを展示し、普段あまり目にする事のない資料も積極的に展示し

【主な展示パネル】

展示会の開催にあたって
津島岡大遺跡における沖積化の進行
縄文時代中期中葉～後期前葉の堆積土
縄文時代後期初頭～中葉の堆積土
津島岡大遺跡における縄文時代中期～後期の
遺構分布の変化
縄文時代後期における貯蔵と栽培
貯蔵穴の登場
縄文時代後期の貯蔵穴
植物を育てる
ダイズに注目！
植物からみた景観復元
縄文時代中期から後期への変化を土器から考
える
ダイズが栽培された頃の土器
器種の多様化から見えるもの
石器からみた縄文時代後期の植物利用
津島岡大遺跡の石鍬・石皿・磨石
<床面展示>
縄文時代後期の貯蔵穴



図39 体験コーナー

た。また貯蔵穴の分布状況を実物の1/2で大きさに床面に展示し、縄文時代の景観の中で展示を楽しめるようにした。

この他、体験コーナーとしてデジタルマイクロスコーブを用いた土器圧痕の観察やたくさんの石の中から本物の遺物を探し出す石器探しクイズを設けた。参加者は普段使用することのない機器にはじめは戸惑っている様子だったが、使用方法や画面の見方などを説明すると、非常に興味深く圧痕に見入っていた。

(2) コウコガク・カフェ

コウコガク・カフェは当センターの調査研究員と参加者が、展示に関するテーマについて、くつろいだ雰囲気の中で気軽に意見交換できる場を設けることを目的とした企画である。今回で2回目の実施となった。昨年度は3つのブースを設けたが、他ブースの声が気になるというアンケート意見があったため、今回は1ヶ所で行った。テーマは特に設定せず、本展示会に関わる話題について意見交換を行った。翌日に講演会があったため参加者は昨年度よりも減少したが、2年連続で来られた方や、この企画のために来られた方もおられた。このような対話型の企画をさらに望む声もあるため、今後もお互いの意見を交わせる機会として充実させていきたい。

(3) 講演会

本年度は展示会の内容に関するテーマについて、2名の講師に講演を行っていただいた。

①鈴木茂之（岡山大学大学院自然科学研究科 教授）

「岡山平野の泥炭層から推測される完新世の海水準変動と古環境変遷」

②小畑弘己（熊本大学大学院社会文化科学研究科 教授）

「最新データからみた縄文時代の栽培植物」

鈴木氏からは世界各地の泥炭層の形成過程と環境変化の関係について報告があり、岡山平野の地層と泥炭層の研究から当時の環境や海水準変動の復元も可能であることが示された。小畑氏からは土器に残る植物や昆虫の圧痕調査から、東アジアの植物栽培の展開やコクゾウムシが示す人々の生活スタイルについての発表があった。各公演の後には多くの質問があり、参加者の興味の高さがうかがわれた。講演会の後には当センター調査研究員の展示解説を行い、講演会で共有された問題意識や最新の研究成果を基に多くの方々の積極的な参加が得られた。また講師への質問も活発に行われていた。なお講演会の詳細については「センター報」No.49に掲載している。

(4) アンケート結果

アンケートは125枚回収された。回収率は47.3%であった。

アンケート結果を見ると、わかりやすさの面で5段階中の5と4が80%を示しており、参加者の理解度が高いという状況が読み取れた。展示品とパネルをセットにしたり、写真や図・イラストを多用したことが理解度の高さにつながったと思われる。また印象に残ったものについてはダイズの栽培や貯蔵穴が多く、当時の人々の生活様式の変化が参加者に大きなインパクトを与えたものと思われる。この点は展示の意図とも合致しており、狙い通りの結果が得られたといっていよう。



図40 講演会



図41 展示解説

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・鹿田遺跡 モモ種実：伴祐子（赤警市教育委員会） 2012年6月14日
- ・鹿田遺跡第5次調査 炭化米、鹿田遺跡第20次調査・立体駐車場立会 ウリ種実：田中克典（弘前大学）
2012年6月20日
- ・津島岡大遺跡第5次調査 縄文土器：妹尾裕介・小泉翔太（京都大学） 2013年2月4日
- ・鹿田遺跡第13次調査 弥生土器：次山淳（富山大学） 2013年3月4日

(2) 図書の貸出

図書の外部貸出：4件（岡山大学文学部学生）

(3) 資料の貸出

- ・津島岡大遺跡第5・6・9・15・17・19・21～24・26～28次調査 縄文土器：松本直子（岡山大学）
2012年1月～5月

(4) 写真掲載

- ・津島岡大遺跡第10次調査 分銅型土製品 ジェーン・オクスビエルグ 2012年12月

b. 教育支援

(1) 博物館実習：8月2・3日、6日～9日

今年度は35名の実習生が受講した。11～12名ずつの3班に分かれて、各班2日間にわたる実習を行った（8月2・3日：11名、8月6・7日：13名、8月8・9日：11名）。授業目的は、発掘調査および整理作業の体験からの、考古資料の取り扱いに関する基本的知識の修得であり、1日目に発掘調査、2日目に室内整理の内容とした。発掘調査は鹿田遺跡で行い、整理作業は津島岡地区の本センターで遺物の洗浄・注記・接合、木製品の保存処理工程を実施した。最後に、グループ別に本講義の感想や紹介について発表を行うことで、全体をまとめた。

表10 2012年度の非常勤講師の委託依頼

職名	氏名	担当科目	委嘱期間	備考
教授	山本 悦世	博物館実習	平成24年4月1日～平成25年3月31日	通年（水曜日3・4・5限）
助教	野崎 志保	博物館実習	平成24年4月1日～平成25年3月31日	通年（水曜日3・4・5限）
助教	野崎 真博	博物館実習	平成24年4月1日～平成25年3月31日	通年（水曜日3・4・5限）
助教	光本 順	博物館実習	平成24年4月1日～平成25年3月31日	通年（水曜日3・4・5限）
助教	南 健太郎	博物館実習	平成24年4月1日～平成25年3月31日	通年（水曜日3・4・5限）

(2) 大学における授業の受け入れ

- ・センター施設見学・概要説明：社会文化科学研究科・新納泉講義において（2012年7月）

(3) オン・ザ・ジョブトレーニング

当事業は学生が本センターでの業務を行うことで、社会人としての経験を積み、より一層のスキルアップにつなげることをめざしたものである。学生の募集においては、文化財に関する仕事を体験したい人という一定の条件を付し、学務部を通して広くよびかけた。本年度は合計13名の学生を雇用した。雇用形態は、非常勤雇用とし、年度末はアルバイト雇用となった。

それぞれの所属は、社会文化科学研究科院生6名、自然科学研究科院生4名、理学部学部生1名、環境理工学部生1名、農学部生1名である。文系・理系を問わず、幅広く学生を雇用することができた。業務は、構内遺跡出土の遺物整理作業、データベース構築作業を中心に行った。考古学専攻生には、鹿田遺跡第23・24次調査での発掘調査補助作業を加え、専門的技術の獲得も視野にいれた内容とした。

c. 社会貢献

(1) 中学生職場体験

- ・岡山市立中央中学校：11月14日～16日 3名
- ・岡山市立岡北中学校：11月20日～22日 2名

(2) 職員兼業依頼

- 山本 悦世：岡山県埋蔵文化財保護対策委員会、岡山県環境評価技術審査委員会
- 岩崎 志保：岡山県埋蔵文化財保護対策委員会

(3) 展示見学の受け入れ

【センター内 常設展示室】

- ・一般11名（5月、6月、10月、11月）
- ・中国社会科学院考古研究所所員他12名（3月）

【考古資料展示室】

- ・一般5名（11月）
- ・明誠学院高等学校約50名（8月）
- ・中国社会科学院考古研究所所員他12名（3月）

(4) マスメディアへの公開

- ・第14回岡山大学キャンパス発掘成果展「縄文時代の環境変化と植物利用」：山陽新聞（9月）
- ・鹿田遺跡第22次調査状況：山陽新聞（3月）

第3節 調査研究員の個別研究活動

1. 外部資金の獲得状況

山本悦世

- ・基盤研究 (B) 「縄文時代後期における稲作農耕空間の探求」(研究代表：愛媛大学田崎博之) 連携研究者
- 光本 順
- ・基盤研究 (C) 「身体表現からみた弥生時代のジェンダー構造に関する実証的研究」研究代表者

2. 論文・資料報告ほか

- 山本悦世2012「縄文時代後期～「突帯文期」におけるマメ・イネ圧痕」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター 紀要2010』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター：pp. 17-26
- 野崎貴博2012「造山古墳と周辺古墳群の円筒埴輪にみられる畿内との関係」『岡山市造山古墳群の調査概報』科学研究費補助金基盤研究 (A) 研究成果報告書、pp. 27-32
- 南健太郎2012「破鏡としての小形仿製鏡の拡散とその意義－宮崎県高千穂町神殿遺跡出土鏡の分析を中心に－」『宮崎考古』第23号 宮崎県考古学会：pp. 21-32
- 南健太郎2012「微細痕跡から見た伝世鏡の検討－三角縁神獸鏡との共伴事例の観察から－」『アジア鑄造技術史学会研究発表要集』第6集 アジア鑄造技術史学会：pp. 5-8

南健太郎2013「弥生時代における小型鏡製作技術についての覚書-湯道の切断痕跡を残す資料の検討を中心に」『FUSUS』Vol.5 アジア鑄造技術史学会：pp.57-62

南健太郎2013「旧陸軍関連施設の空間構造について-岡山大学津島キャンパスの調査成果から-」『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要2011』岡山大学埋蔵文化財調査研究センター：pp.17-21

3. 研究発表・講演ほか

a. 研究報告

山本悦世

・「縄文時代後期～弥生時代開始期における植物食料の獲得-岡山平野における種実分析及貯蔵穴の調査から-」考古学研究会岡山例会、2012年5月12日、岡山市

・田中克典・山本悦世・加藤録司「岡山県鹿田遺跡から出土したメロン仲間の種子遺存体における形態学的分析及DNA分析」日本文化財科学会、2012年6月24日、京都大学

野崎貴博

・「岡山県立古備路郷土館の廃止と存続を求める運動」文化財保存全国協議会岡山大会、2012年7月1日、岡山県倉敷市

光本 順

・Life, the social body, and power: Rethinking the Yayoi and Kofun periods, The 5th World Conference of the Society of East Asian Archaeology in Fukuoka, Japan, 2012年6月7日、福岡：西南学院大学

南健太郎

・「微細痕跡から見た伝世鏡の検討-三角縁神獸鏡との共件事例の観察から-」アジア鑄造技術史学会第6回愛媛大会、2012年8月25日、愛媛大学

・「試論东亚地区汉镜的传世现象」东亚古代青銅冶铸业国际论坛、2012年9月1日、中国河南省安陽市

端野晋平

・「水稻農耕開始期の壟形土器をめぐる諸問題」平成24年度九州史学会考古学部会、2012年12月9日、九州大学文系キャンパス・法文系講義棟101教室

・「渡来文化の形成とその背景」(財)古代学協会共同研究還元事業 講演とシンポジウム「列島稲作開始期の担い手は誰か」、2013年2月16日、福岡市

b. 講演

・南健太郎「山陽地方の鏡」徳島市立考古資料館平成24年度講座、2012年8月18日、徳島市立考古資料館

4. 資料収集・調査

山本悦世

・科学研究 (B) に基づく文京遺跡の調査 (愛媛大学)

