島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第５冊

島根大学構内遺跡第２・４・８次調査
（諸田地区１・２・３）

１９９９年

島根大学埋蔵文化財調査研究センター

1．水成シルト層出土の礫（図11－７）（第２次調査区　第４ｂ層、南西から）

2．突帯文土器出土状態（第４次調査区　自然流路４－01、北から）

1．島根大学遠景（1995年、東から、写真提供：島根県教育委員会）

2．第８次調査区　北壁断面（南東から）

序　　文

島根大学の敷地内には、かつて薬師山古墳や菅田丘古墳等の存在が知られており、また大学周辺においても著名な遺跡が豊富に残っています。とりわけ、近隣の西川津遺跡やタテチョウ遺跡等においては、かつての宍道湖沿岸部に展開した低湿地遺跡として、膨大な量の遺物の存在が明らかにされ、全国的にも注目されています。同様に、敷地の大部分が宍道湖沿岸部にあたる島根大学においてもこうした遺跡の存在が予想されていたことから、平成６年４月に島根大学埋蔵文化財調査研究センターを発足させ、構内遺跡の発掘調査と研究を進めてまいりました。

本書は、平成７年７月から同年12月までに実施した構内遺跡第２次発掘調査成果、平成８年６月から７月まで実施した構内遺跡第４次発掘調査成果、及び平成10年７月から同年９月まで実施した構内遺跡第８次発掘調査成果の研究報告書です。

これら一連の調査と研究で得られた成果は、大学一帯の西川津地域が、縄文時代から弥生時代農耕社会へと移行するプロセスを復元する上で、重要な資料を提供することとなりました。本書が、今後の埋蔵文化財に対する理解と研究の一助になれば幸いです。

なお、発掘調査の開始以来本書刊行に至るまで、学内の関係者を始め島根県教育委員会等各方面から多大な御協力、御支援を賜りました。ここに厚くお礼申し上げます。

平成11年12月

島根大学長
島根大学埋蔵文化財調査研究センター・センター長
吉　川　通　彦

例　　言

1．本書は、島根県松江市西川津町1060番地（旧字名：諸田）島根大学構内において実施した島根大学構内遺跡第２・４・８次発掘調査の報告書である。

2．遺跡名称は島根大学構内遺跡、地区名は旧字名に従い諸田地区と呼称している。

3．第２次調査は総合理工学部３号館Ⅰ期工事、第４次調査は共同溝設営工事、第８次調査は総合理工学部３号館Ⅱ期工事に伴い実施した。

4．第２次調査は、調査期間1995年７月10日～12月１日、調査面積約990㎡である。第４次調査は、調査期間1996年６月13日～７月12日、調査面積約80㎡である。第８次調査は、調査期間1998年７月15日～９月18日、調査面積約710㎡である。

5．発掘調査は、島根大学埋蔵文化財調査研究センターが実施した。体制は第１章に示している。

6．本書中に示した方位・座標値は、平面直角座標系Ⅲによった。

7．遺物の洗浄、実測、遺構・遺物の製図は、会下和宏、埴生典子、楳田禎久、熊谷雅美が行った。

8．材化石樹種鑑定用のプレパラート作製は埴生が行い、鑑定、記載は能城修一氏に委託した。

10．材化石の^{14}C年代測定を島根大学汽水域研究センターに委託した。

11．本書の原稿執筆は会下があたった他、以下の各氏、機関に玉稿を賜った。

第５章１　中村唯史（島根大学汽水域研究センター客員研究員）

第５章２　渡辺正巳（文化財コンサルタント株式会社）

第５章３　能城修一（農林水産省森林総合研究所木材利用部）

（敬称略）

12．本書の構成・編集は、渡邊貞幸の指導のもとに会下が行い、埴生、熊谷が協力した。

13．出土遺物と発掘調査に関わる記録類は、全て島根大学埋蔵文化財調査研究センターで保管している。

14．調査及び本書の作成にあたっては、以下の方々に御協力・御指導を賜った。記してお礼申し上げます。

井上智博（大阪府文化財調査研究センター）　岩橋幹・西尾克己・中川寧（島根県教育委員会）

小倉徹也・趙哲済（大阪市文化財協会）　中村友博(山口大学)

濱田竜彦（鳥取県教育文化財団）　別所秀高・松田順一朗（東大阪市文化財協会）

矢野健一（辰馬考古資料館）

（敬称略）

本　文　目　次

第１章　調査に至る経緯と組織
1　調査に至る経緯 …… 1
2　島根大学埋蔵文化財管理運営委員会規則 …… 3
3　調査研究組織 …… 5
第２章　遺跡の環境と既往調査成果
1　地質構成と自然史 …… 7
2　歴史的環境 …… 9
3　島根大学構内遺跡の既往調査成果 …… 11
第３章　調査の方法と経過
1　調査の方法 …… 17
2　調査の経過
(1)　第２次調査 …… 17
(2)　第４次調査 …… 18
(3)　第８次調査 …… 19
第４章　基本層序
1　層序 …… 21
2　^{14}C年代測定 …… 25
第５章　遺構・自然流路と遺物
1　縄文前～晩期の遺構・遺物
(1)　第４ａ～ｂ層の遺物 …… 26
(2)　第４ａ層上面の遺構 …… 30
ａ　集石遺構２－Ⅰ …… 30
ｂ　集石遺構２－Ⅱ …… 30
(3)　第３層の遺物 …… 30
2　縄文晩期後葉～古代の自然流路・遺物
(1)　第３層上面の自然流路・遺物 …… 34
ａ　自然流路４－01 …… 34
ｂ　自然流路２－40 …… 46
ｃ　ＳＸ２－06 …… 48
ｄ　ＳＸ２－12 …… 48

e　自然流路８－12 ……49
(2)　第３層上面～「第２・３層」上面の遺物 ……51
3　中～近世の遺構・遺物
(1)　「第２・３層」上面の遺構・遺物 ……52
a　中～近世土坑
（ＳＫ２－09～ＳＫ２－50、Ｐｉｔ８－06～ＳＸ８－11ほか） ……52
b　遺構に伴わない遺物 ……52
4　近代の遺構・遺物
(1)　「第２・３層」上面の遺構・遺物 ……55
a　近代水田暗渠溝
（ＳＤ２－02～05、ＳＤ２－36～38、ＳＤ８－01～05など） ……55
b　近代杭群 ……55
(2)　第１層出土の遺物 ……55
第６章　島根大学構内遺跡（諸田地区）の古環境復元
1　島根大学構内遺跡の地質層序と古環境（中村唯史） ……62
2　島根大学構内遺跡諸田地区３（８次調査）における花粉分析（渡辺正巳） ……74
3　島根大学構内遺跡第２・４・８次調査出土木材の樹種（能城修一） ……80
第７章　考　察
1　諸田地区とその周辺における景観・人類活動の諸段階 ……97
第８章　まとめ ……104

図　目　次

図１　調査区位置図（１／5000） …… 2
図２　宍道湖・中海周辺の地質
（１／2000、通産省地質調査所「松江地域の地質」1994より転載） …… 7
図３　島根大学構内遺跡周辺の地質 …… 8
図４　1918（大正７）年の調査地周辺（１／20000） ……14
図５　島根大学周辺の遺跡（１／25000） ……15
図６　第２・４・８次調査区　第３層平面図（１／600） ……20
図７　第２・８次調査区　北壁断面図（１／120） ……22
図８　第２次調査区　東壁断面図（1／120） ……23
図９　第２・８次調査区　第４ｂ～ｃ層遺物分布図（１／300） ……27

図10　第２・８次調査区　第４ａ層遺物分布図（１／300）……28
図11　第４層出土遺物（１／３・２／３・１／６）……29
図12　集石遺構２－Ⅰ・Ⅱ位置図（第２次調査区第４層上面、１／40）……30
図13　集石遺構２－Ⅰと集石遺構２－Ⅱ（１／10）……31
図14　第２・８次調査区　第３層遺物分布図（１／300）……32
図15　第３層（砂洲層）出土遺物（１／３・２／３）……33
図16　第２・８次調査区　近世以前の遺構（第３層上面、１／300）……35
図17　自然流路４－01（第３層上面、１／90）……36
図18　自然流路４－01下底面　出土土器（その１、１／３）……38
図19　自然流路４－01下底面　出土土器（その２、１／３）……39
図20　自然流路４－01下底面　出土木製品（その１、１／６）……41
図21　自然流路４－01下底面　出土木製品（その２、１／３）……42
図22　自然流路４－01下底面　出土木製品（その３、１／３）……43
図23　自然流路４－01埋土上面　出土土器（１／３）……43
図24　自然流路４－01埋土上面　出土木製品（１／６）……44
図25　自然流路２－40（第３層上面、１／90）……45
図26　自然流路２－40下底面　出土土器（１／３）……46
図27　自然流路２－40埋土下層出土木製品（その１、１／３）……47
図28　自然流路２－40埋土下層出土木製品（その２、１／３）……48
図29　ＳＸ２－12（第３層上面、１／60）……49
図30　ＳＸ２－12出土遺物（１／３・１／６）……50
図31　第３層上面～「第２・３層」上面出土土器（１／３）……51
図32　中近世土坑出土遺物（１／３）……54
図33　第２・８次調査区　近代の遺構（「第２・３層」上面、１／300）……57
図34　第１層出土遺物（１／３・２／３）……58
図35　周辺地域の地形と地質……62
図36　調査地点……63
図37　宍道低地帯の模式的表層地質断面図……65
図38　島根大学構内遺跡の地質断面図……65
図39　Ｂ６コアから産出したウニの殻と棘の破片……67
図40　イオウ・有機炭素濃度分析結果……69
図41　宍道低地帯の古地理変遷……71
図42　松江低地の古地理変遷……72

図43　試料採取地点 ……74
図44　花粉ダイアグラム ……75
図45　遺跡周辺環境の推定復元（縄文前期頃、1／10000） ……98
図46　森の宮遺跡出土の大型石錘（1／10、注3より転載） ……99
図47　遺跡周辺環境の推定復元（縄文晩期頃、1／10000） ……100

表　目　次

表1　島根大学構内遺跡既往調査一覧 ……11
表2　^{14}C年代測定値 ……25
表3　中～近世遺構一覧（第2・8次調査区） ……53
表4　遺物観察表 ……59
表5　島根大学構内遺跡第2・4・8次調査出土木材の樹種 ……85
表6　島根大学構内遺跡第2・4・8次調査出土木材一覧 ……86

図　版　目　次

巻頭図版1　遺跡　1　島根大学遠景（1995年、東から、写真提供：島根県教育委員会）
2　第8次調査区　北壁断面（南東から）
巻頭図版2　遺跡　1　水成シルト層出土の礫（図11－7）（第2次調査区　第4b層、南西から）
2　突帯文土器出土状態（第4次調査区　自然流路4－01、北から）
図版1　遺跡　1　第2次調査東区　東壁断面（南西から）
2　第4b層掘り下げ終了状況（第8次調査区、北西から）
図版2　遺跡　1　水成シルト層出土の土器（図11－1）（第2次調査区　第4b層、東から）
2　集石遺構2－Ⅰ（左）・2－Ⅱ（右）（第2次調査区　第4a層上面、南から）
図版3　遺跡　1　第3層上面全景（第2次調査西区、北から）
2　第3層上面全景（第2次調査東区、西から、遠方中央は嶽山）
図版4　遺跡　1　第3層上面全景（第8次調査区、北西から）
2　建築部材（図24－9）出土状況
（第4次調査試掘区　自然流路4－01埋土上面、南から）
図版5　遺跡　1　木製品出土状況（第4次調査区　自然流路4－01下底面、北西から）
2　自然流路2－40（第2次調査東区　第3層上面、南西から）

図版６　遺跡　　１　ＳＸ２－12（第２次調査西区　第３層上面、北東から）

２　ＳＤ２－04（近代水田暗渠溝）（第２次調査区　「第２・３層」上面、西から）

図版７　遺物　　１　第４層出土遺物（１／３・１／６）

２　同上（１／３）

図版８　遺物　　１　第３層出土遺物（土器外面、１／３）

２　同上（土器内面、１／３）

図版９　遺物　　１　自然流路４－01下底面　出土土器

２　同上（１／３）

図版10　遺物　　１　自然流路４－01下底面・埋土上面　出土土器（外面、１／３）

２　同上（内面、１／３）

図版11　遺物　　１　自然流路４－01下底面・埋土上面　出土木製品（１／６）

２　自然流路４－01下底面　出土木製品（１／３）

図版12　遺物　　１　自然流路２－40・ＳＸ２－12・第３層上面～「第２・３層」上面　出土土器

（外面、１／３）

２　同上（内面、１／３）

図版13　遺物　　１　自然流路２－40埋土下層　出土木製品（１／３）

２　自然流路２－40埋土下層・ＳＸ２－12　出土木製品（１／３）

図版14　遺物　　１　中近世土坑　出土遺物（１／３）

２　第１層　出土遺物（１／３）

第１章　調査に至る経緯と組織

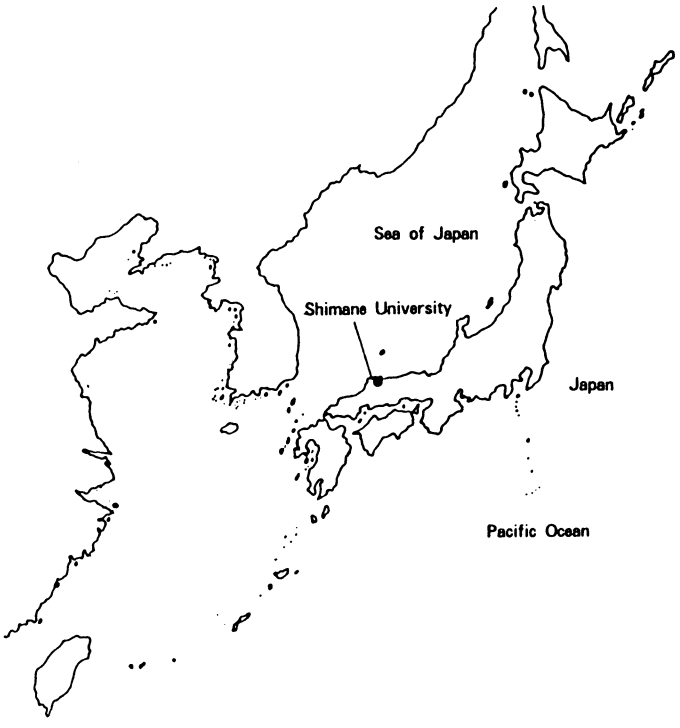
１　調査に至る経緯

島根大学構内では、1994年度から埋蔵文化財調査研究センターが発足し、構内における構造物建設工事に先だって発掘調査を継続している。その結果、縄文早期末～近代における一定の諸成果が得られ、既に、周知の大規模低湿地遺跡として認識されるに到っている。

第２次調査は、学部改組によって新たに発足した総合理工学部３号館新営Ⅰ期工事に伴って実施されたものである。調査区は、構内南東隅部にあり、第１次調査区の南約300ｍ、朝酌川氾濫原にある原の前遺跡の西約300ｍのところに位置する（図１）。こうした立地条件から、調査によって、周辺調査地との関連やこれまで空白であった当地域における沖積地の様相を知る上で、期待が持たれた。これに先立って、1994年12月、工事の対象となる校舎建設予定地内において、３箇所の小規模トレンチを設定し、試掘調査を行ったところ、遺物包含層が確認されたため、本格的な発掘調査を行う必要性が認識され、1995年７月10日から調査を開始した。

第４次調査は、総合理工学部、生物資源科学部諸施設へ供給する電気、ガス、水道等のライフラインを一括して納める共同溝設営工事に伴って実施されたものである。調査区は、既に一定の成果を得ていた第２次調査区の西側に隣接しており、加えて、1996年１月29日～２月９日に南隣で実施した試掘調査で、縄文晩期～奈良時代の包含層を検出したことから、これらに関連する成果が得られるものと予測した。こうした過程を経て、1996年６月13日から調査を開始した。

第８次調査は、総合理工学部３号館新営Ⅱ期工事に伴って実施されたものである。調査区は、第２次調査区の東側に隣接する。既に、第２・４次調査で、一定の成果を得ていたことから、本次調査でも、これらを補足、追認する成果が得られるものと期待し、1998年７月15日から調査を開始した。



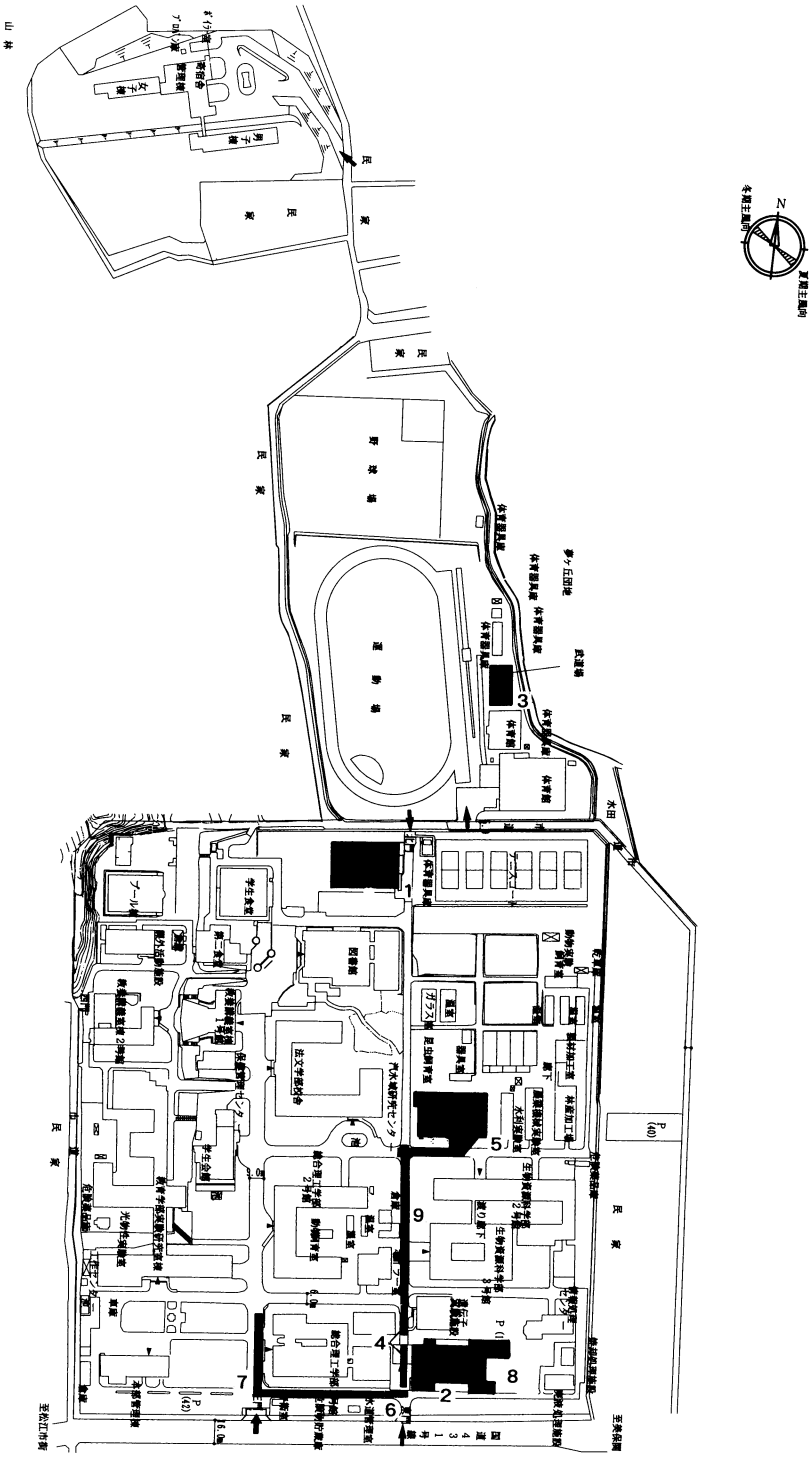


図１　調査区位置図（１／5000）

１．第１次調査地；第２体育館　２．第２次調査地；総合理工学部３号館Ⅰ
３．第３次調査地；武道場　４．第４次調査地；共同溝
５．第５次調査地；生物資源科学部１号館　６．第６次調査地；共同溝
７．第７次調査地；共同溝　８．第８次調査地；総合理工学部３号館Ⅱ
９．第９次調査地；共同溝

