

岩国市埋蔵文化財調査報告 第5集

# 中津居館跡Ⅲ

—都市計画道楠中津線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2021

岩 国 市  
岩国市教育委員会



中津居館跡空中写真（上から）



中津居館跡空中写真（南から）

## 序

中津居館跡は岩国市を流れる錦川の河口部、三角洲に立地し、中世の居館跡と考えられています。現地には居館を囲む一辺100mを超す土塁の基底部がほぼ一周残っています。地域の方からは「朝日長者」又は「椿長者」の屋敷跡とも呼ばれ、屋敷にまつまる多くの言い伝えとともに、古くから愛着を持って語られる遺跡です。また、学術面からは、大規模な平地の居館跡が市街地に有りながらも良好に残った全国的にも大変珍しい例であり、今に至る岩国と周辺地域の中世史を考えるうえで欠くことのできない遺跡であります。

この度、岩国市を事業主体とする都市計画道建設が計画され、平成20年度から平成27年度までの確認調査では、遺跡の遺存状況の確認と遺跡の範囲を確定しました。この成果に基づき、平成28年度から建設工事に先立っての本発掘調査を実施し、令和元年度まで調査を行いました。石垣や船着場遺構と考えられる施設の確認や出土遺物では常滑焼、備前焼、中国陶磁器などの各地のやきものをはじめ、多くの木製品が出土しています。本報告書ではこうした発掘調査での成果をまとめております。

この報告書が多くの方の目に触れ、埋蔵文化財についての認識を深め、学術研究や歴史教育の資料として広く活用されることを期待すると共にこの遺跡と遺跡を取り巻く歴史について知る一つのきっかけになれば幸いです。

最後になりましたが、地元住民の皆様をはじめとして、発掘調査の実施にあたり、多大な御協力を賜りました関係各位に厚くお礼申し上げますとともに、今後とも文化財保護行政について、格別の御理解と御協力を賜りますよう、心からお願い申し上げます。

令和3年3月

岩国市教育委員会

教育長 守山敏晴

## 例 言

- 1 本書は岩国市教育委員会が平成28年（2016）度から令和元年（2019）度を実施した、岩国市楠町三丁目地内の中津居館跡の埋蔵文化財調査の成果報告書である。
- 2 埋蔵文化財調査は、岩国市を事業主体者とする都市計画道楠中津線改良事業に伴う開発を原因として実施された。
- 3 調査および報告書作成作業の組織および担当は次のとおりである。

事 務 局 岩国市教育委員会文化財保護課  
調 査 担 当 藤田 慎一（平成28年度～令和元年度）  
報告書作成担当 藤田 慎一（令和2年度）
- 4 調査にあたり、関係各位の多大な協力・援助を受けた。また、以下の方をはじめ多くの指導・助言を受けた。この場を借りて感謝申し上げたい。(五十音順 敬称略)  
中国・四国地区城館調査検討会 中国四国防衛局 山口県教育庁社会教育・文化財課  
沖田絵麻 北垣總一郎 古賀信幸 櫻木晋一 鈴木康之 千田嘉博 高橋 敦 辻 康男  
久田正弘 藤野次史 増野晋次 松下孝幸 松下真実 松田順一郎 宮武正登 宮本真二
- 5 本書中の方位は世界測地系による国土座標（第3座標系）の北で表示し標高は海拔標高である。
- 6 本書で使用した土色の色調表記はMunsell表色系による（農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版標準土色帳』2007年版）。
- 7 本書中で使用した遺構略号は次のとおりである。また略号についての番号については調査時のものを使用している。  
溝—SD 土坑—SK ピット・穴—P 不明遺構—SX
- 8 本書の作成・編集は、岩国市教育委員会文化財保護課が行った。執筆については、パリノ・サーヴェイ株式会社、古生態研究所に委託した自然科学分析結果を、中世人骨については松下孝幸氏、動物遺体は沖田絵麻氏に依頼した。これら以外は藤田が執筆し、編集は藤田が実施した。

# 目 次

I	遺跡の位置と環境	1
1	地理的環境	1
2	歴史的環境	1
II	調査の経緯と概要	7
1	調査に至る経緯	7
2	調査の経過	7
3	中津居館跡の発掘調査について	8
III	調査の成果	13
1	基本層序	13
2	遺構	13
3	土塁	17
4	遺物	71
IV	自然科学分析・論考	114
	中津居館跡第9次調査の自然科学分析（パリノ・サーヴェイ株式会社）	114
	中津居館跡第14次調査の自然科学分析（パリノ・サーヴェイ株式会社）	127
	中津居館跡第16次調査の自然科学分析（株式会社古生態研究所）	150
	中津居館跡出土木製品の樹種（株式会社古生態研究所）	168
	山口県岩国市中津居館跡出土の中世人骨（松下孝幸 松下真実）	177
	中津居館跡出土の動物遺存体（沖田絵麻）	196
	中津居館跡出土の多田窯、皿山窯製品（藤田慎一）	202
V	総 括	209
1	遺構について	209
2	遺物について	211
3	おわりに	215
	参考文献	219

## 挿 図 目 次

- 第1図 中津居館跡の位置と地勢
- 第2図 中津居館跡の位置と周辺遺跡
- 第3図 中津居館跡発掘調査位置図
- 第4図 調査区配置・層序図
- 第5図 遺構配置図
- 第6図 土塁調査位置図
- 第7図 西側土塁平面図
- 第8図 西側土塁断面図(1)
- 第9図 西側土塁断面図(2)
- 第10図 西側土塁石垣立面図
- 第11図 東側土塁平面図
- 第12図 東側土塁断面図
- 第13図 船着場遺構平面図
- 第14図 船着場遺構断面図
- 第15図 船着場遺構石垣立面図
- 第16図 鞍部平面図(推定)
- 第17図 建物跡1平面図
- 第18図 建物跡1柱列断面図
- 第19図 柱穴平面図・断面図
- 第20図 建物跡2平面図(推定)
- 第21図 井戸跡(SE1402001)平面図・断面図
- 第22図 溝SD1701001平面図・断面図
- 第23図 溝SD1801060平面図・断面図
- 第24図 溝SD1801060遺物出土状況図
- 第25図 溝SD1901047・048平面図・断面図
- 第26図 溝SD1901070平面図・断面図
- 第27図 土坑SK1803009・1803057平面図・断面図
- 第28図 土坑SK1803087・SK1803089平面図・断面図
- 第29図 土坑SK1901060平面図・断面図
- 第30図 穴P1901005平面図・断面図
- 第31図 墓ST1901103平面図・断面図
- 第32図 近世遺構SX1803042平面図・断面図
- 第33図 東側土塁出土遺物
- 第34図 西側土塁出土遺物(土器)
- 第35図 西側土塁出土遺物(土器・陶器)
- 第36図 土塁出土遺物(木製品 その1)
- 第37図 土塁出土遺物(木製品 その2)
- 第38図 土塁出土遺物(木製品 その3)
- 第39図 土塁出土遺物(木製品 その4)
- 第40図 土塁出土遺物(木製品 その5)
- 第41図 土塁出土遺物(木製品 その6)
- 第42図 土塁出土遺物(木製品 その7)
- 第43図 船着場遺構(土器・陶磁器)
- 第44図 船着場遺構(木製品)
- 第45図 鞍部出土遺物

- 第46図 建物跡出土遺物
- 第47図 井戸跡出土遺物(土器)
- 第48図 井戸跡出土遺物(土器・陶磁器)
- 第49図 井戸跡出土遺物(木製品 その1)
- 第50図 井戸跡出土遺物(木製品 その2)
- 第51図 井戸跡出土遺物(木製品 その3)
- 第52図 井戸跡出土遺物(木製品 その4)
- 第53図 井戸跡出土遺物(木製品 その5)
- 第54図 井戸跡出土遺物(木製品 その6)
- 第55図 溝出土遺物
- 第56図 溝出土遺物
- 第57図 溝出土遺物
- 第58図 土坑・墓・穴出土遺物
- 第59図 近世遺構出土遺物
- 第60図 近世遺構出土遺物
- 第61図 近世遺構出土遺物
- 第62図 中津居館跡全体図
- 第63図 中世土師器分類
- 第64図 中世土師器一括資料(その1)
- 第65図 中世土師器一括資料(その2)

## 表 目 次

- 表1 中津居館跡調査一覧
- 表2 遺構一覧
- 表3 遺物一覧

## 写 真 図 版 目 次

- 巻頭図版1 中津居館跡空中写真(真上から)
- 巻頭図版2 中津居館跡空中写真(南から)
- 写真図版1 中津居館跡遠景(第9次調査)(東から)  
中津居館跡遠景(第9次調査)(南から)
- 写真図版2 中津居館跡遠景(第14次調査東側)  
(東から)  
中津居館跡遠景(第14次調査西側)  
(東から)
- 写真図版3 中津居館跡遠景(第16次調査西側)  
(南から)  
中津居館跡遠景(第16次調査東側)  
(西から)
- 写真図版4 TR1601石垣検出状況(西から)  
TR1601土塁北壁(南東から)
- 写真図版5 TR1701-1石垣検出状況(北西から)  
TR1701-1石垣検出状況(東から)  
TR1701-1石垣検出状況(南東から)

	TR1701-1石垣検出状況（北から）		船着場遺構断割3断面（南東から）
	TR1701-1石垣検出状況（南から）	写真図版22	船着場遺構出土状況（南から）
写真図版6	TR1701-2石垣検出状況（西から）		船着場遺構出土状況（南から）
	TR1701-2石垣検出状況（南から）	写真図版23	船着場遺構石垣検出状況（北東から）
	TR1701-2石垣検出状況（西から）		船着場遺構石垣検出状況（北から）
	TR1803-3石垣検出状況（南東から）	写真図版24	TR1901-2全景（真上から）
	TR1803-3石垣検出状況（北東から）		建物跡1全景（真上から）
写真図版7	TR1701-1西側土塁北壁（南西から）	写真図版25	P1901091礎石検出状況（南から）
	TR1701-2西側土塁南壁（北西から）		P1901122礎石検出状況（西から）
写真図版8	TR1801-3東側土塁（北西から）		P1901095礎石検出状況（東から）
	TR1801-3東側土塁（北から）		P1901117礎石検出状況（南東から）
写真図版9	TR1901-3調査区全景（東から）		P1901093礎石検出状況（南西から）
	TR1901-3調査区断面（北東から）	写真図版26	建物跡2検出状況（北西から）
写真図版10	TR1701-1西側土塁裏込め1（南西から）		礎石2-1検出状況（北から）
	TR1701-1西側土塁裏込め2（南東から）		礎石2-2検出状況（北から）
	TR1701-1西側土塁裏込め3（南東から）		礎石2-3検出状況（北から）
	TR1701-1西側土塁裏込め4（南西から）		礎石2-4検出状況（北から）
	TR1701-1西側土塁裏込め完掘 （南東から）	写真図版27	SE1402001出土状況（北西から）
			SE1402001出土状況（北から）
写真図版11	TR1701-2西側土塁裏込め1 （北東から）	写真図版28	SE1402001完掘状況（北西から）
	TR1701-2西側土塁裏込め2（北から）		SE1402001完掘状況（北から）
	TR1701-2西側土塁裏込め3（北東から）	写真図版29	SD1901001完掘状況（真上から）
	TR1701-2西側土塁裏込め4（北から）		SD1901001完掘状況（第9次調査） （北から）
	TR1701-2西側土塁裏込め5（南東から）	写真図版30	SD1803060出土状況（北から）
写真図版12	TR1701-1西側土塁最下層（南から）		SD1803060出土状況（北から）
	TR1701-2西側土塁最下層（北東から）	写真図版31	SD1803060出土状況（東から）
写真図版13	TR1701-1西側土塁出土状況（西から）		SD1803060出土状況（東から）
	TR1701-1西側土塁出土状況 （南東から）	写真図版32	SD1803060下層出土状況（北から）
			SD1803060下層出土状況（東から）
写真図版14	TR1701-2西側土塁出土状況（東から）	写真図版33	SD1901070断面（南から）
	TR1701-1西側土塁敷葉（東から）		SD1901070完掘状況（南東から）
写真図版15	TR1701-1西側土塁土層部分（南から）	写真図版34	SK1803009完掘状況（南から）
	TR1701-2西側土塁土層部分（北から）		SK1803009出土状況（南から）
写真図版16	TR1803-3全景（第14次調査） （真上から）	写真図版35	SK1803078出土状況（東から）
	TR1901-3全景(第16次調査) （真上から）		SK1803089断面（南から）
写真図版17	TR1803-3集石箇所（東から）	写真図版36	SK1901060完掘状況（南から）
	TR1803-3断面（南東から）		SK1901027完掘状況（南から）
写真図版18	TR1901-4北西壁（東から）	写真図版37	SX1803042検出状況（南東から）
	TR1901-4北壁（南西から）		SX1803042検出状況（南西から）
写真図版19	TR1901-4北壁貝層（南から）		SX1803042出土状況（西から）
	TR1901-4東壁（西から）		SX1803042出土状況（西から）
写真図版20	船着場遺構断割1断面（南東から）	写真図版38	ST1901103人骨出土状況（東から）
	船着場遺構断割3出土状況（南東から）		ST1901103人骨出土状況（南から）
写真図版21	船着場遺構断割2断面（北東から）	写真図版39	P1901005上層出土状況（南東から）
			P1901005下層出土状況（南から）



- 写真図版40 鞍部全景 (TR1901-5)(真上から)  
鞍部断面 (TR1901-5)(南東から)
- 写真図版41 西側土塁出土遺物 (亀山)  
SD1803060出土土師器坏
- 写真図版42 西側土塁出土遺物 (杭)  
西側土塁出土遺物 (杭)
- 写真図版43 西側土塁出土遺物 (杭)  
SE1401001出土遺物 (横棧)
- 写真図版44 SD1803060出土土師器坏  
P1901005出土土師器坏、皿
- 写真図版45 船着場遺構出土備前播鉢  
船着場遺構出土白磁、土師器坏
- 写真図版46 SX1803042出土土師器皿  
SX1601002出土磁器
- 写真図版47 出土多田窯製品  
出土鉄滓
- 写真図版48 SK1803079出土鉄滓片  
SK1803079出土鍛造剥片、湯玉

# I 位置と環境

## 1 地理的環境

岩国市は山口県の東端に位置し、面積873.72km<sup>2</sup>、人口130,198人（2020年12月1日現在）を有する県東部の中核都市である。1km<sup>2</sup>当りの人口密度は149人となっている。

地理的には、北は中国山地の脊梁部で島根県益田市と鹿足郡吉賀町と接し、北東は小瀬川水系を境として、広島県廿日市市、大竹市と接している。旧国では岩国市域は周防国に属し、広島県側の安芸国との防芸国境になっていた。そして、小瀬川下流域では岩国山の北麓を境に玖珂郡和木町と接す。東は瀬戸内海に面し、柱島群島の島々が点在する。西は周防山地で周南市と接し、南は周南丘陵群を境にして光市、柳井市と接している。そして、錦川が市の北部と北西部から南東方向に向かって流れ、瀬戸内海へとつながる。

錦川は幹線流路延長が110.3km、流域面積は884.9km<sup>2</sup>で距離、面積ともに山口県下最大の河川である。川は山口県と島根県の県境に近い中国山地に源流を発し、山間部から平野部へと移り、下流部に入ると川は大きく蛇行し、この蛇行が終わる箇所より東へ約3km下流で今津川と門前川に分流して三角州を形成している。

錦川下流域は川によって形成された平野部は、他の瀬戸内海臨海部に形成された平野部と同じく離水時期が遅く、近世に近い時期まで多くの河道や中州が各所に展開していた状況であった。中津居館跡が立地する三角州についても、中津居館跡の成立時期と考えられている13世紀末以前では離水が進んでいなかったと考えられる。

古代、中世の段階での錦川下流域では、平野部の離水時期が遅く、確認されている遺跡等は中世後半以降のものが多く、また、近世には河口部を中心に干拓が進み東側へと利用可能な土地が拡大していくことになる。近代には埋め立ても進められ、さらに拡大していく。

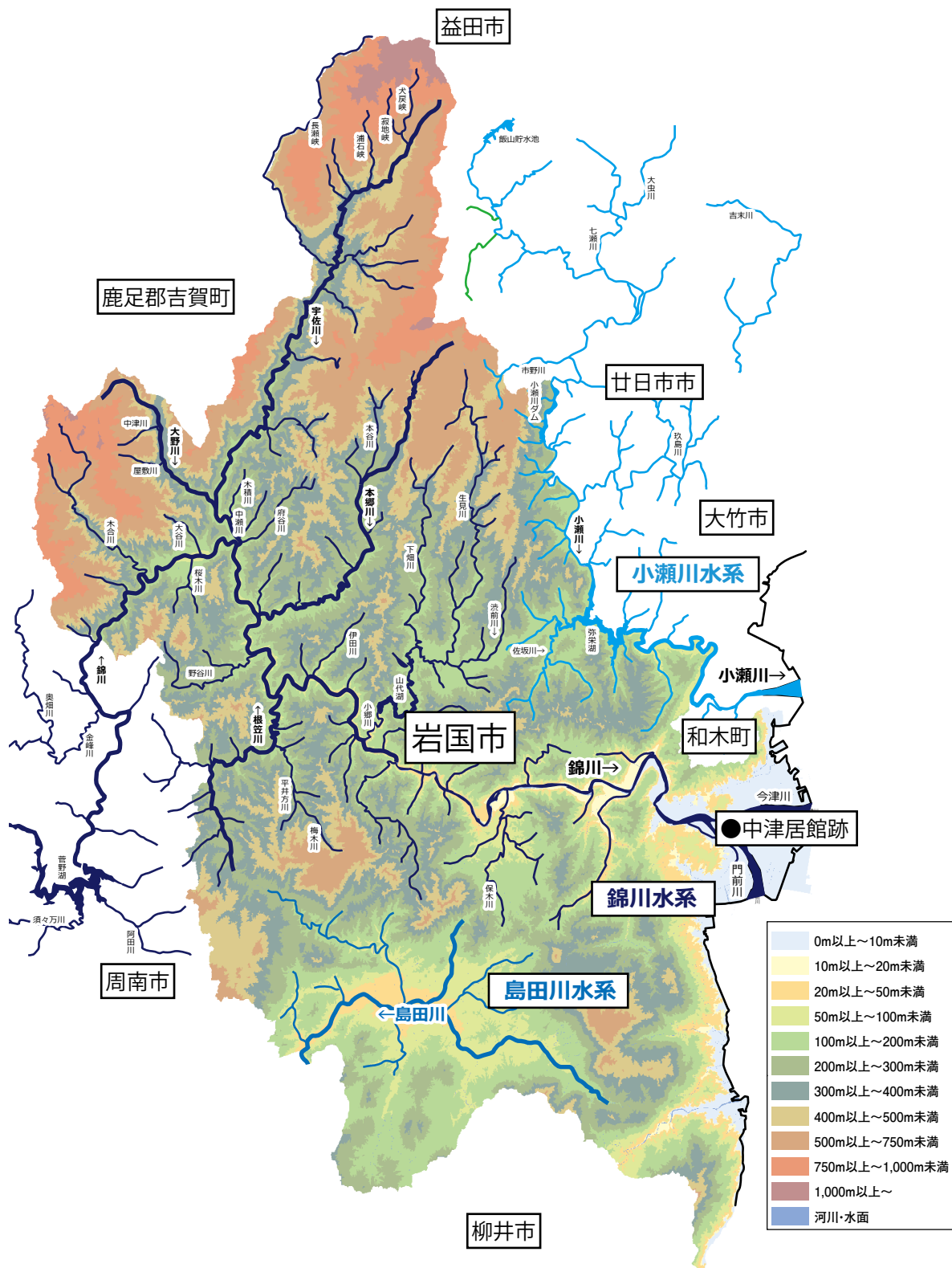
## 2 歴史的環境

中津居館跡が立地する錦川下流域では、平野部の発達形成が遅く、確認されている古代以前の遺跡はわずかである。本遺跡から北西の丘陵地には弥生時代の遺跡として、大円寺山遺跡、錦見遺跡の2遺跡が確認されている。大円寺山遺跡は、当時、岩国中学校教諭であった山本一朗氏が昭和41年（1966）10月、12月と昭和43年（1968）5月に小規模ながらも3次の調査を実施している（山本 1995）。明確な遺構は確認されなかったものの、弥生時代中期中葉から後葉にかけての土器が出土しているほか、石器や中世の土師器坏などが出土している。

錦見遺跡は大円寺山遺跡の西側の丘陵地に位置する遺跡で国道2号線岩国バイパスのトンネル工事中に弥生時代中期の無頸壺が1点出土している（岩国市 2002）。

古墳時代は、本遺跡から南西の丘陵地に位置する石丸古墳（猿ヶ谷古墳）と北西の丘陵地に所在する江臨寺谷横穴が確認されている。

石丸古墳は明治26年（1893）に発見され、瀬川秀雄、藤田葆がそれぞれ古墳についての概要を紹介している（瀬川 1897 藤田 1902）。二人の記事には若干の齟齬があるものの、横穴式石室と考えられる石室の存在と須恵器、鉄鏃、玉類等の遺物が出土をしていたことが記されている。



第1図 中津居館跡の位置と地勢

江臨寺谷横穴は、昭和31年（1966）に宅地造成中に発見された。横穴の規模、形状等については不明であるが、人骨のほか、古墳時代後期の土師器、須恵器、鉄器が出土した。遺物から横穴の年代は6世紀後半と考えられる。また、横穴の所在する錦見の地誌である『求邇雑記』には石室を有する古墳の記述があり、江臨寺谷は古墳時代後期の墓域を形成していた可能性がある。そして、同時期の集落遺跡は石丸古墳も同様に横穴、古墳の周辺で確認されておらず、錦川下流域での古墳時代の様相はよくわかっていない。

古代は、遺跡としての確認はなされていないが本遺跡の北西、錦川の蛇行箇所左岸に位置する関戸の地に『延喜式』に記述されている石国駅が比定されている。石国駅は古代に官道として整備された山陽道に設けられた施設「駅家」の一つであり、『延喜式』には「周防国駅馬石国、野口、周防、生野、平野、勝間、八千、賀宝各廿疋」とあり、駅家には駅使と呼ばれた役人が官道を通行するための駅馬が常備されていた。石国駅を前後する古代の山陽道は広島県大竹市小方に比定されている遠管駅から、周防、安芸の国境の川となる小瀬川を渡り、小瀬峠を越えて、石国駅に至り、錦川左岸の丘陵裾に沿って進み、本庄八幡宮付近で錦川を渡り、欽明路峠を越えて玖珂町野口の地に比定されている野口駅に至るルートであった。

また、古代には遺跡の北西には石国郷があったとされるが郷域およびこれに対応する遺跡の確認はなされていない。そして、古代末には立荘されていたと考えられる石国庄はこの石国郷を中核として形成された荘園と考えられ、『源平盛衰記』で平氏方の属していたと記述される岩国氏一族が荘園支配を担っていたと考えられる。

中世になると、岩国氏に代わって岩国庄内に勢力を伸ばしたのが清縄氏（後の弘中氏）であるとみられる。白崎八幡宮に残る現在、岩国市指定文化財となっている棟札によると、清縄氏は建長2年（1250）良兼のときに都濃郡の遠石八幡宮から勧請して琵琶首の地に社を創建し、さらに貞和4年（1348）良兼の孫にあたる弘中兼胤が社殿を白崎山に移し、社領を寄進して白崎八幡宮として造営した。以降、岩国庄の鎮守として代々弘中氏が宮司を世襲し、地域支配を進めていったと考えられる。また、弘中氏の一族は山口を拠点とした守護大名大内氏の被官としても活躍し、15世紀の記録で大内氏の氏寺である興隆寺の「供養勸進帳」及び「一切経勸進帳」には複数の弘中氏一族が名を連ね、大内氏の守護代として有力な陶氏、杉氏らと並んで奉加額も多額であったと記載がある。そして、庶家の弘中武長は安芸国への経略や水軍の大將として活躍し、弘中重勝は応仁の乱の際に大内政弘に従って上洛し、大内氏奉書の奉者を務めている。これらの事実から弘中氏の一族は大内氏家中の中樞も担ったと考えられる。

岩国にあって弘中氏の惣領として知られるのは最後の当主である弘中隆兼である。弘中隆兼は、西条守護とも呼ばれ大内義隆の下で、安芸経略の要として活躍し、毛利元就とも協力関係にあった人物である。近世の地誌『玖珂郡志』では中津居館跡から北西に位置する場所にあった亀尾城を居城にしていたと伝えられている。亀尾城の現況は、宅地造成等により遺構は削平を受けているが、『玖珂郡志』の記述や図から、大円寺山と呼ばれる標高36mの小山に築かれた連郭式の山城であり、周辺には「城の前」、「舟入」などの地名が残る。

天文20年（1551）の大寧寺の変の後、隆兼は陶晴賢が大内当主として擁立した大内義長に仕えることとなる。天文23年（1554）5月には、隆兼と協力関係にもあった毛利元就が安芸国内で勢力を伸ばしていくなか、大内、陶との断交（防芸引分）が始まる。天文24年（1554）

3月には、隆兼は元就との内通が疑われた江良房栄を晴賢の命により琥珀院で殺害した。その後、9月に巖島の戦いが起こり、隆兼は晴賢とともに毛利軍に敗北し、子の隆助とともに討死にする。

この戦いの後、毛利元就が防長への進攻を開始した際、元就は永興寺、小早川隆景は琥珀院、吉川元春は中津居館跡に駐留しており、当時ここが重要な軍事拠点であったことが窺える。これ以降、岩国は毛利氏の支配地となり、川内警固衆の一人であった賀屋和泉守武頼が中津居館跡とその周辺を管理下に置いたとみられる。中津居館跡が近世以降の文献で「加陽（賀屋、賀陽とも）和泉守の屋敷」と呼ばれるのはこのためである。そして、本遺跡の東、同じ三角州上には元就の四男（穂田）元清が居住したとされる穂田元清館跡があったと伝えられるが現状ではよくわかっていない。穂田元清は、来島村上氏の村上通康の娘を正室とし、水軍勢力との結びつきもある人物でもある。平成27年、28年度には市教委により推定地範囲の試掘調査を実施しているが（岩国市教委 2020）、館に伴う遺構は確認されず、中世後半の遺物もわずかであった。ただ近世の遺構、遺物が確認されているため、中津町遺跡として周知化されている。

このほか、中世における中津居館跡近辺の状況は、近世以降の史料から多くは推測せざるを得ない。居館跡から門前川を挟んだ対岸に喜楽寺跡と伝える場所があり、現在もこの地域を門前と呼ぶ。喜楽寺は真言宗の大寺で弘中氏の菩提寺とされるが、天正年間に毛利輝元の命で本堂が解かれ、海路で運ばれ、安芸吉田の洞春寺に転用された。また上流の錦川左岸に、弘中氏の居城とされる亀尾城跡がある。亀尾城跡の西には、前述の琥珀院跡があり、中世の段階の錦見では近世城下町より東側が開けていたと考えられる。

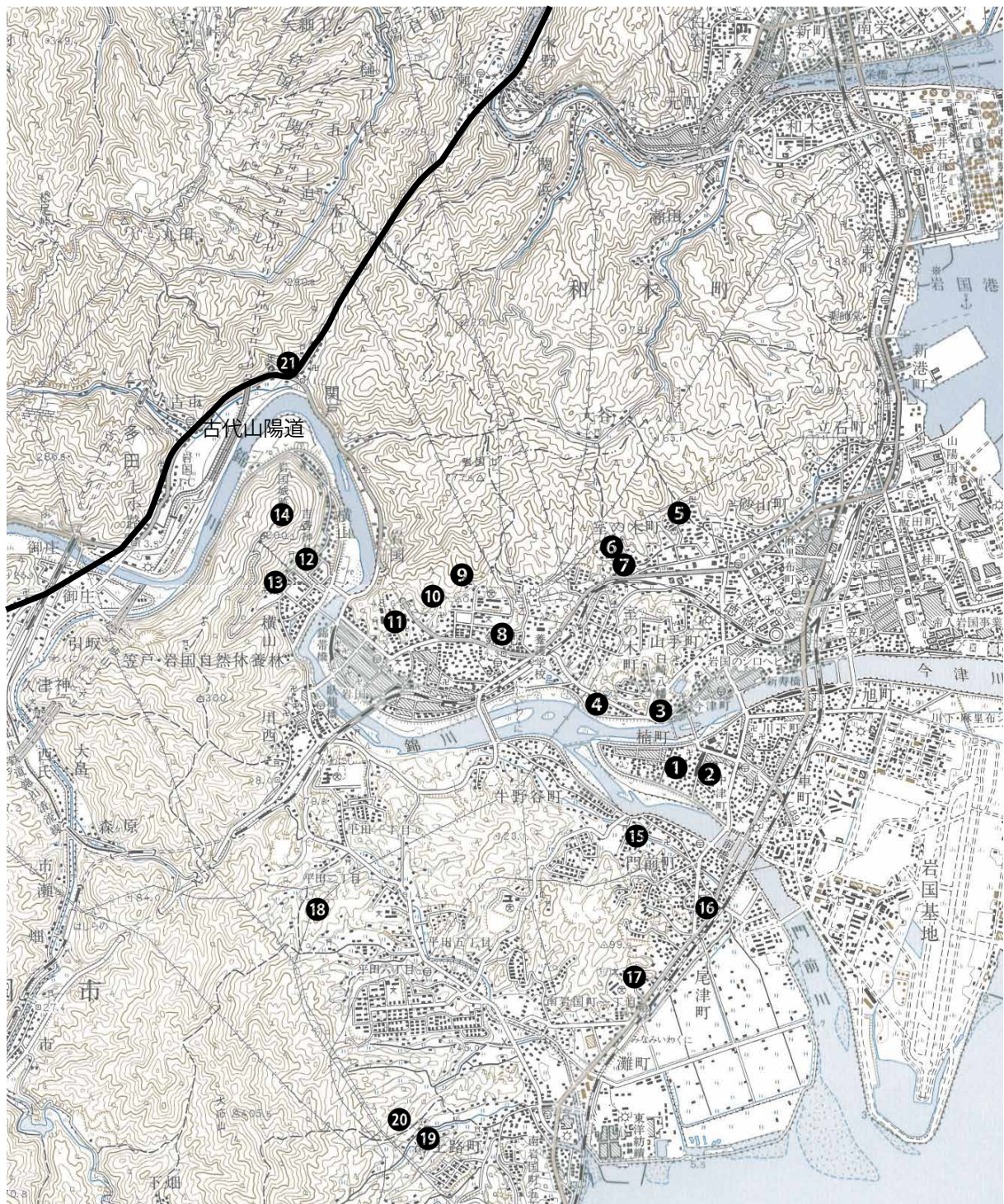
琥珀院跡からさらに約1km西方にある横山の地には、周防、長門両国の守護として勢力を拡大した大内氏第24代の弘幸がこの地に永興寺を延慶2（1309）年に建立し、その子弘世がさらに寺の整備を行い、伽藍を充実させた。この横山の地は北側、西側に山陽道、東側は瀬戸内海を見据える地にあることから、大内義興や義隆による軍事的行動の際の陣所としての利用もなされた。毛利元就による防長侵攻の際にも永興寺が陣所となっており、寺院としてだけでなく軍事拠点的な性格も有していた。この中世の永興寺に係る遺構は確認されていないが、中世の遺構や遺物が横山の地でも確認されている（岩国市教委 2020）。鍛冶遺構と考えられる焼土層や鉄滓のほか15世紀代の土師器坏、皿が出土している。

近世になると岩国の地は吉川広家が入府し、城下町の整備をはじめ、本遺跡の西側、錦川が分流する地点に堰を築き、今津港を開いた。二代領主吉川広正は、万治3年（1660）中津で自身の隠居屋敷と家臣の屋敷地の造営に着手し、寛文元年（1661）に完成しここに移った。同2年（1662）には、本遺跡の中に瑞光寺を再興した。瑞光寺は応永12年（1405）に没した大内弘世の娘の菩提を弔うために建立されたと伝えられ、弘中氏と関連の深い寺とみられるが、吉川氏入封の頃には廃寺同然の状態であったとされ、寺伝等は伝わっていない。その後、寛文7年（1667）に吉川興経の位牌を瑞光寺に移してからは、興経の菩提寺となり、幕末まで吉川家の庇護を受けた。その後、明治2年（1869）に藩の命により、土塁を含む旧瑞光寺境内全域が詳細に測量され、分筆のうえ払い下げられ、現在に至っている。

中津居館跡の西側にあたる横山、岩国の地では吉川広家が城山の山頂部に城を築き、山麓部の横山の地には御土居（居館）をはじめ、御用所、蔵などの公的施設や上級、中級の武家屋敷

を整備し、錦川を外堀に見立て堤防としての機能も持たせながら「総構え」としての石垣も築いている。さらに、下級武士や町人の居住のために横山より上流側の千石原、対岸の錦見側へも城下町を拡げ整備を行った。その後、三代領主吉川広嘉は、錦川の兩岸の城下町、横山と錦見をつなぐ橋、錦帯橋を延宝元年（1673）に架橋し、数度の架け替え等を経ながら「名勝錦帯橋」として伝え、守られている。近代以降は居館であった御土居には吉香神社が遷座し、公的施設や武家屋敷跡には旧藩主家の施設や教育施設などに変わり、現在は吉香公園や住宅地としての土地利用がなされている。対岸の錦見側は商業地および住宅地としての土地利用が継続されている。

本遺跡から南東側の河口部は近世になると干拓が盛んに進められ、幕末期まで綿やレンコンなどを栽培する耕地として土地利用がなされていき、近代になると工業用地などにも転換され、現在に至っている。



- ①中津居館跡 ②穂田元清館跡（中津町遺跡） ③白崎八幡宮 ④関所山城 ⑤室の木貝塚 ⑥室の木墳墓群
- ⑦室の木遺跡 ⑧大円寺山遺跡・亀尾城跡 ⑨琥珀院跡 ⑩錦見遺跡 ⑪江臨寺谷横穴
- ⑫岩国城（御土居） ⑬岩国藩主吉川家墓所 ⑭岩国城（城山） ⑮喜楽寺跡 ⑯愛宕遺跡
- ⑰深田ヶ浴遺跡 ⑱平田城跡 ⑲海土路遺跡 ⑳海土路貝塚 ㉑石国駅家推定地

第2図 中津居館跡の位置と周辺遺跡等

## Ⅱ 調査の経緯と概要

### 1 調査に至る経緯

中津居館跡は文献によって遺跡の存在が知られていたが、周辺は戦後も大規模な開発等が行われず、学術的調査は行われてこなかった。平成9年に岩国市文化財審議会委員の棟安唯夫氏が現地を踏査し、土塁の基底部が近世の文献および絵図のとおり現地に残存することを明らかにし、直後に山口県教育委員会および岩国市教育委員会が行った現地踏査によって、土塁の良好な残存状況が確認され、埋蔵文化財包蔵地として周知された。

平成19年に岩国市建設部道路課から、遺跡内における道路の整備計画について岩国市教育委員会文化財保護課に協議があり、事業との調整と遺跡の価値判断の為の試掘確認調査を早急に行う必要が生じたことから、岩国市教育委員会が主体となり、平成20～27年度の8カ年にわたって現地の確認調査を実施し、平成23年度、平成27年度に報告書を刊行した。

この確認調査では、居館内部に大型建物跡や井戸、土師器一括廃棄土坑が確認され、出土遺物から14世紀前半ごろに居館が機能し、居館を囲む土塁の構築時期も当該時期まで遡ることなどが確認された。また、推定4万～5万枚とみられる一括出土銭埋納遺構の発見は中世の貨幣流通を考える上でも重要な発見となった。

都市計画道路楠中津線の事業開始にあたって、開発部局である都市計画課、道路課との調整、協議によって平成28年度から本遺跡内の道路事業地について本発掘調査を実施することとした。

### 2 調査の経過

本報告書は、中津居館跡における第8次（平成28年度 TR1601）、第9次（平成29年度 TR1701）、第14次（平成30年度 TR1803）、第16次（令和元年度 TR1901）の調査成果をの収録している。

平成28年度は、第8次調査として平成28年8月17日から発掘調査を開始した。西側土塁での発掘調査であり、現地説明会は同年10月8日に開催した。調査は同年11月10日に終了し、土塁の盛土中から石垣を確認した。

平成29年度は第9次調査として平成29年8月8日から発掘調査を開始した。第8次調査と同じく西側土塁の調査である。石垣が土塁にそって確認され、同年11月3日に現地説明会を開催した。現地説明会の前後で有識者より中世時期の石垣の例が少なく、詳細な調査、記録を進めるよう指導、助言を受けたため、記録作業のあと、調査区の養生を実施し、同年12月8日に調査を終了し、2年分の調査成果を概要調査報告書として作成し、刊行した。

平成30年度は第14次調査として平成30年8月7日から発掘調査を開始した。遺跡の東西にまたがる調査区を設定した。平成26年度、27年度の確認調査で見つかった井戸跡の再調査、区画溝等の遺構を検出し、土塁部分での調査経過も含め、同年11月3日に現地説明会を開催し、約90名の参加があった。その後、調査を継続し、12月には土塁部分を残して調査区の埋め戻しを行った。土塁部分については石垣の構築状況や下層の確認を調査の主目的として継続して調査を継続した。杭列等の検出があり、写真撮影、図面作成等の記録作業を行ったのち、調査区の埋め戻しを行って平成31年3月14日に調査を終了した。



令和元年度は、第16次調査として令和元年10月3日から発掘調査を開始した。平成30年度調査と同じく、遺跡の東西にまたがる調査区を設定した。礎石建物や船着場遺構を検出し、他の成果を含め、令和2年2月8日に現地説明会を開催し、約100名の参加があった。その後、補足調査と写真撮影、図面作成等の記録作業を行ったのち、調査区の埋め戻しを行って令和2年2月28日調査を終了した。調査に並行して遺物整理も実施した。

令和2年度は遺物整理、図面整理等を行い、報告書の作成作業を実施し、令和3年3月26日に本書を刊行した。

### 3 中津居館跡の発掘調査について

中津居館跡は近世岩国の地誌である『玖珂郡志』や『享保増補村記』に「朝日長者」あるいは「椿長者」の屋敷と言った伝承や加陽和泉守という人物の館として記載があることは知られていた。平成9年（1997）に当時、岩国市文化財審議委員であった棟安唯夫氏が踏査を行い、土塁の存在、規模を明らかにし、これを受けて山口県教育委員会、岩国市教育委員会の現地調査により土塁の良好な残存状況が確認され、周知の埋蔵文化財包蔵地（当時は加陽和泉守館跡）とされた。その後、本報告書に収録している調査の原因となった都市計画道楠中津線の計画が持ち上がり、平成20年度から最初の確認調査が行われ、現在では18次の調査を数える。

ここでは、これまでの中津居館跡の調査に関しての概要を紹介し、詳細については既刊の報告書を参照していただきたい。

#### 第1次調査（TR0801・0802・0803・0804・0805） 平成20年度調査

居館南側（TR0801・0805）および南側土塁（TR0802）と南東隅の土塁（TR0803・0804）を査した。土塁の外側に敷石状に広がる石群を確認した。少量の中世遺物が出土。

#### 第2次調査（TR0901・0902・0903） 平成21年度調査

居館北東側（TR0901・0903）および北側土塁（TR0902）を調査した。TR0901では近世の瑞光寺や薬師堂に関係する遺構が確認された。遺物は大半が近世の遺物である。

#### 第3次調査（TR1001・1002・1003・1003—2・1004） 平成22年度調査

居館北東部（TR1001）、居館北側（TR1002）、居館南東部（TR1003）、南側土塁（TR1004）を調査した。TR1001は隣接するTR0901と同様、近世の瑞光寺に関連する遺構が確認された。TR1002では土塁外側の落ち込みを確認し、現状では堀状遺構として捉えられている。少量であるが14世紀から15世紀の遺物が出土している。

TR1003では4間×5間以上の大型掘立総柱建物跡、一括廃棄土坑等が確認された。大型総柱建物は柱穴底面に礎石を配すものであった。一括廃棄土坑は66個体以上の土師器杯、皿、椀が出土しており、吉備系土師器も椀が2点含まれる。このほかにも中世の土坑や穴が確認されている。

TR1004では土塁の底面と考えられる層で土器溜りが見つまっている。

平成23年度に第1次から第3次までの調査成果をとりまとめ、『中津居館跡』を刊行した。そ

の際に、遺跡の名称を「加陽和泉守館跡」から「中津居館跡」に変更した。

#### **第4次調査（TR1201・1202） 平成24年度調査**

居館南西部の調査で一括出土銭埋納遺構が確認された。口縁部を欠いた備前甕を土坑に据えて、銭を納め杉板で蓋をした状態で出土した。銭は4万から5万枚の銭が納められていると推定され、八貫文や十貫文でまとめられていた。このほか、中世段階と考えられる土坑や穴を確認している。

#### **第5次調査（TR1301・1302・1303） 平成25年度調査**

土塁南東隅(TR1301)、居館内部南西隅（TR1302）、一括出土銭埋納遺構での出土銭の容器ごとの取り上げ（TR1303）の調査を実施した。TR1301では土塁の補強構造である敷石部分を確認し、備前が出土している。TR1302では近世の廃棄土坑等が確認されている。

#### **第6次調査（TR1401・1402） 平成26年度調査**

居館南西部（TR1401）、居館南東部（TR1402）の調査。TR1401では礎石建物の一部を確認した。TR1402では礎石をもつ柱穴と井戸跡の上面を検出し、枿の部材と見られる木片を確認した。遺物は土師器坏等が出土している。

#### **第7次調査（TR1501） 平成27年度調査**

昨年度の調査(TR1402)で確認された井戸跡の詳細を調査した。井戸は素掘り縦板横棧組の枿が設けられていた。遺物は土師器（杯・椀・小皿）、中国陶磁（青磁・天目）、中世陶器（常滑・備前）、鉄製品（鋸・釘）、木製品（井戸枿部材、箸状木製品、折敷、付け木、柄杓底板、下駄部材、不明木製品）、植物遺体（炭化種実）、動物（貝）と多量に出土した。時期は14世紀前半と考えられる。

#### **第8次調査（TR1601） 平成28年度調査 本報告書収録**

#### **第9次調査（TR1701） 平成29年度調査 本報告書収録**

#### **第10次調査（TR1702） 平成29年度調査 本報告書収録**

個人住宅建設に伴う試掘調査であり、近世～近代の土坑1基を確認した。

#### **第11次調査（TR1703・1704・1705・1706・1707） 平成29年度調査**

個人住宅建設に伴う北側土塁（TR1703・1704・1705）、東側土塁（TR1707）、居館北東部（TR1706）の調査。北側土塁では土塁の埋土がTR902と同じく砂礫を主体とした構築部分があることを確認。北側の土塁については西側、南側の土塁とはことなり多くの砂礫による構築部分が目立つ。遺物は瓦器片が1点、中世遺物として出土した。

TR1706では近世以降の土坑を1基確認した。

TR1707では居館東側で石積に伴う裏込め部分を確認した。土塁はシルトや粘砂質土を主体としており、その層下では北側土塁のように砂礫による構築部分が広がっていることが確認された。

#### **第12次調査（TR1801）平成30年度調査**

個人住宅建設に伴う試掘調査で、中世遺物を包含する層を確認した。調査区が狭小なため詳細は不明であるが土塁内側の裾部と推測される。

#### **第13次調査（TR1802）平成30年度調査**

個人住宅建設に伴う本調査で昨年度調査のTR1707の結果を受けて実施した。東側土塁の内側を調査し、裾部には土師器坏を包含する層を確認し、TR1701でも確認した土塁構築時の水抜きのため、あるいは盛土を採取のための大溝を確認している。遺物は土師器坏を14世紀前半の遺物が出土した。

遺物は土塁内側の裾部付近の層より土師器、亀山等が出土している。時期は14世紀前半と考えられる。

#### **第14次調査（TR1803）平成30年度調査 本報告書収録**

#### **第15次調査（TR1804）平成30年度調査**

明確な遺構はなく、近世の包含層を確認した。

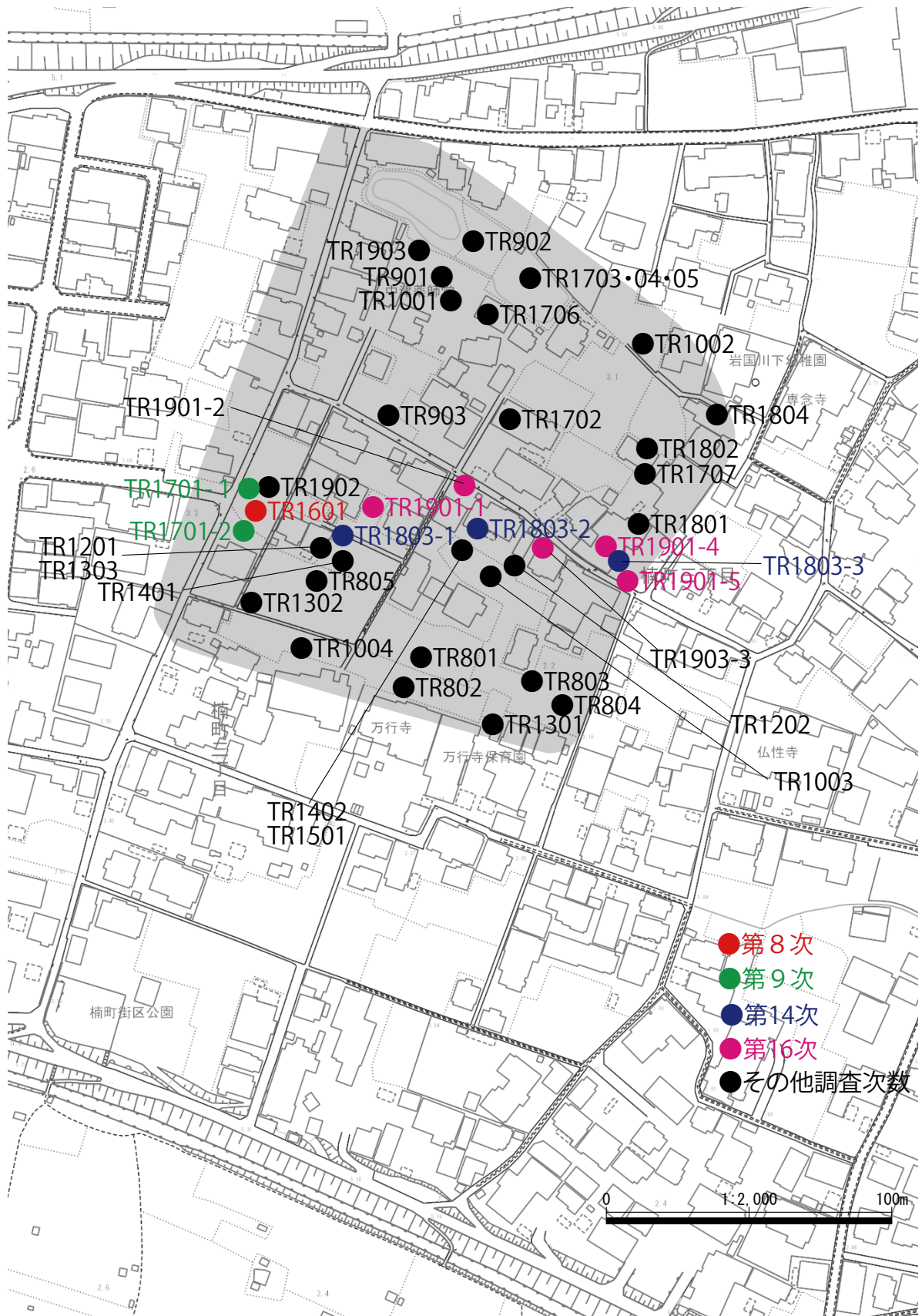
#### **第16次調査（TR1901）本報告書収録**

#### **第17次調査（TR1902）令和元年度調査**

立会調査。西側土塁で確認された石垣の一部を検出した。近世の盛土部分からは近世の陶磁器が出土している。

#### **第18次調査（TR1903）令和元年度調査**

北側土塁内側の裾部を確認した。



第3図 中津居館跡発掘調査位置図

表1 中津居館跡調査一覧

調査次数	調査区	調査目的	主な成果の概要	報告書
第1次	TR0801, 0802, 0803, 0804, 0805	確認調査	居館南側、南東側土塁の調査。	『中津居館跡』(2012)
第2次	TR0901, 0902, 0903	確認調査	居館内北側の調査、近世遺構(瑞光寺・薬師堂に伴う)を確認。	『中津居館跡』(2012)
第3次	TR1001, 1002, 1003, 1004	確認調査	大型掘立柱建物跡、土師器一括廃棄土坑を確認。南側土塁の確認。	『中津居館跡』(2012)
第4次	TR1201, 1202	確認調査	一括出土銭埋納遺構の確認。	『中津居館跡Ⅱ』(2016)
第5次	TR1301, 1302, 1303	確認調査	一括出土銭の取り上げ。	『中津居館跡Ⅱ』(2016)
第6次	TR1401, 1402	確認調査	井戸跡、礎石建物の一部を確認。	『中津居館跡Ⅱ』(2016)
第7次	TR1501	確認調査	井戸跡の調査。多量の土器、木製品の出土。	『中津居館跡Ⅱ』(2016)
第8次	TR1601	道路建設に伴う本調査	西側土塁の調査。石垣を確認。	『中津居館跡』(2018) 本書掲載
第9次	TR1701	道路建設に伴う本調査	西側土塁の調査。石垣、基礎部分で敷葉を確認。土塁と石垣の構築時期が異なる可能性。	『中津居館跡』(2018) 本書掲載
第10次	TR1702	個人住宅建設に伴う試掘調査	近世から近代(19世紀後半)の廃棄土坑を確認。	『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』(2020)
第11次	TR1703, TR1704, TR1705	個人住宅建設に伴う試掘調査	北側、北東部の土塁の調査。石垣の裏込め部分を確認。	『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』(2020)
第12次	TR1801	個人住宅建設に伴う試掘調査	中世の遺物包含層を確認。東側土塁の裾部の可能性。	『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』(2020)
第13次	TR1802	個人住宅建設に伴う本調査	東側土塁裾部の調査。土塁の裏側に溝一条を確認。土塁裾部より中世土師器が集中して出土。	『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』(2020)
第14次	TR1803	道路建設に伴う本調査	礎石建物、井戸、区画溝等、中世の遺構を遺跡東側で確認。土塁の基礎部分で敷葉および杭列を確認。	『中津居館跡Ⅱ』(2019) 本書掲載
第15次	TR1804	認定保育園建設に伴う試掘調査	近世の遺物を確認	『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』(2020)
第16次	TR1901	道路建設に伴う本調査	礎石建物、井戸、区画溝等、中世の遺構を遺跡東側で確認。土塁の基礎部分で敷葉および杭列を確認。	本書掲載
第17次	TR1902	工事立会調査	石垣の一部を確認。	未報告
第18次	TR1903	公園建設に伴う試掘調査	北側土塁の内側の裾部を確認	未報告

## Ⅲ 調査の成果

### 1 基本層序（第3図）

基本層序としては、これまでの確認調査の報告『中津居館跡』（岩国市教委 2012）、『中津居館跡Ⅱ』（岩国市教委 2016）で述べられている状況とほぼ同様である。層序については細分することが出来るが大きくは5層に分類出来る。

#### I層…表土・造成土

本遺跡が近代に入ると岩国藩から民間へと土地が払い下げられた以降、現代までに耕地や宅地として土地利用がなされた際に造成された盛土である。

#### Ⅱ層

中世、近世の遺物を含む遺物包含層である。近世遺構の検出面ともなる。黄褐色系の土、粘質土によって形成される。

#### Ⅲ層

中世時期の遺構検出面となる層で主に黄褐色系の土や粘砂質土によって形成される層である。一部、二面の遺構検出面となる箇所もある。中世の遺物を若干含む。

#### Ⅳ層

黒褐色あるいは青灰色の粘土やシルトによって形成される層であり、基本的には無遺物層である。

#### Ⅴ層

灰白色あるいは灰色の砂による砂層であり、円礫を多く含む箇所もみられる。三角州が形成される段階で河川の営力によって堆積したものである。無遺物の層である。

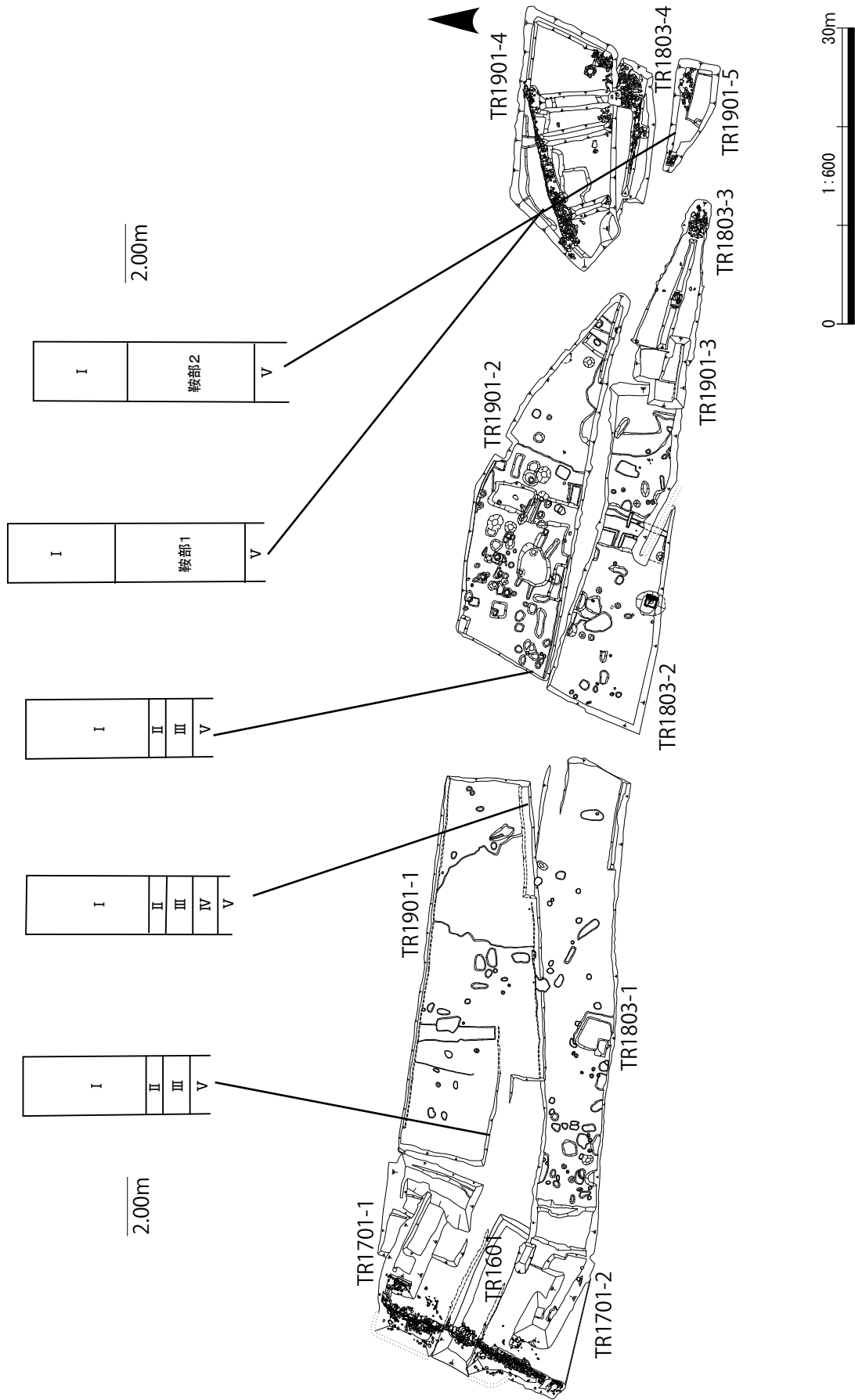
## 2 遺 構

### 遺構の概要（第4図）

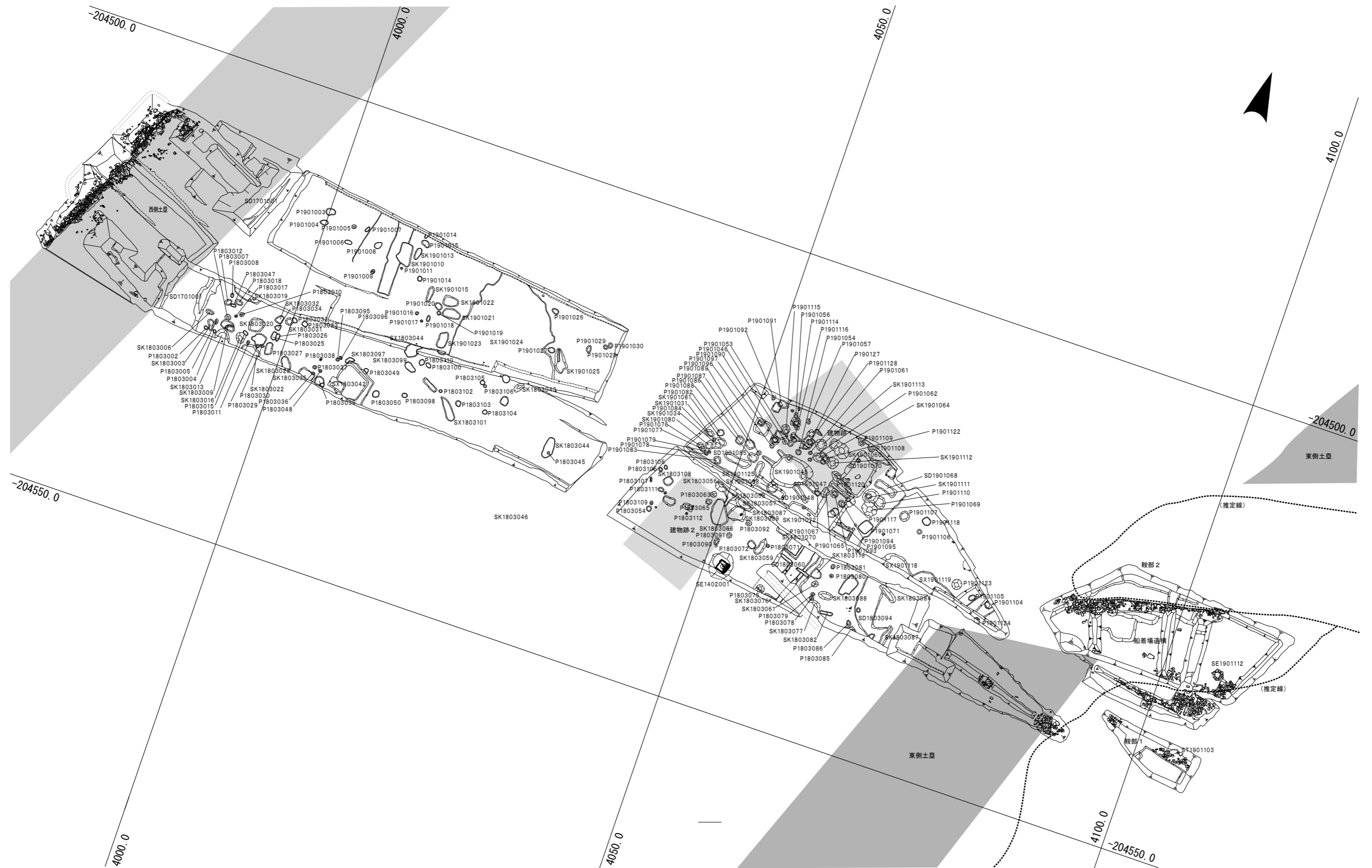
平成28年度から令和元年度の調査によって、土塁をはじめ、200基以上の遺構が検出された。内訳は土塁、船着場遺構、建物跡2棟、井戸跡1基、溝7条、土坑61基、穴148基、墓1基、不明遺構7基である。

土塁は調査地の西側と東側で確認され、船着場遺構については東側である。他の遺構は基本的には調査地の東半に集中して確認されている。こうした状況は近世以降の土地利用によって遺構の残存状況に違いがあるものと推測される。

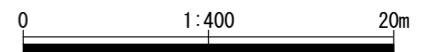
概要については以上となり、以下では今回の調査で確認された遺構のうち、主要な遺構についての記述を行い、他の遺構については遺物観察表に記載する。



第4図 調査区配置・基本層序図



第5図 遺構配置図





### 3 土塁（第6図～第12図）

#### 西側土塁

近代以降に構築された石垣と絵図によって土塁が残存していることが確認されており、事業に伴う調査範囲内の箇所を平成28年度から平成30年度にかけて調査を実施している。規模は南北方向に推定170mの内、21.00m、土塁の幅は石垣から内側裾までの長さ12.40m、高さは残存部分で3.30mをはかる。

石垣部分については、規模は検出長で20.08m、高さは残存する石垣の高さで2.35mをはかる。積み上げの角度75°で垂直に積み上げることを意識している。構築方法としては、40cm四方以上の角礫を多く利用して積み上げる野面積みで、こぶし大前後の大きさの礫を一部、間詰めに用いている。横目地を通すことを意識しながら段階的に石積みを行っている。裏込め石は間詰石サイズのものが多いが外側の石と同じサイズの石を支えに配置している箇所も見られる。石材は溶結凝灰岩を多く用い花崗岩も使われている。

底面の基礎については胴木などの基礎構造はなく、石そのもので支える構造のようである。また、石垣には二ヶ所以上積みなおした箇所がみられる。

盛土の構造については、概要報告書ではおおよそ7つのユニットに分けており（岩国市教委2019）、本報告もこれを踏襲して述べていきたい。

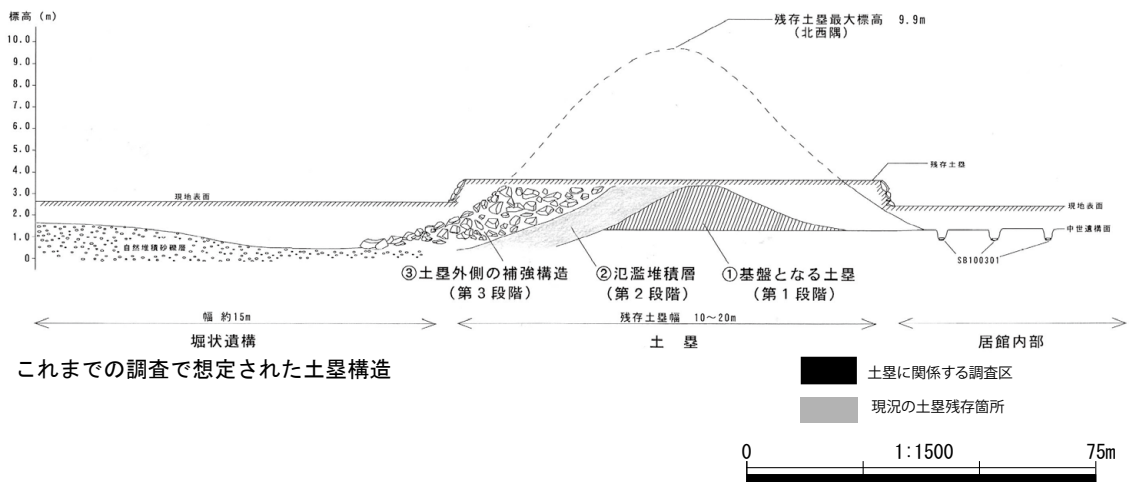
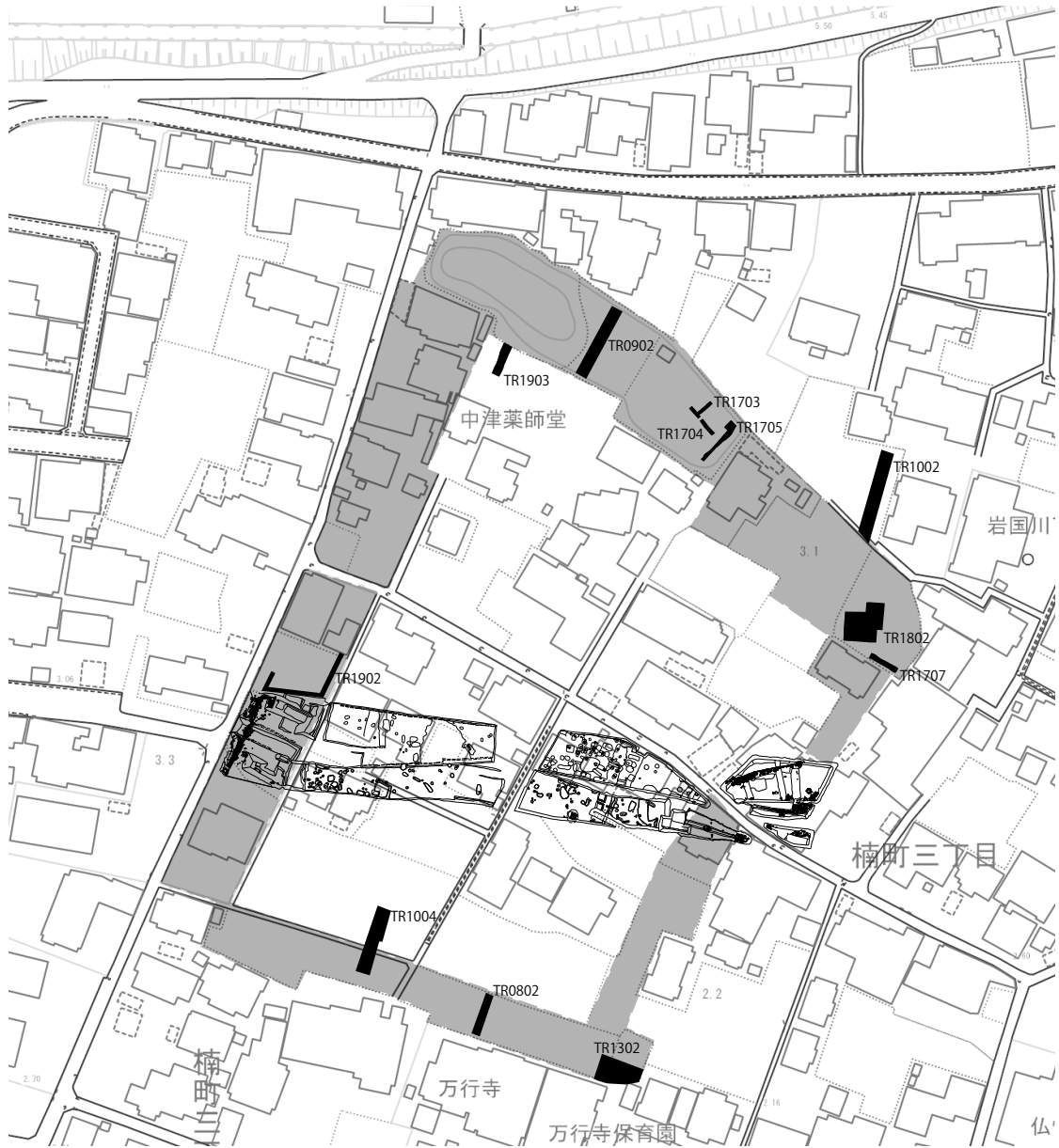
ユニット1は三角州の形成過程で離水した後から堆積したと考えられる黄褐色シルトを主体とする層である。このユニットは、土塁構築以前の生活面を形成していた面と考えられる。ユニット2はユニット1上に堆積する盛土であり、土質等はユニット1に近く、本来はユニット1由来の盛土であった可能性が高い、このユニットからは、中世土師器、陶器（常滑・亀山）が層中より出土している。

ユニット3は元々ユニット1を掘削した箇所に地盤強化や水抜きのための敷葉を設けたものである。ユニット1あるいは、底面の旧河道の箇所を掘削したのちに松の枝などを敷き詰め敷葉とし、その上に氾濫堆積物由来の礫や、粘土、シルトなどを交互に盛り上げ、ユニット上面にも敷葉を設けて構築している。出土遺物について、ユニット3からは少量であるが、土師器、中国陶磁が出土している。

ユニット4は洪水等による堆積由来と考えられている。砂とシルトが互層に堆積しているのが明瞭であり、砂のまとまりごとに層中の葉理の変化があり、洪水等による水の営力の大きさを示している。人為的な盛土ではないため、どの時点での堆積かは不明である。ユニット内からの遺物の出土はなかった。

ユニット5はユニット4の堆積イベントである洪水の後に堆積した盛土である。概要報告書（岩国市教委 2019）ではユニット7との時期差を示唆していたが、ユニット7と近い、あるいは同時進行で積み上げられたものと考えられる。粘砂質土が主体となっている盛土である。

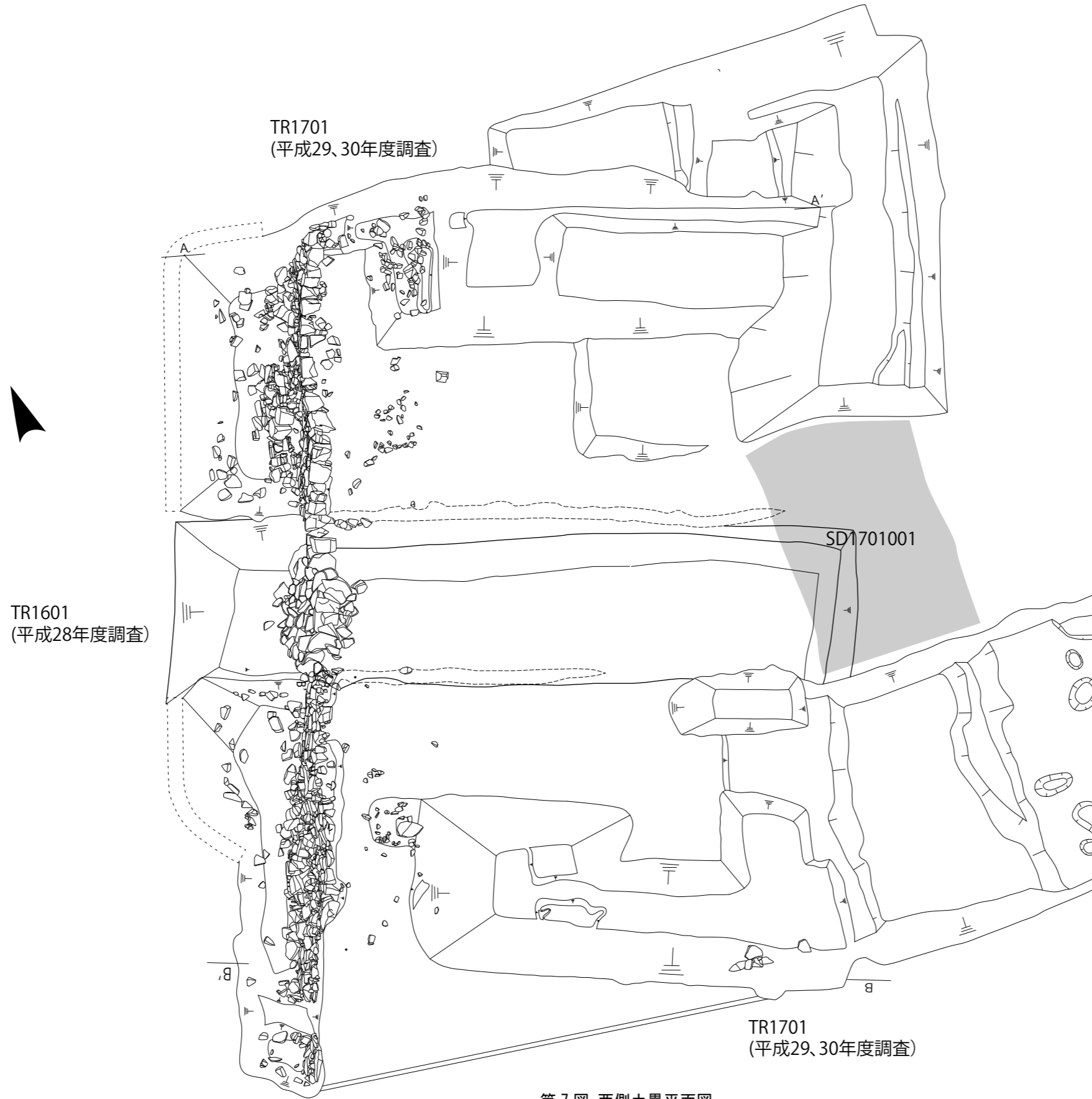
ユニット6は概要報告書の段階では石垣構築時の基礎と考えられていたが、石垣の直下には敷葉が拡がっていないこと、土留めのために打設された杭や横木なども石垣構築時の基礎構造でないことから、ユニット3と同じ時期あるいは、旧河道の堆積由来のものと考えたい。枝など植物遺体を確認出来たが、ユニット3の敷葉に比べると明瞭な堆積ではないため、旧河道などの別の堆積によるものと考えられる。



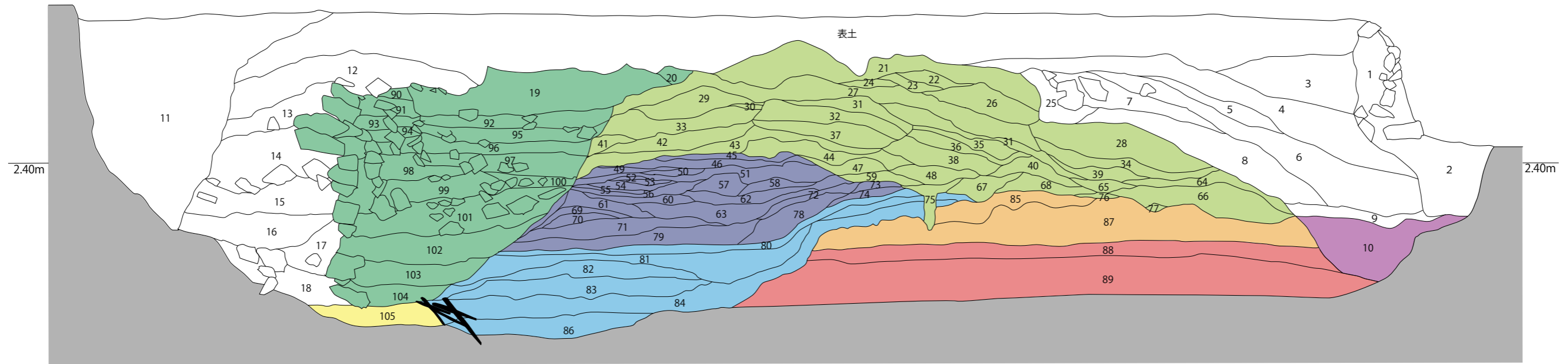
これまでの調査で想定された土塁構造

■ 土塁に関する調査区  
 ■ 現況の土塁残存箇所

第6図 土塁調査地位置図

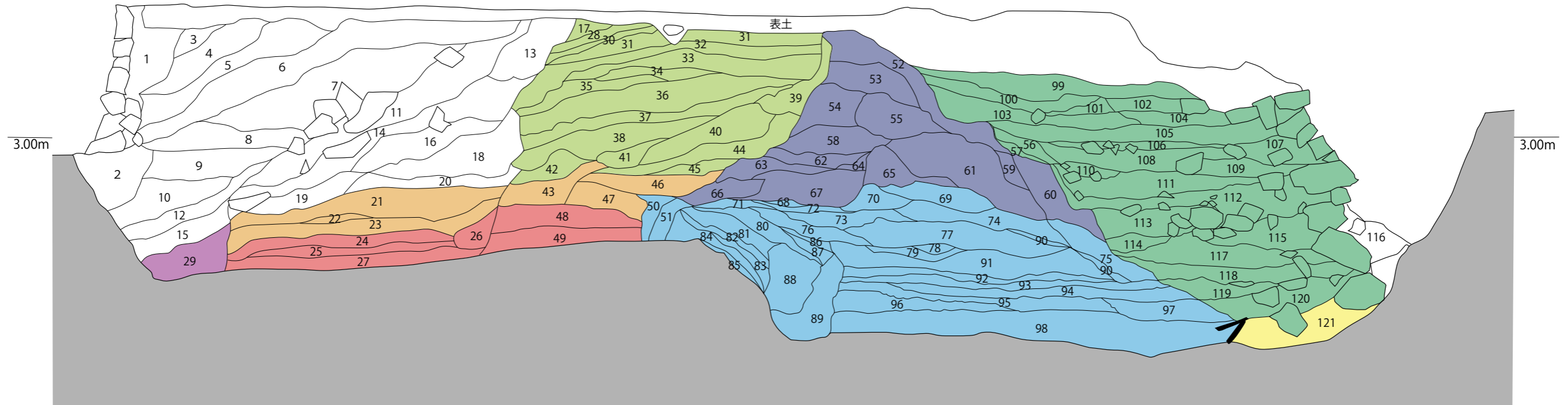


第7図 西側土壘平面図



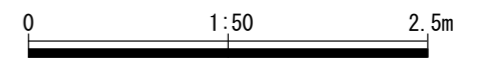
- |  |  |   |  |   |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|---|
| <p>1. 10YR6/4にぶい黄褐色土 (Φ5~50mmの礫まじる)</p> <p>2. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~15mmの礫、灰白色土、炭まじる)</p> <p>3. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ10mm前後の礫まじる)</p> <p>4. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫、砂多くまじる)</p> <p>5. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫少しまじる)</p> <p>6. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫まじる)</p> <p>7. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ10~30mmの礫、砂まじる)</p> <p>8. 10YR7/6明黄褐色粘砂質土 (石垣石材、Φ5~50mmの礫、まじる)</p> <p>9. 10YR7/3にぶい黄褐色粘質土 (砂まじる)</p> <p>10. 10YR7/3にぶい黄褐色砂 (褐灰色砂まじる)</p> | <p>11. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ10mm前後の礫まじる)</p> <p>12. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~15mmの礫、灰白色土、炭まじる)</p> <p>13. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ10mm前後の礫まじる)</p> <p>14. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫、砂多くまじる)</p> <p>15. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫少しまじる)</p> <p>16. 10YR5/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>17. 10YR6/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>18. 10YR5/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>19. 7.5Y8/2灰白色シルト (褐色砂、礫少しまじる)</p> <p>20. 8N灰白色シルト (黄褐色砂少しまじる)</p> | <p>21. 5Y7/1灰白色シルト</p> <p>22. 7.5Y7/1灰白色シルト (Φ5~15mmの礫まじる)</p> <p>23. 10YR6/3にぶい黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>24. 5Y7/1灰白色シルト</p> <p>25. 10YR7/6明黄褐色土 (Φ2~100mmの砂礫まじる)</p> <p>26. 10YR6/3にぶい黄褐色砂質土</p> <p>27. 5Y7/1灰白色シルト</p> <p>28. 10YR7/1灰白粘砂質土 (鉄分、砂まじる)</p> <p>29. 10YR6/1褐灰色粘砂質土 (砂と互層となる。)</p> <p>30. 5Y4/1灰色粘質土 (炭・貝少しまじる)</p> | <p>31. 6N灰色粘土</p> <p>32. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫、貝少しまじる)</p> <p>33. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫少しまじる)</p> <p>34. 2.5GY4/1暗オリーブ粘砂質土 (貝まじる)</p> <p>35. 5Y5/3灰オリーブ粘質土 (鉄分まじる)</p> <p>36. 5Y4/3暗オリーブ粘砂質土 (鉄分まじる)</p> <p>37. 5Y4/1灰色粘砂質土 (炭、貝を少しまじる)</p> <p>38. 10YR7/1灰白粘砂質土 (鉄分、砂まじる)</p> <p>39. 10YR6/1褐灰色粘砂質土 (砂と互層となる。)</p> <p>40. 5Y4/1灰色粘質土 (炭・貝少しまじる)</p> | <p>41. 5Y6/1灰色シルト (黄褐色砂と交互堆積、マンガン沈着)</p> <p>42. 7.5Y5/1灰色シルト (黄褐色砂と交互堆積、鉄分沈着)</p> <p>43. 10YR6/1灰白色シルト</p> <p>44. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>45. 2.5Y2/1黒色粘質土 (炭層)</p> <p>46. 5Y6/1灰色粘質土 (鉄分、炭まじる)</p> <p>47. 10YR5/3にぶい黄褐色粘質土 (炭、鉄分少しまじる)</p> <p>48. 2.5Y5/3黄褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>49. 2.5Y4/3オリーブ褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>50. 5Y7/3浅黄色シルト (鉄分少し含む)</p> | <p>51. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土 (鉄分、砂まじる)</p> <p>52. 5Y6/2灰オリーブ色シルト (砂と交互堆積、鉄分まじる)</p> <p>53. 5Y7/3浅黄色シルト (マンガン沈着)</p> <p>54. 5Y7/1灰白色シルト (浅黄色シルト、鉄分まじる)</p> <p>55. 7.5Y7/1灰白色シルト (黄褐色砂と交互堆積)</p> <p>56. 2.5Y7/2灰黄色シルト (鉄分沈着)</p> <p>57. 5Y6/2灰オリーブ色粘質土</p> <p>58. 5Y6/1灰色粘質土 (炭まじる)</p> <p>59. 5Y5/1灰色粘砂質土 (炭まじる)</p> <p>60. 5Y6/1灰色粘質土 (鉄分、炭まじる)</p> | <p>61. 6N灰色粘土</p> <p>62. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫、貝少しまじる)</p> <p>63. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫少しまじる)</p> <p>64. 2.5GY4/1暗オリーブ粘砂質土 (貝まじる)</p> <p>65. 5Y5/3灰オリーブ粘質土 (鉄分まじる)</p> <p>66. 5Y4/3暗オリーブ粘砂質土 (鉄分まじる)</p> <p>67. 5Y4/1灰色粘砂質土 (炭、貝を少しまじる)</p> <p>68. 10YR7/1灰白粘砂質土 (鉄分、砂まじる)</p> <p>69. 10YR6/1褐灰色粘砂質土 (砂と互層となる。)</p> <p>70. 5Y4/1灰色粘質土 (炭・貝少しまじる)</p> | <p>71. 6N灰色粘土</p> <p>72. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫、貝少しまじる)</p> <p>73. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫少しまじる)</p> <p>74. 2.5GY4/1暗オリーブ粘砂質土 (貝まじる)</p> <p>75. 5Y5/3灰オリーブ粘質土 (鉄分まじる)</p> <p>76. 5Y4/3暗オリーブ粘砂質土 (鉄分まじる)</p> <p>77. 5Y4/1灰色粘砂質土 (炭、貝を少しまじる)</p> <p>78. 10YR7/1灰白粘砂質土 (鉄分、砂まじる)</p> <p>79. 10YR6/1褐灰色粘砂質土 (砂と互層となる。)</p> <p>80. 5Y4/1灰色粘質土 (炭・貝少しまじる)</p> | <p>81. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>82. 2.5Y 5/3黄褐色土 (Φ2~80mmの礫、炭少しまじる)</p> <p>83. 2.5Y5/4黄褐色砂礫 (Φ2~80mmの礫)</p> <p>84. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>85. 2.5Y2/1黒色粘質土 (炭層)</p> <p>86. 5Y6/1灰色粘質土 (鉄分、炭まじる)</p> <p>87. 10YR5/3にぶい黄褐色粘質土 (炭、鉄分少しまじる)</p> <p>88. 2.5Y5/3黄褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>89. 2.5Y4/3オリーブ褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>90. 2.5Y6/1灰白色シルト (鉄分が帯状に沈着)</p> | <p>91. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>92. 7.5Y8/2灰白色シルト (にぶい黄褐色まじる、鉄分沈着)</p> <p>93. 2.5Y5/4黄褐色砂礫 (Φ2~80mmの礫)</p> <p>94. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>95. 2.5Y6/1灰白色シルト (鉄分が帯状に沈着)</p> <p>96. 5Y7/1灰色シルト (黄褐色砂かなりまじる)</p> <p>97. 7.5Y7/1灰色シルト (鉄分が少し沈着)</p> <p>98. 2.5Y5/3黄褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>99. 2.5Y4/3オリーブ褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> <p>100. 2.5Y5/2暗灰黄色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)</p> | <p>101. 10YR5/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>102. 10YR6/2灰黄褐色砂 (礫少しまじる)</p> <p>103. 2.5Y7/1灰色粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)</p> <p>104. 2.5Y7/1灰色粘砂質土 (マンガン沈着)</p> <p>105. 4N灰色粘土</p> | <p>■ ユニット 1</p> <p>■ ユニット 2</p> <p>■ ユニット 3</p> <p>■ ユニット 4</p> <p>■ ユニット 5</p> <p>■ ユニット 6</p> <p>■ ユニット 7</p> <p>■ SD1701001</p> <p>□ 近世以降の堆積 (SX1601001、SX1601002)</p> |
|--|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|---|

第8図 西側土塁断面図 (その1)