・弥生時代前期の耕作地遺跡に関する調査 (徳島大学)

岩崎志保

・構内遺跡に関する資料調査 (徳島大学・九州種子研究会)

・中国周～漢代資料調査 (神戸市博物館)

光本 順

- ・科学研究費（基盤研究C）に基づく資料収集活動（東京）

南健太郎

- ・弥生時代から古墳時代の銅鏡に関する資料調査（兵庫県、滋賀県、福井県、愛媛県）
- ・構内遺跡に関する資料調査（東京都）

第4章 2012年度における調査・研究のまとめ

【構内遺跡の調査研究】

2012年度は鹿田キャンパスで2件の発掘調査を実施した。鹿田遺跡第23次調査および第24次調査では鹿田キャンパス北部分西の様相を考える上で多くの成果が得られた。両調査では第1次調査地点から西へのびる微高地端部の状況が確認され、鹿田遺跡の旧地形の復元を考える上で良好なデータを得ることができた。第24次調査では古墳時代初頭の土器棺、奈良時代の絵馬、特殊な木組みを伴う井戸など、鹿田遺跡で初めて確認された遺構・遺物がみられた。これらの資料は鹿田遺跡の各時期の性格や岡山平野南部における位置づけに少なからず影響を与えるものである。また第23次調査では近代のトロッコ軌道、第24次調査では近代の畝状遺構が確認され、発掘調査によって当時の土地利用の具体的な像を描き出す資料が得られたことも大きい。

試掘・確認調査は津島岡大遺跡で1件、立会調査は津島岡大遺跡で44件、鹿田遺跡で40件実施した。中世層以下まで達するものは少なかったが、旧地形の復元に関するデータが得られた。

【資料整理・研究】

鹿田遺跡第10次調査、第18次調査B・C地点の整理作業を行い、発掘調査報告書である「鹿田遺跡7」を刊行した。また紀要1冊（『紀要2011』）、センター報2冊（『岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報48号』、『同49号』）を刊行した。報告書では鹿田キャンパス南東部分の端にあたる部分の調査成果をまとめた。いずれも小規模な調査であったが、地形復元や平安時代の集落・河道の状況についての成果を報告した。

個人の研究では縄文時代から古墳時代におけるものが目立った。これらの研究は構内遺跡を岡山県域ひいては西日本といった広い視点から評価する形でフィードバックされるものである。またアメリカ、中国といった海外での研究発表が行われたことは、研究成果の国際社会への発信という側面で評価されるだろう。

資料のデータベース化を今年度から本格的に実施した。これまで展示会等での遺構・遺物ピックアップ作業の際には、報告書に目を通し検索していたが、データベース構築により作業の効率化が図られた。また紙ベースの図面、フィルム・CDの写真もデータベースに取り込まれているため、これらの保管にも有益である。今後はデータベースの活用法についてもさらに議論していく必要がある。

【展示会・講演会】

展示会は9月19日～23日の5日間開催し、参加者は264名を数えた。講演会は9月23日に行い、2名の講師に展示会の内容に関わる講演を依頼した。展示会は津島岡大遺跡の縄文時代の動態に着目したもだったが、中四国で初めて確認された縄文時代の栽培を示すサイズの圧痕には大きな注目が集まった。展示品はアンペラなどの脆弱遺物以外はすべてオープン展示としており、参加者が直接手に取ることができる形にした。これにより参加者には遺物の重量感、質感を肌で感じ、考古資料の持つ魅力を存分に味わってもらうことができた。展示会・講演会の内容は「センター報48号」・「同49号」に掲載した。

【オン・ザ・ジョブトレーニング】

オン・ザ・ジョブトレーニングでは発掘調査や遺物の整理・保管といったセンターの主要な業務を行った。本事業には教育・センター業務推進といった側面がある。発掘調査では現場での実測や測量を調査研究員や作業員ともに行うことを通じて、専門職についた場合に求められる技術を肌で感じることができたのではないだろうか。このような経験を積むことができるのは本事業の特色ととってもよい。センターでの業務は遺物洗浄やデータベース入力を中心であったが、職員との共同作業や一定の仕事を任せられるといった点は、それ以外の職種でも今後活かされることであろう。

(南)

付 編

1. 岡山大学埋蔵文化財調査研究センターの内部規程

(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

(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。以下「管理学則」という。）第26条の規定に基づき、管理学則第21条の規定により学内共同利用施設として置かれる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、国立大学法人岡山大学役員規則（平成16年岡大規則第3号）第5条第1項第5号に規定する財務・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 調査研究室に室長、調査研究員及びその他必要な職員を置く。
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が命ずる。
4 室長は、センター長の命を受け、センターの業務を処理する。
5 室長の任期は、2年とし、再任を妨げない。
6 調査研究員及びその他の職員は、上司の命を受け、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命ずる。
3 専門委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(管理運営の基本方針等)

第9条 センターの管理運営の基本方針等は、役員会で審議する。

(運営委員会)

第10条 センターに、センターの運営に関する具体的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11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12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。

(2) 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〕

(趣旨)

第1条 この内規は、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10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。）の運営に関する具体的な事項を審議する。

(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 埋蔵文化財調査研究センター長（以下「センター長」という。）
- 二 埋蔵文化財調査研究センター副センター長
- 三 岡山大学の教授のうちからセンター長の命じた者若干名
- 四 センターの調査研究専門委員のうちからセンター長の命じた者1人
- 五 センターの調査研究室長
- 六 施設企画部長

2 前項第3号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。

(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。

(委員以外の者の出席)

第5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)

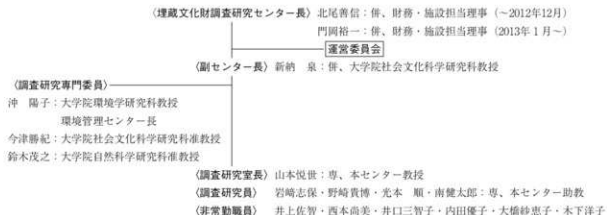
第6条 運営委員会の事務は、施設企画部施設企画課において処理する。

附 則

この内規は、平成16年4月1日から施行する。

2. 2012年度岡山大学埋蔵文化財調査研究センター組織

(1) センター組織



(2) 運営委員会

【委員】

北尾善信 財務・施設担当理事 (センター長) (～2012年12月)	柴田次夫 大学院自然科学研究科教授
門岡裕一 財務・施設担当理事 (センター長) (2013年1月～)	大塚愛二 大学院医歯薬学総合研究科教授
新納 泉 大学院社会文化科学研究科教授 (副センター長)	沖 陽子 大学院環境学研究科教授・環境管理センター長 (調査研究専門委員)
久野修義 大学院社会文化科学研究科教授	山本悦世 埋蔵文化財調査研究センター教授 (調査研究室長)
	秋山明克 施設企画部長

【2012年度協議・報告事項】

第74回2012年9月25日	協議事項	・教員人事について
第75回2012年12月	審議事項	・平成23年度決算について ・平成24年度予算(案)について
第76回2013年1月31日	協議事項	・教員任期に関する定めの変更について(案) ・教員人事について ・平成24年度事業計画について
	報告事項	・発掘調査について(鹿田遺跡第23次調査) ・第14回岡山大学キャンパス発掘成果展『縄文時代の環境変化と植物利用』について
第77回2013年2月22日	協議事項	・教員任期に関する定めの変更について(案) ・平成25年度予算(案)について

3. 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。その場合の段の巾は、60cm以上とする。
 - 2) のり面の保護

のり面はシート等で覆うなどし、崩落防止のために必要な保護措置をとる。
 - 3) 深い遺構（深さ1.5m以上の遺構）

遺構掘削者以外の者が上面で安全確認を行い、十分な注意を払う。場合によっては周囲を広くカットして対応する。

なお、作業現場内への昇降のために、階段を設置する。
3. 高所（高さ2m以上の場所）での作業
 - 1) 作業中には安全帯を使用する。
 - 2) 架台を組んだ場合は最上段に手すりを設け、安全を確保する。
 - 3) 2段以上の架台は、分解して移動させる。
4. 発掘用機械類の操作

（ベルトコンベアー・ポンプ等）

 - 1) 調査用電源の設置と取扱いについては、工事用電力の保安責任者が安全確認を行う。
 - 2) ベルトコンベアー・水中ポンプ等の知識を持つ者が整備・稼働させる。
 - 3) ベルトコンベアーを重ねたつなぎ目部分には、なるべく土が落ちないような措置をする。
 - 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)と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。

付 表

表11 1982年度以前の構内主要調査 (1980～1982年度)

年度	地区名	種別	工事名：調査名称	調査組織	調査面積 (㎡)	文献	備 考	
1980	鹿田	立倉	薬学部附属病院棟新営	岡山山教育委員会	8			
	津島	BD36	* 薬学部寄附倉新営	*				
		*	* 文法館 合併処理槽施設	*				
		*	* 文法館 合併処理槽施設	*				
		BD09, BD09-11	* 基幹整備 (共同課取付)	*				
		BD→BE04-05	* 路上緑化場改修 (配水管施設)	*				
鹿田	*	(医病) 高気圧治療室新営	*					
1981	*	*	(医病) 動物実験棟新営	岡山山教育委員会			大学が由教委への確認調査依頼をせずに報告。その後、岡山山・津島両教委が既存構内の調査を実施	
	*	*	(医病) 理解部体験型処理保管庫新営	岡山山教育委員会				
	*	*	医学部運動場改修	*				
	津島	AV06-10, AW05-14, AX08, BD07, BE10	試験	排水基幹整備	*			津島AW14区で発生時代包含層層、発露→津島岡大遺跡第1次調査へ
		AW14	発露	文法館 排水集中槽 (NP-1) 建設 →津島岡大第1次調査	岡山大学	21.0	3	【小橋法員遺跡】と報告
		*	試験	武退屈新営	岡山山教育委員会	2.3		
AY15-16		*	法経 校舎新営	*	7.0			
鹿田		*	医学部本部保存庫新営	岡山山教育委員会	8.0			
1982	*	*	(医病) 外来診療棟新営	岡山山教育委員会	4.0	2		
	*	立倉	医学部動物実験施設関連排水管・ガス管理施設	岡山山教育委員会		1		
	*	*	AE→ANZE, AE22-26	薬学部電話ケーブル施設	岡山山教育委員会 岡山大学理蔵文化財調査室			

文献

1. 光永真一 1983 『岡山大学医学部附属病院敷設新営工事に伴う排水管付設工事に伴う立倉倉庫』岡山山教育文化財報告13 岡山山教育委員会
 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』岡山山教育文化財報告13 岡山山教育委員会
 3. 吉原賢敏 1985 『岡山大学津島地区小橋法員遺跡 (AW14区) の発露調査』岡山山大学構内遺跡発露調査報告第1集 岡山大学理蔵文化財調査室

表12 2011年度以前の構内主要調査 (1983～2011年度)