2　島根大学埋蔵文化財管理運営委員会規則

（平成６年島大規則第９号）

［平成６年４月22日制定］

（趣旨）

第１条　島根大学構内の埋蔵文化財（以下「埋蔵文化財」という。）の発掘調査及び修復保存に関する重要事項を審議するため、島根大学に島根大学埋蔵文化財管理運営委員会（以下「管理運営委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第２条　管理運営委員会は、次の各号に揚げる事項について企画し、審議し、及び決定する。

一　埋蔵文化財の発掘調査に係る基本計画に関すること。

二　埋蔵文化財の修理保存に係る基本計画に関すること。

三　その他埋蔵文化財に関する重要事項

（組織）

第３条　管理運営委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

一　学長

二　各学部長

三　第７条第３項に規定する副センター長及び同条第１項に規定する研究員のうちから１名

四　各学部教官代表　各１名

五　事務局長

２　前項第３号に掲げる研究員である委員は、学長が選考する。

３　第１項第４号に掲げる委員は、学部長の推薦に基づき学長が任命する。

４　第１項第４号の委員の任期は、２年とし、再任を妨げない。ただし、補次の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

５　委員会に委員長を置き、委員長は、学長をもってこれに充てる。

（会議）

第４条　委員会は、委員長が召集し、議長は、委員長をもってこれに充てる。

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

３　委員会は、委員の３分の２以上の出席をもって成立し、出席委員の過半数をもって議決する。

（委員以外の者の出席）

第５条　委員会が必要と認めたときは、委員会に委員以外の者を出席させ、その意見を聴くことができる。

（調査研究センター）

第６条　管理運営委員会の下に、埋蔵文化財の発掘調査及び修復保存に当たるため、埋蔵文化財調査研究センター（以下「調査研究センター」という。）を置く。

（調査研究センターの組織）

第７条　調査研究センターに次の各号に掲げる職員を置く。

一　研　究　員　埋蔵文化財の専門的知識を有する教官若干名

二　調　査　員　埋蔵文化財の専門的知識を有する教官１名

三　調査補助員　必要に応じて採用する非常勤職員

２　調査研究センターにセンター長を置き、センター長は学長をもってこれに充てる。

３　調査研究センターに副センター長を置き、副センター長は第１項に規定する研究員のうちから学長が任命する。

４　センター長は、調査研究センターの管理・運営を総括する。

５　副センター長は、センター長を補佐し、埋蔵文化財の発掘調査及び修復保存の指導・監督を行なう。

（研究員及び調査員）

第８条　研究員及び調査員は、当該教官の所属する学部長等の承諾を得て、学長が任命する。

２　研究員は、必要に応じて埋蔵文化財の調査研究を行う。

３　調査員は、副センター長の指導の下に専ら埋蔵文化財の発掘調査及び修復保存に当たる。

（報告）

第９条　副センター長は、埋蔵文化財の発掘調査を終了したときは、センター長を経て管理運営委員会に調査結果を報告するものとする。

（事務）

第10条　管理運営委員会の事務は、庶務課が処理し、調査研究センターの事務は、施設課において処理する。

（雑則）

第11条　この規則に定めるもののほか、管理運営委員会に関し必要な事項は、管理運営委員会において定める。

3　調査研究組織

(1)　第２次調査（平成７年７月10日～12月１日）

管理運営委員会

委員長	学長	北川　泉		
委員	法文学部長	島居　一康	教育学部長	渡辺　悦男
	総合理工学部長	吉川　通彦	生物資源科学部長	本田　雄一
	法文学部教授	富野暉一郎	教育学部教授	相良　英輔
	総合理工学部教授	大西　郁夫（1996年３月29日死去）	生物資源科学部教授	平塚　貴彦
	副センター長	田中　義昭	研究員	渡邊　貞幸
	事務局長	金塚　勇		

埋蔵文化財調査研究センター

センター長	学長	北川　泉		
副センター長	法文学部教授	田中　義昭		
研究員	法文学部教授	渡邊　貞幸	教育学部教授	林　正久
	総合理工学部教授	徳岡　隆夫	総合理工学部教授	時枝　克安
	生物資源科学部教授	片桐　成夫	汽水域研究センター助手	竹廣　文明
事務局	施設課長	中岡　一男		
調査員	助手	會下　和宏		
調査補助員		大橋　覚	野崎　裕臣	埴生　典子

(2)　第４次調査（平成８年６月13日～７月12日）

管理運営委員会

委員長	学長	北川　泉		
委員	法文学部長	岡崎　勝彦	教育学部長	中川　政樹
	総合理工学部長	吉川　通彦	生物資源科学部長	本田　雄一
	法文学部助教授	松井　嘉徳	教育学部教授	相良　英輔
	総合理工学部教授	徳岡　隆夫	生物資源科学部教授	仙田久仁男
	副センター長	田中　義昭	研究員	渡邊　貞幸
	事務局長	佐竹　良夫		

埋蔵文化財調査研究センター

センター長	学長	北川　泉			
副センター長	法文学部教授	田中　義昭			
研究員	法文学部教授	渡邊　貞幸		教育学部教授	林　正久
	総合理工学部教授	徳岡　隆夫		総合理工学部教授	時枝　克安
	生物資源科学部教授	片桐　成夫		汽水域研究センター助手	竹廣　文明
事務局	施設課長	齋藤　健次			
調査員	助手	會下　和宏			
調査補助員		埴生　典子	楳田　禎久		

(3)　第８次調査（平成10年７月15日～平成10年９月18日）

管理運営委員会

委員長	学長	北川　泉			
委員	法文学部長	喜多村　正		教育学部長	中川　政樹
	総合理工学部長	伊藤　隆		生物資源科学部長	本田　雄一
	法文学部教授	松井　嘉徳		教育学部教授	相良　英輔
	総合理工学部教授	徳岡　隆夫		生物資源科学部教授	仙田久仁男
	副センター長	田中　義昭		研究員	渡邊　貞幸
	事務局長	伊藤　良昭			

埋蔵文化財調査研究センター

センター長	学長	北川　泉			
副センター長	法文学部教授	田中　義昭			
研究員	法文学部教授	渡邊　貞幸		教育学部教授	林　正久
	総合理工学部教授	徳岡　隆夫		総合理工学部教授	時枝　克安
	生物資源科学部教授	片桐　成夫		汽水域研究センター助手	竹廣　文明
事務局	施設課長	板野　剛			
調査員	助手	會下　和宏			
調査補助員		埴生　典子	楳田　禎久		

第2章　遺跡の環境と既往調査成果

1　地質構成と自然史

本遺跡の所在する出雲地域は、大別的には、日本海に臨む島根半島、宍道湖・中海といった汽水域沿岸部、山陽地方につながる中国山地等によって構成される。

宍道湖・中海は、後氷期における海水準変動の関与によって、三角州や砂州が内湾を閉塞した海跡湖で、その過程については、時代ごとの具体的な古地形が復元されつつある[1]。縄文海進期の本地域は、概括的には、現在の宍道湖が大社湾と繋がった古宍道湾（仮称）と中海が美保湾と繋がった古中海湾（仮称）とからなり、その沿岸部は、浅海性砂泥底で樹枝状のおぼれ谷が形成されていたとみられる。

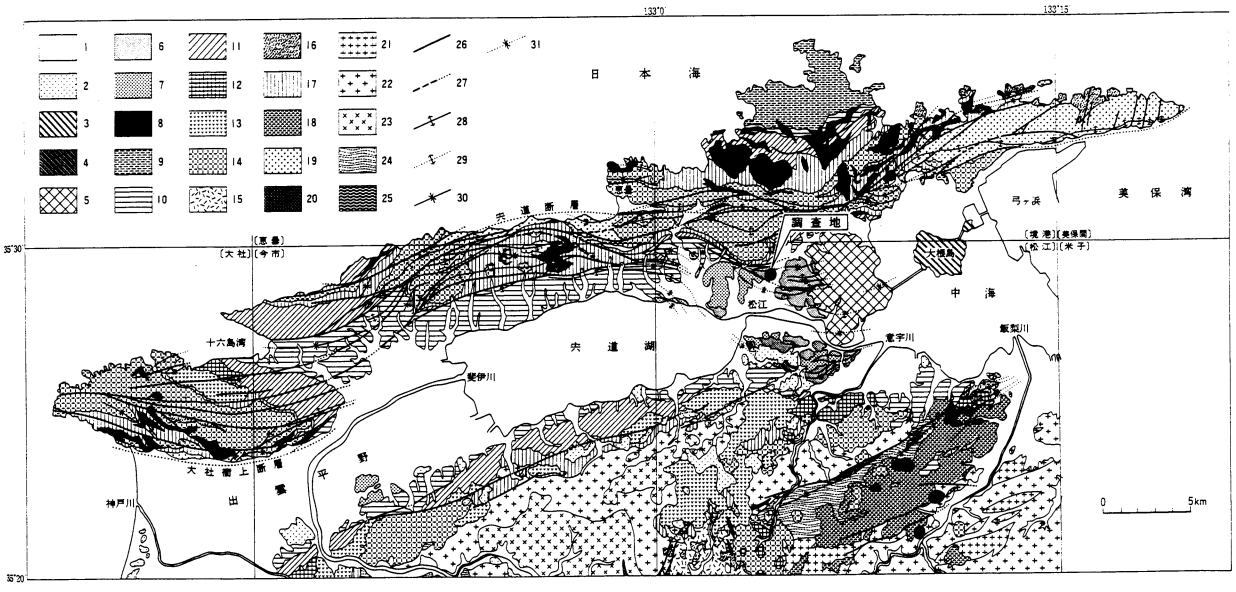


図2　宍道湖・中海周辺の地質（1／2000、通産省地質調査所「松江地域の地質」1994より転載）

松江及び周辺地域の地質図　鹿野・吉田（1985）鹿野・中野（1985. 1986）. 鹿野ほか（1989. 1991）及び本報告の地質図より編集. 1－4＝第四系. 5－19＝中新統. 20－23＝古第三系. 24＝上部白亜系. 25＝時代未詳の変成岩類. 1＝完新世堆積物及び埋立地. 2＝更新世堆積物. 3＝大根島玄武岩. 4＝野呂玄武岩. 5＝和久羅山安山岩. 6＝松江層アルカリ玄武岩－粗面安山岩溶岩. 同火砕岩及びそれらの再堆積物. 7＝松江層の砂岩. シルト岩など. 8＝塩基性－中性貫入岩. 9＝高浜山層. 10＝古江層及び布志名層. 11＝牛切層及び大森層のデイサイト－流紋岩溶岩・火砕岩. 13＝牛切層及び大森層の安山岩溶岩・火砕岩. 14＝成相寺層及び川合層. 久利層の流紋岩溶岩・火砕岩. 15＝成相寺層及び川合層. 久利層のデイサイト火砕岩・溶岩とそれらの再堆積物. 16＝成相寺層及び川合層. 久利層の安山岩溶岩・火砕岩. 17＝成相寺層及び川合層. 久利層の砕屑岩. 18＝波多層の安山岩溶岩・火砕岩. デイサイト火砕岩及びそれらの再堆積物. 19＝古浦層. 20＝石英斑岩及び花崗斑岩の岩脈. 21＝下久野花崗岩. 22＝鵜花崗岩及び布都花崗岩. 23＝大東花崗閃緑岩. 24＝八雲火山類及び上島火山岩類. 25＝上意東変成岩及び鳥屋郡変成岩. 26＝断層. 27＝推定断層（破線）及び伏在断層（点線）. 28＝背斜. 29＝伏在背斜. 30＝向斜. 31＝伏在向斜.

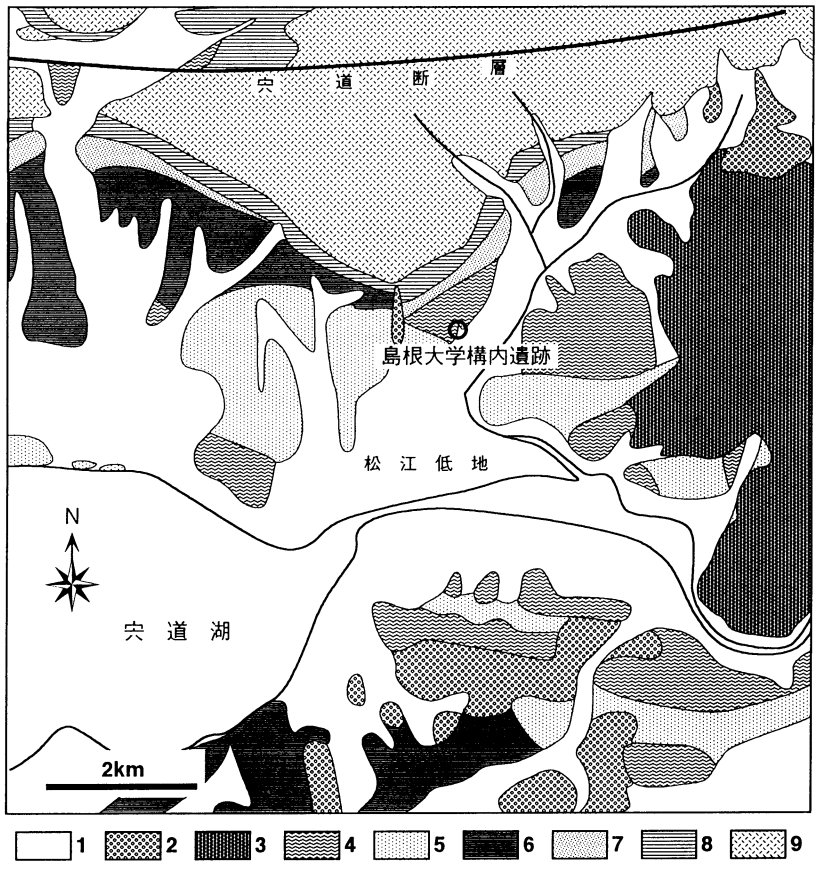


図3　島根大学構内遺跡周辺の地質

1 完新統　2 段丘堆積物　3 和久羅山安山岩　4 松江層玄武岩
5 松江層砂岩　6 布志名層泥岩　7 大森層砂岩・頁岩および礫岩
8 久里・川合層頁岩　9 久里・川合層流紋岩～石英安山岩溶岩および同質火砕岩
（島根県地質図編集委員会編，1982をもとに作成）

本遺跡は、宍道湖北東側の松江低地部北縁に位置する。松江低地は、朝酌川の下流に形成された小規模な沖積地で、この地下には、軟弱な完新統中海層泥層が分布し、宍道湖湖底、出雲平野下に連続している[2]。

中海層泥層中には、内湾性の貝化石や、アカホヤ火山灰（K－Ah）層[3]が挟在しており、古環境復元の有力な資料となっている。アカホヤ火山灰層は、島根大学構内遺跡（橋縄手地区）の調査成果によって、繊維土器包含層と轟B式包含層の間に挟在していることが確認されており、その降灰は、概して、縄文早期末と前期初頭の移行期に求められる。

ところで、日本海採取の海底コアをもとにした有孔虫殻酸素同位体比の検討によれば、温暖化に伴う縄文海進によって少なくともアカホヤ火山灰降下時までには、日本海に対馬暖流が本格的に流入、現在の日本海域と同様の海洋、気候環境形成をみていたと推定されている[4]。この仮説を肯定すれば、縄文前期における本地域は、既に温暖湿潤な日本海型の気候環境であったことが想定出来

よう。

遺跡内の古地形は、上記の完新統環境変遷に連動して、大きく推移しており、縄文海進高頂期とみられる縄文前～中期初頭頃には、構内北部（第１次調査区（橋縄手地区１）・第３次調査区（深町地区１））の丘陵際まで古宍道湾の汀線が進入していたとみられる。縄文中期頃には、構内南端部（第６・７次調査区（橋本地区１・２））に砂洲が形成されていたとみられ、本書で報告する構内南東隅部（諸田地区）でも縄文晩期頃のこの連続が検出されている。縄文前期頃、構内に形成されていた内湾は、こうした砂洲の伸長や海成層堆積等によって、構内中央東部（京田地区１）では、縄文中期後半頃に閉塞的な水域になり始め、晩期後半頃には完全に湿地化したとみられる。

遺跡周辺の植生史については、これまでのボーリング調査や、西川津遺跡、島根大学構内遺跡（橋縄手地区・深町地区・京田地区・橋本地区）等の資料によって復元されつつある[5]。

縄文早期末～前期前半頃の植生を要約的に述べると、古宍道湾水辺には、イネ科の草本が繁茂しており、流入河川沿いには、エノキ、ムクノキ、ケヤキを要素とする河畔林が存在していたと想定されている。また、島根大学構内遺跡周辺の陸域には、暖温帯中の二次林と考えられるコナラ、クマシデを要素とした落葉樹林の存在が推定される。一方、東隣の朝酌川流域、西川津遺跡周辺では、クロマツを要素とする海岸林、ないしアカマツを要素とする二次林の存在が想定されている。

縄文前～晩期～古墳後期頃の島根大学周辺陸域では、アカガシ亜属が高い出現率を示し、照葉樹林で覆われた極相林へ推移したと想定される。

第４次調査区の南側、第２次調査区の西側に位置する第７次調査区東端部で検出した自然流路02の水辺ではイネ科、カヤツリグサ科の草本が、周辺砂洲上では、ヨモギなどのキク科やイネ科などの草本が生育していた。

2　歴史的環境

上記の自然環境推移に連動しながら、遺跡周辺史も展開する。以下、本遺跡が所在する宍道湖北東側を中心に、通時的に瞥見する。

旧石器時代　西川津遺跡、タテチョウ遺跡で尖頭器、細石刃核が出土しているが、明確な遺跡は知られていない。

縄文時代　本地域では、現状で、縄文早期末繊維土器の時期から、本格的な遺跡形成の開始が認識されている。当該期の遺跡は、森林と汽水域、河川等、異なる環境の遷移帯付近に設営される傾向があり、縄文人の複合的、総合的な資源利用をうかがうことが出来る。こうした資源利用の中核をなすのが、古宍道湾、古中海湾を主要なテリトリーとした「内湾性漁業」の展開で、そのことは、遺跡から出土する魚貝類遺存体[9]や漁撈具、丸木舟、石器組成によって端的に示されていよう。

前期初頭段階になると、九州地域や朝鮮半島地域等で出土する轟Ｂ式土器が、山陰地域の遺跡でもみられ、海洋を介した該期の広域的交流がうかがえる。本遺跡から北東約900ｍに位置する西川

津遺跡（海崎地区）[10]で出土した前期初頭の土器群は、刺突文、押引文、隆帯文など多用な様相を示しており、九州轟Ｂ式の他、近畿地域前期初頭土器との関連も指摘されている。

近隣の朝酌川流域、西川津遺跡、タテチョウ遺跡[11]では中～晩期諸型式の土器も継続して出土する。また、西川津Ⅱ区では、朝酌川河口付近推定の水域内に中期から後期にかけて打たれたとみられる杭約300本が検出されている[12]。