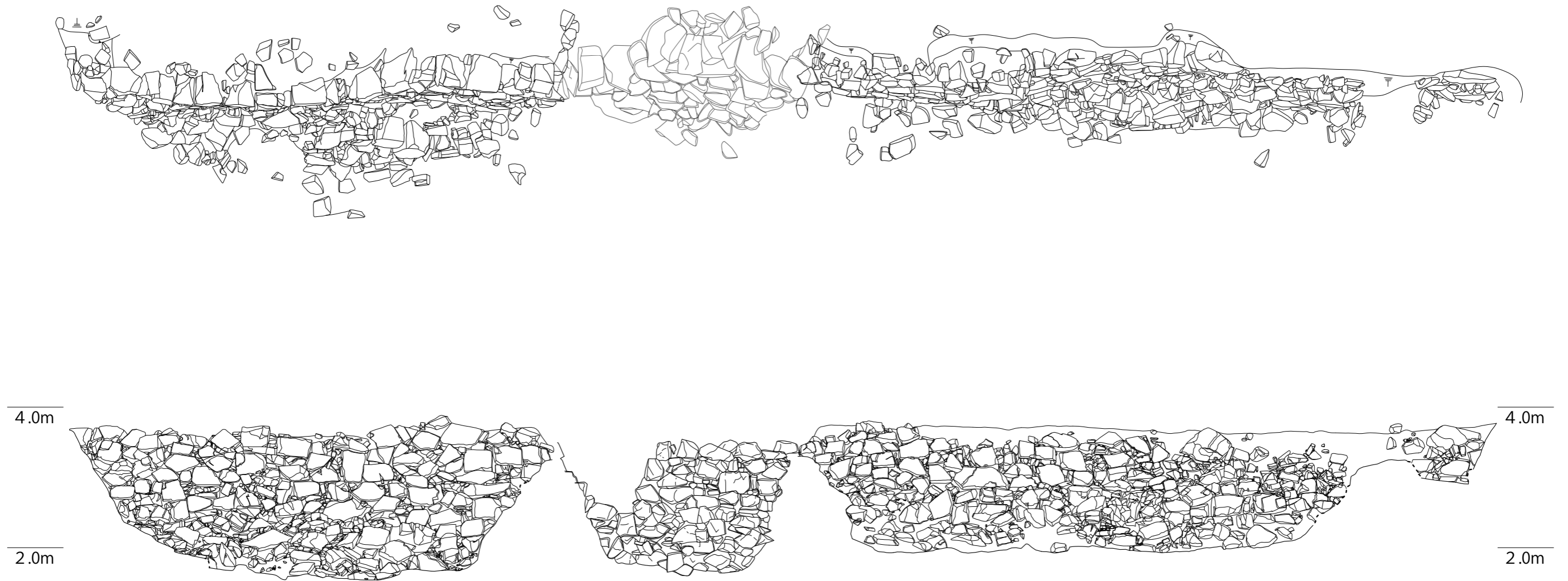


- |   |  |  |                                     |
|---|--|--|-------------------------------------|
| 1. 10YR6/4にぶい黄褐色土 (Φ5~50mmの礫まじる)          | 11. 10YR7/6明黄褐色粘砂質土 (石垣石材、Φ5~50mmの礫、まじる) | 21. 10YR7/6明黄褐色土 (鉄分まじる)                 | 31. 5Y7/1灰白色シルト                     |
| 2. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~15mmの礫、灰白色土、炭まじる) | 12. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫まじる)      | 22. 2.5Y7/2灰白色粘砂質土 (炭少しまじる)              | 32. 10YR6/3にぶい黄褐色粘砂質土               |
| 3. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ10mm前後の礫まじる)        | 13. 10YR7/6明黄褐色土 (Φ2~100mmの砂礫まじる)        | 23. 10YR7/4にぶい黄褐色粘砂質土 (炭少しまじる)           | 33. 5Y7/1灰白色シルト                     |
| 4. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫、砂多くまじる)    | 14. 10YR7/3にぶい黄褐色粘質土 (灰白色ブロック、砂まじる)      | 24. 10YR5/3にぶい黄褐色砂 (炭、鉄分少しまじる)           | 34. 10YR6/3にぶい黄褐色粘砂質土               |
| 5. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫少しまじる)      | 15. 10YR7/3にぶい黄褐色粘質土 (砂まじる)              | 25. 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土 (灰白色ブロックまじる、マンガン沈着) | 35. 5Y7/1灰白色シルト (明黄褐色砂まじる)          |
| 6. 10YR7/4にぶい黄褐色粘質土 (Φ5~50mmの礫まじる)        | 16. 2.5Y6/3にぶい黄色粘質土 (灰白色ブロックまじる)         | 26. 7.5YR6/6粘砂質土 (鉄分多くまじる)               | 36. 5Y7/1灰白色シルト (砂まじる)              |
| 7. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ10~30mmの礫、砂まじる)     | 17. 10YR6/2灰黄褐色粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)         | 27. 10YR6/2灰黄褐色粘砂質土 (Φ2mm前後の砂礫まじる)       | 37. 5Y6/1灰白色シルト (鉄分まじる)             |
| 8. 10YR7/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ10~30mmの礫、砂まじる)     | 18. 10YR7/6明黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)            | 28. 7.5Y7/1灰白色シルト (Φ5~15mmの礫まじる)         | 38. 10YR6/6明黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)       |
| 9. 10YR6/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ10~30mmの礫、砂まじる)     | 19. 10YR7/6明黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)            | 29. 10YR7/3にぶい黄褐色砂 (褐色砂まじる)              | 39. 2.5Y7/3明黄褐色シルト (淡黄色砂と互層堆積)      |
| 10. 10YR7/3にぶい黄褐色粘質土 (Φ10~100mmの礫まじる)     | 20. 10YR7/6明黄褐色土 (Φ5~10mmの礫少しまじる)        | 30. 10YR6/3にぶい黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)          | 40. 10YR7/6明黄褐色シルト (灰白色ブロックまじる)     |
| 41. 2.5Y7/2灰黄色シルト (灰黄シルト、灰白色ブロックまじる)      | 51. 2.5Y7/1灰白色粘質土 (黄褐色ブロック、鉄分まじる)        | 61. 2.5Y7/1灰白色シルト (橙色砂と交互堆積)             | 71. 10YR7/1灰白色シルト (橙色砂と交互堆積)        |
| 42. 10YR6/3にぶい黄褐色砂 (灰白色シルトまじる)            | 52. 2.5Y8/3淡黄色砂 (灰白色砂まじる)                | 62. 10YR6/2灰黄褐色粘質土 (明黄褐色砂と交互堆積)          | 72. 2.5Y7/1灰白色粘質土 (明黄褐色粘質土まじる)      |
| 43. 10YR7/3にぶい黄褐色砂 (灰白色シルトまじる)            | 53. 2.5Y7/3淡黄色粘砂 (灰白色砂と交互堆積)             | 63. 2.5Y7/1灰白色粘質土 (褐色砂まじる)               | 73. 2.5Y7/1灰白色シルト (褐色砂まじる)          |
| 44. 10YR6/4にぶい黄褐色粘砂質土 (灰白色シルトまじる)         | 54. 2.5Y8/4淡黄色粘砂 (灰白色砂と交互堆積)             | 64. 2.5Y7/1灰白色粘質土 (褐色砂少しまじる)             | 74. 5Y7/1灰白色粘質土 (鉄分多くまじる)           |
| 45. 10YR6/3にぶい黄褐色粘砂質土 (灰白色シルトまじる)         | 55. 2.5Y8/3淡黄色砂 (灰白色砂と交互堆積)              | 65. 7.5YR6/3にぶい褐色粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)       | 75. 5Y7/1灰白色粘質土 (鉄分多く沈着)            |
| 46. 5Y6/1灰白色シルト (黄褐色砂)                    | 56. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (黄色砂、灰色砂まじる)          | 66. 2.5Y6/8粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)             | 76. 2.5Y8/6黄色シルト (灰色ブロックまじる)        |
| 47. 2.5Y7/2灰黄色シルト (鉄分少しまじる)               | 57. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (灰色砂多くまじる)            | 67. 10YR6/1褐灰色シルト (橙色砂と交互堆積)             | 77. 2.5Y7/1灰白色粘質土 (Φ2~50mmの礫、鉄分まじる) |
| 48. 2.5Y6/2灰黄色シルト (鉄分少しまじる)               | 58. 10YR6/2灰黄褐色粘質土 (明黄褐色砂と交互堆積)          | 68. 2.5Y6/6粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)             | 78. 2.5Y7/2灰白色粘質土 (鉄分沈着)            |
| 49. 10YR7/4にぶい黄褐色シルト                      | 59. 7.5YR8/3浅黄色粘砂 (灰色砂と交互堆積)             | 69. 10YR6/1褐灰色シルト (黄褐色砂と互層堆積)            | 79. 5YR7/2灰白色粘質土 (鉄分帯状に沈着)          |
| 50. 2.5Y7/3浅黄色粘質土 (灰白色粘質土、鉄分まじる)          | 60. 7.5YR8/3浅黄色砂 (灰色砂、白色砂と交互堆積)          | 70. 10YR8/6黄褐色シルト (褐色粘砂質土まじる)            | 80. 7.5Y6/1灰白色シルト (黄褐色砂と互層堆積)       |
| 81. 10Y6/1灰色シルト (黄褐色砂と互層堆積)               | 91. 10YR6/1褐灰色粘質土 (褐灰色粘土、Φ5~10mmの礫まじる)   | 101. 2.5Y7/3灰黄色砂 (灰白色ブロックまじる)            | 111. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (浅黄褐色砂が少しまじる)   |
| 82. 10Y6/2灰色シルト (鉄分沈着)                    | 92. 10YR8/2灰白色砂 (Φ10~20mmの礫多くまじる)        | 102. 10YR7/2にぶい黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)         | 112. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (鉄分、砂が少しまじる)    |
| 83. 10YR7/6明黄褐色砂 (鉄分沈着)                   | 93. 10YR5/1褐灰色粘土 (植物質を多く含む 敷葉層)          | 103. 10YR7/3にぶい黄褐色砂 (灰白色ブロック少しまじる)       | 113. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (鉄分、砂が少しまじる)    |
| 84. 10YR6/6明黄褐色砂 (鉄分沈着)                   | 94. 2.5GY4/1明オリブ灰色砂 (鉄分沈着)               | 104. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土 (鉄分まじる)              | 114. 5Y7/1灰白色粘質土 (砂まじる)             |
| 85. 10YR7/6明黄褐色砂 (礫まじる、鉄分沈着)              | 95. 6N灰色粘土 (植物質を多く含む)                    | 105. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (浅黄褐色砂が少しまじる)        | 115. 5Y7/1灰白色粘質土 (砂まじる)             |
| 86. 10Y6/4にぶい黄褐色砂 (礫まじる)                  | 96. 5N灰色粘土 (植物質を多く含む 敷葉層)                | 106. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土 (浅黄褐色砂が少しまじる)        | 116. 10YR5/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)      |
| 87. 10Y6/3にぶい黄褐色砂 (礫まじる)                  | 97. 10YR5/1褐灰色粘土 (植物質を多く含む 敷葉層)          | 107. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (鉄分まじる)              | 117. 10YR5/2灰黄褐色土 (灰白色ブロックまじる)      |
| 88. 5N灰色粘土                                | 98. 4N灰色粘土 (植物質まじる)                      | 108. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土 (浅黄色ブロックまじる)         | 118. 10YR6/2灰黄褐色砂 (礫少しまじる)          |
| 89. 6N灰色粘土 (礫、鉄分多く含む)                     | 99. 7.5Y8/2灰白色シルト (褐色砂、礫少しまじる)           | 109. 2.5Y7/1灰白色粘砂質土 (砂、鉄分まじる)            | 119. 2.5Y7/1灰白色粘砂質土 (灰白色ブロックまじる)    |
| 90. 7.5Y6/1灰色粘土 (植物質を多く含む 敷葉層)            | 100. 10YR7/2にぶい黄褐色砂 (灰白色ブロックまじる)         | 110. 2.5Y7/2灰黄色粘砂質土 (砂が少しまじる)            | 120. 2.5Y7/1灰白色粘砂質土 (マンガン沈着)        |
|   |  |  | 121. 4N灰色粘土                         |

ユニット 1  
 ユニット 2  
 ユニット 3  
 ユニット 4  
 ユニット 5  
 ユニット 6  
 ユニット 7  
 SD1701001  
 近世以降の堆積 (SX1601001, SX1601002)



第9図 西側土壘断面図 (その2)



第 10 図 西側土壘石垣平面図・断面図

またユニット6に打設されていた杭や横木は一木のものだけでなく、部材の転用や製材過程で生じるミカン割材などを杭にしたものもあり、そして杭の材料となる木材の樹種もスギやマツだけでなく、コウヤマキやカヤ、クリなども樹種同定結果で確認されていることから、後述する船着場遺構から出土した木屑も含めて本遺跡が木材の集積地あるいは木製品生産の機能も有していたと考えられる。遺物は杭や横木などの木製品以外の出土はなかった。

ユニット7は石垣とその構築に伴う盛土である。粘砂質土やシルト質土に裏込め石を充填したものが盛土として使われている。石垣の石材は溶結凝灰岩、花崗岩で主として構成されており、遺跡周辺の丘陵地、山地より採取されたと考えられる。盛土はシルトや粘砂質土を用い、石垣の石を積み上げるごとに段階的に土を盛り上げていったと考えられる。石垣の基礎構造について、胴木などはなく、巨石を選択して一段目の石垣として、基礎している感がある。遺物はわずかであるが、常滑系の上七重窯産と考えられる甕片、中世土師器の皿片が出土している。遺物の年代は土塁の埋土内で出土したものと同じく13世紀後半から14世紀前半と考えられる。土塁の盛土構造の下部については河川堆積による砂礫や砂層が全体に広がっており、湧水も生じていた。

中世段階の土塁は以上のような過程で構築されており、近世になると、ユニット5、7の上部を崩す形で『玖珂郡誌』や絵図で表記される「築地」として構築され、近代以降に現況で見られる内、外両側を石垣で覆った形に改変されている。近世以降の西側土塁の堆積状況については便宜的に遺構として扱い、土塁内側の堆積をSX1601001、外側の堆積をSX1601002としている。これからは近世陶磁器が多く出土しており、中世土師器や16世紀代の瀬戸美濃のヒダ皿なども出土している。近世陶磁器については、肥前系磁器や唐津などの九州陶磁や京焼系の陶器の出土が目立つが岩国在地の多田窯や皿山窯の製品も出土している。岩国在地の製品は本遺跡が近世段階では寺院や藩の施設などの公的な施設が存在していたためと考えられる。また、瀬戸美濃のヒダ皿といった16世紀代の遺物の出土は本遺跡では少ない状況である。

西側土塁についての年代観や遺構としての認識について、これまでの調査では底面より出土した土器集積などから13世紀後半から14世紀前半としており、この時期から本遺跡をはじめとする岩国周辺を支配していたとされる弘中氏に関連する居館に伴うものと認識されてきた。今回の調査においても、出土した遺物についてはほぼ、13世紀後半から14世紀前半の時期を示しており、またユニット2、3で採取された炭化物から炭素年代測定結果も遺物と同様の時期を示している。石垣とユニット6に打設された杭との関係性やユニット4、5の層位的な状況から石垣と遺物の時期とは一致しないように思われる。石垣は当該時期では全国的に類例が少なく、岩国を含めた中国地方で石垣が確認出来るのは15世紀以降であり、層位的な状況も含めると石垣を伴う土塁の時期として13世紀後半から14世紀前半の時期はあわないように思われる。

石垣および、ユニット5、7の構築年代は15世紀以降と考えられ、石垣が構築される以前にも土塁に類するものがあり、これがユニット1、2、3およびユニット6の杭にあたり、洪水による堆積が主となるユニット4が存在する時期があり、これらが高まり状であったものを利用して、ユニット5、7を構築して成形し、石垣を積みあげたと考えられる。

土塁の時期については、13世紀後半から14世紀前半にかけての段階で、外側を杭や板によっ

て土留め行った段階があり、ユニット1、2、3、6が構築された段階があり、その後、洪水によって4が堆積する段階があり、この時期に土塁としての機能が失われ、本遺跡が廃絶している時期が存在する。その後、ユニット5、7がユニット1、2、3、4、6を利用して構築され、石垣が伴う土塁となったと考えられる。この石垣を伴う土塁の時期は15世紀以降と推測され、『玖珂郡誌』等の岩国の近世地誌でみられる「加陽和泉守館」、「穂田元清館」といった居館としての機能を本遺跡が有したものと考えられるのである。

### 東側土塁

近代以降に構築された石垣と絵図によって東側土塁も残存していることが確認されているが、本調査区は、現在の地表面では土塁の存在が確認されていない箇所であり、当初は居館の入口として考えられていた場所であった。規模は石垣部分の検出長で3.25m石垣から内側裾までの長さ14.80m、高さは上面が近代以降に多く削平を受けており、残存部分で1.52mをはかる。

石垣部分については、高さは残存する石垣の高さで0.85mをはかる。石積がわずかに2段ほど残っている程度である。構築方法としては、西側土塁と同じく、40cm四方以上の角礫を多く利用して積み上げる野面積みで、こぶし大前後の大きさの礫を一部、間詰め用いている。石材は溶結凝灰岩を多く用い花崗岩も使われている。底面の基礎については西側土塁と同じく胴木などの基礎構造はない模様である。

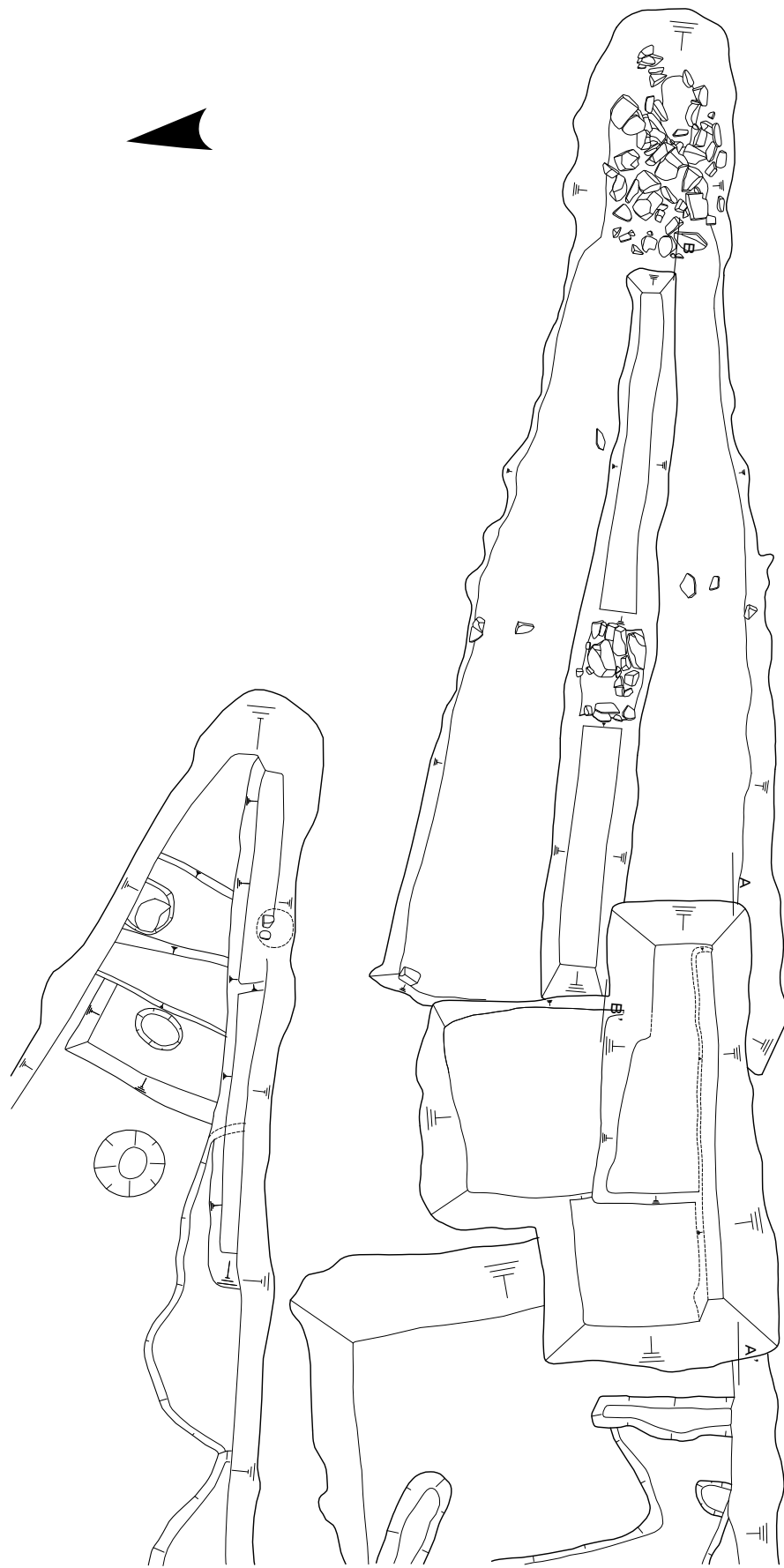
盛土の構造については、西側同じような構造と考えられるが、上部が削平を受けていることと調査区の幅が狭く安全状の観点から基底から石垣付近の基底部の掘削を行っていないため、西側土塁における7つのユニットのうち、ユニット1、2、4、5、7が確認された。少し土壌の様相は異なるものの構造としては西側土塁とおおむね変わらない状況である。

遺物は中世土師器がユニット2にあたる箇所からの出土であり、遺物の時期は13世紀後半から14世紀前半にあたるが、東側土塁の年代については西側土塁と同じく16世紀代と推測する。

そして、東側土塁は他の土塁とは異なり、現在の地表面では確認されない箇所があり、これまでの見解では居館の入口と考えられていたが、後述する船着場遺構の確認により、海からの入口であったため、当初から土塁がなく、地表面で確認出来なかったと考えられる。

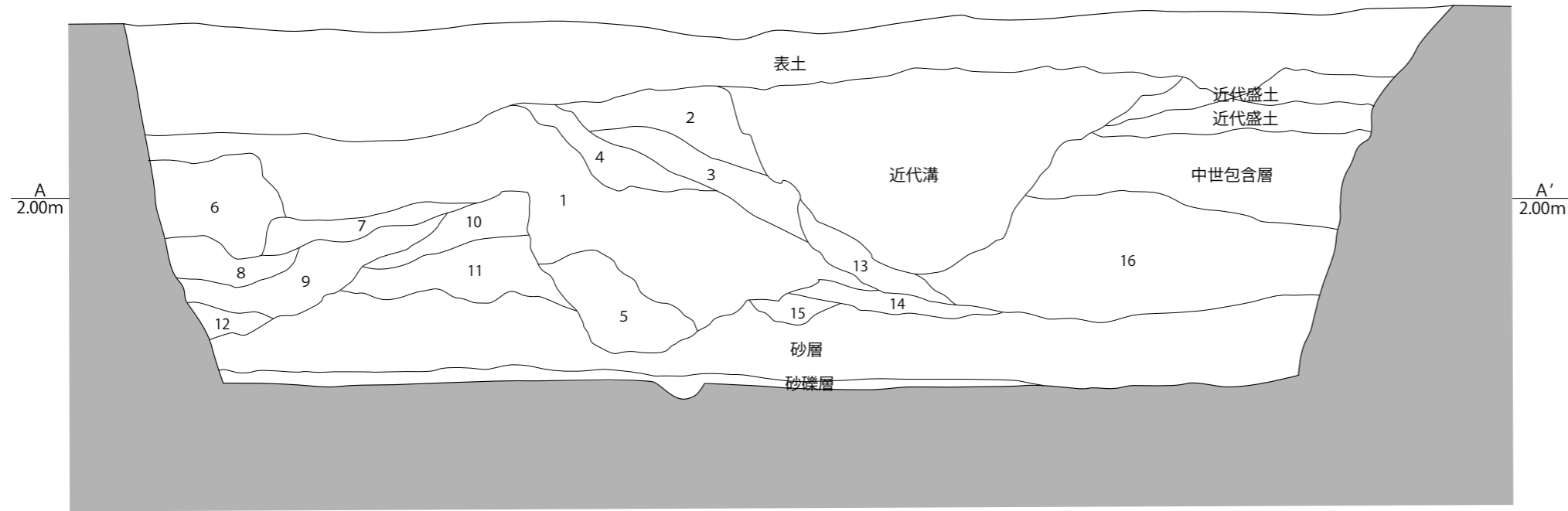
本稿で報告する西側土塁、東側土塁ともに石垣が確認され、これまで調査で土塁の補強構造としてとらえられていたものは、近世段階で石垣や土塁を崩して石垣を覆ったものと考えられる。北側土塁、南側土塁の調査図面や写真等および、近年の試掘調査結果（岩国市教委2020）を含めて検討すると、これらの土塁においても石垣を有していたものと推測される。これまでの調査との土塁構造に関する見解の違いについては、狭い調査面積での確認調査と広い面積での本調査との違いによるものである。ただ、土塁の年代観については、石垣が伴う土塁の時期としては16世紀代と推測しているが、出土する遺物は13世紀後半から14世紀前半のものが多く、今後の調査の進展により年代観の解決が進むと思われるが、現時点での石垣を伴う土塁の年代については、他の城館等の比較から、本報告では16世紀代のものとした。



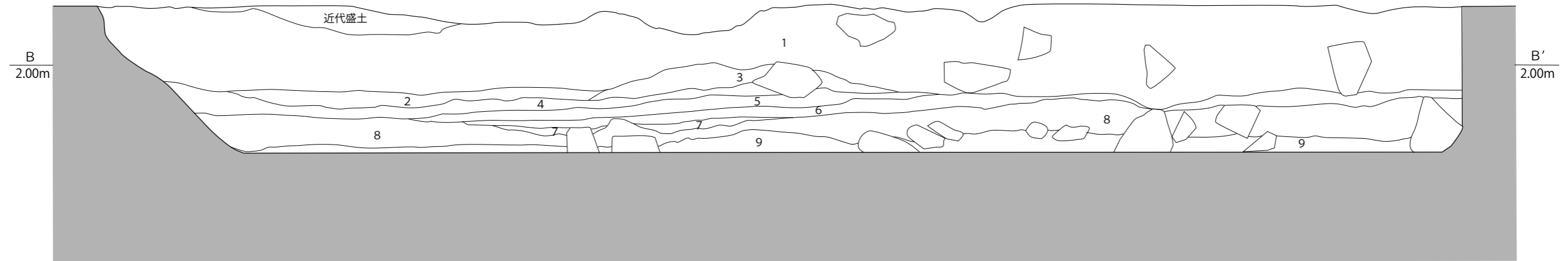


第11図 東側土壘平面図

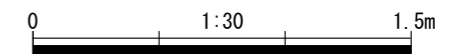
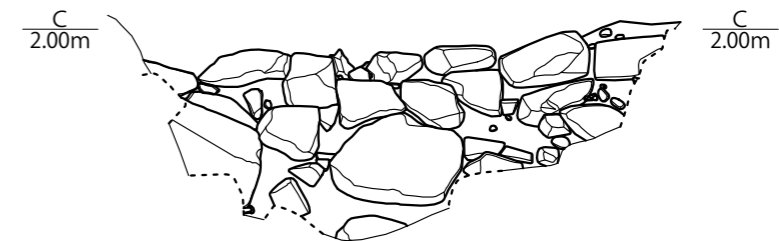




1. 2.5Y7/1灰白色砂礫
2. 2.5Y6/4にぶい黄色粘砂質土(灰白色粘質土まじる)
3. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土(砂、鉄分まじる)
4. 2.5Y6/3にぶい黄色粘砂質土(灰色粘砂質土まじる)
5. 5Y6/2灰オリーブ色砂質土(Φ10mm前後の礫、炭少しまじる)
6. 2.5Y5/2暗灰黄色粘砂質土(Φ10mm前後の礫、炭少しまじる)
7. 2.5Y6/1黄灰色粘質土(灰白色砂礫少しまじる)
8. 5Y6/3灰オリーブ色粘質土(炭多くまじる)
9. 2.5Y5/3黄褐色粘砂質土(砂まじる)
10. 7.5Y7/1灰白色粘質土(砂礫まじる)
11. 5Y7/1灰白色粘質土(炭、鉄分少しまじる)
12. 10Y7/1灰白色粘質土(炭、鉄分まじる)
13. 10YR6/2灰黄褐色粘砂質土(炭まじる)
14. 10YR7/2灰黄褐色粘砂質土(炭まじる)
15. 10YR6/3にぶい黄褐色粘砂質土(灰白色ブロック、炭まじる)
16. 10YR7/3にぶい黄褐色砂(褐灰色砂まじる)



1. 10YR7/3にぶい黄褐色砂(Φ2~500mmの砂礫まじる)
2. 10YR7/2にぶい黄褐色砂(Φ2~100mmの砂礫まじる)
3. 7.5Y7/2灰白色シルト(鉄分まじる)
4. 5Y7/1灰白色粘質土(鉄分沈着)
5. 10YR7/2にぶい黄褐色砂(Φ2~100mmの砂礫まじる)
6. 7.5Y7/1灰白色粘砂質土(鉄分沈着)
7. 10YR7/2にぶい黄褐色砂(Φ2~100mmの砂礫まじる)
8. 7.5Y5/1灰色砂(礫まじる)
9. 7.5Y7/1灰白色粘砂質土(礫まじる、鉄分沈着)



第12図 東側土壘断面図・石垣立面図

### 船着場遺構（第13図～第15図）

船着場遺構は調査区の東側で確認された。検出範囲の北側、南側で鞍部が確認されており、石垣も残存していることから船着場遺構と本報告書では認定している。

船着場遺構の規模は検出部分で長軸24.80m、短軸8.80m、高さは0.95mをはかる。

石垣部分について、規模は検出長で16.20m、高さは残存する石垣の高さで0.24m～0.90mをはかる。積み上げの角度はほぼ垂直に近い。構築方法としては、人頭大以上の角礫を利用して積み上げる野面積みで、こぶし大前後の大きさの礫を一部、間詰め用いている。裏込め石は用いていない。横目地を通すのを意識しながら段階的に石積みを行ったと考えられる。石材は西側土塁と同じく、溶結凝灰岩を多く用い、花崗岩、流紋岩も使われている。また、石垣については、周囲に石が散乱していた箇所も見られたことから、残存している高さよりも、もう少し高く積み上げられていたと考えられる。

石垣の内側については、基底面は石垣に近いところは炭まじりの粘砂質土が拡がっており、暗灰黄色や灰色や灰オリーブ色の色調のものである。

遺構内に設定した一番東側の断ち割り3においては25層中から漆器碗をはじめとする木製品や製品加工時に生じた木屑が出土している。また、遺構の南側では炭まじりの粘質土による盛土がなされており、貝や砂がまじる層が多い。貝や砂は遺構の東側でも検出面から確認されており、遺構の周囲周辺の貝を含む土砂をかなり利用していたと考えられ、鞍部も含めて遺物は中世土師器、常滑、備前、中国陶磁、木製品等が出土している。中世土師器、常滑、備前の年代は13世紀後半から14世紀前半の年代に位置づけられる。中国陶磁は白磁であり、太宰府分類のIV類にあたることから12世紀～13世紀の年代となり、少し古い時期の遺物も確認出来た。

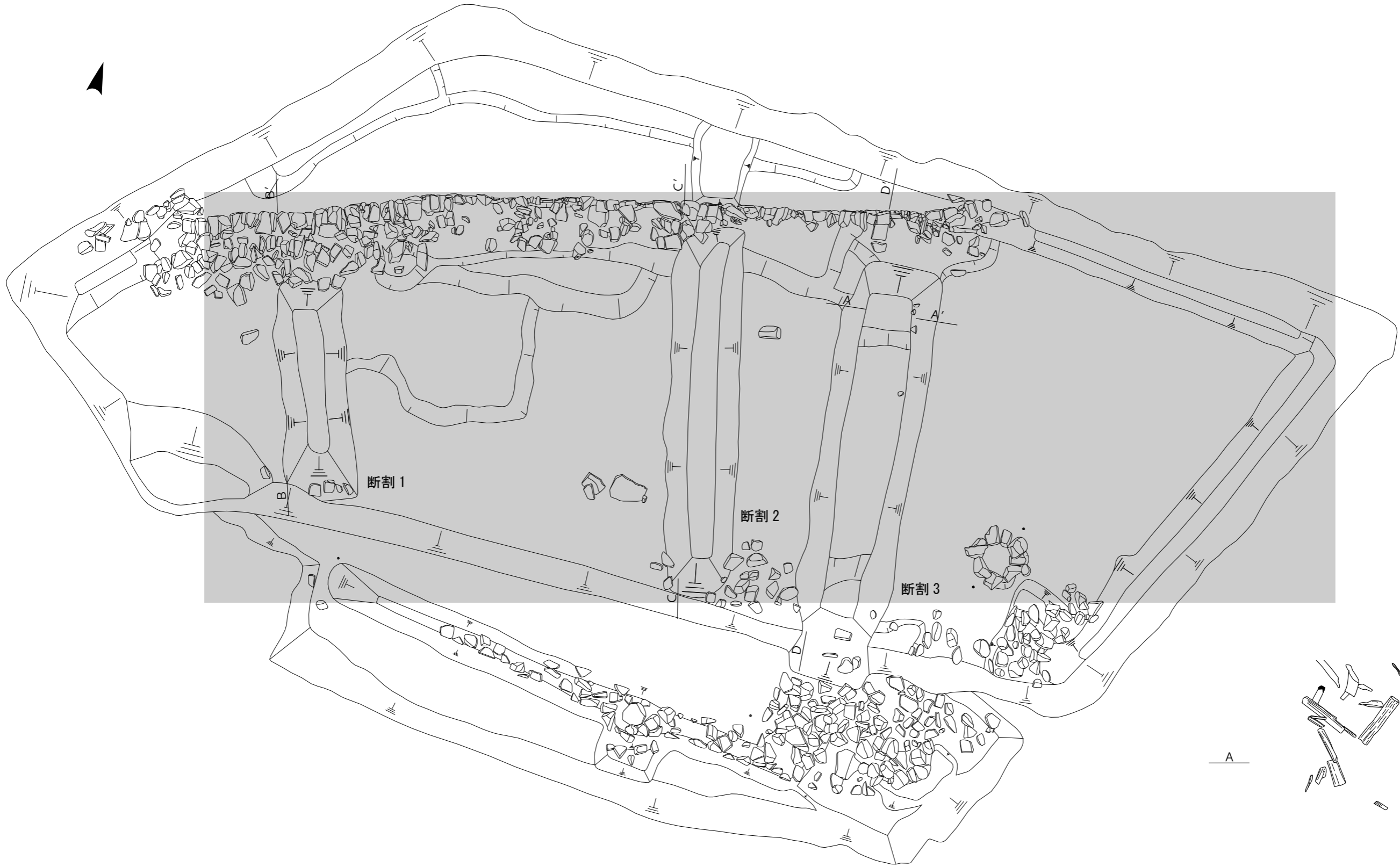
また、船着場遺構の埋土から出土した木製品について、漆器碗、折敷、付け木等の木製品のほか製品加工時に生じた木屑等の木片も出土している。時期は漆器碗から中世土師器や常滑、備前の時期と同じ13世紀後半から14世紀前半に比定出来る。製品として全体がわかる遺物は付け木のみであることから、他の木製品は未成品や失敗品である可能性も示唆出来る。西側土塁で出土した杭も含めて、本遺跡内で木材の集積および、加工が行われていた可能性が高く、本遺跡には居館としての性格だけでなく、木製品や後述する鍛冶といった生産活動も行われていたと考えられる。

船着場遺構の年代については、出土した遺物から13世紀後半から14世紀前半と推測されるが、遺構の北側、南側に拡がる鞍部の堆積状況、石垣の構築等を考えるに、西側土塁、東側土塁で確認された石垣と同じく、15世紀ないし16世紀代としたい。遺物の時期である13世紀後半から14世紀前半の段階では県内および周辺でも当該時期の石垣を確認されていないことから、遺構内遺物であってもそのまま遺構の年代とは判じ難い。

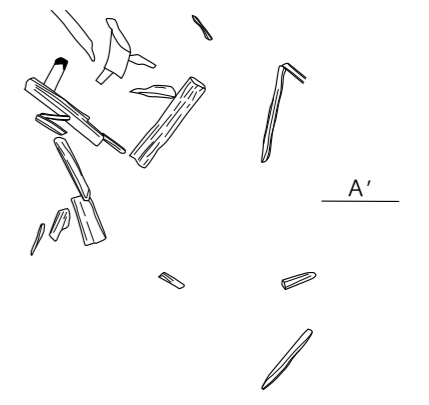
本報告内での船着場遺構の確認は、土塁に伴う石垣の発見を含めて、本遺跡が居館としての性格を有する時期が土塁内部の遺構と出土遺物の大半を占める中世土師器や陶器の時期とは一致しないのが本遺跡の様相であり、近世に編纂された『玖珂郡誌』にみられる「加陽和泉守館」や「穂田元清館」という16世紀後半の事柄が本遺跡の土塁や船着場遺構を示している可能性が高いと思われる。近世に書かれた二次史料のため、検討は必要であるが、16世紀代の遺構

と推測するのが適当ではないかとみる。

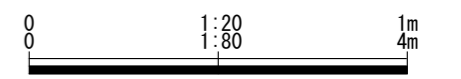
そして、船着場遺構の廃絶時期については近世初頭以降と考えられる。これ以降、干拓が近世を通じて進むこととなり、遺構があった時期よりかなり東へ海浜部が移ってしまい、完全な土地の離水および、干拓後の盛土によって遺構の上面は削平されたと推測する。また、遺構の東側で石組の井戸（SE1901102）が確認されているが、近代の土管が出土しており、船着場遺構の廃絶後、幕末期の施設に伴う井戸であったと考えられる。



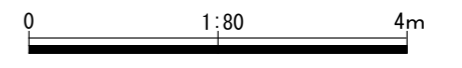
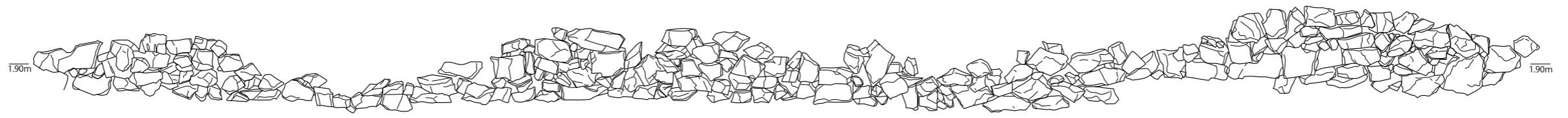
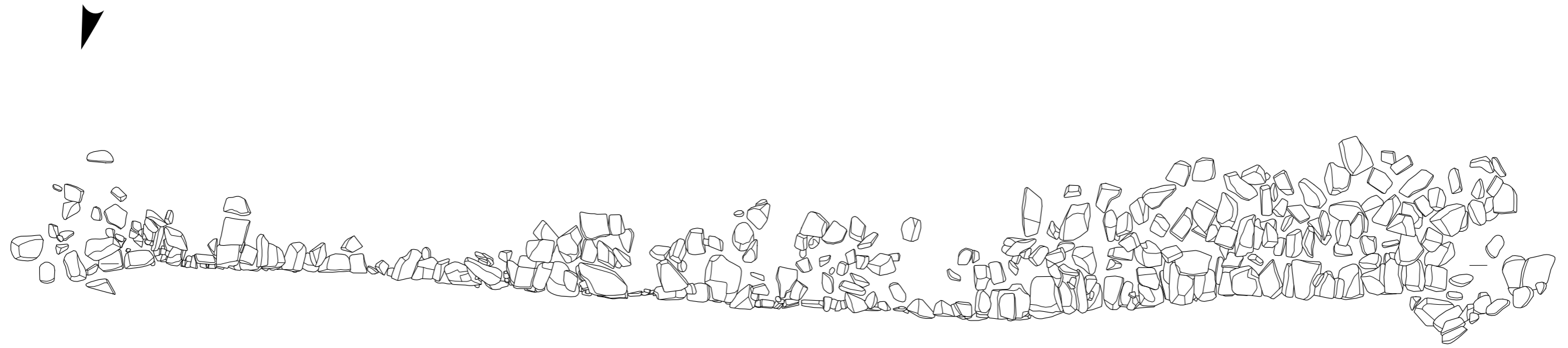
船着場遺構範囲



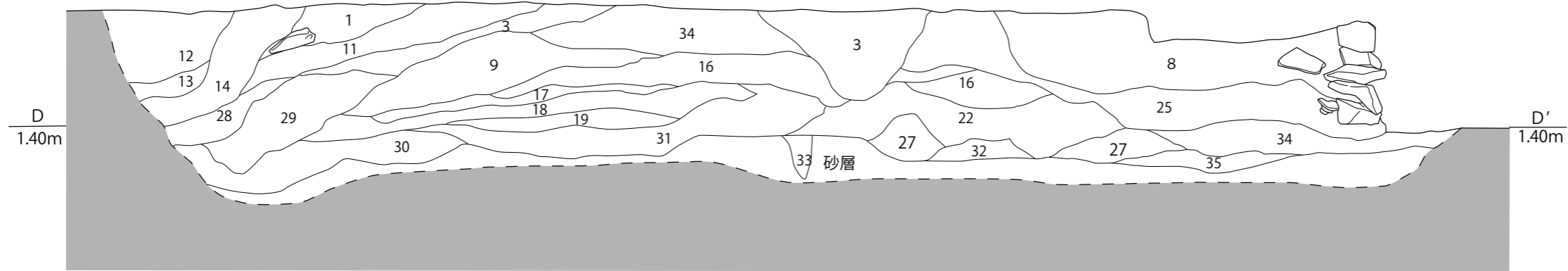
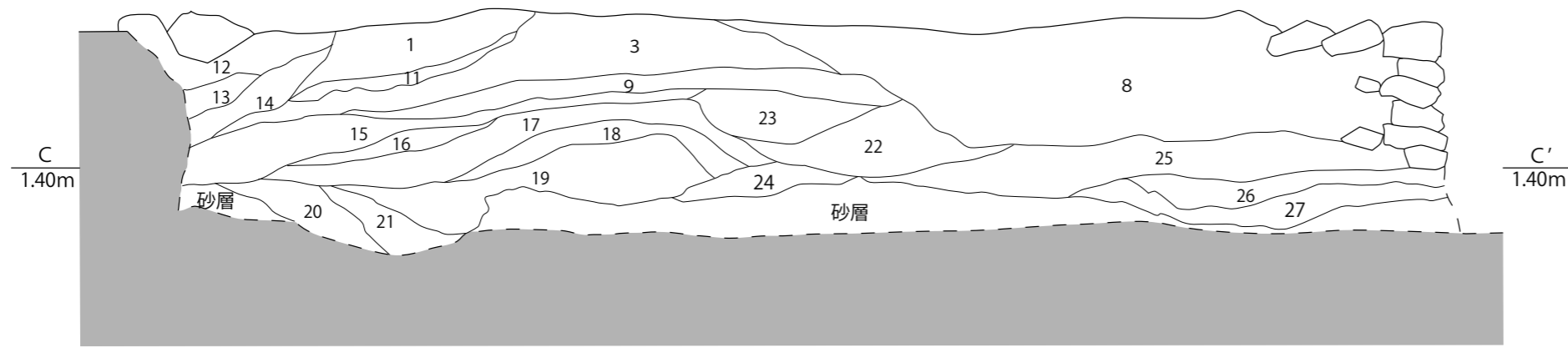
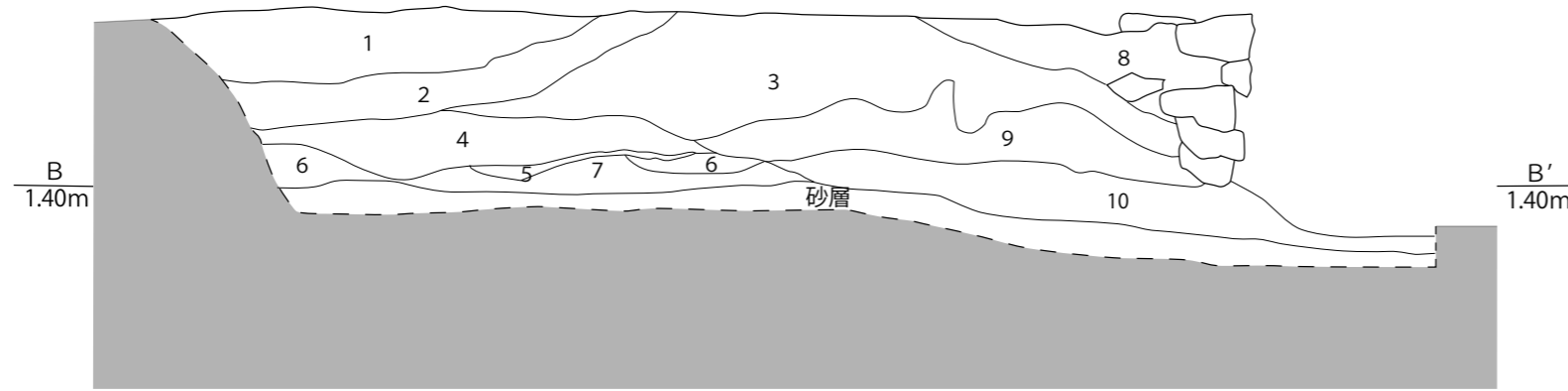
木製品出土状況(1:20)



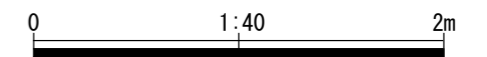
第13図 船着場遺構平面図



第 14 図 船着場遺構石垣平面図・断面図



- |                                       |                                      |                               |                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)        | 11. 2.5Y6/2灰黄色粘砂質土 (鉄分、砂まじる)         | 21. 6N 灰色粘土                   | 31. 5YR6/1灰色粘砂質土 (鉄分多くまじる) |
| 2. 2.5Y 5/3黄褐色土 (Φ2~80mmの礫、炭少しまじる)    | 12. 2.5Y6/1黄灰色粘砂質土 (鉄分、砂まじる)         | 22. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫、貝少しまじる) | 32. 2.5Y7/1灰白色粘土 (鉄分、炭まじる) |
| 3. 2.5Y5/4黄褐色砂礫 (Φ2~80mmの礫)           | 13. 5Y6/2灰オリーブ色粘砂質土 (浅黄色ブロック少しまじる)   | 23. 2.5Y4/1黄灰色粘砂質土 (礫少しまじる)   | 33. 2.5Y6/2灰黄色土 (鉄分少しまじる)  |
| 4. 2.5Y 5/4黄褐色砂 (Φ2~80mmの礫まじる)        | 14. 7.5Y6/1灰色粘砂質土 (Φ2~10mmの礫、鉄分まじる)  | 24. 2.5GY4/1暗オリーブ粘砂質土 (貝まじる)  | 34. 10YR6/1にぶい黄褐色土 (炭まじる)  |
| 5. 2.5Y2/1黒色粘質土 (炭層)                  | 15. 2.5Y4/3オリーブ褐色粘砂質土 (Φ2~80mmの礫まじる) | 25. 5Y5/3灰オリーブ色粘質土 (鉄分まじる)    | 35. 10YR6/2灰褐色土 (炭少しまじる)   |
| 6. 5Y6/1灰色粘質土 (鉄分、炭まじる)               | 16. 5Y6/2灰オリーブ色粘質土 (Φ50mm前後の礫まじる)    | 26. 5Y4/3暗オリーブ粘砂質土 (鉄分まじる)    |                            |
| 7. 10YR5/3にぶい黄褐色粘質土 (炭、鉄分少しまじる)       | 17. 5Y6/2灰オリーブ色粘質土                   | 27. 5Y4/1灰色粘砂質土 (炭、貝を少しまじる)   |                            |
| 8. 2.5Y5/3黄褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)    | 18. 5Y6/1灰色粘質土 (炭まじる)                | 28. 10YR7/1灰白粘砂質土 (鉄分、砂まじる)   |                            |
| 9. 2.5Y4/3オリーブ褐色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる) | 19. 5Y5/1灰色粘砂質土 (炭まじる)               | 29. 10YR6/1褐灰色粘砂質土 (砂と互層となる。) |                            |
| 10. 2.5Y5/2暗灰黄色粘砂質土 (砂、Φ2~80mmの礫まじる)  | 20. 5Y6/1灰色粘質土 (鉄分、炭まじる)             | 30. 5Y4/1灰色粘質土 (炭・貝少しまじる)     |                            |



第 15 図 船着場遺構断面図



## 鞍部（第16図）

鞍部は遺跡範囲の東側で確認され、船着き場遺構を挟んで北側を鞍部1、南側を鞍部2としている。

### 鞍部1

船着場遺構の北側に広がる地形の落ち込みで、北東方向に展開していると推測される。北側については本遺跡の調査で土塁の残存が確認されているため（岩国市教委 2020）、大きくは広がらないと推測される。

層序は表土や近代以降の造成土の堆積の後、近世の遺物を包含するにぶい黄橙色およびにぶい黄褐色の粘砂質土が60～70cm堆積し、その直下に中世の遺物を含む灰黄褐色粘砂質土が30cm前後堆積し、無遺物の砂礫層、砂層がその直下に広がっている。

遺物は中世土師器、陶器、近世陶磁器が出土している。

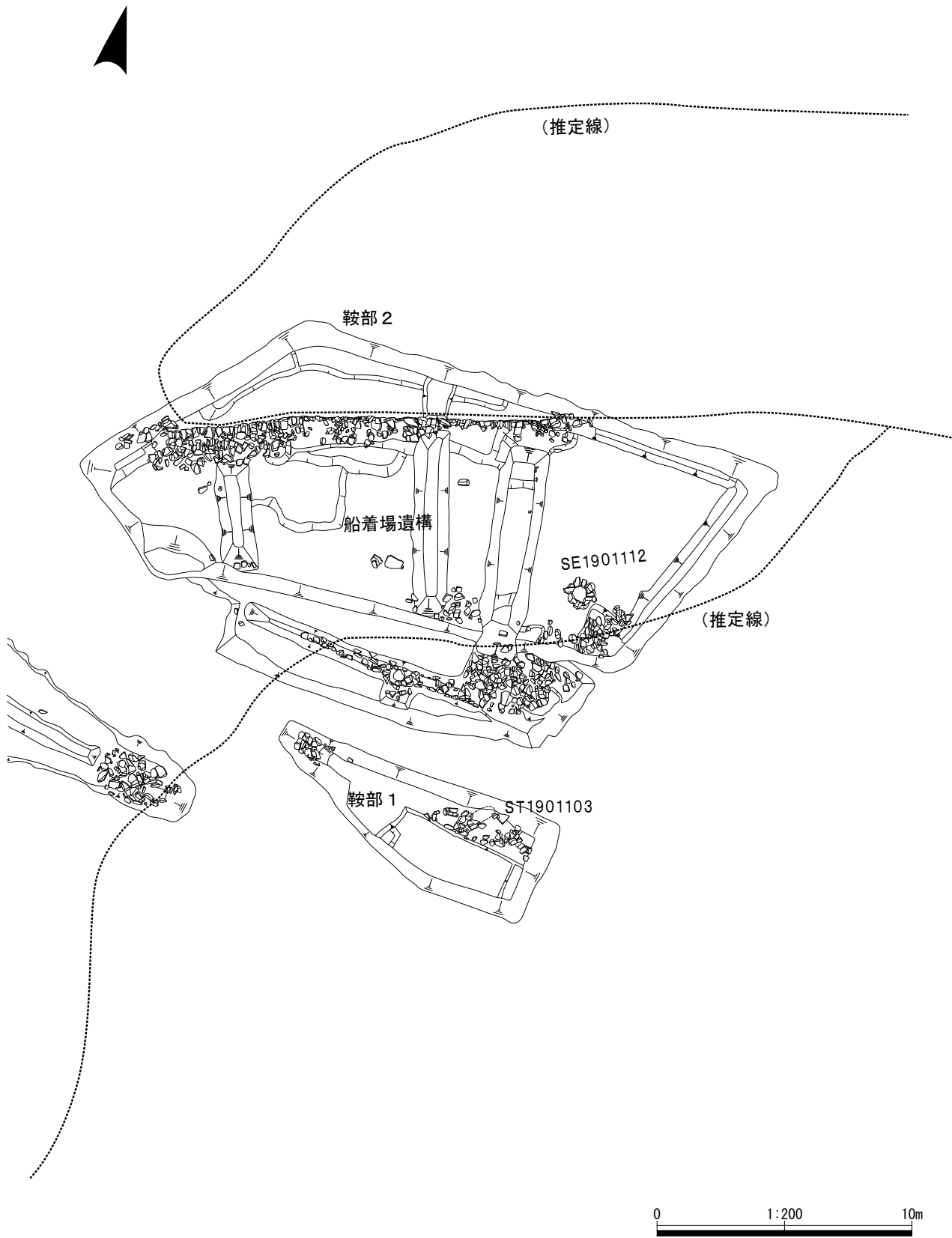
### 鞍部2

船着場遺構の南側に広がる地形の落ち込みで、南東方向に展開していると推測される。南側については今回の調査で東側土塁が確認されているため、大きくは広がらないと推測される。

層序は表土や近代以降の造成土の堆積の後、近世の遺物を包含するにぶい黄褐色および灰色の粘質土が60～70cm堆積し、その直下に褐灰色あるいは青灰色の粘土層が広がっており、大きな礫が層中に伴っていた。大きな礫については、東側土塁、船着場遺構の石垣が崩れたものと考えられる。ここまでは近世以降に堆積した層と考えられる。

その直下に灰黄褐色粘砂質土層が広がり、層中から埋葬形態をとった人骨が出土した。墓坑をとらえることが出来なかったが墓があったと考えられる。人骨の周辺からは永楽通宝など中世後半の遺物が出土している。灰黄褐色粘砂質土層の直下には無遺物の灰色粘土層が広がっていた。

鞍部は、中世後半の段階では海中あるいは干潟のような環境であったと考えられ、鞍部から東は近世初頭段階までは海中であった可能性が高い。本遺跡から東へ約200mの場所に位置する中津町遺跡の発掘調査では中世の遺構は確認されておらず（岩国市教委 2020）、また同所で行われたボーリング調査の結果（岩国市 2019）から考えても、本遺跡が立地する三角州は本遺跡より東側では離水が進んでいなかったと考えられる。



第 16 図 鞍部平面図 (想定)

## 建物跡（第17図～第20図）

建物跡は調査区の東側で2棟確認された。これまでの調査では平成22年度の調査で建物跡（SB100301）が見つかり、本遺跡での建物跡は3棟となる。

### 建物跡 1

調査区の東側で確認された建物跡で梁行5間（12.4m）、桁行3間以上（7.8m）の規模をもつ。建物の軸方向はN-29° -Wであり、SD1803060やSD1901070と軸方向を異にしている。平成22年度調査の建物跡SB100301に近い軸方向となっている。

建物跡に伴う柱穴が確認できなかったものもあるが、礎石はすべて確認されており、礎石建物であることが確認された。礎石の石材は溶結凝灰岩、花崗岩、流紋岩であり、溶結凝灰岩が大半を占めている。また、建物の面積は96.7㎡以上あると考えられ、SB100301と同様の大型の建物である。

遺物は柱穴からわずかであるが土師器や備前が出土しており、13世紀後半から14世紀前半と考えられる。

### 建物跡 2

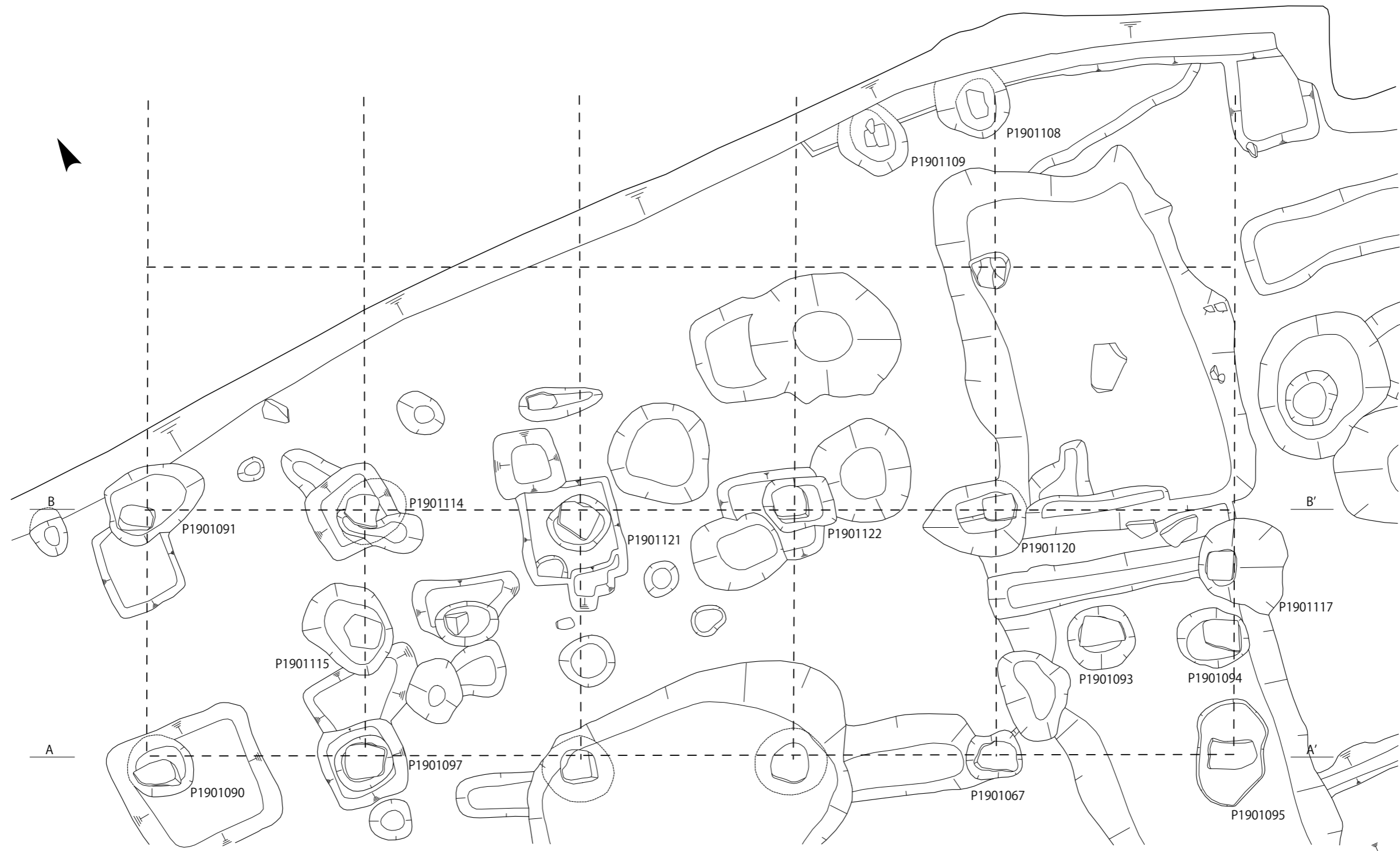
調査区の南東側で確認された建物跡と推測される。柱穴は確認することが出来ず、礎石のみの確認である。見つかった礎石は4基であり、そのうち、礎石4は動いている可能性が高い。礎石1、2、3は列状に並んでいるため礎石建物の可能性を示唆した。石列は過年度の大型堀立総柱建物や溝SD1803060と主軸方向が近く、時期は14世紀代と考える。

### 礎石を伴う穴について

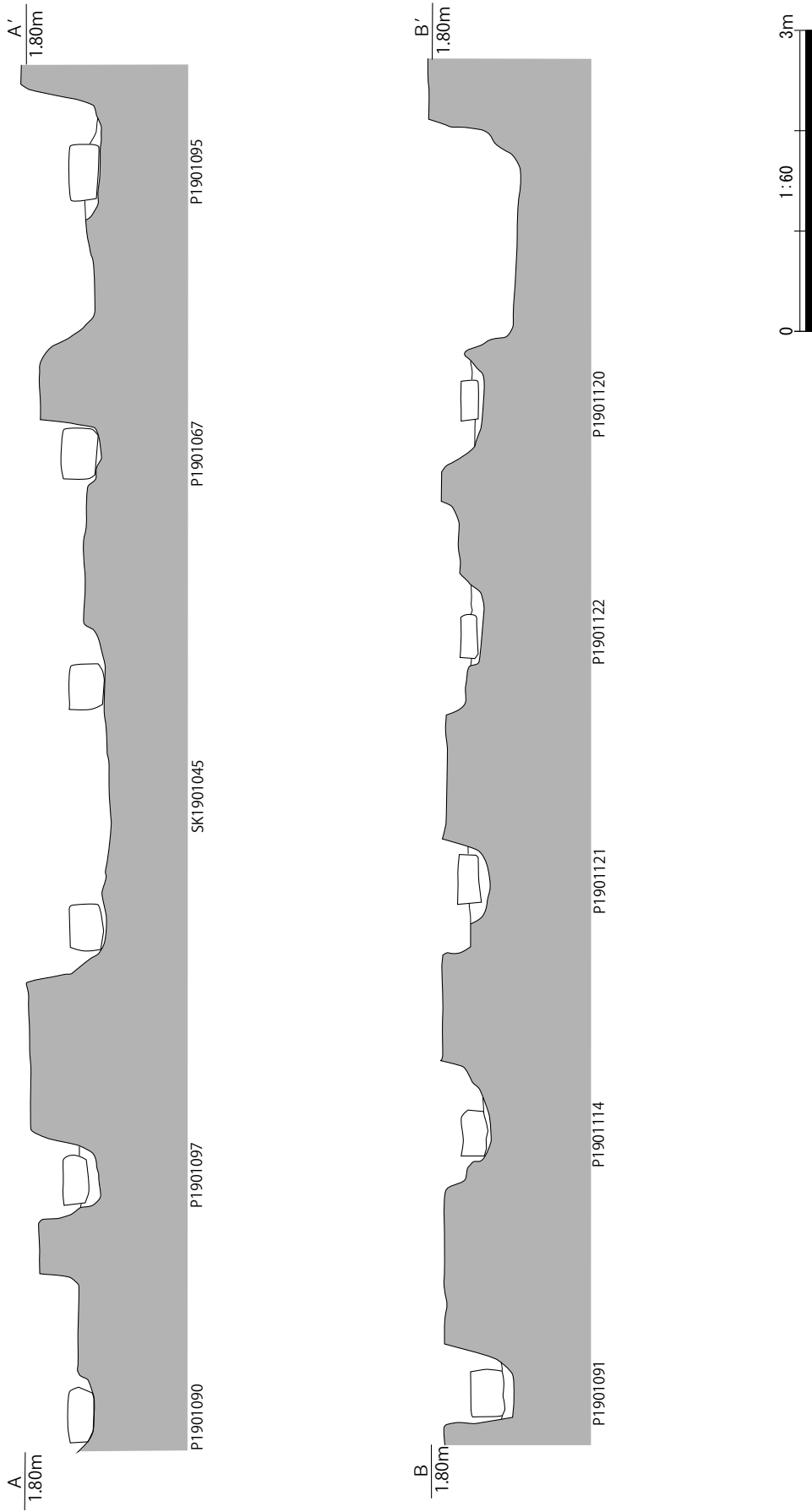
建物跡1の範囲内と周辺には、建物跡1に伴わない礎石を伴う穴が見つかり、埋土は黄褐色粘砂質土である。礎石の大きさは建物跡1とあまりかわらない大きさで、石材も溶結凝灰岩がよく用いられている。これについては建物跡1が存在した時期と前後する時期のものと考えられ、SD1803060やSD1901070と関係する時期の建物跡があったと考えられる。新たな建物跡は今後の調査の進展に期待したい。

これら礎石を伴う穴の年代は建物跡1と同じ時期の中世土師器が出土していることから、13世紀後半から14世紀前半の間での建物跡1との時期差であると推測する。

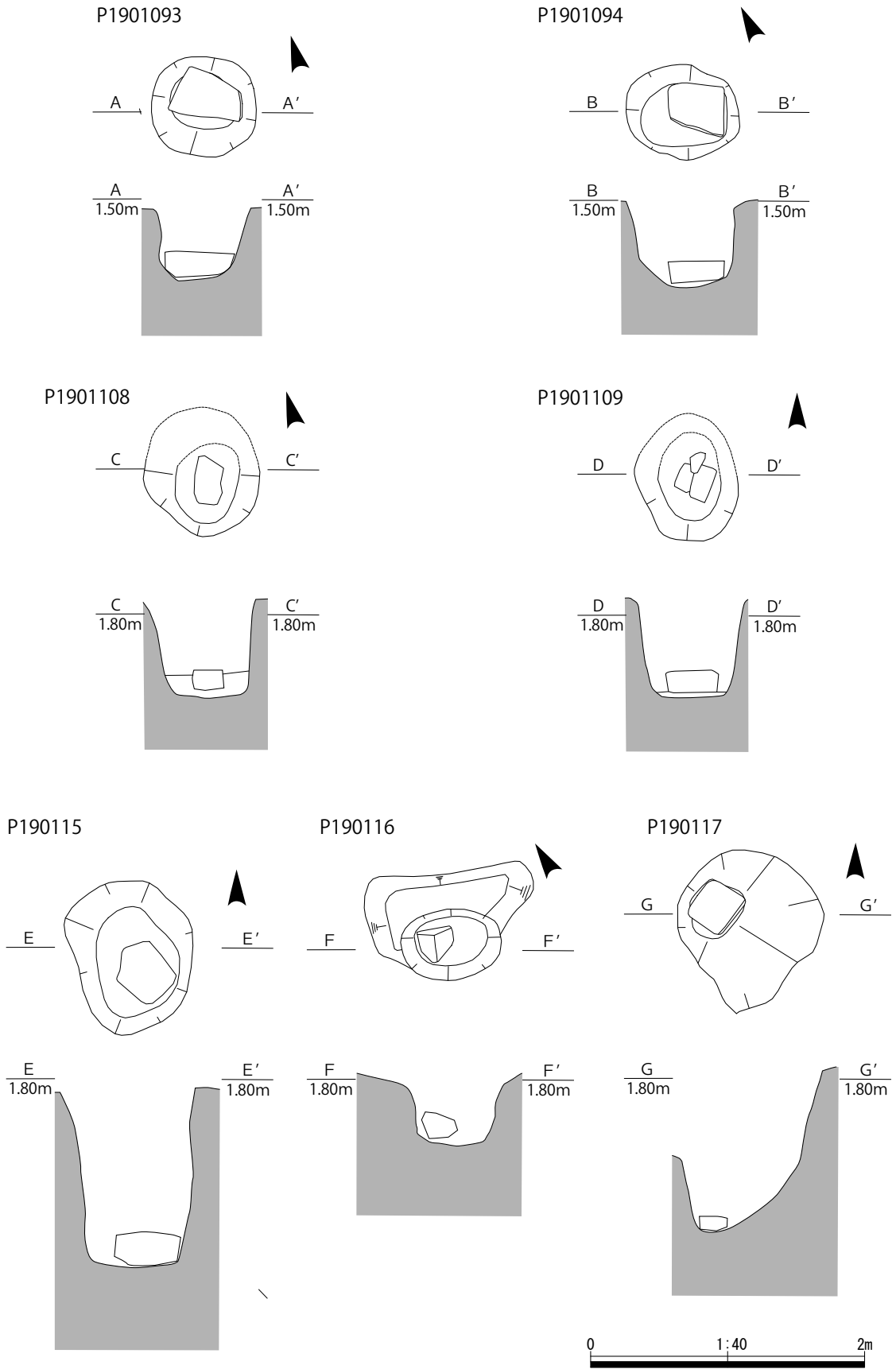




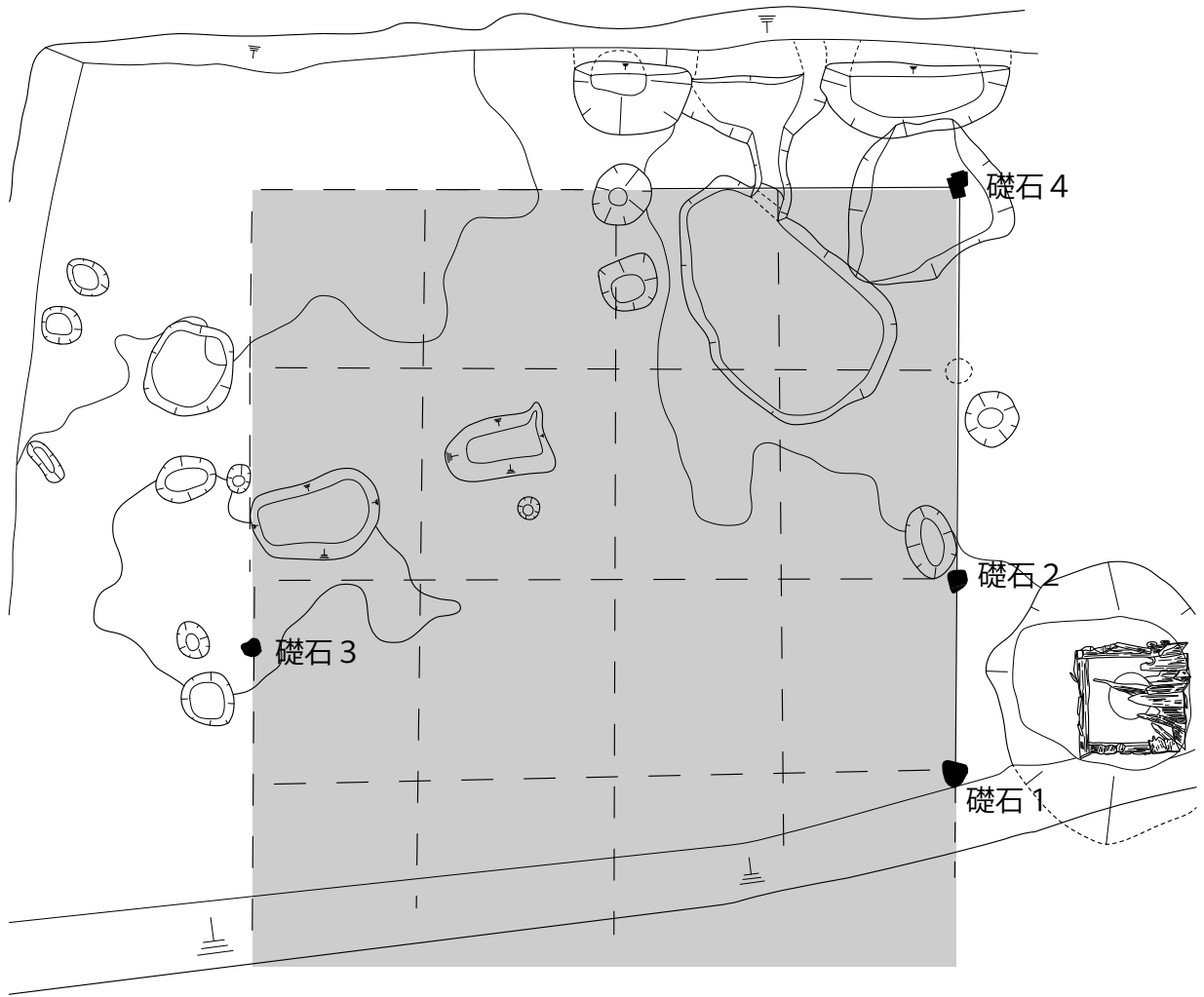
第 17 图 建物跡 1 平面图



第 18 图 建筑物 1 柱列断面图



第 19 图 柱穴平面图·断面图



第 20 図 建物跡 2 平面図 (想定)



## 井戸（第21図）

井戸は今回の報告では1基が確認された。平成26年度、27年度の確認調査の際に検出したSE1402001であり、今回の報告分である調査範囲となっていたため、完掘作業を実施している。報告については『中津居館跡Ⅱ』にも取り上げているが、やや見解が異なるものとなっている。

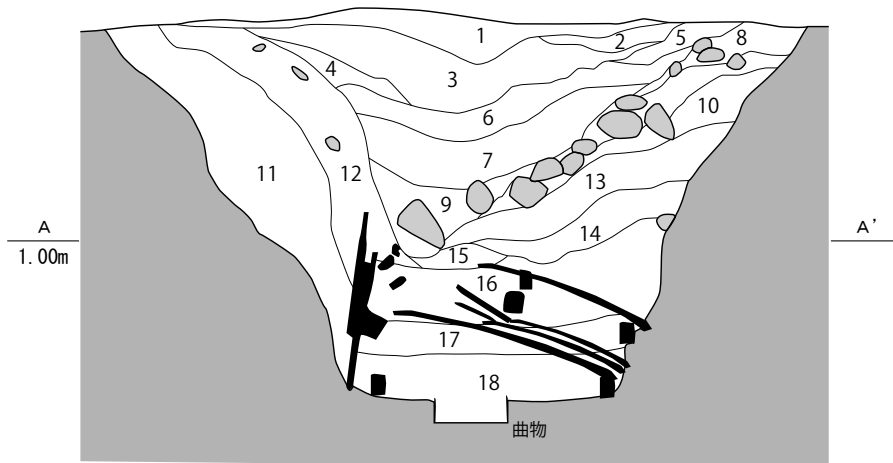
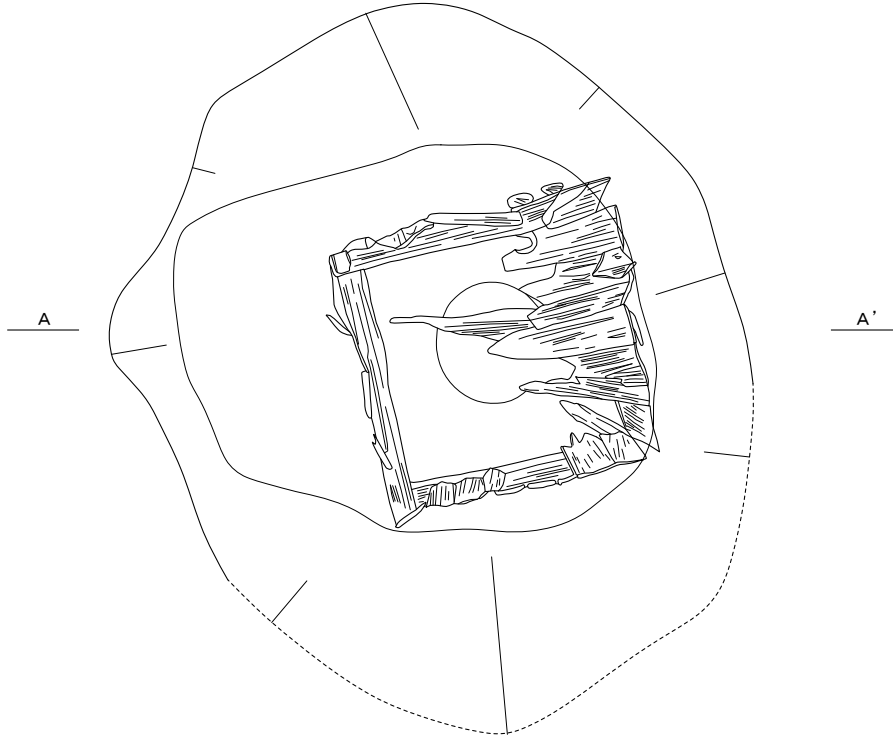
井戸跡SE1402001は平成26年度、27年度の調査で確認されていたもので、今回の調査では井戸枠部材の取り上げ等、井戸跡の最終的な確認を行った。規模は長軸3.00m、短軸2.42m、深さは1.65mをはかる。平面形状は楕円形を呈している。

SE1402001は素掘りのもので中心部には井戸枠を設置している。枠は縦板、支柱、横棧を組み合わせた縦板組横棧留めの型式のもので、湧水点が浅いため、横棧は二段となっており、横棧の間には支柱が設けられ、縦板も各面に4枚の短い板を設けたものとなっている。また、底面には石敷き等はなく水溜めとして曲物が18層の砂層内に設けられていた。曲物は薄い杉板を三重に巻き、桜の皮で綴じたものである。

井戸の埋土については井戸枠の検出層までは、主として井戸の廃絶時となる埋土となる。埋土のなかには8層、9層、10層のように直径20cm前後の花崗岩質の石や炭化物、土師器等の遺物を多く包含した黒褐色シルト層が形成され、東側から井戸の中心部に向かって流れ込んだ状況となっている。これらの流れ込みによって井戸枠の上部構造が破壊を受けており、縦板が倒れこみ破碎された状況で出土している。また、最下面にあたる16層、17層は黒色粘土層であり、土器に伴って、貝や植物遺体が出土しており、上層の黒褐色シルト層が流れ込む前段階で、井戸の利用が終わり、廃絶時の祭祀が執り行われ、井戸底へ投棄されたものと推測される。その後、井戸を埋める際に地上に残っていた食膳具を中心とした土師器坏などと一緒に埋めていったものと考えられる。

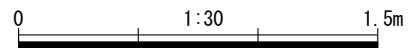
遺物は平成26年度、27年度の調査では埋土中より土師器坏および椀、鍋、陶器甕（備前・常滑）、金属製品（鏝）、木製品（折敷、箸状木製品、付け木等）、種子などが出土しており、今回の調査では、土師器鍋、白磁皿のほか、井戸枠に伴う部材、水溜のために埋設した曲物が出土した。

時期は中世土師器のほか共伴する常滑や備前などの陶器から14世紀の第一四半世紀にあたりと考えられる。



- |   |   |
|---|---|
| 1. 10YR4/3にぶい黄褐色シルト (礫(Φ10~20mm,50mm)を多くふくむ)    | 10. 10YR3/4暗褐色シルト (礫(Φ10~20mm)を多くふくむ 遺物、炭を非常に多くふくむ)         |
| 2. 10YR3/3暗褐色シルト (炭片をふくむ)                       | 11. 10YR4/4褐色シルト (礫(Φ5~10mm)を多くふくむ しまりあり)                   |
| 3. 10YR3/4暗褐色シルト (礫Φ20mm前後をふくむ 遺物、炭片を多くふくむ)     | 12. 10YR4/4褐色シルト (礫(Φ10~20mm)の円礫をふくむ)                       |
| 4. 10YR3/4暗褐色シルト (礫Φ(10~50mm)をふくむ 花崗岩質のものが多い)   | 13. 10YR4/4褐色シルト (礫Φ10~30mmをふくむ 炭片をふくむ)                     |
| 5. 10YR3/4暗褐色シルト (やや砂質気味 礫(Φ20mm)をふくむ 遺物を多くふくむ) | 14. 10YR4/3にぶい黄褐色シルト (中粒砂含みやや砂質気味となるΦ10~50mmの円礫をふくむ)        |
| 6. 10YR3/4暗褐色シルト (礫(Φ30mm)をふくむ 遺物、炭灰を多くふくむ)     | 15. 2.5YR3/1黒褐色シルト (Φ10~50mmの円礫をふくみ、やや砂質気味)                 |
| 7. 10YR3/3暗褐色シルト (礫(Φ10mm)をふくむ 遺物、炭灰等も多量にふくむ)   | 16. 5Y2/1黒色粘土 (礫(Φ100~150mm)を少しふくむ 砂礫(Φ2~5mm)を多くふくむ)        |
| 8. 10YR3/3暗褐色シルト (やや砂質気味 礫(Φ50~100mm)を多くふくむ)    | 17. 5Y2/1黒色粘土 (しまり弱 砂礫(Φ2~5mm、Φ10~20mm)を多くふくむ 植物質、動物遺体をふくむ) |
| 9. 10YR3/2黒褐色シルト (遺物、炭灰を多くふくむ 被熱を受けた石が多くみられる)   | 18. 10Y6/1灰色粗砂 (砂礫Φ2~5mm、Φ10~20mm)を多くふくむ 曲物の埋設あり)           |

※ 中津居館跡II (2016) をトレースおよび改変した。土層注記の記載は原則報告書当時のままである。



第 21 図 井戸跡 (SE1402001) 平面図・断面図

## 8 溝跡（第22図～第26図）

溝跡は7条確認されている。遺構の機能としては区画溝や排水のためと考えられる。

### SD1701001

調査区の西側、土塁に隣接して確認された南北方向に延びる溝である。規模は検出長で19.60m、幅3.68m、深さ0.54mをはかる。断面形状は皿状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器坏が底面で出土している。

土塁の盛土を採取するために掘削し、内部の排水機能を有したのと考えられるが、土塁との層的關係から、土塁の構築以前のものと考えられ、集落の区画溝として機能していたとみられる。時期は遺物から13世紀後半から14世紀前半の段階と考えられる。

### SD1803060

調査区の東側、建物跡2の付近で確認された南北方向に延びる溝である。規模は検出長で7.00m、幅4.40m、深さ0.33mをはかる。断面形状は皿状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器坏、皿が集中して出土した。このほか、瓦器椀、鉄滓が底面で出土している。土師器は検出範囲の東側部分の底面に集中しており、これまでの調査で確認された一括廃棄土坑と同様に宴会等の飲食の行為の後に、使用したものをまとめて廃棄したと考えられる。これまでの土師器の一括廃棄遺構と異なる点としては灯明皿もふくめて皿の廃棄があり、廃棄前の使用行為が異なっていたと推測する。時期は遺物から13世紀後半から14世紀前半の段階と考えられる。

また、後述するSD1901070と同一の溝である可能性が高い。

### SD1901047

調査区の中央部での東側で確認された東西方向の溝である。規模は溝の中心部をSK1901056に切られているが、長さ6.72m、幅0.96m、深さ0.27mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物の出土はなかった。SD1901070に対して直角方向に延びる溝であるため、区画溝であった可能性が高い。

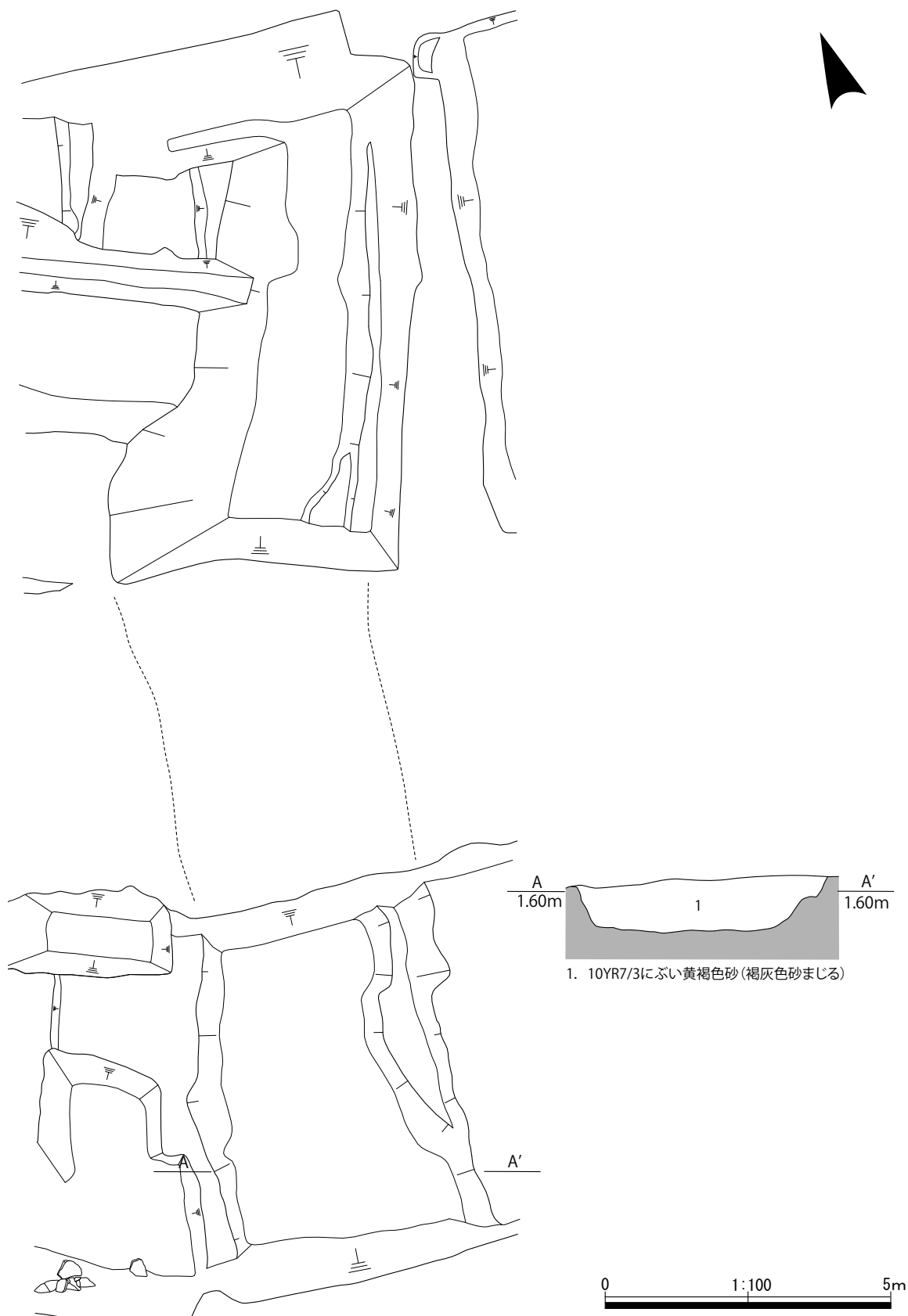
### SD1901048

調査区の中央部での東側で確認された東西方向の溝である。規模は溝の中心部をSK1901056に切られているが、長さ6.80m、幅0.64m、深さ0.38mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土している。SD1901047と同じく、SD1901070に対して直角方向に延びる溝であるため、区画溝であった可能性が高い。

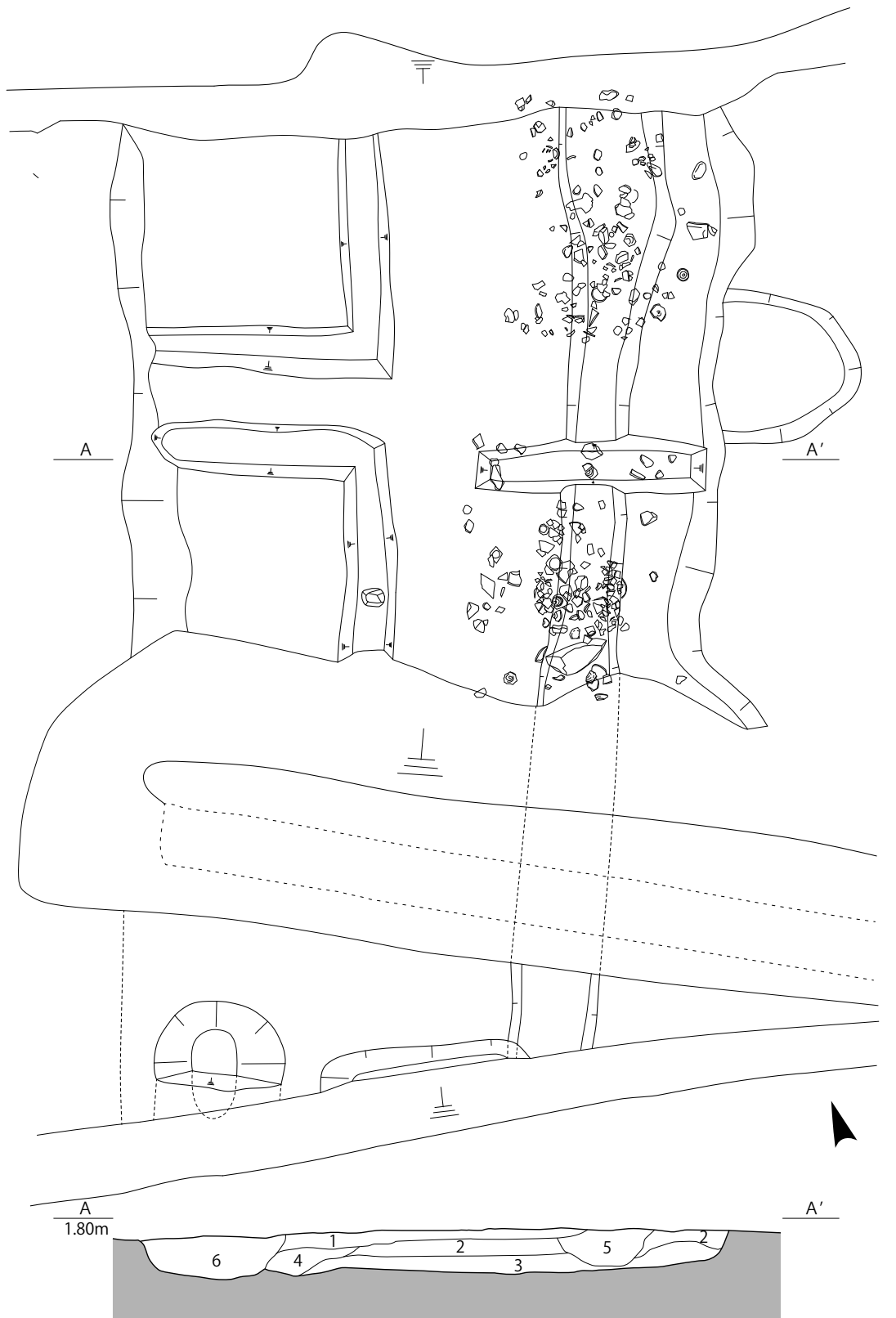
### SD1901070

調査区の東側、建物跡1の付近で確認された南北方向に延びる溝である。規模は検出長で8.80m、幅2.80m、深さ0.45mをはかる。断面形状は皿状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土した。SD1803060と同一の溝である可能性が高い。