凡例	<ul style="list-style-type: none"> 総合番号：調査地区別通し番号 (立倉調査は連検区に保存) 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ことから、総合番号を※1として区別している。 試験確認調査のうち、その後の発露調査範囲内に入った場合は、範囲内の番号記載を省き、全てが範囲内に含まれた場合には総合番号に () を付している。 立倉調査で、付表に保存する基準：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：表14-15の番号に対応する。正式報告が刊行された場合は、年報・紀要掲載の掲載文献は削除している。 						
※1	1982	津島岡大遺跡第1次調査	AW14	10.28～11.24	24	発生中期～古代：漢、【小橋法員遺跡】と報告	3
1	1983	津島岡大遺跡第2次調査	BE14-18, BF17-18 EG14 EH14-15	8.1.9～3.5	265	発生早～前期：遺物	4
2	1983	津島岡大遺跡第2次調査	EH13	11.14～11.22 8.1.9～3.5	276	発生前期～水田開墾遺構 (遺物)	4
15	1986	津島岡大遺跡第3次調査	AV00, AW00-01	12.1～87.6.18 8.24～9.5	1550	縄文後期河内、発生早期：貯蔵穴群・河内、発生前期～近代：水田・漢、古代集里開墾遺構	19
16	1986	津島岡大遺跡第4次調査	BF-EG09	87.1.9～1.22	70	発生前期漢、中世河内	6
26	1988	津島岡大遺跡第5次調査	AY06-08 AZ06-07	6.27～89.3.19	1537	縄文後期～発生早期：貯蔵穴群・河内、発生時代末～近世：水田開墾遺構	27
27	1988	津島岡大遺跡第6次調査	AV-AW04-05	9.20～89.3.31	600	縄文後期：貯蔵穴群・河内、古代集里開墾遺構、発生前期～近代：水田・漢	35
28	1988	津島岡大遺跡第7次調査	AV-AW05-06	10.12～89.3.31	800	縄文後期：中・ピット、発生前期～近世：水田・漢	35

表12-①) 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 (主要遺構他)	文献
※1	1982		津島岡大遺跡第1次調査	AW14	10.28～11.24	24	発生中期～古代：漢、【小橋法員遺跡】と報告	3
1	1983		津島岡大遺跡第2次調査	BE14-18, BF17-18 EG14 EH14-15	8.1.9～3.5	265	発生早～前期：遺物	4
2	1983		津島岡大遺跡第2次調査	EH13	11.14～11.22 8.1.9～3.5	276	発生前期～水田開墾遺構 (遺物)	4
15	1986	2	津島岡大遺跡第3次調査	AV00, AW00-01	12.1～87.6.18 8.24～9.5	1550	縄文後期河内、発生早期：貯蔵穴群・河内、発生前期～近代：水田・漢、古代集里開墾遺構	19
16	1986	3	津島岡大遺跡第4次調査	BF-EG09	87.1.9～1.22	70	発生前期漢、中世河内	6
26	1988	1	津島岡大遺跡第5次調査	AY06-08 AZ06-07	6.27～89.3.19	1537	縄文後期～発生早期：貯蔵穴群・河内、発生時代末～近世：水田開墾遺構	27
27	1988	2	津島岡大遺跡第6次調査	AV-AW04-05	9.20～89.3.31	600	縄文後期：貯蔵穴群・河内、古代集里開墾遺構、発生前期～近代：水田・漢	35
28	1988	3	津島岡大遺跡第7次調査	AV-AW05-06	10.12～89.3.31	800	縄文後期：中・ピット、発生前期～近世：水田・漢	35

総合番号	年度	番号	調査名称：工事名称	横内座標	調査期間	面積(m ²)	概要（主要遺構他）	支那
39	1990	1	津島岡大遺跡第5次調査 ：自然科学研究所棟共同掘-排水施設	AY-AZ08	4.3-4.21	90	古墳後期溝	27
44	1991	2	津島岡大遺跡第6次調査（A地点） ：東北女子短期大学新嘗	BD18-19	7.23-12.25	690	縄文時代土坑、弥生時代-近世：溝群	32
45	1991	3	津島岡大遺跡第7次調査（B地点） ：小倉池埋め立て新嘗	BH13	7.23-12.2	140	弥生時代溝、古代-近世：水田	32
50	1992	1	津島岡大遺跡第9次調査 ：生活機能応用工学棟新嘗	AU-AW04	7.1-9.01.29	690	縄文後期-野穴穴-土坑-溝-火竈、弥生時代-近世：水田、田間遺構	47
51	1992	2	津島岡大遺跡第10次調査 ：保健管理センター新嘗	BB-BC10-11	9.21-3.31 4.17-7.31	400	弥生後期土坑群、古墳時代：井戸-住居-炉、古代特穴群、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嘗	AV-AW11-12	9.14-9.41.11	640	縄文後期：ビツト-炉、弥生前期水田開墾跡	36
50	1994	3	津島岡大遺跡第12次調査 ：図書館新嘗	AV-AW13-14	9.4.29-3.31 4.1-11.30	1472	弥生前期水田、弥生中期-古墳時代：溝群、古代-近世：集居関連溝	64
64	1994	2	津島岡大遺跡第13次調査 ：福利厚生施設（念棟）新嘗	AW-AX11-12	10.6-11.30 9.5.7.10-10.4	816	縄文後期ビツト、弥生水田、弥生-古墳時代：溝群	41
69	1995	2	津島岡大遺跡第14次調査 ：福利厚生施設（南棟）新嘗	BB-BC12-13	10.25-9.62.14	896	弥生前期水田、弥生-古墳時代：溝群	46
70	1996	1	津島岡大遺跡第15次調査 ：サウライトベンチャーレジスタスラボラトリ新嘗	AW00-01	9.6.1.16-4.25	1600	縄文後期-弥生早期：野穴穴-溝-河迹、縄文後期：ビツト群、石材ヤブ-火竈、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 ：動物実験棟新嘗	BD19-20	5.7-15	30.3	A地点：縄文時代-古墳時代：土坑 B地点：中世溝、古代特穴群、弥生時代水田	44
75	1996	3	津島岡大遺跡第17次調査 ：環境理工学部校舎（1期）新嘗	AW02-04	5.21-9.7.19	1451	縄文後期：住居-土坑-溝、弥生前期：水田、弥生時代溝群、古墳後期柱列河、古代水田、中世耕作痕	77
85	1998	2	津島岡大遺跡第18次調査 ：環境施設（南）ボンプ増設	BH11	4.7-4.10	16	古代溝状遺構	53
86	1998	3	津島岡大遺跡第19次調査 ：コアコレクションセンター新嘗	AZ09-10	7.27-9.9.21.8	1019	縄文後期：ビツト-炉、弥生前期：水田、土坑-河迹、古墳時代-中世、近世：道路状遺構、溝	65
87	1998	5	津島岡大遺跡第20次調査 ：環境理工学部校舎ボンプ増設	AY07	10.19-28	16	黒色土上面に溝、中世溝	53
88	1998	6	津島岡大遺跡第21次調査 ：工学部エレベーター設置	AX09	11.6-24	30.2	縄文時期土坑、弥生早期-前期：溝、古代：土坑-溝	65
89	1998	8	津島岡大遺跡第22次調査 ：環境理工学部校舎（2期）新嘗	AW02-03	9.9.3.1-7.12	77.5	縄文後期-弥生早期：河迹、弥生早期土坑、弥生前期水田、弥生中期溝、古墳-近世：集居関連溝-水田	77
109	1999	5	津島岡大遺跡第23次調査 ：総合研究棟新嘗	AZ15-BA14	0.02.3-7.28	1309	縄文後期-弥生前期前遺、縄文後期柱列河、弥生早期-前期溝、弥生前期溝、弥生前期-近世：溝	80
111	2000	3	津島岡大遺跡第24次調査 ：総合研究棟西り面下建設	AZ14	12.5-14	34.2	縄文後期：河迹-坑河	80
112	2000	4	津島岡大遺跡第25次調査 ：排水施設設置	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 ：事務棟新嘗	BC-BD14-15	01.3.26-9.30	1590	縄文-中期：土坑-炉、弥生早期野穴穴、弥生前期土坑、弥生後期溝、古墳後期-中世：櫓列-道路状遺構、近世-溝-塚	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嘗	BB-BC14-15	02.2.1-6.24	1648	縄文後期炉、弥生-古墳時代：溝群、中世櫓列（集居関連）	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嘗	AW-AY06-08	4.30-9.20, 11.28-03.11.5	1798	弥生前期水田、弥生前期-中期：溝、古代：溝（内土柱穴群）、中世集居関連溝	87
128	2002	4	津島岡大遺跡第29次調査 ：共同溝設置	BF16	9.18-10.3	62.6	弥生-古墳時代：溝-ビツト	71
163	2007	1	津島岡大遺跡第30次調査 ：岡山大学インキュベーター新嘗	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、中世穴：土坑群-櫓列-溝群	95
168	2008	1	津島岡大遺跡第31次調査 ：大学生協東福施設新嘗	AX04	6.17-8.22	212	弥生前期櫓列、古代道路状遺構	90
184	2009	1	津島岡大遺跡第32次調査 ：教育学部応応場新嘗	AX02	7.16-10.13	383	縄文後期野穴穴、弥生前期櫓列、弥生前-中期：中世穴：溝	100
196	2010	1	津島岡大遺跡第33次発掘調査 ：教育学部講義棟新嘗	BH17-18、BC17-18	7.16-11.11	972.2	縄文-中期：ビツト、弥生時代：土坑-溝、古墳時代後期-古代代柱建物、古代-中世：道路状遺構	105
197	2010	2	津島岡大遺跡第34次発掘調査 ：国際交流会館新嘗	AU-AY13-14	7.30-9.28	1590	弥生前期：櫓列-溝、近世土坑群、平面調査と中世上面まで実施し、土層部は保存	105