弥生時代　当該期には、前述のプロセスを経て形成された新たな低湿地・沖積地に、山陰でも早い時期から、本格的農耕が胚胎・展開する。

西川津遺跡では、前・中期の掘立柱建物跡、貯蔵穴、木製農耕具保管施設、貝塚等の検出をみており、前～後期における大量の土器の他、土笛、ヒョウタン製容器、ゴホウラ製貝輪、結合式釣針、二条突帯鋳造鉄斧片、外縁付鈕Ⅱ式ないし扁平鈕式古段階の横型流水文銅鐸片、製作途上の石器・木器・骨格器・玉類等、特筆される遺物も出土している。こうした成果は、付近に、手工業生産、交易・祭祀拠点等の諸機能を具備した「拠点」集落[13]の存在を想定させる。当地域における初期農耕の生成、展開状況や拠点集落の様相、特質を追及する上で、重要な位置を占める。

古墳時代　本遺跡西側の菅田丘陵に、薬師山古墳[14]、小丸山古墳[15]、菅田丘古墳[16]などが存在していたが、いずれも消滅している。

薬師山古墳は、1922（大正11）年の夏、島根大学の前身である旧制松江高等学校の学生寮北方で土取り工事が行われた際に発見され、武田雄三氏の尽力によって出土遺物が保護された。本古墳は、一種の箱式棺を主体としたものと考えられ、倣製四乳鏡、刀、鉄鏃、滑石製有孔円板、須恵器等が出土している。

また、東側の金崎丘陵には、２基の前方後方墳と９基の方墳で構成される金崎古墳群[17]が存在していたが、一部は破壊されて、現在は国指定の１～５号墳のみ残存している。このうち、１号墳は、1947（昭和22）年８月、梅原末治氏、山本清氏等によって発掘調査されている。全長約32ｍの前方後方墳で、竪穴式石室（竪穴系横口式石室とみる説もある）を主体部にもち、副葬品として倣製内行花文鏡１、勾玉（碧玉５、メノウ６）、碧玉管玉４、碧玉棗玉２、ガラス小玉多数、滑石臼玉多数、滑石製子持勾玉２、大刀１、須恵器（はそう４、長頸壷１、連管五壷１、高坏７、筒型器台１）等が発見されている。本墳及び薬師山古墳出土の須恵器は、山本清氏によって山陰須恵器編年Ⅰ期の標式とされた[18]。

また、朝酌川流域の西川津遺跡、原の前遺跡[19]、タテチョウ遺跡では該期にも遺物出土が認められ、付近に集落の存続していたことが推定される。提廻遺跡では、低丘陵斜面から、18棟の竪穴住居跡が検出されており、当該期集落の実相を知る上で貴重である[20]。

奈良時代以降　前記した朝酌川流域の遺跡で、大量の遺物出土をみている。このうち、原の前遺跡では、緻密な調査によって古墳前期から平安時代までの朝酌川河道変遷が把握され、平安時代の人形、箸（斎串）状木製品、舟形木製品等、律令祭祀に関わる遺物や長さ4.38ｍの橋脚等が出土

している。

3　島根大学構内遺跡の既往調査成果

島根大学構内遺跡は、松江市市街地の北東郊外、薬師山古墳等が占地する菅田丘陵と金崎古墳群が占地する金崎丘陵の谷部に位置し、丘陵裾部や低湿地一帯にかけての広範囲に形成されている。前記した朝酌川流域の西川津遺跡、原の前遺跡、タテチョウ遺跡とも隣接している。

縄文海進期には海岸線が遺跡内まで進入しており、古宍道湾、古宍道湖最奥部付近の水辺に展開した遺跡である。特に縄文遺跡においては、局地的な微地形復元や植生復元等が、生業、居住、移動の諸形態を検討する際、有用となる立場にたって[21]、理化学的な調査研究も同時に進める様、務めている。

表１　島根大学構内遺跡既往調査一覧

次数	地区	主　な　内　容	調査原因	調査期間	文献
1	橋縄手1	縄文早期末・前・中期初頭：土器・石器・木器・丸木舟	第２体育館	1994年６月６日～1994年11月４日	(22)
2	諸田１	（縄文後・晩期：土器） 弥生～奈良：土坑・自然流路・木器 中近世：土坑	総合理工学部３号館	1995年７月10日～1995年12月１日	(23)
3	深町１	縄文前期：土器・石器・木器・櫂・ヤス柄 弥生中期初頭：自然流路・土器 古墳～中世：須恵器ほか	武道場	1996年２月22日～1996年６月11日	(24)
4	諸田２	縄文晩期末：自然流路・土器・木器 古墳：土師器 奈良：須恵器	共同溝	1996年６月13日～1996年７月12日	本書
5	京田１	（縄文前・中期後半：土器・石器・木器・自然礫） 弥生前期：土器 古墳後期～奈良：須恵器ほか	生物資源科学部１号館	1996年８月８日～1997年１月31日	(26)
6	橋本１	奈良：自然流路・須恵器・木器	共同溝	1997年３月19日～1997年４月25日	(25)
7	橋本２	（縄文中期：土器） 縄文晩期・弥生・古墳：自然流路・須恵器・土師器・木器 奈良：須恵器	共同溝	1997年９月19日～1998年１月27日	(25)
8	諸田３	（縄文晩期：土器・石器・サメの歯） 中近世：土坑	総合理工学部３号館	1998年７月15日～1998年９月18日	本書
9	諸田４	（縄文前期～：土器・石器）	共同溝	1998年８月24日～1998年10月29日	(26)

内容の（　）は、古宍道湾・古宍道湖水成堆積層中出土のもの。

第１次調査（橋縄手地区１）[22]　菅田丘陵の東側裾部と沖積地の変換部にあたる。アカホヤ火山灰層（約6300年前）を挟んで、下位から縄文早期末繊維土器が、上位から縄文前期初頭轟Ｂ式土器が、層位的に分離して検出され、縄文前期に比定される丸木舟推定板材が出土した。

第３次調査（深町地区１）[23]　第１次調査地の北東約120ｍに位置し、金崎丘陵の西側裾部と沖積地の変換部にあたる。縄文前期に比定される完形の櫂２本・棒状木製品１本が並べて置かれた状態のまま出土した。上位からは、弥生中期初頭の流路状遺構が検出され、付近における居住域、生産域の存在が予測される。

第６・７次調査（橋本地区１・２）[24]　第２次調査区の西側に隣接する。第２次調査区で判明した縄文期の砂洲上面から自然流路が検出され、主として、弥生～古墳後期の土器、木製品等が出土した。

注

(1)　徳岡隆夫・大西郁夫・高安克己・三梨昂「中海・宍道湖の地史と環境変化」『地質学論集』36　1990年
　徳岡隆夫・中村唯史他「島根県東部の完新世環境変遷と低湿地遺跡」『汽水域研究』３　島根大学汽水域研究センター　1996年
　林正久「荒神谷遺跡周辺の地形環境」『古代文化研究』３　島根県古代文化センター　1996年
　田中義昭「山陰地方における弥生時代の海水準について－遺跡立地からの検討－」『島根大学地域資源環境学研究報告』15　1996年

(2)　中村唯史「１　地理的環境」『島根大学構内遺跡第１次調査（橋縄手地区１）』島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1997年

(3)　中村唯史・徳岡隆夫「宍道湖ボーリングＳＢ１から発見されたアカホヤ火山灰と完新世の古地理変遷についての再検討」『島根大学地球資源環境学研究報告』15　1996年

(4)　新井房夫・大場忠道ほか「後期第四紀における日本海の古環境」『第四紀研究』20－３　1981年
　大場忠道「日本海の環境変化」『文明と環境』10　朝倉書店　1995年

(5)　大西郁夫「中海・宍道湖湖底表層コアの花粉分析と環境変遷」『山陰地域研究（自然環境）』２　島根大学汽水域研究センター　1986年
　大西郁夫・渡辺正巳「松江市西川津町タテチョウ遺跡の花粉分析」『山陰地域研究（自然環境）』３　1987年
　大西郁夫・原田吉樹・渡辺正巳「松江市西川津遺跡の花粉分析」『山陰地域研究（自然環境）』５　1989年
　大西郁夫・干場秀樹・中谷紀子「宍道湖湖底下完新統の花粉群」『島根大学地質学研究報告』９　1990年
　大西郁夫「中海・宍道湖周辺地域における過去2000年間の花粉帯と植生変化」『地質学論集』39　1993年
　渡辺正巳・会下和宏「島根大学構内遺跡第１次発掘調査における花粉分析」『山陰地域研究（自然環境）』13　1997年

(6)　松本岩雄「荒神谷遺跡出土の遺物と地域間交流」『古代王権と交流』７　名著出版　1995年
　渡辺貞幸「『出雲連合』の成立と再編」『同上』1995年

(7)　松本岩雄・足立克巳編『出雲神庭荒神谷遺跡』島根県教育委員会　真陽社　1996年
　田中義昭「加茂岩倉遺跡の発見とその意義」『会誌　歴史地名通信』22　1997年
　渡辺貞幸「青銅器大量埋納期の出雲」『東アジアの古代文化』93　1997年

(8)　田中義昭・渡辺貞幸他『山陰地方における弥生墳丘墓の研究』島根大学法文学部考古学研究室　1992年

(9)　竹広文明「汽水域周辺の生業　－縄文、弥生時代における中海・宍道湖周辺の漁撈活動－」『海跡湖堆積物か

らみた汽水域の環境変化　－その地域性と一般性－　平成７年度報告・資料集』1996年
⑽　内田律雄他『朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅰ～Ⅴ』島根県教育委員会　1980～1989年
⑾　柳浦俊一他『朝酌川河川改修工事に伴うタテチョウ遺跡発掘調査報告書Ⅰ～Ⅳ』島根県教育委員会　1979～1992年
岡崎雄二郎他『タテチョウ遺跡発掘調査報告書』松江市文化財調査報告書第51集　松江市教育委員会　1992年
⑿　中川寧他『西川津遺跡Ⅵ』朝酌川広域河川改修事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書第11冊　島根県教育委員会　1999年
⒀　田中義昭「弥生時代拠点集落の再検討」『考古学と遺跡の保護　甘粕健先生退官記念論集』　1996年
田中義昭「弥生時代拠点集落としての西川津遺跡」『山陰地域研究』12　1996年
⒁　山本清「島根大学敷地薬師山古墳遺物について」『島根大学論集（人文科学）』５　1955年
⒂　宍道正年「島根大学敷地裏丘陵の古墳群について」『菅田考古』11　島根大学考古学研究会　1969年
⒃　山本清「島根大学敷地菅田ヶ丘古墳について」『山陰文化研究紀要』17　1977年
⒄　山本清「出雲国における方形墳と前方後方墳について」『山陰古墳文化の研究』　1971年
山本清『遺跡と歩んだ70年　古代出雲の考古学』ハーベスト出版　1995年
岡崎雄二郎他『史跡金崎古墳群　昭和52年度環境整備事業報告書』松江市教育委員会　1978年
⒅　山本清「山陰の須恵器」『島根大学開学十周年記念論文集』1960年
⒆　西尾克己他『朝酌川中小河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　原の前遺跡』島根県教育委員会　1995年
⒇　萩雅人他『提廻遺跡』松江市教育委員会　1987年
(21)　井上智博「縄紋時代における遺跡群の動向と生業　早期末～前期前葉の山陰地方を例として」『研究調査報告』第１集　大阪府文化財調査研究センター　1997年
(22)　会下和宏編『島根大学構内遺跡第１次調査（橋縄手地区１）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第１冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1997年
会下和宏編『島根大学構内遺跡発掘調査概報Ⅰ』島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1995年
(23)　会下和宏編『島根大学構内遺跡発掘調査概報Ⅱ』島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1996年　及び、本書。
(24)　会下和宏編『島根大学構内遺跡第３次調査（深町地区１）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第２冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1998年
(25)　会下和宏編『島根大学構内遺跡第６・７次調査（橋本地区１・２）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第３冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1999年
(26)　会下和宏編『島根大学構内遺跡第５・９次調査（京田地区１・諸田地区４）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第４冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1999年

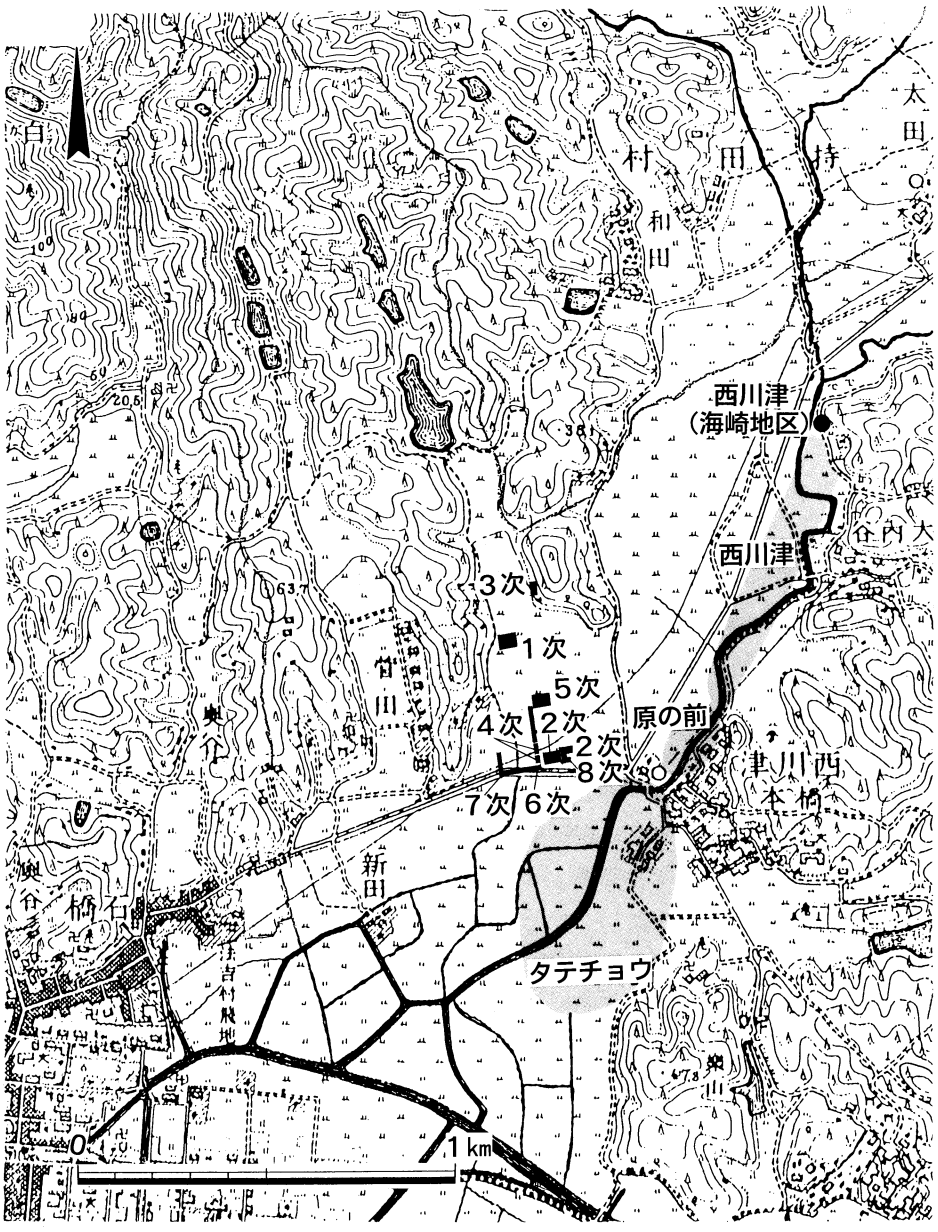


図4　1918（大正7）年の調査地周辺（1／20000）

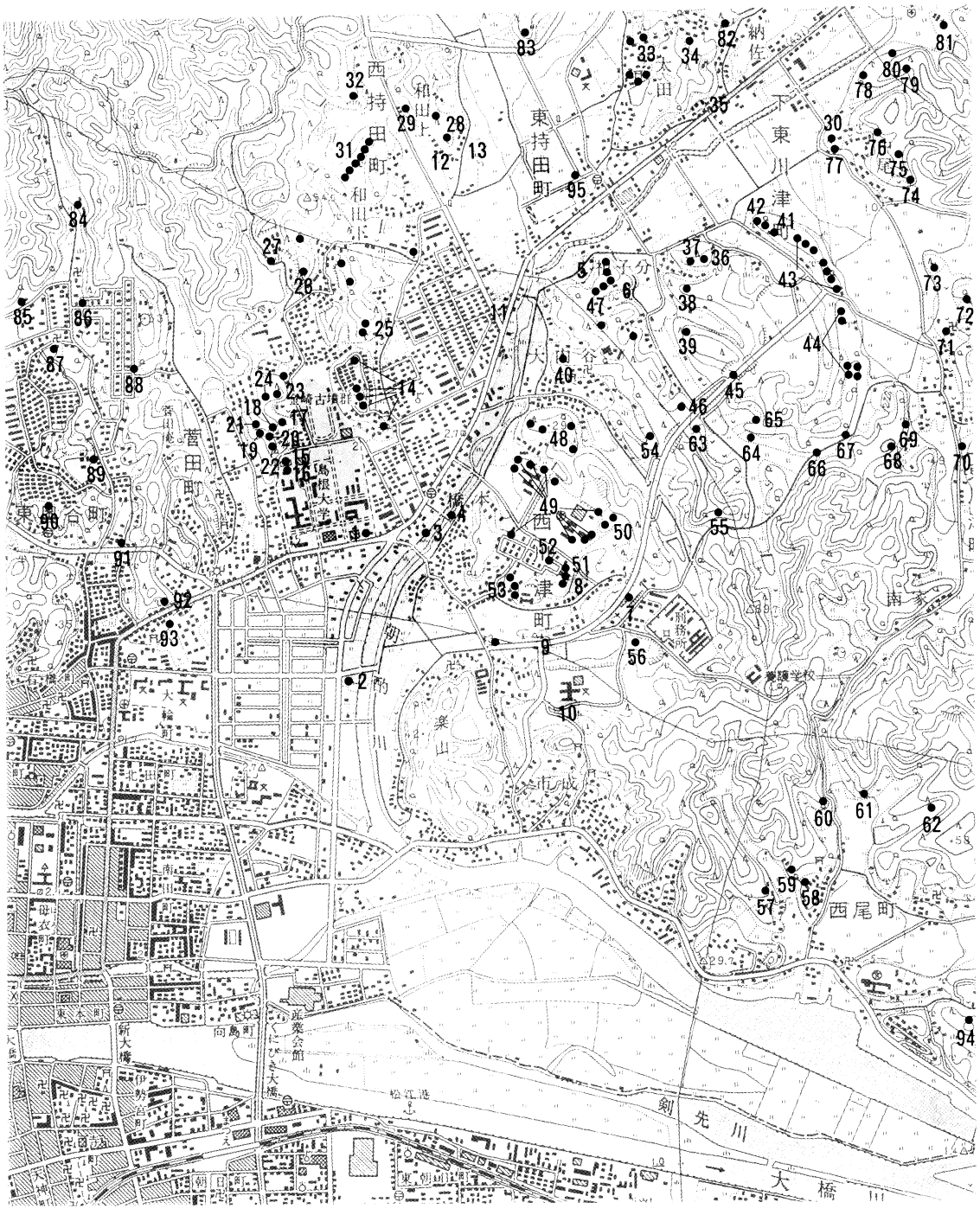


図５　島根大学周辺の遺跡（１／25000）

遺跡名

1．島根大学構内遺跡　2．タテチョウ遺跡　3．原の前遺跡　4．西川津遺跡　5．貝崎Ａ遺跡
6．貝崎Ｂ遺跡　7．柴遺跡　8．柴Ⅱ・Ⅲ遺跡　9．橋本遺跡　10．堤廻遺跡　11．鶴場遺跡
12．和田上遺跡　13．141遺跡　14．金崎古墳群　15．菅田丘遺跡　16．薬師山古墳　17．宮田１号墳
18．宮田２号墳　19．浜弓１号墳　20．菅田19号墳　21．菅田20号墳　22．小丸山古墳
23．上浜弓１号墳　24．上浜弓２号墳　25．福山古墳群　26．深町古墳群　27．深町横穴
28．太源古墳群　29．尾山古墳群　30．中尾古墳　31．宮垣古墳群　32．国石古墳　33．太田古墳群
34．道仙古墳群　35．納佐遺跡　36．後田古墳　37．前田古墳　38．家ノ上古墳　39．井上古墳
40．住吉神社裏古墳　41．川津11号墳　42．川津12号墳　43．八色谷古墳群　44．柴尾古墳群
45．祖子分長池古墳　46．一の谷古墳　47．貝崎古墳群　48．空山古墳群　49．馬込山古墳群
50．宮尾古墳群　51．柴古墳群　52．山崎古墳　53．川津小学校裏古墳群　54．堂頭山城址
55．川津城址　56．Ｊ16遺跡　57．Ｇ21遺跡　58．Ｇ22遺跡　59．Ｇ28遺跡　60．Ｇ23遺跡
61．柴尾遺跡　62．米坂古墳群　63．一の谷古墳　64．祖子分胡麻畑遺跡　65．祖子分長池古墳
66．Ｊ32遺跡　67．Ｊ21古墳　68．Ｊ26古墳群　69．Ｊ31遺跡　70．嵩山麓遺跡　71．西宗寺古墳
72．葉佐馬古墳　73．Ｊ18遺跡　74．Ｊ35遺跡　75．Ｊ36遺跡　76．Ｊ37古墳　77．Ｊ58遺跡
78．Ｊ55古墳　79．Ｊ57古墳群　80．小松谷古墳　81．Ｉ21遺跡　82．才ノ神遺跡　83．小丸山古墳群
84．白鹿谷遺跡　85．なつめ谷荒神古墳　86．二反田古墓　87．岡田薬師古墳　88．松ヶ峠古墳
89．折廻古墳群　90．ひのさん山横穴群　91．桜崎横穴　92．切通横穴　93．赤崎横穴　94．観音山古墳
95．持田川流域条里制遺跡