溝の底面からは建物跡1に伴う柱穴や礎石などが見つかっている。時期は13世紀後半から14世紀前半の段階であるが建物跡1とは、そのなかでの時期差があると考えられる。



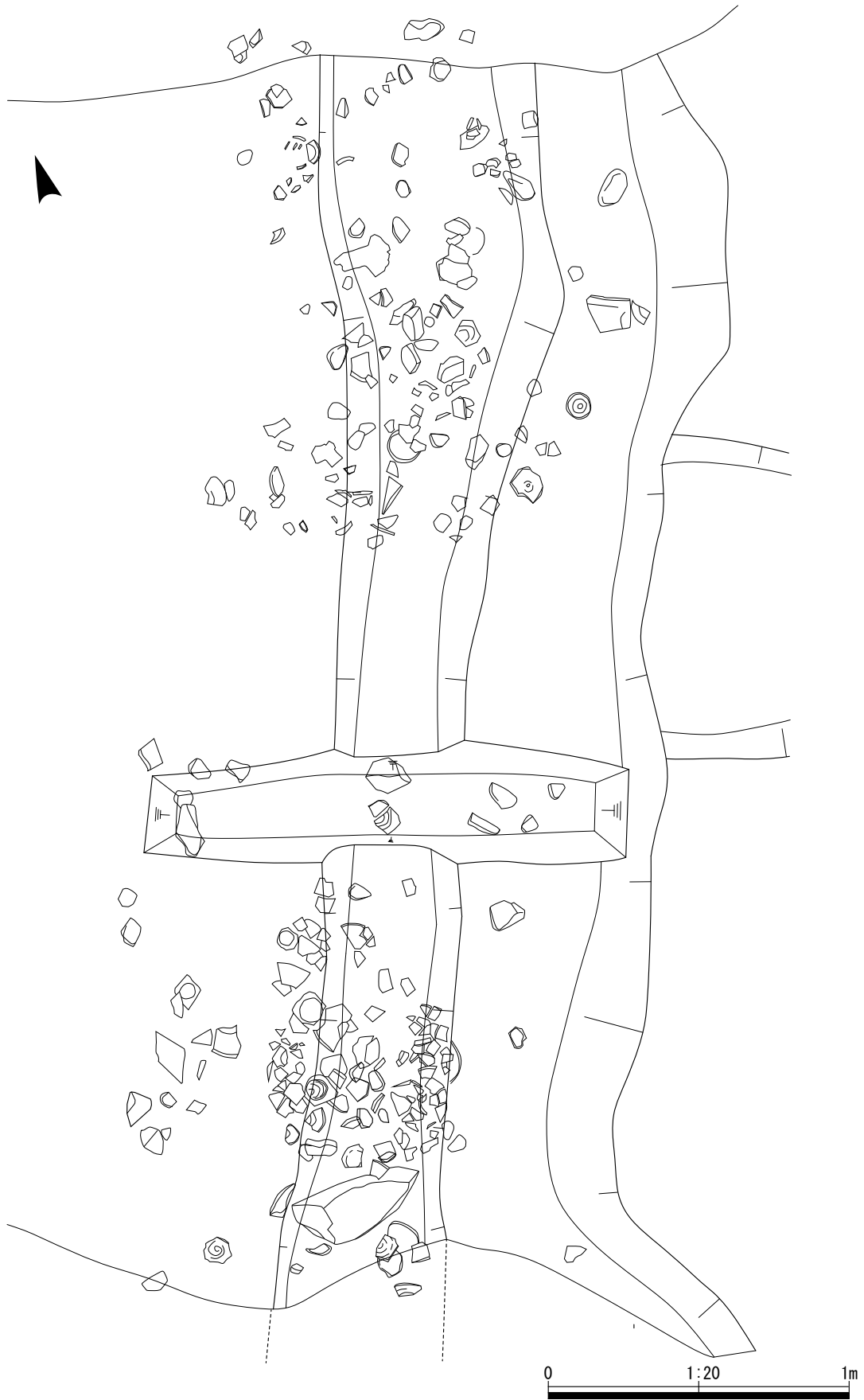
第22図 溝 SD1701001 平面図・断面図



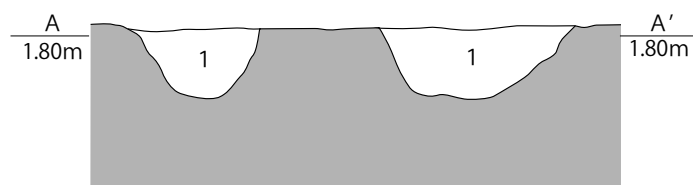
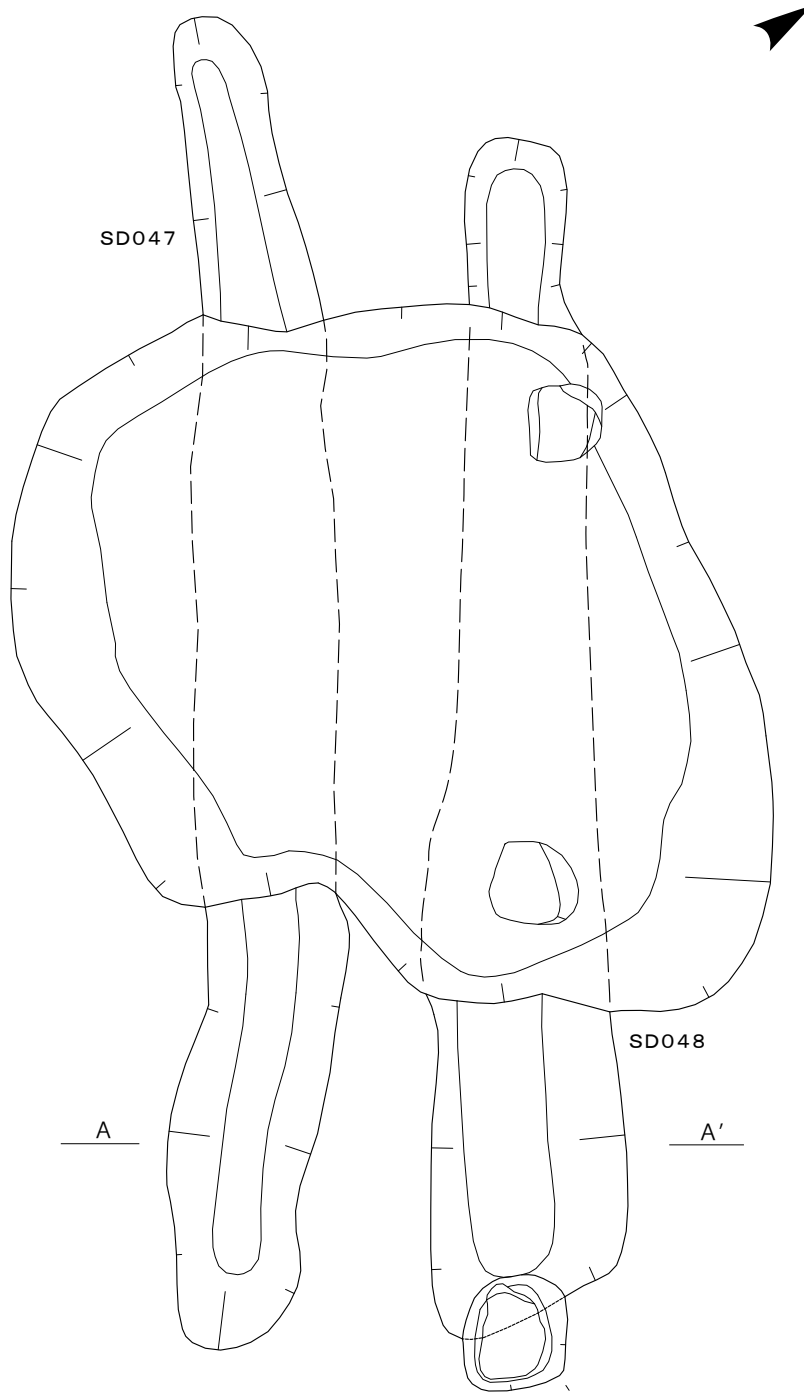
1. 10YR7/4にぶい黄褐色土 (炭、Φ2mmの砂礫少しまじる)
2. 10YR7/3にぶい黄褐色土 (炭少しまじる 1の土まじる)
3. 7.5YR6/3にぶい褐色土 (炭少しまじる Φ2mm前後の砂礫まじる)
4. 10YR6/4にぶい黄褐色土 (炭少しまじる 2の土まじる)
5. 10YR6/1褐灰色土 (炭・土器を多くふくむ)
6. 10YR7/2にぶい黄褐色砂質土 (鉄分・褐色砂まじる)

0 1:40 2m

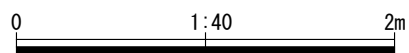
第 23 図 溝 SD1803060 平面図・断面図



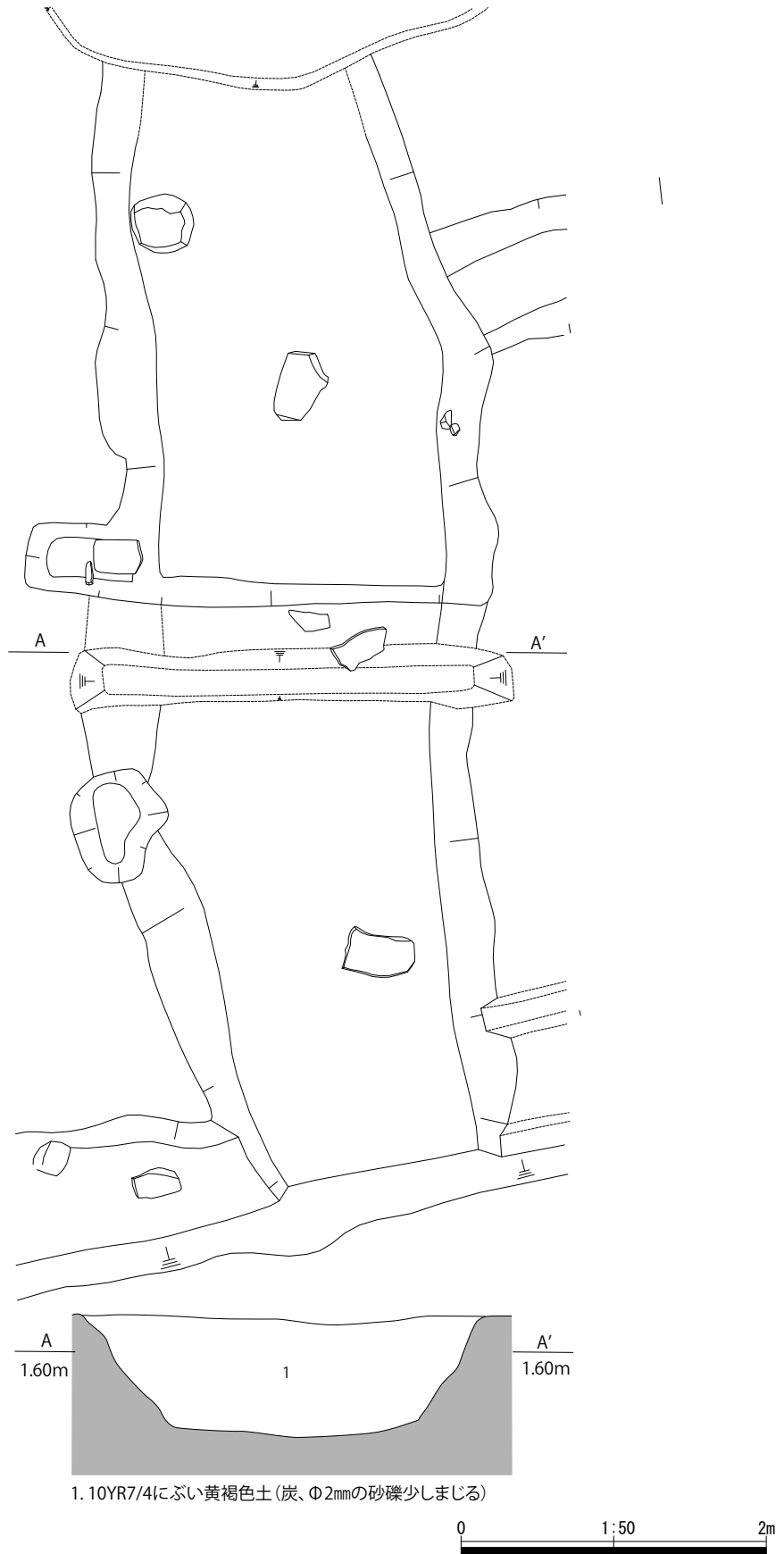
第 24 図 溝 SD1803060 土器集中箇所



1. 10YR7/4にぶい黄褐色土(炭、Φ2mmの砂礫少しまじる)



第 25 図 溝 SD1901047・048 平面図・断面図



第 26 図 溝 SD1901070 平面図・断面図



## 9 土坑（第27図～第29図）

土坑は61基確認されている。代表的な遺構のみ、とりあげる。

SK1803009

調査区の西側で確認された土坑である。規模は長軸0.44m、短軸0.40m、深さ0.18mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土している。

SK1803057

調査区の東側で確認された土坑である。規模は長軸2.04m、幅0.80m、深さ0.35mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土している。

SK1803087

調査区の東側で確認された土坑である。北側はSK1803058、南側はSK1803060に切られている。規模は長軸1.70m、幅0.44m、深さ0.18mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土している。

SK1803089

調査区の東側で確認された土坑である。SD1803060に西側を切られているが、規模は長軸1.00m、幅1.00m、深さ0.20mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は炭まじりの黄褐色粘砂質土である。埋土中より、鉄滓が出土したことから土壌の水洗選別を実施したところ、鍛造剥片、湯玉が確認された。このことから鍛冶遺構の可能性が高い。

SK1901060

調査区の東側で確認された穴である。規模は長軸2.60m、幅1.60m、深さ1.06mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器が出土している。

## 10 穴（第30図）

穴は148基確認されている。

P1901005

調査区の西側で確認された穴である。規模は長軸0.48m、短軸0.44m、深さ0.15mをはかる。断面形状は半円状を呈する。埋土は黄褐色粘質土である。遺物は土師器坏、皿がまとめて出土した。これまでの調査で確認されている土師器一括廃棄土坑と同じく、宴会等の行為が行われた後に廃棄されたと考えられる。

## 11 墓（第31図）

墓1基が確認されている。

ST1901103

調査区東側で近世の鞍部の下より人骨が出土して、埋葬された状態で見つかったことから墓坑を確認することは出来なかったが認識した。人骨の様相については、IVの自然科学・論考で松下孝幸、松下真実の両氏が述べているので参照していただきたい。

遺物は土師器皿、永楽通宝が出土した。年代は15世紀以降と考えられる。これまでの調査でも人骨が出土しており、こちらも埋葬されたものと考えられ本遺跡において墓域が形成されていた可能性が高い。

## 12 近世遺構（第32図）

近世遺構は不明遺構7基のほか、12基確認されている。

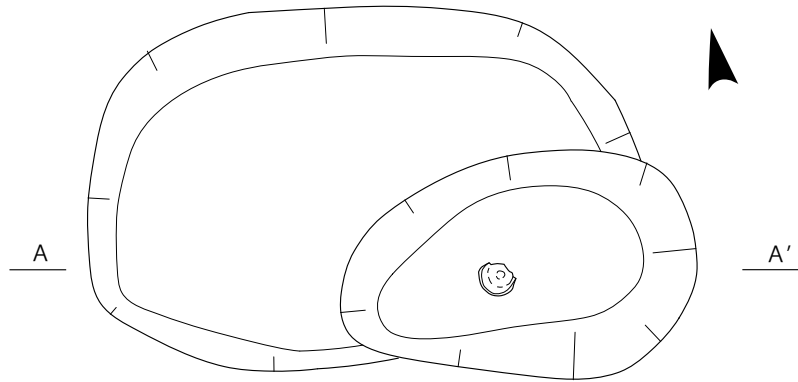
SX1601001・002

西側土塁の両側で近世以降に堆積したもので、調査前に地上で確認された石垣の範囲までの近世から近代までの盛土等による堆積箇所を便宜的に土塁の内側をSX1601001、外側をSX1601002としている。詳細は西側土塁の項目で述べているので省略する。遺物は近世陶磁器が多量に出土しており、遺物の時期は18世紀～19世紀の範疇である。

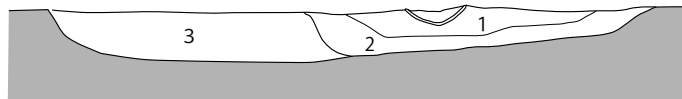
SX1803042

調査区の西側で確認された遺構である。規模は長軸3.48m、短軸3.36m、深さ0.30mをはかる。平面形状は方形、断面形状は皿状を呈している。上面には炭灰が広範囲にひろがっており、北東隅で土師器皿が集中して出土した。祭祀等で使われた遺構と考えられる。時期は土師器皿から17世紀代と比定する。

SK1803009

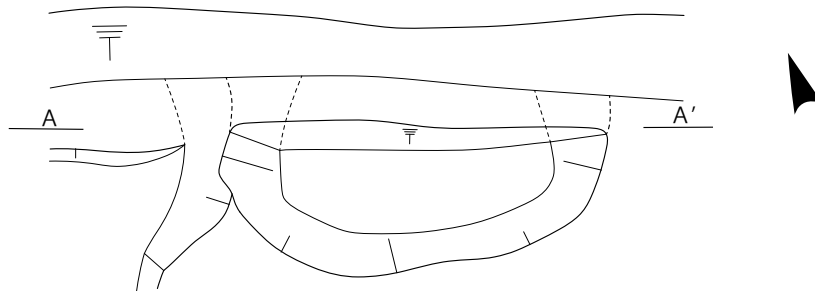


A 2.20m A' 2.20m

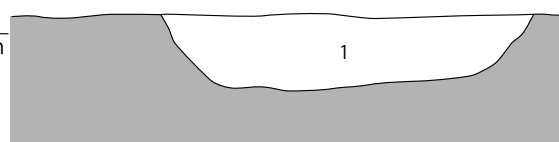


1. 10YR6/2灰黄褐色粘砂質土 (にぶい黄橙土まじる)
2. 7.5YR6/4にぶい橙土 (にぶい黄褐色土まじる)
3. 7.5YR6/4にぶい橙砂質土 (少し砂まじる)

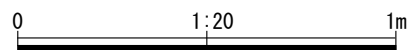
SK1803057



A 1.60m A' 1.60m

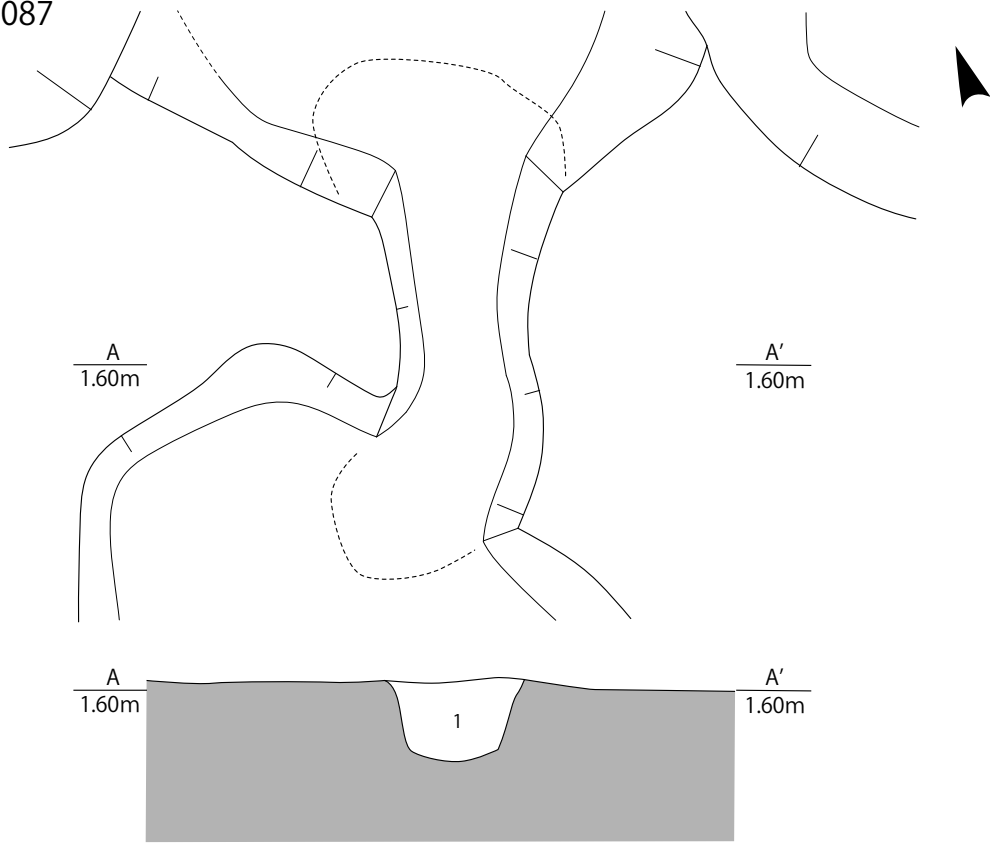


1. 10YR7/4にぶい黄褐色土 (炭、砂礫少しまじる)



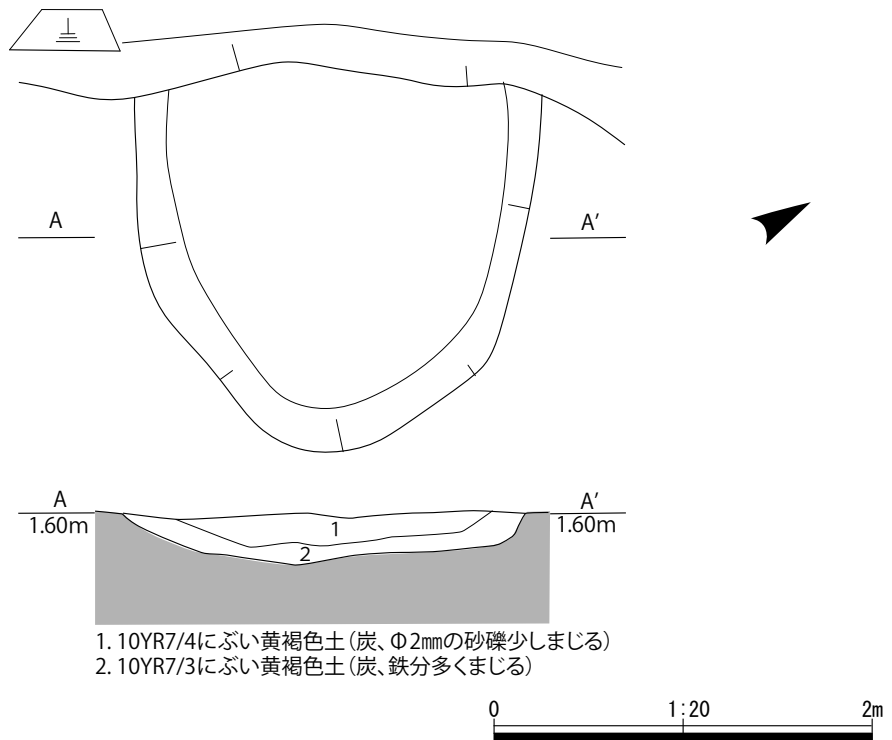
第 27 図 土坑 SK1803009・1803057 平面図・断面図

SK1803087



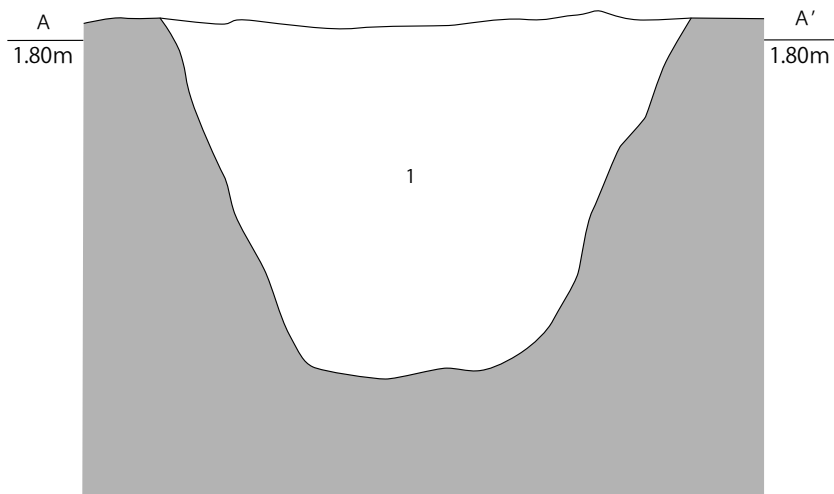
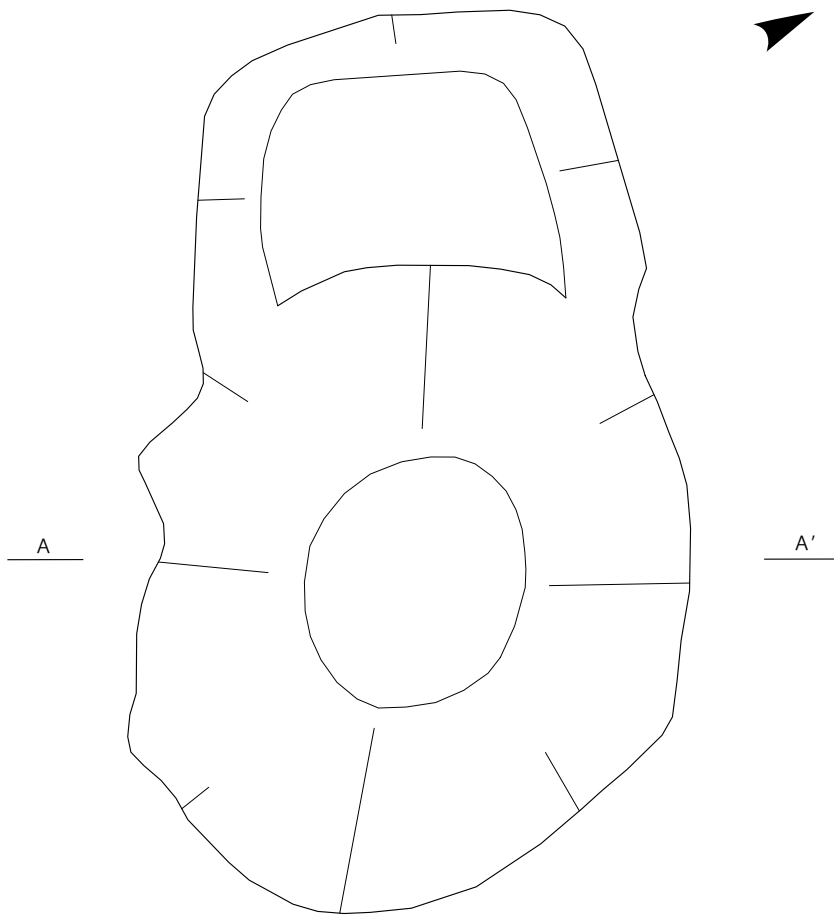
1. 10YR7/3にぶい黄褐色土(炭、まじる)

SK1803089

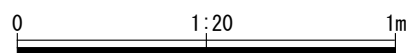


1. 10YR7/4にぶい黄褐色土(炭、Φ2mmの砂礫少しまじる)  
2. 10YR7/3にぶい黄褐色土(炭、鉄分多くまじる)

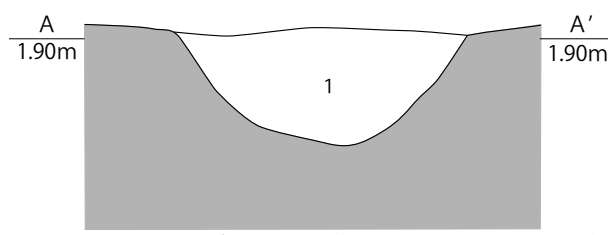
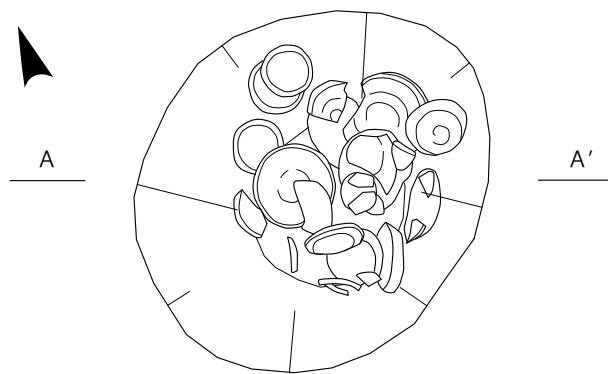
第 28 図 土坑 SK1803087・1803089 平面図・断面図



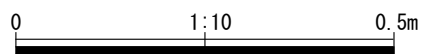
1. 2.5GY7/1明オリーブ灰色(砂、炭まじる)



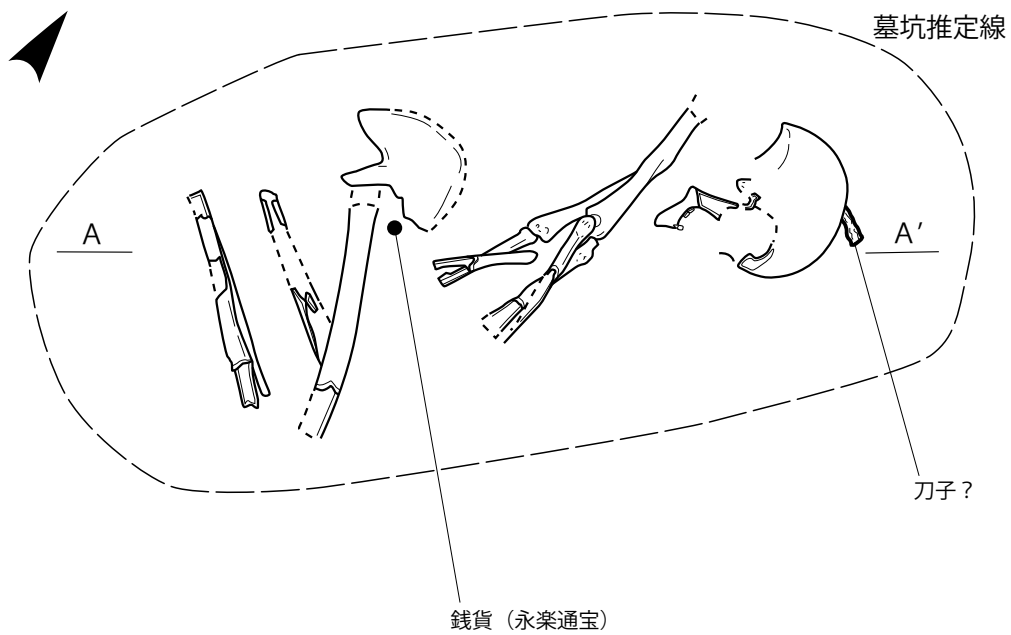
第 29 図 土坑 SK1803060 平面図・断面図



1. 10YR7/4にぶい黄褐色土(炭、Φ2mmの砂礫少しまじる)



第30図 穴 PS1901005 平面図・断面図



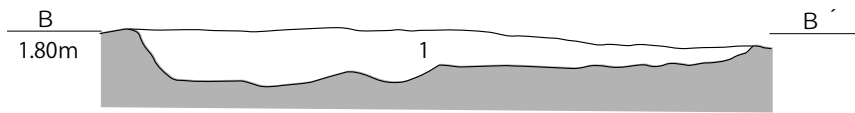
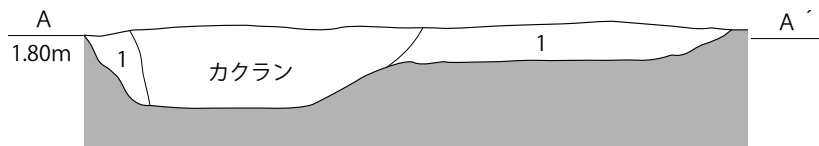
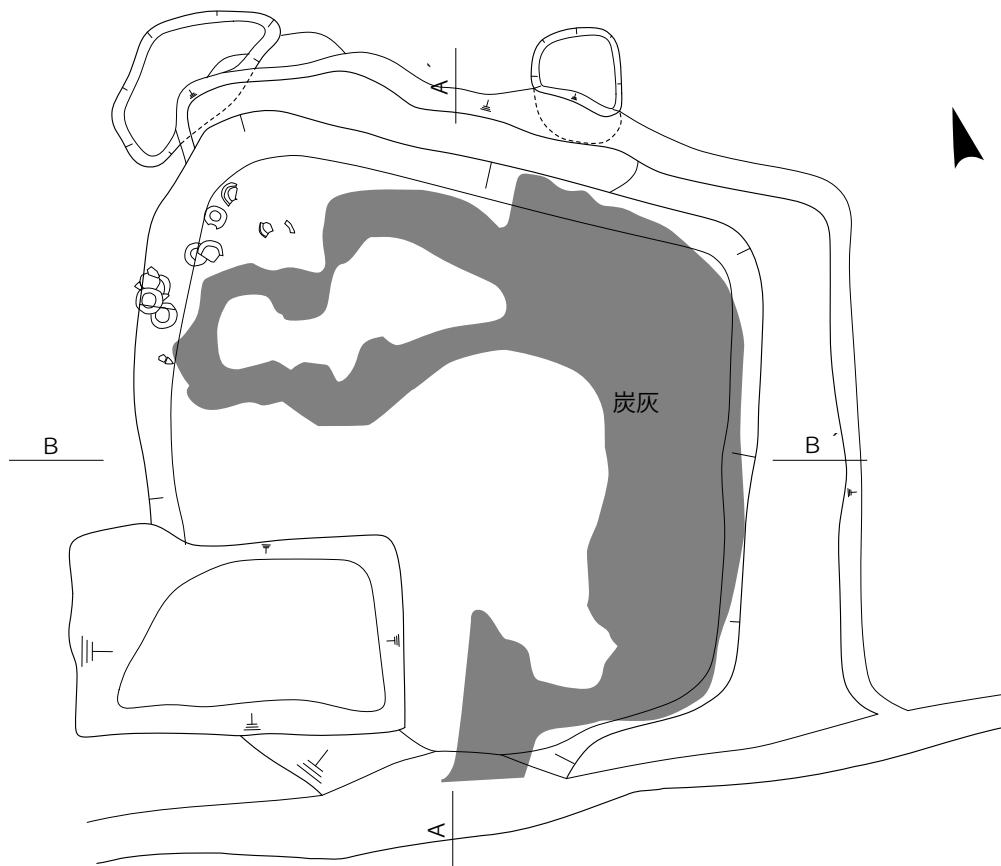
A  
1.50m

A'

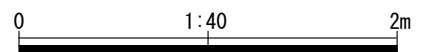


0 1:10 50cm

第 31 図 墓 ST1901103 人骨出土状況



1. 10YR7/6 明黄褐色砂質土 (炭灰が多く混じる)



第 32 図 SX1803042 平面図・断面図



表2 遺構一覧表

調査区	遺構番号		法量 (m)			出土遺物	備考
			長軸 (長さ)	短軸 (幅)	深さ		
TR1803	SE	1402001	2.64	2.40	1.48	土師器、陶器 (備前・常滑)、中国陶磁、鉄滓、鉄製品 (鋳など)、木製品 (箸状木製品、付け木、折敷など)、動物遺体 (貝)、植物遺体 (コメ、ムギなど)	平成27年度確認調査と重複の遺構
TR1701	SD	1701001	8.48	3.68	0.54		
TR1803	SD	1803001	5.80	4.60	0.48		
TR1803	P	1803002	0.41	0.38	0.14		
TR1803	SK	1803003	1.24	0.52	0.06		
TR1803	P	1803004	0.40	0.28	0.06		
TR1803	P	1803005	0.60	0.28	0.16		
TR1803	P	1803006	0.96	0.44	0.09	土師器	
TR1803	P	1803007	0.80	0.60	0.09		
TR1803	P	1803008	0.52	0.32	0.07		
TR1803	P	1803009	0.92	0.60	0.09	土師器	
TR1803	P	1803010	0.52	0.48	0.10		
TR1803	SK	1803011	1.44	1.28	0.13		
TR1803	P	1803012	0.58	0.56	0.14		
TR1803	SK	1803013	1.60	1.18	0.45		
TR1803	P	1803015	0.56	0.32	0.06		
TR1803	SK	1803016	1.16	0.92	0.16	土師器	
TR1803	P	1803017	0.32	0.28	0.07	土師器	
TR1803	P	1803018	0.60	0.32	0.08	土師器	
TR1803	SK	1803019	2.84	0.64	0.13	土師器	
TR1803	SK	1803020	1.68	1.48	0.15	土師器	
TR1803	SK	1803021	1.48	1.40	0.08		
TR1803	SK	1803022	2.08	0.80	0.06		
TR1803	P	1803023	0.60	0.48	0.04		
TR1803	P	1803024	0.40	0.32	0.18		
TR1803	P	1803025	0.88	0.52	0.07		
TR1803	P	1803026	0.88	0.40	0.03		
TR1803	P	1803027	1.40	0.80	0.11	陶器	
TR1803	SK	1803028	1.42	0.96	0.06		
TR1803	P	1803029	0.40	0.36	0.08		
TR1803	P	1803030	0.40	0.24	0.03		
TR1803	SK	1803031	0.80	0.80	0.07		
TR1803	SK	1803032	0.92	0.72	0.07	磁器	
TR1803	P	1803033	0.42	0.42	0.12		
TR1803	P	1803034	0.68	0.52	0.04		
TR1803	SK	1803035	1.72	0.88	0.08	土師器	
TR1803	P	1803036	0.28	0.24	0.08		
TR1803	P	1803037	0.36	0.36	0.12	磁器	
TR1803	P	1803038	0.32	0.26	0.08		
TR1803	P	1803039	0.96	0.96	0.09	土師器	
TR1803	P	1803040	1.40	1.22	0.04		
TR1803	SK	1803041	1.36	0.68	0.03		
TR1803	SX	1803042	3.40	3.28	0.25	近世土師器 土製品	近世の祭祀場?
TR1803	SK	1803043	1.20	0.64	0.12	土師器	
TR1803	SK	1803044	2.12	1.36	0.03	土師器	
TR1803	P	1803045	0.28	0.24	0.03		
TR1803	SK	1803046	0.96	0.36	0.09		

TR1803	P	1803048	0.40	0.32	0.08		
TR1803	P	1803049	0.42	0.40	0.03		
TR1803	P	1803050	0.80	0.68	0.03		
TR1803	P	1803051	0.44	0.40	0.04		
TR1803	P	1803052	0.52	0.36	0.05		
TR1803	SK	1803053	1.00	0.92	0.10		
TR1803	P	1803054	0.56	0.56	0.07		
TR1803	SX	1803055	2.40	1.36	0.08		
TR1803	SK	1803056	1.28	0.84	0.21		
TR1803	SK	1803057	2.04	0.80	0.35	土師器	
TR1803	SK	1803058	1.48	0.72	0.17		
TR1803	P	1803059	2.00	0.80	0.18	土師器	
TR1803	SX	1803060	7.00	4.40	0.33	土師器・瓦器・鉄滓	
TR1803	P	1803061	0.84	0.60	0.28		
TR1803	SK	1803062	1.76	0.68	0.05		
TR1803	P	1803063	0.72	0.56	0.18		
TR1803	P	1803064	2.00	0.80	0.18		
TR1803	P	1803065	0.60	0.52	0.20		
TR1803	SK	1803066	2.88	1.80	0.17		
TR1803	P	1803070	1.40	0.40	0.30		
TR1803	P	1803071	0.40	0.32	0.11		
TR1803	P	1803072	0.92	0.80	0.15		
TR1803	P	1803075	0.92	0.64	0.19		
TR1803	SK	1803076	1.80	0.20	0.03		
TR1803	SK	1803077	1.48	0.80	0.60		
TR1803	P	1803078	0.44	0.40	0.11		
TR1803	P	1803079	0.44	0.40	0.18	土師器	
TR1803	P	1803080	0.40	0.32	0.20		礎石？
TR1803	P	1803081	0.48	0.40	0.10	土師器	
TR1803	SK	1803082	1.40	0.40	0.13		
TR1803	SK	1803083	1.76	1.60	0.22		
TR1803	SK	1803084	2.40	0.76	0.16		
TR1803	SK	1803085	2.12	0.64	0.15		
TR1803	P	1803086	0.48	0.40	0.06		
TR1803	SK	1803087	0.82	0.40	0.17		
TR1803	SK	1803088	1.54	0.80	0.15		
TR1803	SK	1803089	1.00	1.00	0.05	鍛造剥片・湯玉・鉄滓	鍛冶遺構？
TR1803	P	1803090	0.80	0.48	0.08		
TR1803	P	1803091	0.56	0.56	0.03		
TR1803	P	1803092	0.60	0.56	0.20		
TR1803	SD	1803094	17.40	2.40	0.13		
TR1803	P	1803095	0.36	0.36	0.06	土師器	
TR1803	P	1803096	0.44	0.24	0.10		
TR1803	SK	1803097	1.04	0.56	0.03		
TR1803	P	1803098	0.60	0.48	0.06		
TR1803	P	1803099	0.72	0.56	0.04		
TR1803	P	1803100	0.64	0.40	0.03		
TR1803	SK	1803101	2.76	0.80	0.08		
TR1803	P	1803102	0.32	0.32	0.05		
TR1803	P	1803103	0.60	0.52	0.04		
TR1803	P	1803104	0.48	0.48	0.04		
TR1803	P	1803105	0.48	0.48	0.06		
TR1803	P	1803106	0.28	0.28	0.04		
TR1803	P	1803107	0.56	0.16	0.07		

TR1803	P	1803108	0.66	0.48	0.09		
TR1803	P	1803109	0.28	0.24	0.04		
TR1803	P	1803110	0.20	0.20	0.09		
TR1803	P	1803111	0.40	0.28	0.07		
TR1901	P	1901001	0.44	0.44	0.10		
TR1901	P	1901002	0.28	0.28	0.06		
TR1901	SK	1901003	1.04	0.48	0.07		
TR1901	P	1901004	0.88	0.60	0.06		
TR1901	P	1901005	0.48	0.44	0.15	土師器	土師器坏、皿が一括で出土
TR1901	P	1901006	0.40	0.21	0.04		
TR1901	P	1901007	1.04	0.36	0.10		
TR1901	P	1901008	0.88	0.68	0.03		
TR1901	P	1901009	0.52	0.40	0.15		
TR1901	SK	1901010	2.40	1.40	0.10		
TR1901	P	1901011	0.24	0.24	0.04		
TR1901	SK	1901013	1.32	0.64	0.09		
TR1901	P	1901014	0.36	0.32	0.11		
TR1901	P	1901015	1.32	0.88	0.09		
TR1901	P	1901016	0.36	0.36	0.11	鉄製品？	
TR1901	P	1901017	0.28	0.28	0.07		
TR1901	P	1901018	0.72	0.40	0.08		
TR1901	P	1901019	0.44	0.44	0.08		
TR1901	P	1901020	0.88	0.72	0.08		
TR1901	SK	1901021	1.96	1.08	0.11		
TR1901	SK	1901022	1.68	1.08	0.15		
TR1901	SK	1901023	1.88	1.00	0.16		
TR1901	SX	1901024	10.40	9.20	0.15		
TR1901	SK	1901025	2.64	1.08	0.23		
TR1901	P	1901026	0.80	0.56	0.12		
TR1901	P	1901027	0.80	0.60	0.13	土師器	
TR1901	P	1901028	0.80	0.52	0.13		
TR1901	P	1901029	0.52	0.48	0.19		
TR1901	P	1901030	0.60	0.48	0.20		
TR1901	SK	1901031	1.44	0.72	0.29		
TR1901	SK	1901032	0.88	0.88	0.12		
TR1901	P	1901033	0.36	0.36	0.15		
TR1901	P	1901034	1.28	0.48	0.55	土師器	
TR1901	P	1901035	0.56	0.48	0.23		
TR1901	P	1901036	0.44	0.40	0.09		
TR1901	P	1901037	0.32	0.24	0.09		
TR1901	SK	1901038	1.08	0.72	0.02		
TR1901	P	1901039	0.60	0.48	0.15		
TR1901	P	1901040	0.80	0.56	0.07	土師器	
TR1901	P	1901041	1.08	0.48	0.12		
TR1901	P	1901042	0.64	0.28	0.06		
TR1901	SK	1901044	1.88	0.80	0.35		
TR1901	SK	1901045	3.80	3.60	0.43		礎石あり
TR1901	P	1901046	0.68	0.60	0.45		
TR1901	SD	1901047	1.72	1.04	0.27		
TR1901	SD	1901048	6.80	0.80	0.38	土師器	
TR1901	P	1901049	0.96	0.76	0.11		
TR1901	P	1901050	0.80	0.24	0.08		
TR1901	P	1901051	0.52	0.40	0.11		
TR1901	P	1901052	0.80	0.64	0.05		

TR1901	P	1901053	0.72	0.68	0.33		
TR1901	P	1901054	0.52	0.48	0.14		
TR1901	P	1901055	0.52	0.48	0.14	土師器	
TR1901	P	1901056	1.48	0.56	0.20		
TR1901	P	1901057	0.80	0.56	0.31		
TR1901	P	1901058	0.60	0.56	0.13		
TR1901	SK	1901059	1.52	1.20	0.06		
TR1901	SK	1901060	2.60	1.60	1.06	土師器	
TR1901	P	1901061	0.40	0.36	0.12		
TR1901	P	1901062	0.48	0.44	0.13		
TR1901	P	1901063	0.52	0.40	0.11		
TR1901	SK	1901064	1.20	1.00	0.28		
TR1901	P	1901065	0.88	0.80	0.55		
TR1901	P	1901066	0.48	0.40	0.14		
TR1901	P	1901067	0.60	0.56	0.20		礎石（柱穴）
TR1901	SD	1901068	3.80	1.00	0.26		
TR1901	SK	1901069	1.60	1.56	0.54		
TR1901	SD	1901070	8.80	2.80	0.45	土師器	礎石あり
TR1901	SK	1901071	1.48	1.24	0.28		近代以降
TR1901	SK	1901072	3.80	0.80	0.24	土師器	
TR1901	P	1901073	0.80	0.52	0.12		
TR1901	P	1901074	0.80	0.44	0.06		
TR1901	P	1901075	0.32	0.24	0.35		
TR1901	P	1901076	0.72	0.52	0.14		
TR1901	P	1901077	0.60	0.52	0.14		
TR1901	P	1901078	0.40	0.32	0.12		
TR1901	P	1901079	0.40	0.36	0.10		
TR1901	SK	1901080	1.12	1.00	0.43		
TR1901	SK	1901081	0.80	0.40	0.21	土師器	
TR1901	P	1901082	0.60	0.52	0.15		
TR1901	P	1901083	0.92	0.72	0.17		
TR1901	P	1901084	0.40	0.36	0.12		
TR1901	SK	1901085	3.04	0.72	0.15		
TR1901	SK	1901086	0.88	0.88	0.23	備前	
TR1901	P	1901087	1.20	0.72	0.13	土師器	
TR1901	P	1901088	0.96	0.92	0.12	土師器	
TR1901	P	1901089	0.56	0.48	0.11		
TR1901	P	1901090	0.76	0.76	0.20		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901091	1.20	0.80	0.41	土師器	礎石（柱穴）
TR1901	P	1901092	0.60	0.40	0.21		
TR1901	P	1901093	0.76	0.72	0.27		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901094	0.80	0.72	0.27		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901095	1.24	0.80	0.06		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901096	0.52	0.48	0.24		
TR1901	P	1901097	0.96	0.92	0.29		礎石（柱穴）
TR1901	SK	1901098	1.12	1.00	0.43		
TR1901	ST	1901103				人骨、刀子？、銭貨（永楽通宝）	中世墓 墓坑の規模は不明
TR1901	P	1901104	0.88	0.60	0.22		
TR1901	P	1901105	0.80	0.60	0.29		
TR1901	P	1901106	0.56	0.48	0.31		
TR1901	P	1901107	1.04	1.04	0.26		
TR1901	P	1901108	0.96	0.88	0.36		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901109	0.88	0.80	0.30		礎石（柱穴）
TR1901	SK	1901110	1.40	1.20	0.16		

TR1901	SK	1901111	1.68	1.52	0.32		
TR1901	SK	1901112	1.20	1.20	0.44		
TR1901	SK	1901113	1.20	1.20	0.18		
TR1901	P	1901114	1.04	0.20	0.22		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901115	1.12	0.84	0.57		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901116	0.72	0.52	0.22		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901117	1.00	1.00	0.60		礎石（柱穴）
TR1901	SX	1901118	3.80	1.20	0.19		
TR1901	SX	1901119	5.20	1.00	0.10		
TR1901	P	1901120	1.20	0.88	0.32		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901121	1.20	1.20	0.25		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901122	0.80	0.60	0.29		礎石（柱穴）
TR1901	P	1901123	1.08	1.04	0.23		
TR1901	P	1901124	0.60	0.60	0.22		

※西側土塁、東側土塁、鞍部、落ち込み（SX1803100、SX1903100）は観察表に記載していない。

## 4 遺物

### 出土遺物の概要

今回の調査ではこれまでの調査と同じく、13世紀後半～14世紀前半を中心とした中世の遺物と近世以降の遺物に大別される。中世の遺物は土師器、陶器（常滑・備前・亀山）、中国陶磁、鉄製品、木製品、銭貨、人骨、動物遺体などである。西側土塁、溝SD1803060、調査地となった平成27年度の確認調査で検出された井戸SE140201からまとまった遺物が出土している。15世紀以降の遺物についてはわずかで、瀬戸の灰釉皿や永楽通宝などが見ついている。

人骨は本遺跡では、二例目の出土となる。人骨については、松下孝幸、松下真実の両氏の考察で紹介し、この章では概要のみを記述する。

動物遺体については貝類が出土の大半を占めている。これについては沖田絵麻氏の考察で紹介し、この章では、概要のみを記述する。

近世の遺物は土師器、陶磁器などである。SX1601001、SX1601002やSX1803042からの出土が顕著である。

SX1601001、SX1601002は西側土塁が近世前半以降の廃絶によって形成された盛土あるいは改変による痕跡であり、近世遺物の大半はここからの出土である。特色としては、多田窯、皿山窯といった岩国在地の窯とみられる製品の出土があった。これについては考察を設け、この章では概要のみを記述する。

そして、実測図掲載の遺物については、遺物観察表にも記載、収録している。

#### ①東側土塁出土遺物（第33図）

中世の土師器坏などが出土している。33-1～3は坏、4は柱状高台を坏の高台部分である。1は底部を欠損しているが、平底から外傾して開くもので、体部の中位で稜をなしている。2は口縁部が欠損しているが、平底から外傾して開くものである。3は平底から外傾して開くものである。4は高台部分を柱状にした部分が残存している。1～3は13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。4は1～3よりは古い様相を呈していることから、13世紀代以前のもと考えられる。

#### ②西側土塁出土遺物（第34図～第42図）

中世の土師器、瓦器、陶器（亀山・常滑・上七重）、中国陶磁、木製品が出土している。位置としては土塁盛土内、石垣の裏込め部、土塁基底部からの出土に大別される。

盛土層中からの出土は34-1～23、35-1～5の遺物。土塁基底部からの出土は、35-6～9、36-1～6、37-1～7、38-1～6、39-1～10、40-1～7、41-1～8、42-1～11の遺物。石垣の裏込めからは35-10～13の遺物を掲載している。

34-1～6は土師器皿で、底部から内湾して、口縁端部が立ち上がるものと、底部から外傾して開くものがある。34-7は柱状高台を有する坏である。34-8は瓦器椀で、外面のヘラミガキがなく、法量の小さいものである。和泉型のIV期、14世紀代に位置づけられる。34-9～20は土師器坏で、34-11は高台のような底部形状を有す。土師器坏は底部から外傾して開くものが主体をしめる。34-21、22は土鍋で、21は体部下半から直立して口縁端部で肥厚する。22は底部より外傾して開き、口縁端部は屈曲して短く立ち上がり受口状を呈している。34-23は土錘で、形状は細い紡錘状で中心に長軸方向に穴をあけたいわゆる管状土錘と呼ばれるものである。

35-1～5は亀山の甕である。外面は格子状のタタキ、内面はハケメ調整を施している。35-1、2

は体部上半が残存しており、口縁部は、くの字を呈している。時期は13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。35-6～8は土師器坏で底部より外傾して開くものである。時期としては13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。35-9は青磁碗で龍泉窯系のものである。

35-10は土師器坏の底部、35-11は土師器皿である。35-12は上七重窯の甕の体部片で、常滑のように器面は赤色を呈している。内面はユビナデ調整である。時期は14世紀代に位置づけられる。35-13は常滑の甕の体部片で器面は赤色を呈している。

36- 1～6、37- 1～7、38- 1～6、39-1～10、40-1～7、41- 1～8は杭である。土塁の基底面で打ち込まれたものであり、樹種や木取りについての詳細はIVの関連分野報告・分析に収録されている「中津居館跡出土木製品の樹種同定分析」を参照していただきたい。杭は、先端加工前の状況や木取りなどからおおよそ3タイプに分類される。

杭A…芯持丸木を利用して先端加工を行ったもの。41-5のように先端加工がなされず、そのまま杭として打ち込んだものも出土している。(36-1、37-1、41-5など)

杭B…柱材など分割された角材を転用して加工をしたもので、転用前のほぞ穴や転用に付けられた加工痕が残っているもの。また、推測であるが製品加工時に失敗したものを転用した可能性もある。(36-2、37-5、38-6など)

杭C…製材時の端材を利用して杭にしたもの、先端加工がなくミカン割の状態で打ち込んだものもある。(36-4、39-2、40-7など)

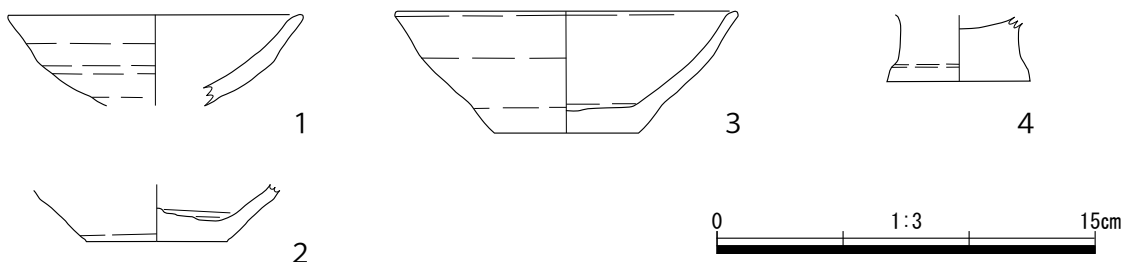
杭については杭Aタイプのように芯持丸太だけでなく、杭Bのような転用品や、杭Cタイプのように一次加工から生じた端材のものが存在していることから本遺跡は製材加工や原木集積などを行っていた可能性も伺える。

42- 1～8は板状木製品である。杭列間に設置した土留めのための横板として利用されたものである。42-1～4については調査の関係上、切り出したもので本来は長い板状であったと推測される。そして、これらは板状に加工されていても節や製材時のなんらかの不備によって、建築材などの本来の板材として利用されずに土留め板として利用されたと推測される。

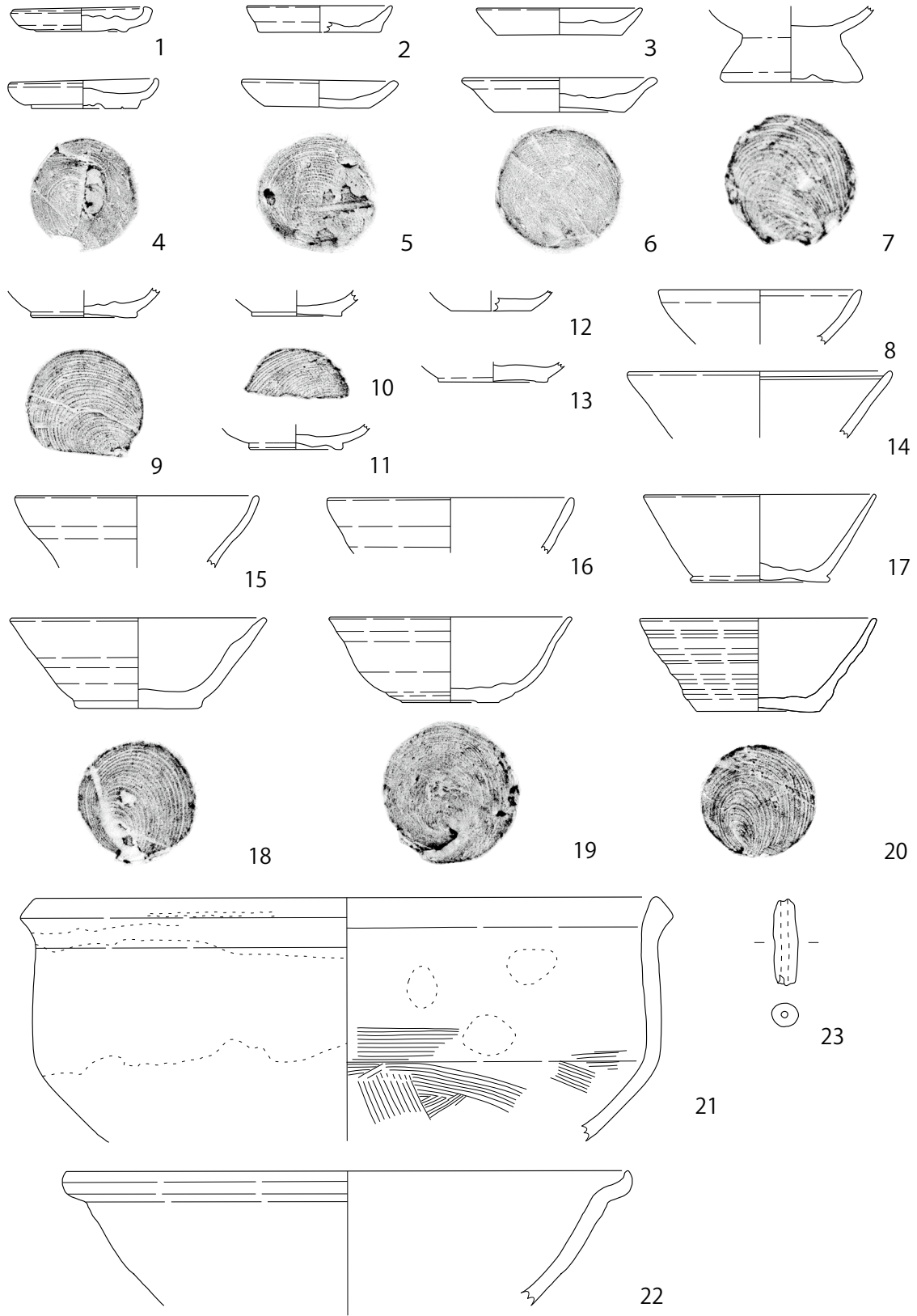
42-9は加工木である。枝を切断した際の痕跡を残るものである。

42-10、11は棒状木製品である。板状木製品と同じく、杭列間に設けられており、土留めの横木としてつかわれていたと考えられる。

これら杭については、年代測定などを行っていないため、実年代は不明であるが、出土の層位や、周辺から出土した土器や炭化物による年代測定から13世紀から14世紀の範疇と考える。



第33図 東側土塁出土遺物（土器）

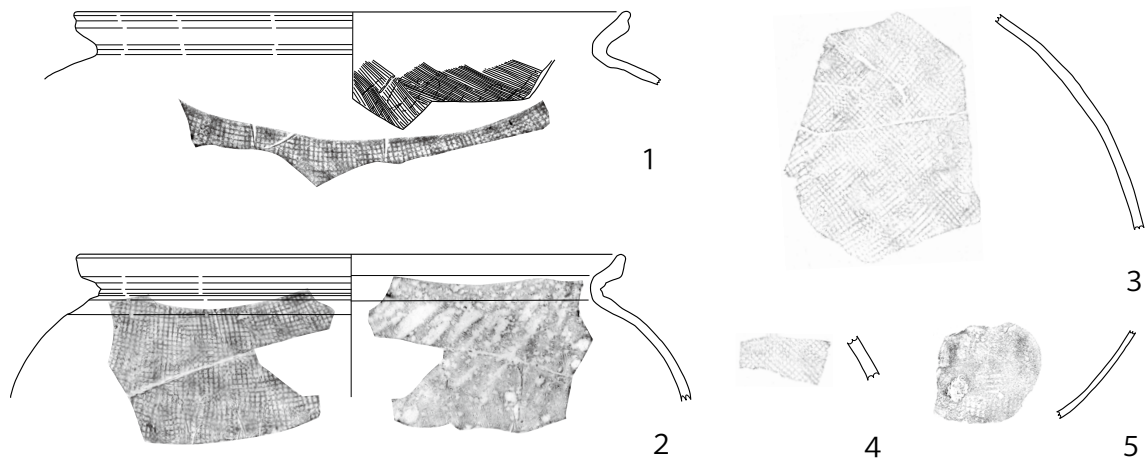


盛土層

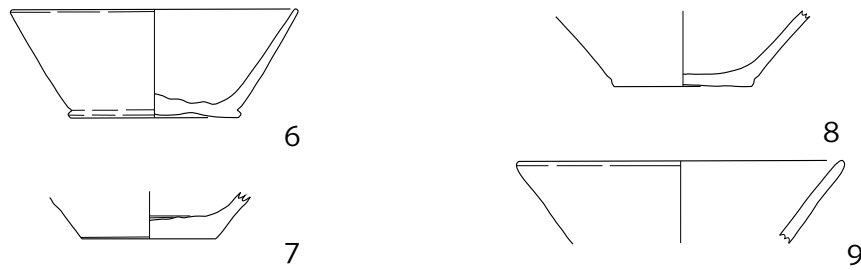
0 1:3 15cm

第 34 図 土壘出土遺物 (土器)

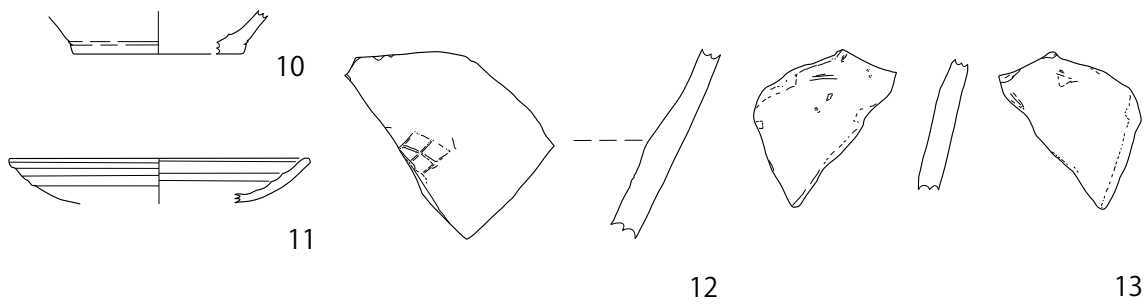




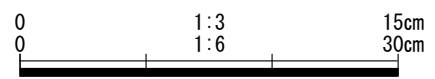
盛土



基底部



石垣裏込め

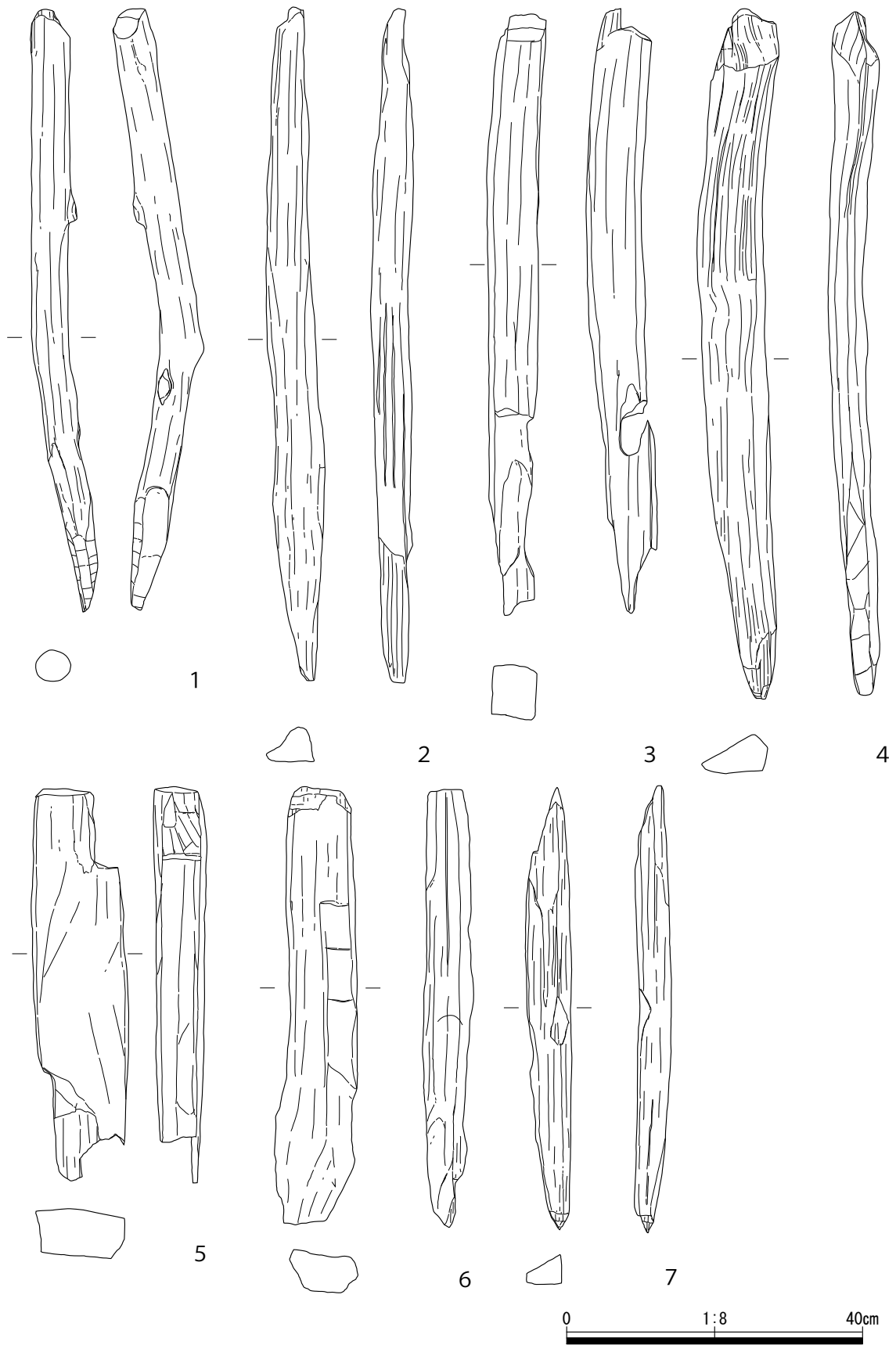


1～5は1：6、その他は1：3

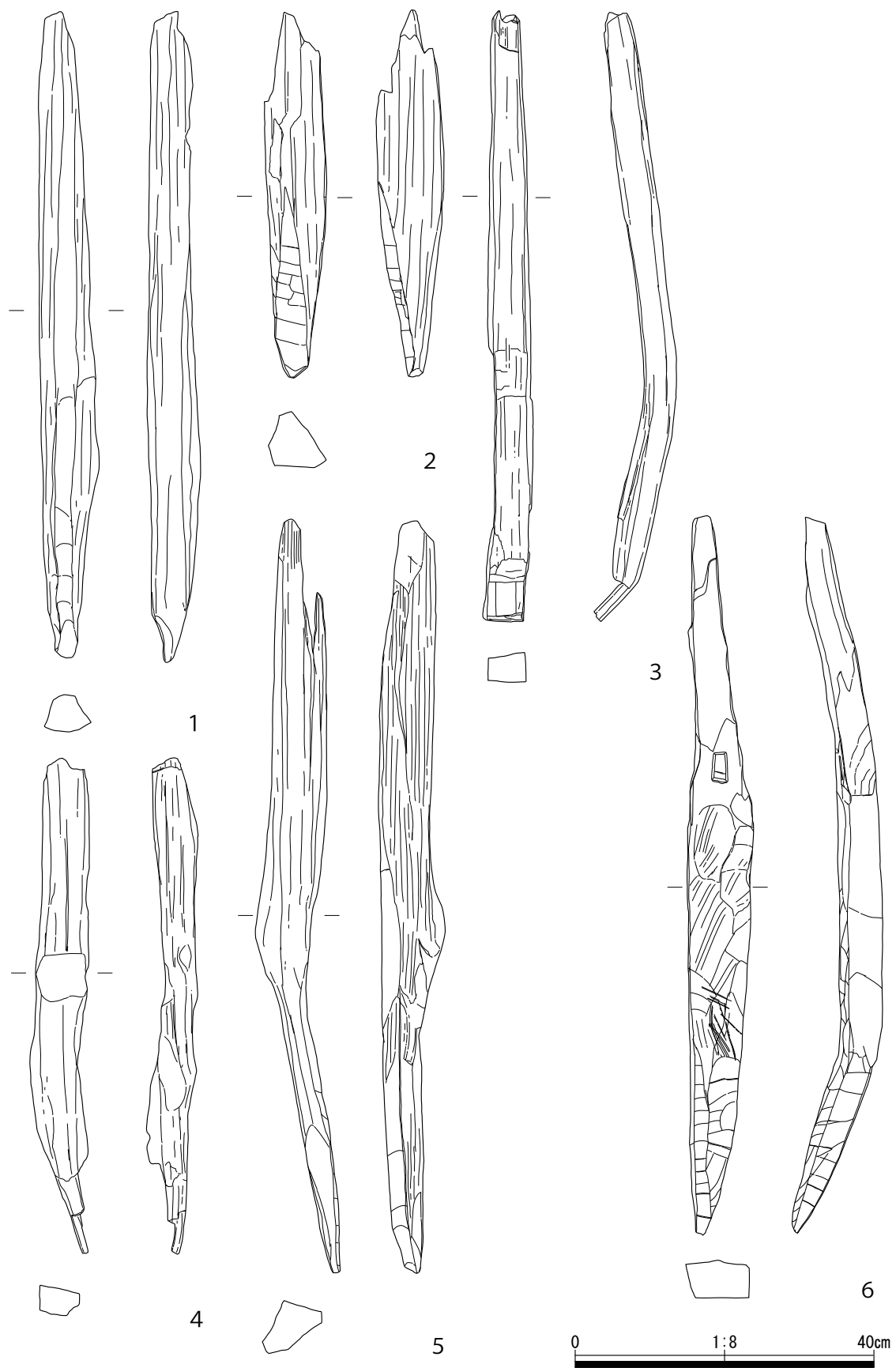
第 35 図 西側土壘出土遺物（土器・陶器）



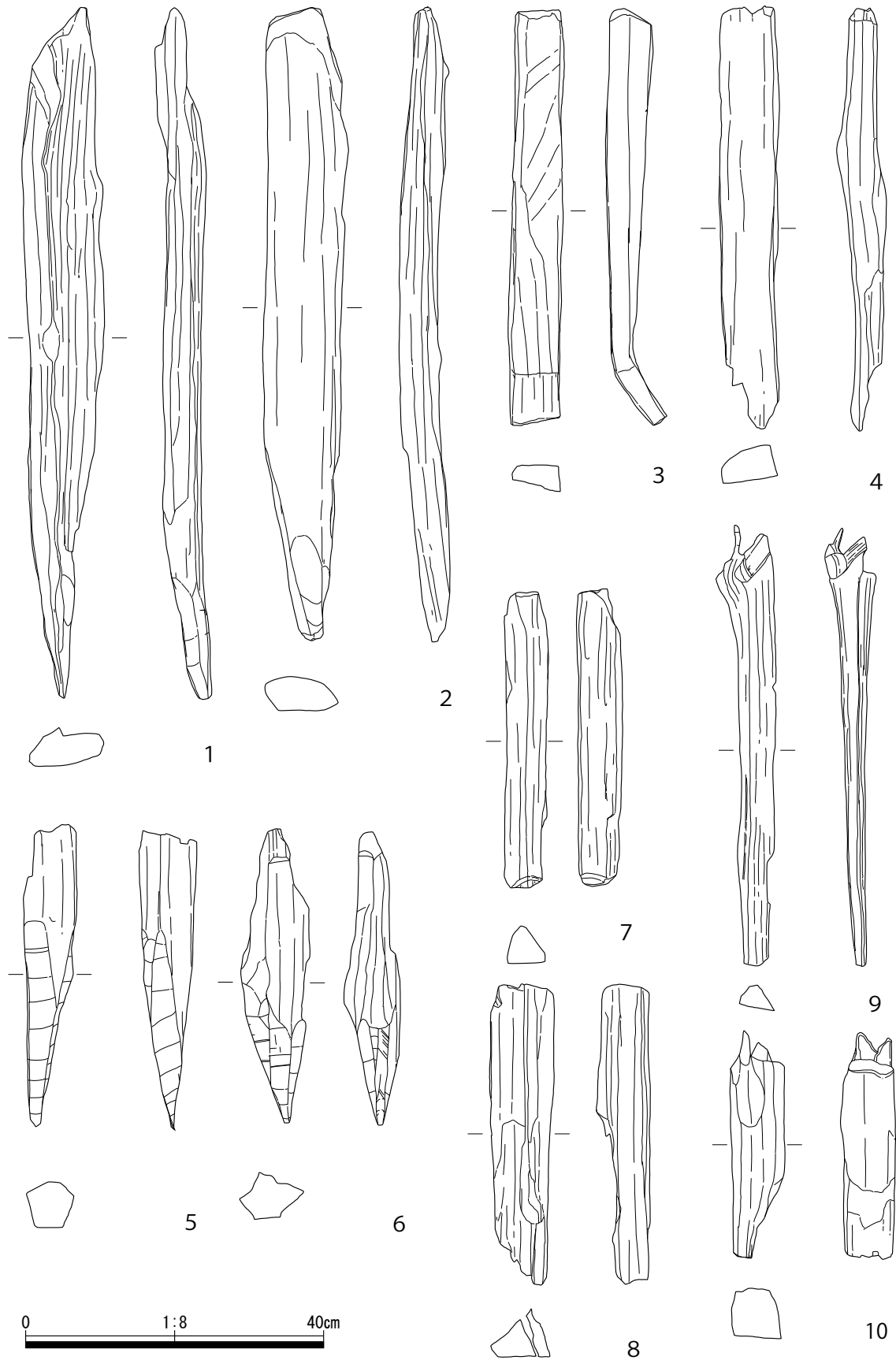
第36図 土壘出土遺物（木製品 その1）



第 37 図 土壘出土遺物 (木製品 その 2)



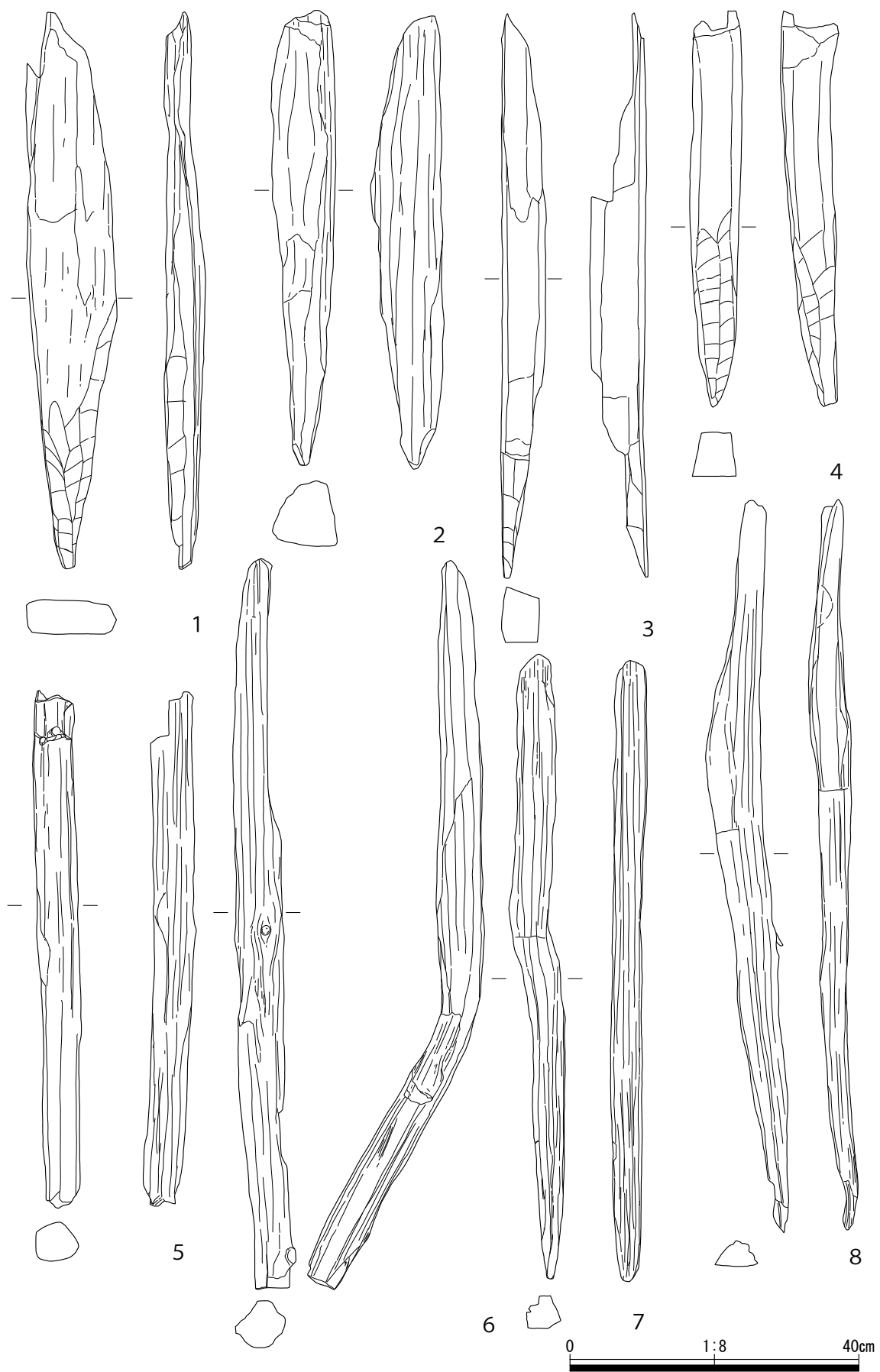
第38図 土壘出土遺物（木製品 その3）



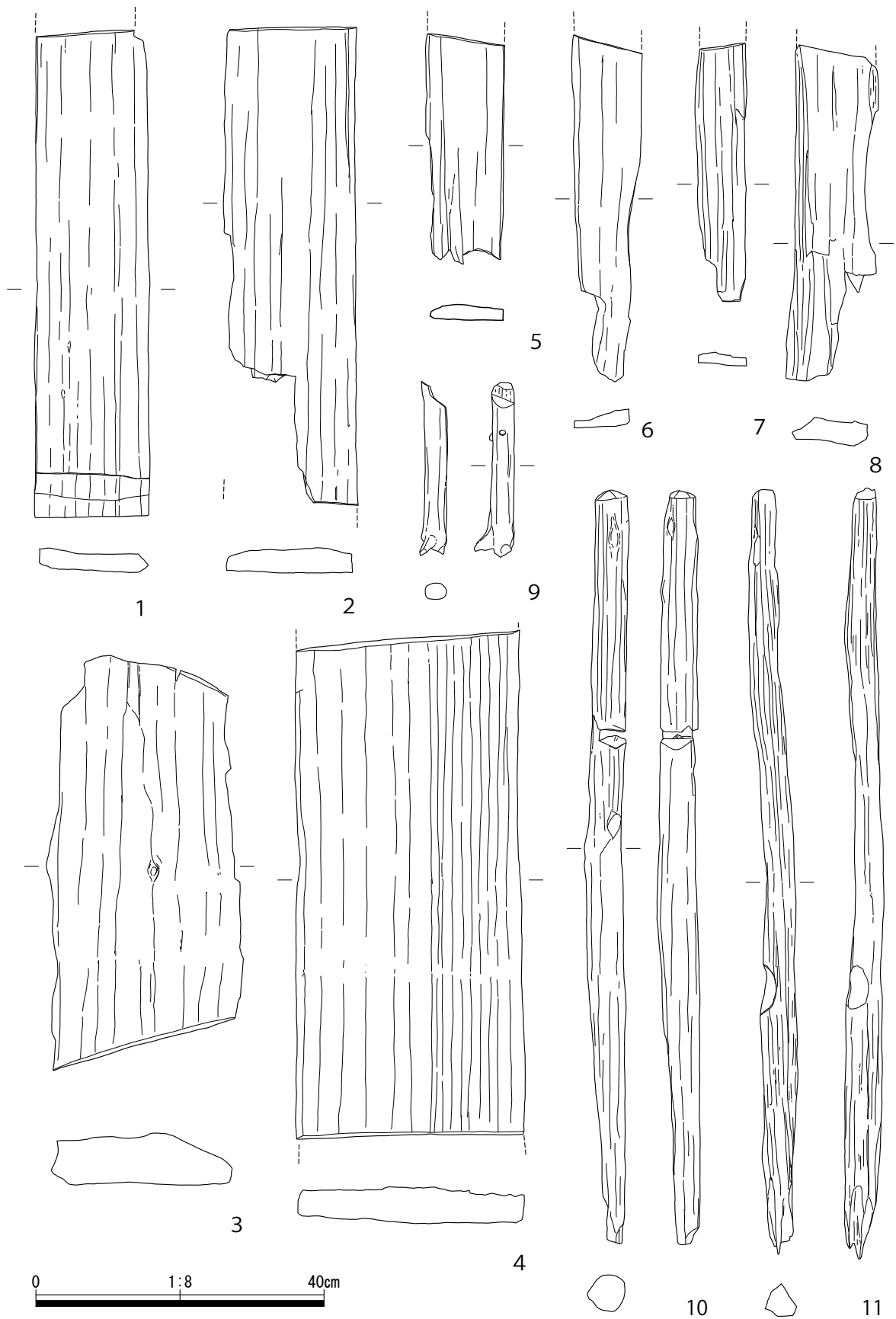
第 39 図 土壘出土遺物 (木製品 その 4)



第40図 土壘出土遺物 (木製品 その5)



第41図 土壘出土遺物（木製品 その6）



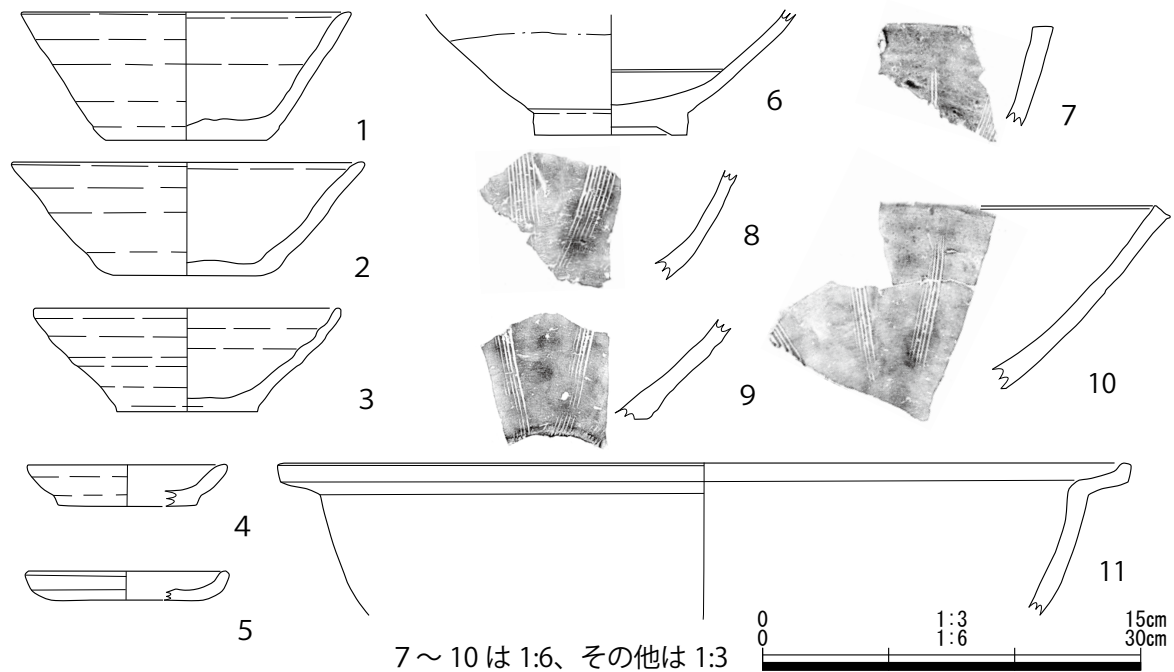
第 42 図 土壘出土遺物 (木製品 その7)



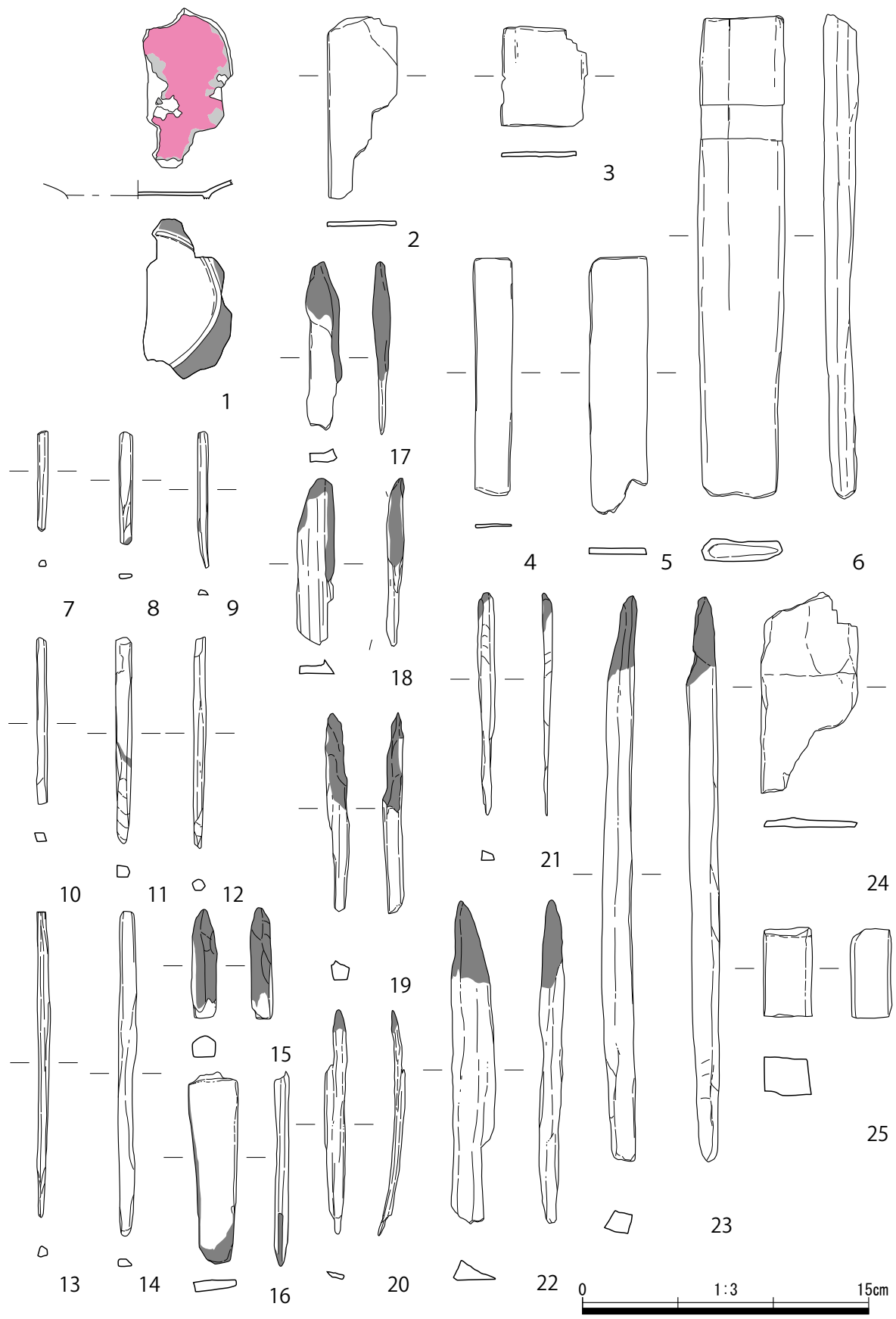
③船着場遺構出土遺物（第43図～第44図）

中世の土師器、陶器（備前）、中国陶磁、木製品が出土している。遺物は遺構埋土からの出土である。

43-1～3は土師器坏で、底部から外傾して開くものが主体をしめる。43-4、5は土師器皿。43-4は底部から外傾して開くもので、43-5は底部から内湾して、口縁端部が立ち上がるものである。土師器坏、皿ともに13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。43-6は白磁碗で口縁部は欠損しているが、高台は削り出しで、底部から外傾して大きく開くものである。外面の体部下半は露胎である。太宰府分類（太宰府市教委 1995）のIV類にあたる。中国福建産であり、生産年代としては12世紀代のものである。43-7～10は備前の播鉢である。器面は酸化焰焼成により赤褐色を呈するものと、還元焰焼成により灰色を呈するものが混在する。6条一単位の卸目を付している。時期は13世紀後半に位置づけられる。43-11は土鍋で、底部より外傾して開き、口縁部は垂下して端部で屈曲して短く立ち上がり受口状を呈している。



第43図 船着場遺構出土遺物（土器・陶磁器）



第44図 船着場遺構出土遺物（木製品）

44-1は漆器椀である。底部のみの出土で、内面は渋下地のあとに赤漆を、外面は黒漆を塗布している。時期は14世紀前半に位置づけられる。44-2、3は折敷である。スギの柵目材を利用した平折敷である。44-4、5は板状木製品であり、折敷と同じくスギの柵目材を利用している。44-6は木鞘と考えられる。板材を削り貫いて作られており、紐を綴じた痕跡が残っている。44-7～13は箸状木製品である。全体を伺えるものは出土していないが、四面あるいは六面に側面を面取りして成形している。44-14は棒状木製品である。44-15、16は燃えさしである。44-17～23は付け木である。付け木は木材の加工時に生じた端材を利用して製作されたものと考えられる。形状は不定形で木材加工により生じた端材から着火部となる先端部を加工している。44-24は木屑である。手斧で木材を削った際に生じた木屑と考えられる。44-25は角材片であり、柱材の仕口を作る際の木屑と考えられる。44-24、25は木材加工に関する遺物と考えられ、本報告書に掲載していないものにも加工時の木屑と言える遺物もあり、本遺跡内での木材加工の場が周辺にあったと考えられる。

#### ④鞍部遺構出土遺物（第45図）

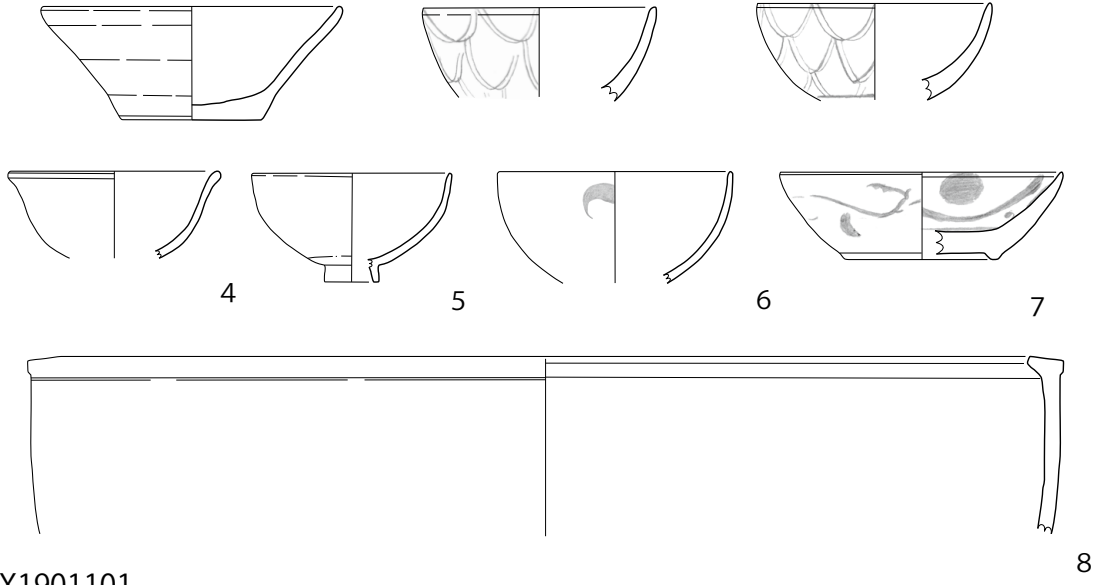
鞍部1では中世の土師器、近世陶磁器が出土している。45-1は土師器坏で底部から外傾して開き、口縁端部はやや丸みをもつものである。45-2、3は肥前系磁器であり、外面に二重網目文を描く。45-4は岩国在地の多田窯の碗である。釉層に貫入があり、口縁端部は端反となる。45-5、6は京焼系の陶器である。45-7は肥前系磁器の皿で底部が基筭底である。45-8は土師質の甕である。