<鹿田地区：鹿田遺跡>

総合番号	年度	番号	調査名称：工事名称	横内座標	調査期間	面積(m ²)	概要（主要遺構他）	支那
1	1983	-	鹿田遺跡第1次調査 ：鹿田遺跡新嘗	AU-BD28-40	7.27-11.22 8.4.1.9-8.31	2188	弥生時代中期後半-中世の集居遺構群	7
2	1983	-	鹿田遺跡第2次調査 ：NMR-CT室新嘗	BG-BG18-21	8.1-12.30	176	弥生時代後期-中世の集居遺構群	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(m ²)	概要（主要遺構等）	文献
10	1986	1	鹿田遺跡第3次調査 ：医療技術短期大学校舎	CN-C127-28、 CT-CV19-27、 CX-DD16-25、 DD-DG22-23	6.2-11.29	2300	中世の集落遺構群、古代の橋脚・河道	10
12	1987	3	鹿田遺跡第4次調査 ：医療技術短期大学の配管施設	DD-DF25 DG-DG27-28	11.2-11.21	30	古代の河道	10
13	1987	2	鹿田遺跡第5次調査 ：管理棟新嘗	BB-BB35-42	106-88.32 88.323-3.31	1192	弥生時代中期後半～中世の集落遺構群	24
16	1990 1991	1	鹿田遺跡第6次調査 ：アイトープ総合センター新嘗	BW-CC67-71	11.30-91.6.30	600	古墳時代初期土坑、中世集落遺構群	40
25	1997 1998	1	鹿田遺跡第7次調査 ：基礎医学棟新嘗	B855-BX61 BY36-57	98.2.27-8.6	829	古墳時代初期・中世の集落遺構群、近世の水田・溝	85
27	1998	4	鹿田遺跡第8次調査 ：旧西郷聖新嘗	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 ：病棟新嘗	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	33
31	1999	3	鹿田遺跡第10次調査 ：共同浴設置関連	CD-CE10-12 DD-DF16-22	5.7-10.14	2441	古代の柱列、弥生時代ピット、近世溝	56
32	1999	4	鹿田遺跡第11次調査 ：病棟新嘗	CD-CM19-42	8.19-12.22	2020	弥生時代水田畔畦、古代の施設遺構、中・近世集落遺構群	56
40	2000 2001	2	鹿田遺跡第12次調査 ：エネルギーセンター新嘗	CO-CV35-44 CN-CM28-43 CN28-38	10.2-01.05.10	1897	弥生時代溝・河道、古墳時代溝・土塁跡まり、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 ：総合教育研究棟新嘗	BL-BR36-51	4.30-10.25	934	弥生時代の溝、古墳時代の土塁跡まり・溝、中世集落遺構群、近世土坑群	98
50	2003	1	鹿田遺跡第14次調査 ：病棟（B期）新嘗	CD-CM12-20	7.31-12.17	1331	近世～古代の畦畔・溝、中世の集落遺構群、近世のための土坑	71
56	2003	2	鹿田遺跡第15次調査 ：総合教育研究棟外構	BQ-BQ45-46	10.16-10.29	30.4	古墳時代初期の井戸・溝	98
59	2004	1	鹿田遺跡第16次調査 ：立派車庫新嘗	AH-AH-7 AP12-13、 AN-AG4	10.21-11.8	49.15	近世～古代の畦畔・溝・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）新嘗	BR-BY60-64	7.10-11.14	642	古墳時代～中世の集落遺構群、近世土坑・溝	88
64	2007	1a	鹿田遺跡第18次調査 ：中央診療棟新嘗	BT13-BY20	10.10-08.3.14	87.22	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 ：防火水槽設置	CG-CB9-10	10.16-11.1	43.2	古代後半の井戸、近世入江式溝・溝群施設	92
66	2007	1c	鹿田遺跡第18次調査 ：用水路点検	CM-CM9-10 CO10-11	12.27-08.1.16	56	弥生時代土坑・溝	92
76	2008	1	鹿田遺跡第19次調査 ：薬学部蔵り廊下設置	AW-AY22-23	6.26-9.12	80	弥生時代後期の「方彩高まり」・貝塚・竪穴・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 ：中央診療棟共同浴設置	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 ：中央診療棟新嘗（本体工事）	BS20-23 BT-BW20-24 BX-CDL3-25	10.15-11.22 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 ：中央診療棟新嘗	BR-BS12-21 BT-BX12-13	7.20-10.8	226	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 ：中央診療棟新嘗	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 ：外水樋周辺地盤点検	AD-AF30-33		21.2	平安時代河道、鎌倉時代溝・溝群	105
87	2010	3.2	鹿田遺跡第21次調査B地点 ：外水樋周辺地盤点検	AG-AH30-31	11.18-12.9	22	平安時代河道、鎌倉時代溝・溝群	105
88	2010	3.4	鹿田遺跡第21次調査D地点 ：外水樋周辺地盤点検	AS-AT25-28		59.4	弥生時代包合層	105
94	2011	1	鹿田遺跡第22次調査 ：施設医人育成センター新嘗	AV-BA DA-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、近世溝・池	106

＜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（主要遺構等）	文献
1	1997	1-2	福呂遺跡第1次調査 ：実験研究棟新嘗	-	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 ：実験研究棟新嘗に伴うスロープ設置	-	97.11.25-12.5	130	近世・中世・古代の集落	55

表12-(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 種	構内座標	掘削深度 (m)	掘削土層 (m)	特 徴	備 考	文献	
33	1983	-	農学部合併処理槽予定地	BH13	25	-	1	内容・その後の対応		
4	1983	-	農学部排水管中間ポンプ槽予定地	BF17	35	-	1	→津島岡大第2次調査：1983年度 →工事立会		
5	1983	-	農学部排水管理設予定地	BE-BE14, BE-BH15, BE18, BF16-18, BC18	20	-	29	→津島岡大第2次調査：1983年度		
6	1983	-	農学部農産倉庫種予定地	BF22-23	2.0-3.0	0.6	2	土層計→1987年度工事立会	1	
(7)	1983	-	大学事務局種予定地	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	BE10	2.0-3.0	0.8	1	→津島岡大第10次調査：1989年度		
9	1983	-	津島組合予定地	BE16	0.9	0.9	2	土層計→1987年度工事立会		
10	1983	-	工学部校舍新設予定地	AW05	3.0	1	1	土層計		
12	1985	1	教養講義棟予定地	BE08	35	12	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	12	3	縄文・弥生・中世土層出土	5	
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		
(17)	1986	3	屋内運動場予定地	BF-BG09	2.4, 1.2-1.7	11	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併処理槽種予定地	AV-AZ07	1.6-3.2	0.6-0.8	3	→津島岡大第5次調査：1988年度		
22	1987	4	外国人宿舍予定地	AP02	2.2-2.8	-	2	縄文時代・弥生時代・近世の遺構目		
(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0.1	1	中世・近世の遺構、古代・中世の本田 →継続して調査	8	
25	1987	7	教養部身体障害者用エレベーター予定地	BD09	2.5	0.7	1	縄文時代遺構、縄文・中世・近世土層 →継続して調査		
29	1988	17	工学部校舍予定地	AX04-06, AW04	2.0-3.5	1-1.5	6	→津島岡大第6-7次調査：1988年度		
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：1993年度	11	
31	1988	20	国際交流会館予定地	BC26	2.5	1.2	3	中・近世土層→1988年度工事立会		
33	1989	2	教育学部身体障害者用エレベーター予定地	AZ-BA05	2.5	0.8	1	縄文後期・弥生早期の基込み、縄文後期～中世 土層→継続して調査、面積36㎡		
34	1989	3	大学院自然科学研究科併処理槽種予定地	AZ17	4.0	1.6-2.0	1	中世～明治の本田開墾→1989年度工事立会	14	
35	1989	4	学生合宿予定地	BE02	2.0-3.2	1	1	弥生早期～前期の埋没→1990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	学生合宿館ポンプ種予定地	BC32	2.5	1.1	1	弥生前期埋没、中世土層		
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	18	
56	1993	3	農学部汎用種実験実習施設予定地	BE-BF22-23	1.5	-	2	中～近世の耕種土	30	
65	1994	3	農学部動物実験施設予定地	BE20	2.0	0.9	1	GL-14mで黒色土、縄文土層1土→盛り土保存	33	
71	1995	4	国際交流会館予定地	BE38	4.1-2.4	1.6	2	中世～明治層埋没、1311埋没地、遺構・遺物類 1(明治頃のみ)→工事立会		
72	1995	5	環境理工学部校舍予定地	AW02-03	2.4	1.2	2	→津島岡大第17次調査：1996年度	38	
73	1995	6	ボタニング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・古墳時代の埋2集、 古代土層1集		
90	1998	9	コファ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		
91	1998	10	環境理工学部校舍予定地	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種予定地	AW04	2.8	1	1	GL-1.8m黒色土、縄文後期の遺構	53	
93	1998	14	遺跡保護区整備関連掘削	AU02-03-06, AV03	2.4-3.8	0.8-1.6	5	TP1-3-5：黒高地、TP2-4：黒高地、TP1： 弥生溝、TP3：弥生溝・ドット、TP4：中世溝		
(105)	1999	6	文法館 総合研究棟予定地	AZ15, BA14	2.7	3.5	0.8	2	→津島岡大第23次調査：1999年度	
106	1999	7	風気研究室設置予定地	AV08	1.2	1.1	1	現表土以下に基盤となる切替層	56	
114	2000	6	縄文・弥生時代における環境復元に伴う 調査	AX00, AX00-02-03, AZ06, AW08	2.6-3.2	1.7-0.9	6	縄文・弥生時代の黒高地、古代溝	61	
115	2000	7	創立五十周年記念館予定地	BH14	2	0.8	1	→津島岡大第27次調査：2001年度		
129	2002	5	事務局田本部移転予定地	BD15	2.1	1	1	黒色土の露出	71	
185	2009	2	学業保育室予定地	AV14	3.24	1.95	1	黒色土確認		
186	2009	3	農学部構内種物工場予定地	BF20	3.4	2.3	2	古代溝・堀跡		
198	2010	3	国際交流会館予定地	AU13-14	3.4	1.6-1.9	3	弥生中期～古代におさまる溝	102	
199	2010	4	生活アピア予定地	BC12	2.2	0.9	1	→津島岡大第34次調査：2010年度	105	
208	2011	1	文法館フェンス工事	AW17, AX17, AY17, AZ16	1.1-2.0	1.0-1.6	-	近代の土層、本跡		
				AZ17	0.8	-	-	門跡・御車庫跡	106	

<鹿田地区：鹿田遺跡>

総合 番号	年 度	番 号	調査対象地名 種	構内座標	掘削深度 (m)	掘削土層 (m)	特 徴	備 考	文献
(4)	1984	-	西病棟北側受水槽予定地	BU30-31	1.4	0.5-0.7	2	中世土層・混合層埋没→盛り土保存	2
(5)	1984	-	医療短期大学部校舍予定地	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掘削	AJ33, AJ40, AJ-AK26	2.2-3.0	0.9-1.4	3	弥生時代～中世の遺物	5
(17)	1990	5	アクトゥープ総合センター予定地	BY-BZ06	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	30

総合番号	年度	番号	調査対象地名称 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要		文獻
							TP数	内容・その後の対応	
29	1988	11	病棟予定地	CP-CG43-44, CH25-26, CK33-36, CK15	20~24	1	4	→豊田第9次調査: 1998年度	53
82	2009	2	学生センター棟予定地	CR70-71, CW75	21~23	09~07	2	発牛時代発見後他中世遺構跡作地、豊原外縁	302
89	2010	4	岡山地区地域医療総合支援センター予定地	A204-BA08	23~24	12~06	2	近世溝・赤土包含層確認→豊田第22次調査 2011年度	305

<倉敷地区>

総合番号	年度	番号	調査対象地名称 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要		文獻
							TP数	内容・その後の対応	
1	1990	4	倉敷生物科学研究所道路確認	-	25	07	1	中世後半以降の土層	38
2	1988	12	バイオ実験棟予定地	-	15	02	1	近世下地内、遺構未確認	53

<東山地区>

総合番号	年度	番号	調査対象地名称 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要		文獻
							TP数	内容・その後の対応	
3	2006	1	附属小学校校舎予定地	-	30	03~03	4	近世・近代: 溝3条、中世下層跡	88
4	2008	1	附属中学校校舎予定地	-	23~24	1	2	近代前期	95

<三朝地区: 福呂溝跡>

総合番号	年度	番号	調査対象地名称 値	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要		文獻
							TP数	内容・その後の対応	
3	1997	3-6	基礎研究棟予定地	-	1.66~2.1	08	2	→福呂溝2次調査: 1997年度	30
5	2004	1	三朝泊所増築予定地	-	1.3	05~09	2	遺構・遺物・包含層未確認	82
6	2004	2	高辻橋-福呂溝設置予定地	-	1.0	085	1	河床跡、埋没層確認	81