第３章　調査の方法と経過

１　調査の方法

調査は、現地表から約1.3～1.7ｍ下までの現代盛土を重機によって排除した後、下位の遺物包含層を人力によって掘り下げた。包含層は、後述する様に、第１層から第４ｃ層までに大別され、層厚約４ｍほどある。このうち、第２・８次調査では、第１層から第３層までは調査区全面を掘り下げ、第４ａ層から第４ｃ層までは、安全面に配慮して、サブトレンチを設定し部分的な掘り下げを行った。

遺物の取り上げにあたっては、第２次調査区では、調査区中心主軸線を基準にして４ｍ四方のグリッドで区分し、出土したグリッド名を記録した。グリッド名は、東西ラインを北からＡ～Ｉ、南北ラインを西から１～10とし、たとえば東西ラインのＡ、南北ラインの２に位置するグリッドは「Ａ２」グリッドと呼称した（図４）。第４次調査区では、調査区南端の東西ラインと南北中央主軸線を基準にして、同様に４ｍ四方のグリッドで区分した。第８次調査区では、調査区北端ラインと西端ラインを基準にして、同様に４ｍ四方のグリッドで区分している。したがって、個々のグリッドは、個別調査区内で完結するものであり、調査区を越えて整合するものではない。

また、遺構・自然流路・第３～４層出土の遺物に関しては、グリッド名だけでなく出土地点とレベルをすべて正確に記録した。流木や倒木といった自然遺物は、１／20の図面に図示し、レベルを記録した後、すべて取り上げた。

その他、花粉・珪藻分析や硫黄・石膏分析といった自然化学的調査も適時行い、考古学的調査成果を補足するよう務めた。

２　調査の経過

(1)　第２次調査

調査区は面積約990㎡ほどで、排土置き場確保の都合上、西区と東区とに区分し、西区から、それぞれ順次、調査を実施した。調査期間は、西区が1995年７月10日～９月29日、東区が９月30日～12月１日で、あわせて約５ヶ月を費やした。以下、西区、東区のそれぞれについて調査経過を述べる。

西区の調査は、現代盛土を重機によって排除した後、遺物包含層を第１層から順次、人力で掘り下げた。

第１層を掘り下げた結果、部分的分布を示す第２層と、古宍道湾（湖）の沿岸流によって堆積したと想定される砂洲層（第３層）が検出された。砂洲層（第３層）上面からは、近代水田に伴う暗

渠排水溝中～近世頃の土坑群、奈良時代の土坑などが検出され、この時点で、全景写真の撮影、遺構実測などを行った。また、砂洲層（第３層）上部の細砂が土壌化した層からは、プライマリーな産状を示す縄文晩期頃の粗製土器が出土し、当該期には調査区が陸地化していたことが推定された。

第４ａ層上面（第３層と第４ａ層の層理面）からは、集石遺構やカニの生痕などを検出した。

第４ａ層より下位については、サブトレンチを設定し、部分的な掘り下げを行った。その結果、第４ｂ層（古宍道湾・古宍道湖の水成堆積層）の標高－0.9～－0.5ｍ付近から、人為的にもたらされた土器片や拳大～人頭大の礫などが検出された。その後、第４ｂ層をさらに標高－2.0ｍ付近まで掘り下げたが、遺物の検出はなかった。

また、アカホヤ火山灰の明確な層は検出されなかったが、理化学的分析によって、標高－3.5ｍ付近に挟在されていることが判明した。

こうした経過を踏まえて、９月27日、調査指導会を開き、西区の調査を終了することを決定した。

東区の調査は、西区と同様に現代盛土を重機によって排除し、第１層から人力によって掘り下げを開始した。堆積土層の基本層序は、西区と同一であった。

第３層上面からは、中～近世頃の土坑群や弥生時代前期頃に機能していたとみられる南北方向の自然流路２－40を検出し、全景写真の撮影、遺構実測などを行った。また、第４層中からは、拳大の礫やメノウなどを検出した。さらに、水成堆積層（第４層）を、最も下位で、標高約－４ｍ付近まで掘り下げたが、遺物の出土は認められなかった。

こうした経過を踏まえ、11月24日、調査指導会を開き、作業の終了を決定した。その後、土壌サンプルの採集などを行った後、12月１日にすべての作業を終了した。

(2)　第４次調査

調査面積は約80㎡で、共同溝埋設に伴って1996年６月13日～７月12日に実施したものである。これに先立って、1996年１月29日～２月９日に南隣で試掘調査を実施しており、この成果についても併せて報告しておく。

試掘調査では、既に配管工事等の現代撹乱によって大半の遺物包含層は破壊されていたが、トレンチ東半の残存部分において、第２層下位から有機質の黒褐色泥土層（自然流路４－01埋土に相当）が検出され、第２次調査区の層序と異なる様相であった。黒褐色泥土層の上面から建築部材とみられる木製品、下底面から縄文晩期粗製土器片が出土した。

こうした成果を踏まえ、試掘区の北隣に位置する第４次調査区では、こうした層序関係の平面的広がり等を確認する点が一課題となった。

第４次調査も、最初に、現代盛土を重機で排除した後、下位の遺物包含層、生活面について、精査を開始した。その結果、第２次調査区でみられた縄文晩期頃の砂州（第３層）上面において、自然流路４－01を検出し、埋土の上面から古墳中期の土師器片を、下底面から突帯文土器の深鉢破片

や杭、板材といった木製品等を検出した。

自然流路４－01を完掘した後、６月20日に全景写真を撮影した。その後、連続的な集中豪雨のため、６月21日～27日、６月29日～７月７日は現場作業を中止した。７月８日から作業を再開し、第３層下位の海成層（第４層、第５層）を標高－2.0ｍまで掘り下げたが、遺物の出土はみなかった。調査区が狭小なため、労働安全上、これ以下の掘り下げが困難であったことから、７月12日、全景写真、断面写真、実測等を行い、全ての作業を終了した。

(3)　第８次調査

調査区は面積約710㎡ほどで、調査期間は、1998年７月15日から９月18日まで費やした。

調査は、現代盛土を重機によって排除した後、遺物包含層を第１層から順次、人力で掘り下げた。

その結果、第１・２層を掘り下げた時点で、第２・４次調査区でみられた古宍道湾（湖）沿岸流によって堆積したと想定される砂層（第３層）が検出された。第３層上面からは、奈良時代頃想定の自然流路８－12、中～近世頃の土坑群などが検出され、この時点で、８月４日、全景写真撮影、遺構実測等を行った。また、第３層中からは、プライマリーな産状と想定する縄文晩期粗製土器が出土している。

第４ｂ層（海成層）の標高や拳大～人頭大の礫などが検出された。その後、第４ｂ層をさらに標高－1.7ｍ付近まで掘り下げた。さらに、８－Ｂ３グリッドのみを重機によって、標高－3.8ｍまで掘り下げたところ、下位から第４ｃ層を検出した。断面写真撮影、断面実測、土壌サンプル採取、壁面剥ぎ取り等を行った後、９月18日、全ての作業を終了した。

また、アカホヤ火山灰の明確な層は検出されなかったが、理化学的分析によって、標高－3.5ｍ付近に挟在されていることが判明した。

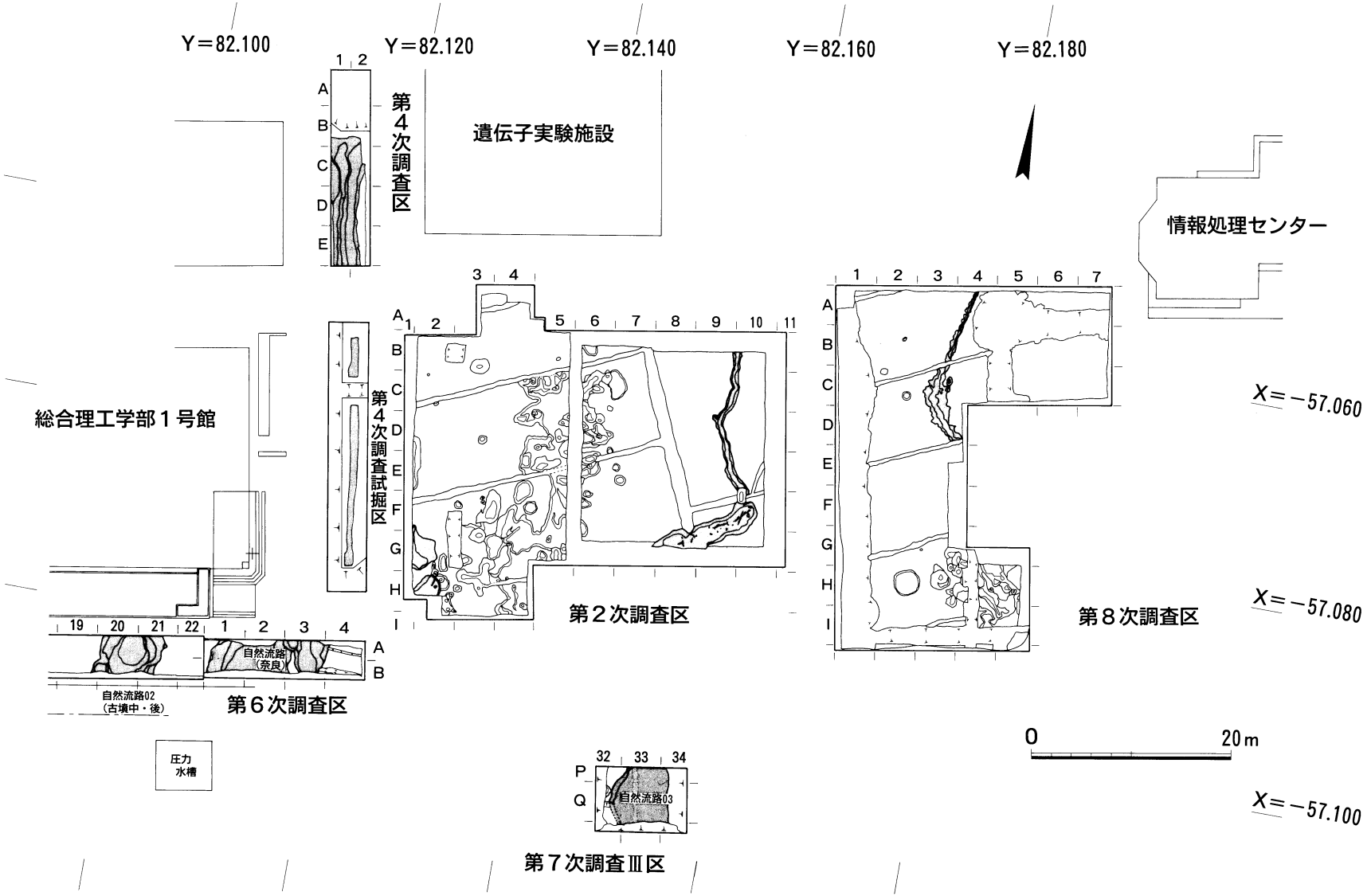


図6　第2・4・8次調査区　第3層平面図（1／600）

・網かけは、奈良時代以前の遺構・自然流路
・（　）内は出土遺物の年代

第4章　基　本　層　序

1　層　　序（図7・8、巻頭図版1－2・図版1－1）

図7は、第2・8次調査区北壁断面図、図8は、第2次調査東区東壁断面図である。

現地表から約1.4～1.8mが、1951（昭和26）年の大学敷地拡張の買収に伴い1952（昭和27）年に造成された盛土、その下位が、近代以前の堆積層で、堆積順序とは逆に、上位層から1～4層に大別した[1]。

堆積層の区分は、現場での観察をもとに決定し、加えて、年代や要因・供給源（陸成、海成、河川成等）等も考慮にいれて、遺跡の推移を叙述し易い様に命名してある。層名は、基本的に、第2・4・8次調査区の全体で統一させているが、当該区のみで通用、完結するものであり、他地区（京田地区・橋本地区など）の層名とは完全には整合しない。

発掘調査では、標高－3.9mまで掘り下げ、断面層序の観察を行っている。

また、第2次調査区南西隅で行ったボーリング調査資料によれば、第4c層より下位については、さらに海成層が続き、その下底が標高－8.6mに、基盤岩が標高－10.25mに存在することが判明している。

堆積層の概要（色調は『新版標準土色帖[2]』による。）

第1層

近代に盛土した旧水田耕作土で、グライ化した、しまった暗灰黄色泥土。主として近世末～近代の陶磁器を包含するが、古墳～中世の土器や黒曜石も混入している。第2次調査区2－A8グリッドの一部で、畦畔を検出している。

第2a層　灰白色粘土。第4次調査区の第2b層上面レベルが低い箇所のみ、部分的に堆積する。

第2b層　黒色粘土。層厚2～10cm程度と薄く、部分的でレンズ状に堆積する。奈良時代頃の堆積と推定。

第3層

きわめて均質な細粒砂で、上位第2層ないし第1層との境界の標高は＋0.4～0.6m、下位第4a層との境界の標高は0～0.1m。

海成の第4a層上位に堆積し、離水した砂洲層。上下2層に細分され、上部の土壌化した部分が第3a層（黒褐色細砂）、下部は第3b層（黄褐色細砂）。第3a～b層とも、晩期頃の粗製土器がプライマリーな状態で出土している。

この砂洲は、概ね西から東方向へ向かって成長したとみられており、西側第6・7次調査区の第

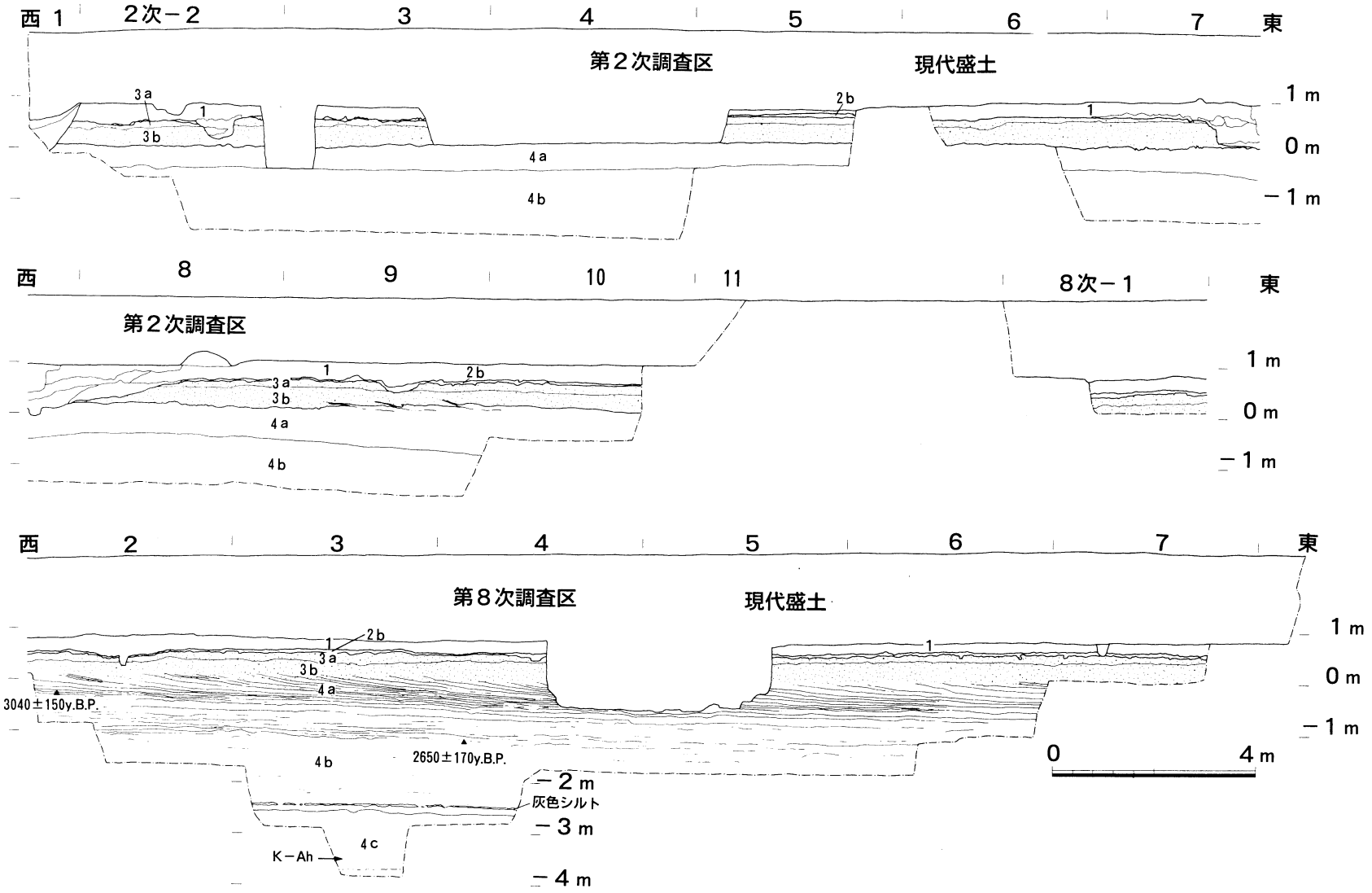
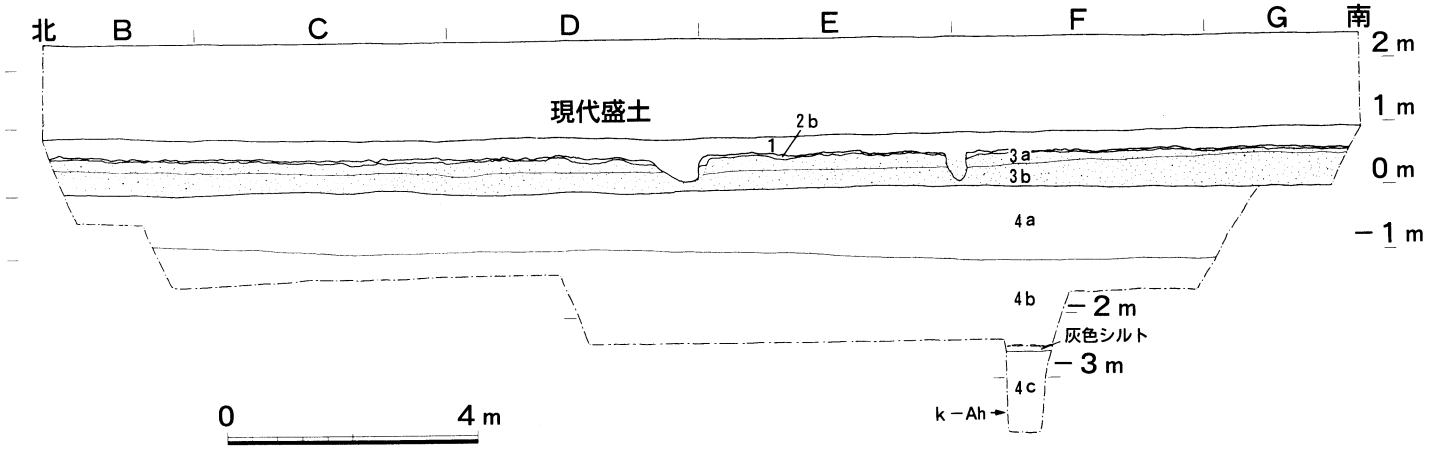