鞍部2では中世の土師器が出土している。45-9～11は土師器坏で底部から外傾して開き、口縁端部はやや丸みをもつものや伸展するものが見られる。

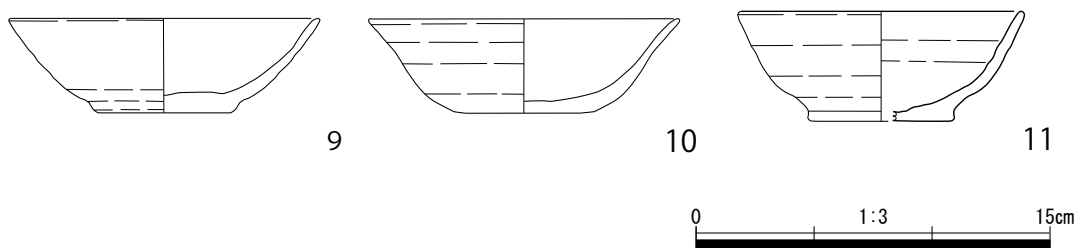
#### ⑤建物跡出土遺物（第46図）

建物跡から出土したものは土師器の細片での出土がほとんどであり、P1901097から出土した遺物が実測出来たので掲載する。46-1は土師器坏で底部から外傾して開くものである。46-2は土師器皿である。46-3は備前播鉢の口縁部のみの出土である。時期は13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。

SX1803100

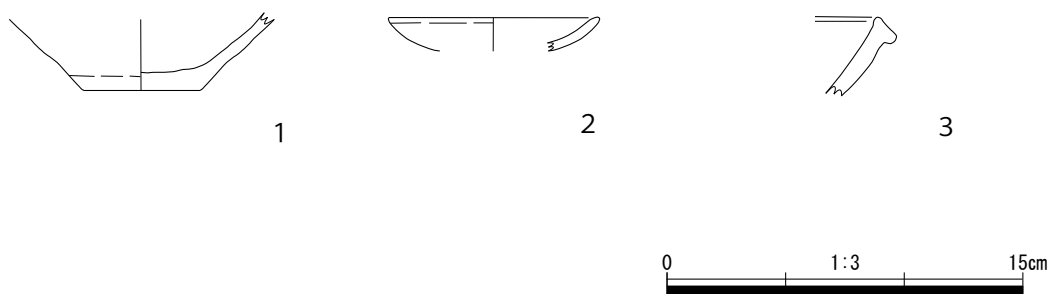


SX1901101



第 45 図 鞍部出土遺物

P1901091



第 46 図 建物跡出土遺物

## ⑥井戸跡出土遺物（第47図～第54図）

井戸跡は平成27年度に実施した確認調査で検出したSE1402001が今回の調査と重複しており、再度の調査によってSE1402001の完掘作業を実施し、新たに遺物の出土があったため、確認調査で得られた遺物も多く掲載して述べておきたい。確認調査での報告書『中津居館跡Ⅱ』（岩国市教委 2016）の内容と重複することがあることを了承していただきたい。SE1402001での出土遺物には、土師器、中国陶磁、陶器（常滑・備前）、金属製品、木製品のほか、図示していないが動物遺体、植物遺体の出土もあった。

47-1～7は土師器皿である。ロクロ成形で底部には回転糸切り、ヘラ切りの痕跡が残る。内側は強いナデによって内側が盛り上がる形状をもつものがみられる。47-8～10は土師器杯で、椀状のものである。底部が平底で、底部から内湾して伸び上がり、口縁端部はやや丸みを呈する。底部は回転糸切り、ヘラ切りの両方の痕跡が見られる。47-8は同時期の瓦器椀に形状が似ており、伏せ焼き痕跡も確認している。47-11～28は土師器杯である。椀と同じくロクロ成形で底部は糸切りである。形状は平底で底部から外傾して直線的に伸びるもの、口縁部付近でやや内湾気味となり喇叭状を呈するものが見られる。整形はヨコナデであり、体部中位で器面を窪ませるような強いナデもみられるものがある。

土師器の皿、杯ともに13世紀末から14世紀前半に位置づけられる。48-1、2は土鍋である。48-1は内外面ともにヨコハケをほどこす。形状は口縁部分で屈曲し、受口状となる。外面には体部上半を中心にススの付着がみられる。48-2は体部の中位から直立気味に伸展し、口縁部で短く外反する。内面には指頭圧痕が残る。

48-3～6は中国陶磁である。48-3は青白磁の皿で、見込みに圏線を刻む。13世紀代に位置づけられる。48-4青磁で、碗の内側には櫛目描文、外側には櫛描文が付される。福建の同安窯系の青磁とみられる。48-5、6は天目の碗である。接合は出来ないが同一個体の可能性も高い。黒色の釉層に一部褐色が点在している。産地は建窯をはじめとする福建地域で生産されたものである。時期については細片のため詳細はわからないが13世紀から14世紀にかけてのものと考えられる。48-7は常滑甕で、体部上半の破片で肩部が大きくハの字にひらいた部分とみられる。時期は常滑窯の編年の6b～7型式段階にあたり13世紀後半から14世紀前半にあたる。48-8、9は備前播鉢である。6～8条を一単位とする卸目が間隔を開けて放射状に付されている。時期は備前焼編年の第Ⅲ期から第Ⅳ期にあたり、13世紀後半から14世紀にあたる。

48-10は鉄滓である鍛冶炉に付く椀形滓とみられる。48-11、12は鉄鏃である。48-11は茎部が長く、先端の菱形の身が付く。48-12は身が長い円錐状となるもので広島県福山市草戸千軒町遺跡でも類例がある。鉄鏃は2点ともに茎部で人為的に折り曲げられた可能性があり、井戸鎮めの祭祀などで使われたものと想定出来る。48-13～16は鉄釘である。鉄釘はいわゆる和釘の形状をとり釘頭が折り曲げられた形状をもつ。48-17は鉄片である。2ヶ所の切れ込みと表面に繊維質と見られる付着物が確認出来る。

木製品は箸状木製品、折敷、付け木、柄杓底板、杭、下駄部材、不明木製品、井戸の部材が出土している。49-1～7は箸状木製品である。全体を伺えるものは出土していないが、四面あるいは六面に側面を面取りしたものと後世に「利休箸」と呼ばれるような両側を丸く整えた断面形のもので出土している。49-8、9は折敷である。スギの柱目材を利用した平折敷で、

49-9には棧を綴じた桜の樹皮が残っている。49-10～14、50-2、3は付け木である。付け木は木材の加工時に生じた端材を利用して製作されたものと考えられる。49-10、11は柱などの形状を整える際に生じた長い短冊状の端材を利用したものと考えられる。49-12、13も同じく端材の利用である。木材加工時に生じた木屑を利用し、着火箇所である先端部を加工したものである。49-14は棒状で先端部が炭化したものである。50-2は棒状の部材の先端部を加工したものである。付け木ほどの遺物も着火部の加工と、表面的な炭化がみられる。49-15は柄杓の底板で板の側面がナナメに加工されており、曲物に底を付けるための加工である。49-16は下駄の部材でいわゆる差歯下駄の歯の部分である。49-17は杭である。49-18、19は不明木製品で、2点ともに約8cm四方の薄い杉板に菱形の切れ込みを入れた木製品である。衝撃等を加えると切れ込みによって四隅が外れるように加工されたと考えられる。今回出土のものは四隅が離れているものもあるが、切れ端がすべて出土しており完形となる。類例としては秋田県の洲崎遺跡群で同じものが約30点出土しているが、用途の記載については不明となっている（秋田県教委 1990）。洲崎遺跡群の場合、井戸では完形品が多く、溝からの出土については四隅が離れて出土する傾向がある。形状、大きさと四隅が外れるという効果を考えると流鏑馬の的ではないかと推測するが、今後の検討の必要もあり、ここでは言及せずに不明木製品としておく。井戸枠は縦板組横棧留の型式であり、これに水溜めが伴うものである。50-1は水溜めに使われた曲物である。杉板を三重に巻いたものであり、桜の樹皮で綴っている。50-4～7は支柱である。下部は横棧に架けるように仕口が付く。樹種はスギとヒノキが混在する。51-1～4は下段の横棧であり、樹種はスギである。両端には仕口が付く。52-1～6は上段の横棧である。樹種はスギであり、下段と同じく仕口が付く。52-7、8は支柱の一部と考えられる。53-1～10、54-1～8は縦板である。井戸枠の外側に配置されていたもので幅は30cm前後であったと考えられ、埋没過程で破碎されていたため全容は不明である。

植物遺体は井戸の底面付近から炭化種実が出土している。平成27年度の確認調査の際に、埋土の一部をサンプリングして水洗選別を行った。時に井戸から木製品や貝類の出土を確認したため、埋土の一部をとりあげ水洗選別を実施し、コメ、ムギ、マメ、エゴマと見られる種実が確認された。

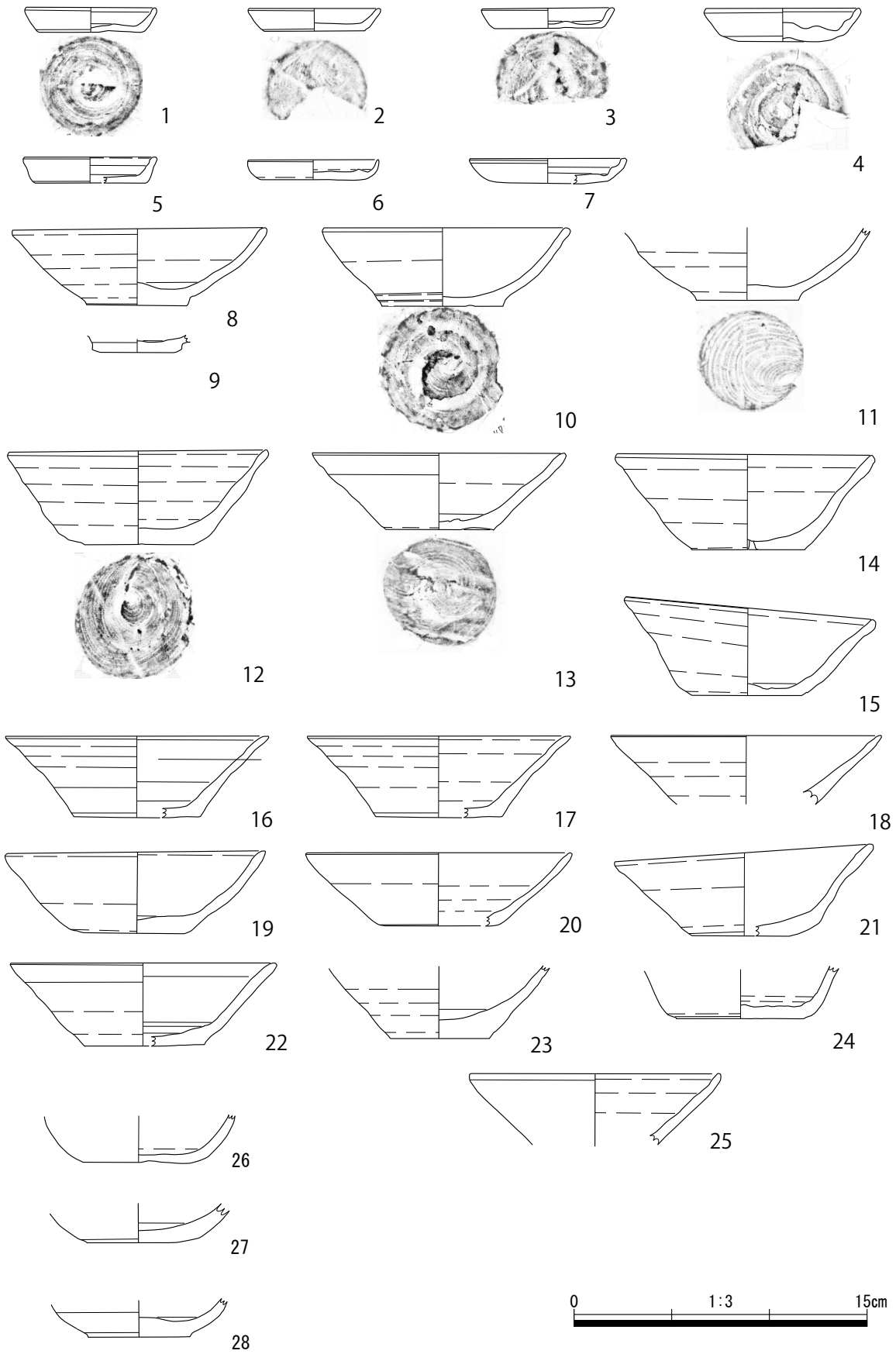
コメは長さ8mm、幅3mmである。籾殻は外れた状態であったことから精米は行われていることがわかる。中世段階では強飯だけでなく、現在のような炊き方も登場しているが、どちらの調理方法のものかは不明である。

ムギはコメより少し大きく、先端部がやや尖り気味になる。調理としては粉食としての麺や団子ではなく、米飯の不足を補うためのかて飯として使われたと考えられる。

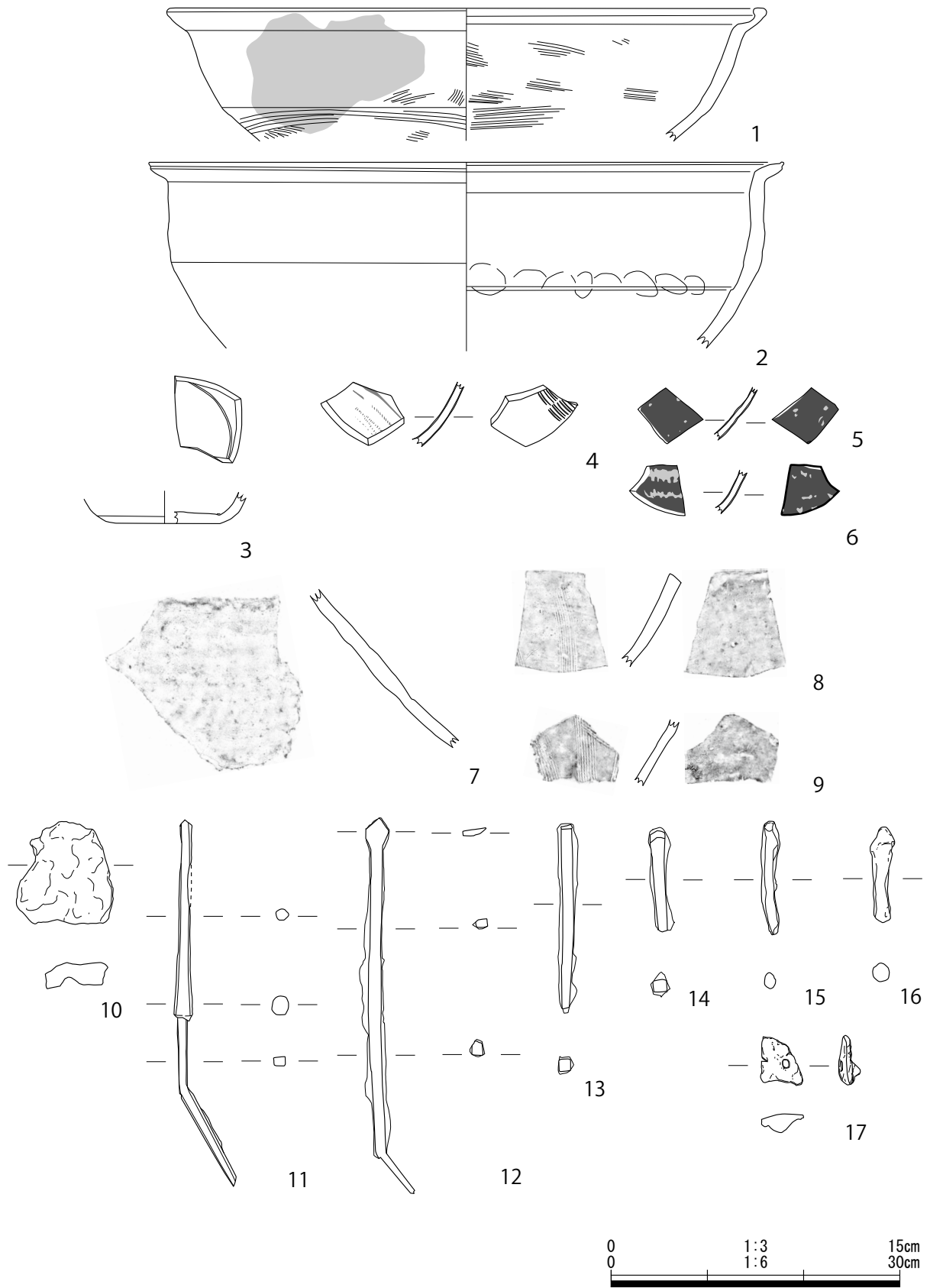
マメは殻の部分が炭化して約半分残存している。復元すると長軸12mm前後となる。マメ類についてもムギと同じく用途としてつかわれたと想定される。

エゴマは径1mm前後の球状で残存している。民俗事例では炒ってすりつぶしたものを用いたり、これを味噌にまぜたりして使われており、この時代においても同様の使われ方をしていたと考えられる。

動物遺体は底面からハマグリとアサリが確認出来た。個体としては残存状況が悪く、細片になっているがハマグリとアサリの量は概ね半々といった組成である。

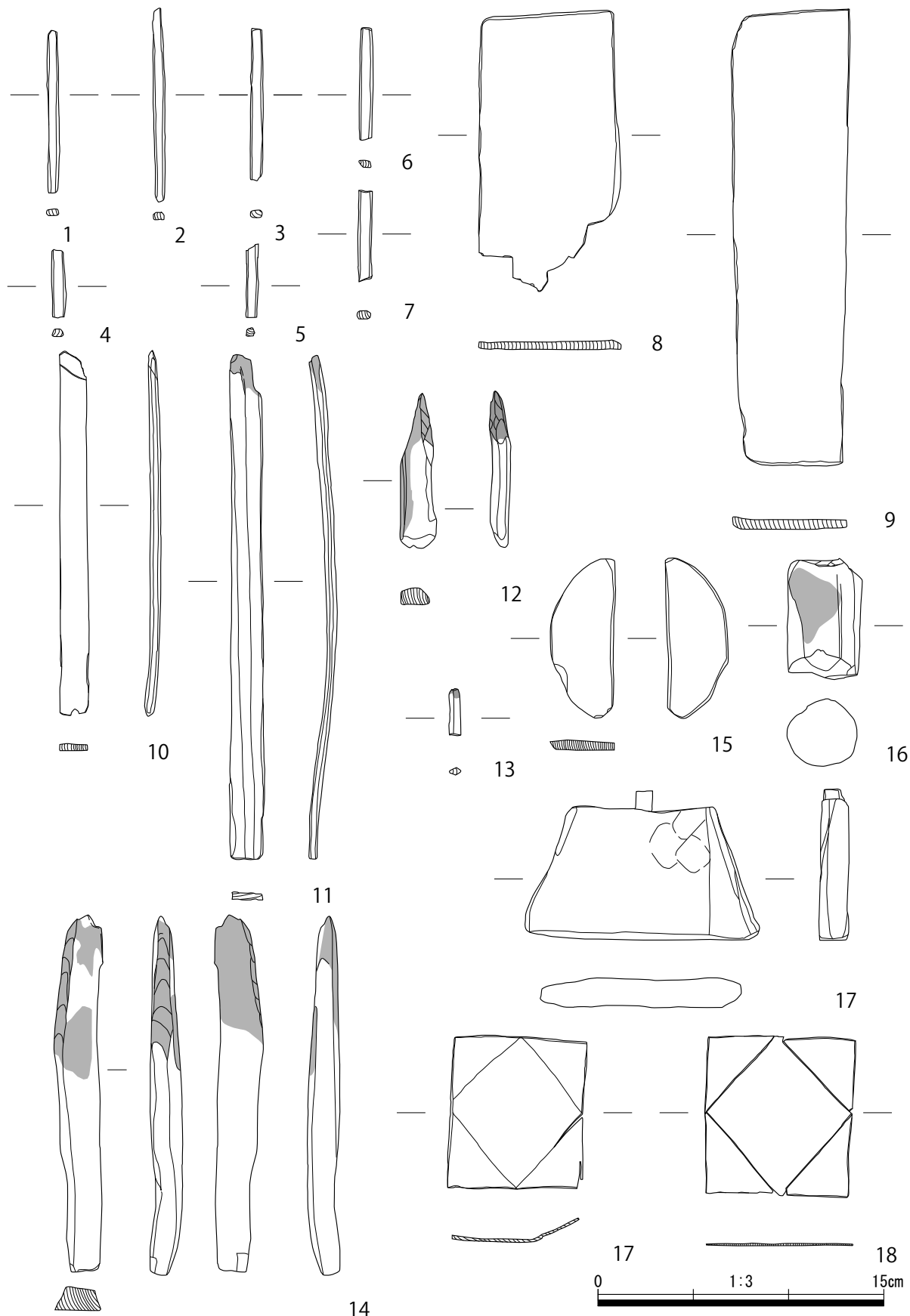


第47図 井戸跡出土遺物(土器)

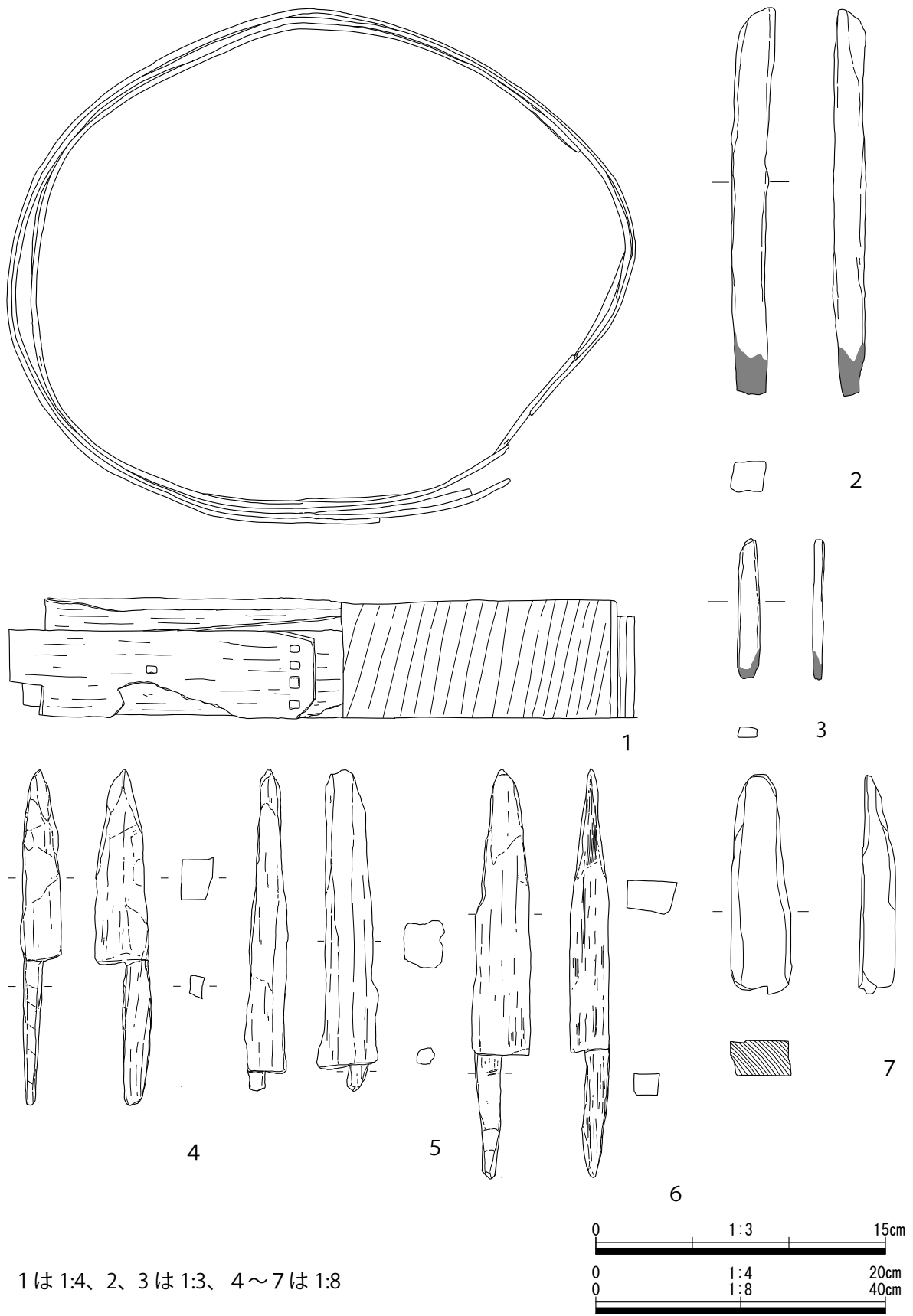


第48図 井戸跡出土遺物（土器・陶磁器）



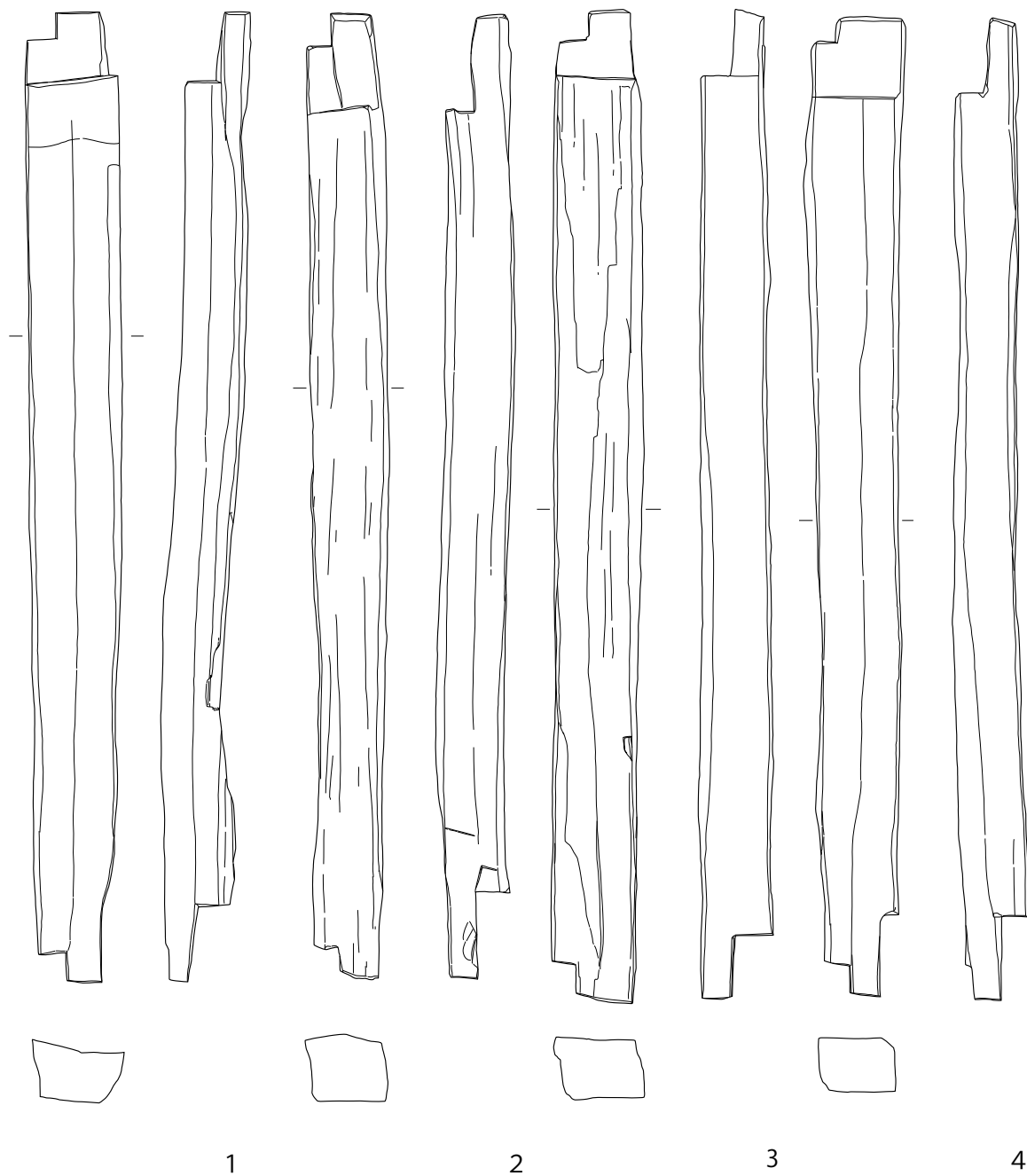


第49図 井戸跡出土遺物（木製品 その1）



1は 1:4、2、3は 1:3、4～7は 1:8

第50図 井戸跡出土遺物（木製品 その2）

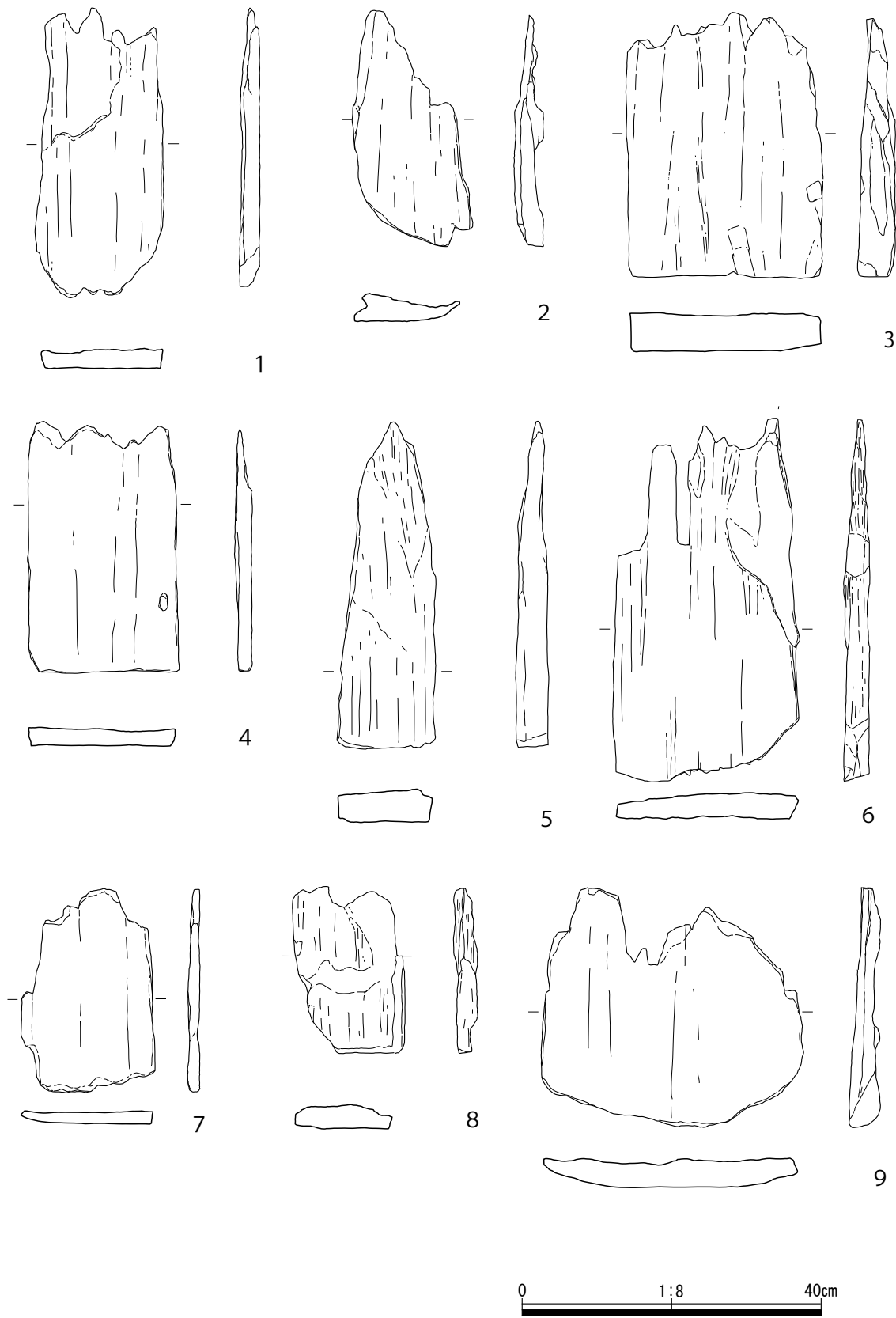


0 1:8 40cm

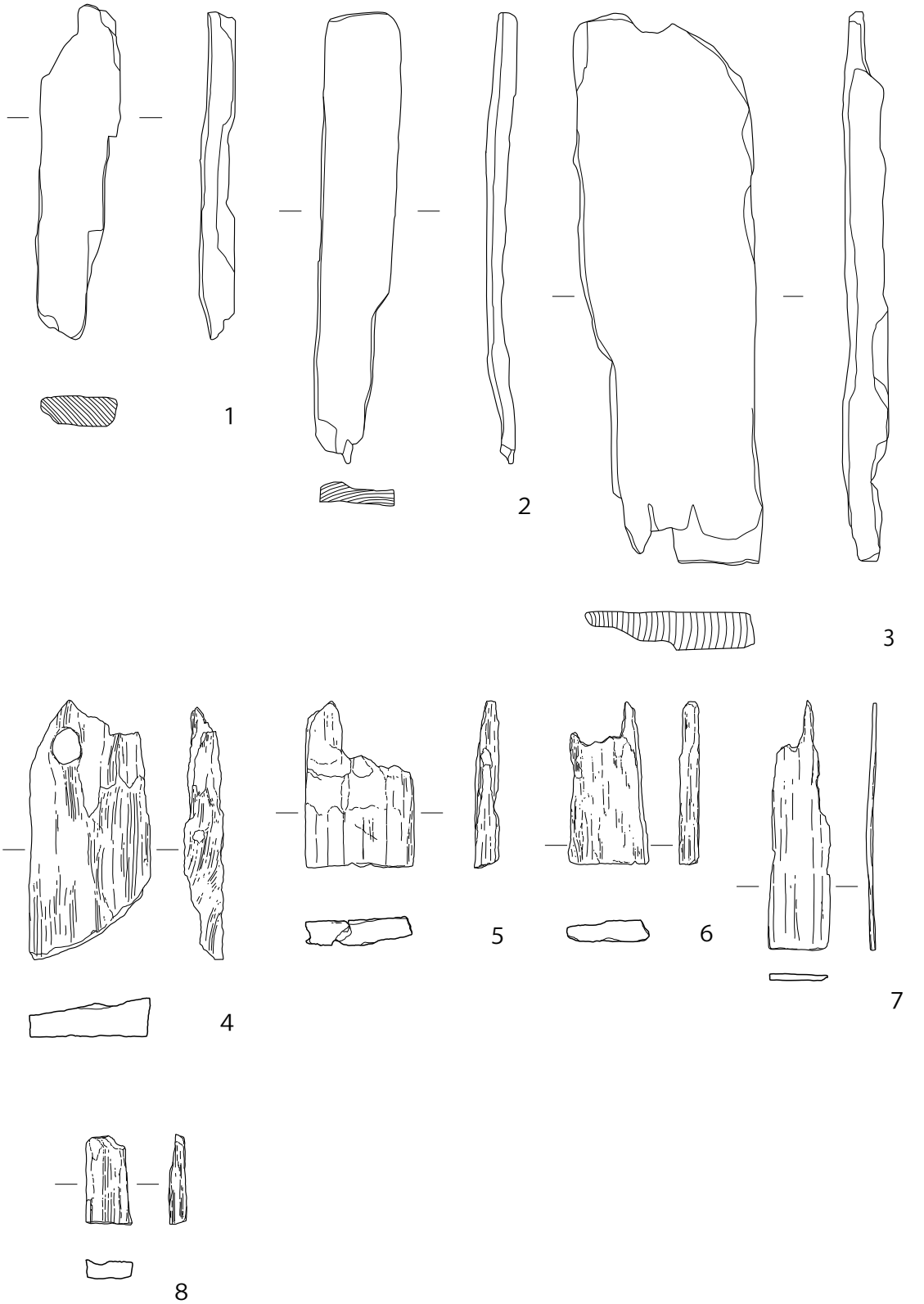
第 51 図 井戸跡出土遺物 (木製品 その 3)



第 52 図 井戸跡出土遺物 (木製品 その 4)



第53図 井戸跡出土遺物（木製品 その5）



第54図 井戸跡出土遺物（木製品 その6）

⑦溝出土遺物（第55図～第57図）

溝からの出土遺物はSD1803060からの出土が顕著である。他の溝も含めて土師器が多く出土している。

SD1701001からは土師器坏、皿が出土している。溝の底面付近からの出土している。

SD1901048からは土師器が出土している。55-8は土師器坏の底部である。

SD1803060からは土師器、瓦器、鉄滓が出土している。鉄滓は椀形滓とみられ、隣接するSK1803089に関連するものと考えられる。図示のほうは行っていない。

55-9は瓦器椀でSD1803060からは1点のみの出土である。外面のヘラミガキがなく、法量の小さいものである。和泉型のIV期、14世紀代に位置づけられる。

55-10～18、56-1～19は土師器坏、57-1～24は土師器皿である。

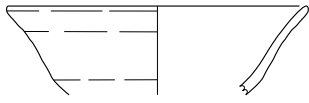
土師器坏はロクロ成形であり、多くは回転糸切りによる切り離しである。形状としては底部よりハの字に外傾して直線的に伸展するものと、内湾して立ち上がるもの、小さく開き、やや外傾してするものの3タイプに大別できる。小型のものも確認されており、56-2は小坏で底部よりハの字状に開き、直線的に伸展するもので、ロクロ成形で、回転糸切りの痕跡を底部に残している。法量は通常の坏よりかなり小さいものである。

土師器皿もロクロ成形であり、底部には回転糸切りのほか、ヘラ切り、切り離し後のナデ消しが見られる。形状としては、これまでの調査では出土例の少なかったタイプの皿が出土しており、法量の大きなものも見られるほか、灯明皿として使用されたものも確認された。

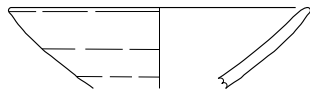
皿の形状としては、底部から直立気味に短く立ち上がるもの、内湾して伸展するもの、底部から外傾してハの字に開くもの、内湾あるいはハの字に大きく開くものに大別される。内湾あるいはハの字に大きく開くものは底部の径に対して口径が倍以上となるもので、このタイプがこれまでの調査ではあまり出土例がなかった土師器皿である。

坏、皿ともに各タイプで二法量のものが確認出来、和泉型瓦器も共伴していることから、SD1803060の出土遺物の年代は13世紀末から14世紀前半の間に位置づけられる。

SD1701001



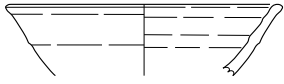
1



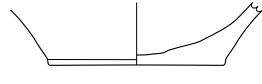
2



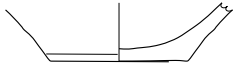
3



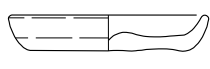
4



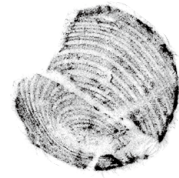
5



6



7

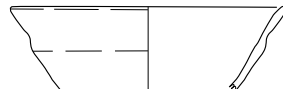


SD1901048

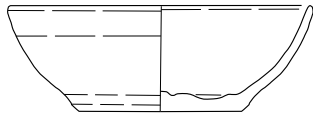


8

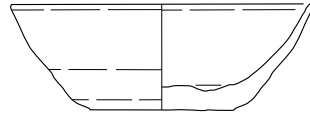
SD1803060



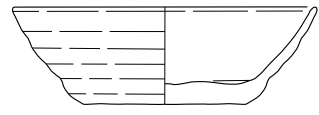
9



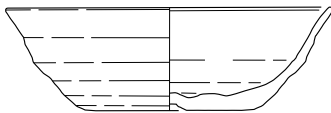
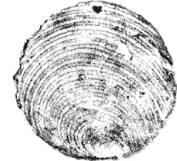
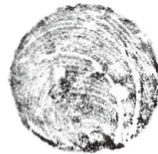
10



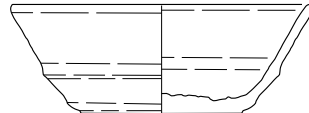
11



12



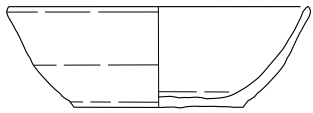
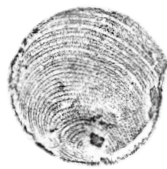
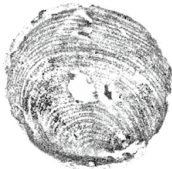
13



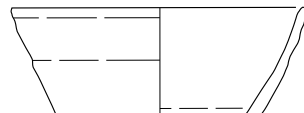
14



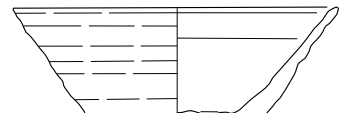
15



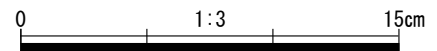
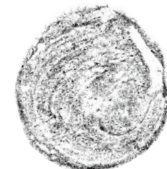
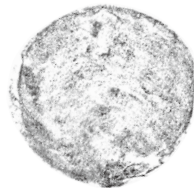
16



17

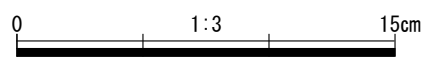
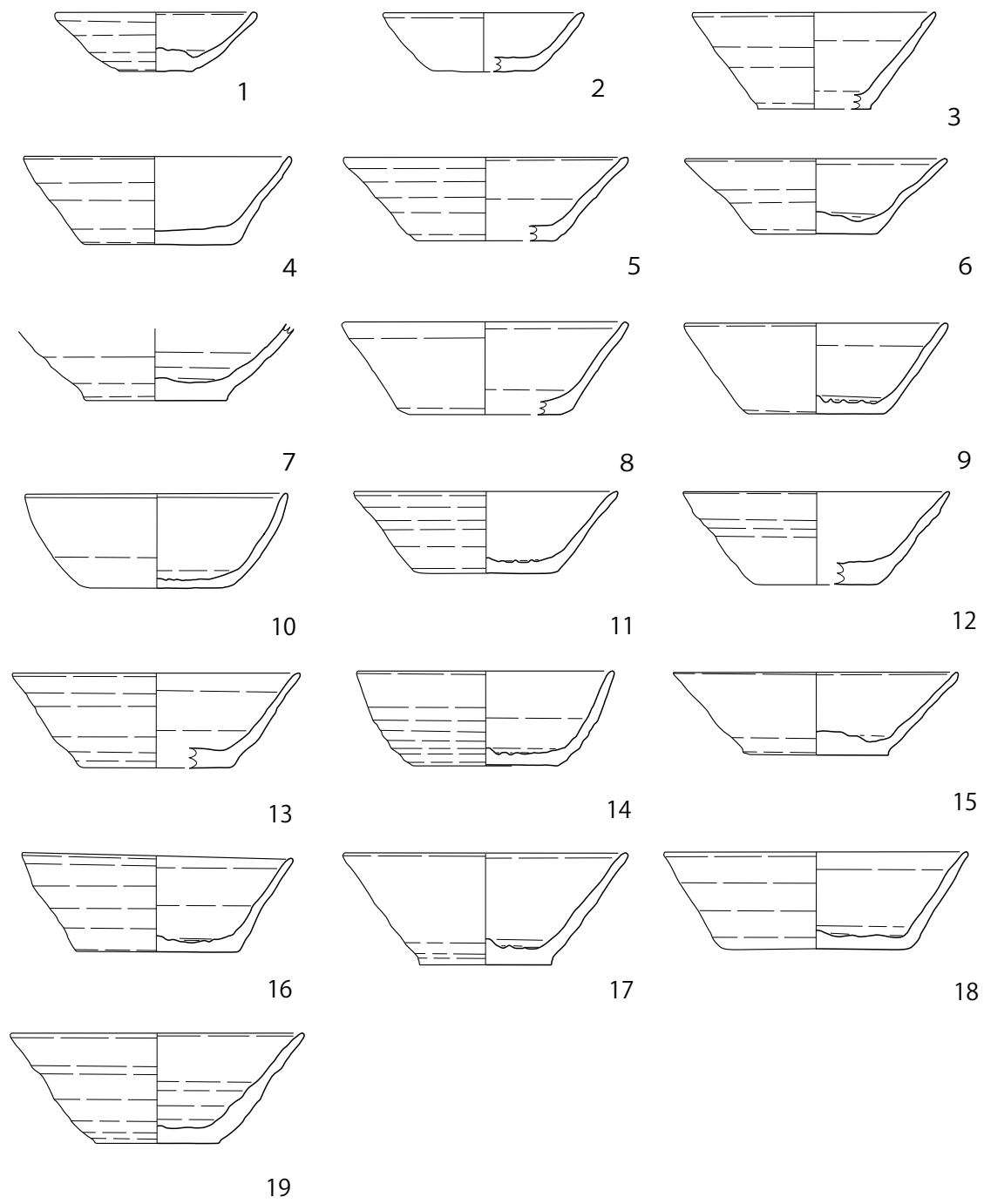


18

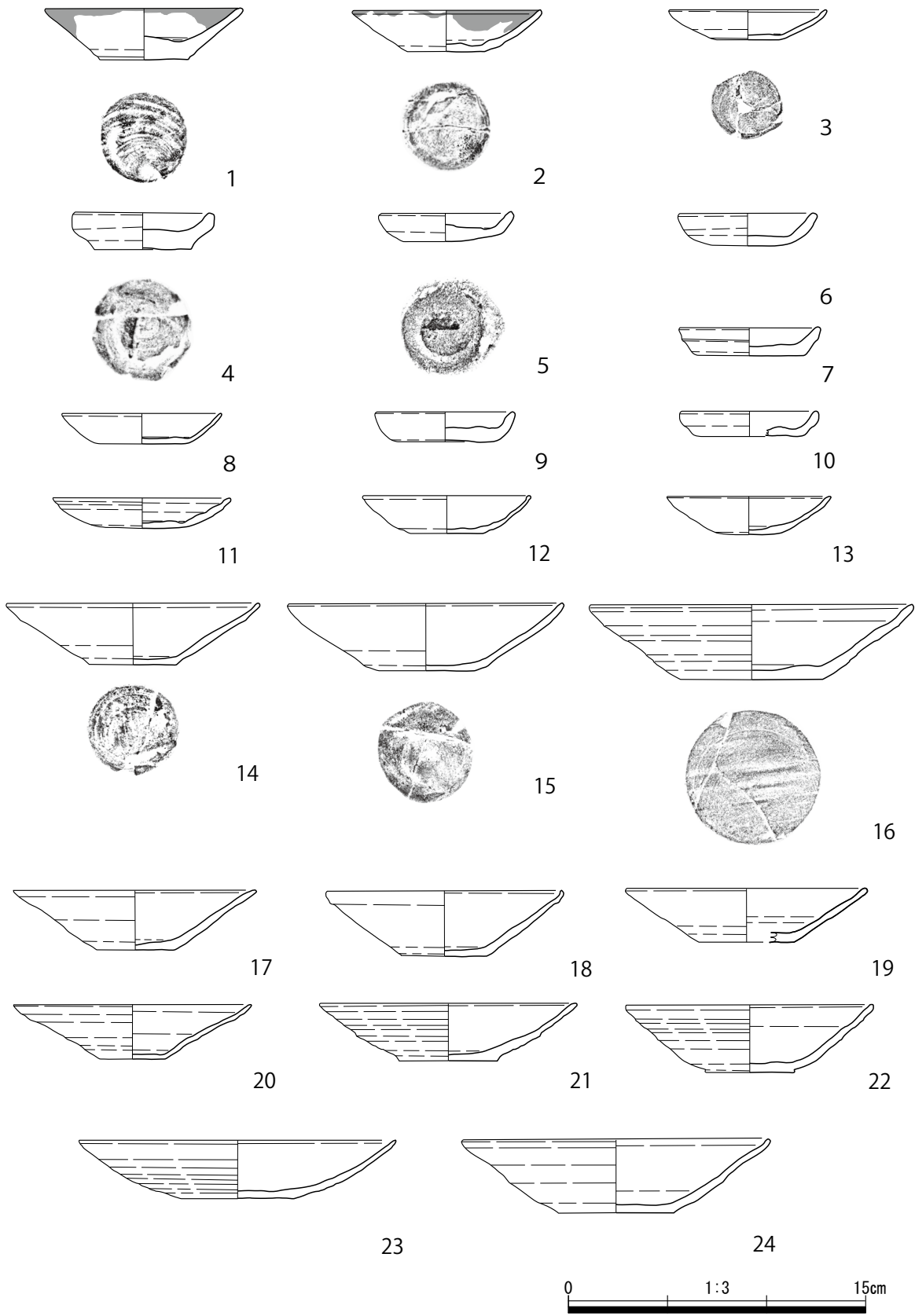


第 55 図 溝出土遺物





第 56 図 溝出土遺物



第 57 図 溝出土遺物

⑧土坑・穴・墓出土遺物（第58図）

土坑・穴・墓から出土したものは、細片で出土するものが多く、図化出来たものを取り上げて掲載している。多くは土師器の坏、皿であり、時期は13世紀後半から14世紀前半に位置づけられるものが多い。また、写真図版のみの掲載であるが、SK1803089からは鍛冶に関連する鍛造剥片等が出土している。

SK1803009からは土師器が出土している。58-1は土師器坏で、底部からやや外反して開き、口縁端部は直立気味に立ち上がる。

SK1803057からは土師器が出土している。58-2は土師器坏である。

SK1803059からは土師器が出土している。58-3は土師器坏である。

SK1803089からは鍛冶に関わる遺物として鉄滓、鍛造剥片、湯玉が出土している。

SK1901027からは土師器が出土している。58-4は土師器皿で、底部から短く、外傾して開く。

SK1901060からは土師器が出土している。58-5は土師器坏の底部である。

SK1901072からは土師器が出土している。58-6は土師器坏である。

SK1901081からは土師器が出土している。58-7、8は土師器皿で、57-7は底部から短く、外傾して開くもので、58-8は底部からやや外反して開き、口縁端部は直立気味に立ち上がる。

SK1901086からは備前播鉢が出土している。58-9は六条一単位の卸目を付しているおり、器面は還元焰焼成により灰色を呈している。

P1803079からは土師器が出土している。58-10は土師器坏で、底部から外傾して開き、口縁端部は短く直立する。

P1803089から土師器が出土している。58-11は土師器皿で底部から外傾して短く開くものである。

P1901005から土師器が出土している。坏と皿がまとまって出土している、58-12～22は土師器皿で、58-23～29は土師器坏である。皿はロクロ成形で、底部から内湾あるいは外傾して短く伸展するもので、器面にはロクロによるヨコ方向のナデを施し、一段ないし、二段の稜をつくりだしている。坏は皿と同じく、ロクロ成形である。底部から外傾して開くものである。時期は13世紀後半から14世紀前半に位置づけられる。

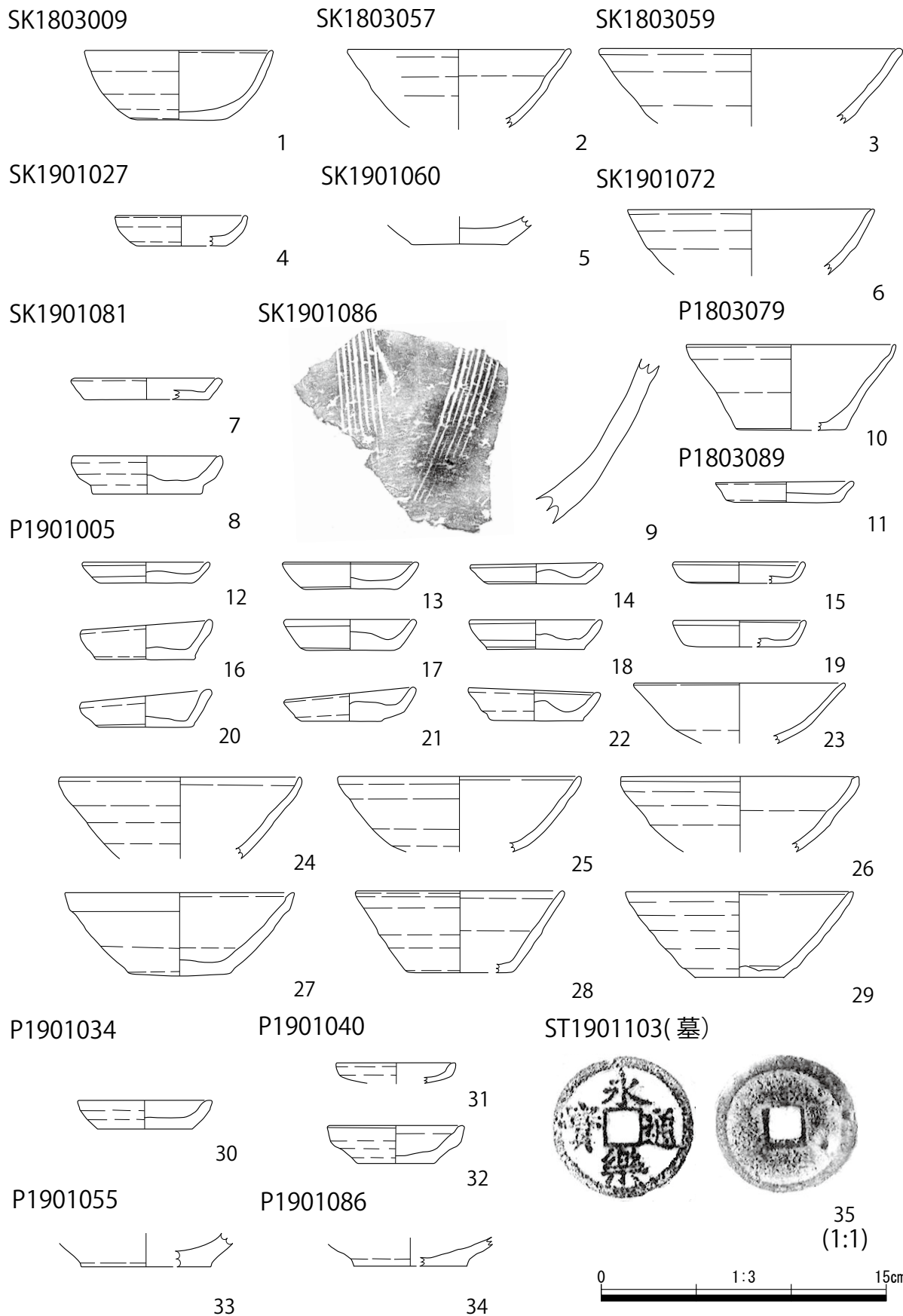
P1901034からは土師器が出土している。58-30は土師器皿で、底部から外傾して開く。

P1901040からは土師器が出土している。58-31、32は土師器皿で、58-31は底部から直立ぎみに立ち上がるもので、58-32は底部から外傾して開き、口縁端部は直立気味に立ち上がる。

P1901055からは土師器が出土している。58-33は土師器坏の底部である。

P1901086からは土師器が出土している。58-34は土師器坏の底部である。

ST1901103は金属製品、銭貨が出土している。金属製品は刀子状のものと見られるが、遺存状況が悪く、図示していない。58-35は銭貨で永楽通宝である。初鑄年は永楽9年（1411）である。



第 58 図 土坑・穴・墓出土遺物

⑨近世遺構出土遺物（第59図～第61図）

近世遺構から出土した遺物について、出土の多くは西側土塁の廃絶後に形成されたSX1601001、SX1601002からものが大半を占めている。遺物としては、土師質土器、陶磁器などである。

SD1701001上面からは近世陶磁器が出土している。59-1は肥前系磁器の碗で、二重網目文が外面に描かれている。59-2は文様が描かれていないが肥前系の磁器である。59-3は紅皿である。これらの遺物は18世紀後半に位置づけられる。

SX1803042からは土師器皿と土製品が出土している。59-4～16は土師器皿で、ロクロ成形で底部より内湾する形状である。口縁端部にヨコナデを施す。59-17は土製品である。饅頭形で中央に穿孔がなされていることから紡錘車である可能性が高い。

SX1601001・SX1601002からは多くの近世陶磁器が出土している。59-18～29は肥前系磁器の碗である。亀甲文、唐草文、丸文、圏線文などが描かれている。時期は18世紀から19世紀に位置づけられる。59-30は肥前系磁器の瓶である。草花文が描かれている。60-1染付碗である。60-2は染付碗で見込みに五弁花文を描く。60-3は丸碗で外面に格子を描く。60-4は皿で内面に二重網目文を描く。60-5は仏飯器である。60-6～8は紅皿である。60-9の脚付碗で山水が描かれている。60-1～9は肥前系磁器であり、18世紀代に位置づけられる。

60-10～13は砥部系の碗である。圏線や格子文を多用した文様を配している。時期は19世紀代に位置づけられる。

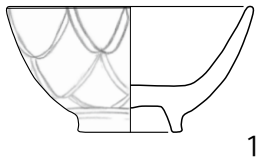
60-14、15は陶胎染付の碗である。60-14の時期は18世紀前半と考えられる。60-15は外面に扇を描く。60-16、22は京焼系の碗で口縁部に絵付けがなされている。60-17は筒型碗で、外面に馬が絵付けされている。60-18、19は京焼系の碗である。60-20は高取系の碗である。60-21は刷毛目の碗である。60-23は京焼系の碗である。体部上半に草花文を描く。60-24は唐津の碗である。60-25は唐津の刷毛目碗である。60-26は京焼系の碗である。60-27、28は唐津の碗で刷毛目を波状にしたものが絵付されている。60-29は高取系の筒型碗である。60-30は京焼系の碗である。

61-1は瀬戸のヒダ皿で、16世紀に位置づけられる。61-2は肥前系磁器の皿である。

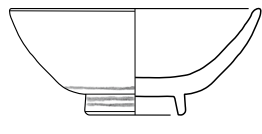
61-3は灯明皿である。61-4は唐津の皿で、馬の目文が描かれている。61-5は陶器の餌入れである。61-6、7は陶器鉢である。61-8は播鉢で明石産とみられる。61-9は萩焼の瓶である。61-10は小壺である。61-11～13は香炉で、61-11はいわゆる千鳥形のものである。61-14～16は土師質甕である。61-17は焙烙で、口縁部は玉縁となっている。61-18は管状土錘である。

SX1601001・SX1601002から出土した陶磁器はおおよそ18世紀から19世紀前半のものが主体となっている。

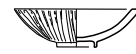
SD1701001 上面



1

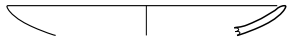


2



3

SX1803042



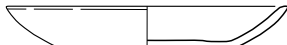
4



5



6



7



8



9



10



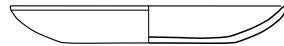
11



12



13



14



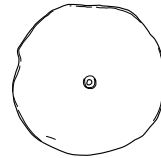
1



15

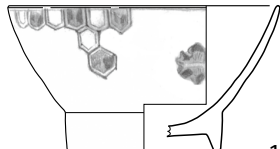
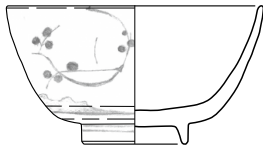


16

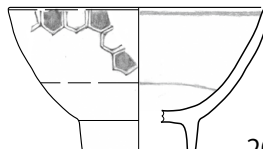


17

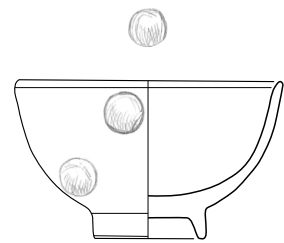
SX1601001 · SX1601002



19



20



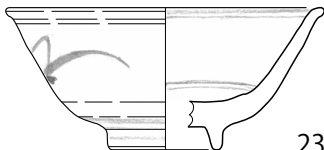
22



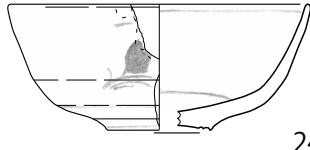
18



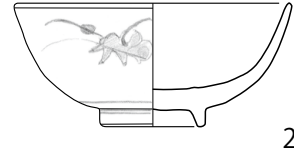
21



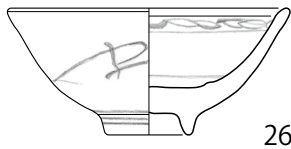
23



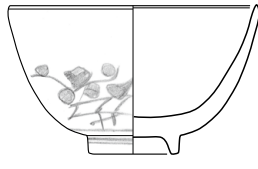
24



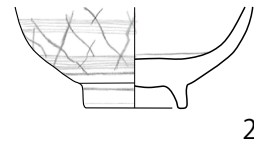
25



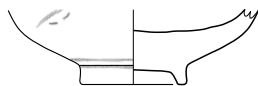
26



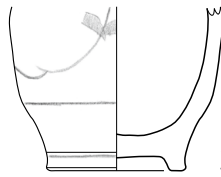
27



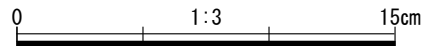
28



29

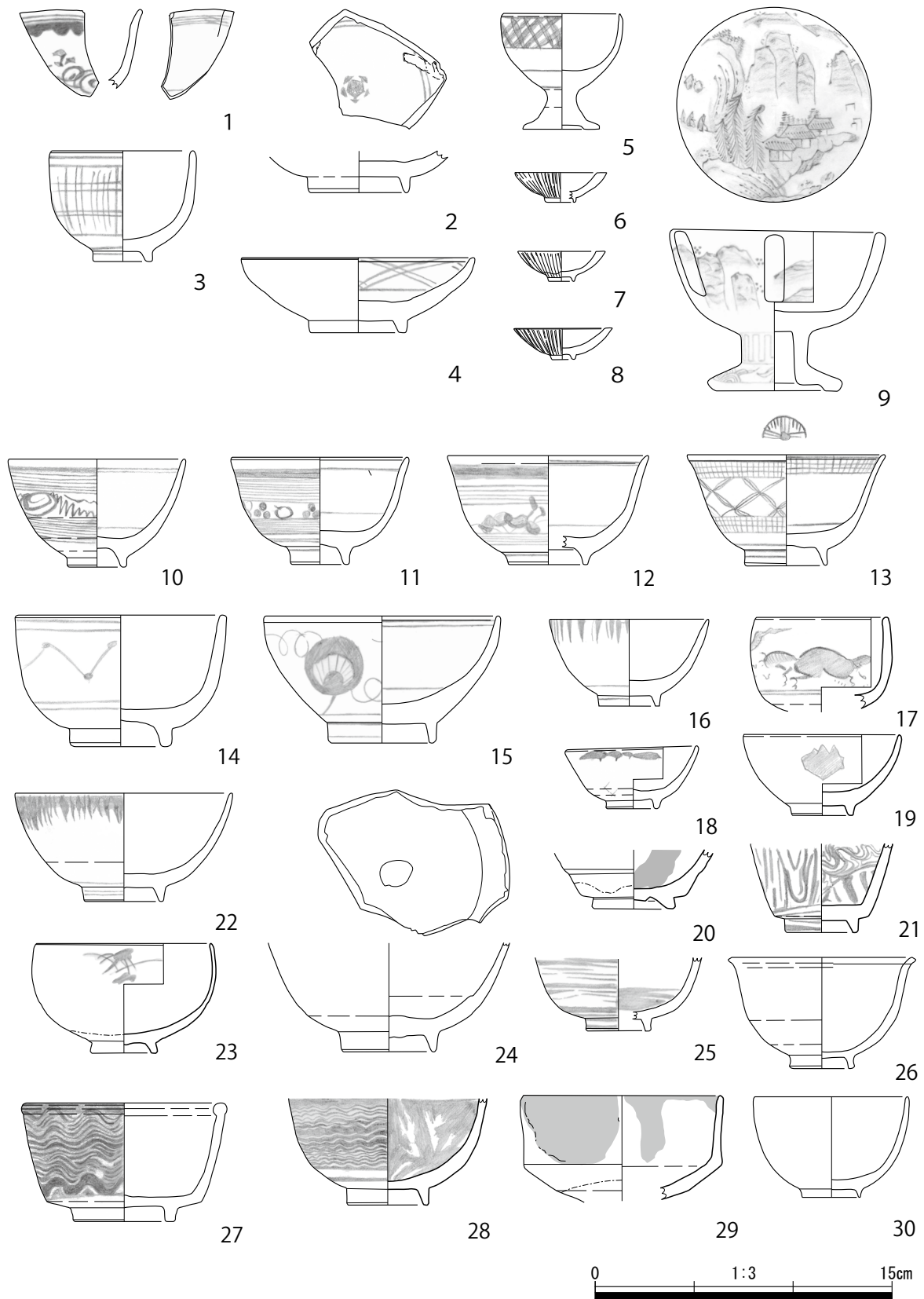


30

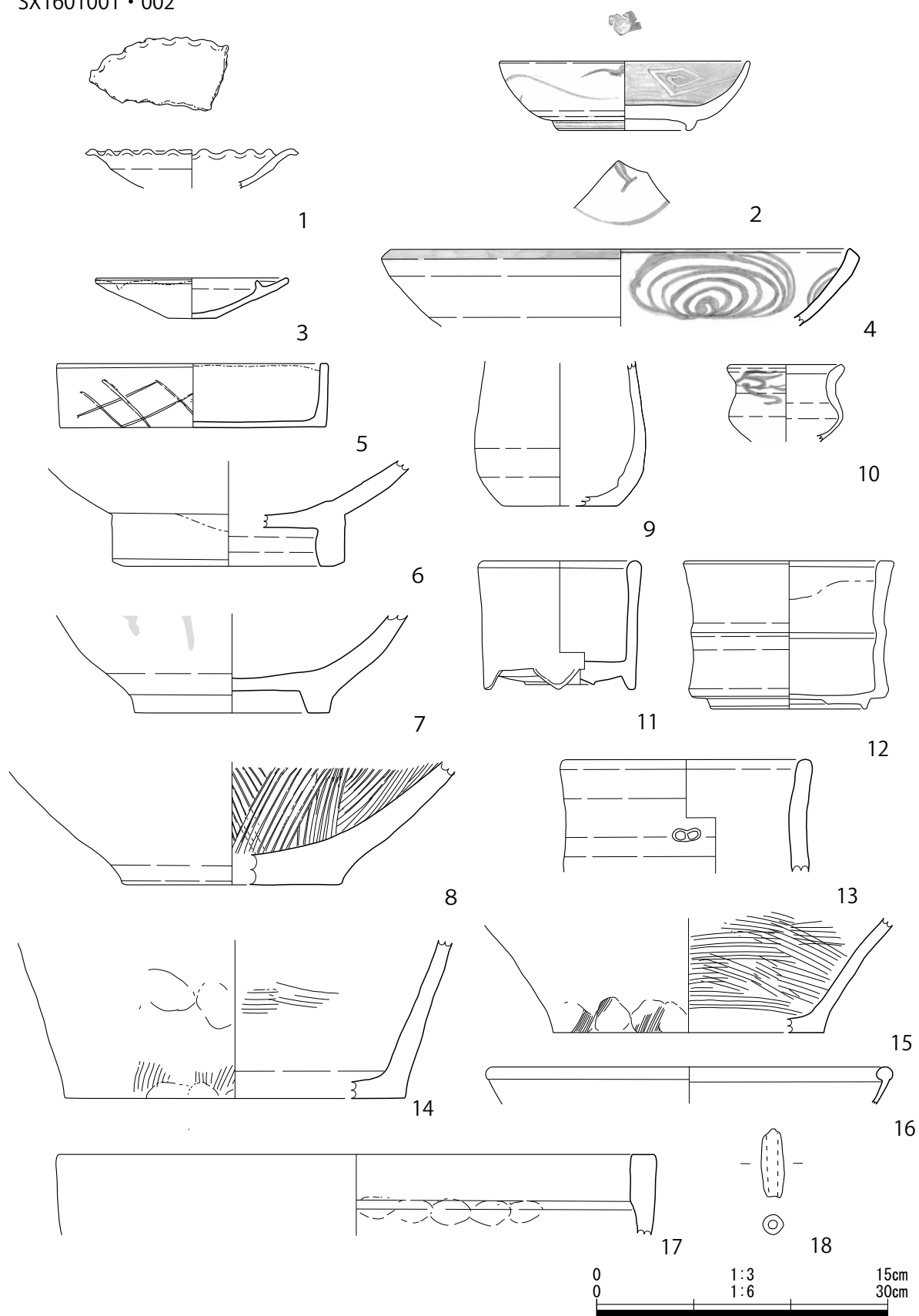


第 59 図 近世遺構出土遺物

SX1601001・002



第 60 図 近世遺構出土遺物



第61図 近世遺構出土遺物



表3 遺物観察表

遺物観察表(土器・陶磁器・土製品)

No.	挿図	調査区	出土地点	種別	器種	法量(cm)			色調	胎土	焼成	備考
						口径	器高	底径				
1	32-1	TR1803	東側土壘	土師器	坏	(11.4)	(3.6)		にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
2	32-2	TR1803	東側土壘	土師器	坏		(2.0)	5.6	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
3	32-3	TR1803	東側土壘	土師器	坏	(13.6)	4.8	5.8	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
4	32-4	TR1803	東側土壘	土師器	坏(柱状高台)		(3.2)	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
5	33-1	TR1601	西側土壘	土師器	皿	7.0	1.2	4.4	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
6	33-2	TR1601	西側土壘	土師器	皿	7.2	1.3	6.0	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
7	33-3	TR1601	西側土壘	土師器	皿	(8.2)	1.3	6.2	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
8	33-4	TR1601	西側土壘	土師器	皿	7.4	1.0	5.2	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
9	33-5	TR1601	西側土壘	土師器	皿	7.6	1.3	5.4	明褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
10	33-6	TR1601	西側土壘	土師器	皿	(9.4)	1.7	6.4	浅黄	密	良好	ロクロ成形 ナデ
11	33-7	TR1601	西側土壘	土師器	坏(柱状高台)		(3.7)	6.3	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
12	33-8	TR1601	西側土壘	瓦器	椀	(10.0)	(2.7)		灰白	密	良好	和泉型IV期
13	33-9	TR1601	西側土壘	土師器	坏		(1.4)	5.2	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
14	33-10	TR1601	西側土壘	土師器	皿		1.3	(4.4)	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
15	33-11	TR1601	西側土壘	土師器	皿		(1.2)	4.6	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
16	33-12	TR1601	西側土壘	土師器	坏		(1.0)	(4.0)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
17	33-13	TR1601	西側土壘	土師器	坏		(1.0)	(5.4)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
18	33-15	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(12.0)	(3.5)		にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
20	33-16	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(12.2)	(3.2)		橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
21	33-17	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(11.4)	4.3	6.6	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
22	33-18	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(12.6)	4.5	6.4	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
23	33-19	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(12.0)	4.2	6.0	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
24	33-20	TR1601	西側土壘	土師器	坏	(13.6)	4.6	6.0	浅黄	密	良好	ロクロ成形 ナデ
25	33-21	TR1601	西側土壘	土師器	鍋	(30.2)	(10.0)		浅黄	密	良好	スス付着
26	33-22	TR1601	西側土壘	土師器	鍋	(28.0)	(6.7)		橙	密	良好	
27	33-23	TR1601	西側土壘	土製品	土錘	4.3	径1.3		にぶい橙	密	良好	
28	34-1	TR1601	西側土壘	亀山	甕	(44.2)	(5.8)		黒	密	良好	格子タタキ
29	34-2	TR1601	西側土壘	亀山	甕	(43.6)	(11.6)		黒褐	密	良好	格子タタキ
30	34-3	TR1601	西側土壘	亀山	甕		(18.0)		黒褐	密	良好	
31	34-4	TR1601	西側土壘	亀山	甕		3.5		黒褐	密	良好	
32	34-5	TR1601	西側土壘	亀山	甕		(7.8)		黒褐	密	良好	
33	34-6	TR1601	西側土壘	土師器	坏		(1.9)	(5.2)	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
34	34-7	TR1601	西側土壘	中国陶磁	碗	(13.0)	(3.2)		灰白	密	良好	龍泉窯系
35	34-8	TR1601	西側土壘	土師器	坏		(1.7)	(6.8)	灰白	密	良好	
36	34-9	TR1601	西側土壘	土師器	皿	(11.0)	(1.7)		にぶい橙	密	良好	
37	34-10	TR1601	西側土壘	上七重	甕		(7.3)		にぶい橙	密	良好	
38	34-11	TR1601	西側土壘	常滑	甕		(5.3)		灰	密	良好	常滑?
39	42-1	TR1901	SX1901101	土師器	坏	(13.2)	5.1	6.6	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
40	42-2	TR1901	SX1901101	土師器	坏	14.4	(4.5)	6.6	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
41	42-3	TR1901	SX1901101	土師器	坏	(12.2)	4.1	5.6	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
42	42-4	TR1901	SX1901101	土師器	皿	(8.4)	1.5	(5.8)	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
43	42-5	TR1901	SX1901101	土師器	皿	(8.4)	1.2	6.2	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
44	42-6	TR1901	SX1901101	中国陶磁	碗		(4.8)	6.0	灰白	密	良好	太宰府分類白磁IV類
45	42-7	TR1901	SX1901101	備前	擂鉢		(5.8)		橙	密	良好	
46	42-8	TR1901	SX1901101	備前	擂鉢		(6.8)		にぶい橙	密	良好	
47	42-9	TR1901	SX1901101	備前	擂鉢		(6.8)		灰	密	良好	
48	42-10	TR1901	SX1901101	備前	擂鉢		(15.2)		橙	密	良好	
49	42-11	TR1901	SX1901101	土師器	鍋	(34.0)	(6.3)		灰白	密	良好	
50	44-1	TR1803	SX1803100	土師器	坏	(12.8)	4.8	(6.2)	黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
51	44-2	TR1803	SX1803100	磁器	碗	10.0	(4.0)		灰白	密	良好	肥前系
52	44-3	TR1803	SX1803100	磁器	碗	10.0	(4.2)		灰白	密	良好	肥前系
53	44-4	TR1803	SX1803100	陶器	碗	(9.0)	(3.6)		灰白	密	良好	多田窯
54	44-5	TR1803	SX1803100	陶器	碗	(8.4)	4.5	(2.4)	灰黄	密	良好	京焼系
55	44-6	TR1803	SX1803100	陶器	碗	(10.2)	(4.8)		灰黄	密	良好	京焼系
56	44-7	TR1803	SX1803100	磁器	皿	(12.4)	3.4	(6.6)	灰白	密	良好	肥前系
57	44-8	TR1803	SX1803100	土師質土器	甕	(54.0)	(7.5)		にぶい橙	密	良好	
58	44-9	TR1901	SX1901100	土師器	坏	14.4	3.9	6.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
59	44-10	TR1901	SX1901100	土師器	坏	14.2	4.2	6.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
60	44-11	TR1901	SX1901100	土師器	坏	(12.4)	4.8	(6.2)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
61	45-1	TR1901	P1901091	土師器	坏		(3.0)	(5.0)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ

62	45-2	TR1901	P1901091	土師器	皿	(9.0)	(1.5)		にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
63	45-3	TR1901	P1901091	備前	播鉢		(3.5)		緑灰	密	良好	ロクロ成形 ナデ
64	46-1	TR1803	SE1402001	土師器	皿	6.8	1.3	5.2	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
65	46-2	TR1803	SE1402001	土師器	皿	6.8	1.2	5.3	浅橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
66	46-3	TR1803	SE1402001	土師器	皿	6.8	1.0	5.4	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
67	46-4	TR1803	SE1402001	土師器	皿	8.0	1.7	5.0	灰黄褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
68	46-5	TR1803	SE1402001	土師器	皿	6.8	1.8	5.6	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
69	46-6	TR1803	SE1402001	土師器	皿	6.7	1.0	5.0	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
70	46-7	TR1803	SE1402001	土師器	皿	8.0	1.2	4.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
71	46-8	TR1803	SE1402001	土師器	碗	13.1	3.9	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
72	46-9	TR1803	SE1402001	土師器	碗	12.7	4.0	6.4	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 底部へラ切り
73	46-10	TR1803	SE1402001	土師器	碗		3.5	5.2	にぶい黄褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
74	46-11	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.6	4.8	5.6	にぶい黄褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
75	46-12	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.0	3.9	5.6	浅黄	密	良好	ロクロ成形 ナデ
76	46-13	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.2	4.9	5.8	にぶい黄褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
77	46-14	TR1803	SE1402001	土師器	坏	12.9	5.0	5.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
78	46-15	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.4	4.1	(6.4)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
79	46-16	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.4	4.1	(6.4)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
80	46-17	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.8	(3.4)		にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
81	46-18	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.6	4.3	5.6	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
82	46-19	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.6	3.7	6.2	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
83	46-20	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.2	4.7	5.4	にぶい黄褐	密	良好	ロクロ成形 ナデ
84	46-21	TR1803	SE1402001	土師器	坏	13.6	4.2	6.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
85	46-22	TR1803	SE1402001	土師器	坏		3.7	5.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
86	46-23	TR1803	SE1402001	土師器	坏		(2.6)	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
87	46-24	TR1803	SE1402001	土師器	坏	12.8	(3.7)		灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
88	46-25	TR1803	SE1402001	土師器	坏		(2.4)	5.4	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
89	46-26	TR1803	SE1402001	土師器	坏		(2.0)	5.4	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
90	46-27	TR1803	SE1402001	土師器	坏		(1.9)	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
91	46-28	TR1803	SE1402001	土師器	坏		(1.8)	5.4	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
92	47-1	TR1803	SE1402001	土師器	鍋	31.0	(6.8)		にぶい橙	密	良好	ハケメ スス付着
93	47-2	TR1803	SE1402001	土師器	鍋	(33.0)	(13.2)		にぶい黄	密	良好	ユヒオサエ スス付着
94	47-3	TR1803	SE1402001	中国陶磁	皿		(1.3)	(5.8)	灰白	密	良好	福建産?
95	47-4	TR1803	SE1402001	中国陶磁	碗		3.0		灰	密	良好	青磁(同安窯系)
96	47-5	TR1803	SE1402001	中国陶磁	碗		2.6		灰	密	良好	天目
97	47-6	TR1803	SE1402001	中国陶磁	碗		2.7		灰	密	良好	天目
98	47-7	TR1803	SE1402001	常滑	甕		20.0		赤褐	密	良好	
99	47-8	TR1803	SE1402001	備前	播鉢		6.7		褐灰	密	良好	還元焰焼成
100	47-9	TR1803	SE1402001	備前	播鉢		6.6		灰白	密	良好	還元焰焼成
101	54-1	TR1701	SD1701001	土師器	坏	(12.0)	(3.5)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
102	54-2	TR1701	SD1701001	土師器	坏	(11.0)	(3.2)		橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
103	54-3	TR1701	SD1701001	土師器	坏	13.8	5.2	7.5	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
104	54-4	TR1701	SD1701001	土師器	坏		11.0	(2.8)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
105	54-5	TR1701	SD1701001	土師器	坏		(2.0)	5.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
106	54-6	TR1701	SD1701001	土師器	坏		(2.1)	5.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
107	54-7	TR1701	SD1701001	土師器	皿	8.2	1.5	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
108	54-8	TR1901	SD1901048	土師器	坏		(0.8)	(6.0)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
109	54-9	TR1803	SD1803060	瓦器	碗	(11.2)	3.5		灰	密	良好	和泉型Ⅳ期
110	54-10	TR1803	SD1803060	土師器	坏	13.0	4.2	6.4	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
111	54-11	TR1803	SD1803060	土師器	坏	13.0	4.2	5.8	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
112	54-12	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.2)	4.3	6.6	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
113	54-13	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.9)	4.1	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
114	54-14	TR1803	SD1803060	土師器	坏	12.0	4.3	6.4	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
115	54-15	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.6)	4.6	6.4	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
116	54-16	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.0)	4.0	6.8	橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
117	54-17	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.6)	5.4	7.2	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
118	54-18	TR1803	SD1803060	土師器	坏	13.0	5.0	5.9	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
119	55-1	TR1803	SD1803060	土師器	坏	9.2	2.7	3.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
120	55-2	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(9.2)	2.6	(4.6)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
121	55-3	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(11.2)	4.4	5.3	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ
122	55-4	TR1803	SD1803060	土師器	坏	12.2	4.0	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
123	55-5	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.0)	3.8	(6.4)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
124	55-6	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.0)	3.4	(5.4)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形 ナデ
125	55-7	TR1803	SD1803060	土師器	坏		(3.3)	6.4	灰白	密	良好	ロクロ成形 ナデ

126	55-8	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.0)	4.2	(7.2)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
127	55-9	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.0)	4.1	6.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
128	55-10	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.0)	5.3	6.4	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
129	55-11	TR1803	SD1803060	土師器	坏	12.0	6.2	3.7	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
130	55-12	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(12.0)	4.2	(5.6)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
131	55-13	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.2)	4.3	7.0	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
132	55-14	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(11.6)	4.3	(6.6)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
133	55-15	TR1803	SD1803060	土師器	坏	13.0	3.8	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
134	55-16	TR1803	SD1803060	土師器	坏	12.4	4.4	7.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
135	55-17	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.0)	5.1	6.0	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
136	55-18	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.8)	4.4	8.2	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
137	55-19	TR1803	SD1803060	土師器	坏	(13.4)	5.0	(5.8)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
138	56-1	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(10.0)	2.6	(4.3)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
139	56-2	TR1803	SD1803060	土師器	皿	9.6	2.1	5.8	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
140	56-3	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(8.0)	1.5	3.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
141	56-4	TR1803	SD1803060	土師器	皿	7.2	1.9	5.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
142	56-5	TR1803	SD1803060	土師器	皿	6.8	2.0	5.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
143	56-6	TR1803	SD1803060	土師器	皿	7.0	1.6	3.6	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
144	56-7	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(7.2)	1.4	5.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
145	56-8	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(8.0)	1.5	4.8	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
146	56-9	TR1803	SD1803060	土師器	皿	7.2	1.5	4.6	にぶい黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
147	56-10	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(7.0)	1.2	(5.4)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
148	56-11	TR1803	SD1803060	土師器	皿	9.0	1.5	3.2	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
149	56-12	TR1803	SD1803060	土師器	皿	8.4	1.9	3.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
150	56-13	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(8.2)	2.0	(3.0)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
151	56-14	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(12.8)	3.1	4.4	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
152	56-15	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(14.0)	3.4	(5.0)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
153	56-16	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(16.4)	3.8	7.0	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
154	56-17	TR1803	SD1803060	土師器	皿	12.2	3.0	5.8	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
155	56-18	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(12.0)	3.0	4.4	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
156	56-19	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(12.2)	2.7	(4.8)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
157	56-20	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(11.8)	3.8	3.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
158	56-21	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(13.0)	2.9	5.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
159	56-22	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(12.6)	3.4	4.6	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
160	56-23	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(16.0)	3.0	6.0	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
161	56-24	TR1803	SD1803060	土師器	皿	(15.6)	3.7	(5.8)	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ
162	57-1	TR1803	SK1803009	土師器	坏	(10.0)	4.7	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
163	57-2	TR1803	SK1803057	土師器	坏	(12.0)	(4.2)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
164	57-3	TR1803	SK1803059	土師器	坏	(16.2)	(4.2)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
165	57-4	TR1901	SK1901027	土師器	皿	7.0	1.5	4.8	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
166	57-5	TR1901	SK1901060	土師器	坏		(1.0)	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
167	57-6	TR1901	SK1901072	土師器	坏	(14.4)	(3.3)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
168	57-7	TR1901	SK1901081	土師器	皿	(8.4)	1.2	6.6	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
169	57-8	TR1901	SK1901081	土師器	皿	(8.0)	2.0	5.8	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
170	57-9	TR1901	SK1901086	備前	擂鉢		(8.4)		灰白	密	良好		
171	57-10	TR1803	P1803079	土師器	坏	(11.0)	4.5	(5.8)	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
172	57-11	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.3	1.0	4.6	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
173	57-12	TR1901	P1901005	土師器	皿	6.8	0.9	5.0	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
174	57-13	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.2	1.4	5.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
175	57-14	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.1	5.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
176	57-15	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.2	5.4	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
177	57-16	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.2	1.8	6.2	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
178	57-17	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.6	4.8	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
179	57-18	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.5	5.6	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
180	57-19	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.5	5.2	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
181	57-20	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.0	1.5	5.8	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
182	57-21	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.4	1.5	4.4	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
183	57-22	TR1901	P1901005	土師器	皿	7.2	1.5	5.0	にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
184	57-23	TR1901	P1901005	土師器	坏	(11.0)	(3.3)		にぶい橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
185	57-24	TR1901	P1901005	土師器	坏	(13.0)	(4.3)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
186	57-25	TR1901	P1901005	土師器	坏	(12.8)	(3.9)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
187	57-26	TR1901	P1901005	土師器	坏	(12.6)	3.9		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
188	57-27	TR1901	P1901005	土師器	坏	12.0	4.4	5.2	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ
189	57-28	TR1901	P1901005	土師器	坏	(11.0)	4.3	(5.6)	橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ

190	57-29	TR1901	P1901005	土師器	坏		12.0	4.5	5.2	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
191	57-30	TR1901	P1901034	土師器	皿		7.2	1.5	5.1	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
192	57-31	TR1901	P1901040	土師器	皿		(7.2)	1.9	(4.8)	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
193	57-32	TR1901	P1901040	土師器	皿		(7.2)	2.0	3.8	浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
194	57-33	TR1901	P1901055	土師器	皿		(7.0)	(1.8)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
195	57-34	TR1901	P1901086	土師器	皿		(6.0)	(1.5)		浅黄橙	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
196	58-1	TR1803	SD1803001	磁器	碗		9.8	5.0	4.4	灰白	密	良好	肥前系		
197	58-2	TR1803	SD1803001	磁器	碗		10.2	4.5	4.0	灰白	密	良好	肥前系		
198	58-3	TR1803	SD1803001	磁器	紅皿		4.8	1.5	1.5	灰白	密	良好	肥前系		
199	58-4	TR1803	SX1803042	土師器	皿		(11.0)	(1.2)		灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
200	58-5	TR1803	SX1803042	土師器	皿		(11.0)	(1.5)		灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
201	58-6	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.2	1.8	7.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
202	58-7	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.2	1.8	7.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
203	58-8	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.2	1.7	6.4	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
204	58-9	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.2	1.7	6.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
205	58-10	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.4	1.8	7.4	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
206	58-11	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.4	2.0	6.3	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
207	58-12	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.2	1.7	6.6	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
208	58-13	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.0	1.5	7.0	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
209	58-14	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.8	2.0	7.6	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
210	58-15	TR1803	SX1803042	土師器	皿		11.0	1.8	6.7	灰白	密	良好	ロクロ成形	ナデ	
211	58-16	TR1803	SX1803042	土製品	紡錘車?		径6.0	1.4		にふい黄褐	密	良好	型作り?		
212	58-17	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.2)	5.0	4.2	明オリブ灰	密	良好	肥前系		
213	58-18	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.6)	5.4	4.2	灰白	密	良好	肥前系		
214	58-19	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.4)	6.0	(4.4)	灰白	密	良好	肥前系		
215	58-20	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.8)	6.2	4.6	灰白	密	良好	肥前系		
216	58-21	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.8)	6.2	4.6	灰白	密	良好	肥前系		
217	58-22	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗			(2.5)	3.0	明オリブ灰	密	良好	肥前系		
218	58-23	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(12.6)	5.7	(4.6)	灰白	密	良好	肥前系		
219	58-24	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(12.0)		5.0	灰白	密	良好	肥前系		
220	58-25	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(11.2)	4.8	4.2	灰白	密	良好	肥前系		
221	58-26	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(11.2)	5.0	3.6	灰白	密	良好	肥前系		
222	58-27	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.0)	6.0		灰白	密	良好	肥前系		
223	58-28	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗			(4.0)	3.8	灰白	密	良好	肥前系		
224	58-29	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗			(3.0)	4.2	灰白	密	良好	肥前系		
225	58-30	TR1601	SX1601001-002	磁器	瓶			(6.5)	5.4	灰白	密	良好	肥前系		
226	59-1	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗			5.0		灰白	密	良好	肥前系		
227	59-2	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗			2.1	5.0	灰白	密	良好	肥前系		
228	59-3	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		8.4	5.6	3.0	灰白	密	良好	肥前系		
229	59-4	TR1601	SX1601001-002	磁器	皿		12.0	5.2	4.8	灰白	密	良好	肥前系		
230	59-5	TR1601	SX1601001-002	磁器	仏飯器		(6.0)	5.8	3.8	灰白	密	良好	肥前系		
231	59-6	TR1601	SX1601001-002	磁器	紅皿		4.2	1.5	1.4	灰白	密	良好	肥前系		
232	59-7	TR1601	SX1601001-002	磁器	紅皿		4.6	1.5	1.6	灰白	密	良好	肥前系		
233	59-8	TR1601	SX1601001-002	磁器	紅皿		5.0	1.6	1.2	灰白	密	良好	肥前系		
234	59-9	TR1601	SX1601001-002	磁器	脚坏碗		10.3	8.3	6.2	灰白	密	良好	肥前系		
235	59-10	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(9.0)	4.5	(3.0)	灰白	密	良好	砥部		
236	59-11	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(9.0)	5.5	3.0	灰白	密	良好	砥部		
237	59-12	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.2)	5.6	4.2	灰白	密	良好	砥部		
238	59-13	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(10.2)	5.7	4.0	灰白	密	良好	砥部		
239	59-14	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(10.8)	6.5	5.2	黒褐	密	良好	陶胎染付		
240	59-15	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗			13.0	6.4	6.6	黒褐	密	良好	陶胎染付	
241	59-16	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(8.0)	4.5	3.0	灰白	密	良好			
242	59-17	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(6.8)	(4.2)		灰	密	良好			
243	59-18	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		6.7	3.2	3.9	灰黄	密	良好	肥前系		
244	59-19	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		10.8	5.9	6.0	灰黄	密	良好	肥前系		
245	59-20	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗			(3.0)	5.2	灰黄	密	良好	高取系		
246	59-21	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗			(5.3)	4.0	灰白	密	良好			
247	59-22	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(11.0)	5.5	4.0	灰白	密	良好	肥前系		
248	59-23	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		12.0	5.4	3.4	灰黄	密	良好	京烧系		
249	59-24	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(12.2)	(5.5)	(4.8)	灰白	密	良好	唐津		
250	59-25	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗			(3.6)	(3.4)	灰	密	良好	唐津		
251	59-26	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		9.6	5.7	3.4	灰白	密	良好	多田窯		
252	59-27	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(10.6)	6.0	5.2	暗赤褐	密	良好	唐津(武雄)		
253	59-28	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗			(5.4)	5.2	暗赤褐	密	良好	唐津(武雄)		

254	59-29	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(14.4)	(5.4)		灰白	密	良好	高取系
255	59-30	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(7.8)	5.1	3.0	灰白	密	良好	
256	60-1	TR1601	SX1601001-002	瀬戸	皿	(11.0)	(2.0)		灰白	密	良好	瀬戸美濃 16世紀
257	60-2	TR1601	SX1601001-002	磁器	皿	(13.0)	3.6	(7.0)	灰白	密	良好	肥前系
258	60-3	TR1601	SX1601001-002	陶器	灯明皿	14.4	2.1	3.0	灰白	密	良好	
259	60-4	TR1601	SX1601001-002	陶器	皿	24.0	(4.0)		灰白	密	良好	馬の目皿 唐津
260	60-5	TR1601	SX1601001-002	陶器	餌入れ	14.2	3.3	13.8	灰白	密	良好	長辺を記載
261	60-6	TR1601	SX1601001-002	陶器	鉢		(5.4)	12.0	灰白	密	良好	
262	60-7	TR1601	SX1601001-002	陶器	鉢		4.8	10.2	灰白	密	良好	
263	60-8	TR1601	SX1601001-002	陶器	播鉢		(6.3)	14.4	赤褐	密	良好	明石
264	60-9	TR1601	SX1601001-002	陶器	瓶		(7.5)	(5.8)	灰	密	良好	備前?
265	60-10	TR1601	SX1601001-002	陶器	香炉	6.0	(3.8)		灰黄	密	良好	京焼
266	60-11	TR1601	SX1601001-002	陶器	香炉	8.4	6.6	3.6	灰白	密	良好	千鳥形
267	60-12	TR1601	SX1601001-002	陶器	香炉	10.8	7.6	8.1	灰褐	密	良好	
268	60-13	TR1601	SX1601001-002	陶器	香炉	(14.4)	(5.8)		灰白	密	良好	
269	60-14	TR1601	SX1601001-002	陶器	壺		(22.8)	34.8	にぶい橙	密	良好	
270	60-15	TR1601	SX1601001-002	陶器	壺		(21.6)	27.6	にぶい橙	密	良好	
271	60-16	TR1601	SX1601001-002	陶器	壺	(42.0)	(3.6)		灰白	密	良好	
272	60-17	TR1601	SX1601001-002	陶器	焙烙	(72.0)	(7.8)		灰白	密	良好	
273	60-18	TR1601	SX1601001-002	陶器	土鍾	3.6	径1.1		にぶい橙	密	良好	管状土鍾
274	考3-1	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.6)		灰白	密	良好	多田窯
275	考3-2	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(8.4)	(3.0)		灰白	密	良好	多田窯
276	考3-3	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.3)		灰白	密	良好	多田窯
277	考3-4	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(2.4)		灰白	密	良好	多田窯
278	考3-5	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.3)		灰白	密	良好	多田窯
279	考3-6	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(4.2)		灰白	密	良好	多田窯
280	考3-7	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.6)		灰白	密	良好	多田窯
281	考3-8	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.2)	(3.1)		灰白	密	良好	多田窯
282	考3-9	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.3)		灰白	密	良好	多田窯
283	考3-10	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.2)		灰白	密	良好	多田窯
284	考3-11	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.2)	(3.9)		灰白	密	良好	多田窯
285	考3-12	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.2)	(2.7)		灰白	密	良好	多田窯
286	考3-13	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.2)	(2.4)		灰白	密	良好	多田窯
287	考3-14	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.0)	(3.8)		灰白	密	良好	多田窯
288	考3-15	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(14.4)	(3.0)		灰白	密	良好	多田窯
289	考3-16	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(3.1)	3.0	灰白	密	良好	多田窯
290	考3-17	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(3.0)	2.8	灰白	密	良好	多田窯
291	考3-18	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(3.0)	5.4	灰白	密	良好	多田窯
292	考3-19	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.4)	2.4	灰白	密	良好	多田窯
293	考3-20	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.1)	(2.7)	灰白	密	良好	多田窯
294	考3-21	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.1)	3.0	灰白	密	良好	多田窯
295	考3-22	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.7)	3.3	灰白	密	良好	多田窯
296	考3-23	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.4)	3.3	灰白	密	良好	多田窯
297	考3-24	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.4)	(2.7)	灰白	密	良好	多田窯
298	考3-25	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(2.7)	2.8	灰白	密	良好	多田窯
299	考3-26	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(1.2)	2.7	灰白	密	良好	多田窯
300	考3-27	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(1.2)	3.0	灰白	密	良好	多田窯
301	考3-28	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(1.2)	(3.0)	灰白	密	良好	多田窯
302	考3-29	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(1.2)	(3.0)	灰白	密	良好	多田窯
303	考3-30	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗		(1.3)	3.2	灰白	密	良好	多田窯
304	考3-31	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(5.2)	2.4	(2.8)	灰白	密	良好	多田窯
305	考3-32	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	9.3	5.1	2.6	灰白	密	良好	多田窯
306	考3-33	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	10.2	4.5	2.4	灰白	密	良好	多田窯
307	考3-34	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.6)	4.2	(3.6)	灰白	密	良好	多田窯
308	考3-35	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.6)	4.5	(3.1)	灰白	密	良好	多田窯
309	考3-36	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(9.6)	4.5	(3.2)	灰白	密	良好	多田窯
310	考3-37	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(8.4)	4.4	(2.8)	灰白	密	良好	多田窯
311	考3-38	TR1601	SX1601001-002	陶器	碗	(10.2)	5.4	(4.6)	灰白	密	良好	多田窯
312	考3-39	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(2.4)	6.6	灰白	密	良好	皿山窯
313	考3-40	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗		(5.0)	4.0	灰白	密	良好	皿山窯?
314	考3-41	TR1601	SX1601001-002	磁器	碗	(10.4)	6.0	3.8	灰白	密	良好	皿山窯?