表12-(3) 立会調査

<津島地区: 津島岡大溝跡>

総合番号	年度	番号	工事名称/項目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上層 (m)	概 要		文獻
							TP数	内容・その後の対応	
11	1984	-	南総合合葬処理焼骨区画配水管理設	BU15~17	10~22	1	溝・土壌、赤土土層-灰塵部	2	
19	12		教養部校舎新設	BE08-09	23	13	中・近世: 溝・土層		
20	1986	21	ハンドボールコート新設	BG08	02~20	08	黒色土	6	
21	26		教養部校舎新設に伴う電気配管	BF07-08	18	09	中世中央層		
32	1988	17	フェニコート夜間照明施設	BG10-11	22	15	GL-約2mで黒色土、西に向き落ち蓋定	11	
37	1989	8	自然科学研究所棟新設: 工事用道路	A208	14	-	赤土後期水田、近世溝: 75m		
38	1989	10	生物応用工学科棟新設に伴う電気施設	AV04-05	15~19	07~12	黒色土	14	
42	16-19		岡山市道本町津島東線拡幅に伴う舗装工事	AV04~10	04~30	06~14	5ヶ所、黒色土、赤土北溝		
43	1990	20	学生合宿所給排水管設置	BC02~04 BD03-04	23	12	GL-23mで黒色土	18	
46	9		防炎用水槽法	BC18	2	08	島嶼層まで掘削、石礫		
47	1991	17	津島地区基幹整備(電気)	BB16	17~18	05	2ヶ所、明治層→灰褐色粘土層	21	
48			アース板	BD15	17	1	GL-1.5mで黒色土		
49	40		南北道路外灯設置	BC-BE-BF12	15	-	3ヶ所、GL-1.4mで古代層		
52	1992	34	防風子実験施設ハンドホール設置	BD18	15	075~11	縄文後期層まで、溝2本	25	
53	34		防風図書館北側駐車場整備	AV12	3	17	造成土以上14帖土層		
57	17		保健管理センター新設	BB1	1.1	08	赤土土層、土志変		
58	23		津島地区基幹整備B1共同利用施設排水処理施設	BA07	32	-	明治→中世層→暗褐色土層、古代溝? 溝丈地盤土層		
60	1993	28		BD~BE13	15	1	近世→中世層	30	
61	33		津島地区環境整備	BB~BG12~13	18	05~12	黒色土、中世層まで、一部で暗褐色土層		
62	34		信号機設置	BD~BE12-13	16	1	中世層まで、一部で暗褐色土層		
63	39-41		野球場/バスケネット/テニスネット改修	BB05~07 BC05-41	20~32	1	GL-1.2~20m付近で黒色土、以下黄色砂→青灰色粘土		
66	9		津上線球場照明灯設置	BD-BE-BF04~07	2	096	GL-1.92~2.0mで黒色土		
67	1994	13	総合情報処理センター新設電気工事	AV10, AW10, AU11	22	15	GL-17.7mで黒色土、近世溝	33	
68	20		焼却炉設置	BE20	22	15	GL-1.9mで黒色土		
76	4		倉庫・車庫部動物実験棟新設	BC18	22	19	黒色土層付まで		
77	5		ハンドホール設置	BD16~19	13	-	4ヶ所、造成土以下125層		
78	1996	12	サテライトバンチャービ ジネストラゴラトリ-新設	AV02, AV03, AV04, AV99, AW02, AW04	10~15	076~11	6ヶ所、明治層→発牛層?	44	
79	13		配置設置	AV03~AV05	2	095	赤牛時代層まで、古墳前期: 遺構・遺物		
80	18		環境理工学部校舎新設予定地電柱移設	AW03	2	-	黒色土まで		
81	25		防風図書館新設雨水側-外溝工事	AV13	13	1	造成土以上1ヶ所灰色・黄褐色・灰褐色粘質土		
82	16		南北道路ガス管理設	BB13~BB13	15	-	中世層まで		
83	1997	19		AW11~BA13	15	-	中世層まで	50	
84	24		福利厚生施設新設に伴う共同溝新設	BC12	2	08	GL-1.65mで黒色土、古代~近世の溝		

年度	番号	工事名称/種目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上厚 (m)	概 要	支線
94	15	外灯設置	BA09	1.47	1	GL-1.42mで黒色土	
95	22	コラボレーションセンター支障配管布設修	AZ09, BA09	1.4	1	GL-1.4mで黒色土	
96	24	南校野外設置	BH12, BC12	1.4	0.95	中置層まで	
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	中置層まで(12+9)	
98	34	学生会館改修に伴うトランプ機撤去	BC10	2.2	1.45	GL-1.7mまで灰色系粘土、GL-22mまで灰色粘土	53
99	35	NTT電柱移設	BA00	1.5	0.9	造成土以上7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+9, 5地点で中置層, 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で赤土後期層, GL-22mで縄文基盤層	
102	44	外灯設置	AW03, AW03	1.97	1.4	古墳時代層まで, 祖志部土層部	
103	48	環境理工学部校舎新営 ガス管理設	AW03	1.45	1	中置層まで	
107	8	外灯設置	AY03, AZ01-03	1.15~1.25	0.5~1.2	1+9所で黒色土(GL-0.85~1m)	
108	12	コラボレーションセンター新営1号ホール設置	AZ08-09	1.48~2.1	1.03~1.16	2+9所, その1+9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25m ² , 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設置	AZ09	1.0~1.2	0.8~1.0	6+9所, 1+9所で黒色土対応層まで	
116	27	津島地区電柱設置	BA12	1.6	1	造成土下に灰色粘質土, 褐色粘質土層	
117	23	本館基礎補強	AY09	1.3	0.9	造成土下に層状灰色粘質土, 褐色粘質土-灰色粘質土	
118	28	理学部校舎改修 機械設備電気	AX10, AY10	0.85~1.60	0.8~1.6	青銅ハンドホール: GL-1.6mまで・GL-1.53mで中置層(古方は南東-北西)	61
119	42	精密応用化学科棟部室ガス改修	AW08, AX08	1.6~2.05	1.45	GL-1.82mで明灰褐色粘土・中置層	
120	44	文法館 総合研究棟改修電気設備設置	BA16	1.5~1.7	1	GL-1.4mで中置層? 東麓側の塚山・土間一部掘削	
122	4	理学部校舎改修: 電気設備	AZ10	1.6	1.0~1.2	中置溝	
123	11	電柱	BB~BC16	1.5~2.1	1.2~1.4	2+9所, GL-1.4mで灰色粘土, GL-21mまで古土?	
124	27	本館棟新営	BB~BC13	0.5~1.6	1	2+9所, 中置層まで	66
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	旧東館室解体撤去	BH14	1.05	0.65~0.75	12+9所掘削, 中置層まで	
128	29	農学部校舎改修: 電気設備	BH15	1.2	1.5	1+9所, 古代・古墳層まで	
131	51	排水・管線	BC13~15	1.2~2.5	0.7~1.2	寄附土上層・石積多数, 近世溝, 赤生溝	
132	51	本館棟新設	BB13	1.57	0.8	中世・古代・古墳層	
133	54	外灯	BH13-BD14	0.95~1.9	0.8	2+9所で中置層と古代層まで, GL-1.3mで黒土	71
134	55	一輪教育棟自棟外灯設置工事	BC07-09	1.0~1.26	0.95	4+9所, 中置層まで	
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・管理設	BH13~15	1.3	0.7~0.8	中置層まで	
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-2.3mで縄文基盤層	
139	7	理学部総合研究棟改修電気設備工事	BB, BC18	1.7	0.7~0.8	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	AX06~BA06	1.7	0.7~0.8	標高3.3~3.4mで黒色土, 赤生・古代・東西溝多数, 近世・古代・東西溝・地時	
141	14	総合研究棟新営その他工事	AW, AX06, 07	1.4	-	中置層まで	
142	15	総合研究棟新営その他工事	AW~AX06~07	0.5~2.5	1.6	1棟で一部縄文基盤層まで掘削, 赤生溝	
143	17	旧事務局庁舎改修: 外観・土木・配管	BC~BD15	2.75	1.1	1棟で, 縄文基盤層	
144	21-1	No.18区農学部合併処理槽	BG~BH13	1.8	0.9	縄文基盤層まで	74
145	21-2	No.25区体育館東~武道場西	BE~BG10	1.95~2.25	0.8~0.9	1棟で縄文基盤層, 管溝で赤生溝・前期まで, 赤生溝, 縄文土層	
146	21-3	No.4区農文・社2号館西	AZ16	2.45	1.5	縄文基盤層まで, 赤生溝	
147	21-5	公営下水処理施設工事	BA10	1.9	0.7	中置層の埋土層を掘削	
148	21-6	No.6区農学部4号館東	BG22	1.5~1.9	0.9~1.4	縄文基盤層まで, 赤生・古墳前部:ピット, 近代河野段溝	
149	21-7	No.7区農学部前池南	BH16	1.15~1.3	0.8	中置層まで	
150	21-8	No.8区農学部南	BH15	2.0~2.45	1.1	縄文基盤層まで	
151	3	公営下水処理施設工事	BD~BD26	1.22~1.68	1.0	中置層まで	
152	6	津島キャンパス環境整備: 留学センター西	BB9-10	0.5~1.15	0.4~0.6	赤土後期: 包含層・遺構, 礎層	81
153	3	総合研究棟改修	AV08	1.5	0.9	青灰~灰色系の粘質土, 黒色土は確認されず	
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(行政設備)	BB02, BG07	1.0~1.3	0.7	1mで中置層, 近世地時	83
156	13	プール改修(排水管改修)工事	BC~BB03, BB~BC02	0.75~2.4	0.8~1.3	縄文基盤層まで, 黒色土, 赤生・古墳:溝多数, 近世土坑, 近代・大塚時溝	
157	14	サッカー場防球ネット設置工事	BB~BC04	2.0~2.2	-	ローラーによる掘削, 一部で黒色土	
158	2	総合研究棟改修工事: 新築工事に伴う支障物撤去・PC新張り基礎補強	AX10	1.4~1.6	1.0	中置層まで, 近世: 南北方向の溝	
159	3	教育学部公営下水処理施設工事	AZ~BA02~04	1.3~2.3	0.7~1.0	掘・溝3.2m, 配管:溝3.105~1.92m, 黒色土or基盤層まで, 東西方向の溝	88