図７　第２・８次調査区　北壁断面図（１／120）



1（しまった暗灰黄色泥土）：近代
2ｂ（黒色粘土）：奈良時代
3ａ（黄褐色細砂）：縄文後～晩期
3ｂ（黄褐色細砂）：縄文後～晩期
4ａ（黒色細砂と暗褐色シルトの互層・水成）：縄文後～晩期
4ｂ（暗褐色シルト・水成）：縄文前～後期
4ｃ（暗青灰色シルト・水成）：縄文早～前期

図８　第２次調査区　東壁断面図（１／120）

3層[3]、北側ないし北西側第9次調査区南部の第3層[4]といった細砂層は、本調査区砂洲層の前身になる。堆積時期は、西側第7次調査区では、概ね縄文中期頃であったが、本調査区では縄文晩期頃とみられる。

第4ａ層

黒色細砂と暗褐色シルトが明瞭なラミナを形成し互層状に堆積する。潮間帯の水成堆積物。上位第3層との境界の標高は0～0.1m、下位第4ｂ層との境界の標高は、－0.4～－1.2m。第8次調査区の南東部ほど厚く、層厚約1.2mほどである。

ラミナの混在しない下位第4ｂ層との境界は、第2次調査区北西側では、比較的明瞭に認識出来るが、東側の第8次調査区では、漸移的になる。すなわち、第8次調査区第4ａ層は、上部は細砂とシルトが明瞭な互層構造をなすが、下部ほど細砂が減少、シルトが増し、漸移的に第4ｂ層に変化する。また、東側の第8次調査区では、第2次調査区に比較して、斜行堆積の傾斜が急であり、砂洲が北西から南東方向へ伸びていった状況を明瞭に観察できる。

斜行堆積であるため、北西側から南東側へ向かうほど、堆積時期が新しくなる。第8次調査区の第4ａ層最上部は3040±150y.B.P.、最下部は2650±170y.B.P.の年代を示しており、概ね縄文晩期頃における堆積と推定される。

第4ｂ層

暗褐色シルトで、海成ないし湖成層。上位第4ａ層との境界の標高は、－0.4～－1.2m、下位第4ｃ層との境界の標高は、－2.6m前後。また、標高－2.4～－2.5mのところで、厚さ約2㎝ほどの灰色シルト層がレンズ状に挟在されている。

粗製土器や拳大～人頭大の風化礫などを包含する。第2次調査・西区南東部（2－H4グリッド）では、標高－0.8m付近から縄文後期前半頃に比定される粗製深鉢（図11－1）が出土している。また、第2次調査区では、標高－1.0～－1.4mで顕著に、さらに－2.0m前後まで散在的に現地性死滅貝（シジミ）が出土する。第8次調査区でも－2.0m前後で散在的に出土している。

出土遺物型式や層序関係から、縄文前～後期頃の堆積とみられる。

第4ｃ層

暗青灰色シルトで、標高－2.6m前後より下位に堆積する海成層。第4ｂ層と比較して塩分濃度の高い堆積環境にあったと推定されている。標高－3.5m付近にアカホヤ火山灰とみられる火山ガラスが挟在する。

縄文早～前期頃の堆積とみられ、第9次調査区・第4ｃ層とほぼ同一層の可能性がある。

諸田地区で判明した堆積物のうち第4a～3層は、主として縄文海進後の海退期における環境変化の過程と連動した関係にある。すなわち、本地区は、縄文早～後期頃は古宍道湾ないし古宍道湖の水域内にあったが（第4ｃ～ｂ層）、縄文後期頃には、海面低下と海成層の堆積に伴い浅海化し

ていく過程で、水域沿岸流によって運搬される均質な細砂とシルトが互層状に北西から南東方向へ堆積していき（第４ａ層)、潮間帯になり、概ね、縄文晩期頃には、砂洲層（第３層）の堆積によって離水し、完全に陸地化し、生活面になる。砂洲上には、縄文晩期後葉から弥生・古墳・奈良時代にかけて、幾つかの自然流路が概ね南北方向に存在していた。

なお、本遺跡とその周辺の古地形変遷については、中村論文「第６章１　地質学的検討からみた諸田地区の古環境」や「第７章１」で詳述している。

注

(1) 本報告に先だって作成した概要報告書（会下和宏『島根大学構内遺跡発掘調査概報Ⅱ（諸田地区１)』島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1996年）における層位名を以下の通り、若干、変更した。

第３（上）層　⟶　第３ａ層
第３（下）層　⟶　第３ｂ層
第４層　⟶　第４ａ層
第５層　⟶　第４ｂ層
第６層　⟶　第４ｃ層

(2) 小山正忠・竹原秀雄『新版　標準土色帖』日本色研事業株式会社　1994年

(3) 会下和宏編『島根大学構内遺跡第６・７次調査（橋本地区１・２)』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第３冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1999年

(4) 会下和宏編『島根大学構内遺跡第５・９次調査（京田地区１・諸田地区４)』島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第４冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1999年

2　^{14}C年代測定

本遺跡から出土した材を試料として、^{14}C（放射性炭素）年代測定を島根大学汽水域研究センターに依頼した。

^{14}C年代測定は、いずれもベンゼン液体シンチレーション法による。前処理として、試料の木片は、水洗いの後、水酸化ナトリウム溶液中で煮沸しフミン酸を抽出、水洗い乾燥後、400℃で２時間蒸焼きにしてある。スタンダードにはＮＢＳ硝酸（ＳＲＭ4990Ｃ)、測定は低レベル液体シンチレーションカウンター（Wallac社、1220QuantalusTM）を使用し、^{14}Ｃの半減期を5568年として年代を求めている。測定値は、y.B.P.（Years Before Presentの略号）で表示してあり、西暦1950年を基準に起算してある。

試料は、いずれも埋没していた自然木材片（図10）で、帰属層準は、ＳＵＪ－258が第４ａ層最上部、ＳＵＪ－260が第４ａ層最下部である。上下の測定年代が矛盾するのは、斜行堆積中における異なる地点の試料であること、第４ａ層の堆積が短期間であったことなどが予想される。

表２　^{14}Ｃ年代測定値

コード番号	試料出土grid	出土層位	試　料	年　　代
ＳＵＪ－258	８－Ｄ２	第４ａ層最上部	木　材	3040±150y.Ｂ.Ｐ.(Ｃ－13未補正)
ＳＵＪ－260	８－Ｂ４	第４ａ層最下部	木　材	2650±170y.Ｂ.Ｐ.(補正年代)

第５章　遺構・自然流路と遺物

１　縄文前～晩期の遺構・遺物

(1)　第４ａ～ｂ層の遺物（図９・10・11－１～８、巻頭図版２－１・図版２－１）

第４ｂ層からは、主として、縄文後期以降にあたる第２次調査区の標高－0.5～－1.1ｍ付近で、土器、石器、拳大～人頭大の礫などが出土している。図11－１～５・７～８は第４ｂ層出土。６は第４ａ層出土。

第４層は、概ね縄文前期から晩期にかけて、古宍道湾ないし古宍道湖の水底に堆積したシルト層である。したがって、第４層出土の遺物は、ある程度の水深をもつ水域環境のもとで、何らかの要因によって人為的に舟上から放棄され定置したものであることが想定される。

土器（図11－１、図版７－１）

１は、縄文土器の粗製深鉢で、口径の約１／２、胴部の約２／３をとどめた状態で出土した。口径16.0㎝、器高11.3㎝、底径6.3㎝。やや上げ底気味の平底で、胴部は下半がごくわずかに膨らみながら外反し、平縁の口縁部にいたる。器面は内外面とも細密条痕調整。焼成は良好、胎土は石英、雲母を含む。色調は黒褐色。標高－0.84ｍで出土。後期前半頃か。

土製品（図11－２・３、図版７－２）

２は、円形の土器片製円盤。土器片の縁辺を打ち欠いて整形している。縁辺に、土器補修孔の一部がある。長軸4.7㎝、短軸4.0㎝、厚さ0.5㎝、重量14ｇを測る。表裏面ともケズリ調整後、一部ナデている。焼成は良好、色調は黒褐色、胎土は雲母を少し含む。標高－0.75ｍで出土。

３は、楕円形の土器片製円盤。土器片の縁辺を打ち欠き、部分的に研磨して、楕円形に整形している。横断面は弧形を呈し、縦断面はわずかに外湾する。長軸の一端をやや破損しており、現存で、長径6.1㎝、短径4.5㎝、厚さ0.9㎝、重量34ｇを測る。表裏面ともケズリ調整、焼成は良好、胎土は砂粒を多く含む。色調は表面が黒褐色、裏面が黄灰色である。標高－0.6ｍで出土。

石器（図11－４、図版７－２）

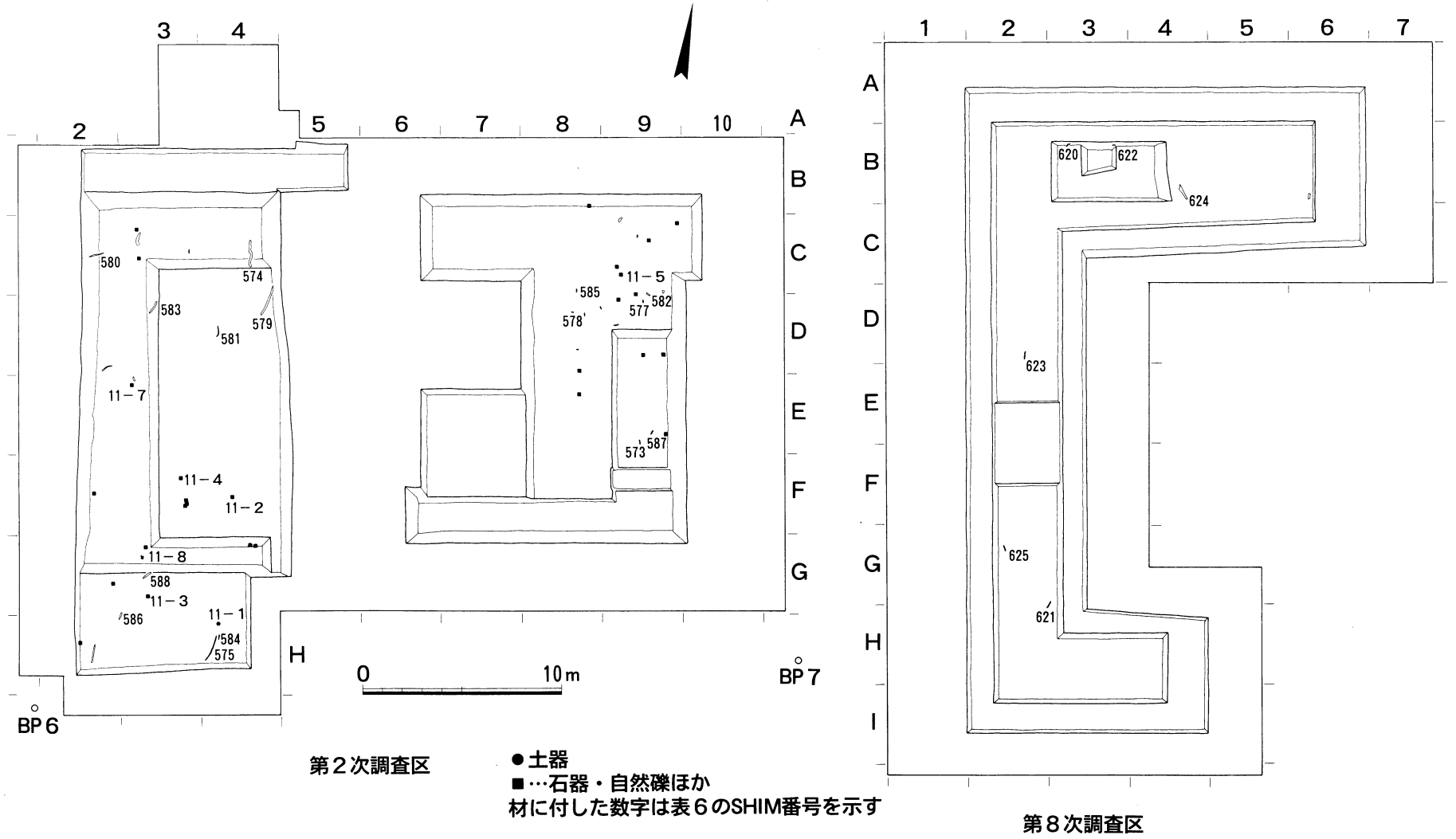
４は、磨石で、長さ12㎝、幅8.6㎝、幅2.5㎝、厚さ4.6㎝、重量768ｇを測る。石材は花崗閃緑岩である。標高－0.5ｍで出土。

その他（図11－５～８、図版７－１・２）

５は、いわゆるメノウの石片である。全長6.5㎝、厚さ2.9㎝の拳大で、重量118ｇを測る。色調は暗灰色で、光沢をもつ。標高－0.74ｍで出土。

６は、メジロザメの上顎の歯。欠損、磨耗、加工痕などが全くない完形で、切縁の鋸歯も完全に残っている。歯冠は灰白色の光沢をもつエナメル質、歯根は灰黄褐色の象牙質。長さ2.0㎝、幅2.3㎝、厚さ0.4㎝、重量１ｇ。