遺物観察表(金属製品)

No.	挿図	調査区	出土地点	種別	器種	法量(cm)			備考
						長さ	幅	厚さ	
315	47-10	TR1803	SE140201	金属	鉄滓	5.3	5.0	1.0	碗形滓(鍛冶の炉内滓)か
316	47-11	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄鎌	18.9	1.1	1.1	茎部に折れ
317	47-12	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄鎌	19.3	0.7	0.7	茎部に折れ
318	47-13	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄釘	9.8	0.6	0.6	
319	47-14	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄釘	5.3	0.6	0.6	
320	47-15	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄釘	5.8	0.8	0.8	
321	47-16	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄釘	4.9	1.2	0.9	
322	47-17	TR1803	SE140201	鉄製品	鉄片	(2.5)	(2.1)	1.1	切り込みあり。繊維質の付着?
323	57-35	TR1901	SX1901102	銅製品	銭貨	2.5	2.5	0.2	永楽通宝

遺物観察表(木製品)

No.	挿図	調査区	出土地点	種別	器種	法量(cm)			樹種	備考
						長さ	幅	厚さ		
324	35-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	42.4	6.5	6.0	ヒノキ	樹種54
325	35-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	84.0	8.0	5.5	コウヤマキ	樹種62
326	35-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	82.5	7.2	6.8	-	
327	35-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	72.7	14.6	6.6	ヒノキ	樹種64
328	35-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	93.7	11.1	6.7	クリ	樹種63
329	35-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	125.5	8.0	4.1	クリ	樹種56
330	36-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	81.6	5.2	5.2	ヒノキ	樹種65
331	36-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	91.2	7.0	4.5	クリ	樹種66
332	36-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	76.5	6.5	7.5	カヤ	樹種67
333	36-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	93.0	8.7	5.0	クリ	樹種68
334	36-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	53.0	12.6	6.4	クリ	樹種55
335	36-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	69.5	9.2	7.0	クリ	樹種70
336	36-7	TR1601	西側土塁	木製品	杭	60.0	6.0	4.8	カヤ	樹種71
337	37-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	77.2	7.4	4.8	クリ	樹種72
338	37-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	49.0	7.8	7.8	クリ	樹種73
339	37-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	76.8	5.8	4.5	カヤ	樹種75
340	37-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	66.5	6.5	4.0	ヒノキ	樹種74
341	37-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	106.7	8.0	7.0	クリ	樹種80
342	37-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	96.1	8.3	6.0	コウヤマキ	樹種82
343	38-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	93.0	10.4	5.0	クリ	樹種84
344	38-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	79.4	10.2	4.5	クリ	樹種85
345	38-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	55.9	6.5	3.3	-	
346	38-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	56.5	8.0	4.5	-	
347	38-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	40.5	4.8	6.0	-	
348	38-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	39.3	8.5	6.5	-	
349	38-7	TR1601	西側土塁	木製品	杭	39.4	5.2	5.2	-	
350	38-8	TR1601	西側土塁	木製品	杭	40.3	8.5	6.5	-	
351	38-9	TR1601	西側土塁	木製品	杭	58.8	4.8	3.0	-	
352	38-10	TR1601	西側土塁	木製品	杭	(30.3)	7.0	6.6	-	
353	39-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	113.0	7.0	3.8	-	
354	39-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	79.4	4.1	4.1	-	
355	39-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	103.8	7.7	5.5	-	
356	39-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	81.2	12.2	7.0	-	
357	39-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	88.1	9.2	3.5	-	
358	39-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	53.6	6.6	4.5	-	
359	39-7	TR1601	西側土塁	木製品	杭	83.5	9.3	6.0	-	
360	40-1	TR1601	西側土塁	木製品	杭	77.1	12.4	5.6	-	
361	40-2	TR1601	西側土塁	木製品	杭	63.0	8.8	9.0	-	
362	40-3	TR1601	西側土塁	木製品	杭	72.5	6.1	5.0	-	
363	40-4	TR1601	西側土塁	木製品	杭	(49.8)	6.5	7.0	スギ	樹種77
364	40-5	TR1601	西側土塁	木製品	杭	71.4	5.8	5.7	-	
365	40-6	TR1601	西側土塁	木製品	杭	101.2	7.0	6.5	ヒノキ	樹種79
366	40-7	TR1601	西側土塁	木製品	杭	86.0	5.2	4.5	-	
367	40-8	TR1601	西側土塁	木製品	杭	96.5	7.6	5.4	-	
368	41-1	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(68.7)	16.5	2.5	スギ	樹種61
369	41-2	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(66.3)	18.3	3.7	カヤ	樹種69
370	41-3	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(52.6)	25.0	7.0	スギ	樹種76
371	41-4	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(70.5)	31.5	5.0	スギ	樹種78

372	41-5	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(32.0)	10.8	2.2	-	
373	41-6	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(48.0)	9.5	2.2	-	
374	41-7	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(47.0)	11.5	3.5	-	
375	41-8	TR1601	西側土塁	木製品	板状木製品	(35.7)	6.7	1.6	-	
376	41-9	TR1601	西側土塁	木製品	加工木	24.0	3.0	3.0	-	
377	41-10	TR1601	西側土塁	木製品	棒状木製品	104.5	5.3	5.0	-	
378	41-11	TR1601	西側土塁	木製品	棒状木製品	107.0	5.0	4.8	クリ	樹種81
379	43-1	TR1901	SX1901100	木製品	漆器椀		器高0.9	底径7.4	ケヤキ	樹種41
380	43-2	TR1901	SX1901100	木製品	折敷	(9.5)	(3.6)	0.2	スギ	樹種38
381	43-3	TR1901	SX1901100	木製品	折敷	(5.2)	(4.5)	0.2	スギ	樹種49
382	43-4	TR1901	SX1901100	木製品	板状木製品	(12.4)	2.0	0.2	スギ	樹種36
383	43-5	TR1901	SX1901100	木製品	板状木製品	(13.4)	3.0	0.2	スギ	樹種37
384	43-6	TR1901	SX1901100	木製品	鞘	25.2	4.6	1.2	スギ	樹種47
385	43-7	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(5.9)	0.7	0.3	スギ	樹種32
386	43-8	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(5.2)	0.5	0.3	スギ	樹種33
387	43-9	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(7.0)	0.6	0.3	スギ	樹種34
388	43-10	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(8.6)	0.6	0.4	スギ	樹種50 棒状木製品の可能性
389	43-11	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(10.7)	0.7	0.6	スギ	樹種39
390	43-12	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	(11.0)	0.6	0.4	スギ	樹種40
391	43-13	TR1901	SX1901100	木製品	箸状木製品	16.0	0.6	0.6	スギ	樹種48
392	43-14	TR1901	SX1901100	木製品	棒状木製品	17.0	1.0	0.4	モミ属	樹種35
393	43-15	TR1901	SX1901100	木製品	燃えさし	5.7	1.1	1.1	コウヤマキ	樹種30
394	43-16	TR1901	SX1901100	木製品	燃えさし	11.2	2.7	0.5	コウヤマキ	樹種52
395	43-17	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	9.8	1.8	0.9	スギ	樹種29
396	43-18	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	9.8	2.0	0.8	スギ	樹種31
397	43-19	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	12.5	1.2	1.0	コウヤマキ	樹種28
398	43-20	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	12.7	1.0	0.6	コウヤマキ	樹種43
399	43-21	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	11.6	0.9	0.5	スギ	樹種46
400	43-22	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	16.8	2.3	1.3	コウヤマキ	樹種44
401	43-23	TR1901	SX1901100	木製品	付け木	29.6	1.5	1.2	コウヤマキ	樹種51
402	43-24	TR1901	SX1901100	木製品	木屑	10.5	5.0	0.5	カヤ	樹種45
403	43-25	TR1901	SX1901100	木製品	角材片	4.7	2.5	2.2	スギ	樹種45
404	48-1	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(8.5)	0.6	0.4	スギ	
405	48-2	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(10.0)	0.6	0.3	スギ	
406	48-3	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(8.0)	0.6	0.4	スギ	
407	48-4	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(3.5)	0.6	0.4	スギ	
408	48-5	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(3.9)	0.6	0.4	スギ	
409	48-6	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(5.9)	0.7	0.4	スギ	
410	48-7	TR1803	SE1402001	木製品	箸状木製品	(4.7)	0.8	0.4	スギ	
411	48-8	TR1803	SE1402001	木製品	折敷	23.9	(6.0)	0.5	スギ	平折敷
412	48-9	TR1803	SE1402001	木製品	折敷	(16.7)	(7.4)	0.5	スギ	平折敷
413	48-10	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	19.1	1.4	0.3	スギ	未使用?
414	48-11	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	26.5	1.7	0.5	スギ	先端加工 表面炭化
415	48-12	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	7.0	1.6	0.9	スギ	先端加工 表面炭化
416	48-13	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	18.8	1.9	1.2	スギ	先端加工 表面炭化
417	48-14	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	(2.4)	0.6	0.4	スギ	棒状加工 先端炭化
418	48-15	TR1803	SE1402001	木製品	部材(板)	径8.4	3.2	0.4	スギ	柄杓底板
419	48-16	TR1803	SE1402001	木製品	杭	6.2	径3.8		スギ	井戸底に打ち込む
420	48-17	TR1803	SE1402001	木製品	部材	7.8	12.2	1.5	スギ	下駄部材(歯部)
421	48-18	TR1803	SE1402001	木製品	不明木製品	8.0	7.0	0.1	スギ	的?
422	48-19	TR1803	SE1402001	木製品	不明木製品	8.2	7.6	0.1	スギ	的?
423	49-1	TR1803	SE1402001	木製品	曲物	径43.0	高さ8.0	0.5	スギ	樹種13
424	49-2	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	20.0	1.8	1.5	マツ属	樹種9
425	49-3	TR1803	SE1402001	木製品	付け木	5.2	1.0	0.5	モミ属	樹種10
426	49-4	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	46.5	7.4	4.0	スギ	井戸部材 樹種5
427	49-5	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	44.5	8.4	5.5	スギ	井戸部材 樹種6
428	49-6	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	56.5	5.3	3.0	ヒノキ属	井戸部材 樹種8
429	49-7	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	(26.6)	7.3	4.3	ヒノキ	井戸部材
430	50-1	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	115.6	10.5	6.9	スギ	井戸部材 樹種57
431	50-2	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	115.0	9.8	8.0	スギ	井戸部材 樹種58
432	50-3	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	116.8	10.5	7.3	スギ	井戸部材 樹種59
433	50-4	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	116.9	10.2	6.2	スギ	井戸部材 樹種60
434	51-1	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(100.7)	(7.5)	(4.5)	スギ	井戸部材
435	51-2	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(53.5)	(5.5)	(6.5)	スギ	井戸部材

436	51-3	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(48.4)	(6.0)	(5.0)	スギ	井戸部材
437	51-4	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(61.1)	(5.2)	(5.0)	スギ	井戸部材
438	51-5	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(89.0)	(6.8)	(6.8)	スギ	井戸部材
439	51-6	TR1803	SE1402001	木製品	横棧	(110.4)	(10.0)	(6.3)	スギ	井戸部材
440	51-7	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	(23.5)	3.5	3.0	ヒノキ属	井戸部材 樹種7
441	51-8	TR1803	SE1402001	木製品	支柱	(16.0)	3.5	3.0	-	井戸部材
442	52-1	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(38.7)	(17.0)	(2.6)	スギ	井戸部材 樹種19
443	52-2	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(31.6)	(14.1)	(3.7)	-	井戸部材
444	52-3	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(35.2)	(20.1)	(5.1)	-	井戸部材
445	52-4	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(33.6)	(19.8)	2.3	スギ	井戸部材 樹種18
446	52-5	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(43.9)	(13.2)	(3.4)	スギヒノキ科	井戸部材 樹種21
447	52-6	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(47.6)	(24.5)	(3.4)	-	井戸部材
448	52-7	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(27.2)	(17.5)	1.5	スギ	井戸部材 樹種20
449	52-8	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(22.2)	(14.4)	(3.3)	-	井戸部材
450	52-9	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(32.0)	(34.0)	(4.1)	-	井戸部材
451	53-1	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(32.7)	(9.7)	(4.0)	スギ	井戸部材
452	53-2	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(51.8)	(8.6)	(2.8)	スギ	井戸部材
453	53-3	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(62.6)	(19.2)	(5.2)	スギ	井戸部材
454	53-4	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(33.5)	(15.5)	(5.0)	-	井戸部材
455	53-5	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(21.5)	(13.8)	(3.1)	-	井戸部材
456	53-6	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(21.0)	(10.5)	(2.7)	-	井戸部材
457	53-7	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(32.0)	(7.6)	(0.7)	-	井戸部材
458	53-8	TR1803	SE1402001	木製品	縦板	(11.5)	(6.0)	(2.3)	-	井戸部材

※ [ ] は『中津居館跡Ⅱ』の報告書と重複する遺物である。



## IV 自然科学分析・論考

### 「中津居館跡第9次調査の自然科学分析報告」

パリノ・サーヴェイ株式会社

#### はじめに

本報告では、放射性炭素年代測定、微化石（花粉・珪藻）分析、土塁堆積層の不攪乱柱状採取サンプルの軟X線写真による層相観察（堆積物微細構造軟X線分析）の結果に関する自然科学分析結果について述べる。

上記の分析試料は、現地野外調査により採取している。現地野外調査は、2017年10月24日・25日と、2017年11月28日・29日に実施した。これらの現地野外調査では、調査区壁面の堆積層観察と記載を行うとともに分析試料を採取した。

#### I. 放射性炭素年代測定

##### 1. 試料

年代試料の採取位置などを図1、採取試料を図2に示す。

年代試料は、土塁の構築過程とその基盤層の堆積年代を明らかにすることを目的に実施する。測定試料は、堆積層断面から採取された炭化材2点（14C-1,2）と、下部の堆積層を確認するために掘削された側溝トレンチ底部で検出された敷葉状の植物遺体1点（14C-3）である。このうち、14C-1,2については、全量を測定試料とした。

14C-1（試料採取時の試料名14C-10）は、石垣の裏込めとして充填された堆積物から採取された炭化材片である。試料を採取した堆積層は、調査区壁面の堆積ユニット区分のうちユニット5に含まれる。測定試料は、土塊に付着した広葉樹の破片で、樹皮が残っていないことは確認できるが、状態が悪く年輪数等は観察できない。

14C-2（試料採取時の試料名14C-6）は、土塁構築以前の土壌化を受けた堆積層（ユニット1）から採取された炭化材片である。測定試料として採取した炭化材片は、アカガシ亜属の破片8片であり、いずれも1年輪未満の小片で接合はできず、樹皮の残る破片も無い。

14C-3（試料採取時の試料名最下層）は、土塁下層（ユニット0）から検出されたおそらく盛土内に挟在するとみられる敷葉状の植物遺体である。小枝と、小枝の間を縫うように直交から斜行する薄い植物遺体とで構成される。年代測定は、小枝1点を選択した。マツ属複維管束亜属（アカマツ・クロマツ）の当年性の小枝で、樹皮も残る。端部を必要量切断して試料とした。

##### 2. 分析方法

木片試料表面の土砂や付着物などをメスやピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。次に塩酸（HCl）や水酸化ナトリウム（NaOH）を用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する（酸-アルカリ-酸（AAA）処理）。その後、超純水で中性になるまで洗浄し、



写真1 年代試料採取北壁断面堆積状況



写真2 年代試料採取北壁北西隅部断面堆積状況



写真3 微化石試料採取位置

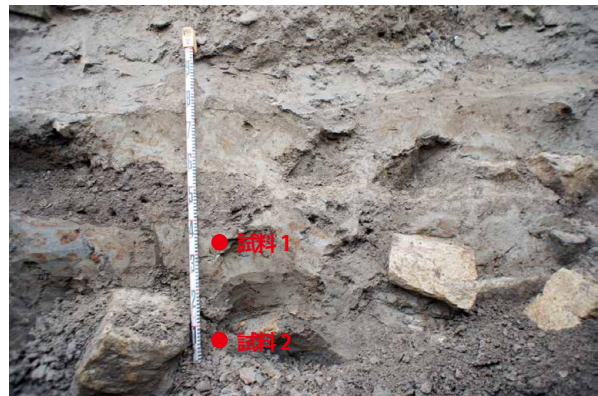


写真4 微化石試料採取地点堆積状況



写真5 14C-2 試料採取位置



写真6 14C-2 試料堆積状況



写真7 14C-1 試料堆積状況



写真8 14C-3 試料採取位置

図1. 分析試料の採取状況



写真1 14C-1 サンプル採取状況



写真2 14C-1 サンプル測定試料



写真3 14C-2 サンプル測定試料



写真4 14C-3 サンプル採取状況



写真5 14C-3 サンプル測定試料堆積状況



写真6 14C-3 サンプル測定試料

図2. 年代測定サンプル

乾燥させる。なお、アルカリ処理は、0.001M～1Mまで濃度を上げ、試料の状況をみながら処理を進める。1Mの水酸化ナトリウムで処理が可能であった場合はAAAと記す。一方、試料が脆弱で1Mの水酸化ナトリウムでは試料が損耗し、十分な炭素が得られないと判断された場合は、薄い濃度の水酸化ナトリウムの状態で処理を終える。その場合はAaAと記す。

上記した処理後の試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）はElementar社のvario ISOTOPE cube とIonplus社のAge3を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC社製のハンドプレス機を用いて内径1mmの孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置を用いて、14Cの計数、13C濃度(13C/12C)、14C濃度(14C/12C)を測定する。AMS測定時に、米国国立標準局(NIST)から提供される標準試料(HOX-II)、国際原子力機関から提供される標準試料(IAEA-C6等)、バックグラウンド試料(IAEA-C1)の測定も行う。

$\delta 13C$ は試料炭素の13C濃度(13C/12C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma;68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver & Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

なお、暦年較正とは、大気中の14C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C濃度の変動、及び半減期の違い(14Cの半減期5,730 $\pm$ 40年)を較正することである。暦年較正は、OxCal4.3.2(Bronk,2009)を使用し、1年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値および北半球の大気中炭素に由来する較正曲線(Intcal13;Reimer et al.,2013)を用いる。暦年較正結果は1 $\sigma$ ・2 $\sigma$ (1 $\sigma$ は統計的に真の値が68.2%の確率で存在する範囲、2 $\sigma$ は真の値が95.4%の確率で存在する範囲)の値を示す。

### 3. 結果

同位体補正を行った年代値(補正年代)は、14C-2が765 $\pm$ 20 BP、14C-3が655 $\pm$ 20 BPである(表1)。

また、暦年較正結果(2 $\sigma$ 暦年代範囲)は、14C-2がcal AD 1224-1278、14C-3がcal AD 1283-1317およびcal AD 1354-1390を示す(表1,図3)。

なお、14C-1は、対照用に測定した標準試料(デッドカーボン)とほぼ同じ値が得られたため、値を表記できず、No Dataとなる。14C-1がNo Dataであった理由は、現段階で不明である。表土から近い深度で採取されていることをふまえると、14C-1については、なんらかのコンタミネーションとして含まれたものであることが疑われる。

表1. 放射性炭素年代測定結果

番号	種類	処理方法	$\delta 13C$ (‰)	補正年代 (暦年較正用) BP	暦年較正結果				Code No.	
					誤差	cal BC		cal BP		%
14C-1	炭化材 (広葉樹)	AaA (0.01M)	No Data	No Data	$\sigma$					pa1-10976
					2 $\sigma$					
14C-2	炭化材 (アカガシ亜属)	AaA (0.1M)	-27.6 $\pm$ 0.4	765 $\pm$ 20 (767 $\pm$ 19)	$\sigma$	cal AD 1,250 - cal AD 1,276	cal BP 700 - 674	68.2	pa1-10977	
					2 $\sigma$	cal AD 1,224 - cal AD 1,278	cal BP 726 - 672	95.4	TKA-18720	
14C-3	生木 (マツ属 複雑管束亜属)	AAA	-29.5 $\pm$ 0.6	655 $\pm$ 20 (653 $\pm$ 20)	$\sigma$	cal AD 1,290 - cal AD 1,305	cal BP 660 - 645	28.6	pa1-10678 TKA-18721	
					$\sigma$	cal AD 1,364 - cal AD 1,384	cal BP 586 - 566	39.6		
					2 $\sigma$	cal AD 1,283 - cal AD 1,317	cal BP 667 - 633	43.3		
					2 $\sigma$	cal AD 1,354 - cal AD 1,390	cal BP 596 - 560	52.1		

- 1) 暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。
- 2) yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であることを示す。
- 3) 付記した誤差は、測定誤差 $\sigma$ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。
- 4) AAAは、酸、アルカリ、酸処理、AaAは、アルカリの濃度を薄くした処理を示す。
- 5) 暦年の計算には、補正年代に()で示した、1の位を丸める前の値を使用している。
- 6) 年代測定結果の表記は、1の位を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、丸めていない値も付記している。
- 7) 統計的に真の値が入る確率は $\sigma$ は68.2%、2 $\sigma$ は95.4%である
- 8) No Dataは、同時に計測した標準試料(デッドカーボン)と値が変わらないため、年代測定値を表記できない。

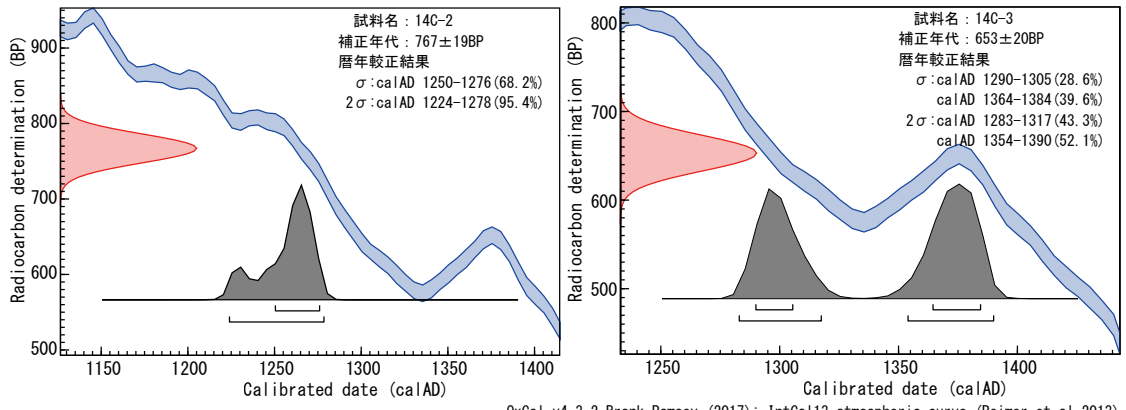


図3. 暦年較正結果

## II. 微化石分析

### 1. 試料

分析試料は、トレンチ (TR) 1701-1の石垣列前面の底部付近に累重する試料番号1と試料番号2の2点の泥である (図1)。これらの試料は、塊状無層理をなす砂質粘土質シルトで構成される。

### 2. 分析方法

#### (1)珪藻分析

湿重約5gをビーカーに計り取り、過酸化水素水と塩酸を加えて試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。次に、分散剤を加えた後、蒸留水を満たし放置する。その後、上澄み液中に浮遊した粘土分を除去し、珪藻殻の濃縮を行う。この操作を4～5回繰り返す。次に、自然沈降法による砂質分の除去を行い、検鏡し易い濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下して乾燥させる。乾燥した試料上に封入剤のプレウラックスを滴下し、スライドガラスに貼り付け永久プレパラートを作製する。

検鏡は、油浸600倍または1000倍で行い、メカニカルステージを用い任意に出現する珪藻化石が200個体以上になるまで同定・計数した。なお、原則として、珪藻殻が半分以上破損したのものについては、誤同定を避けるため同定・計数は行わない。200個体が産出した後は、示準種等の重要な種類の見落としがないように、全体を精査し、含まれる種群すべてが把握できるように努めた。

珪藻の同定と種の生態性については、Horst Lange-Bertalot (2000)、Hustedt (1930-1966)、Krammer & Lange-Bertalot (1985-1991)、Desikachary (1987)などを参考にした。

#### (2)花粉分析

試料約10gについて、水酸化カリウムによる腐植酸の除去、0.25mmの篩による篩別、重液 (臭化亜鉛, 比重2.2) による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス (無水酢酸9:濃硫酸1の混合液) 処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400倍の光学顕微鏡下で、同定・計数する。

群集解析にあたり個々の産出化石は、まず塩分濃度に対する適応性により、海水生、海水～汽水生、汽水生、淡水生に生態分類し、さらにその中の淡水生種は、塩分、pH、水の流動性の3適応性についても生態分類し表に示す。

### 3. 結果

#### (1)珪藻分析

結果は、表2に示した。珪藻分析を行った2試料からは、いずれも極低率にしか産出しなかった。以下、結果を記す。

2試料から珪藻化石は10個体未満であり、極低率にしか産出しなかった。保存状態は、壊れた殻が多く、多くの殻に溶解の痕跡が認められるため、極不良である。低率ながら産出した種は、

淡水生種で止水性種のAchnanthes crenulata、淡水生種で流水不明種のFragilaria spp.等である。

## (2)花粉分析

結果を表3に示す。分析残渣は非常に少なく、半分以上の残渣を顕微鏡で観察した。花粉化石の保存状態は極めて悪く、検出数も少ない。検出された種類は、試料番号1が針葉樹のマツ属とシダ類胞子が各1個の合計2個、試料番号2が針葉樹のツガ属と、シダ類のイノモトソウ属、その他のシダ類胞子の3分類群で計18個であった。

## 4. 考察

珪藻化石と花粉化石ともに産状が非常に不良であり、これらの分析結果から、当時の堆積状況か古植生を検討することは不可能である。微化石の産状からは、分析地点がい不安定で堆積速度の大きな微化石が取り込まれにく場所であったことや、微化石の風化・消滅が進行する好氣的土壌環境が維持されるような場所であったことなどが想定される。

表2. 珪藻分析結果

種 類	生態性			環境 指標種	TR1701-1	
	塩分	pH	流水		1	2
<i>Achnanthes crenulata</i> Grunow	Ogh-ind	al-bi	l-ph	T	1	-
<i>Fragilaria</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		3	3
海水生種					0	0
海水～汽水生種					0	0
汽水生種					0	0
淡水～汽水生種					0	0
淡水生種					4	3
珪藻化石総数					4	3

凡例

塩分・pH・流水に対する適応性

H. R. : 塩分濃度に対する適応性

Euh : 海水生種

Euh-Meh : 海水生種-汽水生種

Meh : 汽水生種

Ogh-hil : 貧塩好塩性種

Ogh-ind : 貧塩不定性種

Ogh-hob : 貧塩嫌塩性種

Ogh-unk : 貧塩不明種

pH: 水素イオン濃度に対する適応性

al-bi: 真7か碱性種

al-il: 好7か碱性種

ind : pH不定性種

ac-il: 好酸性種

ac-bi: 真酸性種

unk : pH不明種

C. R. : 流水に対する適応性

l-bi: 真止水性種

l-ph: 好止水性種

ind : 流水不定性種

r-ph: 好流水性種

r-bi: 真流水性種

unk : 流水不明種

環境指標種

S: 好汚濁性種 T: 好清水性種 U: 広適応性種 (以上はAsai, K. & Watanabe, T. 1995)

表3. 花粉分析結果

種 類	TR1701-1	
	1	2
木本花粉	1	2
ツガ属	-	1
マツ属	1	-
シダ類胞子		
イノモトソウ属	-	2
他のシダ類胞子	1	15
合 計	2	18

### Ⅲ. 土壘堆積物の層相観察（堆積物微細構造軟X線分析）

#### 1. 試料

試料は、調査区壁面から採取された土壘堆積層の3点の不攪乱柱状堆積物試料である。軟X線写真撮影を行い、その層相を観察した試料は、サンプル②（0～20）、サンプル②（20～35）、サンプル③（35～）である。

#### 2. 分析方法

堆積物の堆積構造の観察には、堆積物に軟X線を照射し、透過した画像から、それらの特徴を読みとるが用いられることがある。これは、軟X線がわずかな密度差に応じた透過力を示すので、堆積物の微細構造を把握するのに適しているためである（斉藤,1993）。なお、軟X線とは、低電圧で発生させたエネルギーの弱い（波長の長い）、透過力の小さなX線のことを指す。

採取した不攪乱柱状試料について、厚さ1cmまで板状に成形し、湿潤状態のまま、管電圧50kvp、電流3mA、照射時間270秒のX線強度条件においてX線写真撮影を実施した。X線写真撮影は公益財団法人元興寺文化財研究所の協力を得た。

#### 3. 結果と考察

結果を図4～6に示す。なお、以下の報文では、サンプル名の記述の煩雑さを避けることを目的として、サンプル②（0～20）を試料1、サンプル②（20～35）を試料2、サンプル③（35～）を試料3として記載と検討を行う。

以下の試料の観察とその解釈は、堆積物試料と軟X線写真画像と、現地野外調査を行い記載した土壘堆積層の累重状況や層相に関する記載に基づき行う。

試料1の下半部は、試料調整時に大きく崩れてしまい、元々の堆積構造を保っていない。このため、今回の検討からは除外する。上半部は、堆積層が斜面をなして累重する。この層準は、相対的に暗色を呈する砂質層準と、明色を呈する泥質層準の互層が積層する。これらの堆積層では、葉理等の明瞭の堆積構造が観察されない。ただし、矢印でSを示した範囲の砂質層準では、上方粗粒化を示す級化傾向が認識できる。

試料2では、堆積層が水平方向に積層する。堆積層は、下半部に相対的に明色を呈する泥質層準（Mu）、上半部に暗色を呈する砂質層準（Sd）が累重する。砂質層準では、下部においてGRとした部分で、細礫混じりの淘汰不良の波状をなす砂層が挟在する。泥質層準では、Lとした範囲に、砂泥互層からなる葉理が観察される。本試料で明瞭に葉理と認識されるのは、このL部分であり、他では明瞭の堆積構造が観察されない。また、Bと示している部分には、管状の構造が認められ、根跡や土壌生物由来の棲管とみられる。

試料3では、矢印を示した部分に連続的な侵食面とみられる不連続面が存在する。層内には、矢印でSを示した範囲で、上方粗粒化を示す級化傾向が認識できる砂層が挟在する。また、Lと示した範囲には、砂泥互層からなる葉理が観察される。上部ではGRとした部分で、細礫混じりの淘汰不良の砂層が挟在する。本試料では、Lとした部分を除き、葉理等の明瞭の堆積構造が観察されない。



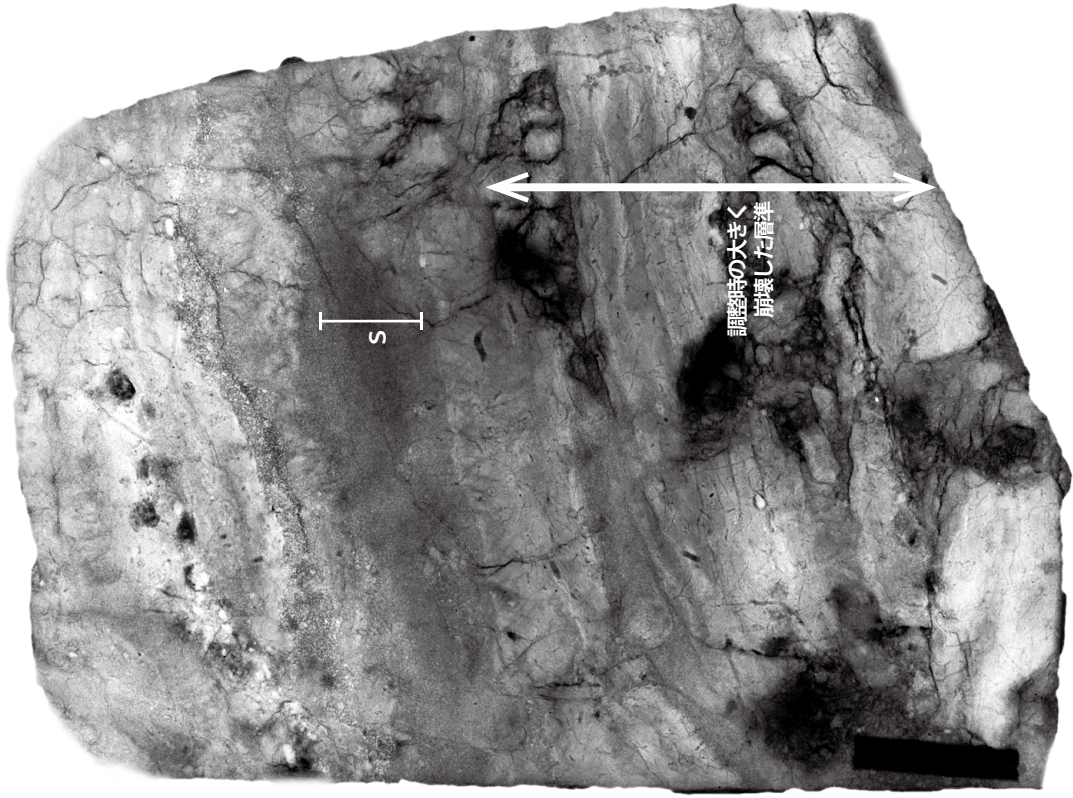


図4. サンプル② (0～20) 試料写真と軟X線画像

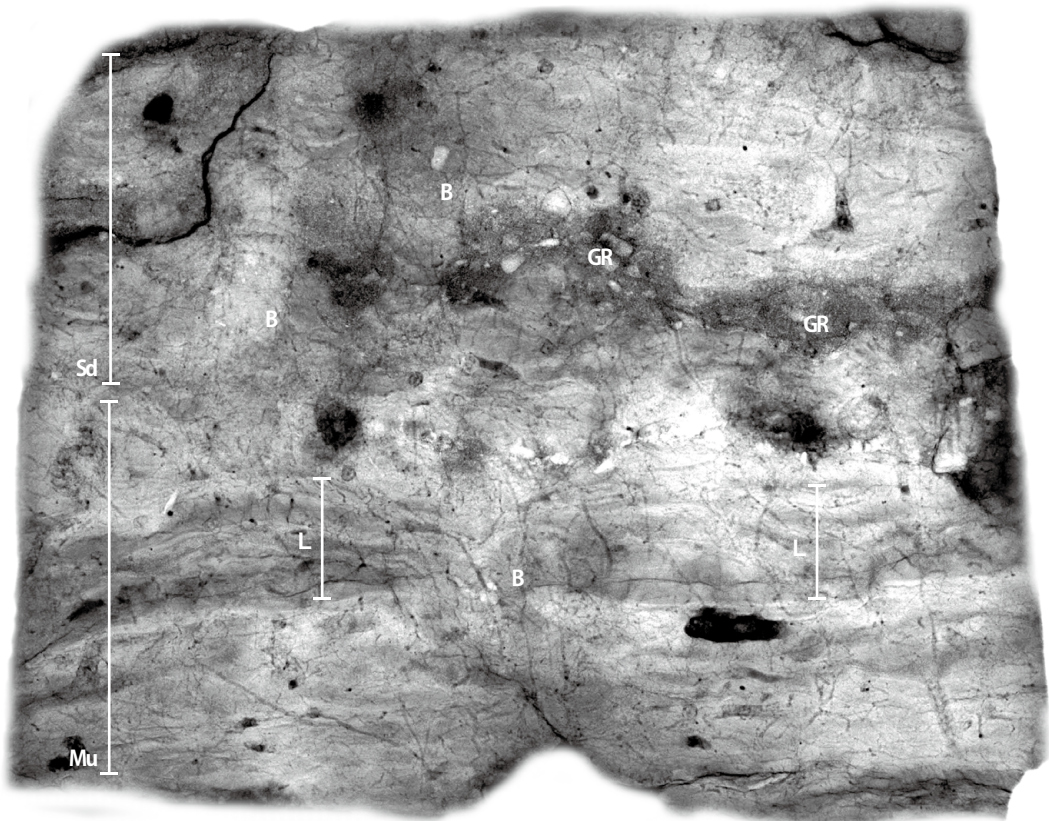


図5. サンプル② (20～35) 試料写真と軟X線画像

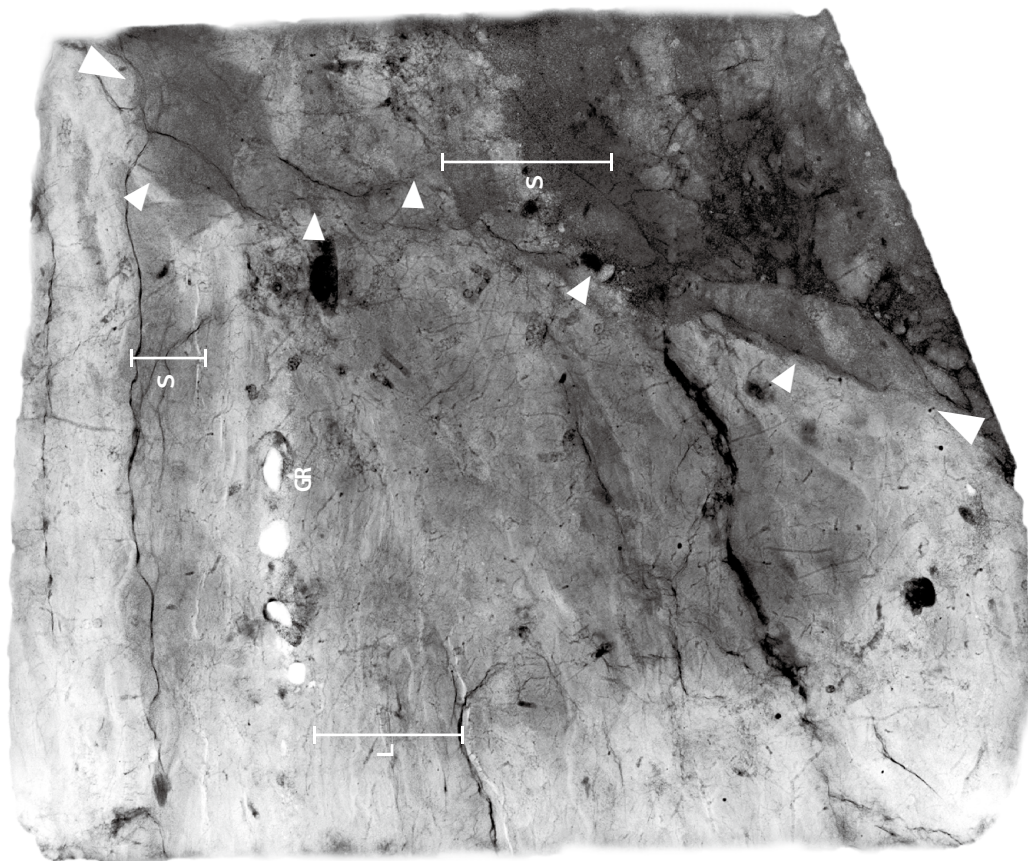


図6. サンプル② (35～) 試料写真と軟X線画像

以上の観察結果から、試料1～3では、いずれも分離した明瞭な偽礫（ブロック土）が含まれないことが認識される。これらの試料では、部分的に砂泥互層の葉理が挟在するものの、全体的に塊状無層理の層相をなす。このことから、試料1～3では、その堆積過程において流水の影響が非常に少なかったことがうかがえる。ただし、Sとした砂層では、上方粗粒化傾向を示す堆積構造が観察される。このような級化構造は、一般的に流水の堆積環境下で形成されることが多い。よって、Sとした砂層については、なんらかの流水の影響があったことが想定される。

なお、本遺跡の土塁堆積層では、松田（2012）により詳細な堆積学的検討が行われている。この松田（2012）では、土塁堆積層中に流水下で堆積した痕跡が挟在することを指摘している。Sとした砂層については、松田（2012）の指摘と関連するものとして注目される。ただし、流水下で堆積の要因については、要因の特定に至らず、自然の地表流か盛土施工のための注水を見極めることが課題であることが述べられている（松田,2012）。今回の分析においても、流水下で堆積要因に関して検討を行うことができなかった。ただし、上記のように全体的に塊状無層理をなし、明瞭に分離した偽礫が含まれないことが特徴をふまえると、試料1～3が人為的な盛土である場合には、偽礫が生じやすい乾いた状態ではなく、水分をかなり含んだ状態で土塁堆積物が積み上げられたことが想定される。

ところで、Lとした部分では、氾濫原の洪水堆積物や自然堤防堆積物によくみられる砂泥互層の葉理が観察される。これらの層準は、塊状無層理の層相のなかに部分的に挟在するのみである。土塁堆積層では、砂泥互層の葉理をなす薄層が形成されるような堆積環境を想定することが難しい。このことから、Lについては、氾濫原の自然堆積層が擾乱されないまま掘りあげられた、比較的大きな偽礫に由来することが想定される。

## 引用文献

- 安藤一男,1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42 (1990), 73～88, aNN. Tohoku Geogr. Assoc.
- Asai, K. & Watanabe, T., 1995, Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. *Diatom*, 10, 35–47.
- Bronk R. C., 2009., Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.
- Desikachary, T. V., 1987, Atlas of Diatoms. Marine Diatoms of the Indian Ocean. Madras science foundation, Madras, Printed at TT. Maps & Publications Private Limited, 328, G. S. T. Road, Chromepet, Madras-600044. 1-13, Plates : 401-621.
- Horst Lange-Bertalot., 2000, ICONOGRAPHIA DIATOMOLOGICA : Annotated diatom micrographs. Witkowski,A.,Horst Lange-Bertalot, Dittmer Metzeltin: Diatom Flora of Marine Coasts Volume 1. 219 plts. 4504 figs, 925 pgs.
- Hustedt, F., 1930, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs unt der Schweiz, 7, Leipzig, Part 1, 920p.
- Hustedt, F., 1937-1938, Systematische unt ökologische Untersuchungen mit die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. I～III. Arch. Hydrobiol. Suppl., 15, 131-809p, 1-155p, 274-349p.
- Hustedt, F., 1959, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas Sowie der angrenzenden Meeresgebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von

- Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7, Leipzig, Part 2, 845p.
- Hustedt, F., 1961-1966, Die Kieselalgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. unter Berücksichtigung der ubrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meeres-gebiete. in Dr. Rabenhorsts Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz, 7, Leipzig, Part 3, 816p.
- 伊藤良永・堀内誠示,1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 日本珪藻学誌,6, 23-44.
- 小杉正人,1988, 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用. 第四紀研究, 27, (1) , 1-20.
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1985, Naviculaceae. Bibliotheca Diatomologica, vol. 9, p. 250
- Krammer, K. and H. Lange-Bertalot, 1986,1988,1990,1991, Bacillariophyceae, Susswasser flora von Mitteleuropa, 2 (1) , 2 (2) 2 (3) 2 (4) , 876p.596p.576p.437p.
- 松田順一郎,2012,中津居館跡の地形条件と堆積物の観察結果.中津居館跡（旧加陽和泉守居館跡）,岩国市教育委員会,96-107.
- Reimer P.J. et al, 2013, IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55, 1869–1887.
- 齊藤文紀,1993,軟X線写真観察法.第四紀試料分析法 2 研究対象別分析方法,日本第四紀学会編,東京大学出版会,103-108.
- Stuiver M. & Polach A.H., 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon, 19, 355-363.

# 「中津居館跡14次調査の自然科学分析」

パリノ・サーヴェイ株式会社

## はじめに

本報告では、放射性炭素年代測定、花粉分析、材同定、土塁堆積層の不攪乱柱状採取サンプルの軟X線写真による層相観察（堆積物微細構造軟X線分析）について分析結果を述べる。

放射性炭素年代測定は、14次調査で確認された古土壌、氾濫堆積物、盛土層と考えられる堆積物中から採取された炭化物を対象として実施し、堆積物の年代に係る資料を得る。

花粉分析は、14次調査で確認された、土塁下で検出された敷葉の直上に堆積する泥質堆積物および堀状遺構石垣間の土壌について実施し、古植生について検討する。

樹種同定は、14次調査で検出された井戸跡の井戸枠部材および井戸跡から出土した木製品に加え、上述の敷葉内に確認された小径木を対象に実施し、木材利用および古環境について検討する。

また、14次調査では、調査トレンチの最下部付近において、敷葉の可能性のある植物遺体の挟在をとまなう、砂礫を多く含む盛土が検出され、この盛土の東肩に相当する部分にも、泥質砂～砂質泥を主体とする盛土の存在が認められた。これらの盛土は、古土壌およびこれを被覆する氾濫堆積物と推定される堆積層を掘削して充填されていた。これらについて、軟X線写真撮影・解析による堆積層の層相観察を実施し、上記した泥質砂～砂質泥を主体とする盛土部分と、これに切られる古土壌と氾濫堆積層からなる基盤層を対象として、その形成・埋没過程の検討を試みる。

## I. 放射性炭素年代測定

### 1. 試料

試料は平成30年11月6日・7日に現地で採取した。調査地点では、堤防や土壌化層を覆う洪水堆積物が確認されている。この調査断面より、炭化物試料12点（試料番号1～13）を採取した。年代測定試料採取位置を図1に示す。この内、試料番号1、6、7、8、11、13の6点について放射性炭素年代測定を実施する。

### 2. 分析方法

分析試料はAMS法で実施する。試料表面の汚れや付着物をピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。塩酸(HCl)により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム(NaOH)により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理：AAA）。濃度はHCl、NaOH共に最大1mol/Lである。一方、試料が脆弱で1mol/Lでは試料が損耗し、十分な炭素が得られないと判断された場合は、薄い濃度のNaOHの状態での処理を終える。その場合はAaAと記す。

精製された試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）はElementar社のvario ISOTOPE cubeとIonplus社のAge3を連結した自動化装置を用いる。処理

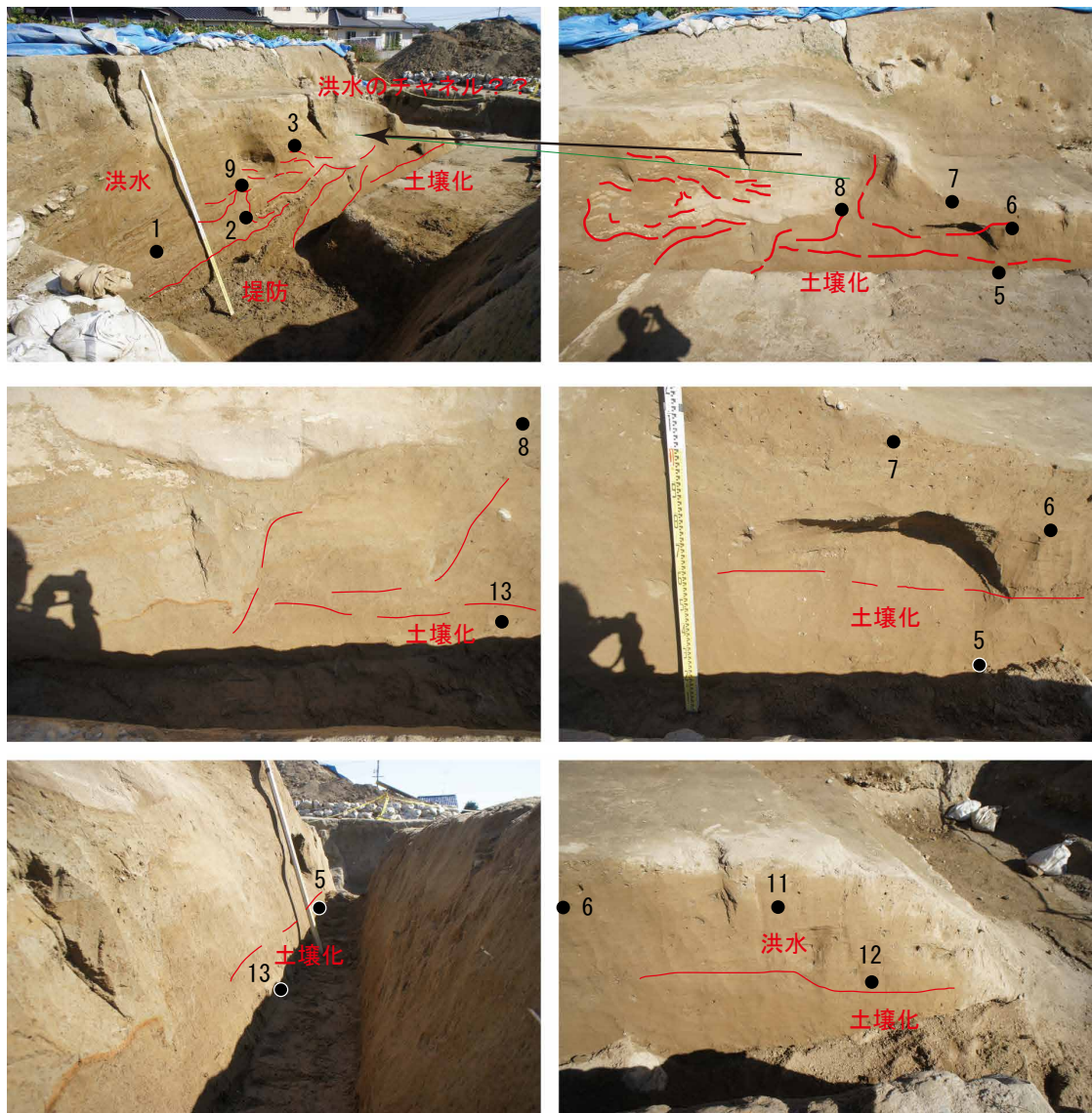


図1. 年代測定試料採取位置

後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC社製のハンドプレス機を用いて内径1mmの孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした $^{14}\text{C}$ -AMS専用装置（NEC社製）を用いて、 $^{14}\text{C}$ の計数、 $^{13}\text{C}$ 濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )、 $^{14}\text{C}$ 濃度 ( $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定する。AMS測定時に、米国国立標準局 (NIST) から提供される標準試料 (HOX-II)、国際原子力機関から提供される標準試料 (IAEA-C6等)、バックグラウンド試料 (IAEA-C1) の測定も行う。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の $^{13}\text{C}$ 濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (‰) で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代 (BP) であり、誤差は標準偏差 (One Sigma:68%) に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う (Stuiver and Polach,1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正に用いるソフトウェアはOxcal4.3 (Bronk,2009)、較正曲線はIntcal13 (Reimer et al.,2013) を用いる。

### 3. 結果

結果を表1、図2に示す。試料の測定年代（補正年代）は、試料番号1は $565 \pm 25$ yrBP、試料番号6は $605 \pm 25$ yrBP、試料番号7は $700 \pm 25$ yrBP、試料番号8は $755 \pm 25$ yrBP、試料番号11は $635 \pm 25$ yrBP、試料番号13は $780 \pm 25$ yrBPの値を示す。

暦年較正年代は、測定誤差を $2\sigma$ として計算させた結果、試料番号1はcalAD 1,310 ~ 1,420、試料番号6はcalAD 1,298 ~ 1,405、試料番号7はcalAD 1,265 ~ 1,384、試料番号8はcalAD 1,223 ~ 1,284、試料番号11はcalAD 1,286 ~ 1,395、試料番号13はcalAD 1,219 ~ 1,275である。

### 4. 考察

年代測定結果をみると、最下層の土壌化層（試料番号13）は、補正年代で $780 \pm 25$ yrBP、暦年代で13世紀頃（calAD 1,219 ~ 1,275）の値を示した。9次調査で実施した土塁構築以前の土壌化層でも、補正年代で $765 \pm 20$ yrBP、暦年代でcalAD 1,224 ~ 1,278の値が得られており、今回の結果も矛盾しない。

この土壌層の上に堤防と推定される堆積物があり、それらを洪水堆積物が覆っている。この洪水堆積物の年代をみると、土壌化層を覆う試料番号11、6の補正年代が $635 \pm 25$ yrBP、 $605 \pm 25$ yrBPであり、暦年代で13世紀後半～14世紀末（calAD 1,286 ~ 1,395）と13世紀末～15世紀初頭（calAD 1,298 ~ 1,405）の値が得られている。中津居館跡の成立および機能時は13世紀末～14世紀前半とされており、9次調査の土塁下層の年代が、補正年代で $655 \pm 20$ yrBP、暦年代でcalAD 1,283 ~ 1,390の値が得られている。このことから、中津居館跡が成立して土塁が構築されていた頃に洪水が発生し、調査地点に厚い洪水堆積物をもたらしたと考えられる。

試料番号6の上位に当たる試料番号7、及びそれらを削り込む洪水のチャネルの可能性指摘される層準より採取された試料番号8は、補正年代で $700 \pm 25$ yrBP、 $755 \pm 25$ yrBP、暦年代で13世紀中頃～14世紀後半（calAD 1,265 ~ 1,384）、13世紀（calAD 1,223 ~ 1,284）の値が得られており、上位に向かって年代値が古くなる傾向が認められた。これは、最初の洪水の後、それを削り込むように新たな洪水が発生し、その際に古い時代の炭化物が運ばれてきて堆積した可能性がある。

測定試料の内、最も上位に相当する試料番号1では、補正年代で $565 \pm 25$ yrBP、暦年代で14世紀～15世紀前半（calAD 1,310 ~ 1,420）の値が得られており、他の試料と比べて新しい年代値を示す。この年代は中津居館跡の末期～廃絶時期に相当することから、試料番号1の洪水堆積物は、他の分析試料の洪水と異なる時期の洪水に起因する可能性がある。



表1. 放射性炭素年代測定結果

試料番号	性状	分析方法	測定年代 yrBP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用	暦年較正年代						Code No.	
						年代値							確率
						$\sigma$	cal AD	- cal AD	cal AD	- cal AD	cal BP		
1	炭化材 (アカガシ垂属?)	AaA	565±25	-27.6±0.5	567±23	$\sigma$	cal AD 1324	- cal AD 1345	626	-	605	calBP 0.375	pal-11882
							cal AD 1394	- cal AD 1410	556	-	540	calBP 0.307	
						$2\sigma$	cal AD 1310	- cal AD 1360	640	-	590	calBP 0.547	
							cal AD 1386	- cal AD 1420	564	-	530	calBP 0.407	
6	炭化材 (散孔材)	AaA	605±25	-27.6±0.6	604±24	$\sigma$	cal AD 1306	- cal AD 1330	644	-	620	calBP 0.271	pal-11883
							cal AD 1339	- cal AD 1363	611	-	587	calBP 0.279	
							cal AD 1385	- cal AD 1397	565	-	553	calBP 0.132	
						$2\sigma$	cal AD 1298	- cal AD 1372	652	-	578	calBP 0.734	
		cal AD 1378	- cal AD 1405	572	-	545	calBP 0.220						
7	炭化材 (散孔材)	AaA	700±25	-30.1±0.6	698±25	$\sigma$	cal AD 1274	- cal AD 1295	676	-	655	calBP 0.682	pal-11884
							cal AD 1265	- cal AD 1304	685	-	646	calBP 0.815	
							cal AD 1365	- cal AD 1384	585	-	566	calBP 0.139	
						$2\sigma$	cal AD 1255	- cal AD 1280	695	-	670	calBP 0.682	
		cal AD 1223	- cal AD 1284	727	-	666	calBP 0.954						
8	炭化材 (針葉樹)	AaA	755±25	-27.0±0.5	754±26	$\sigma$	cal AD 1295	- cal AD 1314	655	-	636	calBP 0.258	pal-11885
							cal AD 1357	- cal AD 1388	593	-	562	calBP 0.424	
						$2\sigma$	cal AD 1286	- cal AD 1327	664	-	623	calBP 0.394	
							cal AD 1342	- cal AD 1395	608	-	555	calBP 0.560	
13	炭化物	AAA	780±25	-27.6±0.5	781±23	$\sigma$	cal AD 1225	- cal AD 1234	725	-	716	calBP 0.157	pal-11887
							cal AD 1243	- cal AD 1268	707	-	682	calBP 0.525	
						$2\sigma$	cal AD 1219	- cal AD 1275	731	-	675	calBP 0.954	

1)年代値の算出には、Libbyの半減期5,568年を使用。

2)yrBP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3)付記した誤差は、測定誤差 $\sigma$ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

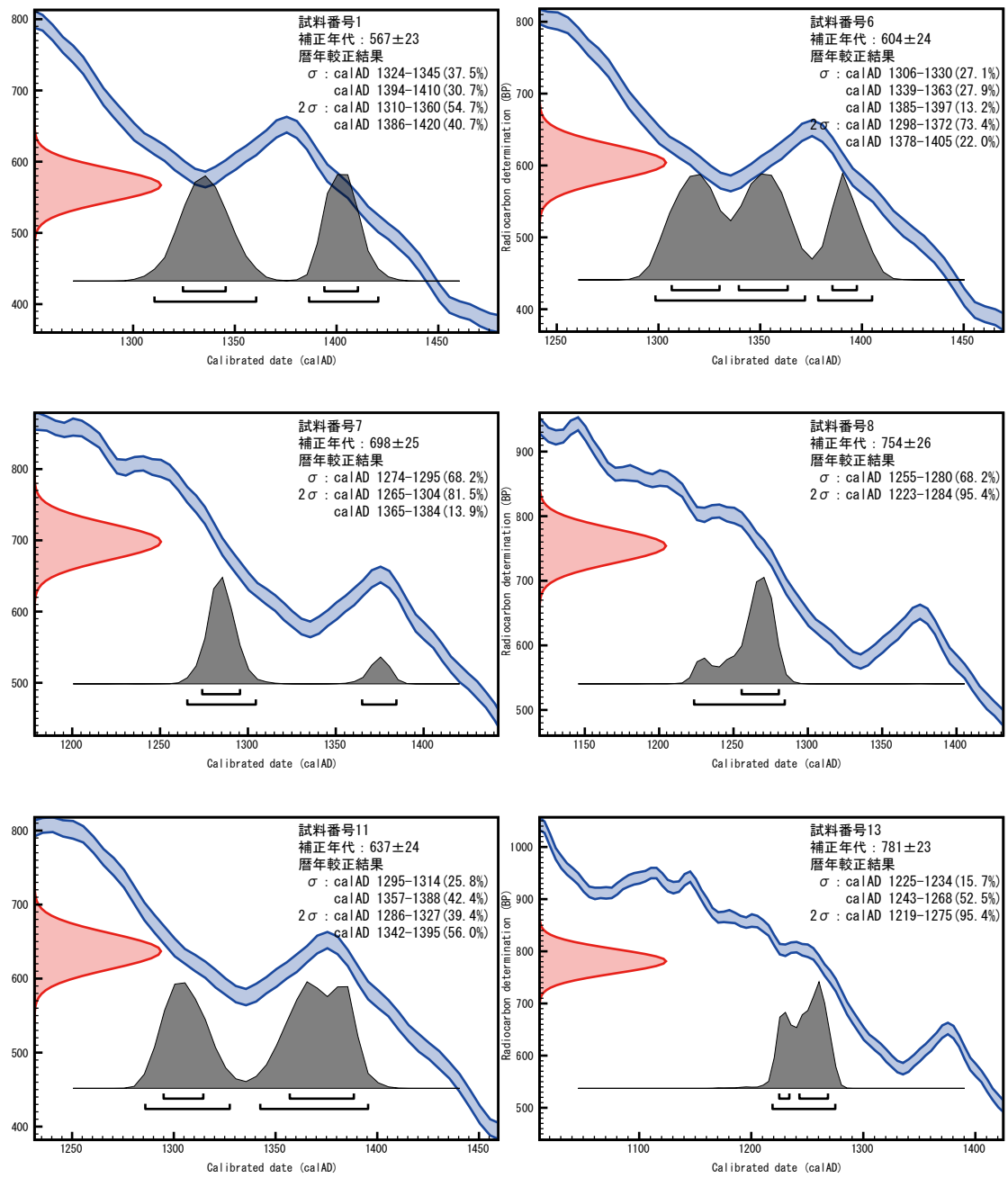
4)AAAは酸-アルカリ-酸処理、AaAはアルカリの濃度を薄くした処理を示す。

5)暦年の計算には、Oxcal4.3を使用。

6)暦年の計算には表に示した丸める前の値を使用している。

7)1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

8)統計的に真の値が入る確率は $\sigma$ は68%、 $2\sigma$ は95%である。



OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5; IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

図2. 暦年較正結果

## II. 花粉分析

### 1. 試料

試料は平成30年11月6日・7日に現地で採取した。土塁下より検出された敷葉の上に認められた泥質堆積物2点(TR1701-1敷葉、TR1701-2土塁底面付近葉敷)と、東側土塁堀状遺構内の石垣の間に認められた土壌1点の計3点である。室内にて試料を観察した結果、TR1701-1敷葉はオリーブ黒色を呈する砂混じりシルトからなり、最大径5mm程度の岩質亜円礫を含む。TR1701-2土塁底面付近葉敷はオリーブ黒色を呈するシルト質粘土からなり、混入物は認められない。東側土塁堀状遺構内は灰色を呈する礫まじり砂質シルトからなり、最大径4mm程度の岩質亜円～亜角礫を含む。

### 2. 分析方法

試料約10gについて、水酸化カリウムによる泥化、篩別、重液(臭化亜鉛、比重2.3)による有機物の分離、フッ化水素酸による鉍物質の除去、アセトリシス(無水酢酸9：濃硫酸1の混合液)処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、物理・化学的処理を施して花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製し、400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査し、出現する全ての種類について同定・計数する。同定は、当社保有の現生標本や島倉(1973)、中村(1980)、藤木・小澤(2007)、三好ほか(2011)等を参考にする。結果は同定・計数結果の一覧表、及び花粉化石群集の分布図として表示する。図表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは、種類間の区別が困難なものを示す。図中の木本花粉は木本花粉総数を、草本花粉・シダ類胞子は総数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として、百分率で出現率を算出し図示する。なお、木本花粉総数が100個未満のものは、統計的に扱うと結果が歪曲する恐れがあるので、出現した種類を+で表示するにとどめておく。

### 3. 結果

結果を表2、図3に示す。花粉化石の産状は、試料により大きく異なる。

TR1701-1敷葉、TR1701-2土塁底面付近葉敷からは、花粉化石が豊富に産出するが、保存状態は花粉外膜が破損、溶解しているものが多く、全体的に悪い。シダ類胞子が多産するのも特徴である。

花粉化石群集組成は、2試料とも類似しており、木本花粉の割合が高い。木本花粉ではマツ属、コナラ属アカガシ亜属が多産し、モミ属、ツガ属、スギ属、クリ属、シイ属などを伴う。また、TR1701-1敷葉からは、栽培の可能性もあるカキノキ属が確認された。

草本花粉ではイネ科、ヨモギ属が多産し、カヤツリグサ科、タデ属、タンポポ科などを伴う。その他では、TR1701-2土塁底面付近葉敷から、寄生虫の卵である鞭虫卵が確認された。

東側土塁堀状遺構内は、花粉化石がほとんど検出されず、わずかに検出され花粉化石の保存状態も悪い。認められた種類は、木本花粉のイチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科、サワグルミ属、コナラ属コナラ亜属、草本花粉のイネ科、クワ科である。

表2 花粉分析結果

種 類	TR1701-1	TR1701-2	東側土塁 堀状遺構内
	敷葉	土塁 底面付近敷葉	
木本花粉			
モミ属	11	4	-
ツガ属	16	17	-
マツ属複雑管束亜属	18	21	-
マツ属(不明)	57	35	-
コウヤマキ属	1	3	-
スギ属	21	32	-
イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科	-	-	3
ヤナギ属	1	-	-
ヤマモモ属	1	-	-
サワグルミ属	-	1	1
クマシデ属—アサダ属	-	1	-
カバノキ属	2	2	-
ハンノキ属	-	2	-
コナラ属コナラ亜属	5	9	1
コナラ属アカガシ亜属	59	60	-
クリ属	11	12	-
シイ属	19	12	-
ニレ属—ケヤキ属	1	1	-
アカメガシワ属	1	-	-
モチノキ属	-	1	-
トチノキ属	-	1	-
ノブドウ属	1	-	-
ウコギ科	1	2	-
ミズキ属	-	1	-
ツツジ科	1	1	-
カキノキ属	1	-	-
ハイノキ属	1	-	-
草本花粉			
イネ科	53	49	10
カヤツリグサ科	8	7	-
クワ科	3	2	1
サナエタデ節—ウナギツカミ節	1	-	-
タデ属	9	9	-
アカザ科	2	2	-
ナデシコ科	3	1	-
キンポウゲ属	1	-	-
バラ科	1	1	-
セリ科	6	4	-
シソ科	-	1	-
オミナエシ属	3	1	-
ヨモギ属	48	47	-
オナモミ属	1	2	-
キク亜科	1	3	-
タンポポ科	9	15	-
不明花粉			
不明花粉	8	9	-
シダ類孢子			
ヒカゲノカズラ属	5	5	-
ゼンマイ属	1	4	-
イノモトソウ属	25	24	-
他のシダ類孢子	356	380	4
合 計			
木本花粉	229	218	5
草本花粉	149	144	11
不明花粉	8	9	0
シダ類孢子	387	413	4
合計(不明を除く)	765	775	20
その他			
鞭虫卵	-	2	-

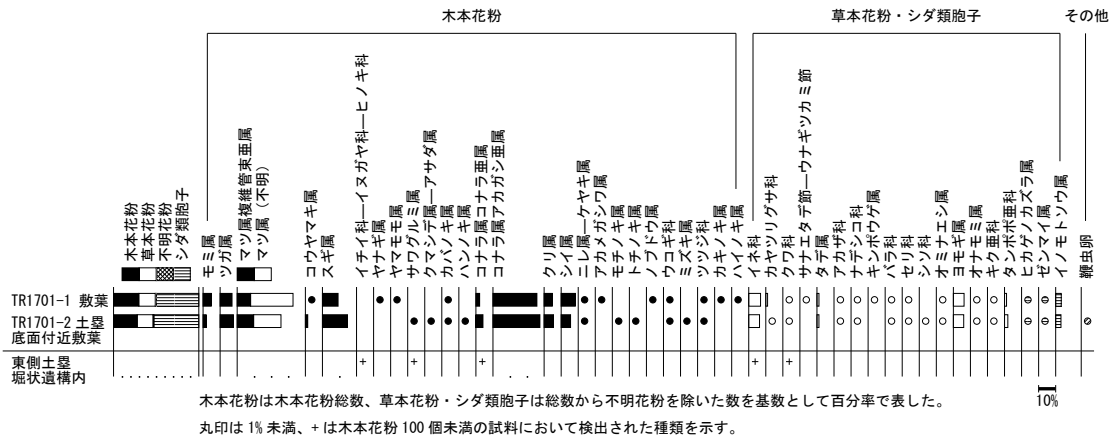


図3. 花粉化石群集

#### 4. 考察

土壘下より検出された敷葉の上に認められた泥質堆積物（TR1701-1敷葉、TR1701-2土壘底面付近敷葉）では、いずれの試料からも花粉化石が豊富に産出したが、保存状態は悪い。一般的に花粉やシダ類胞子は、腐蝕に対する抵抗性が種類により異なっており、落葉広葉樹に由来する花粉よりも針葉樹に由来する花粉やシダ類胞子の方が酸化に対する抵抗性が高いとされている（中村,1967;徳永・山内,1971;三宅・中越,1998など）。今回検出された花粉化石の保存状態が悪いこと、比較的分解に強い花粉や分解が進んでも同定可能な花粉が多く検出されていること、シダ類胞子の多産が顕著であることなどを考慮すると、堆積後に分解の影響を受けており、分解に強い花粉が選択的に残された可能性がある。この点を考慮して考察を行う。

周辺の森林植生を反映する木本類では、マツ属、コナラ属アカガシ亜属が多産し、モミ属、ツガ属、スギ属、クリ属、シイ属などを伴う。このうちアカガシ亜属は、シイ属などとともに暖温帯性常緑広葉樹林（いわゆる照葉樹林）の主要構成要素である。また、マツ属（主として複維管束亜属）は、生育の適応範囲が広く、他の広葉樹が生育しにくい尾根筋や海外砂丘上などにも生育する他、伐採された土地などに最初に侵入する二次林の代表的な種類でもある。このことから、これらの土層が堆積したときの周辺には、アカガシ亜属を主体とした照葉樹林を中心に、モミ属やツガ属、スギ属などの温帯性針葉樹も部分的に分布しており、二次林や海岸沿いなどにマツ属が生育していたと推測される。また、ヤナギ属、サワグルミ属、クマシデ属—アサダ属、ハンノキ属、ニレ属—ケヤキ属、トチノキ属などは、河畔などに生育することから、今津川や門前川などの周辺河川沿いに生育していた可能性がある。また、カキノキ属は西日本に自生し、原始時代から食用にされ、次第に栽培化されたといわれている（星川,1992など）。このことから、周辺で栽培あるいは植栽などされていた可能性も考えられる。

草本植生についてみると、イネ科、ヨモギ属が多産し、カヤツリグサ科、タデ属、タンポポ亜科などを伴う。これらはいずれも、開けた明るい場所を好む「人里植物」を多く含む分類群であり、他にも同様の生育環境を示す草本類が認められる。よって、これらは堆積時の周辺の草地や林縁林床などに由来すると思われる。

なお、本遺跡における土壘の構築過程としては、砂を掘り下げて水を抜くための敷葉を入れ、その上に粘土を重ね、さらに砂を盛土して土壘構築したと想定されている。このう

ち、敷葉上の粘土がどこから持ってこられたかが不明であったため、追加で珪藻分析を実施した(表3、図4)。その結果、TR1701-2土層底面付近敷葉からは、淡水生種を主として流水性種のCymbella turgidula、流水不定性種のCymbella tumida、Fragilaria ulna、流水不明種のCymbella spp.、Fragilaria spp.、Hantzschia spp.などが検出される。このことから、TR1701-2土層底面付近敷葉は、流水の影響のある湿地的環境下で堆積したものと推定され、周辺の湿地から持ってこられた可能性が高い。

表3. 珪藻分析結果

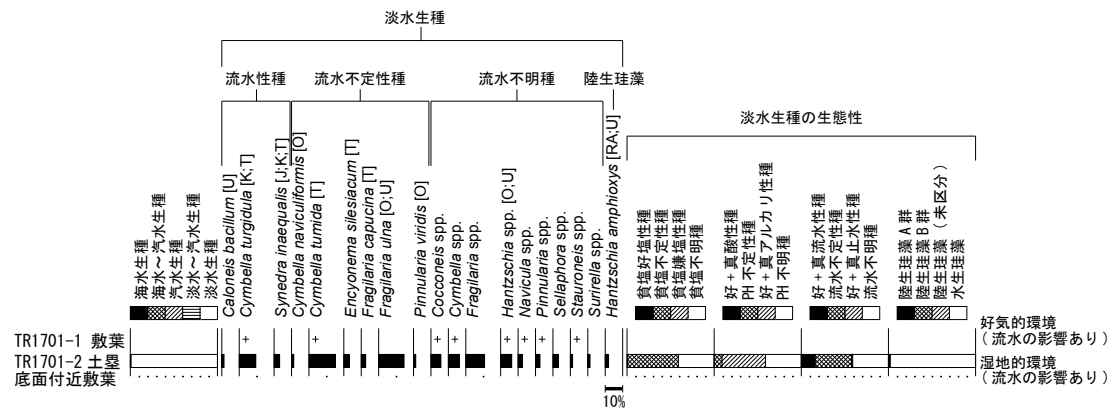
種 類	生態性			環境 指標種	TR1701-1	TR1701-2
	塩分	pH	流水		敷葉	土層 底面付近敷葉
<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) Mueller	Ogh-Meh	al-il	ind	U	-	1
<i>Achnanthes japonica</i> H. Kobayasi	Ogh-ind	al-il	r-bi	J, T	1	-
<i>Amphora</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		1	-
<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen	Ogh-ind	al-il	l-bi	N	-	1
<i>Caloneis bacillum</i> (Grun.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	U	-	2
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i> (Ehr.) Cleve	Ogh-ind	al-il	r-ph	T	1	-
<i>Cocconeis</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		3	9
<i>Cymbella minuta</i> Hilse ex Rabenhorst	Ogh-ind	ind	r-ph	K, T	-	1
<i>Cymbella naviculiformis</i> Auerswald	Ogh-ind	ind	ind	O	-	2
<i>Cymbella tumida</i> (Breb. ex Kuetz.) Van Heurck	Ogh-ind	al-il	ind	T	5	24
<i>Cymbella turgidula</i> Grunow	Ogh-ind	al-il	r-ph	K, T	2	15
<i>Cymbella</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		4	10
<i>Encyonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind	ind	l-ph	T	-	1
<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabenh.) D. G. Mann	Ogh-ind	ind	ind	T	-	5
<i>Epithemia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1
<i>Eunotia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	1
<i>Fragilaria capucina</i> Desmazieres	Ogh-ind	al-il	ind	T	-	4
<i>Fragilaria ulna</i> (Nitzsch) Lange-Bertalot	Ogh-ind	al-il	ind	O, U	-	23
<i>Fragilaria</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	17
<i>Gomphonema clevei</i> Fricke	Ogh-ind	al-bi	r-ph	T	-	1
<i>Gomphonema gracile</i> Ehrenberg	Ogh-ind	al-il	l-ph	O, U	1	-
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-ind	al-il	ind	RA, U	-	3
<i>Hantzschia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk	O, U	2	10
<i>Navicula</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	4
<i>Pinnularia viridis</i> (Nitz.) Ehrenberg	Ogh-ind	ind	ind	O	-	2
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		5	4
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Breb. ex Kuetz.) Lange-Bertalot	Ogh-ind	ind	r-ph	K, T	-	1
<i>Sellaphora laevisissima</i> (Kuetz.) D. G. Mann	Ogh-ind	ind	ind	U	-	1
<i>Sellaphora</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	5
<i>Stauroneis</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	2
<i>Surirella linearis</i> W. Smith	Ogh-ind	ind	ind	U	-	1
<i>Surirella</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		-	2
<i>Synedra inaequalis</i> H. Kobayashi	Ogh-ind	al-il	r-bi	J, K, T	-	5
海水生種					0	0
海水～汽水生種					0	0
汽水生種					0	0
淡水～汽水生種					0	1
淡水生種					29	157
珪藻化石総数					29	158

凡例

塩分:塩分濃度に対する適応性	pH:水素イオン濃度に対する適応性	流水:流水に対する適応性
Euh :海水生種	al-bi:真アルカリ性種	l-bi:真止水性種
Euh-Meh:海水生種-汽水生種	al-il:好アルカリ性種	l-ph:好止水性種
Meh :汽水生種	ind :pH不定性種	ind :流水不定性種
Ogh-Meh:淡水生種-汽水生種	ac-il:好酸性種	r-ph:好流水性種
Ogh-hil:貧塩好塩性種	ac-bi:真酸性種	r-bi:真流水性種
Ogh-ind:貧塩不定性種	unk :pH不明種	unk :流水不明種
Ogh-hob:貧塩嫌塩性種		
Ogh-unk:貧塩不明種		

環境指標種

- A:外洋指標種 B:内湾指標種 C1:海水藻場指標種 C2:汽水藻場指標種  
D1:海水砂質干潟指標種 D2:汽水砂質干潟指標種  
E1:海水泥質干潟指標種 E2:汽水泥質干潟指標種 F:淡水底生種群(以上は小杉,1988)  
G:淡水浮遊性種群 H:河口浮遊性種群 J:上流性河川指標種 K:中～下流性河川指標種  
L:最下流性河川指標種群 M:湖沼浮遊性種 N:湖沼沼沢湿地指標種 O:沼沢湿地付着生種  
P:高層湿原指標種群 Q:陸域指標種群(以上は安藤,1990)  
S:好汚濁性種 U:広適応性種 T:好清水性種(以上はAsai and Watanabe,1995)  
R:陸生珪藻(RA:A群, RB:B群, RL:未区分、伊藤・堀内,1991)



海水-汽水-淡水生産産出率・各種産出率・完形殻産出率は全体数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は1%未満、+は100個体未満の試料について検出した種類を示す。

環境指標種

- A: 外洋指標種 B: 内湾指標種 C1: 海洋藻場指標種 C2: 汽水藻場指標種 D1: 海水砂質干潟指標種 D2: 汽水砂質干潟指標種 E1: 海水泥質干潟指標種 E2: 汽水泥質干潟指標種 F: 淡水底生種群 (以上は小杉, 1988) G: 淡水浮遊性種群 H: 河口浮遊性種群 J: 上流性河川指標種 K: 中~下流性河川指標種 L: 最下流性河川指標種群 M: 湖沼浮遊性種 N: 湖沼沼沢湿地指標種 O: 沼沢湿地付着性種 P: 高層湿原指標種群 Q: 陸域指標種群 (以上は安藤, 1990)
- S: 好汚濁性種 T: 好清水性種 U: 広適応性種 (以上はAsai & Watanabe, 1995) R1: 陸生珪藻 (RA: A群, RB: B群・伊藤・堀内, 1991)

図4. 主要珪藻化石群集

TR1701-1敷葉では、珪藻化石がほとんど検出されないことから、好気的環境下であった可能性がある。ただし、わずかに認められる珪藻化石が、TR1701-2土壘底面付近敷葉で多く認められる種類であること、花粉化石群集がほとんど変わらないことなどを踏まえると、TR1701-1敷葉とTR1701-2土壘底面付近敷葉に用いられた粘土は、湿地の比較的乾燥しやすい場所（例えば湿地の縁など）と、やや水深のある場所から取られた、などの試料間の距離差、あるいは同じ場所から取られたとしたら若干の時間差などを反映している可能性がある。

一方、東側土壘堀状遺構内の石垣の間に認められた土壌は、花粉化石がほとんど検出されなかったことから、当時の植生を検討するのは困難である。産状の悪さや保存状態を考慮すると、堀状遺構内は堆積速度が早く花粉などが取り込まれにくかった、あるいは好気的環境で分解されやすい環境であったことなどが想定される。同様の傾向は、9次調査で実施した石垣底部付近の結果でも認められている。

わずかに認められた種類から、イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科、サワグルミ属、コナラ属コナラ亜属などの木本類、イネ科、クワ科などの草本類の生育が窺える。

### Ⅲ. 樹種同定

#### 1. 試料

樹種同定試料は平成30年12月21日に岩国市整理室で採取した。試料は井戸跡(SE1402001)の井戸枠部材、同遺構から出土した木製品、先述した土壘の下位に認められた敷葉から出土した小径木等、計40点から採取した。各試料の詳細は結果と併せて表4に示す。

#### 2. 分析方法

生材は、剃刀を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の切片を作成する。ガムクロラルで封入、光学顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察する。材組織の特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較し

て種類（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

### 3. 結果

結果を表4に示す。検出された種類は、針葉樹4種類（モミ属、マツ属複維管束亜属、スギ、ヒノキ属?）である。その他1点広葉樹が認められたが、小径木で種類は不明である（つる植物?）。加工材（No.1～24）はスギが圧倒的に多く、モミ属、マツ属複維管束亜属、ヒノキ属?は少数である。なお、スギーヒノキ科としたものは、試料の保存状態が悪く、スギかヒノキ科（おそらくヒノキ属）の区別がつかなかった個体である。以下に検出された種類の解剖学的特徴を述べる。

表4. 樹種同定結果

試料番号	採取遺構等	試料名	器種	木取り	種類	
1	SE1402001	W252	井戸枠(横棧)	分割角材	スギ	
2		W254	井戸枠(横棧)	分割角材	スギ	
3		W253	井戸枠(横棧)	分割角材	スギ	
4		W251	井戸枠(横棧)	分割角材	スギ	
5		W206	井戸枠(支柱)	分割角材	スギ	
6		W199	井戸枠(支柱)	分割角材	スギ	
7		W197	井戸枠(支柱)	分割角材	ヒノキ属?	
8		W190	井戸枠(支柱)	分割角材	ヒノキ属?	
9			付け木	分割角棒状	マツ属複維管束亜属	
10			付け木	分割角棒状	モミ属	
11			不明板材	板目	スギ	
12			不明板材	板目	スギ	
13			曲物側板	板目	スギ	
14			W201	井戸枠(縦板)	板目	スギ
15			W195	井戸枠(縦板)	板目	スギ
16			W207	井戸枠(縦板)	板目	スギ-ヒノキ科
17			W209	井戸枠(縦板)	板目	モミ属
18			W210	井戸枠(縦板)	板目	スギ
19			W208	井戸枠(縦板)	板目	スギ
20			W205	井戸枠(縦板)	板目	スギ
21			W187	井戸枠(縦板)	板目	スギ-ヒノキ科
22			W186	井戸枠(縦板)	板目	スギ
23			W184	井戸枠(縦板)	板目	スギ
24			W181	井戸枠(縦板)	板目	スギ-ヒノキ科
25	西土墨北側下層		小径木		マツ属複維管束亜属	
26			小径木		マツ属複維管束亜属	
27			小径木		広葉樹(つる植物?)	
28			小径木		マツ属複維管束亜属	
29			小径木		マツ属複維管束亜属	
30			小径木		マツ属複維管束亜属	
31	西土墨南側下層	シ-10	小径木		マツ属複維管束亜属	
32	西土墨南側下層	シ-6	小径木		マツ属複維管束亜属	
33	西土墨南側下層	シ-2	小径木		マツ属複維管束亜属	
34	西土墨南側下層	シ-1	小径木		マツ属複維管束亜属	
35	西土墨南側下層	シ-9	小径木		マツ属複維管束亜属	
36	西土墨南側下層	シ-7	小径木		マツ属複維管束亜属	
37	西土墨南側下層	シ-3	小径木		マツ属複維管束亜属	
38	西土墨南側下層	シ-5	小径木		マツ属複維管束亜属	
39	西土墨南側下層	シ-4	小径木		マツ属複維管束亜属	
40	西土墨南側下層	シ-4	小径木		マツ属複維管束亜属	



- モミ属 (Abies) マツ科

軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成される。柔細胞壁は粗く、垂直壁には数珠状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型で1分野に1～4個。放射組織は単列、1～20細胞高。