年度	番号	工事名称/種目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上厚 (m)	概 要	支線	
160	5	ブルーム改修配管接続工事	BA-BB02、BC02	1.7	0.7-0.8	黒色土層や基礎層まで、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耐震部基礎掘削	AX08-09	1.8	-	古墳-弥生時代層	88	
162	13	農学部2号館南電柱移設	BF16	2.0	-	中世層まで		
164	4	公共下水道接続工事(機学館部)	BA12	2.0	0.8-0.9	GL-1.6mで黒色土、弥生時代層		
165	8	総合研究棟改修	外灯基礎及び管路 外構併-配管(東手前)	AV-AX07-08 AW07-08	1.4-1.7 1.1-1.4	1.2 0.9	近世層、土坑土層	92
166	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	7	理学部ヘリウム機付費費基礎工事・基礎杭設置	AZ09	4	-	黒色土無し、GL-4m以下で礎層		
170	21	総合研究棟(教育系)改修	AY03-AZ03-BA03	2	-	3地点掘削、北地点で黒色土無し		
171	22	総合研究棟(教育系)改修	AY04	1.7-1.28	-	古代層下に溝or河道の跡層		
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	灰褐色砂石土層まで、黒色土未確認		
174	32	ブルーム系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	南館舎電柱設置工事	BJ17	2	-	GL-1.2-1.5mで黒色土		
176	39	大学生協東福利施設前庭	ガス管 外灯移設	AX04 AX05	0.85-1.21 1.1-1.2	1 0.68-0.95	2地点掘削、古代層まで	95
177	40	新技術センター公共下水道接続工事	AW00-01	0.85-1.25	0.7	中世-近代溝4条(南北北東向き)、黒色土上面まで		
178	42	新技術センター公共下水道接続工事	AW00-01	0.85-1.25	0.7	中世-近代溝4条(南北北東向き)、黒色土上面まで		
179	43	動物室	AY01	0.65	0.85	黒色土上面で弥生-古墳時代の水田畦畔		
180	44	教育学部体育館修繕工事	AY01、B/A03	1.3-1.7	-	2地点掘削、北: 中世層まで、南: 東西溝		
181	49	総務処理室	AY02	0.3-1.7	-	古墳層まで		
182	52	大学会館修繕工事-一般教育講義棟ガス設備	BB10-11	0.7-1.2	0.55	GL-1.0m以下で礎層、土坑土層、溝?1条		
183	53	工学部原付ガス配管改修工事	AY04-06、AW04	0.8-1.48	0.8-1.1	一帯で中世層まで		
187	6	総合教育棟(共済教育)改修工事: 高圧ケーブル	BE-BD04-08	1.3	-	2箇所、中世層・近世層まで		
188	14	環境整備(施設設備室内機)新設工事	BB10	0.8-0.95	0.6	環境管理センター北東で弥生?遺構埋土		
189	16	工学部21号館(動物創育室)改修	ガス管 排水管	AU06 AU06-07	0.8-0.9 0.65-0.8	- 2.2	一部弥生?包含層 125	
190	21①	南北道路信号機付け付立	西門南東 西門北東	BB12 BA12	1.8 2.0	- -	中世-弥生層まで、底面で黒色土 縄文層まで、黒色土確認	
190	22	西門北西	BA13	2.05	-	縄文層まで、黒色土確認		
190	23	事務局前北東	BD12	1.56	-	縄文層まで		
190	25	ガス管	AY-AZ02-03	0.8	-	弥生層確認		
191	27	電気設備: アース線設	AY01-AZ03	1.66	-	縄文層まで、黒色土、中世以前の遺構		
191	27	電気設備: 配管	AY01-AZ03	0.8	0.4	弥生包含層-遺構		
191	27	電気設備: 外灯		0.8-1.3	-	黒色土まで		
191	29	総合研究棟3期(教育系)改修	屋外排水: 管路 屋外排水: 側	AY02-03 AZ00-02	1.15 0.8-0.9	1 0.7	黒色土・洗生遺構 包含層・畦畔・小溝	102
191	30	電気設備: アース線設		1.66	-	縄文層まで、黒色土、中世以前の遺構		
191	30	電気設備: 配管		0.8	0.4	弥生包含層-遺構		
191	30	電気設備: 外灯		0.8-1.3	-	黒色土まで		
191	32	電気設備: 配管	AZ00-AY-AZ01	0.8-0.9	0.6	縄文層-土師部小片		
191	32	電気設備: 外灯		1.3	-	改良土内		
192	42	文法館ガイラー用機突壁工事	AX16	2.5	1.5	縄文層まで、弥生-中世後遺構1条		
193	48	総合研究棟(薬学系)改修	電気設備: 配管 電気設備: アース板	BB16-BC17	1.45 1.50-1.54	105	縄文層、近代溝 包含層(中世?) 弥生-古墳層まで、近代電気畦畔1条	
194	54	環境理工学部公共下水道接続工事	AU03	2.3 2.4	0.9	黒色土上面まで		
196	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	8	外灯整備工事	AZ06	1.1	0.7	黒色土		
201	17	総合研究棟(薬学系)に伴う土留管移設	BB14-15	1.1-1.6	1.15	近世層、近代石積水路		
202	202	総合研究棟(薬学系)に伴う土留管移設	生活排水-実験排水	BB-BC17	0.87-1.4	0.8	古代層	
203	26	テニスコート施設後出工事	BG11	1.9	-	既設内、礎層<岡山西書庫回収>		
204	34	薬学部本館改修工事	電気設備: 管路 電気設備: ハンドホール	BC-BD18	0.7-1.28 2	1.1	中世層 縄文時代層、近世-近代: 基礎溝	105
205	35	電気設備: 配管		0.63-0.74	0.85	近世-近代層		
205	35	外灯設置: 管路	BB17	1.08-1.34	-	中世層		
205	35	外灯設置: 基礎		1.1	-	既設内		
206	36	教育学部水道管復旧工事(緊急対応)	BF15	1.1	-	石積内		
207	37	国際交流会館	排水幹線工事	AU-AV13-14	2.2-2.5	-	石積内、中世土面から0.55m掘削、弥生後遺構	
209	1	文法館フェンス工事	AW17、AX17、AY17、AZ16	1.1-2.0	1.0-1.6	近代の土原、水路		
210	8	津島線配水管布設工事	AZ17	0.8	-	門跡・除害建物基礎		
211	9	津島線配水管布設工事	BA10	1.3	0.6	中世層まで、近世-近代溝確認	106	
211	9	津島線配水管布設工事	BA08	1.5	0.6	中世層まで、近代畦畔・溝		
212	12	教育学部講義棟トイレ改修工事-屋外排水	AZ04	0.9-1.5	0.55	古代-近世-近代遺構		

<鹿田地区：鹿田遺跡>

報告番号	年度	番号	工事名称/細目	横内座標	掘削深度 (m)	造成土層 (m)	概 要	文献
3	1983	-	外装塗装棟屋瓦配管管理	AO-AW22	1.3	-	洪水後期2号・分銅行土製品、貝類類	1
7	6	-	外装塗装棟関係外排水管理	AW-BH23, BH-BI21	1.3-1.7	0.7-1.3	中世・弥生・遺構・遺物	
8	1985	12	基岩環境整備掘削工事：電気配線ハンドホール掘削	AG11, AG14, AF23	1.2-1.7	0.9-1.3	3ヶ所、中世包含層・ピット	5
9	9	-	記念館車庫内水改修工事	BI-BI14	0.8-1.3	0.8	中世包含層、土層	
11	1986	24	溝岸及び開削工事	CL-CR12, CR-CX13, CX-DA14	2	0.8-1.0	中世包含層	6
14	1987	8	管理棟新設に伴う基礎杭確認	BC37	2.5	-	洪水時代：包含層・遺構	8
15	1989	46	旧管理棟跡地環境整備：外灯基礎	CB00-37-44, CJ-CK45, CL38-39	1.2-1.5	0.7-1.0	2ヶ所、中世層	14
18	1992	29	アイツープセンター1号掘溝・排水槽	BW71	1.4-1.5	0.9	中世溝1号	
19	41	-	フェニコート基礎杭確認	CE3	1.2	1	古代土層1号	25
20	1994	5	護岸改修工事	DH00-62	1.5	0.8	洪水層以下は遺構埋土か、溝3号・ピット3号	33
21	11	-	附属病院連絡通路新設	BG-BI18	1.5	1	造成土以下に赤褐色土・青灰色粘質土層、遺物なし	
22	14	-	鹿田地区基岩整備	CD07-08	2.3	1	中世2号・溝3号、溝内から中世・古代土層部	1/2
23	1995	17	液體タンク設置	CD08-CC11	1.23	0.85	包含層、中世土層、溝乱で区画区画の1/2程度掘削	38
24	23	-	防球ネット取設工事	DF56-67	3	0.8	約60cmを12ヶ所、西4ヶ所で土層片・石部、溝内区画あり・GL-2m以下は旧河道か	
20	1998	36	校舎新営に伴う仮設電柱工事	BV73, CN28	1.2	1	中世層まで	53
23	15	-	研究棟新営	BV65-71	1.2-1.4	0.9	中世層まで	
34	18	-	研究棟新営	BL96	2.2	1.1	面積82㎡、宮遺構、中世：溝・ピット	
35	27	-	基岩整備（電気設備）：地中配管	BY42-43, BH43-44	1.25-1.45	0.45-0.5	2ヶ所、中世層まで、時期不明遺構	
36	1999	41	病棟新営	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	56
37	46	-	汚水棟・管路	CN46-DE29	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取設	CM-CN-CP-CR-CT58, CV-DA-DD-DD-DF59	2.0-2.3	-	11ヶ所、溝幅約5ヶ所・河道、7-10ヶ所：掘高地、最北端：河道	
39	48	-	病棟新営	BT31	2	1	古墳時代層まで	
41	25	-	病棟新営	CD11-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, EV45	1.6	-	7ヶ所、灰白色土層・淡褐色砂質土層・暗褐色粘質土層、掘高地部小	61
43	29	-	医学部ガス配管切り継ぎ用バルブ取付工事	DE27	0.8-1.15	0.7	GL-0.85mで黄灰色粘質土	
44	47	-	鹿田遺跡南側用水路環境整備改修	DG-DI28-67	2.1-2.3	1.3-1.5	幅120cmの断面調査、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, CA43-56, CA44-CL45, BR-CA35	1.66	0.7-0.9	中世層まで、中世土層多数出土地点あり	66
47	19	-	鹿田遺跡ガス配管埋設工事	CH11-CN22	1.0-1.3	0.87	中世層まで	
48	15	-	研究棟新営	BT-BU11	0.5-1.8	-	2ヶ所、GL-1.22mで中世or古代層	
49	22	-	研究棟新営	QH1-42	1.5	-	1ヶ所、包含層まで	
50	2002	25	エネルギーセンター棟新営	CG41, CO31, CF45, CO38	1.47-1.66	-	4ヶ所、中世層まで	71
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	-	本館棟新営その他工事：植栽移植	DO67	1.25	-	中世層	
54	56	-	旧庭園整備グリーンストラップ改修	BC18	1.68	-	庭園で弥生～古墳層、土層	
55	5	-	屋外排水	BS-BI45, CA-CO46, CO45	1.7	0.7-1.0	弥生・中世or包含層まで、造成土層、中世ピット多数、弥生遺構確認	
56	2003	9	総合教育研究棟	BL-BS45-53	0.8-1.75	0.7-0.9	一部弥生・中世包含層まで、古墳時代溝、中世層あり、改修土坑等	74
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, BI54	1.4	0.8	中世層まで	
60	3	-	医病棟内支障ガス配管改修工事	AF16, AF-AJ17, A19-16	1.0-1.9	0.7-0.8	掘削部：古墳・古代水田層、中世明野、弥生～古墳河道（砂層）	81
61	5	-	医病棟内支障給水配管改修工事	AE4-16, AF-AI16, A19-15, AJ-AO9	0.9-1.9	0.85	溝：中世?～近代明野、弥生～古墳河道（砂層）	
62	2005	3	医学部電気室ピット周辺高圧ケーブル設置工事	DH-DI18, DI19	1.1-2.5	0.7-1.1	一部で弥生～古代層	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	4	-	基岩環境整備（造路等）工事	CC13-20, CD13-20	1.2-2.2	0.9-1.2	基岩層まで、中世：東西・南北溝	
68	5	-	中診棟屋上防水改修その他工事	AS01-07, AV-AM07, AV-HI09	0.6-0.9	1.4, 1.8	中世東西溝、古墳時代南北溝	
69	2007	7	中央診療棟新営：ガス管切断工事	BT11	1.28	0.5	中世層	92
70	10	-	基岩整備（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：ガス配管工	CG08, CF09-10, CG-CH1, CH11	0.85-1.3	0.9	中世：井戸（or竈）・ピット・溝	