メジロザメは、全長2.5ｍほどに成長し、現在では南日本や全世界の熱帯・亜熱帯海域に生息す

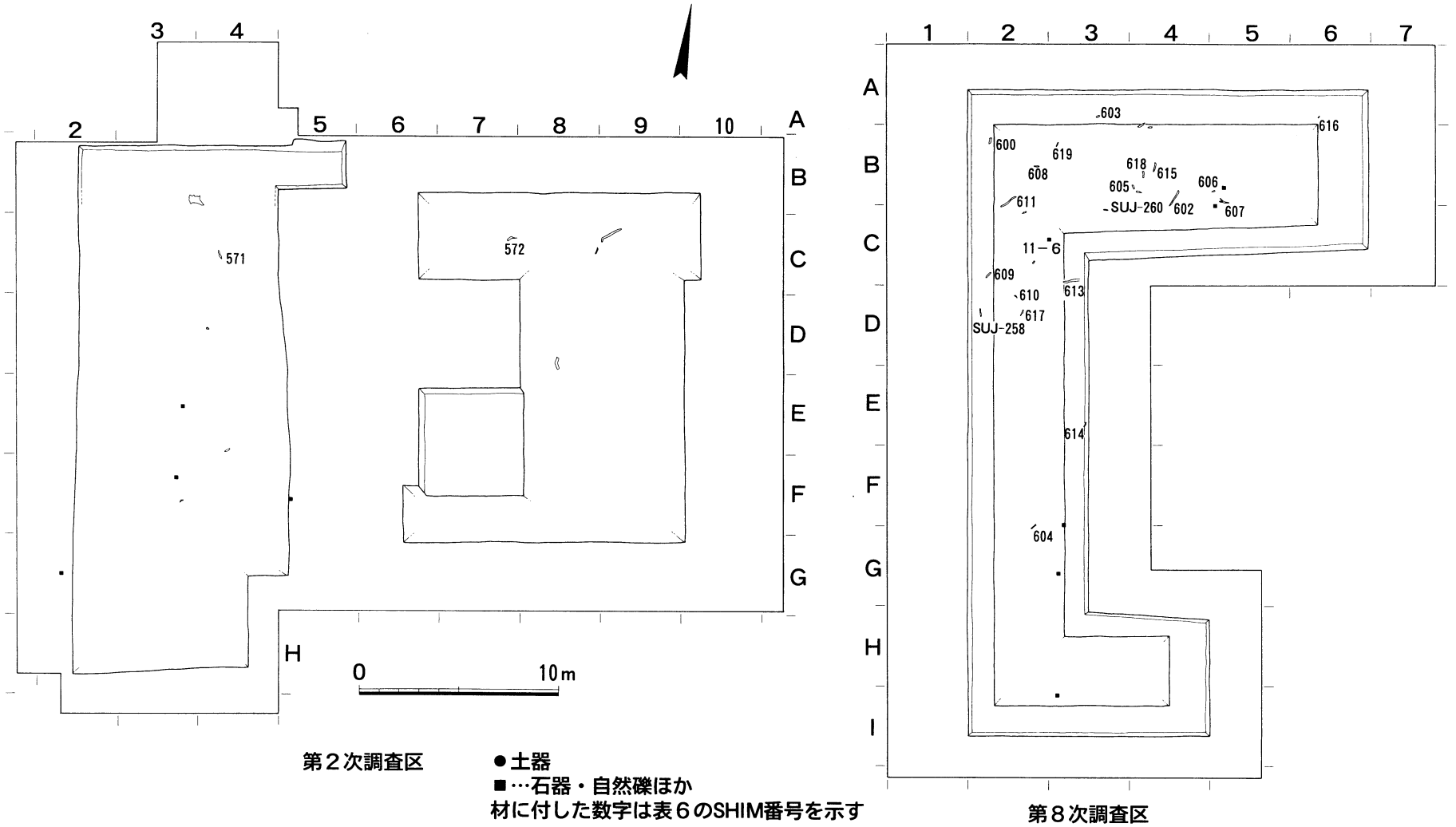


第２次調査区

●土器
■…石器・自然礫ほか
材に付した数字は表６のSHIM番号を示す

第８次調査区

図９　第２・８次調査区　第４ｂ～ｃ層遺物分布図（１／300）



第２次調査区

●土器
■…石器・自然礫ほか
材に付した数字は表６のSHIM番号を示す

第８次調査区

図10　第２・８次調査区　第４ａ層遺物分布図（１／300）

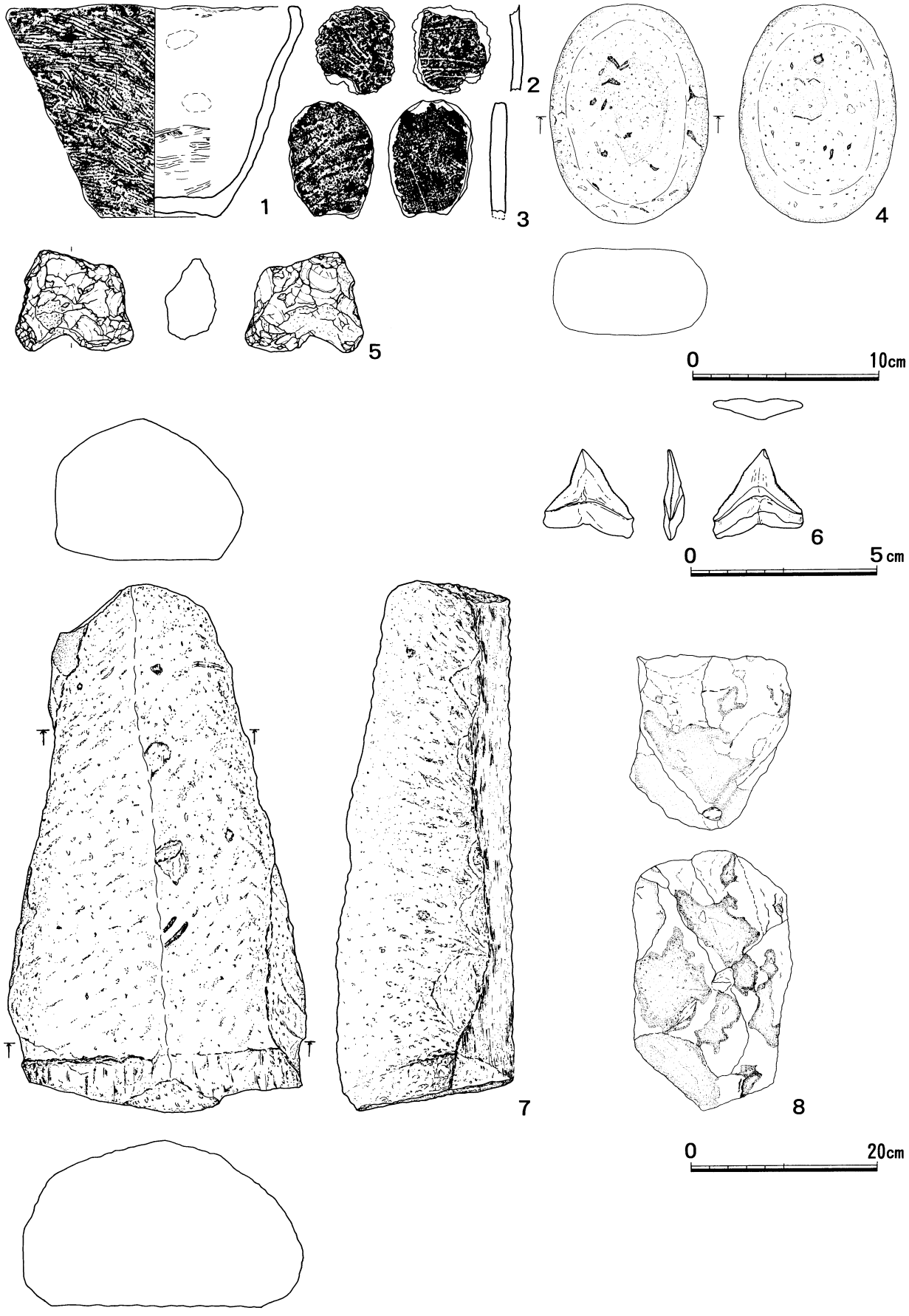


図11　第４層出土遺物（１／３・２／３・１／６）

る。サメの歯が、鏃や装飾品に用いられる例は縄文～弥生時代の遺跡にあるが、6には加工痕がみられず製品ではない。6の来歴は、古宍道湾ないし古宍道湖の最奥部に位置する調査区にサメが迷い込んで、歯が自然に抜け落ちたと想定することも可能だが、むしろ人為的にもたらされた製品の原材料が散逸したものと想定しておきたい。

7は、三角錐形を呈する大型の礫である。平面形態は蛇頭形で、後方側がわずかにくびれている。長さ57cm、最大幅32cm、最大の厚さ18cmを測る。重量は39kgとかなり重い。石材は、目が粗く、風化が進んでいる。出土時の色調は緑灰色であった。自然剥離による形状と考えにくいことや表面の痕跡から一部、加工されたものと考えられる。標高－0.43mで出土。

8は、人頭大の自然礫で、長さ28cm、幅16.6cm、重量10.8kgを測る。表面は風化が進んでいる。標高－0.58mで出土。

この他、拳～人頭大の自然礫29点以上（大半が玄武岩、一部凝灰岩）、自然木61点が出土している。垂直分布は、第2次調査区では第4b層上部、第8次調査区では第4a層からの出土が多く、いずれも縄文後～晩期頃の所産とみられる。平面分布は、特に規則性はない。

(2) 第4a層上面の遺構（図12・13）

第2次調査・西区で、第3層と下位第4a層との層理面から、拳大程度の礫を集積した遺構を2箇所で検出している。用途、機能などは不明。検出レベルや第3～4a層堆積状況などから、遺構形成時は、潮間帯の環境にあったと推定される。形成時期は、層位関係から、縄文後～晩期頃である。

a　集石遺構2－Ⅰ（図13、図版2－2）

2－F5グリッドで検出した集石遺構。検出レベルは0m。礫は、いずれも砂岩で、大きさは2～15cmある。黄褐色で、風化が激しい。

b　集石遺構2－Ⅱ（図13、図版2－2）

2－G4グリッドで検出した集石遺構。集石遺構2－Ⅰの南西約3.6mに位置する。検出レベルは、－0.1m。礫は、いずれも砂岩で、大きさは2～10cmある。暗灰色を呈する。

(3) 第3層の遺物（図15－1～10、図版8－1・2）

土器（図15－1～8、図版8－1・2）

第3a～b層からは、縄文晩期頃の粗製土器が出土している。土器片は、総じて比較的大型で、人為的放棄による現地性の産状を示す。

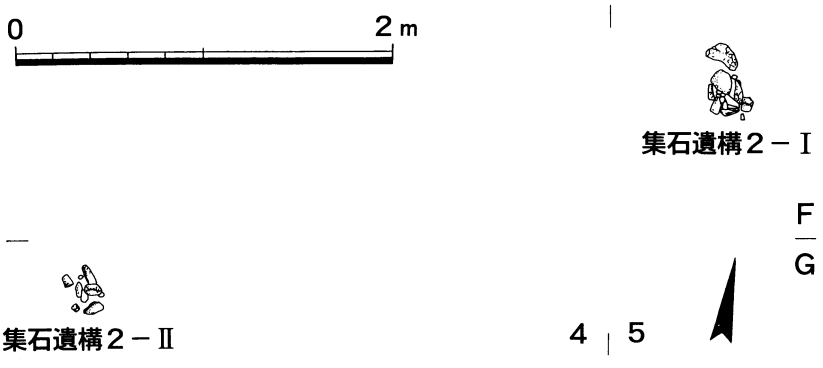


図12　集石遺構2－Ⅰ・Ⅱ位置図（第2次調査区第4層上面・1／40）

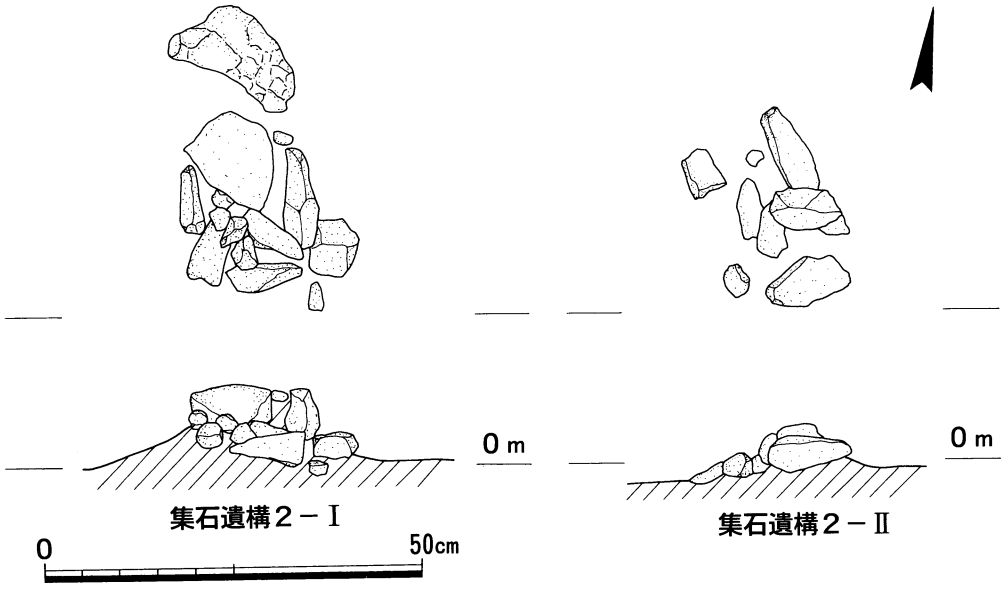


図13　集石遺構２－Ⅰと集石遺構２－Ⅱ（１／10）

１～５は浅鉢。

１は、胴部・口縁部が直線的に外方に開き、口縁端部は尖り気味に丸くおさまる。内外面ともナデ調整。口縁部には、外面から穿たれた焼成後の補修孔がある。色調は灰黄褐色、焼成は普通、胎土は石英・長石を多く含む。

２は、形態、調整とも１と同様。口縁部に、外面から補修孔を穿とうとした形跡があるが、貫通していない。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は石英・長石を多く含む。

３は、形態、調整とも１と同様。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は石英・長石を多く含む。

４は、形態が１と同様、外面はケズリ調整、内面はナデ調整。色調は外面が黒褐色、内面が灰黄褐色。焼成は良好、胎土は石英を含む。

５は、平底の底部である。底径6.3cmを測る。色調は内面が黒褐色、外面が灰黄褐色。焼成は普通、胎土は石英・長石を多く含む。

６は、内湾気味の口縁部をもつ鉢。口縁端部は丸くおさまる。内外面ともナデ調整。色調は外面が黒褐色、内面が灰黄褐色。焼成は普通、胎土は長石・石英を少し含む。

７は、直線的な口縁部をもつ鉢。口縁端部は、ゆるやかな平坦面をもつ。内外面ともナデ調整。色調は内外面とも褐灰色。焼成は普通、胎土は長石の微砂粒を少し含む。

８は、深鉢。やや薄手で直線的な胴部・口縁部で、口縁端部は丸くおさまる。内面はナデ調整、外面はケズリ調整。色調は黒褐色、焼成は良好、胎土は石英・長石を含む。

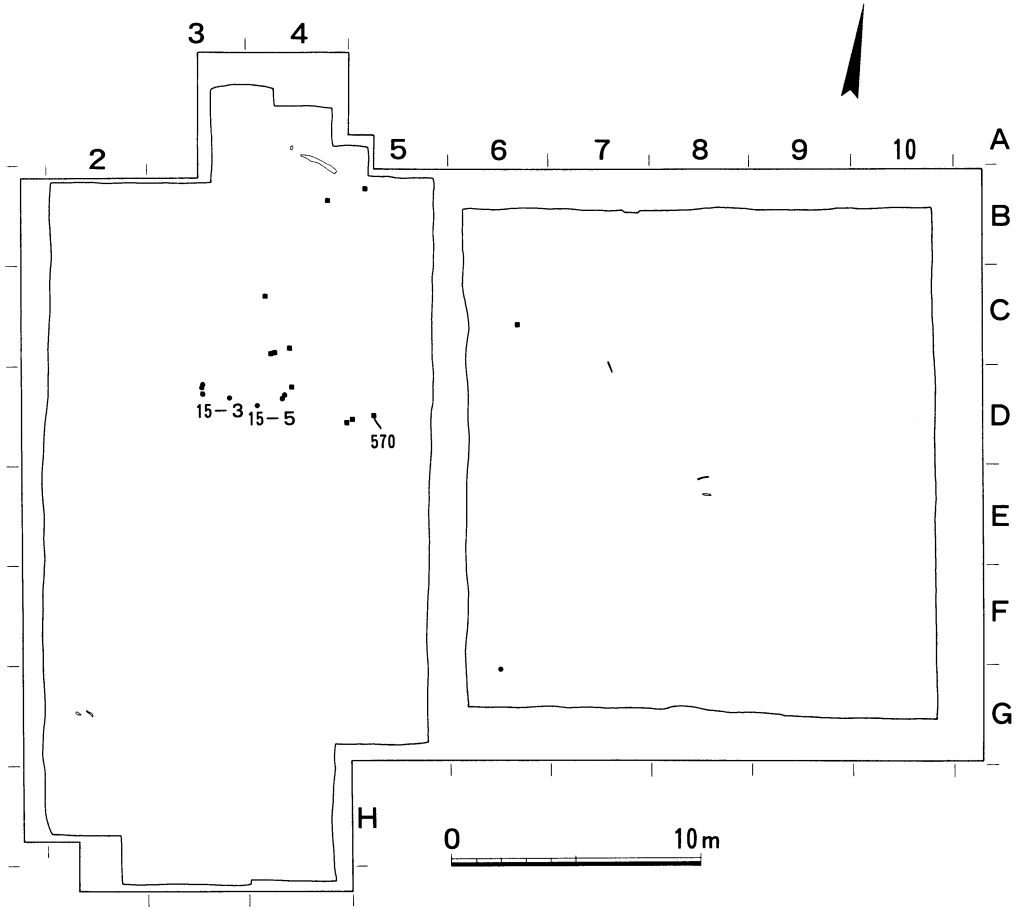
石器（図15－９～10、図版８－１・２）

９は、黒曜石製の剥片。縁片に、歯こぼれ状の微小剥離痕がある。

10は、第３ａ層最上部出土。黒曜石製の凹基無茎式石鏃。長さ2.1cm、幅1.5cm、重量１ｇ。

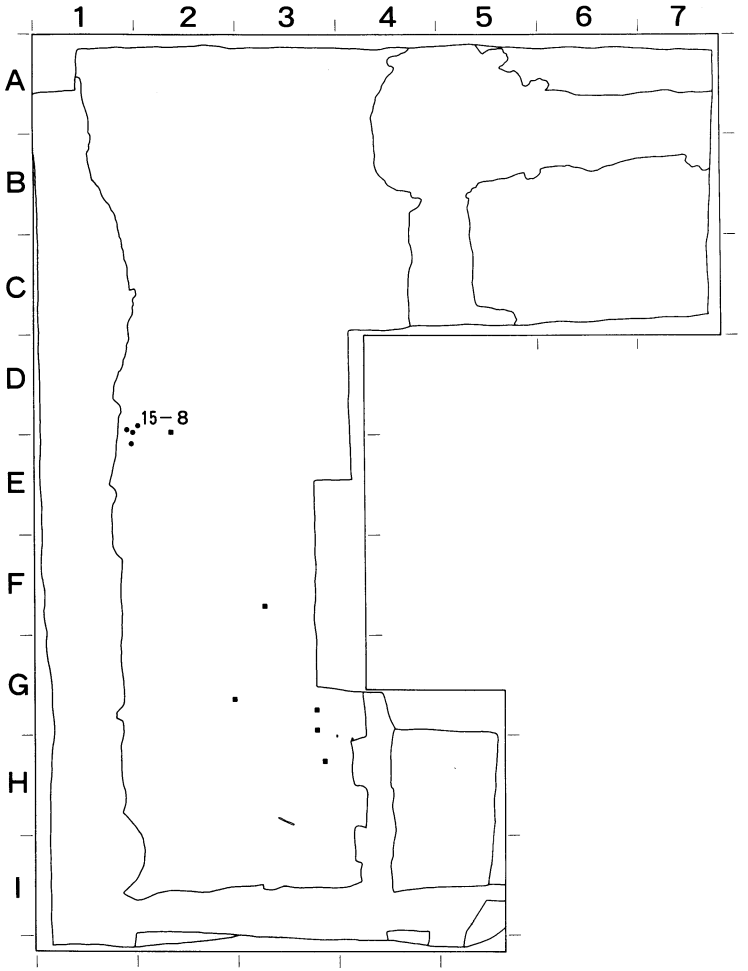
その他（図14）

拳大の自然礫16点以上（大半が玄武岩、一部黒色頁岩）、自然木８点が出土している。平面分布は、特に規則性はない。



第２次調査区

●土器
■…石器・自然礫ほか
材に付した数字は表６のSHIM番号を示す



第８次調査区

図14　第２・８次調査区　第３層遺物分布図（１／300）

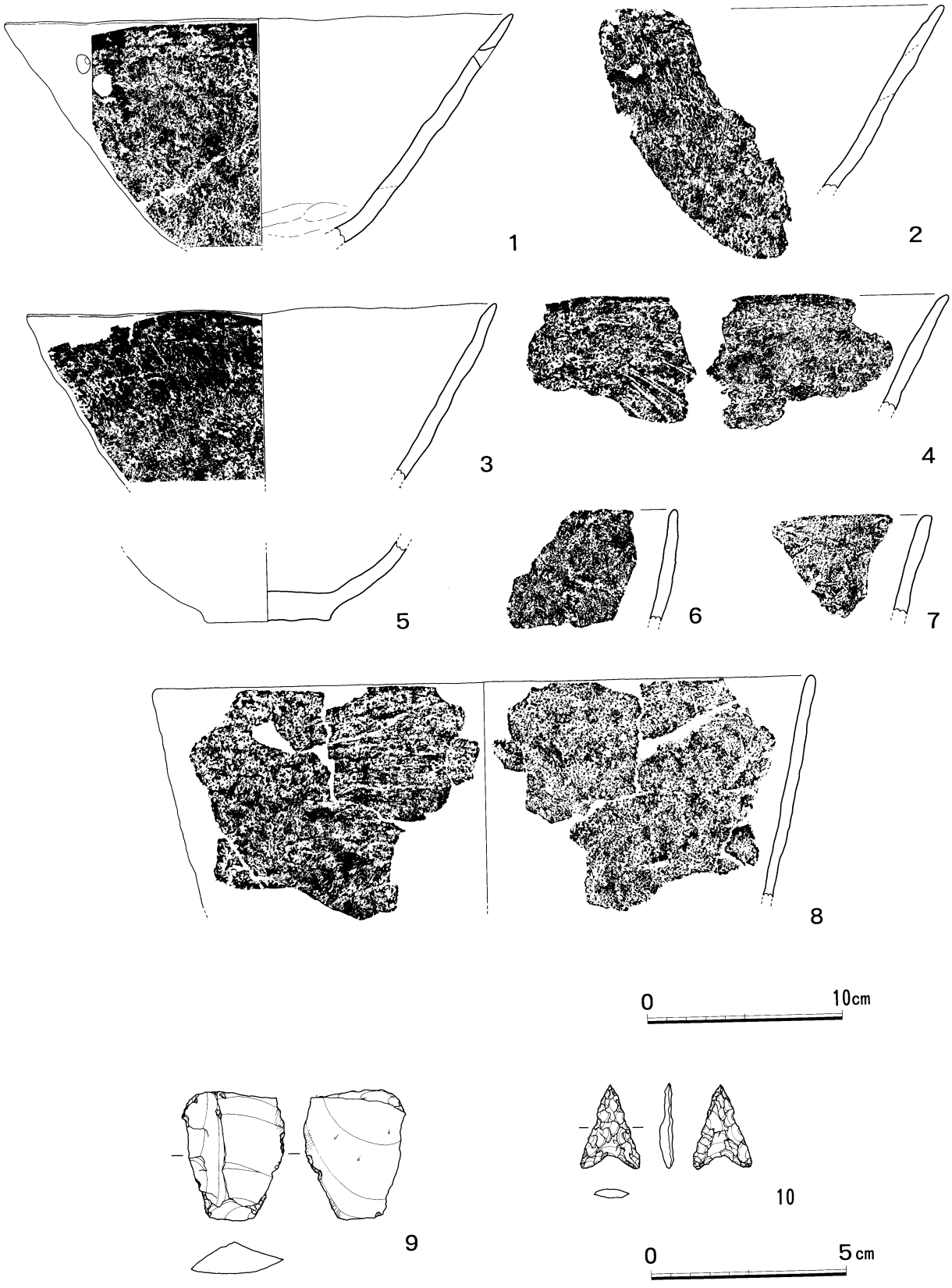


図15　第３層（砂洲層）出土遺物（１／３・２／３）

2　縄文晩期後葉～古代の自然流路・遺物

(1)　第３層上面の自然流路・遺物

a　自然流路４－01（第４次調査区）（図６・17、巻頭図版２－２・図版４－２・５－１）

第３層上面において、南北方向の自然流路を検出している。調査区が、狭小であるため、自然流路の東肩一部を検出したにすぎず、全体像や幅については不明である。深さは、深い箇所で0.47m、浅い箇所で0.16m程、最下底面は標高－0.2mである。