- マツ属複維管束亜属 (Pinus subgen. Diploxyton) マツ科

軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや緩やかで、垂直樹脂道が晩材部に認められる。放射組織は、仮道管、柔細胞、水平樹脂道と、樹脂道を取り囲むエピセリウム細胞で構成される。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突起が認められる。放射組織は単列、1～15細胞高。

- スギ (Cryptomeria japonica (L. f.) D. Don) スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2個が多い。放射組織は単列、1～10細胞高。

- ヒノキ属? (Chamaecyparis?) ヒノキ科

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型で、1分野に2個が多い。放射組織は単列、1～15細胞高。全体的に劣化しているため、ヒノキ属?とした。

#### 4. 考察

井戸枿部材について見ると、横棧とされる部材は全てスギに、支柱とされる部材はスギおよびヒノキ属に、縦板とされる部材は大半がスギ、1点のみモミ属に同定された。いずれも加工が容易であり、比較的耐水性のある良材である。特にスギは割裂性が良いので加工しやすく、建築材をはじめ様々な用途で利用される。県内でも周防国府跡遺跡(勝本・水島,1980)など、多くの遺跡で出土例がある。伊東・山田編(2012)の木材データベースによれば、スギやヒノキ(属)は、山口県や広島県の中世遺跡において、建築材や施設材として多用されている。特に草戸千軒遺跡では井戸材としても利用されている。

なお、過去に当社で実施した中津居館跡の樹種同定(2015年度実施)でも隅柱や横棧、縦板といった井戸枿部材を対象として樹種同定を実施しており、隅柱は分割角材でヒノキ科が、横棧は分割角材が多く一部が板目板状でスギが、縦板は板目板でスギが利用される結果であった。この結果から、隅柱には強度や耐水性を重視してヒノキ科を用い、隅柱ほどの強度、耐水性を必要としない横棧、縦板にはスギを利用した可能性を示した。今回の結果では、支柱はヒノキ属の可能性のある材が用いられ、横棧、縦板はスギを主体とし、前報で示された可能性を支持する。木取りについても、今回の試料では、支柱、横棧は分割角材、縦板は板目板であり、前回の分析結果と調和する。

その他井戸跡から出土した木製品について見ると、付け木はマツ属複維管束亜属とモミ属に、不明板材はスギに、曲物側板はスギに同定された。付け木について、北陸地域の出土例を挙げ

て検証している藤田（2014）によると、断面形態を含む形状等の加工に企画性が認められないことなどから、他の木製品の制作過程の中で生じた端材を利用したとされている。今回の分析調査ではモミ属が井戸杵に1点が認められ、このような大型の部材を制作する際の残材を利用した可能性は残される。また、マツ属複維管束亜属は井戸杵部材には認められないものの、後述する小径木の大半を占めるとともに、花粉分析結果でも特徴的に認められており、周辺で採取・利用されたことが想定される。その際に得られた残材を、付け木に利用した可能性は残される。曲物側板で用いられているスギは、先に述べたような良材であるため、様々な用途に利用されたと考えられる。

土塁中の小径木はほとんどがマツ属複維管束亜属である。マツ属複維管束亜属は成長が早く痩せ地でも育つため、伐採地等人の手が加わった山野に先駆的に進入してマツ林を構成する。また海岸付近など土地条件が悪い場所にもよくみられる。さらにまた上記のような性質から、人家や城郭の周りに植えられることも多い。このような性質から、当時の遺跡周辺ではマツの粗朶が入手しやすい環境にあり、土塁構築の際にこれらが用いられたと考えられる。先述の花分析結果でもマツ属複維管束亜属は特徴的に認められていることから、周辺に生育していたマツ属複維管束亜属から集められた可能性が考えられる。

#### IV. 堆積微細構造軟X線分析

##### 1. 試料

軟X線写真撮影および解析の試料については、平成30年11月6・7日に実施された2回の現地調査において、試料採取地点を含む調査区断面の地質学的・堆積学的記載と写真撮影を行い、不攪乱の柱状堆積物試料を切り出した。調査の際は、岩国市教育委員会の発掘調査担当者として市が招聘した堆積学の専門家からの指導および意見交換を交えながら、採取位置の選定や堆積層の記載を行った。試料は、1地点で2点、2地点で2点の、合計4点を採取した。調査区の堆積状況と試料採取状況を図5に示す。

1地点は、植物遺体の挟在をともなう砂礫を多く含む盛土の東肩部に位置する盛土部分にあたる。1地点では、この盛土部分を連続的に採取した（写真4、5）。盛土は、図5の写真4にAFSの略号で示した範囲に存在する。また、砂礫を多く含む盛土は、流路状を呈する堆積空間を充填している（図5の写真1のAFSで示した部分）。

2地点は、1地点の約2m東に位置する。2地点では、上半部に泥を多く含む砂の薄層が葉理状に多数挟在する砂層が、側方へ連続して累重している。この砂層の直下には、土色において相対的に赤みが強く、塊状無層理で、炭化物細片が混じる泥質砂が累重する。現地の層相観察の結果、上位の葉理状構造が発達する堆積層が氾濫堆積層（図5の写真4のFBS）、下位の塊状無層理の泥質砂層が埋没した土壌発達層準（図5の写真4のSOL）と解釈された。2地点では、このFBSとSOLが累重する部分を連続的に採取した（写真4、6）。

##### 2. 分析方法

採取した不攪乱の柱状試料について、厚さ1cmの板状に成形し、湿潤状態のまま、管電圧

40kvp、電流2mA、照射時間120秒のX線強度条件でX線写真撮影を実施した。X線写真撮影については、公益財団法人元興寺文化財研究所の協力を得た。



写真1 試料採取断面の堆積状況（その1）



写真2 試料採取断面の堆積状況（その2）



写真3 試料採取断面の堆積状況（その3）

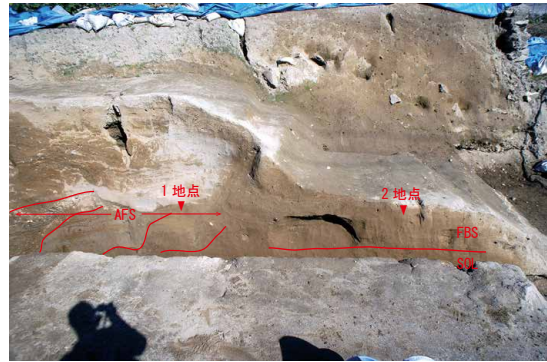


写真4 試料採取地点

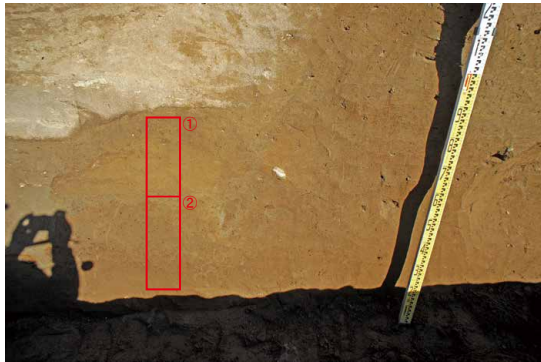


写真5 1地点の試料採取状況

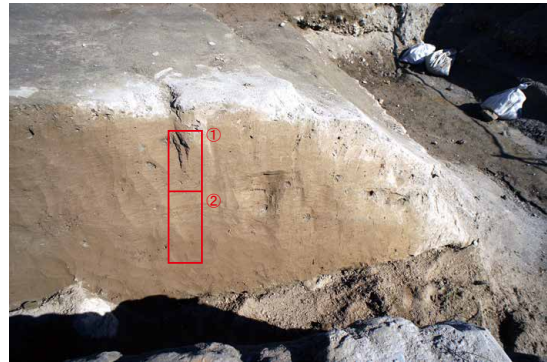
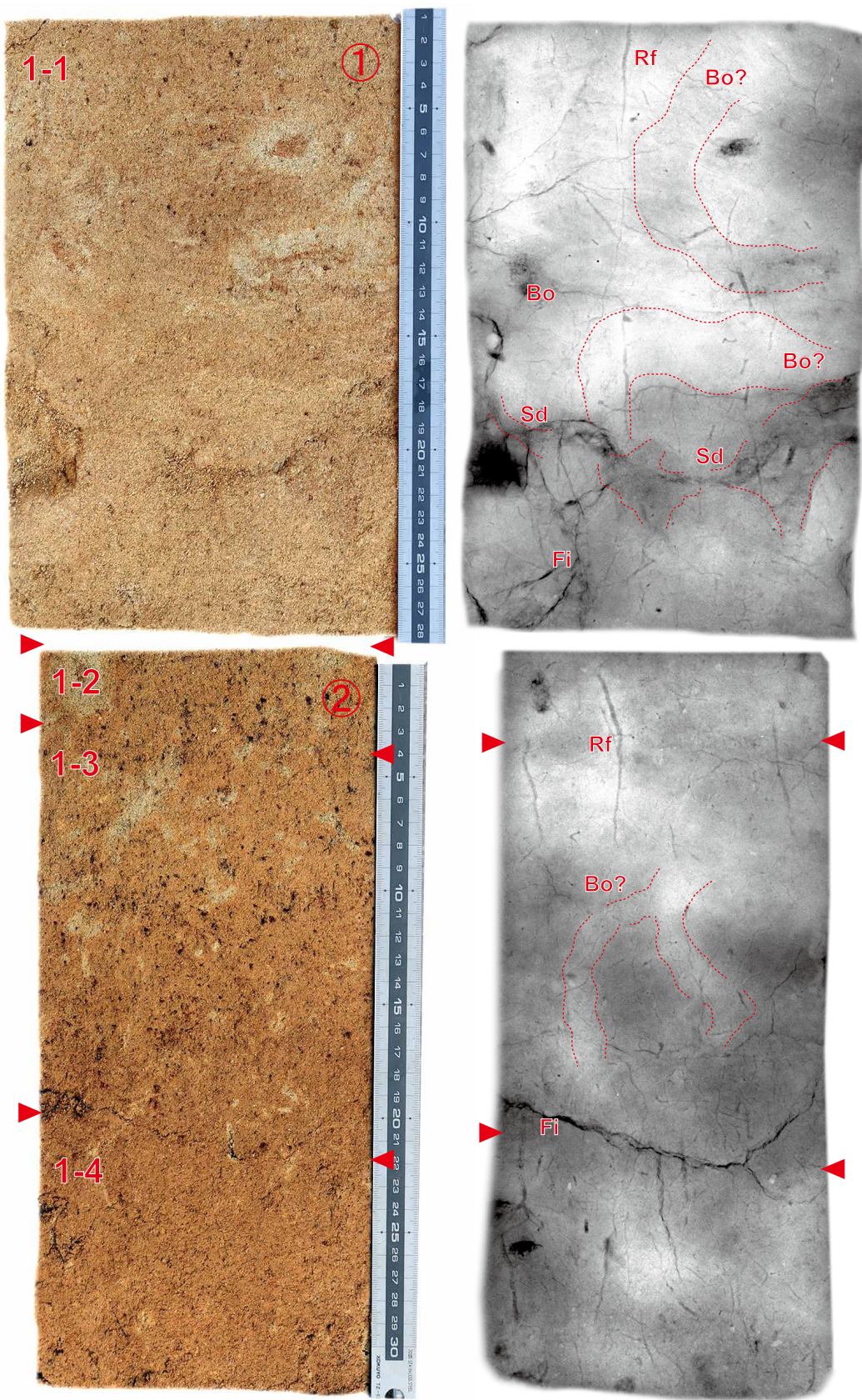


写真6 2地点の試料採取状況

凡例 AFS：盛土 FBS：氾濫堆積物 SOL：土壤生成層準

図5. 調査区の堆積状況と分析試料の位置



Fi: 亀裂 Bo: 棲管  
Rf: 根痕 Sd: 砂粒の挟在

図 6. 1 地点の軟 X 線写真画像と試料写真

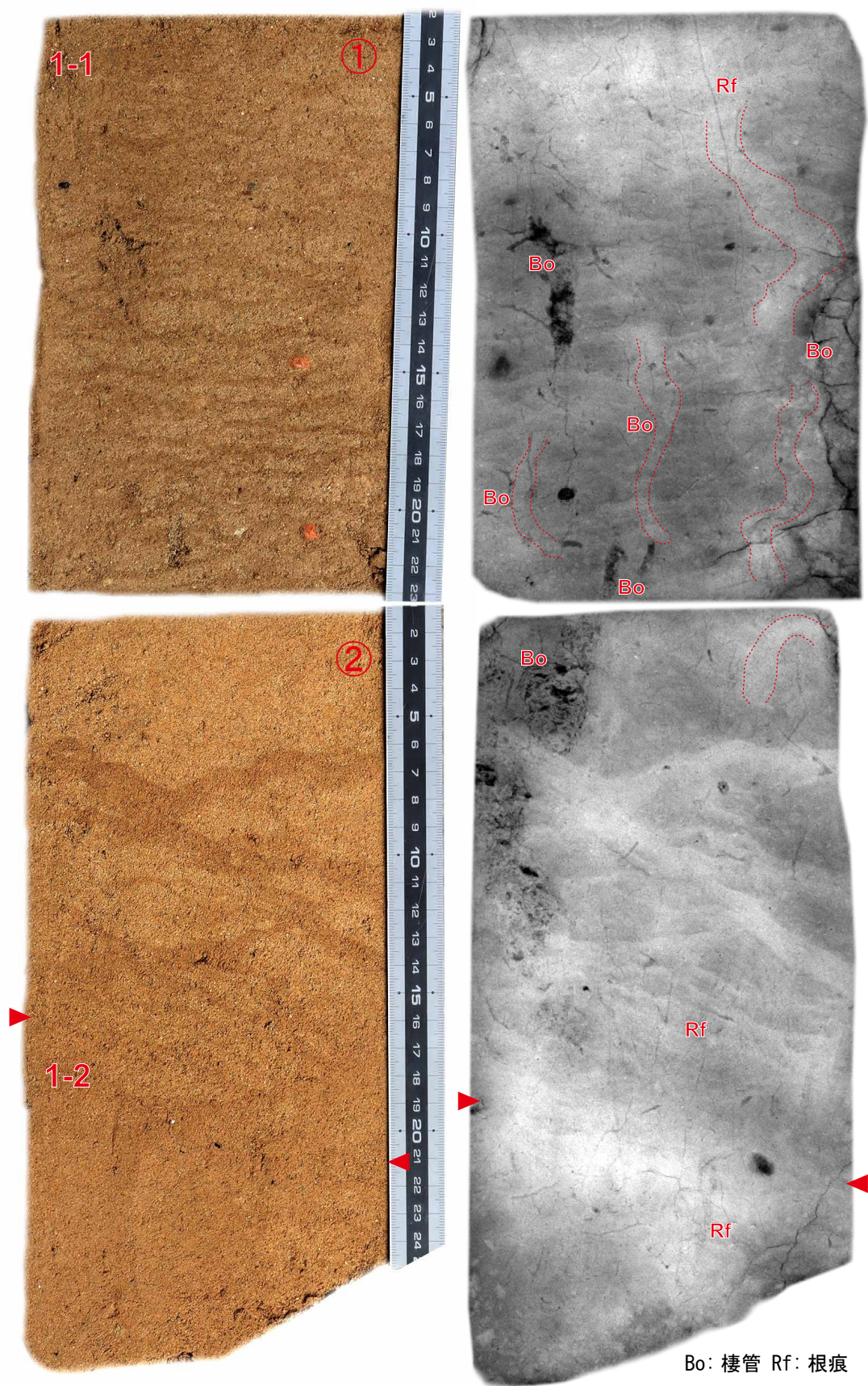


図 7. 2 地点の軟 X 線写真画像と試料写真

### 3. 結果

1地点の結果を図6、2地点の結果を図7に示す。

#### • 1地点

1地点は、1-1層～1-4層の4つの層準に細分される。これらの層準は、試料の肉眼観察及び軟X線画像の双方において、葉理などの堆積構造が認められず、塊状無層理をなす。軟X線画像による観察層準では、層内に直線状に伸びる黒く細い根痕（Rf）が全域にわたって発達する。また、根痕や土壌動物等による生物擾乱で形成されたとみられる棲管（Bo）と思われる管状の構造も認識される。なお、本地点で認められる棲管の多くが相対的に明色を示すのは、この部分で大気が通りやすく、その結果、含まれる鉄分の酸化の程度が高くなっているためと推測される。なお、根痕よりも幅が大きく、垂直および水平方向へ部分的の伸びる黒い筋状の構造は、試料採取時や試料調整時に生じた亀裂（Fi）である。

1-4層は、砂質泥で構成される。上位の1-3層は、1-4層よりもやや砂分を多く含む砂質泥である。軟X線画像では、1-4層と1-3層の層界が非常に不明瞭である。これは、双方の粒度組成に大きな差がなく、全体的な密度が類似しているためと考えられる。1-4層は、1-3層に比べて相対的に明色を示し、密度がやや高い印象を受ける。

1-3層では、根痕（Rf）や棲管（Bo）が認識される。また、1-3層の最上部付近では、明色を呈する層状をなす層準の挟在が、軟X線画像で確認できる。ただし、この層準の由来は不明である。軟X線画像において、棲管等とみられる明色部分を除くと、1-3層は下位の1-4層よりも全体的に暗色で、相対的に密度が低いとみなされる。

1-2層は、下位層よりも砂を多く含む泥質砂からなる。含まれる砂粒については、軟X線画像でも明瞭に確認できる。

1-1層は、泥を含む細粒砂～中粒砂からなる。層内には、ほとんど泥を含まず、砂粒のみで構成される層準が挟在する。この部分は不定形をなし、葉理などの堆積構造を示さない。軟X線画像では、上半部が下半部よりもかなり明色を呈す。これは、上半部において構成層に泥が多く含まれる状況を反映すると解釈される。

#### • 2地点

2地点は、2-1層と2-2層の2つの層準に細分される。層内には、全体的に直線状に伸びる黒く細い根痕（Rf）が発達する。また、棲管（Bo）も多く認められる。

2-2層は、試料の肉眼および軟X線画像の双方において塊状無層理をなす。粒度組成と層相は、1地点の最下部の1-4層と同様の砂質泥である。層相と、それぞれの地点が近接する点から、1-4層と2-2層は同一層と判断できる。

2-1層では、試料の肉眼観察で、泥を多く含む葉理状をなす砂の薄層の挟在が多数認められる。この葉理状構造は、軟X線画像でも明瞭に確認できる。葉理状構造の部分は、相対的に泥を多く含んでおり、軟X線画像において水平ないし斜交した明色を呈する線状の構造として認識される。2-1層では、試料の肉眼観察および軟X線画像の双方において、最上部付近で葉理状構造が不明瞭となる。この部分では、下位よりも多く泥が含まれる。軟X線画像では、この最上部付近で明色となり、泥分含量の増加によって、密度が相対的に高くなる状況が認識できる。

#### 4. 考察

現地での層相観察では、2地点で厚く累重する砂層（2-1層）において葉理状構造の発達を観察され、分析の結果、氾濫堆積物と判断された。葉理状構造は、切り出した堆積物試料の肉眼観察と軟X線画像でも明瞭に確認される。

砂層（2-1層）の直下には、砂質泥（2-2層）が、試料の肉眼および軟X線画像の双方において塊状無層理をなして累重する。一般的に、このような塊状無層理の層相は、生物擾乱が卓越した堆積層で生じる場合が多い。また、2-2層中には、盛土・客土や強い営力で地表攪乱を受けた堆積物にしばしば含まれる偽礫（ブロック土）の挟在が認められない。さらに、層内の粒度組成は、均質でしまりも比較的良い。なお、1地点と2地点ともに、層内では根痕や棲管の土壌化に係る生物擾乱の痕跡が多数形成されている。ただし、これらのほとんどは、さらに上位の層準から連続しており、観察層準の形成および埋没初期段階に生成したものではない。2-2層の層相から示唆される卓越した生物擾乱作用は、本層の形成時期にともなうと推定される。このような特徴をふまえると、2-2層は、氾濫堆積物2-1層に被覆され埋没した土壌発達層準（古土壌）とみなされる。また層相から、この土壌発達層準は、1地点の最下部の1-4層に対比される。

1地点では、主に層状に累重する氾濫堆積物の2-1層を掘削して、盛土と推定される塊状無層理の堆積層が、さらに西側に存在する盛土（敷葉の可能性のある植物遺体の挟在をともない、砂礫を多く含む）との間に存在するとみなされた。1地点の盛土に対応する1-3層から1-1層では、2地点の氾濫堆積層に認められるような葉理状の構造が観察されない。また、土壌発達層準（古土壌）の1-4層の直上の1-3層では、粒度組成が1-4層とかなり類似するものの、密度が相対的に低い様子が軟X線画像からうかがえる。このような特徴から、1-3層は、1-4層よりもしまりが悪い点が示唆される。

以上のような1地点で認められる現地調査と軟X線画像による層相観察の結果から、1地点の1-3層から1-1層は、氾濫堆積物とその直下の土壌発達層準を掘削して、その堆積空間に堆積物を人為的に充填した盛土に相当すると考えられる。1地点で観察される盛土部分の粒度組成は、いずれも調査トレンチ下部付近に存在する河川堆積層やその土壌化層準に類似する。したがって、1地点の盛土は、調査区ないしその近傍の地表付近に存在する堆積層から採取されたと推定される。

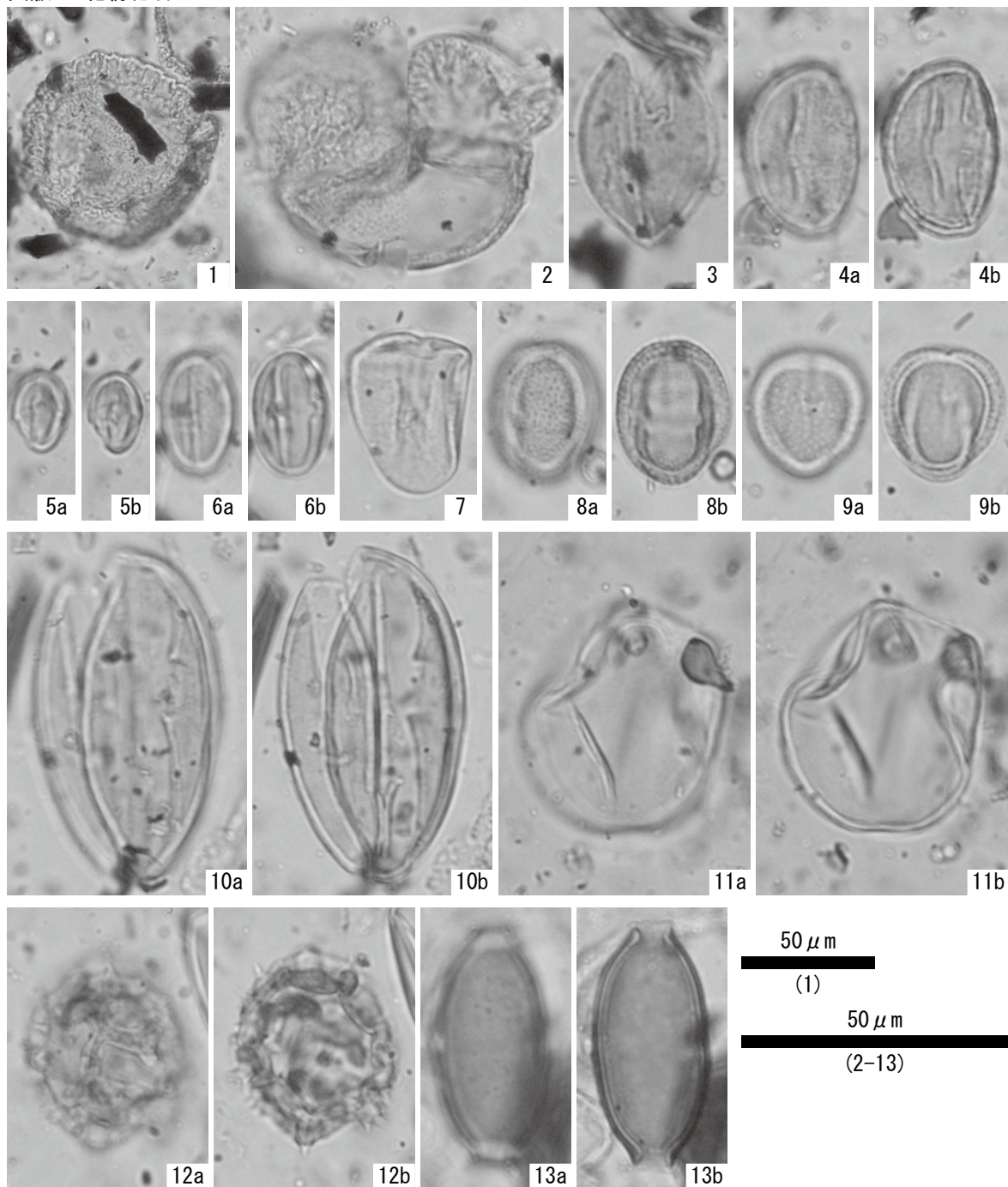
#### 引用文献

- Bronk, R. C., 2009, Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.
- 藤木利之・小澤智生, 2007, 琉球列島産植物花粉図鑑. アクアコーラル企画, 155p.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- 星川清親, 1992, 改訂増補 栽培植物の起源と伝播. 二宮書店, 311p.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ. 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久（編）, 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース. 海青社, 449p.

- 勝本 謙・水島稔夫,1980,木製品,「周防国府跡 昭和53年度発掘調査概報」,防府市文化財調査年報II,防府市教育委員会,104-111.
- 藤田慎一,2014,付け木について,「大丹保遺跡発掘調査報告」,小牧線鉄塔建替(No.5～9)工事に伴う埋蔵文化財調査報告,22-24
- 三宅 尚・中越信和,1998,森林土壌に堆積した花粉・胞子の保存状態.植生史研究,6,15-30.
- 三好教夫・藤木利之・木村裕子,2011,日本産花粉図鑑.北海道大学出版会,824p.
- 中村 純,1967,花粉分析.古今書院,232p.
- 中村 純,1980,日本産花粉の標徴 I II (図版).大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第12,13集,91p.
- Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hafliðason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hoffmann, D. L., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Staff, R. A., Turney, C. S. M., and van der Plicht, J.,2013,IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon,55,1869-1887.
- Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E. (編),2006,針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修),海青社,70p. [Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification] .
- 島地 謙・伊東隆夫,1982,図説木材組織.地球社,176p.
- 島倉巳三郎,1973,日本植物の花粉形態.大阪市立自然科学博物館収蔵目録 第5集,60p.
- Stuiver, M., and Polach, H. A.,1977,Discussion Reporting of  $^{14}\text{C}$  Data. Radiocarbon ,19, 355-363.
- 徳永重元・山内輝子,1971,花粉・胞子.化石の研究法,共立出版株式会社,50-73.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (編),1998,広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修),海青社,122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification] .

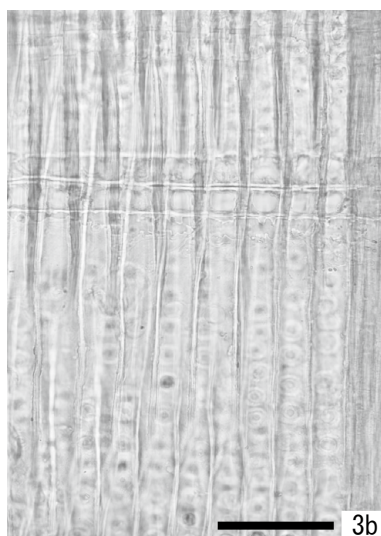
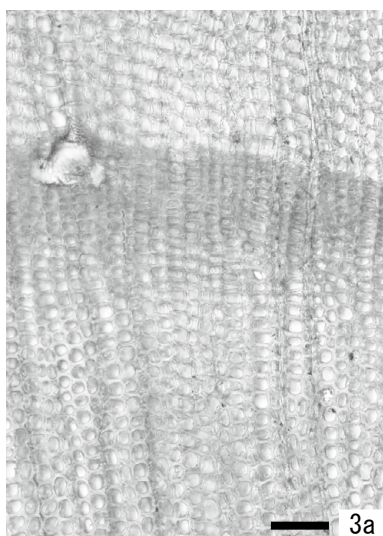
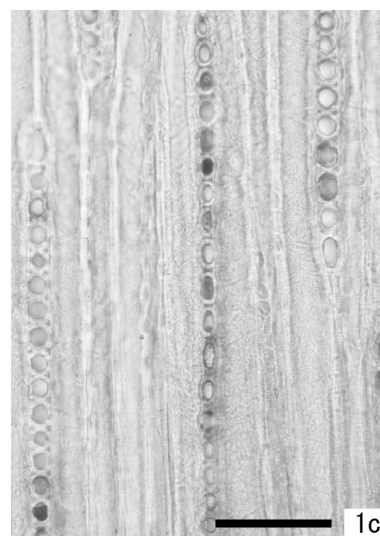
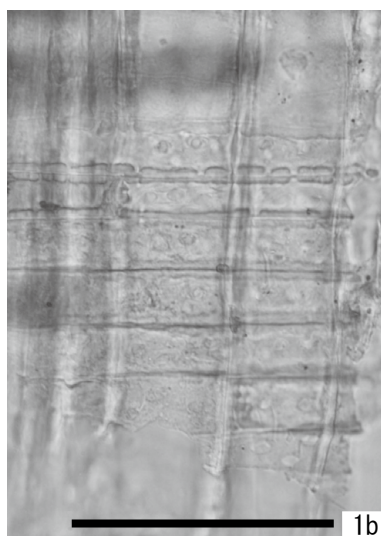
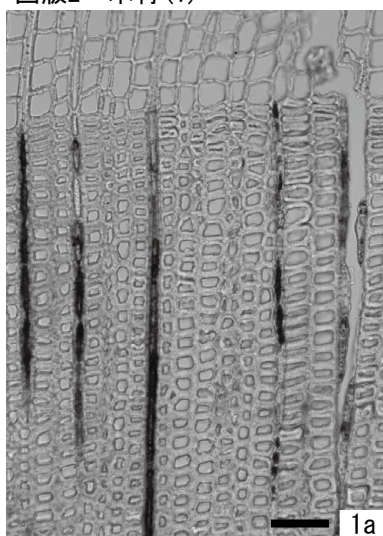


図版1 花粉化石



- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. ツガ属 (TR1701-1; 敷葉)     | 2. マツ属 (TR1701-1; 敷葉)        |
| 3. スギ属 (TR1701-1; 敷葉)     | 4. コナラ属アカガシ亜属 (TR1701-1; 敷葉) |
| 5. クリ属 (TR1701-1; 敷葉)     | 6. シイ属 (TR1701-1; 敷葉)        |
| 7. カヤツリグサ科 (TR1701-1; 敷葉) | 8. タデ属 (TR1701-1; 敷葉)        |
| 9. ヨモギ属 (TR1701-1; 敷葉)    | 10. カキノキ属 (TR1701-1; 敷葉)     |
| 11. イネ科 (TR1701-1; 敷葉)    | 12. タンポポ亜科 (TR1701-1; 敷葉)    |
| 13. 鞭虫卵 (TR1701-2土壘)      |                              |

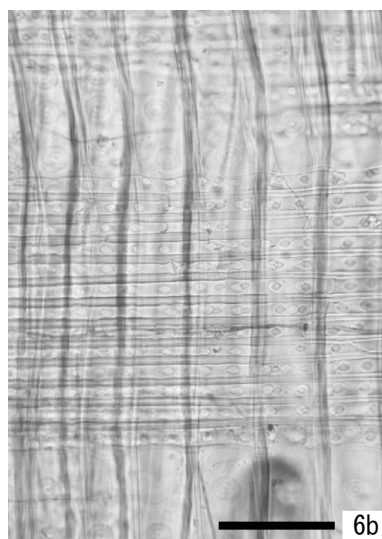
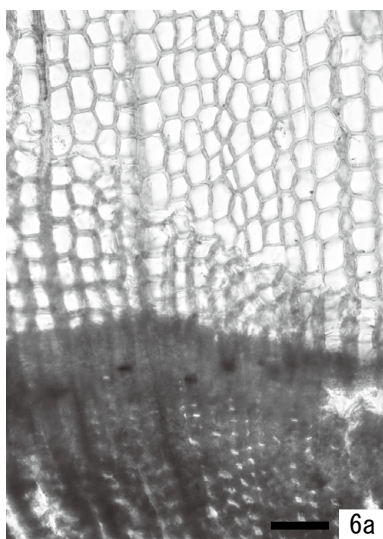
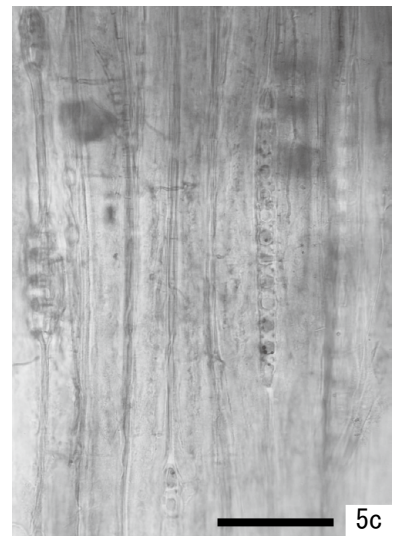
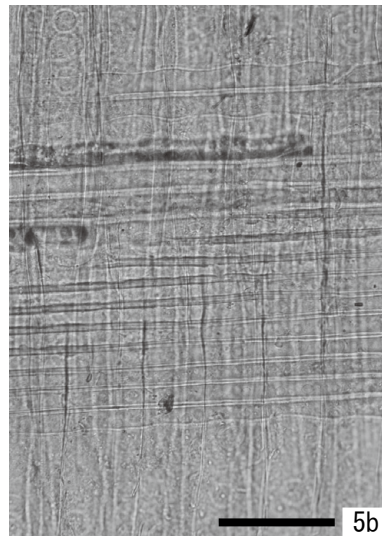
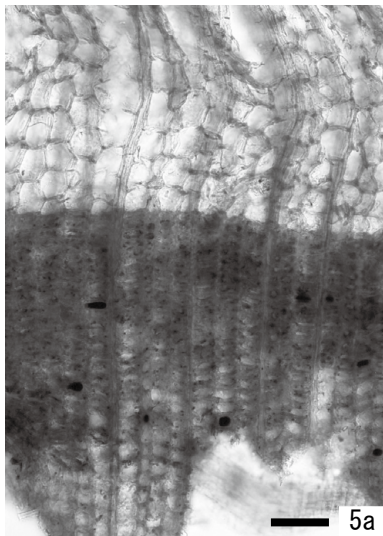
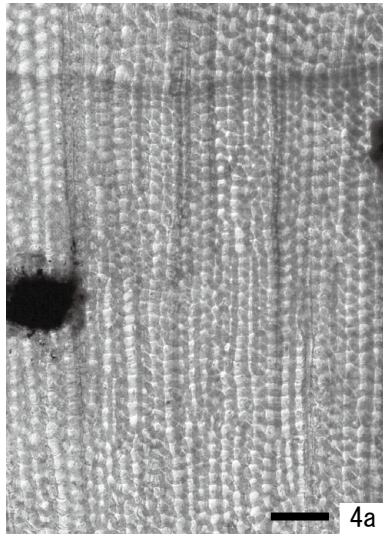
図版2 木材(1)



- 1. モミ属 (No. 10)
- 2. モミ属 (No. 17)
- 3. マツ属複維管束亜属 (No. 30)

a:木口 b:柁目 c:板目  
スケールは100  $\mu$ m

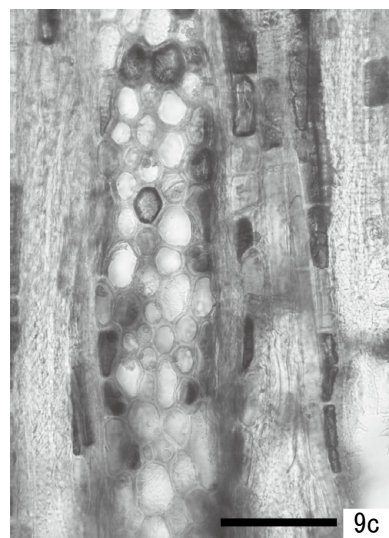
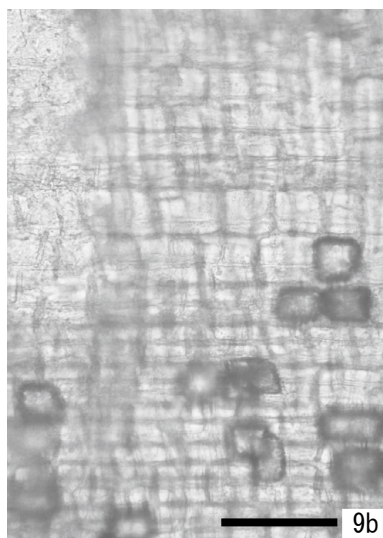
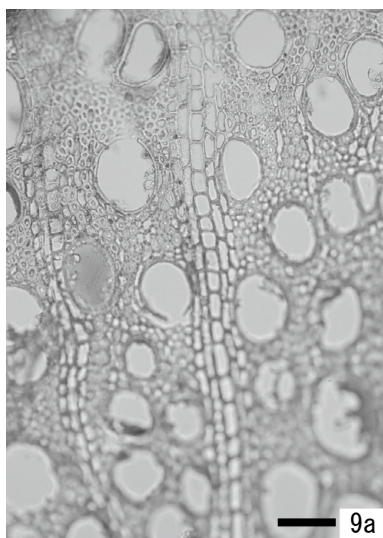
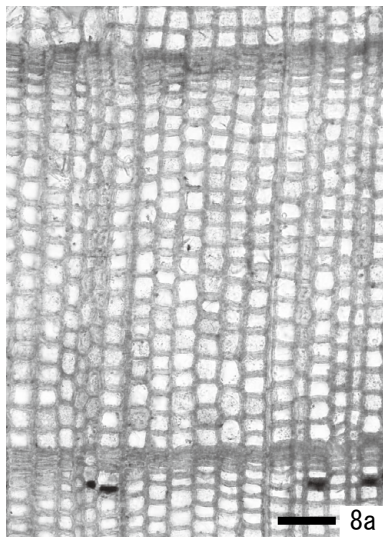
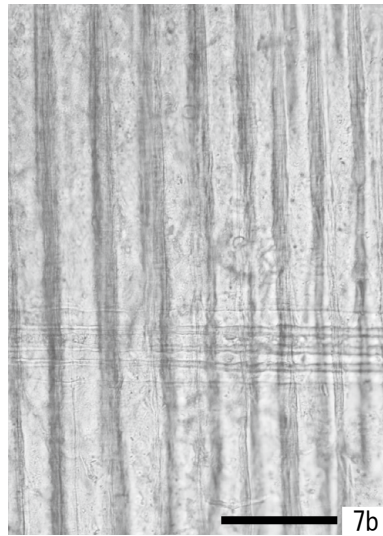
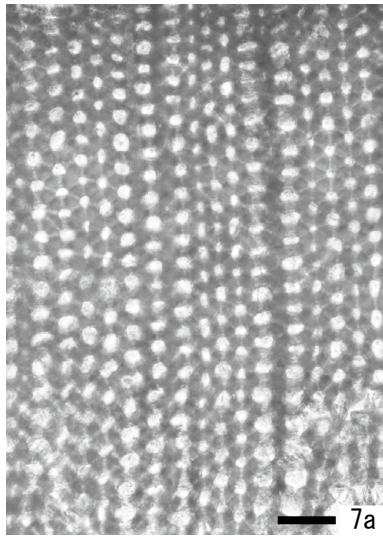
図版3 木材(2)



- 4. マツ属複維管束亜属 (No. 37)
- 5. スギ (No. 23)
- 6. スギ (No. 16)

a:木口 b:柁目 c:板目  
スケールは100  $\mu$ m

図版4 木材(3)



- 7. ヒノキ属? (No. 7)
- 8. ヒノキ属? (No. 8)
- 9. 広葉樹 つる植物? (No. 27)

a:木口 b:柁目 c:板目  
スケールは100 $\mu$ m

# 「中津居館跡第16次調査の自然科学分析」

株式会社 古生態研究所

## はじめに

今回の分析調査では、中津居館跡第16次調査区で確認された遺構の形成時期や構築過程に関する情報を得ることを目的に、現地野外調査、軟X線写真撮影観察、放射性炭素年代測定、花粉分析を実施する。

現地野外調査は、TR1901-2～5で実施し、軟X線写真撮影・解析の試料採取と調査区断面の地質学・堆積学的検討を行う。軟X線写真撮影・解析はTR1901-2の礎石建物の基盤をなす堆積物について実施し、その形成過程について検討する。放射性炭素年代測定は、TR1901-2の礎石建物跡の基盤堆積物、およびTR1901-3の盛土中の炭片について実施し、堆積物の形成年代に関する情報を得る。花粉分析は、TR1901-4の突堤状の盛土遺構堆積物を対象に実施し、古植生に関する情報を得る。

## 1. 現地調査

現地野外調査は、令和元年11月29日にTR1901-2・3、令和2年2月9日にTR1901-2、令和2年2月20・21日にTR1901-4・5について実施した。

### (1) TR1901-02

本トレンチでは、礎石建物跡が多数検出されている。礎石の検出層準は3層準ある。現地調査では、トレンチや遺構壁面で確認された礎石建物の基盤をなす堆積物について観察記載を行った(図2)。

本トレンチの堆積物は基本的に8層に区分される。上位より1層～8層の層名を付し、記載を行う。井戸遺構など基底には砂礫層などに相当する可能性がある砂礫が分布する(8層)。砂礫層の上限レベルはトレンチ西部から東部にかけて緩やかに傾斜する。砂礫層の上位には氾濫堆積物の泥質砂～泥混じり砂からなる7層～4層が累重する。これらの氾濫堆積物は、植生や生物擾乱の影響を受けており、初成の堆積構造は認められない。特に4層は著しく攪拌されている。また、7層上面では、人間により掘削された土坑状の凹地が確認される。この凹地を

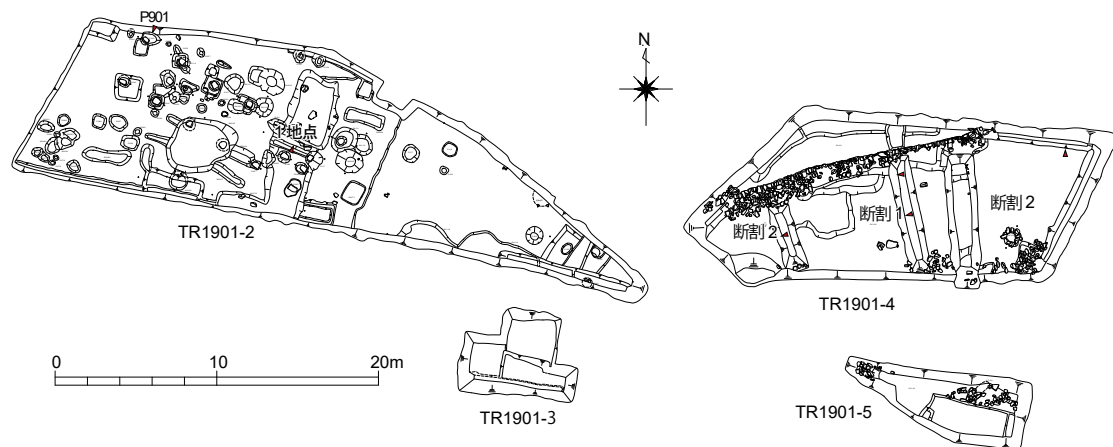
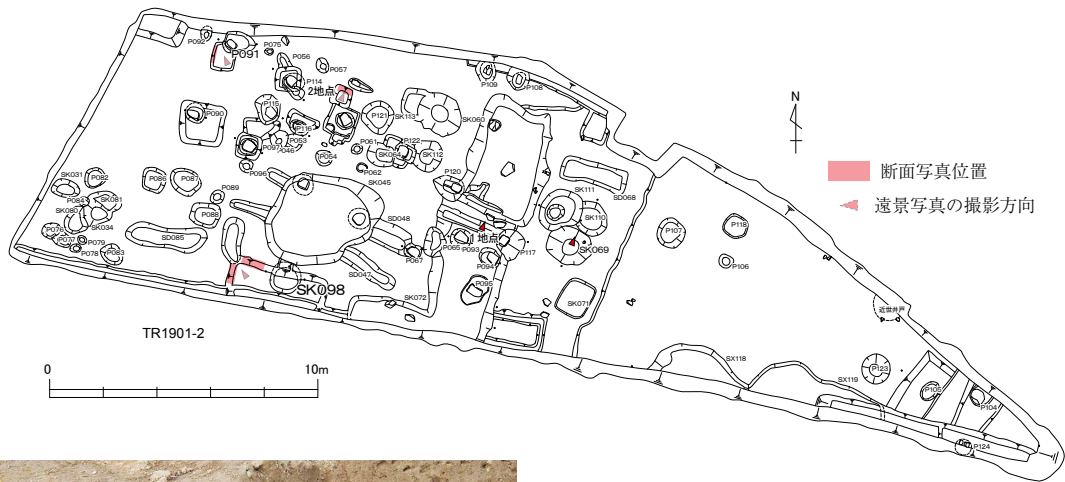


図1 調査トレンチの位置図



P901 の確認トレンチの遠景写真



P901 の東側の壁



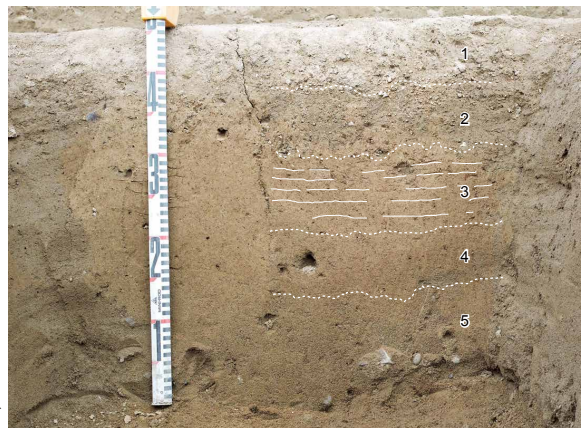
SK098 の東・北側トレンチ壁面の遠景写真



SK098 北側のトレンチ壁面



SK098 の東側のトレンチ壁面



2 地点北壁→

図2 TR1901-2 の礎石建物の基盤堆積物の断面写真

充填する堆積物が6層である。氾濫堆積物の上位には人為的営力で形成された盛土が確認される（3層～1層）。3層は微小ブロック土が混じる泥質砂の薄層が層状に積層する盛土である。2層は比較的大きな泥質砂の偽礫からなる盛土である。多くの炭片が混じる。1層は2層と類似するブロック土の盛土である。本トレンチの堆積物については軟X線写真観察結果を踏まえ、後述する。

## (2) TR1901-03

本トレンチは、東土塁の存在が想定される場所に位置し、厚く累重する盛土（客土層）が確認された（図3）。トレンチ断面の基底部には、河床堆積物と思われる砂礫層（11層）が確認される（図3）。砂礫層の上位には塊状無層理の砂層（10・9層）が累重する。本砂層に初成の堆積構造が認められないのは生物擾乱と盛土施工時の人為的擾乱による。

9層の上位には人為的営力で形成された砂質泥、砂、砂礫からなる堆積物（8層～3層）が積層し、最上部に砂礫堆積物が使用されている。断面の積層状況をみると、各層は側方への連続性が悪く、図3の南壁断面写真に示した矢印部分で断層のように垂直方向にズレが生じている。このズレは南北方向に面状に連続する。構造観察の結果、地震動に起因する断層の可能性は低く、盛土施工時に矢板を設置し、盛土施工後に矢板を引き抜いたことにより生じた変形と推定される。また、9層上面から4層までの層理面には、上位層充填時の下方への応力により生じた荷重痕のような変形構造が部分的に確認される。施工時の本トレンチは地下水位が高く、塑性変形が起こる湿潤な場所であったことが推定される。

以上のことから、本トレンチ断面で確認された盛土は、土砂の崩壊を防ぐため矢板を設置した上で盛土を行う施工方法が取られていることが確認された。矢板を使用した盛土施工は南土塁のTR1004でも確認されており、盛土施工後に頂部から抜き取られた空間に砂質堆積物が落ち込んでいる状況が確認されている（岩国市教育委員会,2015）。本地点でも盛土施工後に矢板が抜き取られているが、盛土頂部の堆積物が落ち込むことはなく、上記したように断層状に接合している。このことは、盛土施工時の調査地点が水位の高い状態にあったことを示唆し、矢板の使用は水の浸入を防ぐためでもあった可能性がある。矢板の使用は、下記するTR1901-4の突堤状の盛土部分でも確認される。

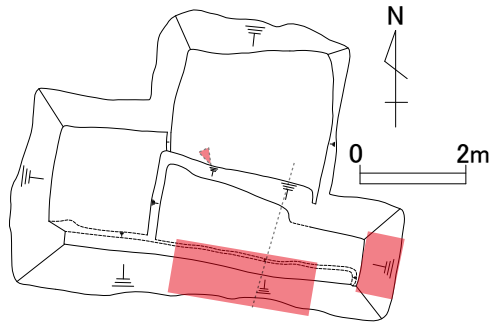
## (3) TR1901-04

本トレンチでは、石垣を伴う突堤状の盛土遺構が検出されている。図4に断割1～3の断面写真を示す。

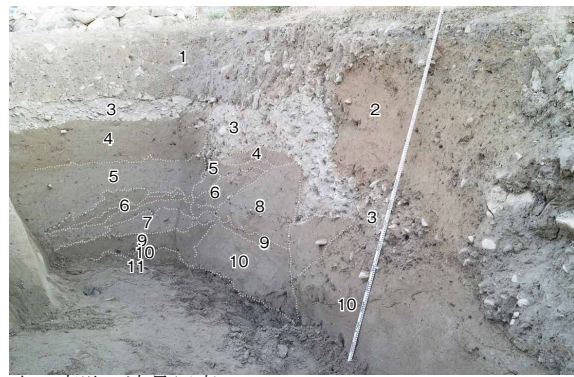
基底部には河床堆積物に相当する可能性がある砂礫層とその上位に塊状無層理の中粒～粗粒砂が累重する。上記のTR1901-3基底部で確認された砂礫層と同様な層相を示す。

砂層の上位には盛土堆積物が厚く堆積する。盛土層の累重状況から、突堤状の盛土施工は2時期に区分される。初期段階の突堤状の盛土は矢板を使用して施工された泥質砂～砂質泥、貝殻片混じり泥層砂などの泥質堆積物を下部～中心部に使用し、その上位に砂礫の盛土を行った後、泥質砂と砂礫層を互層状に積層させている土塁状の盛土からなる。盛土高は、トレンチ北東部の断面の状況から現地表面より高かったことが推定される。後期段階の盛土は初期段階の盛土北部を大きく削り込み、その空間を砂礫と泥質砂を使用した盛土で、端部は崩れるのを防ぐために石垣が構築されている。後期段階の盛土構築の背景については不明であるが、南土塁

TR1901-4



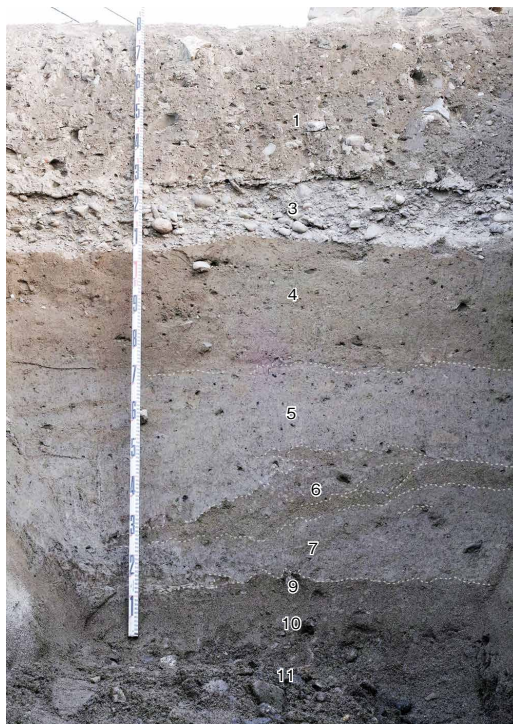
遠景写真の撮影方向 断面写真位置



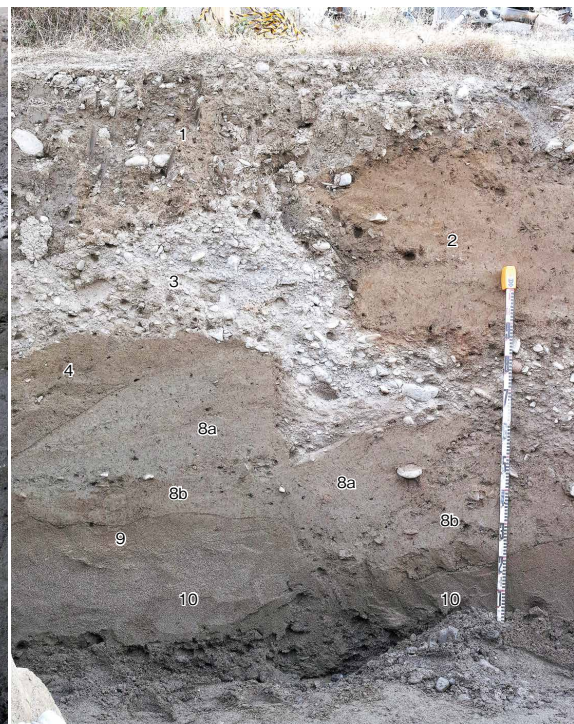
東・南壁の遠景写真



南壁断面



西壁断面



南壁断面の拡大写真（上の写真の口範囲）

図3 TR1901-3の盛土・基盤堆積物の断面写真



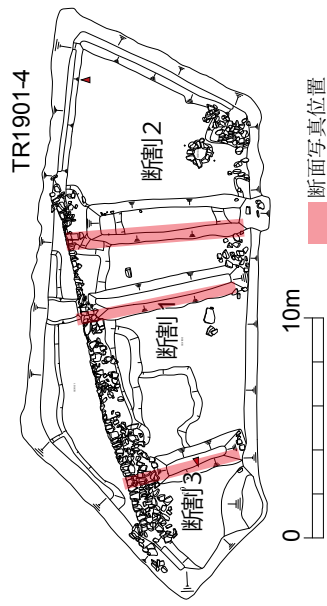
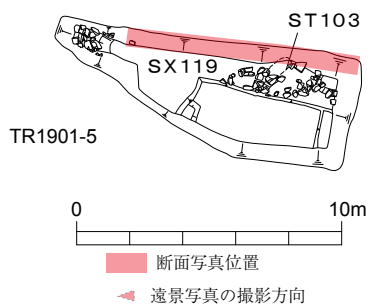


図4 TR1901-4の盛土・基盤堆積物の断面写真



トレンチ西部の遠景写真



北壁断面写真1



北壁断面写真2



北壁断面写真3



北壁断面写真4

図5 TR1901-5の堆積物の断面写真

のTR1004では、初期段階の土塁頂部（標高2.6m）を超える、居館周辺を含め丘陵谷底と上部三角州平野のほとんどを呑み込んだ氾濫イベントが確認されており（松田,2012）、氾濫堆積物の上位に新段階の土塁盛土が施工されている状況が確認されている。本地点も同様の氾濫イベントの影響を受けている可能性があり、この点については、初期段階の盛土堆積物の形成年代の検討を行い、慎重に評価する必要がある。また、突堤状の遺構は船着き場の可能性が想定されているが、突堤北側の低地部分には滞水域で形成された堆積物は確認されず、好気的な状況におかれていたことが推定される。一方、南側は下記するように滞水域を示唆する泥層が確認されている。

#### (4) TR1901-05

本トレンチは、TR1901-4で検出された突堤状遺構の南側の低所に位置する。調査底面の泥

層上面に後期段階の突堤状遺構の石垣より崩積したとみられる石材が散在している。出土遺物から近世遺構と推定される。基底面で確認された泥層は滞水域に形成されたと推定される。泥層の層厚確認のため、部分的に掘削した結果、層厚約30cmで、その直下に砂礫層が分布することが確認された。この泥層は突堤状の遺構が機能していた時期に形成された堆積物の可能性がある。泥層の上位には、人為的な営力で形成された盛土堆積物やトレンチ西北側からの崩積土が厚く堆積する。

## 2. TR1901-2の礎石建物の基盤をなす堆積物の軟X線写真撮影観察

### 2-1 試料

多数の礎石建物が検出されたTR1901-2において、その基盤堆積物の累重状況及び成因に関する検討を目的として、堆積物の軟X線写真撮影観察を行う。なお、軟X線写真撮影・解析の試料は、現地調査時に試料採取地点を含む調査区断面の地質学的・堆積学的記載と写真撮影を行い、不攪乱の柱状堆積物試料を切り出した。調査の際は、岩国市教育委員会の発掘調査担当者として市が招聘した堆積学の専門家からの指導及び意見交換を交えながら、採取位置の選定や堆積層の記載を行った。

試料は、礎石の基盤をなす堆積物の累重状況が確認された、TR1901-2中央東西ベルト断面の2箇所（1・2地点）より、不攪乱の柱状堆積物試料を2点採取した（図7）。柱状堆積物試料の長さは1地点が60cm、2地点が50cmと長く、1枚のX線写真撮影に収まらないため、各試料上部・下部の2点ずつ撮影し、画像処理ソフトで合成写真を作製した。X線写真撮影点数は4点となる。

現地調査時の層相観察の結果、調査地点の堆積層は7層に区分される。ここでは便宜的な層名として、上位より1層～8層の層名を付し、記載を行う。

1層は、層相が異なる砂質泥ないし泥質砂のブロック土、礫混じりの盛土である。ブロック土間の空隙・孔隙は明瞭である。上部は削平されているため、層厚は不明である。

2層は1層と同様なブロック土からなる盛土層であるが、1層に比較してブロック土を構成する堆積物は同質のものが使用されており、空隙・間隙も小さくなる。上部の1層盛土との層界は、1層施工時の擾乱の影響を受け、凹凸のある不明瞭な層界をなす。

3層は泥質砂～砂質泥の微小ブロックからなる。生物擾乱や植生により不明瞭となっているが、層厚1cm程度で、層状に積層している状況が確認される。下位の4層とは比較的明瞭な層界をなして積層する。

4層は中礫が僅かに混じる砂質泥～泥質砂からなる。著しく攪拌ないし擾乱されており、塊状構造（あるいは壁状構造）を示す。攪拌・擾乱により生じた粒団状の構造と下部で微小ブロックが確認される。氾濫堆積物を母材とする耕作土の可能性もある。

5層は擾乱された泥質砂からなる。砂質泥で充填された根痕が多数確認される。初成の堆積構造は認められず、塊状ないし壁状構造をなす。

6層は7層上面より掘削された土坑状の凹地空間を充填する堆積物である。上方粗粒化する細粒砂～中粒砂からなる。初成の堆積構造は生物擾乱により乱れ、塊状構造（あるいは壁状構造）をなす。凹地斜面には7層上部由来の礫やブロック土が散在する。

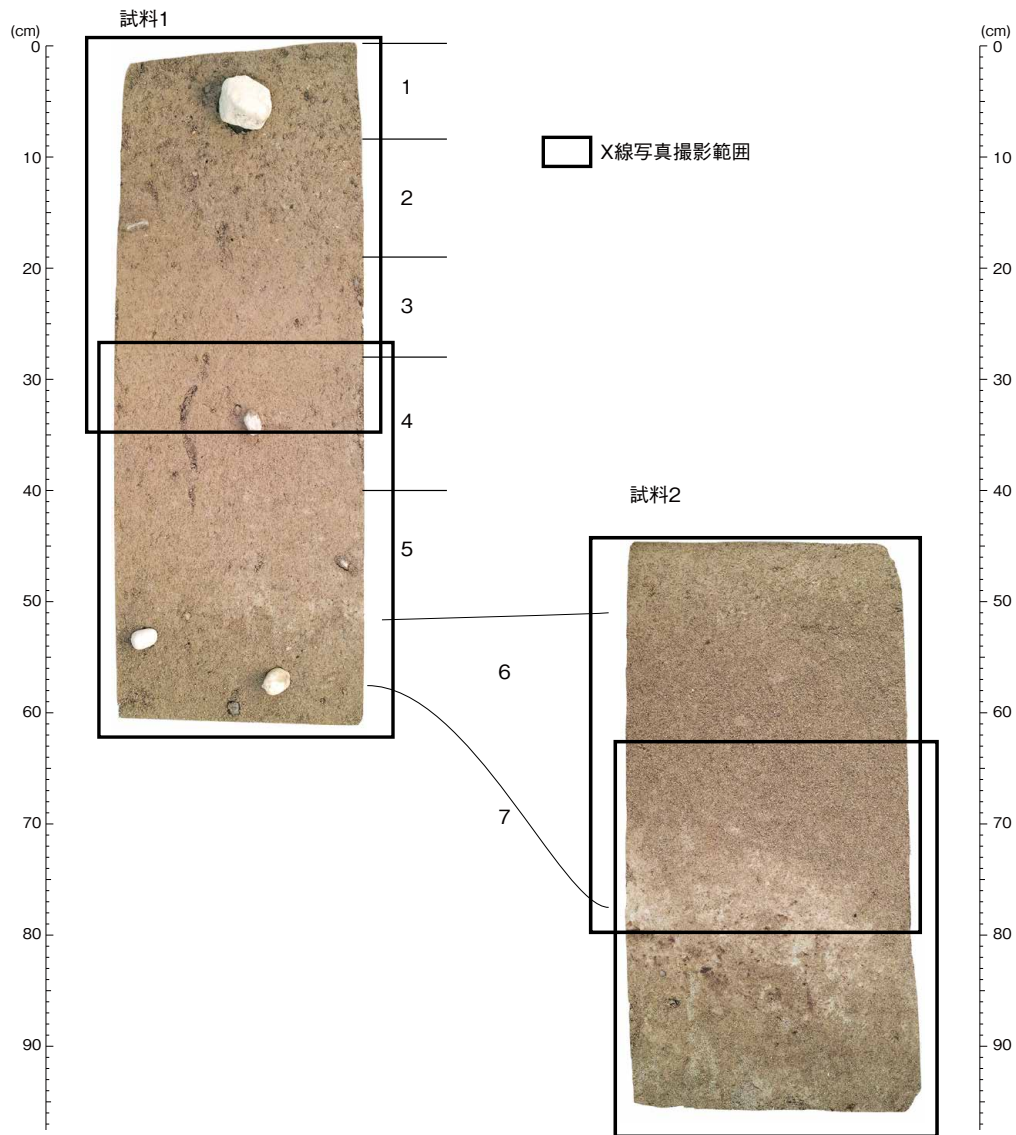
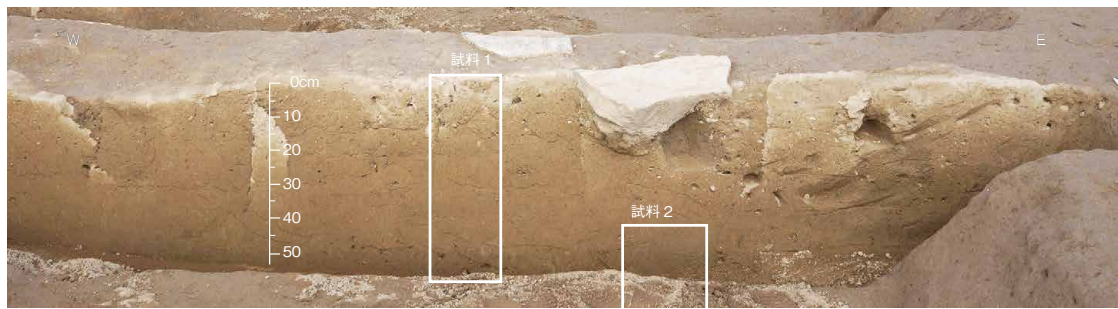


図6 TR1901-2 1地点の軟X線写真試料採取位置および撮影位置

7層は塊状無層理をなす砂質泥～泥混じり細粒・中粒砂からなる。上位から連続する根痕や棲管が確認される。7層の下位には河床堆積物とみられる8層の砂礫層が確認される。

礎石は3層準で確認されている。いずれも基盤堆積物を土坑状に掘り込み、その内部を大・中礫を伴う砂質泥・泥質砂のブロック土で充填した後、設置されている。土坑状掘り込み底部は、1層中下部、3層上部、5層の3層準がある。このうち、上位2層準を掘り込み底部は1層

及び2層上面からの掘り込みと判断される。5層を底部とする掘り込みの肩部は、現地調査時には完全に掘削されており、どの層準からの掘り込みか判断がついていない。

## 2-2 方法

X線写真は、試料を厚さ1cmの板状に成形し、湿潤状態のまま管電圧40kvp、電流2mA、照射時間120秒のX線強度条件において撮影し、富士コンピューテッドラジオグラフィ(FUJIFILM computed radiography)によるデジタル画像化した。撮影・デジタル画像化は公益財団法人元興寺文化財研究所の協力を得た。なお、X線写真では礫や酸化鉄など密度の高い物質が明色(白色)を呈し、有機質に富む堆積物や植物遺体など密度の低い物質が暗色を呈する。

## 2-3 結果

各地点の昼光下での試料写真およびX線写真を図8・9に示す。

### (1) 試料1

試料1は、1層～7層の7つの層準に細分される。軟X線画像による観察層準では、層内に直線状に伸びる黒く細い根痕(Rf)が全域にわたって発達する。また、根痕や土壌動物等による生物擾乱で形成されたとみられる棲管(Bo)と思われる管状の構造も認識される。

7層は、泥まじり細粒～中粒砂、泥質砂で構成される。軟X線画像では、明色を呈する領域と暗色を呈する領域が不規則に混在する。全体的には上部ほど明色を呈する。上位の5層・6層に比べ、暗色を呈する。根痕とみられる粗孔隙が確認される。試料の肉眼観察および軟X線写真の双方において、葉理などの堆積構造が認められず、塊状無層理をなすが、著しく擾乱されている。

6層は、凹地状の掘り込みの斜面上部に位置する。軟X線画像では、比較的均質な明色を呈する。1mm以下の微細な根痕(Rf)が密に認識される。試料の肉眼観察および軟X線写真の双方において、葉理などの堆積構造が認められず、塊状無層理をなす。

5層は、細礫混じり泥質砂からなる。軟X線画像では、幅5mm程度の根痕周辺はやや暗色を呈するが、その他の領域は6層と同様な明色を呈する。試料の肉眼観察および軟X線写真の双方において、葉理などの堆積構造が認められず、塊状無層理をなす。

4層は、礫混じり砂質泥からなる。軟X線画像では、5層に比べ明色を呈し、密度がやや高い印象を受ける。これは下位層に比較して泥が多く含まれることが関係していると思われる。葉理などの堆積構造が認められず、塊状無層理をなす。下部では盛土・客土や強い営力で地表攪乱を受けた堆積物にしばしば含まれる偽礫(ブロック土)が散在する。

3層は、層状に積層する砂質泥からなる。軟X線画像でも、不明瞭ながら層状に明暗のコントラストが確認される。明色部分は密度が高い部分に相当する。

2層は泥質砂のブロック土からなる。軟X線写真では、ブロック土部分が明色を呈し、ブロック土間の空隙が暗色を呈している。下位3層との層界は明瞭で、凹凸のある層理面を形成している。

1層は、砂質泥ないし泥質砂のブロック土、礫からなる。ブロック土間の空隙・孔隙は明瞭である。軟X線写真でも肉眼観察で確認されるブロック土からなる構造が確認される。2層の

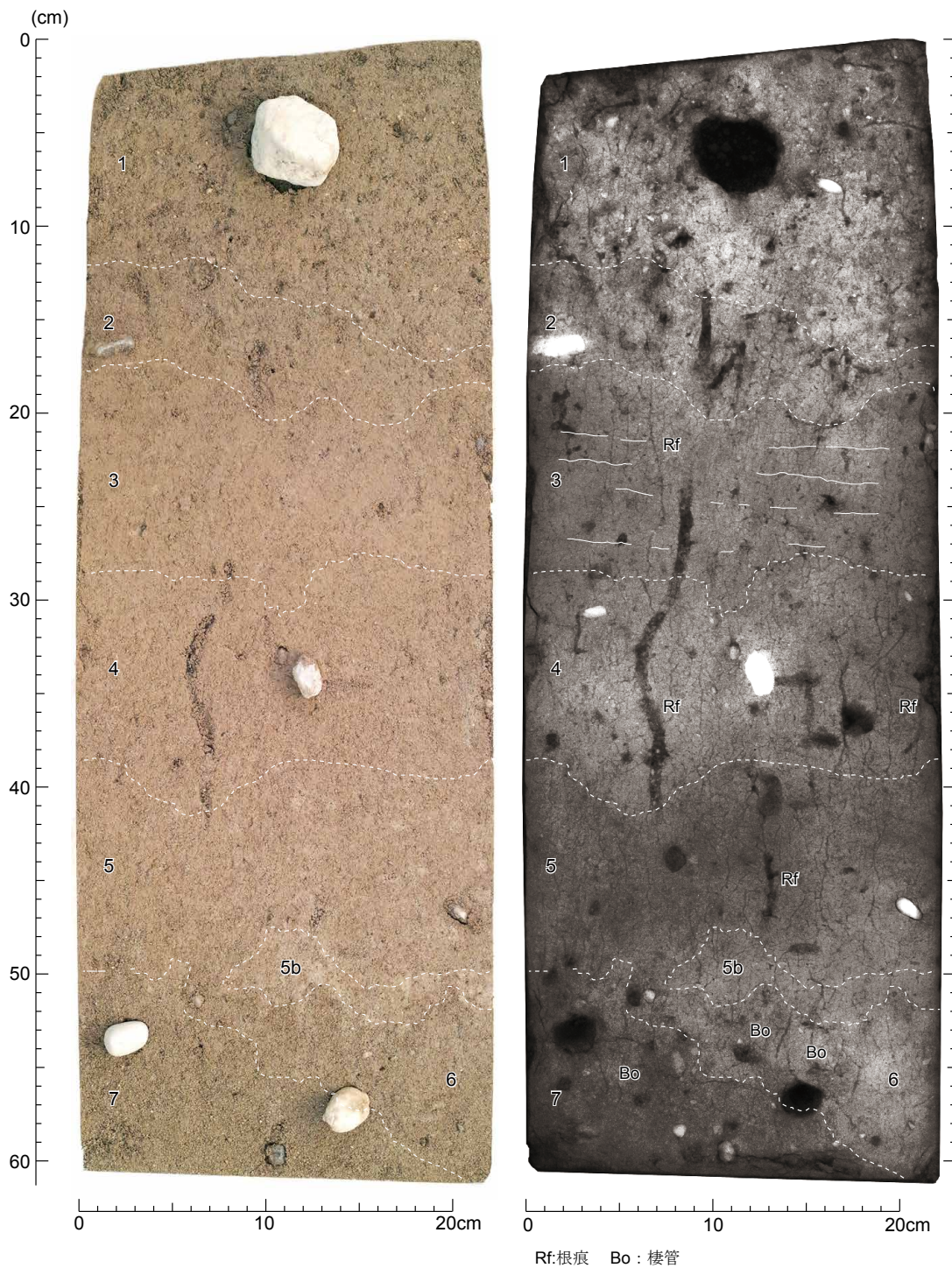


図7 TR1901-2の軟X線試料1の試料・X線写真

ブロック土に比較して明色を呈するものが多い。また、暗色を呈する間隙も2層比較して多く認められる。下位の2層とは凹凸のある層理面を形成して累重している。

(2) 試料2

試料2は、5層～7層に区分される。層内には、全体的に直線状に伸びる黒く細い根痕 (Rf) が発達する。また、棲管 (Bo) も多く認められる。

7層は著しく擾乱された泥質砂～泥混じり砂からなる。生物擾乱により著しく乱れているが

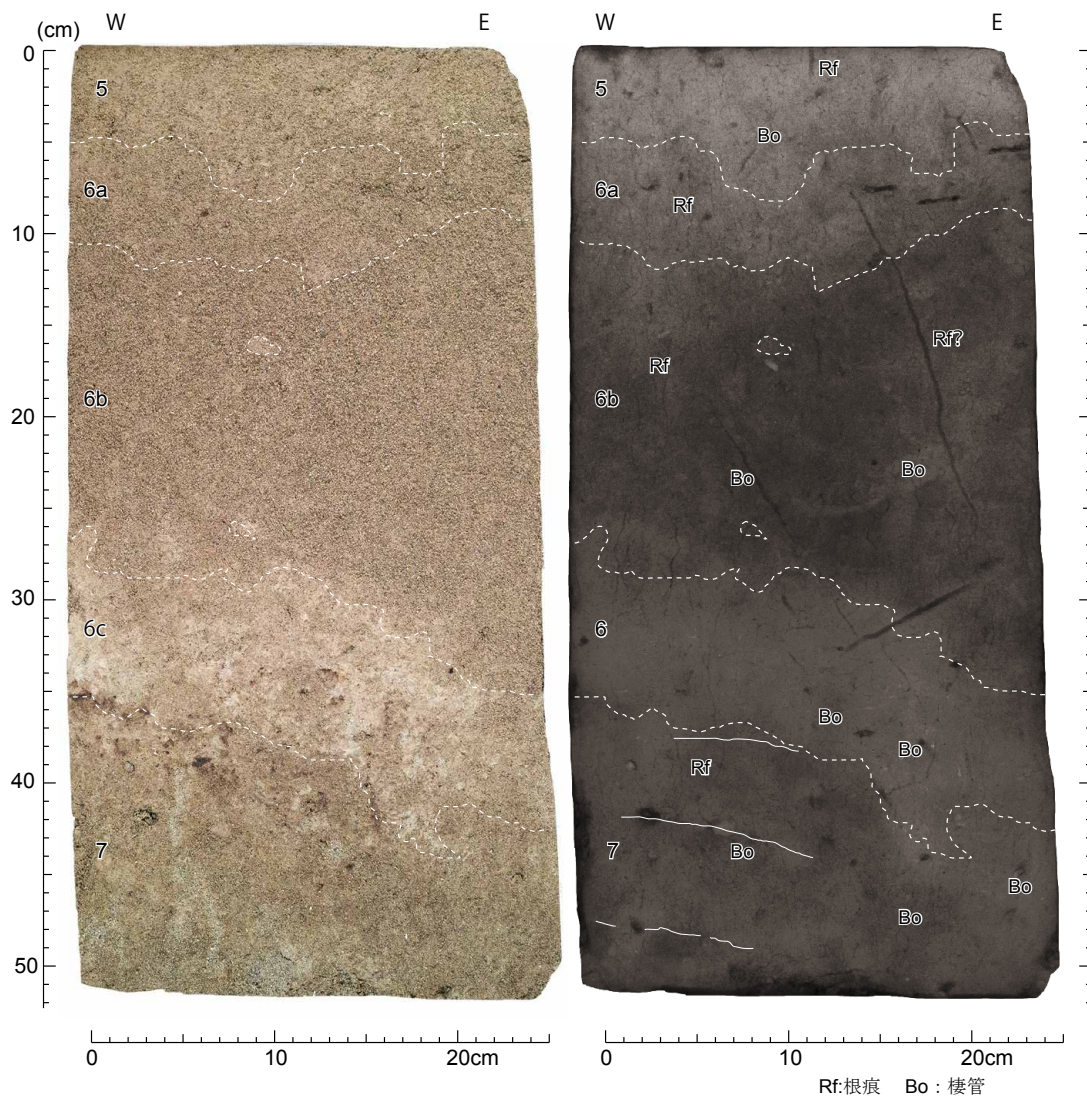


図8 TR1901-2の軟X線試料2地点の試料・X線写真

部分的に層厚5cm程度の逆級化成層をなす泥質砂～泥混じり砂の積層からなることが確認される。軟X線写真では、明色を呈する領域と暗色を呈する領域が混在するものの、実線で示した5cmの垂直範囲において、下部で明色、上部で暗色を呈するコントラストの変化が確認される。肉眼観察で確認される逆級化成層を示している。棲管（Bo）と思われる管状の構造が多く認識される。1mm以下の微細な根痕（Rf）も確認される。

6層は6a層・6b層・6c層に細分される。6c層は砂質泥、6b層は上方粗粒化する細粒砂～中粒砂、6a層は泥質細粒～中粒砂からなる。6b層には砂質泥の微小ブロックが散在する。軟X線写真では、6c層は6b層で暗色を呈し、6a層で明色を呈する。これは6a層で泥が多く含まれることが関係していると思われる。葉理構造などの堆積構造は認められず、塊状無層理をなす。棲管（Bo）と思われる管状の構造が多く確認される。

5層は泥質砂からなる。軟X線写真では、比較的均質な明色を呈する。泥分含量の増加によって、密度が相対的に高くなる状況が認識できる。葉理構造などの堆積構造は認められず、塊状無層理をなす。棲管（Bo）と思われる管状の構造、1mm以下の微細な根痕（Rf）が確認される。

## 2-4 考察

ここでは現地調査および1地点の試料の肉眼観察・X線写真観察結果に基づいて、礎石建物の基盤をなす堆積物の形成過程について検討する。

トレンチの基底で確認される中～細粒の中礫を主体とする砂礫層上面は、トレンチ西部から東部にかけて緩く傾斜する。砂礫層を構成する河床堆積物の可能性があり、離水後に氾濫堆積物である黄褐色を呈する泥混じり砂～泥質砂からなる7層～4層が累重する。現地野外調査時に、これらの堆積層中に明瞭な葉理構造は確認されなかったが、試料2の7層や6層において逆級化成層をなす不明瞭な堆積構造が確認された。逆級化成層は氾濫堆積物の示相構造とされる(増田・伊勢屋,1985)ことから、これらの堆積物は氾濫堆積物と推定される。初成の堆積構造が認められないのは、X線写真で確認される植物根や棲管の分布状況からみた、堆積後の草本植生や生物擾乱によるものと推定される。また、土壤腐植が集積するような層準は確認されず、長期にわたる土壌生成などが進行する堆積場でなかったことが推定される。7層上部も著しく擾乱されているが、調査地点において7層上面から掘削された土坑状の凹地が確認されていることから、人為的擾乱の影響も及んでいることが推定される。この凹地を充填する6層中には7層上部に由来する偽礫や微小ブロックが取り込まれていた。5層も擾乱が著しいが、上位層準から連続する泥質砂で充填された幅5mm程度の根跡が特徴的に確認される。この根跡は4層では認められなくなるが、これは4層が著しく攪拌されていることに起因する。4層では5mm以下の粒団状の構造が確認される。軟X線写真でも4層は均質な堆積相を示した。これらのことから、4層については氾濫堆積物を母材とする耕作土の可能性はある。

3層は位の4層とは比較的明瞭な層界をなして累重する、数mm程度の泥質砂～砂質泥の微小ブロック土からなる。生物擾乱や植生の影響で不明瞭となっているが、層厚1cm程度で、層状に積層している状況が肉眼およびX線写真でも確認される。X線写真では堆積物の密度が高い明色を呈する層準が数層層準で確認される。このような層相から、4層は人為的営力で形成された盛土堆積物と推定される。本層上部は、上位の2層形成時に削平されているため、地表環境については不明である。

2層は1cm以下の泥質砂のブロック土からなる堆積物である。ブロック土間の間隙は部分的に接合するものの、明瞭である。この構造はX線写真でも確認される。このような層相と、2層が調査トレンチの広い範囲に分布することから、調査地の整地を目的とした客土に比定されることが推定される。3層準の礎石のうち、中位の礎石は2層形成後の地表面から掘削した土坑内に設置されたものである。礎石の設置は、土坑底部付近に大礫・中礫を伴う埋土を充填した上で、設置されている。

1層も2層と同様な構造をなす客土である。ただし、2層に比較して、砂礫・中礫・粗粒砂が多く混じり、ブロック土を構成する堆積物も泥質砂から砂質泥のものまであり多様である。トレンチの広い範囲に分布することから、2層とは施工時期が異なる客土層と推定される。最も上位の礎石は1層形成後に設置されたものと推定される。



### 3. 放射性炭素年代測定

#### 3-1 試料

試料は調製後、加速器質量分析計（コンパクトAMS：NEC製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた14C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、14C年代、暦年代を算出した。

結果表には、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}C$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した14C年代を示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載する。

14C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。14C年代（yrBP）の算出には、14Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した14C年代誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の14C年代がその14C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

暦年較正とは、大気中の14C濃度が一定で半減期が5568年として算出された14C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の14C濃度の変動、および半減期の違い（14Cの半減期 $5730 \pm 40$ 年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

14C年代の暦年較正にはOxCal4.3（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された14C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり、同様に $2\sigma$ 暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。各暦年代右側の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。図中の縦軸上の曲線は14C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### 3-2 結果

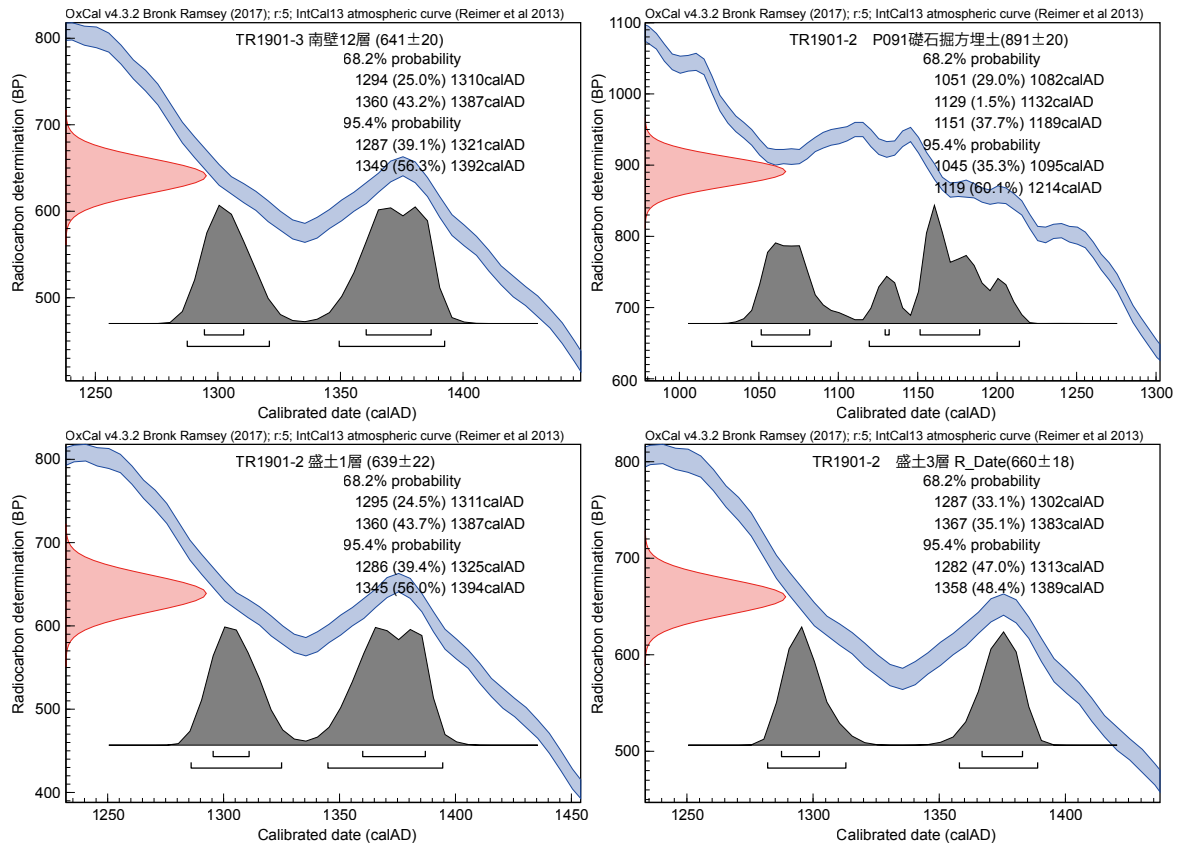
放射性炭素年代測定および暦年較正結果を表2、各試料の較正年代確率密度分布、Intcal較正曲線に配した較正年代確率密度分布、較正年代確率密度部分分布の比較を図9に示す。

TR1901-3北壁12層中の炭片が $640 \pm 20$ yrBP、 $2\sigma$ 較正年代でcalAD1287-1321、calAD1349-1392を示す。

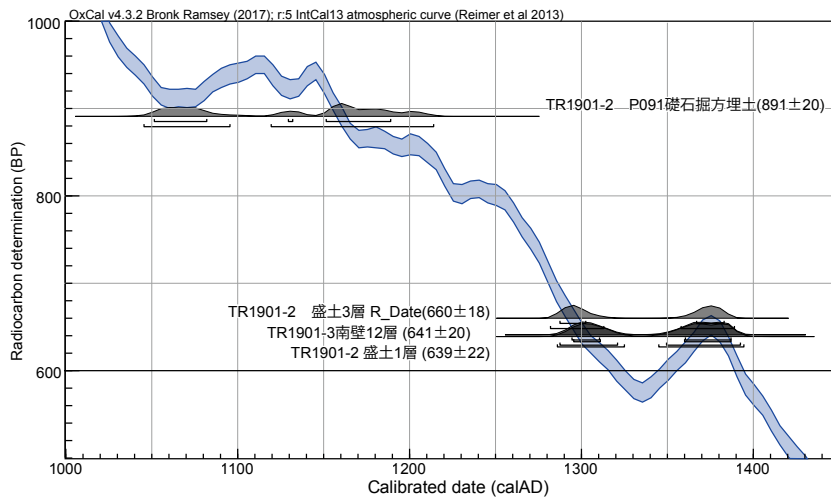
TR1901-2の礎石建物跡に係わる14C年代値は、P091礎石掘方埋土の炭片が暦年代で $890 \pm 20$ yrBP、 $2\sigma$ 較正年代でcalAD1045-1095、calAD1119-1214を示す。TR1901-2礎石建物の基盤堆積層1層の14C年代は $640 \pm 20$ yrBP、 $2\sigma$ 較正年代でcalAD1286-1325、calAD1345-1394

表1 中津居館跡出土炭片の放射性炭素年代測定および暦年較正結果

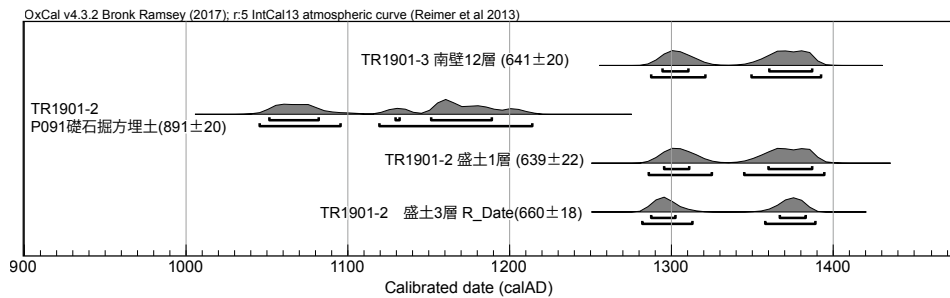
試料名	$\delta^{13}C$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	14C年代値 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	暦年較正結果 (BC/AD)				Code No.
				$1\sigma$		$2\sigma$		
TR1901-3 北壁12層	$-28.85 \pm 0.20$	$641 \pm 20$	$640 \pm 20$	cal AD 1294 - 1310	25.0%	cal AD 1287 - 1321	39.1%	PLD- 40230
				cal AD 1360 - 1387	43.2%	cal AD 1349 - 1392	56.3%	
TR1901-2 P091 礎石掘方 埋土	$-26.93 \pm 0.15$	$891 \pm 20$	$890 \pm 20$	cal AD 1051 - 1082	29.0%	cal AD 1045 - 1095	35.3%	PLD- 40231
				cal AD 1129 - 1132	1.5%	cal AD 1119 - 1214	60.1%	
TR1901-2 盛土1層	$-28.33 \pm 0.30$	$639 \pm 22$	$640 \pm 20$	cal AD 1295 - 1311	24.5%	cal AD 1286 - 1325	39.4%	PLD- 40232
				cal AD 1360 - 1387	43.7%	cal AD 1345 - 1394	56.0%	
TR1901-2 盛土3層	$-27.39 \pm 0.15$	$660 \pm 18$	$660 \pm 20$	cal AD 1287 - 1302	33.1%	cal AD 1282 - 1313	47.0%	PLD- 40233
				cal AD 1367 - 1383	35.1%	cal AD 1358 - 1389	48.4%	



a) 各試料の暦年較正年代の確率密度分布



b) Intcal較正曲線に配した較正年代確率密度分布



c) 較正年代確率密度分布の比較

図9 暦年較正結果

を示す。TR1901-2礎石建物の基盤をなす地業層3層の14C年代は $660 \pm 20$ yrBP、2 $\sigma$ 較正年代でcalAD1282-1313、calAD1358-1389を示す。

### 3-3 考察

今回の調査で得られた14C年代値は、いずれもIntcal13較正曲線の変動が顕著な部分に相当し、複数の暦年代（較正年代）が示されるため絞り込むことが難しく、暦年代は100年程度と広がっている（図9）。また、測定対象が年輪部位が特定できない炭片のため、得られた年代値は下限年代として認識しておく必要がある。

TR1901-3で確認された低地の埋立堆積物下部12層中の炭片の暦年代は、13世紀後半～14世紀前葉、14世紀中葉～14世紀末を示している。

一方、TR1901-2の礎石建物の基盤をなす盛土層の炭片の暦年代は、1層が13世紀後葉～14世紀前葉と14世紀中葉～後葉、3層が13世紀後葉～14世紀初頭と14世紀後半を示している。礎石が設置されているP091掘方埋土中の炭片の暦年代は、11世紀中葉～後葉と12世紀前葉から13世紀前葉を示しているが、本礎石が盛土2層に帰属すること、盛土1層・3層の年代に比較して明らかに古いことから、掘方埋土中の炭片が埋め立てに利用された堆積物中に元々存在した炭片に由来することが推定される。

以上の暦年代を踏まえると、TR1901-3で確認された低地の埋立と、TR1901-2の礎石建物の基盤堆積物の施工は、ほぼ同時期に行われている可能性がある。また、今回の年代値は、本居館跡のTR1004土塁基底部の土器集中部の炭片、TR1003土坑SK100309埋土中の炭片の年代値（加速器分析研究所,2012）、第14次調査トレンチの堤防と推定される堆積物を覆う洪水堆積物中の炭片の年代値（未公表）に近似する。中津居館跡の成立および機能時が13世紀末～14世紀前半と推定されており、得られた暦年代の範囲に収まる。このことは、中津居館跡が成立して土塁が構築されていた時期に洪水の被害を受けていることを示唆するが、TR1901-2の盛土2層・1層に帰属する礎石建物が洪水後に由来するものか否かについては慎重な評価が必要である。

なお、今回の暦年代（較正年代）は、北半球一般で汎用的なものとされる国際的データベース「IntCal」を用いて計算された値であるが、近年の実年代の定まった日本産樹木年輪の14C年代測定結果から、時期により日本産樹木年輪の14C年代と欧米産樹木年輪に基づくIntCalとの間に明瞭な系統的な違いがあることが明らかとなってきている（坂本ほか,2013など）。現在整備が進められている「IntCal19」では様々な地域のデータが反映される見込みであるが、より高い精度・確度が求められる歴史資料の年代較正には汎用性を重視し平滑化されたIntCalでは不十分な場合があり、日本版較正曲線の整備の必要性が指摘されている（坂本ほか,2019）。本居館跡で得られている14C年代値についても、これら整備が進められている較正曲線を用いた再検討により、詳細な編年検討が行えるものとする。

## 4. 花粉分析

### 4-1 試料

試料は、TR1901-4の断割1断面の貝混じり砂質泥層（貝層）、および最下位の泥層（最下層）から調査担当者により採取された2点である。

## 4-2 分析方法

花粉化石の抽出は、試料約2～3gを10%水酸化カリウム処理(湯煎約15分)による粒子分離、傾斜法による粗粒砂除去、フッ化水素酸処理(約30分)による珪酸塩鉱物などの溶解、アセトリシス処理(氷酢酸による脱水、濃硫酸1に対して無水酢酸9の混液で湯煎約5分)の順に物理・化学的処理を施すことにより行う。なお、フッ化水素酸処理後、重液分離(臭化亜鉛を比重2.1に調整)による有機物の濃集を行う。プレパラート作成は、残渣を蒸留水で適量に希釈し、十分に攪拌した後マイクロピペットで取り、グリセリンで封入する。検鏡は、プレパラート全面を走査し、その間に産出する全ての種類について同定・計数する。結果は同定・計数結果の一覧表として示す。なお、複数の種類(分類群)をハイフンで結んだものは種類間の区別が困難なものである。

## 4-3 結果

花粉分析結果を表2、各試料から産出した花粉化石およびプレパラートの状況写真を図版1に示す。いずれの試料も花粉化石の保存状態が悪く、化石数が少なかった。貝層試料は、花粉化石がほとんど産出しなかった。最下位層試料は、保存状態の悪い花粉・胞子化石が僅かに産出する。産出した種類は、針葉樹のツガ属、マツ属、スギ属、シイノキ属近似種、草本花粉に産出する花粉・胞子化石は、いずれも風化が進行し、保存状態が著しく悪く、風化に耐性のある針葉樹花粉や形態が特徴的な種類からなる。

## 4-4 考察

今回、花粉分析を行った試料は、保存状態の著しく悪い花粉・胞子化石がわずかに産出する程度で、花粉・胞子化石がほとんど産出しなかった。

花粉化石は、風化作用が進行するような場所では、物理・化学・生物的な要因により分解消失することが知られている(中村,1967など)。花粉・胞子の風化作用に対する抵抗力は、花

表2 花粉分析結果

種類(分類群)	Taxon	1段目:トレンチ名 2段目:層位	
		TR1901-4 貝層	TR1901-4 断割1最下層
木本花粉	Arboreal pollen		
ツガ属	<i>Tsuga</i>	-	1
マツ属	<i>Pinus</i>	-	1
スギ属	<i>Cryptomeria</i>	-	2
シイノキ属近似種	cf. <i>Castanopsis</i>	-	1
草本花粉	NonArboreal pollen		
イネ科	Gramineae	-	4
ソバ属	<i>Fagopyrum</i>	-	1
アカザ科-ヒユ科	Chenopodiaceae-Amaranthaceae	-	21
アブラナ科	Cruciferae	-	1
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	-	3
不明花粉	Unknown		
同定不能花粉	Unknown	3	6
シダ類胞子	Fern spore		
単条溝型胞子	Monolete spore	4	2
三条溝型胞子	Trilete spore	-	1
その他			
寄生虫卵(鞭虫卵)	Egg of <i>Trichuris trichura</i>	-	1

粉・孢子中の外壁中に含まれているスポロポレニンの量にほぼ一致するとされる (Havinga、1964)。そのため、花粉に比較して、スポロポレニンの量が多いとされるシダ類孢子や外膜が厚い針葉樹花粉は風化作用の影響を受けても化石として残りやすい (Brooks & Shaw,1971、Stanley&Linskens,1974；徳永・山内、1971など)。

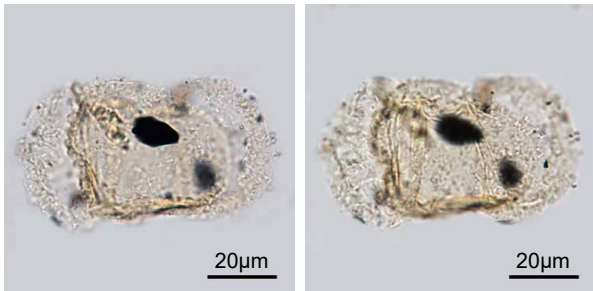
今回の結果を見ると、最下層試料から僅かに産出した種類は針葉樹花粉と形態が特徴的な種類が主体で、図版に示したように化石として残りやすい針葉樹花粉も外膜の破損が著しいことから、堆積時・後の風化作用の影響を強く受け、多くの花粉化石が分解消失していることが推定される。

調査層準である断割1トレンチの貝層および最下層は、先述したように突堤を構成する人為的営力下で形成された堆積物である。そのため、産出した花粉化石は突堤構築時に取り込まれたものではなく、盛土として利用された堆積物の所在地における堆積物形成期に取り込まれたものに由来することになる。いずれも形成年代は不明であるが、最下層試料からは栽培種のソバ属花粉が産出している。ソバ属は虫媒性のため、局地的な生育を示唆する場合が多く、盛土として利用された堆積物の分布地周辺ではソバ栽培などの畑作が行われていたことが推定される。

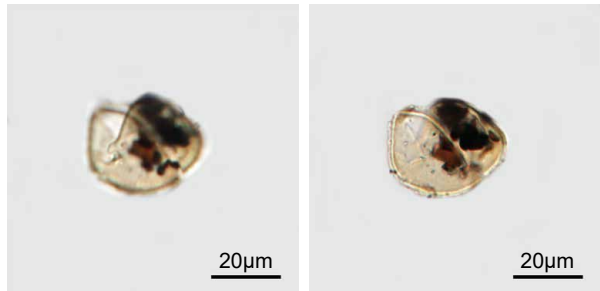
#### 引用文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- Brooks,J.&Shaw,G.1971.Recent developments in the chemistry,biochemistoru,geochemistry and post-tetrad ontogeny of sporopolleninns derived from pollen and spore exines. "Pollen:Development and Physiology"
- Habinga,A.J.1964,Investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores.Pollen et Spores, 6 :621-635.
- 株式会社加速器分析研究所,2015,中津居館跡における放射性炭素年代測定 (AMS測定)。「岩国市埋蔵文化財調査報告 第1集 中津居館跡 (旧加陽和泉守居館跡)」,岩国市教育委員会,117-120.
- 増田富士夫・伊勢屋ふじ子,1985,"逆グレーディング構造":自然堤防帯における氾濫洪水堆積物の示相堆積構造. 堆積学研究会会誌, 22・23, p.108-116.
- 松田順一郎,2012,中津居館跡の地形条件と堆積物の観察結果。「岩国市埋蔵文化財調査報告 第1集 中津居館跡 (旧加陽和泉守居館跡)」,岩国市教育委員会,96-107.
- 中村 純,1967,花粉分析.古今書院,232p.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の14C年代編集委員会編「日本先史時代の14C年代」日本第四紀学会, 3-20.
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hafliadason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869-1887.
- Stanley Robert&Linskens Hans,1974, Pollen: biology, biochemistry, management,Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York,307p.
- 坂本稔・光谷拓実・中塚武,2013,実年代の定まった日本産樹木の高精度炭素14年代測定一紀元前2世紀から7世紀まで。『日本文化財科学会第30回大会要旨集』,190-191
- 坂本 稔・箱崎 真隆・光谷拓実・中塚 武,2019,日本産樹木年輪の炭素14年代測定一年代研究と日本版較正曲線.日本地球惑星科学連合2019年大会,MIS17-P11
- 徳永重元・山内輝子,1971,花粉・孢子.化石の研究法,共立出版株式会社,50-73.