総合番号	年度	番号	工事名称/細目	構内座標	掘削深度 (m)	造成上厚 (m)	概要	文獻
72		17	環境整備 (道路等) 工事 ガス配管2	CL12, CM13, CNI4-15	1.0-1.2	0.4	中層部、中世遺構	
73	2007	22	総合研究棟 (医学系) 新営その他工事	BT-BU66	1.35	1	中層部	92
74	28	28	雨水路改修工事	CJ7-CP12	1.7-2.0	0.6-0.8	包含層及び柱束間に微高地	
75	30	29	高エネルギー炉室改修工事	BE33	1.4	0.6-0.7	中世~近代: 煎餅・道、赤牛後部土層	
77		5	基幹整備 (高橋様ヒリ) 現場打ち排水槽	BT24-25	0.98-1.4	0.7	赤牛基層層まで	
78		6	わらじ屋 工事	BQ24, BE24	0.75	0.5	埋土基層層	
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	A053~54, AL54-A064, AL54-61, AL62-AP65	0.76-1.0	0.5	底層層まで、土壌2基	95
83	2009	3	豊田遺跡第20A次調査発掘打ち	CB30, CB40	0.8-0.9	0.7	中層層まで	102
90	6	高精度放射線計測棟屋外排水管工事	BHC2-25, BI-HL35	0.75-0.9	0.6	中~近世の遺構?		
91	2010	7	中央診療棟新営:アース無設置工事	BR14-16-19-22	0.9-1.8	1.1	包含層	105
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-CV28-29	1.6	1.15	赤牛基層層まで	
95	2011	4	立休駐車場新営<配管>	CN45-49, CO-DF49, CV-DD44, DP45, DD-DF46, EP-DG47-49	0.7-2.38	0.55-1.0	赤牛時代土境、古代土境、中層部、近世土境、溝・礎礎	106

<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)	造成上厚 (m)	概要	文獻
1	1983	-	附属中学校新営	-	0.0-5.0	-	シルト層中	1
2	1997	29	附属小中学校他附属改修工事	-	1.2	0.79	附-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)	造成上厚 (m)	概要	文獻
4	1987	18	実験研究棟新営に伴う電気屋設置工事	-	1	-	附-1.0mで中世包含層は東に向かい上基	50

表13 環境文化財調査研究センター収蔵遺物概要 (2013年3月現在)

種類	遺跡名 (地区名)	調査名・地区名	数 (個・約30リットル)						特殊遺物ほか	文獻	
			総数	土器	石器	本器*	種子*	その他			ヤヅリ
発掘	福呂	第1次調査: 外東診療棟	5465	503	6	20	0.5	1	16	丹波り土器群、白磁、瓦器、木製刺中、人面蓋刺土器、ガラス片、骨片、等	7
		第2次調査: NMR-CT室	1064	96	0.4	4.5	0.5	1	4	黒色土器、信子・木筒、磨崖土器、粗用瓦、円筒磁器等	
		第3次調査: 医局改修	586	36	0.3	18	0.3	4	4	石器	10
		第4次調査: 医局配管	4	2	0.3	0.5	0.2	1	1	古代土器、磨崖製品	
		第5次調査: 管理棟	1012	88	2.5	6	1.5	0.2	3	木器、炭化種子、手調骨、焼き印付き付片等	24
		第6次調査: 附総合センター	62	39	0.5	1	1.5			青銅製機	40
		第7次調査: 基礎医学棟	775	73	1	1.3	0.2	1	1	紫彩灰製品	85
		第8次調査: 附治療棟	10	10						磨崖磁器、瓦器類、磨崖土器	
		第9次調査: 高橋	1201	96	0.1	1.3		9	2	本器3点	56
		第10次調査: 共同溝	2	2						古代土器、杭	56
		第11次調査: 高橋	74	66		4		2	2	本器1点	56
		第12次調査: エネルギーセンター	147	77	1	3.4			15	炭灰塗布り磁器、磁器、磨崖磁器	61
		第13次調査: 総合教育研究棟	309	226	21	10			6	動物	98
		第14次調査: 高橋	662	55	1	2	0.2	1	7	木器、瓦器類	71
		第15次調査: 総合教育研究棟	4	3							98
		第16次調査: 立休駐車場	1	1							81
		第17次調査: 総合研究棟	1112	68	4	8	0.2	1	30	-	87
		第18次調査: 中央診療棟 (本体)	1555	116	19	18	0.5	2	-	-	92
		第18次調査: 中央診療棟 (その他)	4	2							92
		第19次調査: 南学部流り廊下	225	145	1	4			75	磨崖、磨崖磁器、貝	95
		第20次調査: (A-北地点): 中央診療棟	296	148	68	62		6	12	-	102
		第20次調査: (C-D地点): 中央診療棟	861	55	16	7	1	0.1	7	-	105
		第21次調査: 環境整備	101	4	1	3		0.1	2	磨崖磁器製品	105
		第22次調査: 地域医療支援センター	175	146	3	25		1	-	-	106
第23次調査: Jホール	33	30		1		2	-	-	本紀要		
第24次調査: 医歯薬総合棟	105	52	4	21		27		磁石 (磁鉄石、牛)	本紀要		
津島岡大	第1次調査: NP-1	5	0.5	0.5	4					3	
	第2次調査: 農学部合併処理槽他	155	12	1.5	4		3		突帯文土器、赤牛基層土器	4	
	第3次調査: 男子学生寮	59	48	1.5	2	4.5	3		縄文前期土器、突帯文土器、石製臼輪、磨崖状土器片・磨崖状石器・磨崖磁器、種子	19	
	第4次調査: 屋内運動場	1	1							6	

種類	道路名 (地区名)	調査名・地区名	数 (1期:約30リットル)						特徴遺物ほか	文献	
			総数	土器	石器	木器	種子	その他			
発掘	津島岡大	第5次調査:大学院自然科学研究科棟	85	71	3	1	8	2	縄文前期:土器、瓦葺、櫛、埴輪類、種子	27	
		第6次調査:生物応用工学科棟	53	36	1	9	6	1	古代土器:丸形木器、編み物、弥生前期人形土製品、埴輪類	35	
		第7次調査:情報工学科棟	135	10	0.5	1		2	-	32	
		第8次調査:遺伝子実験施設	115	11	0.5					32	
		第9次調査:生物機能応用工学科	425	35	2.5	3	2			埴輪類、種子、縄文後期中部	47
		第10次調査:保健管理センター	86	78	1	7				分銅形土製品、鉛冶金遺、銅片	64
		第11次調査:総合情報処理センター	4.5	3	0.5			1		36	
		第12次調査:図書館	602	38	1	30	0.2	1		弥生木製農具・櫛	64
		第13次調査:福利厚生施設北	125	12	0.5					41	
		第14次調査:福利厚生施設南	122	11	0.2			3		46	
		第15次調査:サテライトバンチャージングスラボラトリー	38	15	2	30		1		縄文後期瓦葺、編み物、埴輪類	72
		第16次調査:動物実験棟	23	0.3				2		44	
		第17次調査:環境理工学部校舎	74	63	11					縄文後期中部	77
		第18次調査:南福利ポンプ槽	0.2	0.2						53	
		第19次調査:コラボレーションセンター	28	21	1	4		1	1	分銅、陶器口	65
		第20次調査:環境理工学部ポンプ槽	0.2	0.2						53	
	第21次調査:工学部スレベーター	7	5	2					縄文中期土器、横長石器	65	
	第22次調査:環境理工学部校舎	339	36	4	3	0.2	0.2	0.5	古代製部材	77	
	第23次調査:総合研究棟	41	30	0.5	40	0.5			縄文後期瓦、石葺	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:農学部数本施設	0.3	0.1		0.2				61		
	第26次調査:事務員本館棟	25	17	2	5		1		76		
	第27次調査:創立五十周年記念館	182	14	1			0.2	3	縄文後期中部 (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		
	第29次調査:農学部同建	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	50		
	第31次調査:大学生協東エリア店舗	5.7	5	0.5				0.2	96		
	第32次調査:教育学部前道場	17	12	3				3	編み物	100	
	第33次調査:養学部講義棟	126	11	1.5				0.1	-	105	
	第34次調査:国際交流会館	1	1						-	105	
	福島	第1次調査:実験研究棟	7	6	1				縄文早期土器	55	
		第2次調査:実験研究棟スロープ	3.1	3				0.1		53	
	試掘確認	現田	現田駅前通 (1986)	1	1					-	5
現田アイトープ総合センター (1990)			1	1					-	18	
津島岡大		地域医療総合支援センター (2010)	1	1					-	105	
		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					-	33	
		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	
		(土生)	外国人宿舎 (1987)	1	1					-	8
(伊敷)		資源生物学研究所 (1990)	0.1	0.1					-	18	
(東山)		附属小学校校舎 (2006)	1.1	0.1				1	-	87	
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				弥生早期土器、中世、礎石	71		
	2003年度	2	2					-	81		
	2004年度	1	1					-	83		
	2005年度	1.1	0.1					1	74		
	2006年度	1.1	0.1					1	87		

種別	道路名 (地区名)	調査名・地区名	冊 数 (1冊1約30リットル)							特徴遺物ほか	文献
			総数	土器	石器	木器*	種子*	その他	キリタ*		
立 会	2007年度		0.5	0.5						-	92
	2008年度		1	1						-	95
	2009年度		0.2	0.2						-	102
	2010年度		4.2	0.2				4		近現代、跡取関連金属類、磁器	105
	2011年度		0								
	2012年度		0								
分布調査	1989年度 三朝-本島		0.3	0.3						-	本紀要 14
	合 計		3750	2797	206	442	28	29	248		

表14 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
4	岡山大学津島地区構内遺跡発掘調査報告Ⅱ(農学部構内BH13区他) 岡山大学構内遺跡発掘調査報告 第2冊	1986年3月
5	岡山大学構内遺跡調査研究年報3 1985年度	1987年3月
6	岡山大学構内遺跡調査研究年報4 1986年度	1987年10月

表15 埋蔵文化財調査研究センター刊行物(2013年3月まで)