遺物は、自然流路の埋土上面（第２ｂ層との層理面）から古墳中期の土師器や縄文晩期～古墳中期～奈良時代推定の建築丸太材（試掘区出土）を、下底面から縄文晩期突帯文土器や杭、板材等を検出している。出土土器や層序関係から、本自然流路は、縄文晩期後葉頃には機能しており、第４次調査区内では古墳中期頃までに埋積したものと推定される。

この自然流路の下流部は、南隣の試掘トレンチでも検出している。さらに、第４次調査区の南約38mに位置する第６次調査区の自然流路（埋土から奈良時代須恵器出土）・自然流路'や第７次調査Ⅱ区東端部の自然流路02（下底面から古墳中期土師器出土）は、本自然流路の下流部に相当するものと推定される（図６）。

・下底面

土器（図18－１～７・図19－８～15、図版９－１・２・10－１・２）

本自然流路から出土した突帯文土器深鉢は、全て１条突帯で占められた。資料数が限られるが、これらを以下の様に分類した。

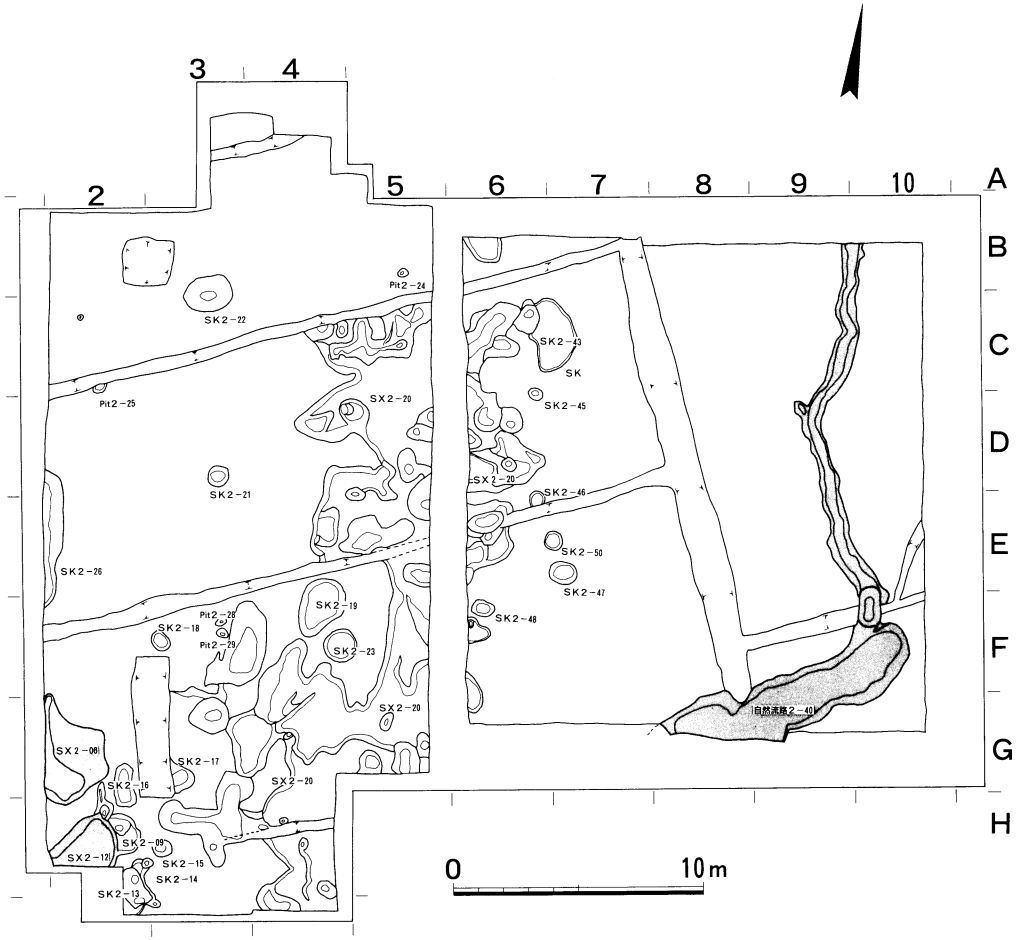
すなわち、刻み目のある「刻み目突帯文」と刻み目の無い「無刻み目突帯文」、Ⅰ類（胴部が膨らみ、頚部が一端くびれ、口縁部が外反するもの）とⅡ類（口縁部・頚部が直線的で、器形が砲弾形になると推定されるもの）、Ａ類（三角状の突帯が口縁端部から少し下がった位置に貼り付けられるもの）とＢ類（口縁端部に接して貼り付けられるもの）の各要素を組み合わせる。

「刻み目突帯文」

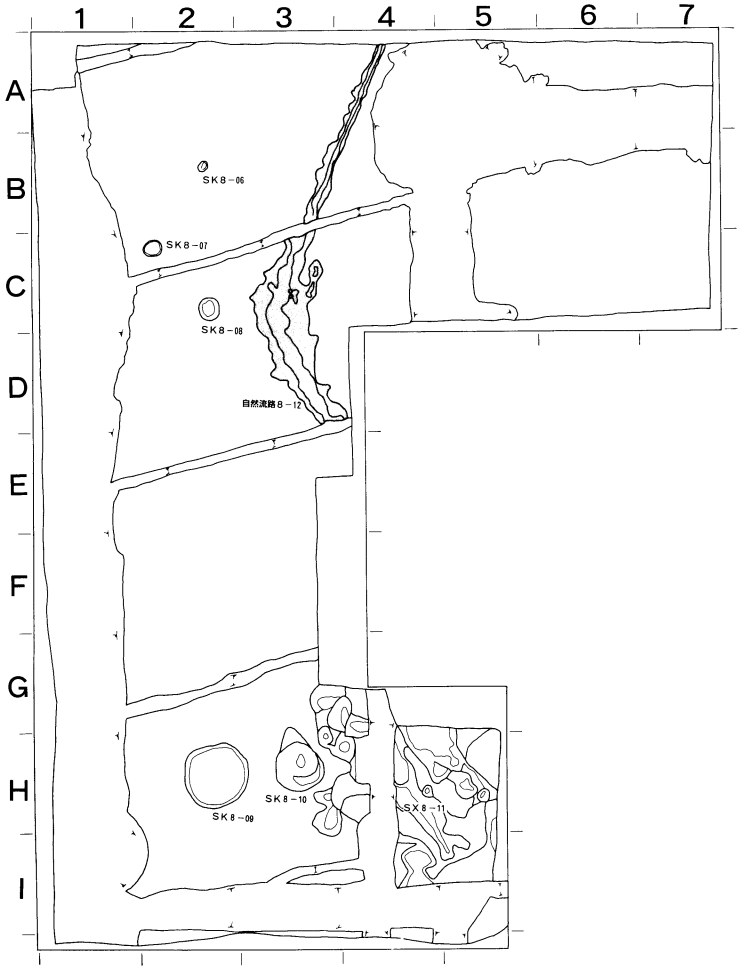
器形＼突帯	Ⅰ類（頚部くびれる）	Ⅱ類（砲弾形）
Ａ類（口縁端部から下がった位置）	図18－１・２	な　し
Ｂ類（口縁端部に接する）	な　し	な　し

「無刻み目突帯文」

器形＼突帯	Ⅰ類（頚部くびれる）	Ⅱ類（砲弾形）
Ａ類（口縁端部から下がった位置）	な　し	図18－４・５・６
Ｂ類（口縁端部に接する）	図18－３	な　し



第２次調査区



第８次調査区

図16　第２・８次調査区　近世以前の遺構（第３層上面、１／300）

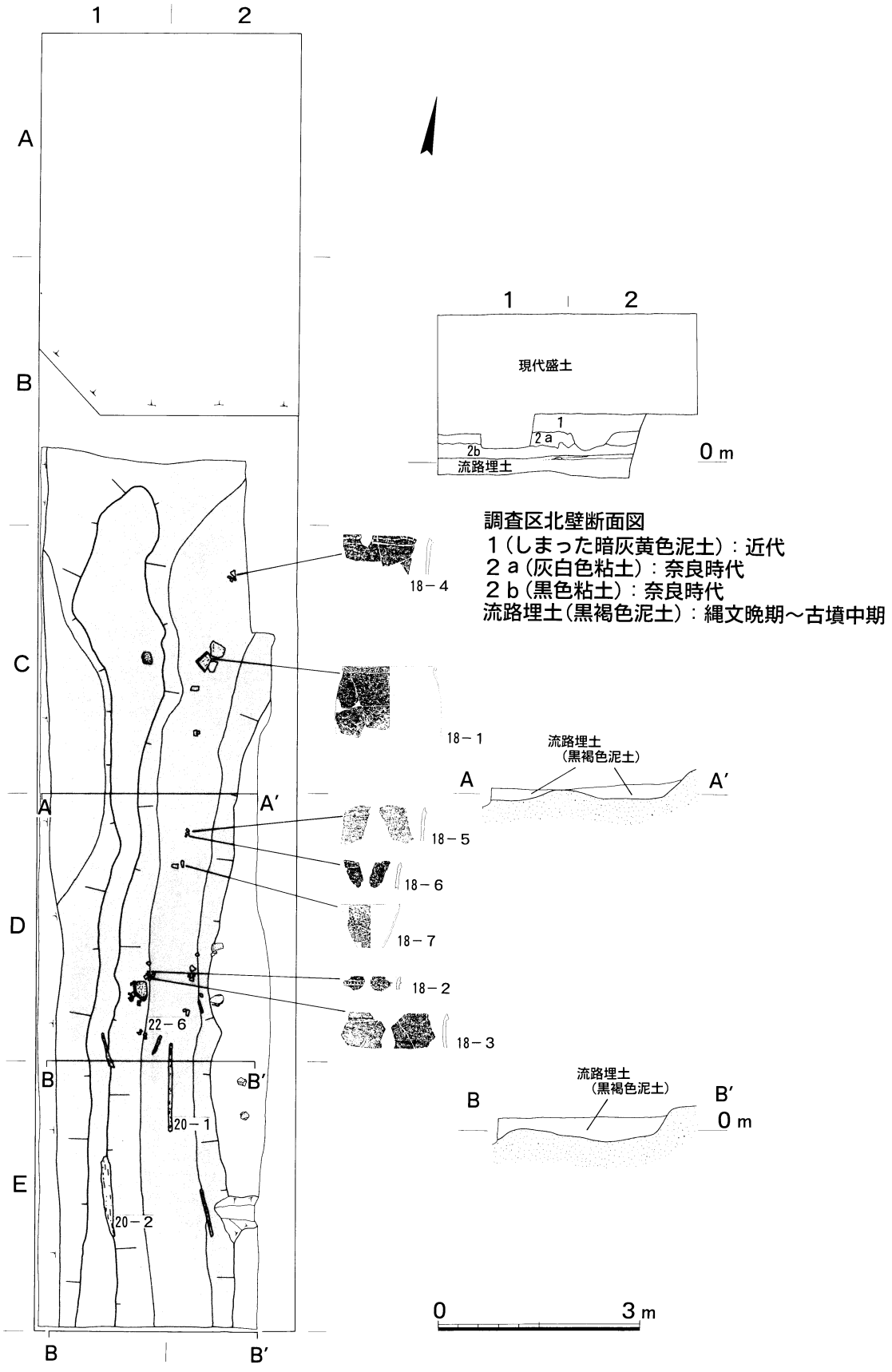


図17　自然流路４－01（第３層上面、１／90）

（刻み目突帯文ＡⅠ類）　１は、推定口径約38cmで、口縁端部下約７㎜の位置に突帯が貼り付く。口縁端部は尖り気味に丸く収まる。頸部がわずかにくびれ、胴部にかけて膨らむ形状を呈する。外面は、幅約８～10㎜程度の原体によるいわゆる「強いナデ調整」、内面は横位のナデ調整。外面の器表は、強いナデ調整による凹凸をなす。内面には指頭圧痕を残す。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は長石を含む。外面に煤が付着している。

２は、口縁端部下約７㎜の位置に断面半円形になる紐状の突帯が貼り付く。幅約１～２㎜の刻み目が、約５㎜間隔で右下がりに傾斜して施される。口縁端部は丸みを帯び、口縁部はやや外湾気味。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は長石・黒色微砂粒を含む。

（無刻み目突帯文ＢⅠ類）　３は、口縁端部に接して、突帯が貼り付く。口縁端部は尖り気味で、頸部はわずかにくびれる。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は長石・黒色微砂粒を含む。

（無刻み目突帯文ＡⅡ類）　４は、口縁端部下約６㎜の位置に三角形状の突帯が貼り付く。口縁端部は尖り気味に丸くおさまる。口縁部、頸部は直線的。色調はにぶい黄橙色、焼成は良好、胎土は長石の微砂粒を含む。

５は、口縁端部下約５㎜の位置に三角形状の突帯が貼り付く。口縁端部は尖り気味に丸くおさまる。口縁部、頚部は直線的。断面で内傾接合が観察できる。色調は黄褐色、焼成は良好、胎土は長石・雲母の微砂粒を多く含む。

６は、５と同一個体の可能性が強く、口縁端部下約５㎜の位置に三角形状の突帯が貼り付く。口縁端部は尖り気味に丸くおさまる。口縁部、頚部は直線的。断面で内傾接合が観察できる。色調・焼成・胎土とも５と同じ。

（粗製土器）　７は、突帯を有しない粗製土器・深鉢で、丸みを帯びた口縁端部から、わずかに内湾しながら、底部にむかってすぼまる。色調は灰黄褐色、焼成は良好、胎土は長石・石英を含む。内外面には、炭化物が付着している。

（胴部片など）　８～13は、突帯文土器、粗製土器の胴部片のうち、器表の摩滅が少ないもの。

８は、１と同一個体。外面は、幅約８～10㎜程度の原体によるいわゆる「強いナデ調整」、内面は横位のナデ調整。外面の器表は、強いナデ調整による凹凸をなす。色調、焼成、胎土は１と同じ。

９は、外面が幅約６～10㎜程度の原体によるケズリ調整、内面が平滑なナデ調整。外面の器表は、ケズリ調整による凹凸をなす。色調は外面・黒褐色、内面・暗灰黄色、焼成は良好、胎土は石英・長石を含む。