図版 1 花粉化石



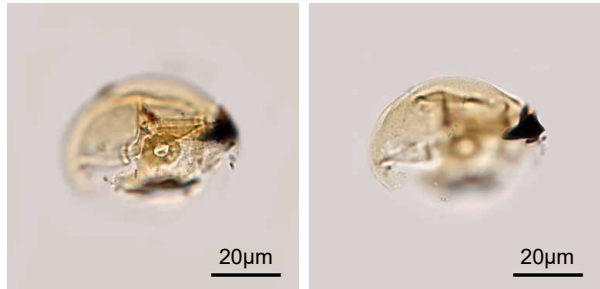
マツ属 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



スギ属 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



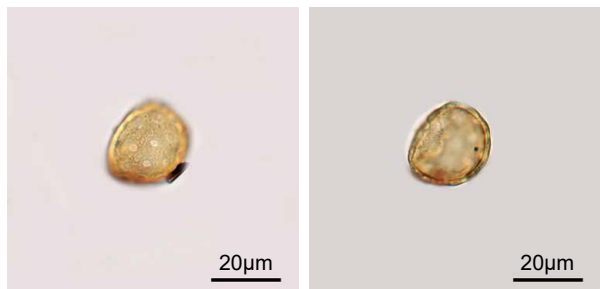
シイノキ属近似種 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



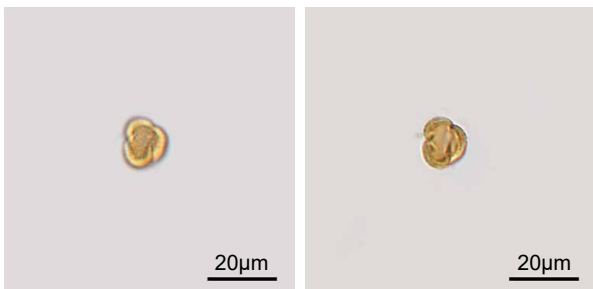
イネ科 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



ソバ属 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



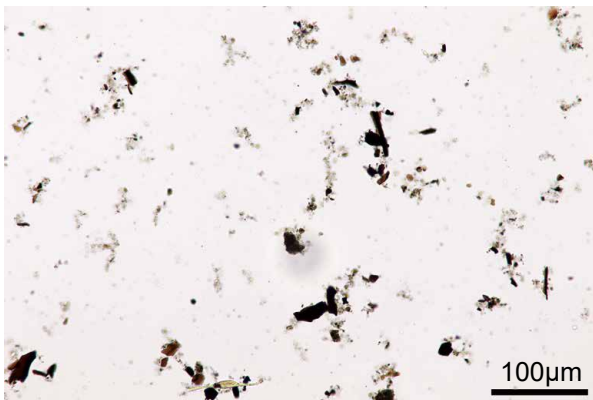
アカザ科-ヒユ科 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



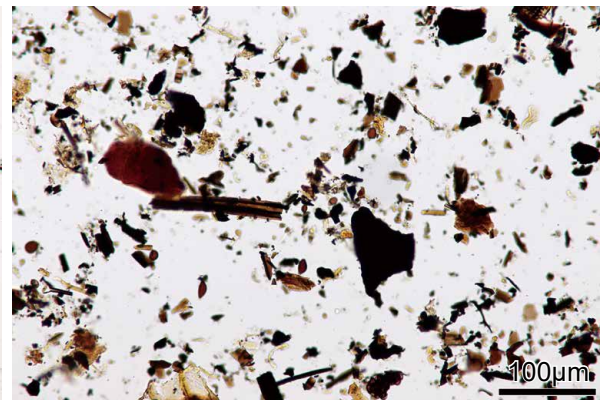
ヨモギ属 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



鞭虫卵 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)



プレパラート状況写真 (TR1901-4 : 断割 1 貝層)



プレパラート状況写真 (TR1901-4 : 断割 1 最下層)

# 「中津居館跡出土木製品の樹種」

株式会社 古生態研究所

## はじめに

中津居館跡は、錦川下流の中州にあり、地形的には錦川河口部に形成された三角州の先端付近に位置する。中世の居館跡に伴う土塁、大型の掘立総柱建物跡、井戸跡、土坑などが確認されている。

本報告では、出土した木製品や護岸の杭等について、用材選択に関する資料を得るための樹種同定を実施する。

## 1. 試料

試料は、SX1901101から出土した木製品、SE1402001の井戸部材、西側土塁下層の護岸と考えられる杭、土留め板、横木など、合計61点（試料番号28～88）である。

## 2. 分析方法

資料の木取りを観察した上で、剃刀を用いて木口（横断面）・柁目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の徒手切片を直接採取する。切片をガム・クロラール（抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートとする。生物顕微鏡（必要に応じて落射蛍光装置を使用）で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

## 3. 結果

樹種同定結果を表1に示す。木製品は、針葉樹5分類群（モミ属、コウヤマキ、ヒノキ、スギ、カヤ）と広葉樹2分類群（ケヤキ、クリ）に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

### ・モミ属 *Abies* マツ科

軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は比較的緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成される。柔細胞壁は粗く、垂直壁にはじゅず状の肥厚が認められる。分野壁孔はスギ型で1分野に1～4個。放射組織は単列、1～20細胞高。

### ・コウヤマキ *Sciadopitys verticillata* (Thunb.) Sieb. et Zucc. コウヤマキ科コウヤマキ属

軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やかで、晩材部の幅は狭い。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔は窓状となり、通常は1分野に1個。放射組織は単列、1～5細胞高。

### ・ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* (Sieb. et Zucc.) Endlicher ヒノキ科ヒノキ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～

やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型～トウヒ型で、1分野に1～3個。放射組織は単列、1～10細胞高。

表1. 樹種同定結果(1)

番号	調査区	遺構	位置	層位	器種	木取り	樹種	備考
28	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	付け木	分割棒状	コウヤマキ	
29	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	付け木	分割棒状	スギ	
30	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	燃えさし	分割棒状	コウヤマキ	
31	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	燃えさし	板目	コウヤマキ	
32	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	棒状木製品	分割棒状	スギ	
33	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	箸状木製品	分割棒状	スギ	
34	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	箸状木製品	分割棒状	スギ	
35	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	棒状木製品	分割棒状	モミ属	
36	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	板状木製品	分割棒状	スギ	
37	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	板状木製品		スギ	
38	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	折敷	柱目	スギ	
39	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	箸状木製品	分割棒状	スギ	
40	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗褐色土層	箸状木製品	分割棒状	スギ	
41	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	灰褐色粘土層	漆器碗	横木地柱目取	ケヤキ	
42	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	付け木	分割棒状	コウヤマキ	
43	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	付け木	分割棒状	スギ	
44	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	付け木	分割棒状	コウヤマキ	
45	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	加工木(角材片?)	分割角材	スギ	
46	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	付け木	分割棒状	スギ	
47	TR1901-3	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	鞘	板目	スギ	
48	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	箸状木製品	分割棒状	スギ	
49	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	折敷(底板)	柱目	スギ	
50	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	棒状木製品	分割棒状	スギ	
51	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	下層	木片(木屑)	柱目	カヤ	
52	TR1901-4	SX1901101	断ち割り3	暗灰褐色土層	燃えさし	板目	コウヤマキ	
53	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	カヤ	
54	TR1701	西側土塁		下層	杭	芯持丸木	ヒノキ	
55	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	カヤ	転用材(柱材?)
56	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割材	クリ	残材か
57	TR1402	SE1402001			井戸部材(枠)	分割角材	スギ	
58	TR1402	SE1402001			井戸部材(枠)	分割角材	スギ	
59	TR1402	SE1402001			井戸部材(枠)	分割角材	スギ	
60	TR1402	SE1402001			井戸部材(枠)	分割角材	スギ	
61	TR1701	西側土塁		下層	土留め板	板目	スギ	
62	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	コウヤマキ	転用材
63	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	残材?
64	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	ヒノキ	残材
65	TR1701	西側土塁		下層	杭	芯持丸木	ヒノキ	
66	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
67	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	カヤ	転用材(柱材)
68	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
69	TR1701	西側土塁		下層	土留め板?	板目	カヤ	転用
70	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
71	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	カヤ	
72	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
73	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
74	TR1701	西側土塁		下層	杭	芯持丸木	ヒノキ	
75	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	カヤ	
76	TR1701	西側土塁		下層	土留め板	板目	スギ	
77	TR1701	西側土塁		下層	杭	板目	スギ	
78	TR1701	西側土塁		下層	土留め板	板目	スギ	
79	TR1701	西側土塁		下層	杭	芯持丸木	ヒノキ	
80	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	残材か
81	TR1701	西側土塁		下層	横木(土留め)	ミカン割状	クリ	



表1. 樹種同定結果(2)

番号	調査区	遺構	位置	層位	器種	木取り	樹種	備考
82	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	コウヤマキ	転用材
83	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	クリ	
84	TR1701	西側土塁		下層	杭	1/4分割材	クリ	
85	TR1701	西側土塁		下層	杭	1/4分割材	クリ	
86	TR1701	西側土塁		下層	杭	分割角材	カヤ	
87	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	コウヤマキ	
88	TR1701	西側土塁		下層	杭	ミカン割状	スギ	

・スギ *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don ヒノキ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1分野に2～4個。放射組織は単列、1～10細胞高。

・カヤ *Torreya nucifera* (L.) Sieb. et Zucc. イチイ科カヤ属

軸方向組織は仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。仮道管内壁には2本が対をなしたらせん肥厚が認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はトウヒ型～ヒノキ型で、1分野に1～4個。放射組織は単列、1～10細胞高。

・ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ニレ科ケヤキ属

環孔材。孔圏部は1～2列、孔圏外で急激に道管径を減じたのち、小径の道管が塊状に複合して接線・斜方向に紋様状あるいは帯状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板となり、壁孔は交互状に配列する。小径の道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1～6細胞幅、1～50細胞高。放射組織の上下縁辺部を中心に結晶細胞が認められる。

・クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科クリ属

環孔材。孔圏部は3～4列、孔圏外で急激に道管径を減じたのち、小径の道管が多数集まって火炎状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板となり、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

#### 4. 考察

樹種同定を実施した木製品は、伊東・山田(2012)の木器分類を参考にすると、工具(燃えさし、付け木)、武器・武具・馬具(鞍)、容器(漆器椀)、食器具(折敷、箸状木製品)、施設材・器具材(井戸枠、杭、横木、土留め板、板状木製品、棒状木製品)、その他(加工木、木片)に分類される。これらの木製品には、合計7分類群が認められた。

同定された各分類群について、生育環境や材質をみると、針葉樹のモミ属は山地・丘陵地の斜面等に生育する常緑高木である。木材は軽軟で強度と保存性は低い。コウヤマキは山地等に生育する常緑高木である。生育地が限られているが、中国地方では広島県と山口県の県境付近の山地に生育する。木材は、木理が通直で割裂性と耐水性が高い。ヒノキは山地・丘陵地の尾根筋等に生育する常緑高木である。木材は、木理が通直で割裂性と耐水性が高い。スギは、山地・丘陵地の谷沿いや沖積地等の適潤地に生育し、また広く植林される常緑高木である。木材は、木理が通直で割裂性と耐水性が比較的高い。カヤは、暖温帯性常緑広葉樹林の構成種であ

表2. 器種分類別の種類構成

分類群\器種	工具		武器	容器	食事具		施設材・器具材					その他		合計	
	燃えさし	付け木	鞘	漆器椀	折敷	箸状	井戸枠	杭	横木	土留板	板状	棒状	加工木		木片
針葉樹															
モミ属												1			1
コウヤマキ	3	3						3							9
ヒノキ								5							5
スギ		3	1		2	5	4	2		3	2	2	1		25
カヤ								6		1				1	8
広葉樹															
ケヤキ				1											1
クリ								11	1						12
合計	3	6	1	1	2	5	4	27	1	4	2	3	1	1	61

り、沖積地から丘陵地にかけて生育する常緑高木である。木材は重硬・緻密で強度と耐水性が高い。広葉樹のケヤキは溪畔等に生育する落葉高木である。木材は重硬で強度と耐朽性が高い。クリは二次林等に生育する落葉高木である。木材は重硬で強度と耐朽性が高い。

器種分類別の種類構成を表2に示す。武器・武具・馬具は、鞘1点である。ほぼ完形であり、長さからは短刀の鞘と考えられる。一木で板目板状を呈し、側面には内部を削るための意図的な切り込みが、鞘口に近い部分には切り込みを縛った痕跡がある。これらの状況から、内部を削るのが容易で、また内部を削るために切り込みを広げた際にも折れない程度の靱性を持つ木材としてスギが利用された可能性がある。鞘の用材について、明治45年に編纂された「木材ノ工藝的利用」(農商務省山林局,1912)にはホオノキ(モクレン属)が良いとされ、その理由として樹液が少なく刀身に錆が生じにくいことや、晩材部も柔らかく刃を引くことがないこと等を挙げており、こうした用材が幕藩時代から続いていることも記されている。一方、出土材のデータベース(伊東・山田,2012)によれば、中世～近世の鞘でモクレン属が確認された例は、漆町遺跡(石川県)の鎌倉時代とされる例や、四谷二丁目遺跡(東京都)の江戸時代後半～明治時代とされる例など僅かであり、全国的に針葉樹材の占める割合が高い傾向がある。今回の結果についても、スギの利用は針葉樹の利用が多い傾向と整合的といえる。

容器は漆器椀1点である。木地は横木地柁目取(底面が柁目になる木取り)であり、内面が赤色、外面が黒色に塗られている。形状や塗膜の状況から14世紀代の渋下地で作られた漆器椀と考えられている。樹種は広葉樹のケヤキに同定され、強靱な木材の利用が推定される。また、採取した切片に赤漆部分が一部含まれており、その部分の観察では炭粉を用いた下地(渋下地)の上に赤色顔料を混ぜた赤漆を薄く1層のみ塗った比較的簡単な漆塗りの漆器椀であることが伺える。四柳(2006)によれば、11～12世紀にかけて、材料や工程を大幅に省略し、下地は漆の代用として柿渋と炭粉を用い、漆塗りも1層～2層の簡単作りの渋下地漆器が出現する。塗膜構造と樹種について調査した事例は全国的にも少ないが、七尾城跡シッケ地区(石川県)では、上品である地の粉漆下地漆器ではケヤキ、安価な炭粉渋下地漆器ではブナ属、カエデ属、ハンノキ属、イヌシデ節、トチノキ、エゴノキ属等が利用されている(高橋・久田,2014)。また、西川島遺跡群(石川県)では、鎌倉時代前期にケヤキが45%、鎌倉時代後期にケヤキが約57%を占めるが、室町時代になるとブナ属が44%を占めており、ケヤキの使用量が激減することが指摘されている(四柳,2018)。これらの報告から、鎌倉時代から室町時代にかけてケヤキの利用状況に変化があったことが伺える。一方、山口県では、初瀬遺跡で戦国時代～江戸時代初頭、萩城跡(外堀地区)で江戸時代の漆器椀について樹種同定が実施されており、トチノキの利用が多い結果が得られているが、中世の漆器については調査例がほとんど無いため、

塗膜と樹種の関係や、時期による用材選択の変化等は不明である。

食器具では、折敷2点と箸状木製品5点がある。折敷はいずれも板状を呈しており、底板と考えられる。7点の資料は、いずれもスギに同定され、加工性の高い木材の利用が推定される。また、施設材・器具材の井戸枠は4点全てが角棒状を呈し、スギに同定された。SE1402001については、これまでの調査でも井戸枠にスギが多い結果が得られており、今回の結果も総合的である。

一方、護岸と考えられる杭には、杭の機能と関係無い穴や加工があり、転用材と考えられる資料（試料番号55,62,67,82）が含まれる。このうち、試料番号55,67の2点は柱材が転用された可能性がある。またミカン割試料の中には大きな節が入る資料（試料番号64,80）や最外部を含む不定形の分割材（試料番号56）がある。これらは節を外したり、丸太から角材等を取る際に生じる残材を利用した可能性がある。土留め板のうち、試料番号69にも板の機能には必要の無い段を作る加工があり、転用材が利用された可能性がある。このほか、工具に含まれる付け木は、先端加工および先端部の炭化が共通する他は、形状が不定形である。こうした特徴は、藤田（2019）の報告例とも総合的であり、加工時に生じる端材（残材）等を利用したと考えられる。さらに、その他に含めた木片（試料番号51）は、鋸等によるハツリ片（残材）の可能性がある。こうした残材の存在は、遺跡内で木材の加工が行われた可能性を示唆する。とくに節を外した際のミカン割材が確認される状況から、丸太の解体も行われていた可能性がある。

杭、土留め板、横木についてみると、クリを中心に5種類が認められる。このうち、点数の多い杭について樹種別に形状をみると、クリはミカン割や1/4割など放射分割された木材が大多数を占めている。この状況は護岸の横木についても同様である。ミカン割の中には、節を外した際の残材と考えられる資料があり、こうした状況も考慮すると、丸太を解体した際の不要な部分を杭として利用した可能性がある。カヤは、同じく分割材が利用されるが、ミカン割の資料は少なく、多くが角材状を呈する。角材の中には柱材からの転用と考えられる資料が含まれる。こうした状況から、角材状を呈する資料については、転用材が多く含まれている可能性がある。コウヤマキについても、転用材と判断される角材とミカン割状の資料で構成されており、カヤと似たような状況が推定される。スギは板目材やミカン割状を呈しており、加工時に生じる端材を利用した可能性がある。一方、ヒノキは、ミカン割状の資料もあるが、芯持丸木が多くを占めており、他の樹種とは特徴が異なる。唯一ミカン割状を呈する資料には大きな節が入っており、節を外した際の残材を利用したことが推定される。このことを考慮すると、芯持丸木についても、丸太を解体する過程で生じた枝材等が利用された可能性がある。これらの状況から、杭については、その多くが転用材あるいは残材の有効活用と考えられる。確認された種類は、いずれも耐水性や耐朽性の高いことから、活用する際に材質が考慮された可能性もある。

なお、杭や付け木等に認められたコウヤマキは、生育地が限られる種類であるが、本地域では錦川の上流部である広島県、山口県、島根県の県境付近に生育地が知られている。本遺跡においてコウヤマキの転用材と端材を利用した付け木が確認されたことから、コウヤマキの加工と利用が行われたことが推定される。その背景として、上流部にある生育地からの河川を利用

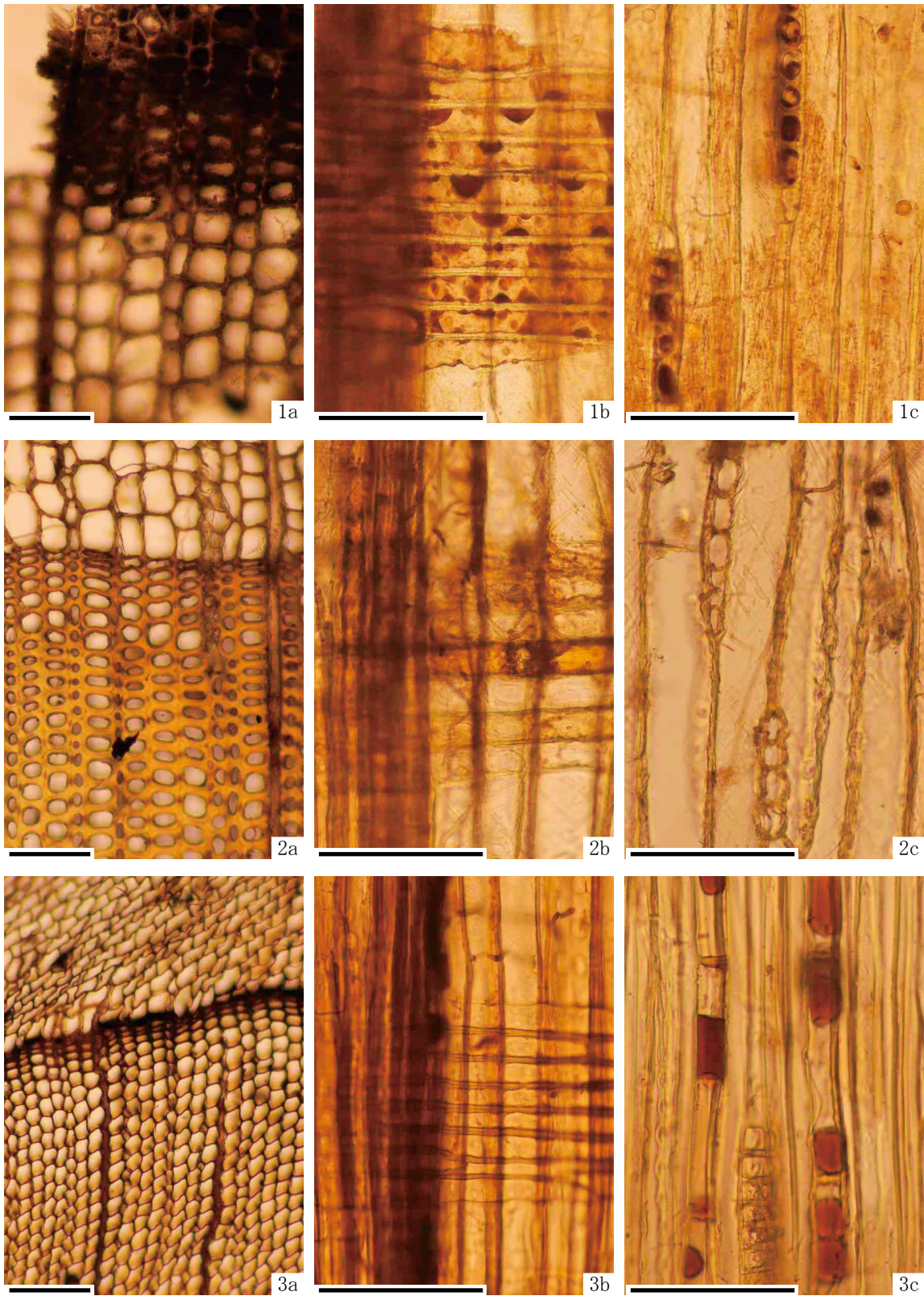
した木材の搬出が推定され、中世におけるコウヤマキの利用を考える上で重要な資料である。

また、カヤの杭が柱材等の転用材と考えられることから、カヤの建築部材としての利用が推定される。カヤは強度や耐水性に優れていることから、建物の主要な部材等に利用された可能性がある。類例は少ないが、中国地方では城仏土居屋敷跡（広島県）の室町時代前半とされる柱材にカヤが確認された例がある（伊東・山田,2012）。

## 引用文献

- 藤田慎一,2019,砺波市大丹保遺跡・増山遺跡出土の付け木について.学術財研究,第1集,佛教大学,186-191.
- 林 昭三,1991,日本産木材 顕微鏡写真集.京都大学木質科学研究所.
- 伊東隆夫,1995,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ.木材研究・資料,31,京都大学木質科学研究所,81-181.
- 伊東隆夫,1996,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ.木材研究・資料,32,京都大学木質科学研究所,66-176.
- 伊東隆夫,1997,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ.木材研究・資料,33,京都大学木質科学研究所,83-201.
- 伊東隆夫,1998,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ.木材研究・資料,34,京都大学木質科学研究所,30-166.
- 伊東隆夫,1999,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ.木材研究・資料,35,京都大学木質科学研究所,47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久(編),2012,木の考古学 出土木製品用材データベース.海青社,444p.
- 農商務省山林局(編),1912,木材ノ工藝の利用.大日本山林會,1308p.
- Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E. (編),2006,針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修),海青社,70p. [Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.(2004)*IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification*].
- 島地 謙・伊東隆夫,1982,図説木材組織.地球社,176p.
- 高橋 敦・久田正弘,2014,中世能登における漆器生産について ―七尾城跡シッケ地区の分析を中心に―.紀要,第9号,石川県輪島漆芸美術館,1-14.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (編),1998,広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト.伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修),海青社,122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989)*IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*].
- 四柳嘉章,2006,漆Ⅰ.ものと人間の文化史131-I,法政大学出版局,2252p.
- 四柳嘉章,2018,中世漆器の技術転換と社会の動向.国立歴史民俗博物館研究報告,第210集,29-47.

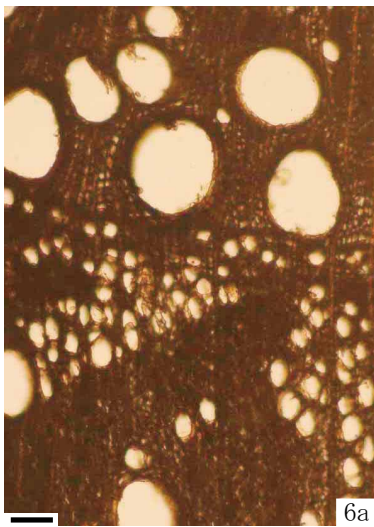
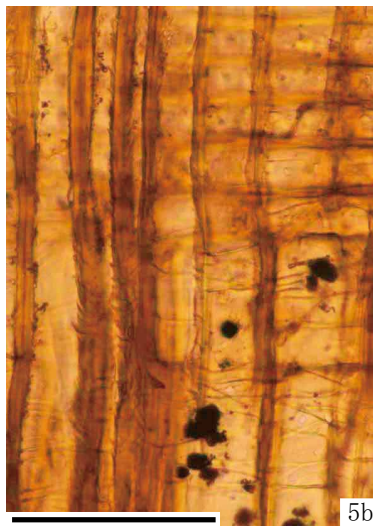
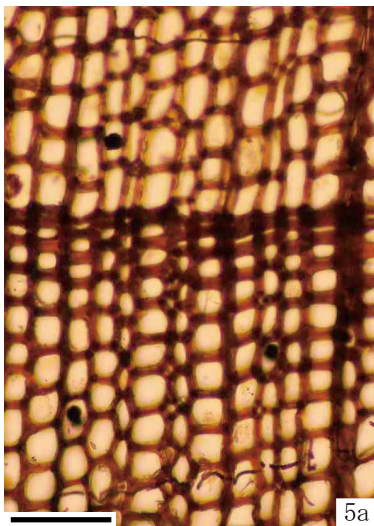
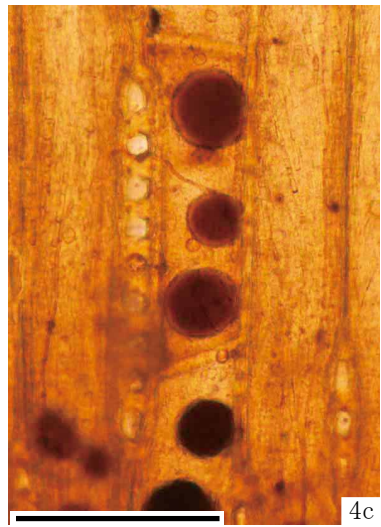
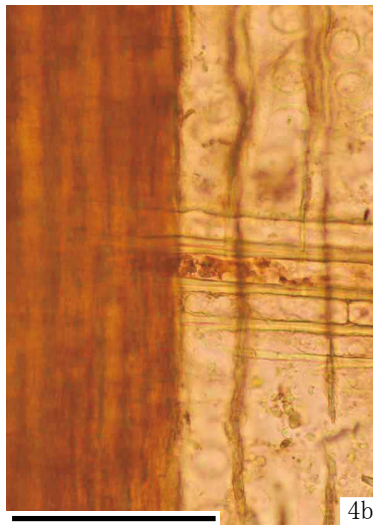
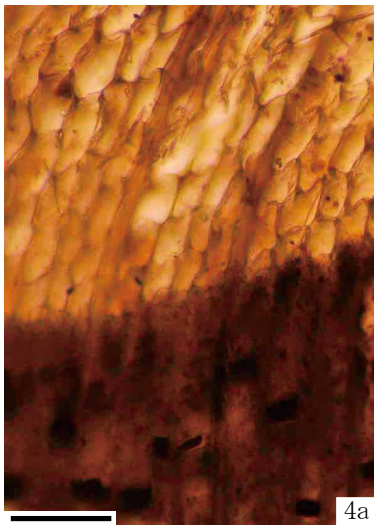
図版1 木材(1)



- 1. モミ属(試料番号35)
- 2. コウヤマキ(試料番号82)
- 3. ヒノキ(試料番号79)
- a: 木口, b: 柁目, c: 板目

各写真のスケールは0.1mm

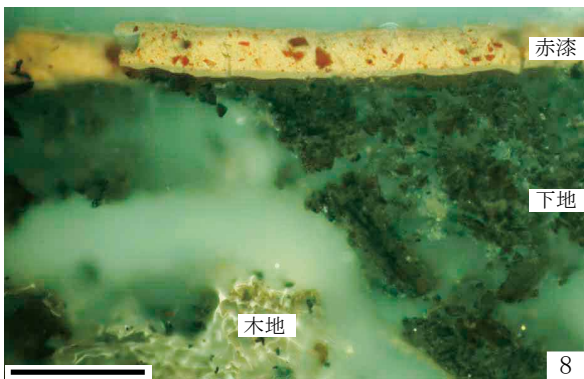
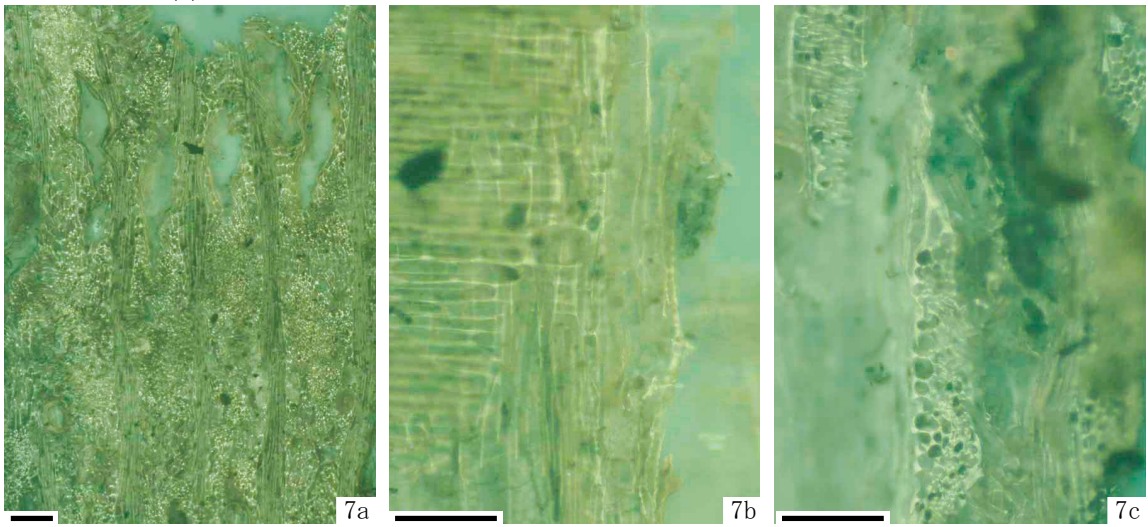
図版2 木材(2)



- 4. スギ(試料番号47)
- 5. カヤ(試料番号53)
- 6. クリ(試料番号84)
- a: 木口, b: 柁目, c: 板目

各写真のスケールは0.1mm

図版3 木材(3)・塗膜断面



7. ケヤキ(試料番号41) a: 木口, b: 柾目, c: 板目  
8. 塗膜断面(試料番号41;内面)

各写真のスケールは0.1mm

# 「山口県岩国市中津居館跡出土の中世人骨」

松下孝幸\*・松下真実\*\*

【キーワード】：山口県、中世人骨、土坑墓、男性骨、側臥

## はじめに

山口県岩国市楠町3丁目に所在する中津居館跡<sup>なかつきよかんあと</sup>の発掘調査が都市計画道路楠・中津線建設に伴って2019（令和元）年度におこなわれ、人骨が出土した。中津居館跡の発掘調査は約10年前からおこなわれており、建物跡とみられる礎石や土塁（堤防）、石垣や土器、古銭類が発見され、14世紀前半の中世の館跡と推定されている。今回、人骨が出土したのは館跡から敷地外に延びる新たな石垣遺構周辺で、この遺構は船着き場遺構



調査区遠景

ではないかと推測されている。人骨はこの遺構よりやや南側で、礫群の中から検出された。散乱骨ではなく、埋葬された状態を保っており、明銭や鉄製品、土師器を伴っていることから、本遺構は墓である。

なお、2008（平成20）年度の調査で、TR0803トレンチの北東隅から人骨が出土している。人骨は礫の間に充填していた土の中から貝の集積とともに、頭蓋と上肢骨などが散乱状態で検出されたという。筆者らは現場で出土状況を実見していないが、頭蓋と上肢骨が実際に出土していることから、ここは埋葬跡、すなわち墓が存在したと思われる（松下・他、2012）。

山口県での中世人骨の出土例としては、下関市の吉母浜遺跡<sup>よしもはま</sup>（中橋・他、1985）出土人骨がもともと保存状態が良く、数も多い。その他には山口市の瑠璃光寺跡<sup>るりこうじ</sup>（松下・他、1988b）と古大里遺跡<sup>ふるおおり</sup>（松下・他、2011）、萩市の萩城跡<sup>はぎ</sup>（松下、2006b）と見島（牛島・他、1960）、下関市の市場遺跡第Ⅱ地区（松下・他、1992）、吉母堂の下遺跡（松下、2002a）、有富中尾遺跡<sup>しおくみ</sup>、山田遺跡、旧菊川町の竜王南遺跡（松下、2002b）、旧豊浦町の汐汲遺跡（松下・他、1986）、高野遺跡（松下、1999a）、吉永遺跡Ⅲ-西地区（松下、1999b）、吉永遺跡Ⅲ-東地区（松下、1999c）、川棚条里跡（松下、2000）、中ノ浜遺跡（松下、2006a、松下・他、2016、2017、中橋・他、1986）、旧豊北町の中平尾遺跡<sup>なかひらお</sup>（松下・他、2003a）、神田口遺跡<sup>こうだぐち</sup>（松下、2003b）、東正寺遺跡<sup>とうしょうじ</sup>（松下、2004）、寺ヶ浴遺跡<sup>てらがき</sup>（松下、2005a）、波原遺跡<sup>はばら</sup>（松下、2007）の他に土井ヶ浜遺跡の第7次調査（松下・他、1983a）、第14次調査（松下、1996）、第16次調査（松下、1998）でも中世人骨が出土している。また、下松市の梅ノ木原遺跡（松下・他、1987）、防府市の玉祖遺跡<sup>たまのや</sup>（松下・他、1983b）、原遺跡（松下、2001a）、上り熊遺跡<sup>あが</sup>（松下・他、2008、2009、2010）、宇部市の東隆寺経塚（松下・他、1988c）と末信遺跡（松下・他、1988a）、美祢市の植島遺跡（旧美東町）（松下、1997）、柳井市の向田遺跡<sup>むかいだ</sup>（松下、2005b）と吉毛遺跡<sup>よしげ</sup>（松下・他、2011）、長門市三隅町湯免遺跡<sup>ゆめん</sup>（松下、2001b）、岩国市の中津居館



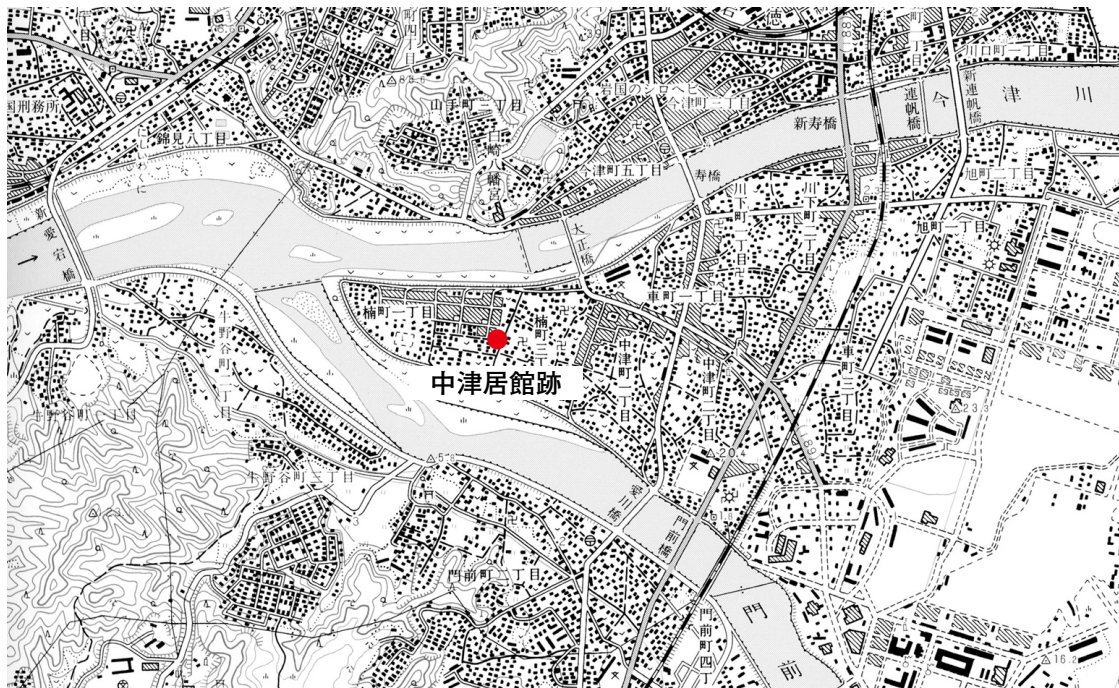
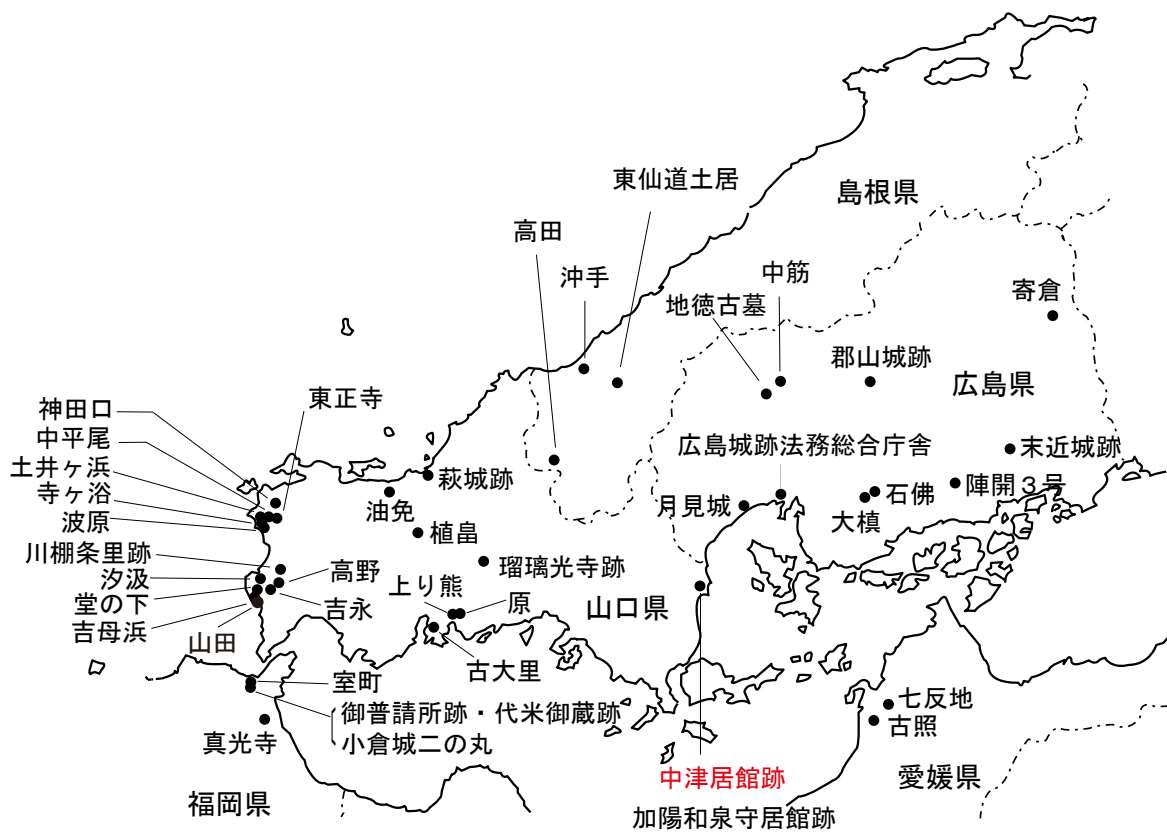


図1. 遺跡の位置 (1/25,000)

(Fig.1 Location of the place Nakatsukyokan site, Iwakuni City, Yamaguchi Prefecture)

跡（松下・他、2012）などからの出土例がある。このうち東隆寺、梅ノ木原、吉母堂の下、吉永（Ⅲ-東地区）、竜王南の各遺跡から出土したのは火葬骨であった。保存状態が良好だったのは吉母浜、土井ヶ浜、汐汲、中ノ浜の各遺跡から出土した人骨で、いずれも響灘沿岸の砂丘から出土したものである。

今回、本遺跡から出土した人骨は骨質が脆弱化しており、保存状態はあまり良好なものではないが、現場で人骨を検出し、できる限り人骨の特徴などを詳細に観察し、取り上げることができた人骨については人類学的観察と計測をおこなったので、その結果を報告しておきたい。

## 資 料

本遺跡から1体の人骨が検出された（表1）。この人骨は、下記の所見から老年の男性人骨である（表2）。年齢区分を表3に示した。この人骨は、副葬品の考古学的所見から、15世紀後半から16世紀前半の中世（室町）に属する人骨と推測されている。

計測方法は、Martin-Saller（1957）によったが、脛骨の横径はオリビエの方法（前縁がノギスの針の中央に位置するようにして計測）で計測した。

表1 資料数 (Table 1. Number of materials)

成 人			幼小児	合 計
男性	女性	不明		
1	0	0	0	1

表2 出土人骨一覧 (Table 2. List of skeletons)

人骨番号	性別	年齢	備考（頭位、埋葬姿勢）
ST-103	男性	老年	北頭位、側臥屈葬（左を下）

表3 年齢区分 (Table 3. Division of age)

年齢区分		年 齢
未成人	乳児	1歳未満
	幼児	1歳～5歳（第一大臼歯萌出直前まで）
	小児	6歳～15歳（第一大臼歯萌出から第二大臼歯歯根完成まで）
	成年	16歳～20歳（蝶後頭軟骨結合癒合まで）
成人	壮年	21歳～39歳（40歳未満）
	熟年	40歳～59歳（60歳未満）
	老年	60歳以上

注）成年という用語については土井ヶ浜遺跡第14次発掘調査報告書（1996）を参照されたい。

## 所 見

### I 人骨の検出状況と埋葬姿勢

大きめの石塊からなる礫群の間から人骨が出土した。墓坑ラインを確認できなかったが、人骨は埋葬状態を保った状態で出土した。人骨の上部から明鏡1枚（永楽通宝）が、頭部上部から土師皿1枚が、また、頭蓋に接して鉄製品（刀子）が1点出土している。

埋葬遺構は土坑墓とみられるが、土坑墓ラインを確認することができない。埋葬姿勢は左を下にした側臥で、頭位はほぼ北である。当初は下肢骨のみが検出されていたが、上半身が壁内に入っていることがわかったので、人骨の周辺を拡張して掘り下げ、全身骨を検出した。

現場で検出できたのは頭蓋、両側の上肢骨（上腕骨、橈骨、尺骨）、左側の寛骨、左側の大腿骨、脛骨および腓骨である。右側大腿骨の一部はすでに取り上げられていた。肋骨も残存していたが、泥化しており取り上げることができなかった。

左右の上腕骨の近位部が上下に重なっていたこと、寛骨と頭蓋の位置や状況から、埋葬姿勢を側臥と推測した。頭蓋は左を下にした横向きである。肘関節は両側とも伸展状態で右側上肢は回内した状態（手のひらを内側に返す）であった。左側の膝関節は強く曲げられていた。また右側脛骨の状態から右側の膝関節も強屈状態であったと思われる。側臥の典型的な埋葬姿勢は、肘関節と膝関節を強屈するいわゆる側臥屈葬の姿勢であるが、本例では典型的姿勢が崩れ、両腕を伸展させていた。肘を典型的な姿勢にすることにこだわらなくなったことを示しているのか、あるいは右側上肢を回内せざるを得ない事情があったために肘関節が伸展状態になったのかもしれない。

### II 人骨の形質

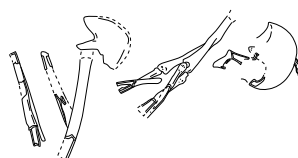
各人骨の残存部は図2に示すとおりである。また、各骨の計測値は文末に一括して掲げた。

#### ST-103(男性・老年)

頭蓋、下顎骨、上腕骨、橈骨、尺骨、寛骨、大腿骨、脛骨、腓骨が残存していたが、保存状態は悪い。



ST-103 出土状況



水系L=1.420m



ST-103 人骨実測図

## 1. 頭蓋

頭蓋は土の充填により形が保たれていた。比較的骨壁が堅牢である部分のみを分離し、頭蓋冠の復元をおこなった。なお、側頭骨と前頭骨の前頭結節から顔面頭蓋にかけては骨壁が薄く、土から分離すると形態が保たれないことから土から分離していない。また、顔面頭蓋は土圧により左右方向に潰れている。

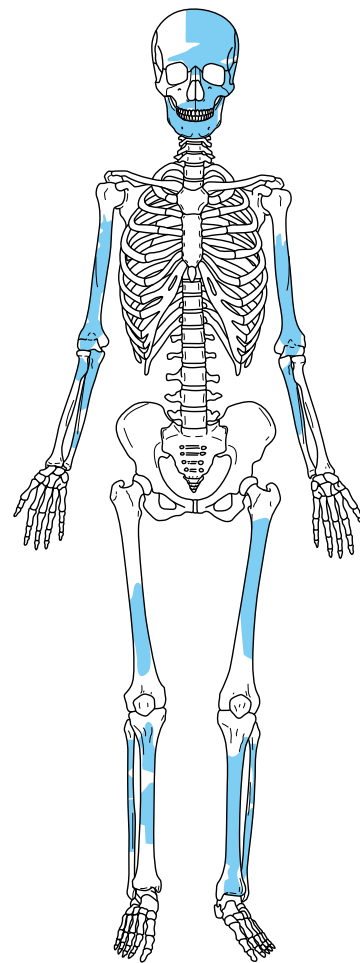
### (1)脳頭蓋

前頭骨、頭頂骨、後頭骨、側頭骨が残存していたが、保存状態は悪い。骨壁はやや厚く、堅牢である。前頭結節の発達が悪く、乳様突起は大きい。また、現場で観察したところ外後頭隆起は突出していた。両側の外耳道の観察ができたが、骨腫は左右ともに認められない。縫合は、三主縫合の観察ができたが、三主縫合は内外両板とも完全に癒合している。計測はできなかったが、頭蓋冠を観察したところ、頭型は長頭型である。

### (2)顔面頭蓋

顔面頭蓋は土の充填によってかろうじて形が保たれているが、土圧によって横方向に潰れている。保存状態は悪い。眉上弓は隆起している。顔面の計測はできなかった。

下顎骨も土圧によって潰れており、保存状態は悪い。下顎体の高径は高く、下顎枝の幅はやや狭い。



ST-103 残存図

## 2. 歯

上下両顎には歯が釘植していた。残存歯と歯槽の状態を歯式で示すと、次のとおりである。

／	／	6	5	●	●	●	●	／	／	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	／	／	／	／	／	●	●	●	●	●	●	●	●

〔●：歯槽閉鎖 ○：歯槽開存 ／：不明(破損)、番号は歯種〕

〔1：中切歯、2：側切歯、3：犬歯、4：第一小臼歯、5：第二小臼歯、6：第一大臼歯、7：第二大臼歯、8：第三大臼歯〕

咬耗度はBrocaの3度（咬耗が象牙質まで及ぶ）で、咬耗は強い。

## 3. 四肢骨

### (1)上肢骨

上腕骨、橈骨、尺骨が残存していた。

#### ①上腕骨

両側の骨体が残存していた。骨体は細いが、三角筋粗面の発達は良好である。

計測値は、中央最大径が22mm（左）、中央最小径は16mm（左）で、骨体断面示数は72.73（左）となり、骨体は扁平である。骨体最小周は59mm（右）、60mm（左）、中央周は65mm（左）で、骨体は細い。

## ②橈骨

右側骨体の一部を取り上げることができたが、保存状態は悪い。骨体は細い。

## ③尺骨

両側の骨体が残存していた。保存状態は悪い。骨体は細いが、骨間縁の発達良好である。

## (1)下肢骨

寛骨、大腿骨、脛骨および腓骨が残存していた。

### ①寛骨

左側の腸骨体の痕跡が残存していた。保存状態が悪く、大坐骨切痕の様態は不明である。

### ②大腿骨

両側の骨体が残存していた。骨体は細い。粗線の幅は狭いが、その発達は良好で、骨体両側面の後方への発達も良好である。骨体上部は扁平である。

計測値は、骨体中央矢状径が28mm（右）、横径は26mm（右）で、骨体中央断面示数は107.69（右）となり、粗線や骨体両側面の後方への発達は良好である。骨体中央周は85mm（右）で、骨体は細い。骨体上横径は29mm（左）、骨体上矢状径は21mm（左）で、上骨体断面示数は72.41（左）となり、骨体上部はかなり扁平である。

### ③脛骨

両側の骨体が残存していたが、保存状態は悪い。骨体は細い。前縁は鈍縁で、観察できた左側のヒラメ筋線の発達は良好である。骨体の断面形は両側ともヘリチカのⅡ型（内側を底辺として骨間縁を頂点とする鈍角二等辺三角形）を呈している。

計測値は、中央最大径が（27）mm（右）、28mm（左）、中央横径は（19）mm（右）、21mm（左）で、中央断面示数は（70.37）（右）、75.00（左）となり、骨体には扁平性は認められない。骨体周は（76）mm（右）、77mm（左）で、骨体は細い。

### ④腓骨

両側の骨体が残存していたが、保存状態は悪い。骨体は扁平で径は大きい。稜の発達は良好で、溝も深い。右側の骨体に骨膜炎によるものと思われる病変が認められる。

## 5. 性別・年齢

性別は、外後頭隆起の発達が良好で、前頭結節の発達は弱く、眉上弓の隆起も認められ、乳様突起も大きいことから男性と推定した。年齢は、三主縫合の内外両板とも完全に癒合していることから老年と推測される。

## 考 察

計測ができた上腕骨、大腿骨、脛骨について山口県内の中世人骨と比較してみた。

### 1. 上腕骨

表4は、男性上腕骨の計測値比較表である。ST-103の中央周は65mm（左）で、表4では萩城跡ST-118の72mm、原ST-1の67mm、吉母浜の平均値66.4mmに次いで大きい。吉母浜の平均値と大差ない。骨体最小周は60mm（左）で、土井ヶ浜ST-1402の54mmよりは大きい。萩城跡ST-118の67mm、吉母浜の62.6mmよりも小さく、中津居館跡TR0803-Y01の59mmや吉毛の59mmと大差ない。すなわち本上腕骨は最小周と中央周との差がやや大きく、三角筋

粗面の発達が良いことがうかがえる。骨体断面示数は72.73（左）となり、土井ヶ浜ST-1402の66.67、原ST-1の70.83、萩城跡ST-118の72.00に次いで小さく、骨体は扁平である。

2008年に出土した中津居館跡TR0803-Y01の上腕骨と今回のST-103の上腕骨とを比較すると、骨体最小周については両者間に大差はないが、中央周は後者の方が大きく、また、骨体断面示数は後者の方が小さいことから、後者（本例）は上肢筋をより駆使していたことがうかがえる。

## 2. 大腿骨

表5は男性大腿骨の計測値比較表である。ST-103の骨体中央周は85mm（右）で、土井ヶ浜ST-1402の79mm、高野1BST080の84mmに次いで小さいが、高野の値にもっとも近く、骨体はそれほど太いものではない。骨体中央断面示数は107.69（右）で、原ST-1の125.93、瑠璃光寺跡の平均値109.88に次いで大きく、骨体両側面の後方への発達がうかがえる。上骨体断面示数は72.41となり、高野1BST080の68.75、土井ヶ浜ST-1402の69.70に次いで小さく、骨体上部は扁平である。

## 3. 脛骨

表6は男性脛骨の計測値比較表である。ST-103の骨体周は77mm（左）で、土井ヶ浜ST-1402と高野1BST080の75mmに次いで小さく、骨体は細い。中央断面示数は75.00（左）で、吉毛の平均値76.56に次いで大きく、骨体には扁平性は認められない。

本例の上腕骨はやや太く、三角筋粗面の発達は良好であるが、大腿骨はやや細く、大腿骨体の両側面は後方へやや伸展しており、骨体上部も扁平で、大腿部の筋の発達はよかったようである。脛骨体もやや細く、骨体には扁平性はまったく認められないが、腓骨はやや大きくかなり扁平であることから上肢筋とともに下腿部の筋もある程度駆使する日常生活（生活様式）が想定される。

## 要 約

山口県岩国市楠町3丁目に所在する中津居館跡の発掘調査が2019年（令和元年）度におこなわれ、人骨が出土した。人骨の保存状態は必ずしも良好なものではなかったが、人類学的観察や計測をおこない、以下の結果を得た。

1. 1体の埋葬人骨が出土した。埋葬姿勢は左を下にした側臥で、北頭位であった。左右の肘関節は伸展状態で右側上肢は回内した状態（手のひらを内側に返す）であった。左側の膝関節は強く曲げられていた。また右側脛骨の状態から右側の膝関節も強屈状態であったと思われる。
2. 本人骨は、老年の男性骨である。
3. 本人骨は、明銭1枚、土師皿1枚、鉄製品（刀子）1点が伴っていた。これらの副葬品の考古学的所見から、15世紀後半から16世紀前半の中世（室町）に属する人骨と推測されている。
4. 脳頭蓋の遺存状態は悪く、計測はできないが、頭蓋冠の観察によれば、頭型は長頭型である。顔面頭蓋の保存状態も悪く、計測はできない。また、観察によっても顔面の特徴を知

ることはできな かった。鼻根部の様態も不明である。

5. 上腕骨の中央周は65mm（左）で、やや大きく、骨体断面示数は72.73（左）と小さく、三角筋粗 面の発達は良好で、骨体は扁平である。
6. 大腿骨の骨体中央周は85mm（右）で、骨体はあまり大きくはないが、骨体中央断面示数は107.69（右）となり、骨体両側面の後方への発達がうかがえる。また、上骨体断面示数は72.41となり、骨体上 部は扁平である。
7. 脛骨の骨体周は77mm（左）で、骨体は細い。中央断面示数は75.00（左）と大きく、骨体には扁 平性は認められない。
8. 腓骨は太く、骨体は扁平である。
9. 本中世人骨は頭蓋の保存状態が悪く、頭蓋の計測はできなかったが、観察によって頭型は、中世 人の特徴である長頭型であることがわかった。しかし、中世人の特徴である鼻根部の扁平性や歯槽 性突顎については顔面頭蓋の遺存状態が悪く、観察することができなかった。上腕骨や大腿骨、脛 骨はあまり太いものではないが、上腕骨の三角筋粗面の発達は良好で、大腿骨の両側面は後方へ伸 展しており、骨体上部も扁平であった。脛骨のヒラメ筋線の発達も良好で、腓骨も太く扁平である ことから、日常的に上肢筋も下肢筋もかなり駆使する生活をしていたことがうかがえる。

山口県内の中世人頭蓋には、中世人の時代的特徴である、長頭性、鼻根部の扁平性、歯槽性突顎 が観察されるが、四肢骨については多様性がみられる。この多様性は被葬者の社会的階級（階層） によって生活様式や労働形態が異なっていたことを反映しているものと思われる。人骨からは筋の 発達の程度を推測することはできるが、日常の生活様式の実態や詳細な労働形態までは推測できな い。遺跡の性格や特徴などの情報を共有するなど、考古学など関連分野と学際的な研究を進め、今 後、被葬者の全体像を探っていきたい。

#### 《参考文献》

1. Martin-Saller, 1957 : Lehrbuch der Anthropologie. Bd.1.Gustav Fisher Verlag, Stuttgart : 429-597.
2. 松下真実、2007 : 山口県下関市波原遺跡出土の中世幼小児歯冠。波原遺跡・森広遺跡・片山遺跡（下関市文化財 調査報告25）：125-130.
3. 松下真実・他、2011 : 山口県柳井市吉毛遺跡出土の中・近世人骨。山口考古第31号 : 49-88.
4. 松下真実・他、2017 : 下関市中ノ浜遺跡出土の中世人骨。中ノ浜遺跡（山口県埋蔵文化財センター調査報告第99集）：31-48.
5. 松下孝幸・他、1983a : 山口県豊浦郡豊北町土井ヶ浜遺跡出土の人骨。土井ヶ浜遺跡第7次発掘調査概報（豊北町埋蔵文化財調査報告2）：19-30.
6. 松下孝幸・他、1983b : 山口県防府市玉祖遺跡出土の平安・中世人骨。玉祖遺跡・西小路遺跡（山口県埋蔵文化財調査報告第70集）：147-148.
7. 松下孝幸・他、1986 : 山口県豊浦町汐汲遺跡出土の古墳時代・中世人骨。汐汲遺跡（豊浦町埋蔵文化財調査報告第7集）：75-102.
8. 松下孝幸・他、1987 : 山口県下松市梅ノ木原遺跡出土の火葬骨。梅ノ木原遺跡（山口県埋蔵文化財調査報告第98集）：107-112.
9. 松下孝幸・他、1988a : 宇部市末信遺跡出土の中世人骨。末信遺跡（宇部市文化財資料第10集）：20-25.
10. 松下孝幸・他、1988b : 山口市瑠璃光寺遺跡出土の中世人骨。瑠璃光寺跡遺跡—中世墳墓の調査。（山口市埋蔵文化財調査報告書第28集）：397-436.

11. 松下孝幸・他、1988c：東隆寺経塚出土の人骨。東隆寺一字一石経塚（伝南嶺和尚墓）(宇部市文化財資料第9集)： 33-36.
12. 松下孝幸・他、1992：山口県下関市市場遺跡第Ⅱ地区出土の中世人骨。市場遺跡Ⅱ・宮添遺跡（山口県埋蔵文化財調査報告第149集）：23-25.
13. 松下孝幸、1996：土井ヶ浜遺跡第14次発掘調査出土の中世・弥生時代人骨。土井ヶ浜遺跡第14次発掘調査報告書（山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第12集）：24-50.
14. 松下孝幸、1997：山口県美東町植島遺跡出土の中世人骨。植島遺跡（山口県埋蔵文化財調査報告第183集）：38-40.
15. 松下孝幸、1998：土井ヶ浜遺跡第16次発掘調査出土の弥生時代・中世人骨。土井ヶ浜遺跡第16次発掘調査報告書（山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第14集）：付1-39.
16. 松下孝幸、1999a：山口県豊浦町高野遺跡出土の中世人骨。高野遺跡（南地区）(平成7・8・9年度県営ほ場整備事業にともなう発掘調査報告書)(豊浦町の文化財第15集)：226-233.
17. 松下孝幸、1999b：山口県豊浦町吉永遺跡出土の中世人骨。吉永遺跡（Ⅲ-西地区）(平成10年度県営ほ場整備事業に伴う発掘調査報告書)(豊浦町の文化財第16集)：21-25.
18. 松下孝幸、1999c：山口県豊浦町吉永遺跡出土の中世火葬人骨。吉永遺跡（Ⅲ-東地区）(平成10年度県営ほ場整備事業に伴う発掘調査報告)：51-54.
19. 松下孝幸、2000：山口県豊浦町川棚条里跡出土の中世人骨。川棚条里跡1（大浦・台地区）(平成11年度県営ほ場整備事業に伴う発掘調査概報)(豊浦町の文化財第17集)：64-68.
20. 松下孝幸、2001a：山口県防府市原遺跡出土の中世人骨。原遺跡（山口県埋蔵文化財調査センター調査報告第23集）：41-56.
21. 松下孝幸、2001b：山口県三隅町湯免遺跡出土の中世人歯冠。湯免遺跡（三隅町埋蔵文化財調査報告第1集）：付篇
22. 松下孝幸、2002a：山口県下関市吉母堂の下遺跡出土の中世火葬骨。吉母堂の下遺跡（下関市埋蔵文化財調査報告書61）：10-11.
23. 松下孝幸、2002b：山口県菊川町竜王南遺跡出土の中世火葬骨。竜王南遺跡（山口県埋蔵文化財センター調査報告第31集）：69-74.
24. 松下孝幸、2002c：神奈川県鎌倉市由比ヶ南遺跡出土の中世人骨。神奈川県・鎌倉市由比ヶ南遺跡〈第3分冊・分析編Ⅱ〉：1-99.
25. 松下孝幸・他、2003a：山口県豊北町中平尾遺跡出土の中世人骨。中平尾遺跡・上今宮遺跡（山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第23集）：160-163.
26. 松下孝幸、2003b：山口県豊北町神田口遺跡出土の中世人骨。土井遺跡群 二刀遺跡・丸山遺跡・神田口遺跡（山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第24集）：85-87.
27. 松下孝幸、2004：山口県豊北町東正寺遺跡出土の中世人骨。東正寺遺跡・浴ノ迫遺跡（山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第25集）：29-31.
28. 松下孝幸、2005a：山口県豊北町寺ヶ浴遺跡出土の中世人骨。土井ヶ浜遺跡周辺遺跡群 寺ヶ浴遺跡 広田遺跡磯地遺跡（下関市文化財調査報告書9）(山口県豊北町埋蔵文化財調査報告書第38集)：138-144.
29. 松下孝幸、2005b：山口県柳井市向田遺跡出土の中・近世人骨。陶埴第18号（山口県埋蔵文化財センター年報—平成16年度—）：63-100.
30. 松下孝幸、2006a：山口県下関市中ノ浜遺跡出土の弥生・中世・近世人骨。山口考古第26号：51-80.
31. 松下孝幸、2006b：萩城跡（外堀地区）出土の中世・近世人骨。萩城跡Ⅲ（山口県埋蔵文化財センター調査報告第52集）：253-274.
32. 松下孝幸・他、2008：防府市上り熊遺跡出土の中世人骨。上り熊遺跡Ⅰ（山口県埋蔵文化財センター調査報告第66集）：138-146.
33. 松下孝幸・他、2009：防府市上り熊遺跡Ⅱ地区出土の中世人骨。上り熊遺跡Ⅱ（山口県埋蔵文化財センター調査報告第70集）：131-136.
34. 松下孝幸・他、2010：防府市上り熊遺跡Ⅲ地区出土の中世人骨。山口市朝田墳墓群第Ⅵ地区・第Ⅱ地区出土の人骨—被葬者の埋葬姿勢と人骨の検出状況—。朝田墳墓群Ⅷ（山口県埋蔵文化財センター調査報告第



- 71集) : 155-172.
35. 松下孝幸・他、2011 : 山口市古大里遺跡出土の中世人骨。古大里遺跡 (山口県埋蔵文化財センター調査報告第75集) : 69-74.
  36. 松下孝幸・他、2012 : 中津居館跡出土の中世人骨。中津居館跡 (岩国市埋蔵文化財調査報告第1集) : 108-116.
  37. 松下孝幸・他、2016 : 中世人骨。中ノ浜遺跡 (山口県埋蔵文化財センター調査報告第96集) : 41-46.
  38. 松下孝幸・他、下関市有富中尾遺跡出土の中世人骨 (投稿中)
  39. 内藤芳篤、1974 : 人骨。立石貝塚 (大分県文化財調査報告31) : 39-45
  40. 中橋孝博・他、1985 : 人骨 (山口県下関市吉母浜遺跡出土人骨)。吉母浜遺跡 : 154-225.
  41. 中橋孝博・他、1986 : 山口県中ノ浜遺跡第9次調査区出土人骨。中ノ浜遺跡第9次発掘調査概報 : 25-38.
  42. 佐熊正史、1986 : 中世九州人頭蓋の人類学的研究。長崎医学会雑誌、61 : 4-21.
  43. 牛島陽一・他、1960 : 山口県阿武郡見島村出土の中世時代の人骨について。人類学研究、7 (3 ~ 4) : 52-56.

\* Takayuki MATSUSHITA 土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム

\*\* Masami MATSUSHITA 特定非営利活動法人・人類学研究機構

表4 上腕骨計測値(男性、右、mm)(Table 4. Comparison of measurements and indices of male right humeri)

	中津居館跡		中津居館跡		吉毛		原		瑠璃光寺跡		萩城跡		吉母浜		土井ヶ浜	
	中世人	山口県 岩国市	中世人	山口県 岩国市 (松下・他)	中世人	山口県 柳井市 (松下)	中世人	山口県 防府市 (松下)	中世人	山口県 山口市 (松下・他)	中世人	山口県 萩市 (松下)	中世人	山口県 下関市 (中橋・他)	中世人	山口県 下関市 (松下)
	ST-103	TR0803-Y01	n	M	ST-1	n	M	n	M	ST-118	n	M	n	M	ST-1402	
5. 中央最大径	22 (左)	21 (左)	1	21	24	4	21.75 (左)	25	(左)	20	22.9	21				
6. 中央最小径	16 (左)	16 (左)	1	16	17	4	15.50 (左)	18	(左)	20	17.3	14				
7. 骨体最小周	60 (左)	59 (左)	1	59	-	-	-	67	(左)	20	62.6	54				
7(a). 中央周	65 (左)	61 (左)	1	62	67	4	63.00 (左)	72	(左)	20	66.4	60				
6/5 骨体断面示数	72.73 (左)	76.19 (左)	1	76.19	70.83	4	71.99 (左)	72.00	(左)	20	75.6 (左)	66.67				

表5 大腿骨計測値(男性、右、mm)(Table 5. Comparison of measurements and indices of male right femora)

	中津居館跡		吉毛		原		瑠璃光寺跡		萩城跡		見島		吉母浜		中ノ浜		土井ヶ浜		高野	
	中世人	山口県 岩国市	中世人	山口県 柳井市 (松下)	中世人	山口県 防府市 (松下)	中世人	山口県 山口市 (松下・他)	中世人	山口県 萩市 (松下)	中世人	山口県 萩市 (牛島・他)	中世人	山口県 下関市 (中橋・他)	中世人	山口県 下関市 (松下)	中世人	山口県 下関市 (松下)	中世人	山口県 下関市 (松下)
	ST-103	ST-802	n	M	ST-1	n	M	ST-118	n	M	No.1	n	M	ST-01	n	M	ST-1402	n	M	1BST080
6. 骨体中央矢状径	28	27	6	29.33	34	6	29.50 (左)	29	(左)	19	28.0	19	27.7	28	(左)	24	25			
7. 骨体中央横径	26	28	9	27.56	27	6	27.00 (左)	31	(左)	19	31.0	19	27.5	29	(左)	26	28			
8. 骨体中央周	85	87	6	88.33	97	5	88.60 (左)	95	(左)	19	95.0	19	87.5	89	(左)	79	84			
9. 骨体上横径	29 (左)	31	6	31.83	-	5	31.80 (左)	35	(左)	19	35.0	19	32.1	-	-	33	32			
10. 骨体上矢状径	21 (左)	23	5	23.60	27	5	24.40 (左)	27	(左)	19	26.0	19	24.6	-	-	23	22			
6/7 骨体中央断面示数	107.69	96.43	6	104.72	125.93	5	109.88 (左)	93.55	(左)	19	90.32	19	100.6	96.55	(左)	92.31	89.29			
10/9 上骨体断面示数	72.41 (左)	74.19	5	73.42	-	5	77.16 (左)	77.14	(左)	19	74.29	19	76.5	-	-	69.70	68.75			

表6 脛骨(男性、右、mm)(Table 6. Comparison of measurements and indices of male right tibiae)

	中津居館跡		吉毛		原		瑠璃光寺跡		萩城跡		吉母浜		土井ヶ浜		高野	
	中世人 山口県 岩国市	ST-103	n	M	中世人 山口県 防府市 (松下)	ST-1	n	M	中世人 山口県 萩市 (松下・他)	ST-118	n	M	中世人 山口県 下関市 (中橋・他)	中世人 山口県 下関市 (松下)	ST-1402	中世人 山口県 下関市 (松下)
8. 中央最大径	28 (左)		3	27.67	33		4	29.75	-		20	29.4	29		29	
9. 中央横径	21 (左)		3	23.00	22		4	21.00	21 (左)		20	21.5	19		19	
10. 骨体周	77 (左)		2	78.00	87		4	81.00	-		20	80.2	75		75	
10b. 最小周	-		3	73.67	76		2	73.00 (左)	75 (左)		20	74.2	68		-	
9/8 中央断面示数	75.00 (左)		2	76.56	66.67		4	70.58	-		20	73.3	65.52		65.52	

表7 上腕骨(mm)(Humerus)

		中津居館跡 ST-103 男性	
1.	上腕骨最大長	(右)	-
		(左)	-
2.	上腕骨全長	(右)	-
		(左)	-
3.	上端幅	(右)	-
		(左)	-
3(1).	横上径	(右)	-
		(左)	-
4.	下端幅	(右)	-
		(左)	-
5.	中央最大径	(右)	-
		(左)	22
6.	中央最小径	(右)	-
		(左)	16
7.	骨体最小周	(右)	59
		(左)	60
7(a).	中央周	(右)	-
		(左)	65
8.	頭周	(右)	-
		(左)	-
9.	頭最大横径	(右)	-
		(左)	-
10.	頭最大矢状径	(右)	-
		(左)	-
11.	滑車幅	(右)	-
		(左)	-
12.	小頭幅	(右)	-
		(左)	-
12(a).	滑車幅および小頭幅	(右)	-
		(左)	-
13.	滑車深	(右)	-
		(左)	-
14.	肘頭窩幅	(右)	-
		(左)	-
15.	肘頭窩深	(右)	-
		(左)	-
6/5	骨体断面示数	(右)	-
		(左)	72.73
7/1	長厚示数	(右)	-
		(左)	-

表8 橈骨(mm)(Radius)

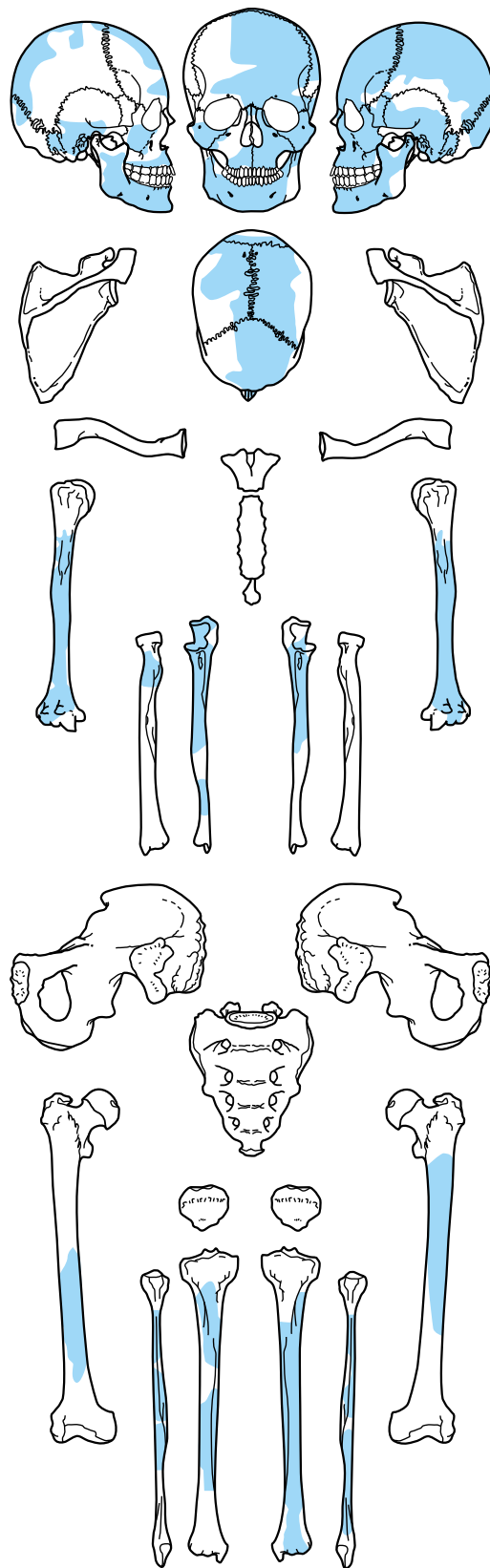
		中津居館跡 ST-103 男性	
1.	最大長	(右)	-
		(左)	-
1b.	平行長	(右)	-
		(左)	-
2.	機能長	(右)	-
		(左)	-
3.	最小周	(右)	-
		(左)	-
4.	骨体横径	(右)	-
		(左)	16
4a.	骨体中央横径	(右)	-
		(左)	16
4(1).	小頭横径	(右)	-
		(左)	-
4(2).	頸横径	(右)	-
		(左)	-
5.	骨体矢状径	(右)	-
		(左)	13
5a.	骨体中央矢状径	(右)	-
		(左)	13
5(1).	小頭矢状径	(右)	-
		(左)	-
5(2).	頸矢状径	(右)	-
		(左)	-
5(3).	小頭周	(右)	-
		(左)	-
5(4).	頸周	(右)	-
		(左)	-
5(5).	骨体中央周	(右)	-
		(左)	48
5(6).	骨下端幅	(右)	-
		(左)	-
3/2	長厚示数	(右)	-
		(左)	-
5/4	骨体断面示数	(右)	-
		(左)	81.25
5a/4a	中央断面示数	(右)	-
		(左)	81.25

表9 大腿骨(mm)(Femur)

		中津居館跡 ST-103 男性	
1.	最大長	(右)	-
		(左)	-
2.	自然位全長	(右)	-
		(左)	-
3.	最大転子長	(右)	-
		(左)	-
4.	自然位転子長	(右)	-
		(左)	-
6.	骨体中央矢状径	(右)	28
		(左)	-
7.	骨体中央横径	(右)	26
		(左)	-
8.	骨体中央周	(右)	85
		(左)	-
9.	骨体上横径	(右)	-
		(左)	29
10.	骨体上矢状径	(右)	-
		(左)	21
15.	頸垂直径	(右)	-
		(左)	-
16.	頸矢状径	(右)	-
		(左)	-
17.	頸周	(右)	-
		(左)	-
18.	頭垂直径	(右)	-
		(左)	-
19.	頭横径	(右)	-
		(左)	-
20.	頭周	(右)	-
		(左)	-
21.	上顆幅	(右)	-
		(左)	-
8/2	長厚示数	(右)	-
		(左)	-
6/7	骨体中央断面示数	(右)	107.69
		(左)	-
10/9	上骨体断面示数	(右)	-
		(左)	72.41

表10 脛骨(mm)(Tibia)

		中津居館跡 ST-103 男性	
1.	脛骨全長	(右)	-
		(左)	-
1a.	脛骨最大長	(右)	-
		(左)	-
1b.	脛骨長	(右)	-
		(左)	-
2.	顆距間距離	(右)	-
		(左)	-
3.	最大上端幅	(右)	-
		(左)	-
3a.	上内関節面幅	(右)	-
		(左)	-
3b.	上外関節面幅	(右)	-
		(左)	-
4a.	上内関節面深	(右)	-
		(左)	-
4b.	上外関節面深	(右)	-
		(左)	-
6.	最大下端幅	(右)	-
		(左)	-
7.	下端矢状径	(右)	-
		(左)	-
8.	中央最大径	(右)	(27)
		(左)	28
8a.	栄養孔位最大径	(右)	-
		(左)	-
9.	中央横径	(右)	(19)
		(左)	21
9a.	栄養孔位横径	(右)	-
		(左)	-
10.	骨体周	(右)	(76)
		(左)	77
10a.	栄養孔位周	(右)	-
		(左)	-
10b.	最小周	(右)	-
		(左)	-
9/8.	中央断面示数	(右)	(70.37)
		(左)	75.00
9a/8a	栄養孔位断面示数	(右)	-
		(左)	-
10b/1	長厚示数	(右)	-
		(左)	-



中津居館跡 ST-103 (男性・老年)

図2 人骨の残存図(アミかけ部分)

( Fig.2 Regions of preservation of the skeleton. Shaded areas are preserved. )



頭蓋上面 (Superior view of the skull)



頭蓋正面 (Frontal view of the skull)



頭蓋側面 (Lateral view of the skull)

中津居館跡 ST-103( 男性・老年)

( The skeleton ST-103 from the Nakatsukyokan site, senile male )



上肢骨 (Bones of the upper limb)



下肢骨 (Bones of the lower limb)

中津居館跡 ST-103( 男性・老年 )

( The skeleton ST-103 from the Nakatsukyokan site, senile male )





上肢骨 (Bones of the upper limb)



下肢骨 (Bones of the lower limb)

中津居館跡 ST-103( 男性・老年 )

( The skeleton ST-103 from the Nakatsukyokan site, senile male )



腓骨 (病变) (The fibula)

中津居館跡 ST-103( 男性・老年 )

( The skeleton ST-103 from the Nakatsukyokan site, senile male )

# 「中津居館跡出土の動物遺存体」

土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム 沖田 絵麻

## はじめに

岩国市楠町・中津町に所在する中津居館跡や中津町遺跡からは、これまでも中世～近代の貝類を中心とする動物遺存体の出土が報告されてきた（神崎ほか2012、神崎・藤田2016、藤田2020）。

本稿では、報告書所収の第8次・第14次・第16次発掘調査で出土した、貝類を中心とする動物遺存体について調査した結果を報告する。

## 1. 試料

資料は、盛土層や貝層に含まれていた動物遺存体である。資料の出土トレンチ・層位は以下の通りである。

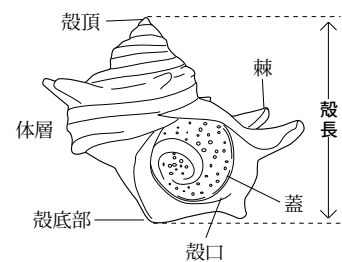
- NKD- 8 土塁西側落ち込み 地表-1.7m
- NKD-14 TR1701-2 SX2（土塁西側落ち込み）
- NKD-14 西側土塁 最下層
- NKD-16 TR1901-4 断ち割り1 黒色土層、22層他（船着場遺構SX101の盛土層）
- NKD-16 TR1901-4 断ち割り2 23層（船着場遺構SX101の盛土層）
- NKD-16 TR1901-4 断ち割り3 下層（船着場遺構SX101の盛土層）
- NKD-16 TR1901-4 北壁の貝層のサンプル（船着場遺構SX101の盛土層）

## 2. 方法

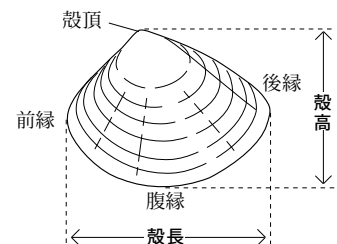
クリーニングと接合ののち、部位と種を同定した。同定は現生標本との比較によりおこない、貝類の同定には図鑑を参照した。

同定した遺存体は、残存部位によって数をカウントした。腹足綱（巻貝類）は完全～略完全・殻頂部残存・殻底部残存・殻体破片に分けて、二枚貝綱は左右ごとに完全～略完全・殻頂部残存・殻体破片に分けてカウントした。計測可能な貝殻は、殻長と殻高（図1参照）をノギスにより計測した。

二枚貝類の殻頂を伴わない破片については、出土頻度の多い貝種を把握した上で、外面の特徴により分類した。すなわち、殻表に布目彫刻があるものはアサリ、平滑で光沢のあるものはハマグリ、成長脈に沿って浅く規則的な螺溝があるものはシオフキ、成長脈に沿って深い螺溝があるものはカガミガイとしたが、厳密な同定ではないため他種が混ざっている可能性がある。これらの特徴に該当しないものや判別できないもの、破片が細かすぎて不明瞭なものは、登録外として同定結果表には入れない。



【巻貝の各部名称】



【二枚貝の各部名称（図は左殻）】

図1 貝殻の部位と計測箇所

表1 出土した動物の分類と生態

分類・学名	生態(分布)	TR1701-2/ NKD-8 土塁西側落ち 込み	NKD-14 西側土塁 最下層	TR1901-4 断ち割り1 (SX101盛土 層)	TR1901-4 断ち割り2 (SX101盛土 層)	TR1901-4 断ち割り3 (SX101盛土 層)	TR1901-4 北壁具層 (SX101盛土 層)
<b>軟体動物門 MOLLUSCA</b>							
<b>腹足綱 Gastropoda</b>							
古腹足目 Vetigastropoda							
ニシキウス科	キサコ類						
Trochidae	<i>Umbonium</i> sp.	○					
サザエ科	サザエ						
Turbinidae	<i>Turbo sazae</i> Fukuda,2017	○					
新生腹足目 Caenogastropoda							
ウミナ科	ウミナ						
Batillariidae	<i>Batillaria multiformis</i> (Lischke,1869)			○		○	
	ウミナ類						
	<i>Batillaria</i> sp.						○
カワザンショウガイ科	属種不明			○			
Assimineidae	Assimineidae gen. et sp. indet.						
アッキガイ科	アカニシ			○			
Muricidae	<i>Rapana venosa</i> (Valencinnes,1846)						
柄眼目 Stylommatophora							
オナジマイマイ科	ウスカワマイマイ						
Bradybaenidae	<i>Acusta despecta sieboldiana</i> (Pfeiffer,1850)					○	
<b>二枚貝綱 Bivalvia</b>							
フネガイ目 Arcoida							
フネガイ科	属種不明						
Arcidae	Arcidae gen. et sp. indet.					○	
ウグイスガイ目 Pterioida							
イタボガキ科	マガキ						
Ostreidae	<i>Crassostrea gigas</i> (Thunberg,1793)	○		○		○	
マルスタレガイ目 Veneroidea							
シジミ科	ヤマトシジミ		○				
Corbiculidae	<i>Corbicula japonica</i> Prime,1864						
マルスタレガイ科	カガミガイ						
Pisidiidae	<i>Phacosoma japonicum</i> (Reeve,1850)	○				○	
	アサリ						
	<i>Ruditapes philippinarum</i> (A. Adams & Reeve,1850)	●		○	◎	●	●
	ハマグリ						
	<i>Meretrix lusoria</i> (Röding,1798)	○		○	○	◎	◎
	オキシジミ						
	<i>Cyclina sinensis</i> (Gmelin,1791)					○	
マテガイ科	マテガイ						
Solenidae	<i>Solen strictus</i> Gould,1861				○	○	○
バカガイ科	シオフキ						
Mactridae	<i>Mactra veneriformis</i> Deshayes in Reeve,1854	○		○	○	○	○
<b>脊椎動物門 CHORDATA 脊椎動物亜門 VERTEBRATA</b>							
<b>硬骨魚綱 Osteichthyes</b>							
不明							
スズキ目 Perciformes							
スズキ科	属種不明						
Percichthyidae	Percichthyidae gen. et sp. indet.			○			
イサネ科	属種不明			○			
Haemulidae	Haemulidae gen. et sp. indet.						
タイ科	属種不明					○	△
Sparidae	Sparidae gen. et sp. indet.						
フグ目 Tetraodontiformes							
フグ科	フグ類?						
Tetraodontidae	Tetraodontidae gen. et sp. indet.					△	
<b>哺乳綱 Mammalia</b>							
ウシ目 Artiodactyla							
シカ科	ニホンジカ			○			
Cervidae	<i>Cervus nippon</i>						

出土の有無(空欄は出土無し) ○:1~199点 ◎:200~999点 ●:1000点以上 △:該当する可能性のあるもの

### 3. 同定結果

同定した動物の分類群を表1に、主要な食用貝種の出土数量を表2に、同定結果の一覧を表3・4に示す。軟体動物門は2綱6目12科を、脊椎動物門は2綱3目5科を同定した。以下、出土トレンチ・層位のまとまりごとに動物遺存体の内容を記述する。

#### 1) NKD-8 土塁西側落ち込み / NKD-14 TR1701-2 SX2 (土塁西側落ち込み)

西側土塁の外側で、近世~近代の堆積層とされる。

動物遺存体はアサリを中心としてハマグリ、シオフキなどが出土する。魚骨は鱗が2点認められたが、種類不明である。

二枚貝は破損殻が多く、計測できたものが少ないためサイズの傾向は不明であるが、小型のものから平均的なサイズまで様々含まれるようである。サザエは無棘型とみられ、殻長が70mmを超えるものが出土する。食用種であること、出土貝種がアサリに偏ることなどから、食糧残滓と考えられる。

表2 主要食用貝種の最小個体数と破片数

出土トレンチ・層位	時期	サザエ		ウミニナ		アカニシ		マガキ		ヤマトシジミ		カガミガイ		アサリ		ハマグリ		オキシジミ		マテガイ		シオフキ			
		MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP		
NKD-14 西側土塁 最下層	12~13世紀									15	12											3	25		
NKD-16 TR1901-4 断ち割り1	14世紀			1	1	1	1	1	2					3	64	1	17						1	1	
NKD-16 TR1901-4 断ち割り2	14世紀													5	320	3	169					1	6	1	1
NKD-16 TR1901-4 断ち割り3	14世紀			1	1				5	38			1	9	121	1646	66	887	2	2	1	6	12	41	
NKD-16 TR1901-4 北壁貝層	16世紀													632	4739	33	308				4	40	9	83	
NKD-14 TR1701-2 SX2	18世紀後半以降	1	1						1	2			1	1	83	1062	2	34							
NKD-8 土塁西側落込み																									

MNI：最小個体数 NISP：同定破片数

## 2) NKD-14 西側土塁 最下層

土塁の最下層で、遺跡形成以前の堆積層と考えられている。

ヤマトシジミとみられるシジミ科が出土した。殻体が失われて殻皮のみの状態であるため、左右の同定はしていない。左右がつながっているものが8点、片側のみが7点あり、少なくとも12個体分である。これらが自然な堆積か、人為的な廃棄かは不明である。

## 3) NKD-16 TR1901-4 北壁貝層の貝サンプル

16世紀代の船着場遺構SX101の盛土内に堆積した貝層である。

含まれる貝の種類は少ない。同定した5186点中4739点がアサリで、ほぼアサリで構成された貝層と言える。アサリの最小個体数は632体、ハマグリは33体である。その他にハマグリ、シオフキ、マテガイなどが同定され、いずれも食用種であることから自然貝層ではなく、人為的に廃棄されたものと考えられる。焼けた貝殻片も少量含まれる。貝殻以外には魚鱗の破片が1点認められたが、種類不明である。

## 4) NKD-16 TR1901-4 断ち割り1 (黒色土層 / 22層他)

船着場遺構SX101の盛土内に堆積した層で、14世紀代の盛土層とされる。

貝の出土量は少ない。出土数が最多なのはアサリであるが、最小個体数は3体である。貝殻以外にも魚骨と獣骨が出土しており、食糧残滓の可能性はある。このうち、イサキ科の右主鯧蓋骨は全長40cm台後半の個体と推定され、イサキ科としては比較的大きい。

1点のみ確認されたカワザンショウガイ科は微小な貝であるため、食糧残滓ではなく自然分布の可能性が高い。当地付近が汽水域だった可能性を示唆する。

## 5) NKD-16 TR1901-4 断ち割り2 23層

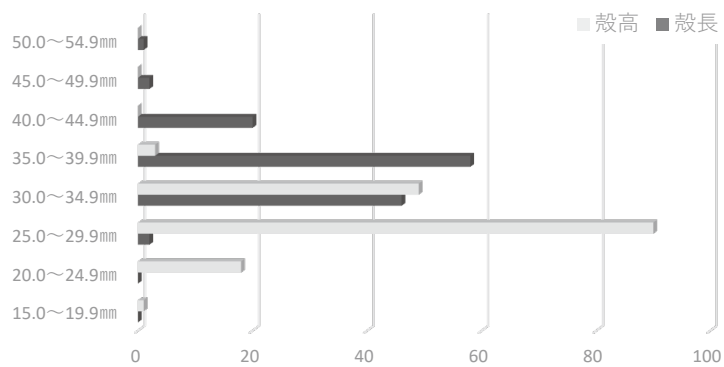
船着場遺構SX101の盛土内に堆積した層で、14世紀代の盛土層とされる。

貝の出土量は少ない。アサリ・ハマグリが中心で、それぞれの最小個体数はアサリが5体、ハマグリが3体である。破片数のわりに最小個体数が少ないのは、細かく破碎された破片が多いためである。

## 6) NKD-16 TR1901-4 断ち割り3 下層

船着場遺構SX101の盛土内に堆積した層で、14世紀代の盛土層とされる。

貝の種類はやや多い。アサリ・ハマグリが中心で、それぞれの最小個体数をみると、アサリは121体、ハマグリは66体である。食用種が多く、種類不明の魚骨も含めて食糧残滓と考えられる。下層からは焼けた貝殻片も出土している。



1点のみ確認されたウスカワマイマイは、通常食用にはしない種である。陸産貝であり、付近に自然分布していたものであろう。

#### 4. 貝のサイズ

計測可能な殻数が多かったTR1901-4北壁貝層のアサリ右殻の殻長・殻高を、図2に示す。殻長30～45mm、殻高25～35mmのサイズが中心で、アサリとしては平均的なサイズである。

#### おわりに

今回調査した動物遺存体から言えることを挙げると、遺跡形成以前～14世紀頃の当地付近は、ヤマトシジミやカワザンショウガイ科が分布する河口の汽水域に近い環境であったとみられる。また、中津居館跡とその周辺は中世以降に開発されてゆくが、食糧残滓とみられる多数の動物遺存体の出土からも、中世に始まった人々の営みが近世以降も連綿と続いていたことが確認された。さらに、アカニシやサザエ、イサキ科の魚類など比較的大型の水産物も消費されており、経済活動が活発におこなわれていた可能性がある。

なお、表2に示したように、14世紀代～16世紀代と近世以降の層を比較すると、アサリの出土量はいずれの時期も多いが、ハマグリは近世に減少する。同様の貝種組成の変化は、13世紀末～14世紀初頭の井戸S E 140101と18世紀以降の土坑S K 130201の出土貝類組成の比較からも指摘されている(神崎・藤田2016:p48)。流通や嗜好の問題である可能性もあるが、干拓などによる海岸環境の変化によって近世以降ハマグリ生産量が減少した可能性も考えられるため、今後も動物遺存体組成の時代変化に注目してゆきたい。

#### 参考・引用文献 (図鑑類は割愛)

沖田絵麻 2020 「V岩国市中津町遺跡出土動物遺存体の分析」『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ 岩国市埋蔵文化財調査報告第4集』, 岩国市教育委員会: 31-43.