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

番号	名 称	発行年月日
43	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第18号	1997年9月
44	岡山大学構内遺跡調査研究年報 14 1996年度	1997年11月
45	今、よみがえる古代 岡山大学理蔵文化財調査研究センターの10年	1997年11月
46	津島岡大遺跡9 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第13冊 (津島岡大遺跡第14次調査)	1997年12月
47	津島岡大遺跡10 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第14冊 (津島岡大遺跡第9次調査)	1998年3月
48	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第19号	1998年3月
49	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第20号	1998年10月
50	岡山大学構内遺跡調査研究年報 15 1997年度	1999年1月
51	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第21号	1999年3月
52	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第22号	1999年9月
53	岡山大学構内遺跡調査研究年報 16 1998年度	2000年1月
54	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第23号	2000年3月
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	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第24号	2000年9月
58	岡山大学理蔵文化財調査研究センター自己評価・外部評価報告書	2000年12月
59	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第25号	2001年3月
60	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第26号	2001年8月
61	岡山大学構内遺跡調査研究年報 18 2000年度	2001年10月
62	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第27号	2002年3月
63	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第28号	2002年9月
64	津島岡大遺跡11 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第16冊 (津島岡大遺跡第10次・12次調査)	2003年3月
65	津島岡大遺跡12 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第17冊 (津島岡大遺跡第19次・21次調査)	2003年3月
66	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2001	2003年3月
67	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第29号	2003年3月
68	津島岡大遺跡13 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第18冊 (津島岡大遺跡第27次調査)	2003年5月
69	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第30号	2003年8月
70	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第31号	2004年2月
71	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2002	2004年3月
72	津島岡大遺跡14 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第19冊 (津島岡大遺跡第15次調査)	2004年3月
73	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第32号	2004年9月
74	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2003	2004年12月
75	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第33号	2005年3月
76	津島岡大遺跡15 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第20冊 (津島岡大遺跡第26次調査)	2005年3月
77	津島岡大遺跡16 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第21冊 (津島岡大遺跡第17次・22次調査)	2005年3月
78	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第34号	2005年10月
79	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第35号	2006年3月
80	津島岡大遺跡17 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第22冊 (津島岡大遺跡第23次・24次調査)	2006年3月
81	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2004	2006年3月
82	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第36号	2006年10月
83	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2005	2007年3月
84	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第37号	2007年3月
85	鹿田遺跡5 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第23冊 (鹿田遺跡第7次・8次調査)	2007年3月
86	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第38号	2007年10月
87	津島岡大遺跡18 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第24冊 (津島岡大遺跡第28次調査)	2008年3月
88	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2006	2008年3月
89	岡山大学理蔵文化財調査研究センターの20年 - 自然と人間、地中に埋もれた命の対話 -	2008年3月
90	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第39号	2008年3月
91	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第40号	2008年9月
92	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2007	2008年12月
93	津島岡大遺跡19 岡山大学構内遺跡発掘調査報告第25冊 (津島岡大遺跡第30次調査)	2009年3月
94	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第41号	2009年3月
95	岡山大学理蔵文化財調査研究センター紀要 2008	2010年2月
96	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第42号	2010年2月
97	岡山大学理蔵文化財調査研究センター報 第43号	2010年3月

番号	名 称	発行年月日
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	2012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紀要 2011	2013年1月
107	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

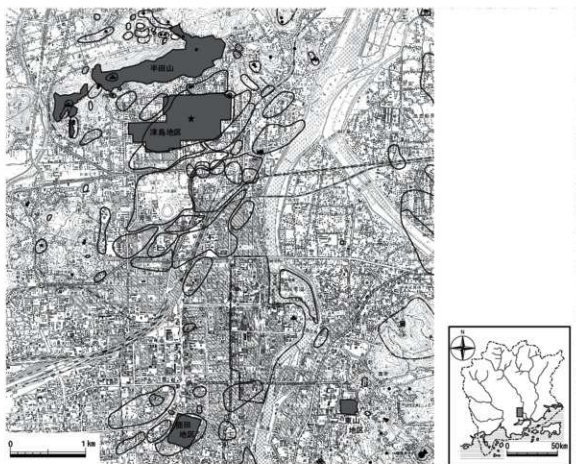


図42 岡山大学の位置と周辺の遺跡分布 (縮尺1/50,000・縮尺1/3,750,000)

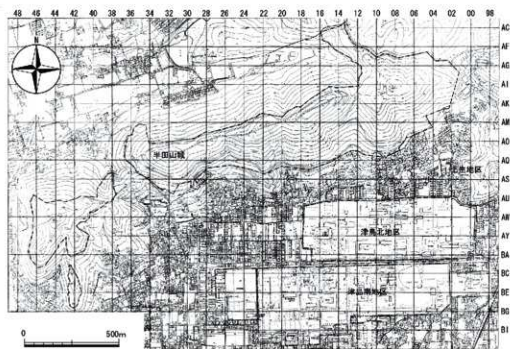
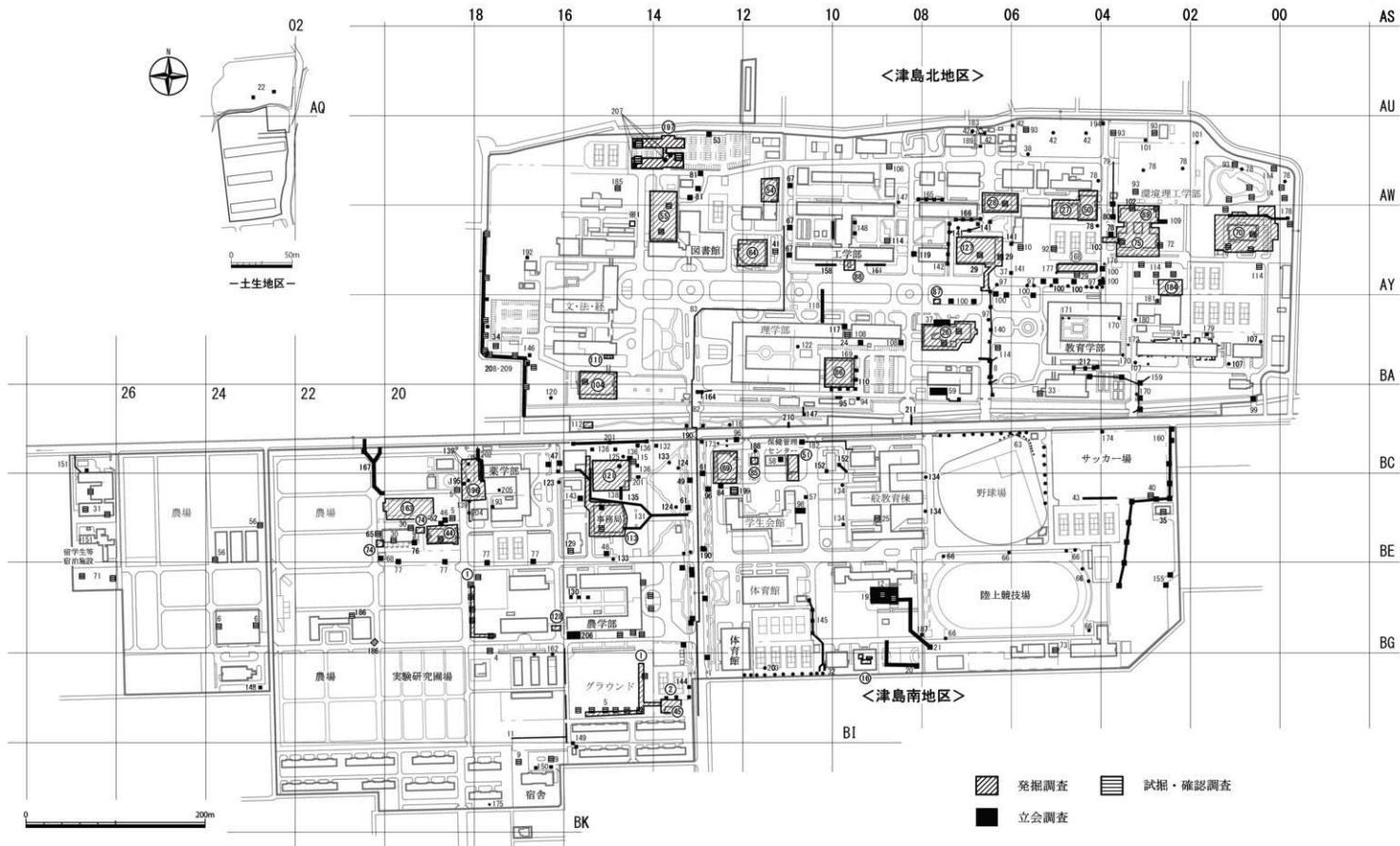
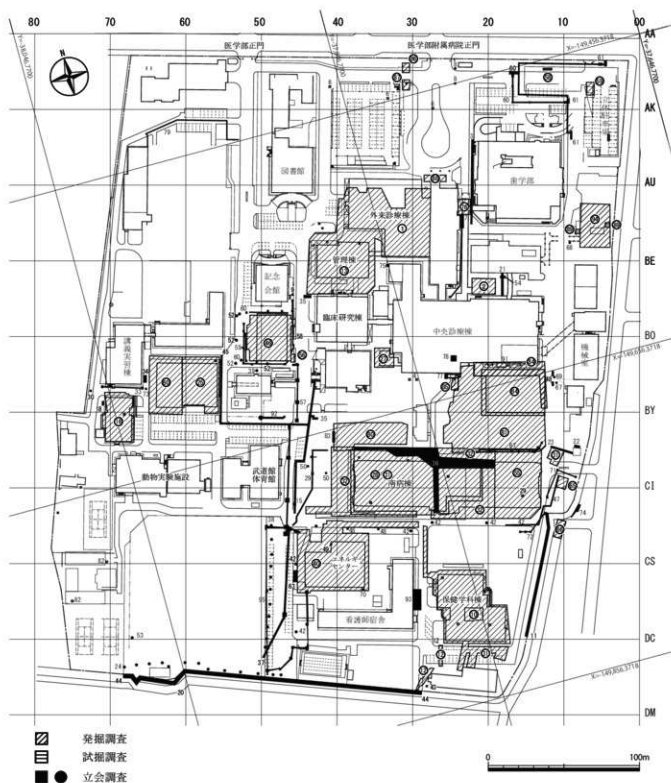


図43 津島地区全体図 (縮尺1/20,000)



※番号は表12の総合番号に対応する。

図44 2011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 12 の総合番号に対応する。

図45 2011年度以前の調査地点【2】—鹿田地区— (縮尺1/2,500)

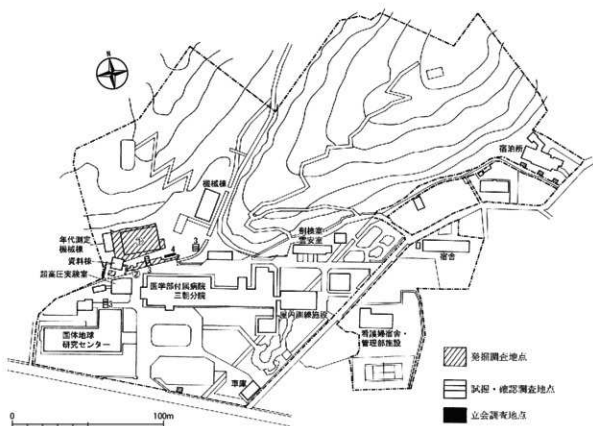


図46 2011年度以前の調査地点【3】
—三朝地区— (縮尺1/2,500)

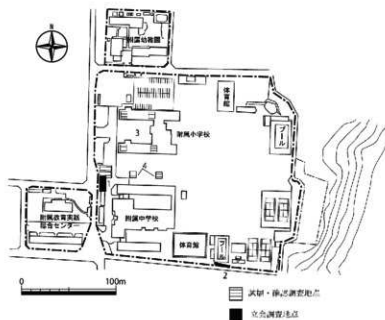


図47 2011年度以前の調査地点【4】
—東山地区— (縮尺1/4,000)

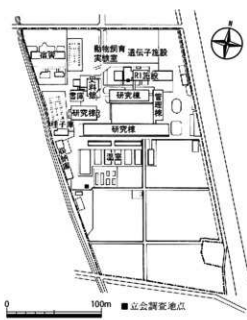


図48 2011年度以前の調査地点【5】
—倉敷地区— (縮尺1/4,000)

Copyright©Archaeological Research Center, Okayama University

Printed in Okayama, Japan

2013年12月18日 印刷

2013年12月27日 発行

岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要
2012

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