神崎 前ほか編 2012 『中津居館跡(旧加陽和泉守居館跡) 岩国市埋蔵文化財調査報告第1集』, 岩国市教育委員会.

神崎 前・藤田慎一編 2016 『中津居館跡Ⅱ 岩国市埋蔵文化財調査報告第2集』, 岩国市教育委員会.

藤田慎一編 2020 『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ 岩国市埋蔵文化財調査報告第4集』, 岩国市教育委員会.





サザエ<sup>\*2</sup>  
(TR1701-2 SX2)



ウミニナ<sup>\*1</sup>  
(TR1901-4 断ち割り1)



アカニシ<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 断ち割り 1)



ウスカワマイマイ<sup>\*1</sup>  
(TR1901-4 断ち割り 3)



マガキ 右殻<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 断ち割り 3)



ヤマトシジミ 殻皮<sup>\*2</sup>  
(西側土塁最下層)



アサリ 右殻<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 北壁貝層)



ハマグリ 合貝<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 北壁貝層)



オキシジミ 左殻<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 断ち割り 3)



マテガイ 左殻<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 北壁貝層)



シオフキ 左殻<sup>\*2</sup>  
(TR1901-4 北壁貝層)



イサキ科 右主鰓蓋骨<sup>\*2</sup> (左:外面、右:内面)  
(TR1901-4 断ち割り 1)



\*<sup>1</sup> スケール 2mm \*<sup>2</sup> スケール 10mm

中津居館跡出土動物遺存体



# 「中津居館跡出土の多田窯、皿山窯製品」

藤田 慎一（岩国市教育委員会）

## はじめに

中津居館跡の調査では、中世の遺構、遺物が注目されることが多く、近世の遺構、遺物についてはあまり採り上げることはなかった。今回の調査では、西側土塁の廃絶後に形成されたSX1601001、SX1601002で出土した近世陶磁器の中で、岩国在地の近世窯である多田窯と皿山窯の製品を確認することが出来たことから本稿では、出土した岩国焼、皿山窯の製品について論じてみたい。

## 近世から近代初頭にかけての岩国城下周辺の窯業について

近世から近代初頭にかけて、岩国城下周辺では多田窯、皿山窯、吉向窯、錦屏山窯などの窯が展開していた（第1図）。これらの窯については宮田伊津美氏が伝世品および採集品から観察と、文献史料からの紹介を行っている（宮田1990、1999）。また、桂芳樹氏が岩国藩の焼物に関する史料の集成を中心に岩国藩政下にあった窯について、概要を紹介している（桂1969）。

ここでは両氏の調査、研究をもとに近世から近代初頭にかけての窯についての概要を紹介する。

### ①多田窯

元禄13年（1700）に京都から丹波屋安兵衛を招き、多田村で開いた窯である。製品は「多田焼」として史料に散見される。

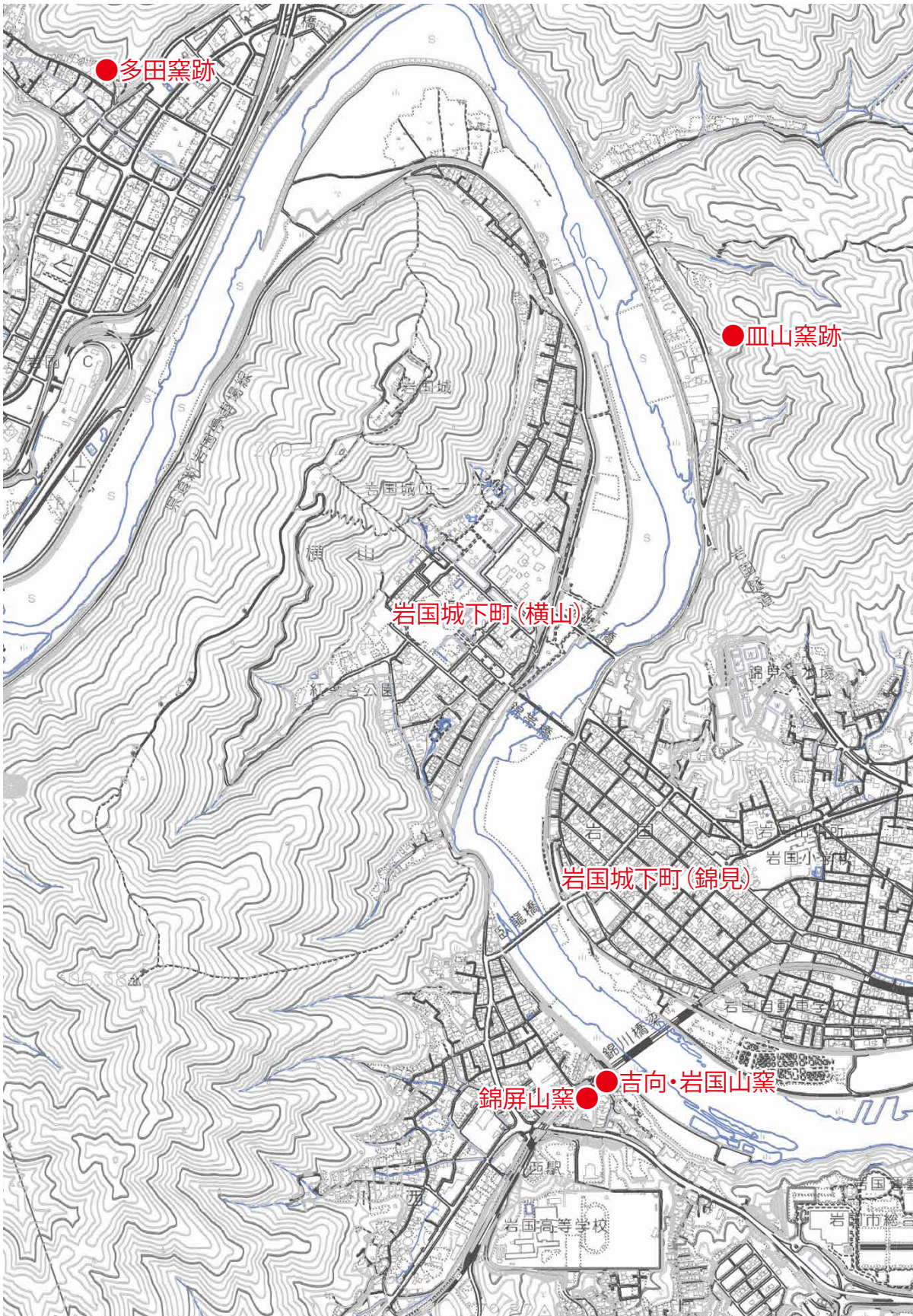
開窯の宝永5年（1709）以降は、茶碗や花生などが将軍家や諸大名へ献上品として贈られるようになっていく。伝世品は白色あるいは青色の釉薬に貫入があるもので、碗、花生など主要な製品であったことが史料からも伺える。

天保5年に吉向治兵衛を招き、川西の地で多田焼の焼造を行ってからは多田窯の意義は失われることとなり廃窯となった。

### ②皿山窯

寛政7年（1795）頃に、有田から移ってきた陶工に開かれた窯であり、横山の北東、大内迫に窯場があった。多田窯製品と異なり、献上用ではなく、藩主やその家族などが私的に用いる日常容器の生産を目的としていたと見られる。採集品が宮田氏によって紹介されている（宮田1990）。採集品は碗が主体であり、高台をもち、体部は外傾して開く、広東碗と呼ばれる形をしたものがとくに多い。文様は、飛雲文、稲束文、唐草文、菊花文などがみられる。

操業期間は『岩邑年代記』に「池ヶ迫の谷、内方御手懸り焼物細工被仰付、皿山と唱へ、十四五年連続後止む」とあり、19世紀の初頭には廃窯となっていたと考えられる。



第1図 岩国城下周辺の近世・近代窯

### ③吉向窯

天保5年（1834）に吉向治兵衛を招聘した岩国藩が川西の地に開いた窯である。当初は贈答用の多田窯を補完する形で造られた藩窯であり、軟質施釉陶器も作られている。

天保7年（1836）からは民窯として焼造が続けられたが、天保9年（1838）に吉向治兵衛が大坂に戻ると廃窯となった。

### ④錦屏山窯

市木精斎、熊谷勘弥らが、多田焼の再興を目指し、慶応4年（1968）三月に開いた窯である。当初は多田焼と同じく青貫入の陶器を生産していたが、明治3年から4年にかけては京都より職人を招き、染付の生産を行っており、「錦屏山」の銘も付されている。その後、赤絵や薩摩、九谷などの写しも焼成がなされていたが明治12、13年（1879、80）頃には廃窯となったようである。窯道具などが窯跡から採集されている。

### 中津居館跡出土品について

本報告書に収録している第8次、9次、14次調査のSX1601001・SX1601002から出土した近世陶磁器から多田窯製品、皿山窯製品と見られるものを抽出し、多田窯製品38点、皿山窯製品3点の計41点を第3図に掲載した。法量等については本報告書の遺物観察表に収録している。

多田窯製品は陶器質で、釉色は灰白、青灰、緑のものが確認され、伝世品と同様に貫入と呼ばれる焼成後の冷却時に釉層の表面に生じるひびが特徴である。

出土品の器種は、碗と小碗であり、形態から4タイプに分けられる。

Aタイプ…小さな高台から外反して伸展するもので、口縁端部が端反りのもの（A1）と、端部が直立気味に立ち上がるもの（A2）に細別される。

Bタイプ…高台から垂直に開いて平坦な底部をつくり、やや外傾して開くものである。口縁端部は窄まるものである。

Cタイプ…Aタイプの小碗である。

Dタイプ…全体の形状がわかるものの出土はなかったが体部の半ばで屈曲して稜をなし、やや外傾気味に立ち上がるものである。

出土品としてはAタイプ、Bタイプの碗が主体をしめており、Cタイプ、Dタイプものは少ない。出土品の時期については他の陶磁器との共伴関係から18世紀後半から19世紀前半の製品と考えられる。

出土した皿山窯製品は基本的には磁器質である。3点を実測し、第3図に掲載した。39は、見込みに飛雲文を巡らせている。40は、体部の外面に草花文と圏線、内面には圏線のみが絵

付けされ、見込みには草文を簡略化したような文様が配されている。41は、外面に圏線と連続的な雲文、草文が描かれ、内面は圏線のみ描かれている。見込みにも文様がみられる。器種はすべて碗であり、39は広東碗で採集品と同じく見込みに飛雲文が描かれている。時期は皿山窯の生産年代である18世紀末から19世紀初頭と考えられる。

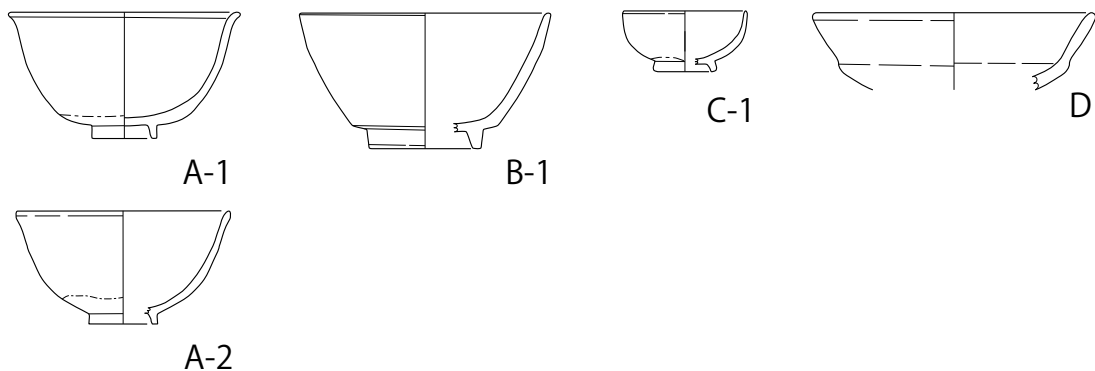
### まとめ

岩国在地窯の製品については、窯や消費遺跡での発掘調査件数が少なくなったことから、伝世品や文献史料からの調査、研究が中心であった。

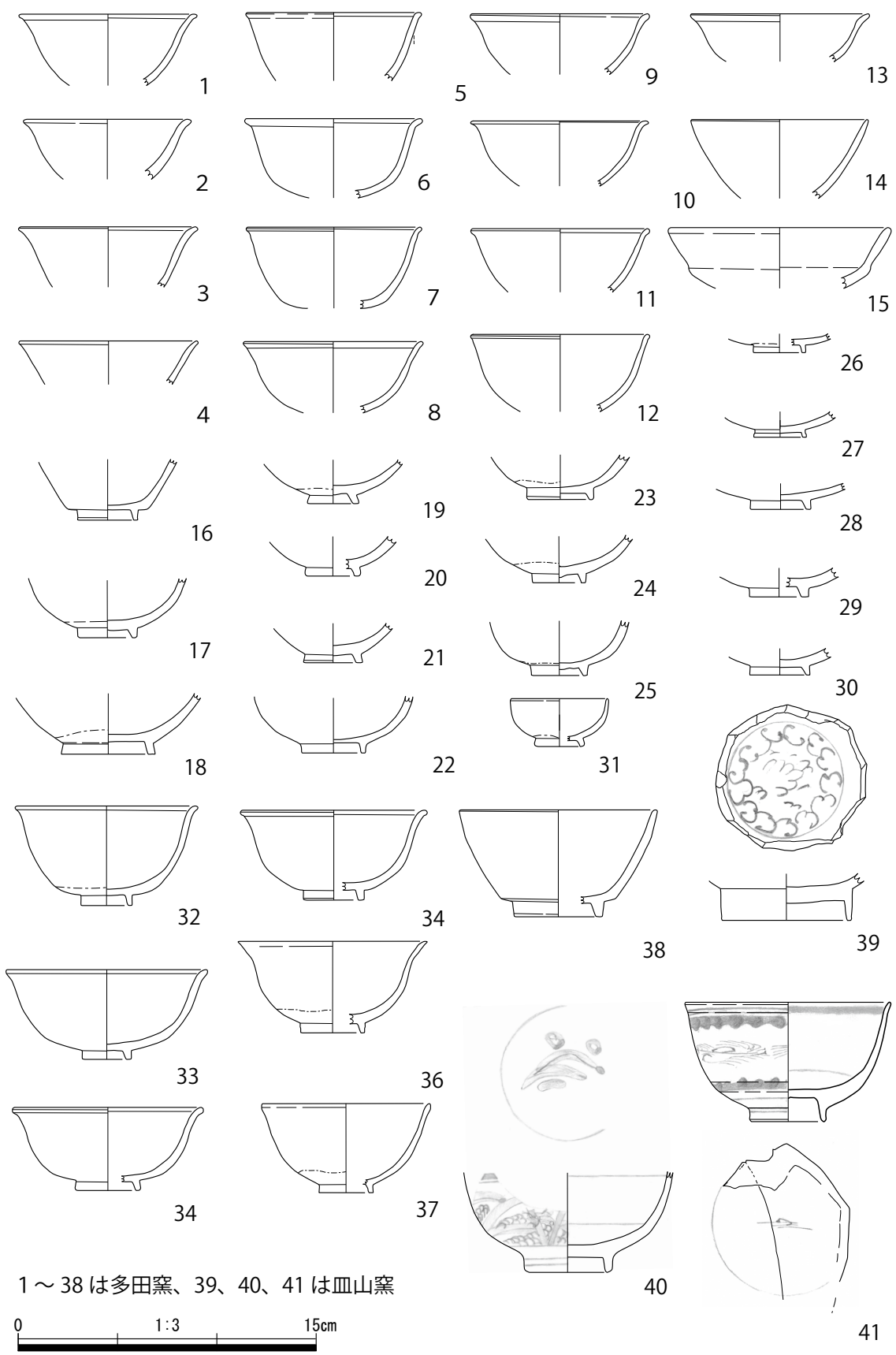
近年、窯の発掘調査が行われていないが、中津居館跡の調査をはじめとして、玖珂本陣・代官所跡（岩国市教委2017）や岩国城下町内の確認調査でも多田窯や皿山窯の製品とみられる出土品が確認されてきたことから、岩国在地窯の消費状況を示していると思われる。近世の中津居館跡については藩の保護を受けた瑞光寺や薬師堂が存在していたことから出土地については、寺院や代官所、本陣といった岩国領内の公的施設や城下町に限定されることから、献上品生産のための藩窯という機能だけでなく、公用品の生産のための生産窯という性格もとくに多田窯については考慮する必要がある。

そして、玖珂本陣・代官所跡からの出土品については享保期（1716～36）の大火で焼亡した本陣、代官所の瓦礫を片付けた土坑から出土したものであり、ここから出土した多田窯製品は18世紀前半に比定され、中津居館跡の出土品より、古い様相を示していると言える。

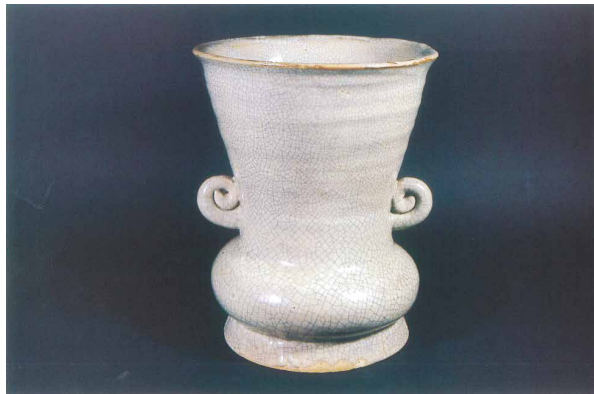
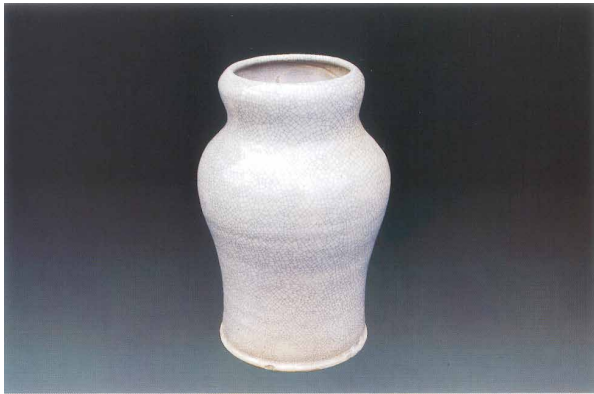
中津居館跡から出土した岩国在地窯の製品は、花生などの献上品となる特別な器種ではなく、碗のみの出土であることから公用品として生産されたものであり、藩窯の在り方について今後の検討をしていく余地があると考えられる。



第2図 中津居館跡出土多田窯碗分類



第3図 中津居館跡出土岩国在地窯製品



多田窯伝世品（岩国徴古館蔵）  
『岩国の焼物』より



多田窯製品の釉色  
中津居館跡出土品を撮影

第4図 多田窯伝世品と出土品



宮田伊津美「岩国の皿山焼について」  
『山口県文化財』20・21より

第5図 皿山窯採集資料

## V 総括

### 1 遺構について

本報告書での調査では西側土塁、東側土塁のほか、船着場遺構、礎石建物跡、井戸跡、溝跡、土坑など200基以上の遺構を確認した。そのなかでも、土塁と船着場遺構の調査成果は、これまで確認調査で想定されていた本遺跡の様相とは異なる見解を得ることとなった。

土塁の調査については、とくに居館の西側土塁の構造に関することであり、土塁を補強するために外側に石を充填すると考えられていた箇所から石垣が見つかったことである。石垣は溶結凝灰岩と花崗岩によって積み上げられており、とくに溶結凝灰岩は加工のし易さから石垣の主となる石材となっている。石垣は、西側土塁だけでなく、東側土塁でも確認されており、確認調査での図面や写真の再確認も行った結果、土塁の各面で石垣が構築されていたと考えられる。

また、年代観については、土塁の層中から土師器坏をはじめ瓦器椀、亀山甕などが出土していることから土塁についても遺物の年代である13世紀後半から14世紀前半と考えることが適当ではあるが、石垣の構築状況や、地盤強化や土留め、水抜きのために用いられた敷葉や杭が石垣の直下に設けられていないこと、石垣内側の堆積状況から、遺物の時期である13世紀後半から14世紀前半にあった遺構を改変して石垣を伴う土塁を構築した可能性が高いと考える。そして、現況の土塁については、絵図に見られる状態に近世初頭に石垣を埋めて「築地」として改変したものがもとになっており、近代の民間への払い下げによって、現在の状況へと改変されていったと考えられる。

船着場遺構については、石垣の確認時には想定をしていなかった構造であり、土塁とは異なる方向で展開する遺構であり、石垣と周辺の状態から船着場遺構と想定している。これについても13世紀後半から14世紀前半の遺構を改変したものであり、土塁と同じようにこの時期の遺物が出土している。また、木製品やその加工屑等が埋土中から出土していることから、土塁下層に打ち込まれた杭も含めて木材の集積および加工場が本遺跡内に存在していたことも想定出来る。

土塁、船着場遺構以外で注目出来るのは墓の存在である。永楽通宝が伴うため、15世紀以降の年代が想定される。これについては、遺跡の東側縁辺部の状況を考える上で重要であると考えられる。

以上から遺構の状況を考えると、一概に13世紀後半から14世紀前半の居館跡と断定出来ず、むしろ15世紀から16世紀の段階が居館跡で、13世紀後半から14世紀前半の時期は港湾的性格を有した集落であったと考えられる。ただ、15世紀までの空白期の問題、そして、15世紀以降の遺物の少なさを考えると、今後の調査の進展次第となるが、これまでの調査を含めて、中世の段階で、本遺跡は2時期の遺構が存在していると推測する。





■ 土塁(想定)  
 [---] 現況の土塁残存箇所

0 1:1500 75m

第 62 図 中津居館跡全体図

## 2 遺物について

今回報告の調査では中近世土師器、瓦器、陶器（常滑・備前・亀山等）、中国陶磁近世陶磁器、土製品、金属製品、木製品等が出土した。ここでは遺跡内の変遷および性格を考える上で重要な資料となる中世土師器について述べておく。

中世土師器は前回報告『中津居館跡Ⅱ』でも採りあげたが、溝跡SD1803060からは皿や小型の椀、坏などが出土しており、前回の報告に皿を付け加えた分類となっている。

られている一括廃棄土坑SK100310、土塁基底部で見つかった土器集積100401と今回報告の井戸SE140201から出土した中世土師器の検討を行う。各遺構のおおよその年代としては草戸千軒町遺跡のⅡ期の13世期後半から14世期前半にあたる。ただ、この画期の中での新旧関係が中津居館跡の資料群からは看取出来ると考え、出土した中世土師器を試みに分類および時期の細分を行った。対象となる土師器の器種は椀・坏であり、各器種の分類は以下に述べる。

### (椀)

椀A…いわゆる吉備系土師器椀である。底部押し出しという成形技法で作られており、断面三角形の高台が付く。胎土は白色系であり、在地系土器とは色調が異なっている。

椀B…在地系土器で色調は赤褐色のものが目立つ。胎土底部はヘラ切りである。高台は平底で底部より内湾して口縁端部付近で短く直立気味に進展する。底部より外湾して口縁端部付近で短く直立気味に進展する。

椀C…在地の土器で底部は回転糸切りである。色調は黄褐色である。高台は椀Bと同じく平底で、底部より外湾して口縁端部付近で短く直立気味に進展する。椀Bよりは法量が小さくなっている。全体の形態としてはやや瓦器椀に類似する。

### (坏)

坏A…底部より外傾して開き、口縁部に向かって伸展するものである。

坏B…底部より外傾して口縁部に向かって伸展するものである。坏Aに開きが小さく、比べて底径、口径が小さい。器高については坏Aと大差はない。

坏C…底部より外傾して口縁部に向かって伸展するものである。坏A、Bに比べ器高が低く、皿状に近い形状を呈している。

坏D…体部の中位より口縁部に向かってやや喇叭状にひろくものである。法量は他の坏より、少し小さめである。

坏E…底部より内湾して、口縁部に向って伸展するものである。

### (皿)

皿A…底部より短く立ち上がるものでやや外傾気味になるものと直立ぎみになるものがある。法量として小さなものが多い。SX1803060やP1901005で多く出土している。

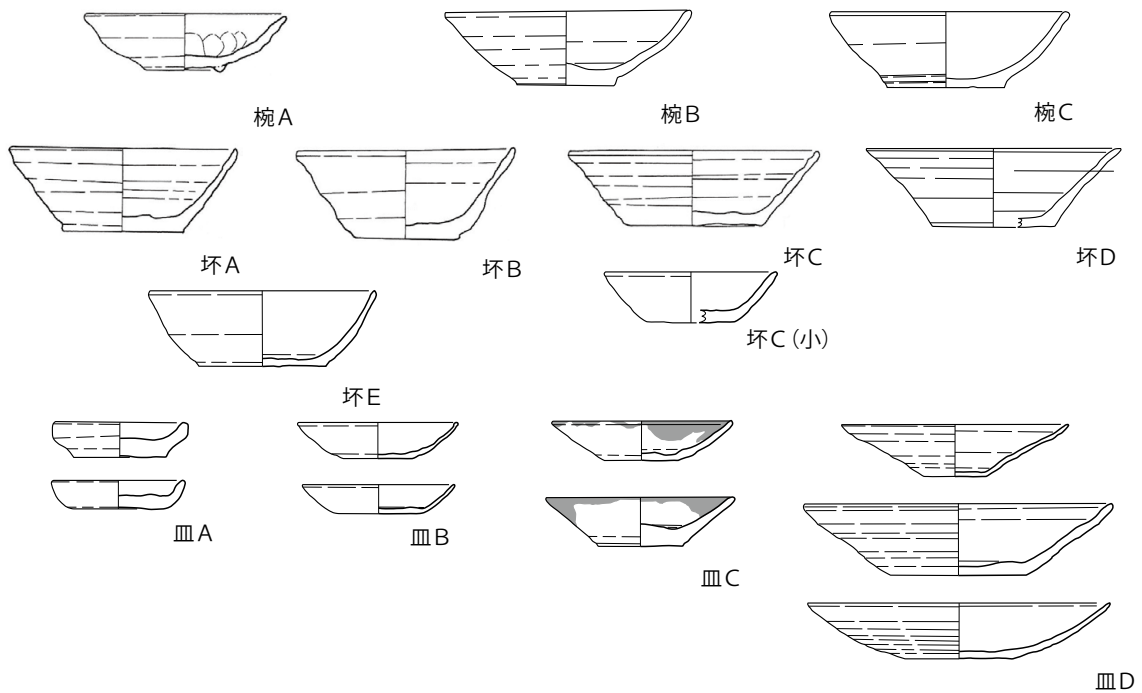
皿B…底部より内湾あるいは外傾して開くものである。皿Aに比べると厚みは薄い。

皿C…底部より外傾して開き、直線的に伸展するものである。SX1803060で出土した。灯明皿として使用されており、ススが付着している。

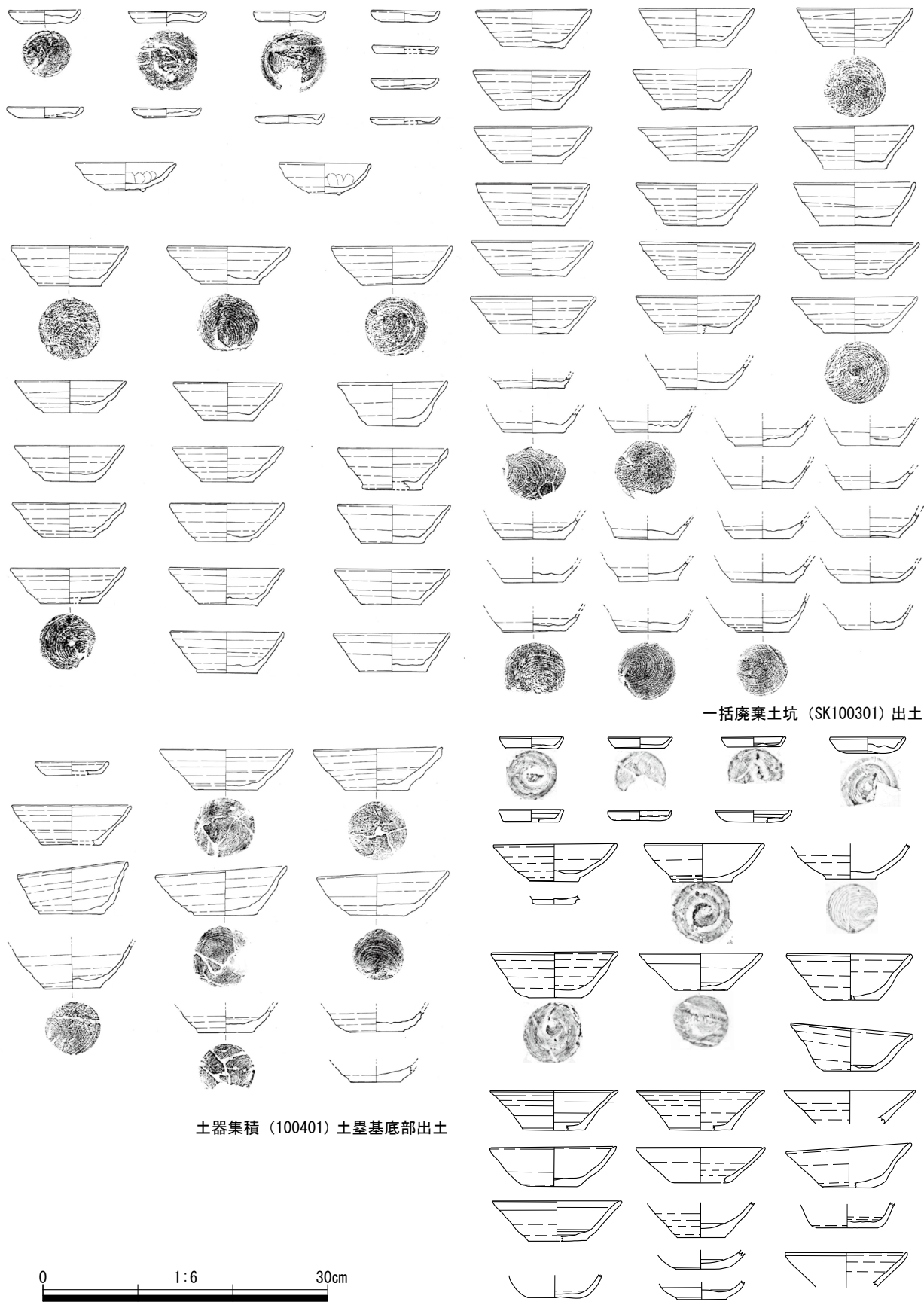
皿D…底部より多く開くもので底部と口縁部の径が1:2以上となる。ロクロナデにより、他のタイプより段状に稜が付くのが特徴である。

中世土師器の一括出土資料については今回報告の調査ではSD1803060とP1901005があり、これまでの出土例と比較すると皿の出土が割合として目立っている。これまでの中世土師器の一括廃棄土坑などと同じく、飲食等で使用された後に、廃棄されたものとみられる。

一括資料の年代観としてはおおむね広島県福山市にある草戸千軒町遺跡のⅡ期にあたる13世紀後半から14世紀前半にあたり、SK100310では吉備系土師器椀、SX1803060では和泉型瓦器椀といった他地域の土器との共伴関係もみられる傾向も同じである。また、他の遺構についてもこの時期の中世土師器が多く出土しており、中津居館跡の主要な時期の一つとして認識されている。今後の調査の進展と周辺地域での出土資料の検討などを含めて当該時期の土器様相については今後の課題としたい。



第 63 図 中津居館跡出土中世土師器分類

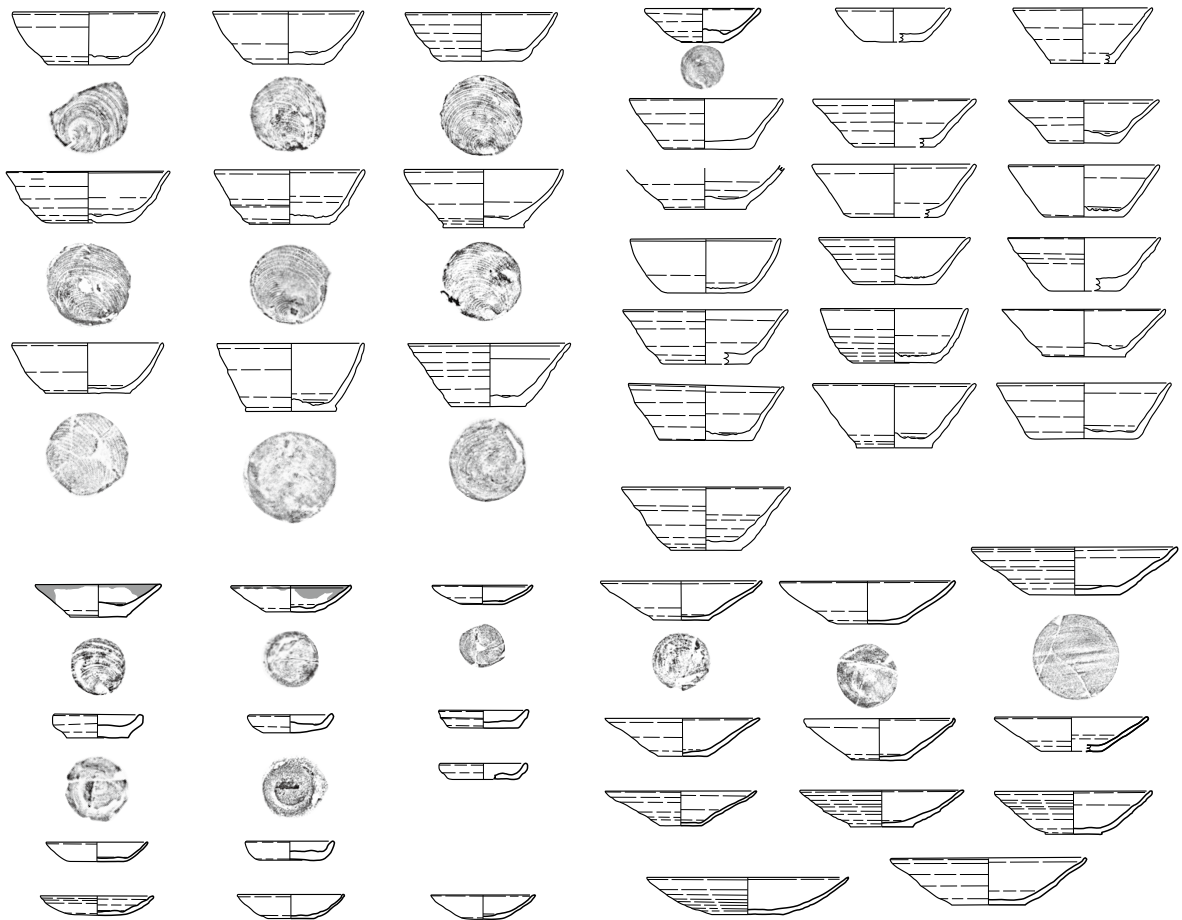


土器集積 (100401) 土壘基底部出土

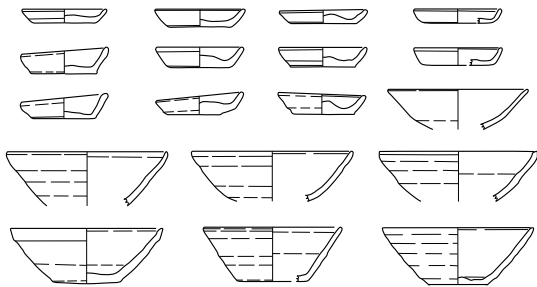
一括廃棄土坑 (SK100301) 出土

井戸 (SE1402001) 出土

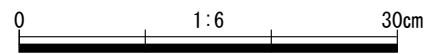
第 64 図 中世土師器一括資料 (その 1)



溝 (SD1803060) 出土



穴 (P1901005) 出土



第 65 図 中世土師器一括資料 (その 2)

### 3 おわりに

今回の報告分である第8次調査、第9次調査、第14次調査、第16次調査の中心にしてこれまでの調査も含め考察する。

#### (1) 中津居館跡の年代と変遷について

中津居館跡は中世から近世にかけての遺跡であり、中世では13世紀後半から14世紀前半にかけての遺構や遺物が多く確認された。遺構では土塁跡をはじめ、礎石建物跡、井戸跡、墓、土坑、一括出土銭埋納遺構などを確認し、遺物では土師器、瓦器、陶器（備前、常滑、亀山）、中国陶磁、金属製品（鉄鏃、銭貨など）、木製品（箸状木製品、付け木、井戸枠部材、杭等）、動物遺体（貝）、植物遺体（コメ、ムギなど）などが出土している。14世紀後半から16世紀にかけての遺構、遺物は少なく、今回の報告として明確なものとしては、遺構では墓、遺物では瀬戸美濃の皿程度である。

土塁と船着場遺構については、埋土中からはほぼ13世紀から14世紀前半に位置づけられる遺物が出土していることから、出土遺物からその年代を比定出来そうであるが、石垣の構築状況から16世紀代と想定される。これについては今後の調査の成果によっては再検討の必要もあるが、益田市の三宅御土居跡のように居館内に前身施設の存在を伺えるように、中津居館跡の場合は、これまでの調査で言及されていた弘中氏に關係する居館跡というよりは、13世紀後半から14世紀前半については、弘中氏に關係する港灣的性格を有する拠点としてとらえ、石垣によって圍繞され、船着場を有する居館的な性格を有している段階は14世紀後半以降であり、『玖珂郡志』等の近世の地誌にみえる「加陽和泉守館」あるいは「穂田元清館」に比定出来る居館が16世紀には形成されていたと推測される。

近世になると、絵図にみられるように石垣は埋められ築地となり、内部は瑞光寺や薬師堂の建物が造営されて寺院として機能しており、幕末期には弾薬庫が設けられ、岩国藩の施設としても土地利用がなされている。近世の遺構については今回の報告ではSX1803042のような祭祀場のような不明遺構が確認された程度で、多くの近世遺構は近代に本遺跡内が民間へ土地が払い下げられてから現代までの宅地造成や農地利用によって削平を受けたと推測出来る。遺物については、陶磁器が出土しており、肥前系磁器や唐津などの九州系のものが多く出土する中、多田窯製品や皿山窯製品といった岩国在地窯の製品も出土しており、近世岩国の窯業を考える上での資料となる。

中津居館跡の主たる時期である中世について、2時期が想定される。I期はこれまでの調査でも多くの遺構、遺物が確認されている13世紀後半から14世紀前半である。当該期は鎌倉時代末期から室町時代初期にあたる。南北朝時代を挟むこの時期は防長地域も例外なく混乱期となっている。大内氏が周防では鷲頭氏、長門では厚東氏と争いを続けている状況であった、また南朝勢力の伸張もあり、大内氏が南朝へ帰属した時期もあったほか、伊予から後醍醐天皇の皇子懐良親王の九州下向に協力した忽那義範が岩国南部の長野郷や離島柱島の地頭職を得ており、岩国地域にも南朝勢力が浸透してきた時期でもある。そして、弘中氏の状況であるが、白崎八幡宮の棟札に、

防州岩國白崎八幡宮中古當國遠石八幡化白鷺垂迹于堂木矣、爰有清繩左衛門尉息男弯弓欲射

暴死亦蘇自託宣曰我是八幡大菩薩當境旺化濟度衆生故於彼琵琶頸建長二年庚戌正月廿日願主清繩左衛門尉大工藤原元國建立小社奉致薄尊祭祀也厥后貞和四年戊子九月十七日願主弘中堂内源兼胤遷宮于白崎山寄進社領定……

とあり、貞和4年（1348）に弘中兼胤が、弘中氏の祖である清繩良兼が建長2年（1250）に建立した神社を白崎山に遷宮して現在につながる白崎八幡宮の社殿を造営しており、清繩良兼から弘中兼胤による白崎八幡宮造営までの期間はⅠ期にあたることから、本遺跡のⅠ期は弘中氏に関係するものと考えられ、礎石建物跡をはじめ井戸跡、一括出土銭埋納遺構などはこれに関するもので港灣的性格を有する集落であったと考えられる。

Ⅱ期は16世紀代と考えられる。Ⅰ期からⅡ期の間は本遺跡での空白期であり、当該期の遺構、遺物は現在の所確認されておらず、災害や戦乱等により放棄されたのかは不明であるが、本遺跡が三角州上の立地であることから災害によるものの可能性が高い。

本遺跡のⅡ期は、墓と検討の余地はあるが石垣により圍繞された土塁、船着場遺構が当該機の遺構と考えられる。墓ST1901103については船着場遺構や東側土塁の南側の近くで確認されており、永楽通宝が人骨に伴っている。また、今回の報告分の調査ではないが、平成20年調査のTR803で確認された人骨もST1901103と同じような状況で見つかっており、遺跡の東側には墓域が存在していた可能性が想定出来る。

石垣と船着場遺構については、Ⅱ期段階の遺物を伴わないため検討を要するが、Ⅰ期の遺構を改変して構築したと考えられる。これが居館、城館としての機能を有していたと考える。これが、遺跡としての中津居館跡であり、近世の地誌にある「加陽和泉守館」あるいは「元清公御屋敷」にあたるのではないかと推測出来る。

『享保増補村記』の中津村の条には

一、築地。東西四十九間半。南北六十二間半。いつの時代、いかなる者の築しや、分明ならず。郷俗之説に、御三家当国打入時、随浪院様（吉川元春）ハ中津加陽和泉守といへる者の所に御在陳也。加陽ハ此築地の内に居住せしものなるべしといえり。築地内、高五石二升九合也。

とあり、地元の俗説として加陽和泉守の館と伝えられている。

また、『古村記』には

一、大藪二元清公御屋敷ト云大成構アリ。石垣堀ノ形今ニ有之。

となり、本遺跡の東にある大藪の地に毛利元就の四男である穂田元清の屋敷があったと伝えられているが、伝承地内での確認調査ではこれに関係する遺構は確認されず、近世層を確認したのみであった（岩国市教委 2020）。ただ、「構」や「石垣」という記事を踏まえると本遺跡の調査で確認された石垣が想定出来る。また、船着場遺構の確認により、『古村記』で示している大藪の地は、Ⅱ期の段階では海中あるいは干潟であったと推測出来、穂田元清の屋敷という伝えは、本遺跡との誤認であったのではないかと推測する。その後、近世の早い段階で石垣が埋没して絵図にみられるような土盛として表現となり、近世の瑞光寺や薬師堂の建立により、寺院としての土地利用に変化したと考えられる。

## (2) 出土品に見える中世の地域間交流

中津居館跡の調査では吉備系土師器椀、和泉型瓦器椀、常滑、備前、亀山、上七重、中国陶磁と他地域から持ち込まれた土器、陶磁器が出土している。和泉型瓦器椀はⅣ期のもので14世紀前半の時期とみられる。瓦器椀は、瀬戸内海交易や河内鋳物師の活動などに代表される工人集団の移動で本遺跡にもたらされたと考えられる。常滑、備前、亀山についても同様に交易でもたらされたものであるが甕の出土は交易品を入れた容器としての意味合いもあり、中津居館跡とその周辺域は瀬戸内海での交易圏のなかに組み込まれていたとみる。

そして、上七重窯は萩市の中世窯で常滑に似た製品を生産していた窯である。瀬戸内海だけでなく、日本海側の製品が出土していることも特筆すべきものである。

## (3) 出土した木製品について

木製品については井戸SE1402001、西側土塁の下層、船着場遺構SX1901100から出土があり、井戸SE1402001では井戸枠の部材をはじめ折敷、箸状木製品、付け木など、西側土塁の下層からは杭や板状、棒状の木製品が、船着場遺構SX1901100の埋土からは漆器椀、付け木などのほか、木屑が出土している。

今回の調査で出土した木製品について特徴的なものは、杭、付け木、木屑の出土である。杭については、製品あるいは未成品を転用したものをはじめ、製材工程や材の選別時に生じた端材を利用したものが多く点である。

付け木については、民具などに残る棒状や経木状に作られたものではなく、製材あるいは製品製作の際に生じた端材を利用して作られているものが本遺跡では全てである点である。

木屑については、製材時の工具使用の際に生じたものである。報告書では2点ほどの掲載であるが、多数の木屑が出土している。

これらの遺物は、本遺跡が木製品の生産および木材の集積地であったことを示していると考える。また、樹種についても『中津居館跡Ⅱ』(岩国市教委 2016)ではスギが主体を占めていると報告したが、今回の報告にある樹種同定結果ではコウヤマキ、ヒノキ、カヤ、クリ、モミも確認されている。特にコウヤマキは錦川や高津川の上流部で産するもので、錦川を通じての森林資源の供給を受けていたことがわかり、またコウヤマキと同定された付け木も出土していることから、木材の集積と加工が本遺跡で行われたことを示している。また、中津居館跡のⅡ期にあたる永禄4年(1562)の史料であるが、『大願寺文書』巖島社大鳥居棟札寫の裏書には、  
脇柱壹本 岩國白崎八幡有之 又杉一本取

とあり、永禄4年の巖島神社の大鳥居の建立の際に白崎八幡宮からの杉を脇柱用採用したという記事であり、白崎八幡宮は弘中氏に関連する神社であることから、弘中氏が錦川流域を利用した木材供給に関与していたのではないかと想定出来、本遺跡のⅠ期の段階においても、同様の状況あったと史料からも推測出来る。

## (4) 中津居館跡の立地について

中津居館跡は錦川の河口部に形成された三角州上に立地する。『中津居館跡』での松田順一郎氏の論考(岩国市教委 2012)や土塁の堆積状況を考えると、遺跡が成立する13世紀頃には



城館が成立した頃には三角州上安定した自然堤防が形成されたとみられ、これを契機にして城館が当地に成立したと考えられる。

また、中津居館跡の周辺状況を概観すると、遺跡の北側には弘中氏が宮司家として管理していた白崎八幡宮、北西には弘中隆兼が拠ったとされる亀尾城、南には菩提寺である喜楽寺跡とあるように弘中氏に関連する遺址が城館周辺、錦川の河口部と周辺に展開している。また、城館の東側は中世の段階では陸地化していない状況であり、I期の段階では弘中氏に関連する港湾的な遺跡である可能性が伺える。

II期についても、海辺の拠点の性格は引き継がれており、石垣や船着場遺構は、これを示していると言える。

こうした河口部に展開する遺跡としては島根県益田市に所在する中世城館跡である三宅御土居も周辺に港である中須東原遺跡や沖手遺跡、山城の七尾城、益田氏の菩提寺である萬福寺など居館周辺に都市や領主である益田氏の遺址が益田川、高津川の河口部に展開している。こうした益田氏に関連する遺跡群のように中津居館跡の周辺についても都市や港湾、弘中氏に関連する遺跡が展開していたと考えられるのである。

そして、中津居館跡を広域的な視点でみると錦川の河口部という立地は瀬戸内海の海上交通と結節し、錦川をさかのぼると近世岩国藩の城と城下町にあたる横山、岩国地区にあたり中世には大内弘世によって建立され、現在も法燈を伝える永興寺が広大な寺域を有していたとされる。この永興寺は後に毛利氏の防長経略の際に拠点となっており、山陽道にも近接する要衝でもある。さらに上流では石見西部に繋がり、陰陽交通路にも接続することにもなる。

以上のように中津居館跡の立地は周辺部の弘中氏に関連する施設との関係だけでなく、瀬戸内海の海上交通、錦川の河川交通、陸路である山陽道と主要交通路を押さえる場所に位置していたことがわかる。

近世になり、港湾的性格が今津に移ると、本遺跡のある三角州は干拓によって、陸地化が進み、農地としての土地利用が進展し、近世岩国を支える生産域へと変化していくのである。

#### (5) おわりに

以上で中津居館跡のこれまでの調査を基にして総括してみた。本遺跡の調査は、まだ遺跡全体の約10%に過ぎないがこれまでの確認調査で得られた成果に加えて、石垣や船着場遺構の発見があり、これまでの遺跡に対する成果報告に対して見解を異にして述べる所があるが、遺跡のI期である13世紀後半から14世紀前半にかけての遺構、遺物についても遺跡において変わらず良好な資料であることを否定するものではない。また、II期の石垣や船着場遺構については今後の調査の進展により変わる可能性もあり、まだまだ解明していくことが多い中津居館跡であるが、近世以前のことについて不明なことが多い岩国地域における中世史の解明の一助となっている。

これまでの成果によって少しずつであるが、岩国の中世に対する関心、認知が高まって来つつある。今後の調査が進展し、中津居館跡の全容が明らかになるだけでなく、岩国の中世の解明、中世考古学の進展へ寄与するだけでなく、地域住民、研究者等への周知が広まることを願うばかりである。

## 参考文献

- 青島 啓 2012 「出土土器から見た周防・長門地方の様相」『シンポジウム安芸地方の中世を探る』  
(広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門 東広島市教育委員会)
- 青柳泰介 2009 「木材の「原材」生産と流通に関する一考察」『木・ひと・文化 ～出土木器研究会～』  
(出土木器研究会)
- 秋田県教育委員会 1990 『洲崎遺跡群』
- 伊東隆夫・山田昌久編 2012 『木の考古学』(海青社)
- 岩国市・岩国市教育委員会・山口県教育委員会 1995 『岩国城跡(天守)』
- 岩国市 2019 『錦川下流域における岩国の文化的景観保存調査報告書』
- 岩国市教育委員会 2012 『中津居館跡(旧加陽和泉守居館跡)』
- 岩国市教育委員会 2016 『中津居館跡Ⅱ』
- 岩国市教育委員会 2017 『玖珂本陣・代官所跡』
- 岩国市教育委員会 2018 『中津居館跡1』
- 岩国市教育委員会 2019 『中津居館跡2』
- 岩国市教育委員会 2020 『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』
- 岩国市史編さん委員会 2001 『岩国市史 史料編一 自然・原始・古代・中世』(岩国市役所)
- 岩国市史編さん委員会 2009 『岩国市史 通史編一 自然・原始・古代・中世』(岩国市役所)
- 岩国市史編さん委員会 2014 『岩国市史 通史編二 近世』(岩国市役所)
- 岩崎仁志 2000 「防長地域の中世陶器窯」『陶埴』13 (山口県埋蔵文化財センター)
- 宇野隆夫 1982 「井戸考」『史林』65-5 (史学研究会)
- 浦蓉子 2020 『木屑を考える』(独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所)
- 江戸遺跡研究会 2001 『図説江戸考古学研究事典』(柏書房)
- 小野正敏・五味文彦・萩原三雄 2015 『木材の中世』(高志書院)
- 岡山県文化財保護協会 1988 『山陽自動車道建設に伴う発掘調査 3』
- 北島大輔 2010 「大内式の設定」『大内氏館跡XⅠ』(山口市教育委員会)
- 公益財団法人山口県ひとつづくり財団 山口県埋蔵文化財センター 2018 『阿弥陀寺』
- 財団法人 広島市歴史科学教育事業団 1993 『有井城跡発掘調査報告書』
- 財団法人山口県教育財団山口県埋蔵文化財センター 1999 『上関城跡』
- 財団法人 吉田町地域振興事業団 2002 『郡山大通院谷遺跡(中世編)』
- 島根県教育庁文化財課 島根県埋蔵文化財調査センター 1999 『蔵小路西遺跡』
- 下関市教育委員会 2017 「(未周知)宮崎遺跡近接地・串崎遺跡」『下関市埋蔵文化財年報 8』
- 新宿区市谷本村町遺跡調査団 1995 『市谷本村町遺跡』
- 鋤柄俊夫 2010 『日本中世都市遺跡の見方・歩き方』(昭和堂)
- 周防国府跡調査会・防府市教育委員会 1998 『周防国府跡 第99次発掘調査概要(SK-CC・CD)』
- 第23回中国・四国地区城館調査検討会 2018 『中世の低平地城館をめぐる諸問題』
- 大宰府市教育委員会 2000 『太宰府条坊跡XⅤ』
- 中世土器研究会 1995 『概説 中世の土器・陶磁器』(真陽社)
- 津山市教育委員会 1974 『史跡院庄館跡発掘調査報告』
- 津山市教育委員会 1981 『史跡院庄館跡』
- 津山市教育委員会 2013 『院庄構城跡』
- 東京都建設局 新宿区内藤町調査会 1996 『内藤町遺跡』
- 徳島県教育委員会 公益財団法人 徳島県埋蔵文化財センター 2017 『川西遺跡』
- 砺波市教育委員会ほか 2014 『大丹保遺跡発掘調査報告』
- 永田千織・藤野次史 2014 「安芸地方における土師質土器・皿の研究(上)」  
『広島大学埋蔵文化財調査研究紀要』5
- 永田千織・藤野次史 2015 「安芸地方における土師質土器・皿の研究(下)」  
『広島大学埋蔵文化財調査研究紀要』6

- 橋口定志 1987 「中世居館の再検討」『東京考古』5
- 畑大介 2018 『治水技術の歴史』(高志書院)
- 原田倫子 2004 「石垣研究試論 -広島県域を中心として-」『考古論集』(河瀬正利先生退官記念事業会)
- 広島県教育委員会 1977 『高陽新住宅市街地開発事業地内埋蔵文化財発掘調査報告』
- 広島県教育委員会 財団法人広島県埋蔵文化財調査センター 1980 『恵下遺跡発掘調査概要』
- 広島県教育事業団事務局埋蔵文化財調査室 2003 『三太刀遺跡(Ⅰ)』
- 広島県教育事業団事務局埋蔵文化財調査室 2004 『三太刀遺跡(Ⅱ)』
- 広島県教育事業団事務局埋蔵文化財調査室 2005 『三太刀遺跡(Ⅲ)』
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1993 『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅰ』
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1994 『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅱ』
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1995 『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅲ』
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1995 『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅳ』
- 広島県草戸千軒町遺跡調査研究所 1996 『草戸千軒町遺跡発掘調査報告Ⅴ』
- 広瀬喜運 桂芳樹校訂 1975 『玖珂郡志』(マツノ書店)
- 藤田慎一 2017 「考古資料と民具資料の付け木」『民具集積』19
- 藤田慎一 2019 「砺波市大丹保遺跡・増山遺跡出土の付け木について」『学術財研究』第1集
- 防府市教育委員会 2008 『平成18年度 防府市内発掘調査概要』
- 防府市教育委員会 2015 『周防国府跡発掘調査報告4-国府南限域の調査-』
- 増野晋次 2012 「山口県における中世方形館の時期について」『西国城館論集Ⅱ』
- 益田市教育委員会 1991 『三宅御土居跡』
- 益田市教育委員会 1992 『三宅御土居跡Ⅱ』
- 益田市教育委員会 1998 『七尾城跡・三宅御土居跡-益田氏関連遺跡群発掘調査報告書』
- 益田市教育委員会 2002 『沖田七尾線街路整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査 三宅御土居跡』
- 益田市教育委員会 2003 『市内遺跡発掘調査報告書Ⅰ』
- 益田市教育委員会 2018 『三宅御土居跡Ⅲ』
- 宮田伊津美 1990 「岩国の皿山焼について」『山口県文化財』第20・21合併号
- 宮田伊津美 1999 『岩国の焼物』(岩国徴古館)
- 宮武正登 1995 「佐賀平野の村と館—中世村落の成立と変化」『中世の風景を読む7』(新人物往来社)
- 宮武正登 2020 『肥前名護屋城の研究』(吉川弘文館)
- 宮本真二 2019 「岩国平野の地形環境と土地開発：予察」『半田山地理考古』7
- 柳井市教育委員会 2015 『道場遺跡 岩崎遺跡 蛭子遺跡 行宗遺跡』
- 柳井市教育委員会 2018 『明力遺跡』
- 山口県 2004 『山口県史 資料編 考古2』
- 山口県埋蔵文化財センター・豊北町教育委員会 2004 『上太田遺跡 市の瀬遺跡 南ヶ畑遺跡』
- 山本一朗 1995 『周防古王国の研究』(山本一朗先生の還暦を祝う会)



中津居館跡調査区遠景（第9次調査）（東から）



中津居館跡調査区遠景（第9次調査）（南から）

写真図版 2



中津居館跡調査区遠景（第14次調査東側）（東から）



中津居館跡調査区遠景（第14次調査西側）（東から）



中津居館跡調査区遠景（第16次調査西側）（東から）



中津居館跡調査区遠景（第16次調査東側）（西から）

写真図版 4



TR1601 石垣検出状況（西から）



TR1601 北壁（南東から）



TR1701-1 石積検出状況（北西から）



TR1701-1 石垣検出状況（東から）



TR1701-1 石垣検出状況（南東から）



TR1701-1 石垣検出状況（北から）



TR1701-1 石垣検出状況（南から）





TR1701-2 石垣検出状況（西から）



TR1701-2 石垣検出状況（南から）



TR1701-2 石垣検出状況（西から）



TR1803-3 石垣検出状況（南東から）



TR1803-3 石垣検出状況（北東から）



TR1701-1 西側土壘北壁（南西から）



TR1701-2 西側土壘南壁（北西から）



TR1801-3 東側土塁（北西から）



TR1801-3 東側土塁石積（北から）



TR1901-3 調査区 (東側土塁) 全景 (東から)



TR1901-3 調査区 (東側土塁) 断面 (北東から)



TR1701-1 西側土塁裏込め 1 (南西から)



TR1701-1 西側土塁裏込め 2 (南東から)



TR1701-1 西側土塁裏込め 3 (南東から)



TR1701-1 西側土塁裏込め 4 (南西から)



TR1701-1 西側土塁裏込め完掘 (南東から)



TR1701-2 西側土塁裏込め1 (北東から)



TR1701-2 西側土塁裏込め2 (北から)



TR1701-2 西側土塁裏込め3 (北東から)



TR1701-2 西側土塁裏込め4 (北から)



TR1701-2 西側土塁裏込め5 (南東から)



TR1701-1 西側土塁最下層（南から）



TR1701-2 西側土塁最下層（北東から）



TR1701-1 西側土塁出土状況（西から）



TR1701-1 西側土塁出土状況（南東から）

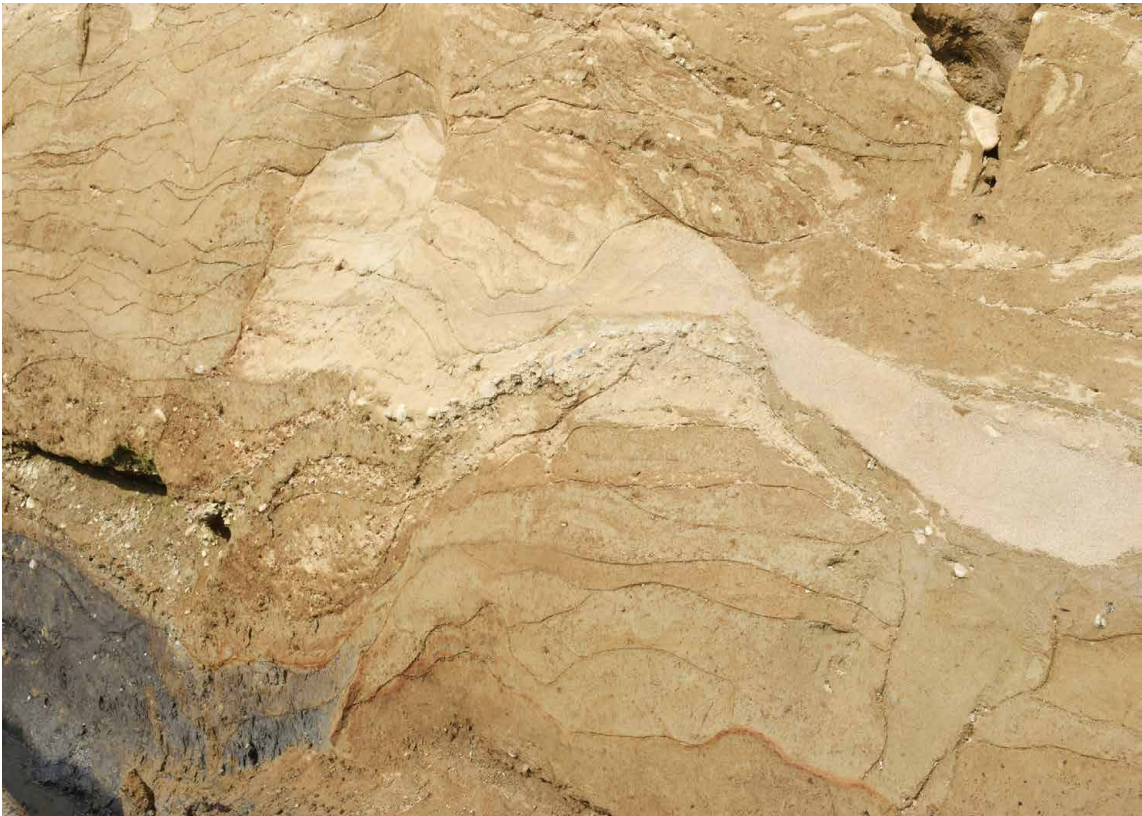




TR1701-2 西側土塁出土状況（東から）



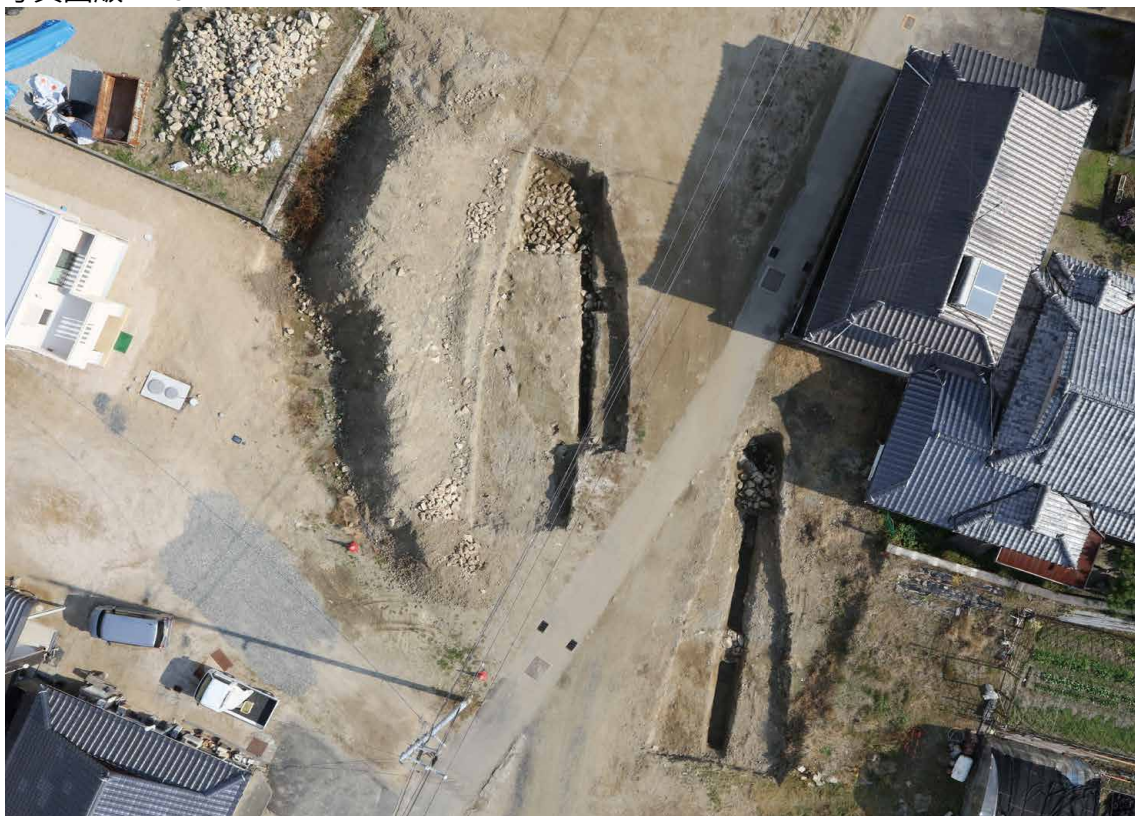
TR1701-2 西側土塁敷葉（東から）



TR1701-1 西側土塁土層部分（南から）



TR1701-2 西側土塁土層部分（北から）



TR1803-3 全景 (第 14 次調査) (真上から)



TR1901-4 全景 (第 16 次調査) (真上から)



SX1901101 集石箇所 (東から)



TR1803-3 断面 (南東から)

写真図版 18



TR1901-4 調査区北西壁（東から）



TR1901-4 調査区北壁（南西から）



TR1901-4 北壁貝層 (南から)



TR1901-4 東壁 (西から)



船着場遺構断割1断面（南東から）



船着場遺構断割2出土状況（南東から）



船着場遺構断割2断面（北東から）



船着場遺構断割3断面（南東から）





船着場遺構出土状況（北から）



船着場遺構出土状況（南東から）



船着場遺構石垣検出状況（西から）



船着場遺構石垣検出状況（北から）



TR1901-2 調査区全景（真上から）



礎石建物跡1 全景（真上から）



P1901091 礎石検出状況（南から）



P1901122 礎石検出状況（南西から）



P1901095 礎石検出状況（東から）



P1901117 礎石検出状況（南東から）



P1901093 礎石検出状況（南西から）



礎石建物跡 2 検出状況（北西から）



礎石 2-1 検出状況（北から）



礎石 2-2 検出状況（北から）



礎石 2-3 検出状況（北から）



礎石 2-4 検出状況（北から）



SE1402001 検出状況（北から）



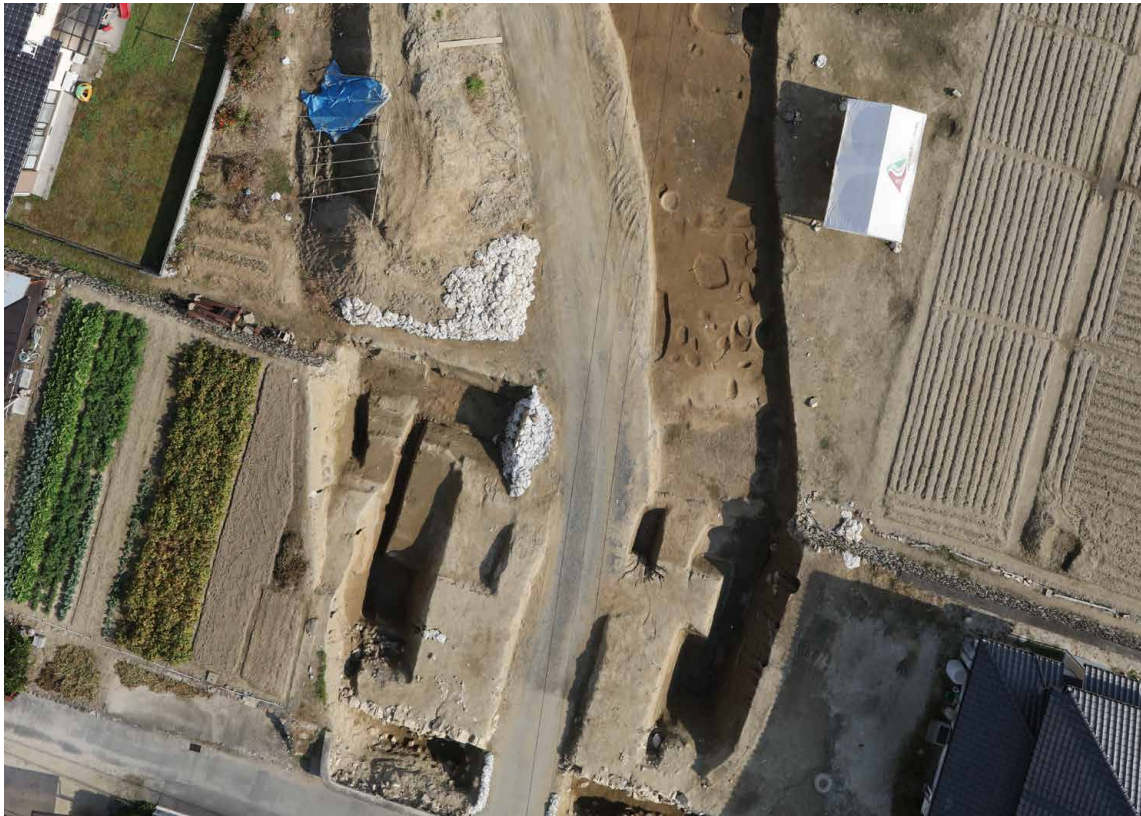
SE1402001 検出状況（西から）



SE1402001 完掘状況 (北東から)



SE1402001 完掘状況 (北から)



SD1901001 完掘状況（真上から）



SD1901001 完掘状況（第9次調査）（北から）





SD1803060 出土状況（北から）



SD1803060 出土状況（北から）



SD1803060 出土状況（東から）



SD1803060 出土状況（東から）



SD1803060 下層出土状況（北から）



SD1803060 下層出土状況（東から）



SD1901070 断面（南から）



SD1901070 完掘状況（南東から）



SK1803009 完掘状況（南から）



SK1803009 出土状況（南から）



SK1803087 出土状況（東から）



SK1803089 断面（西から）



SK1901060 完掘状況（南から）



SK1901027 完掘状況（南から）



SX1803042 検出状況（南東から）



SX1803042 検出状況（南西から）



SX1803042 出土状況（西から）



SX1803042 出土状況（西から）



SX1803042 断面（東から）





ST1901103 人骨出土状況（東から）



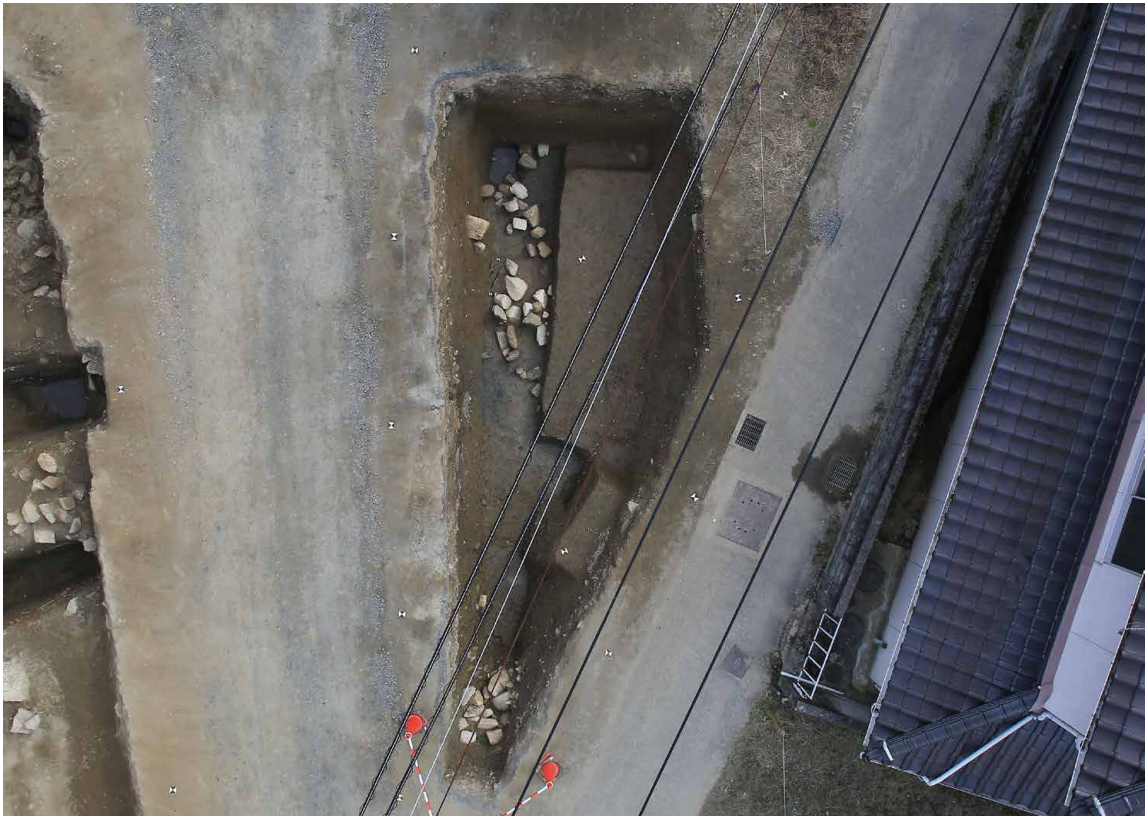
ST1901103 人骨出土状況（南から）



P1901005 上層出土状況（南東から）



P1901005 下層出土状況（南から）



鞍部全景 (TR1901-5) (真上から)



鞍部断面 (TR1901-5) (南東から)



西側土壘出土（亀山）



P1901005 出土（土師器）



西側土壘出土遺物（杭）



西側土壘出土遺物（杭）



西側土壘出土置物（杭）





SD1803060 出土 (土師器坏)



SD1803060 出土 (土師器坏・皿)



SX1901101 出土 (備前播鉢)



SX1901101 出土 (白磁・土師器)





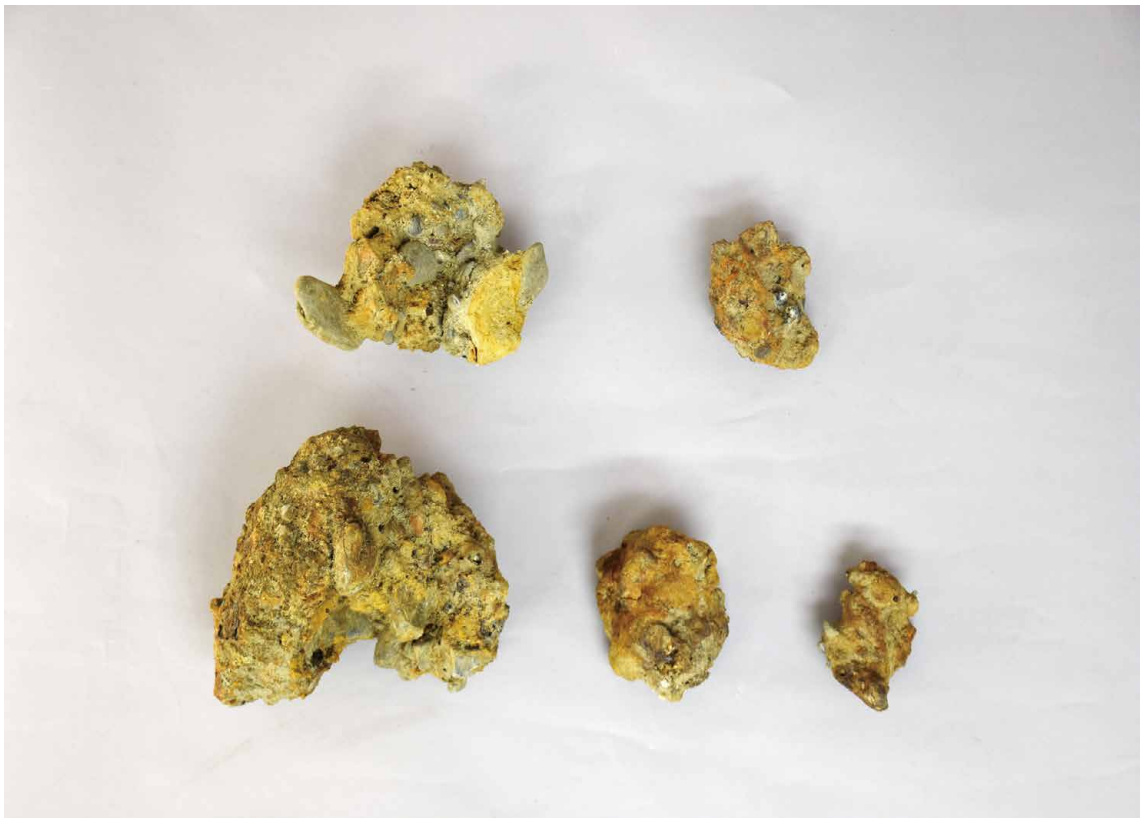
SX1803042 出土 (土師器)



SX1701002 出土 (磁器)



出土多田窯製品



出土鉄滓



1803079 出土鉄滓片



1803079 出土鍛造剥片・湯玉

## 報告書抄録

ふりがな	なかづきよかんあとさん							
書名	中津居館跡Ⅲ							
副書名	都市計画道橋中津線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	岩国市埋蔵文化財調査報告							
シリーズ番号	第5集							
編著者名	沖田絵麻 藤田慎一 松下孝幸 松下真実 松田順一郎 (俳古生態研究所 パリノ・サーヴェイ(株))							
編集機関	岩国市教育委員会							
所在地	〒741-0081 岩国市横山二丁目6-51 TEL 0827-28-5353 FAX0827-28-5677							
発行年月日	2021年3月31日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	発掘期間	発掘面積 m <sup>2</sup>	発掘原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	° / ′ ″	° / ′ ″			
なかづきよかんあと	やまぐちけんいわくにしくすのきまち	35208		34° 9′ 23″	132° 12′ 38″	20160817~20161110 20170808~20171208 20180809~20190314 20190910~20200228	3,200	道路建設
中津居館跡	山口県岩国市橋町							
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
中津居館跡	集落跡 城館跡	中世 近世	土塁(堰堤)跡 船着場遺構 石建物跡 戸、溝、土坑、墓、穴 井	土師器、瓦器、陶器(備前・常滑・亀山)、中国陶磁、世陶磁器、金属製品、製品、鍛造剥片、鉄滓		これまで石による補強と考えられていた土塁に石垣が付属していることが確認された。また、船着場跡と考えられる遺構を検出した。		
要約	本遺跡は14世紀前半頃の居館跡と考えられていたが、調査により土塁の構築物としての石垣や船着場遺構が確認されたことから居館としての時期は16世紀代と推測される。13世紀後半から14世紀前半の遺構については居館に伴うものというよりは港湾的性格を有した集落に伴うものではないかと考えられる。							

岩国市埋蔵文化財調査報告 第5集

なか づ きよ かん あと  
中 津 居 館 跡 Ⅲ

—都市計画道楠中津線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

発行年月 2021年3月

編集・発行 岩国市教育委員会

〒741-0081 山口県岩国市横山二丁目6-51

印刷 有限会社アウルズコーポレーション

〒740-0017 山口県岩国市今津町一丁目10-16