10は、内外面とも２枚貝条痕をナデ消す。２枚貝条痕は、外面が縦位、内面が横位。色調は外面・にぶい黄色、内面・灰白色、焼成は良好、胎土は黒色微砂粒を少し含む。

11は、外面が幅約15～20㎜程度の平坦な原体による斜方向のケズリ調整、内面が横位のナデ調整。色調は褐色、焼成は良好、胎土は、石英・長石の微砂粒を少し含む。

12は、外面がナデ調整、内面が平滑なナデ調整。13は、内外面とも平滑なナデ調整。12・13とも

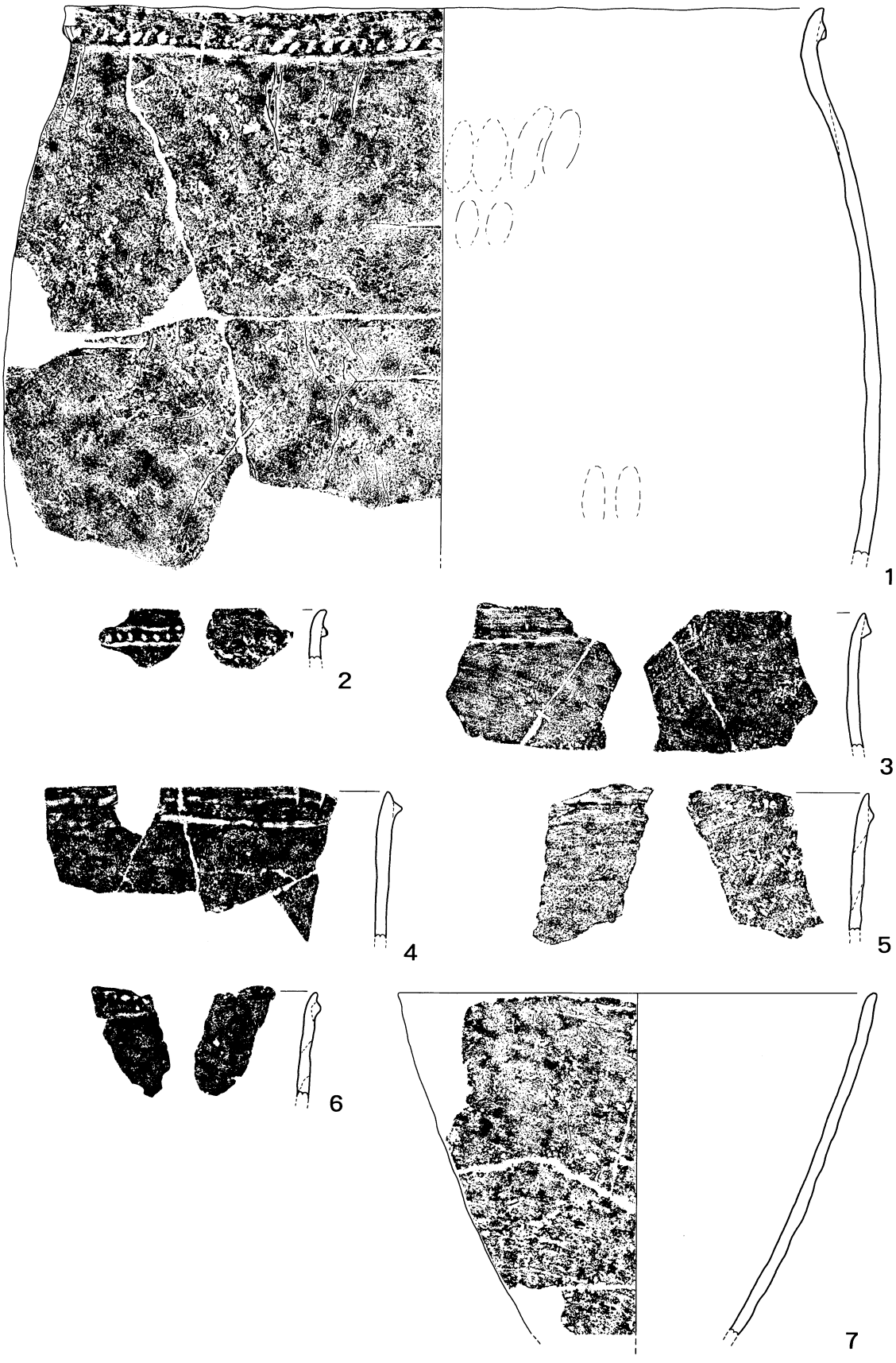


図18　自然流路４－01下底面　出土土器（その１、１／３）

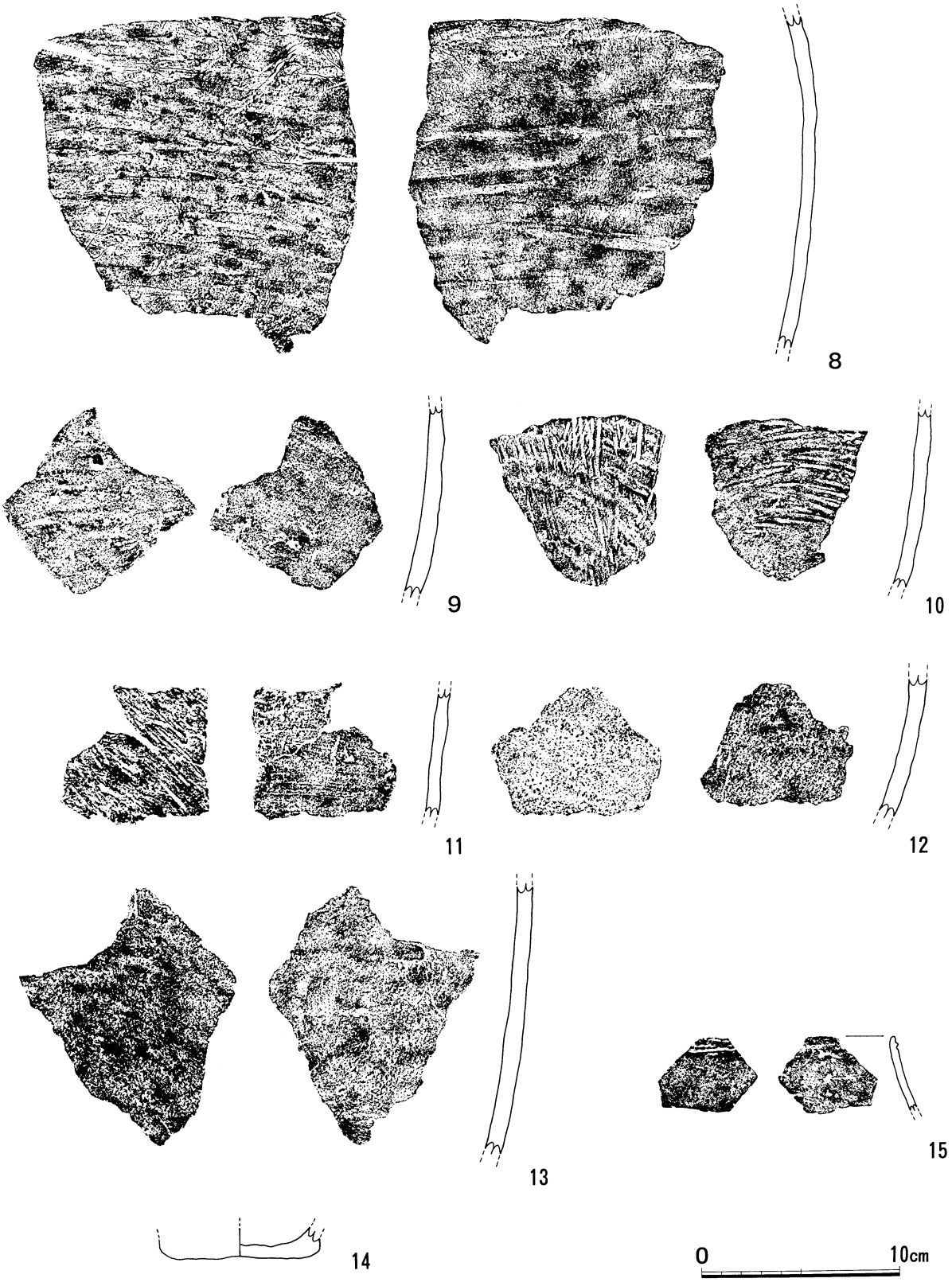


図19　自然流路４－01下底面　出土土器（その２、１／３）

色調は外面・黒色、内面・暗褐色、焼成は良好、胎土は石英を含む。

14は、平底の底部。推定底径は約8.0㎝。色調はにぶい黄橙色、焼成は良好、胎土は長石を含む。

（浅鉢）　15は、浅鉢の口縁部。内傾すると推定。厚さ約４㎜と薄い。外面はナデ調整、内面はケズリのちナデ。口縁端部下約１㎜と５㎜の位置の外面に幅約１㎜未満の沈線がある。色調は黒褐色、焼成は良好、胎土は長石を少し含む。

木製品（図20－１・２・図21－３～５・図22－６、図版11－１・２）

以下は、自然流路４－01下底面ないし、下底面に接して埋土最下部から出土しており、所属時期は、層序関係から縄文晩期～古墳中期の可能性がある。

１は、長さ142.2㎝、最大径4.0㎝の杭。派生する枝を切断し、上端は折断、下端は斜方向に削って尖らせてある。表面は全体に生痕があり、数ヶ所に焦痕をとどめている。樹種はマキ属。

２は、長さ115.6㎝、最大幅13.0㎝、最大厚2.6㎝の板材。原材の周縁部を打ち割って加工してあり、左面が剥離面で、平滑な右面が原材の表面となる。別の木製品加工時に生じた廃材の可能性もある。樹種はカヤ。

３は、長さ22.5㎝、最大幅5.3㎝の加工材。樹種はモミ属。

４は、長さ42.3㎝、最大径4.2㎝の芯持ち円材の杭。上端は折損、下端に大小２面のシャープな切削面がある。樹種はサカキ。

５は、長さ55.3㎝、最大径3.6㎝の芯持ち円材の杭。上端は折損、下端に４面の切削面があるが、各面同士の稜線は曖昧。派生する枝は切断され、シャープな面を残す。樹種はマキ属。

６は、長さ28.3㎝、最大幅4.8㎝の角材。上半部に焦痕があり、側面を平滑に切断してある。下端は折損。樹種はマキ属。

その他

拳大前後の自然礫約10点（玄武岩）が出土している。

・埋土上面（第２ｂ層との層理面）

土器（図23－１・２、図版10－１・２）

１は、土師器甕。やや内湾気味の単純口縁で、口縁端部は丸くおさまる。肩部は、横位のハケメ。色調はにぶい黄橙色、焼成は普通、胎土に長石・石英を含む。４世紀後半から５世紀頃。

２は、退化した複合口縁土師器甕。色調はにぶい黄橙色、焼成普通、胎土に長石・石英少し含む。

木製品（図24、図版４－２・11－１）

１は、試掘区から出土した建築構造材と推定される丸太材。長さ131.9㎝、最大径15.2㎝で、両側の先端部付近には幅約11㎝、深さ約3.5㎝程の抉りを有する。樹種はイヌガヤ科イヌガヤ。時期は、層序関係から縄文晩期～古墳中期～奈良時代の可能性をもつ。

その他

拳大以下の自然礫８点（玄武岩・凝灰岩など）が出土している。

図20　自然流路４－01下底面　出土木製品（その１、１／６）

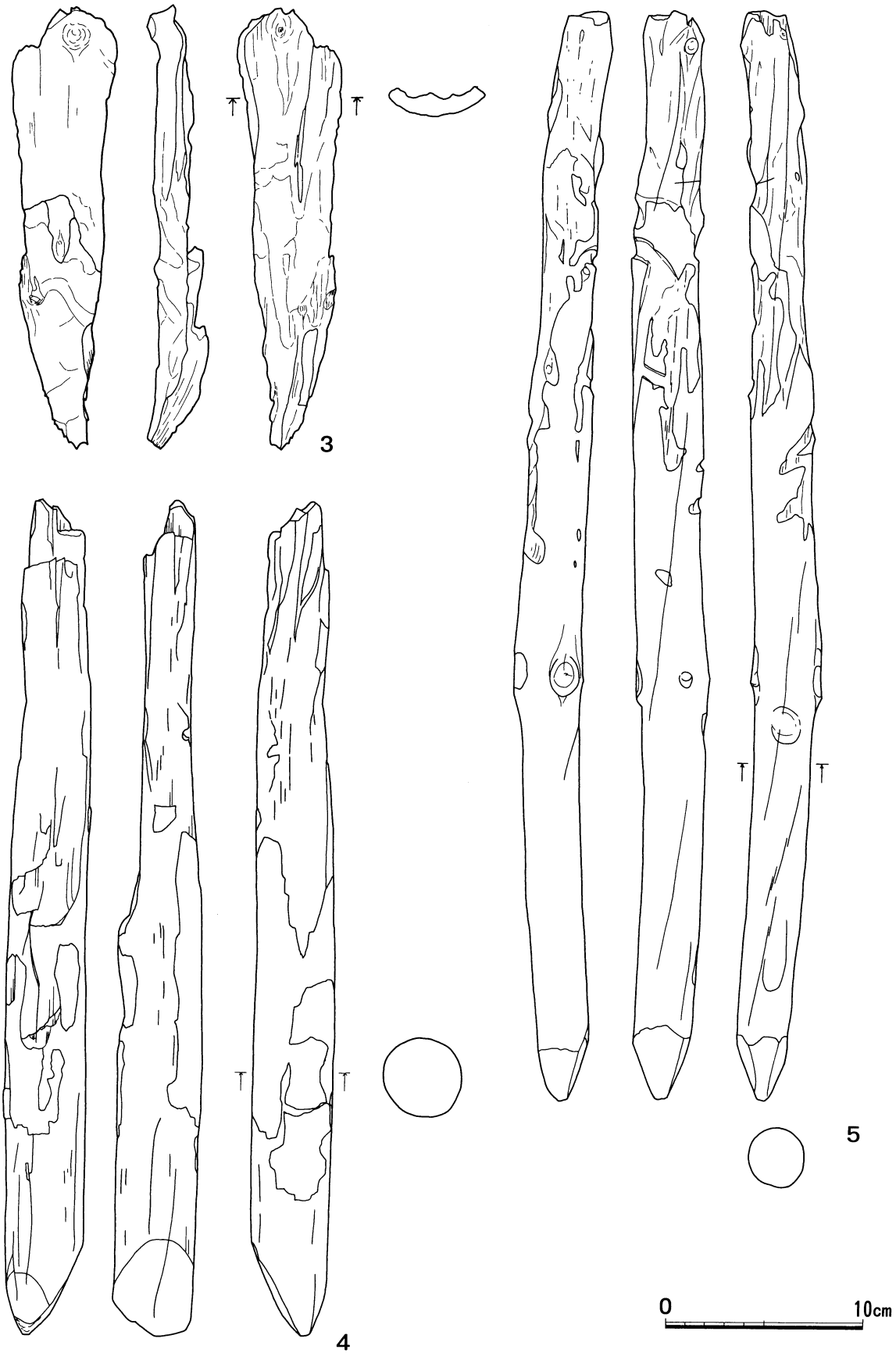


図21　自然流路４－01下底面　出土木製品（その２、１／３）

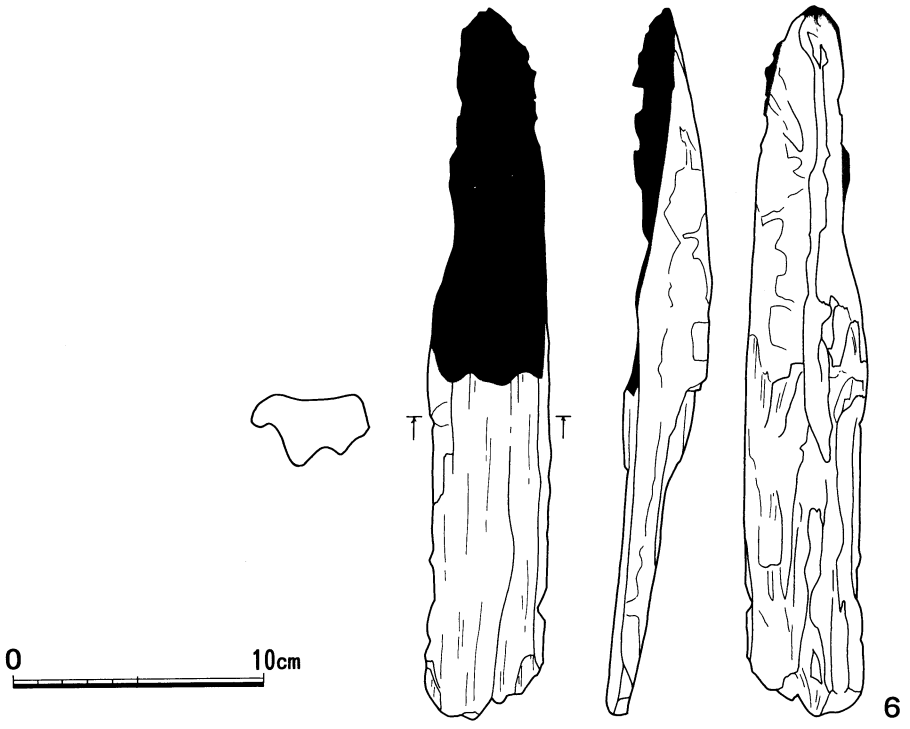


図22　自然流路４－01下底面　出土木製品（その３、１／３）

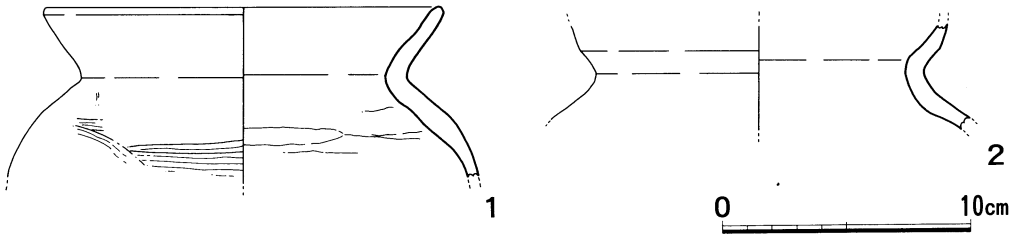


図23　自然流路４－01埋土上面　出土土器（１／３）

図24　自然流路４－01埋土上面　出土木製品（１／６）

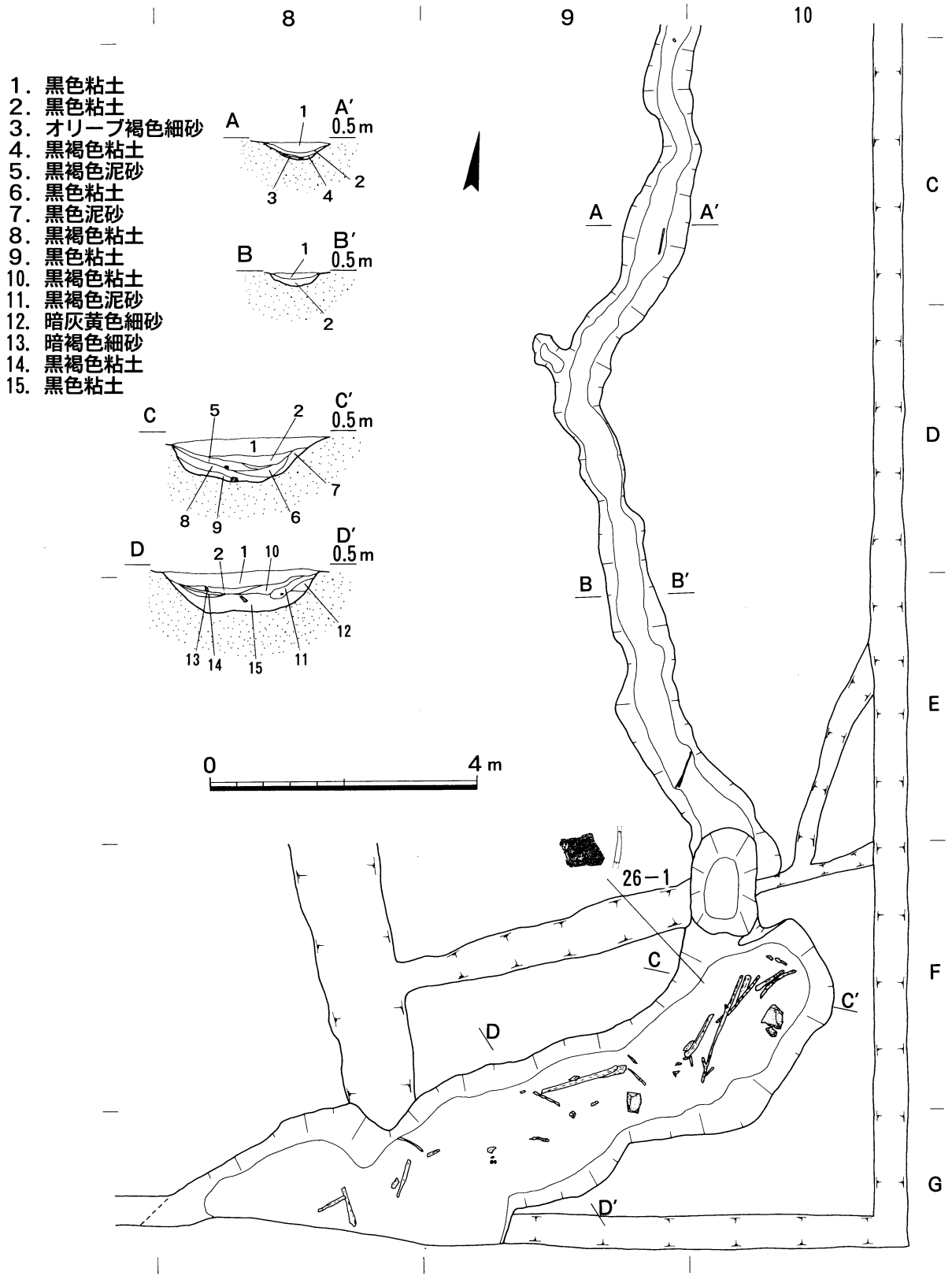


図25　自然流路２－40（第３層上面、１／90）

b　自然流路２－40（第２次調査区）（図25、図版５－２）

第２次調査区・東区の東半部で検出した南北方向の自然流路。２－Ｂ９～10グリッドからＥ10グリッドまでは、幅約60～100㎝、深さ約20～25㎝ほどで比較的小さいが、２－Ｆ10グリッドを境として方向を南西に変え、幅2.3ｍ、深さ60㎝と拡幅し、２－Ｇ８～９グリッドに到る。調査区南壁の最下底面の標高は－0.5ｍを測る。

埋土の上層は、第２層（黒色粘土層）が落ち込む様に堆積する。下層は、黒褐色粘土や黒色粘土で、木材を多量に包含する。また、２－Ｆ９グリッドとＦ10グリッドの２箇所で、人頭大の礫が底面に接する状態で出土している。

土器は、２－Ｆ９グリッドの底面から、弥生前期甕の破片が、わずかに１片検出されている。出土土器が１片のみだが、層序関係も考慮にいれると、本自然流路は、弥生前期頃には機能し、最終的には、奈良時代頃に埋積したと推定される。

ここから南約22ｍに位置する第７次調査Ⅲ区でも自然流路03（出土土器なし）を検出しており、（図６）本自然流路下流部に相当すると推定される。

土器（図26－１、図版12－１）

１は、弥生前期頃と推定した甕の胴部片。外面が縦方向のハケメ調整、内面がナデ調整。焼成は普通、胎土は石英・長石微砂粒を含む。色調は外面が黒褐色、内面が灰黄褐色。

木製品（図27－１～３・図28－４・５、図版13－１・２）

１は、長さ34.7㎝、最大幅6.1㎝、最大厚3.4㎝の板材。両端は折損、上面は平滑だが、下面は虫食い穴が顕著。側面には、断続的な工具停止痕がある。樹種はアカマツ。

２は、長さ49.5㎝、最大幅6.9㎝、最大厚2.2㎝の板目板材。上端は折損、下端は切断。左面は虫食い穴がある。樹種はスギ。

３は、長さ40.5㎝、最大幅4.5㎝の角材。上端は折損、下端は切断してある。一部に焦痕がある。樹種はスギ。

４は、長さ24.5㎝、最大径6.5㎝の芯持ち円材の杭。上端は折損、下端縁辺には大小５面の切削面があるが、先端は尖らず平坦面をもつ。各面には２～３ヶ所の工具停止痕が認められる。停止痕から幅５㎝以上の工具を用いたらしい。樹種はサカキ。

５は、長さ27.7㎝、最大径7.9㎝の芯持ち円材の杭。上端は折損、下端縁辺は大小10面の切削面があるが、各面同士の稜線は曖昧。先端は尖らず平坦面をもつ。樹種はツバキ属。

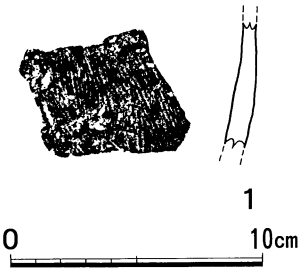


図26　自然流路２－40下底面　出土土器（１／３）

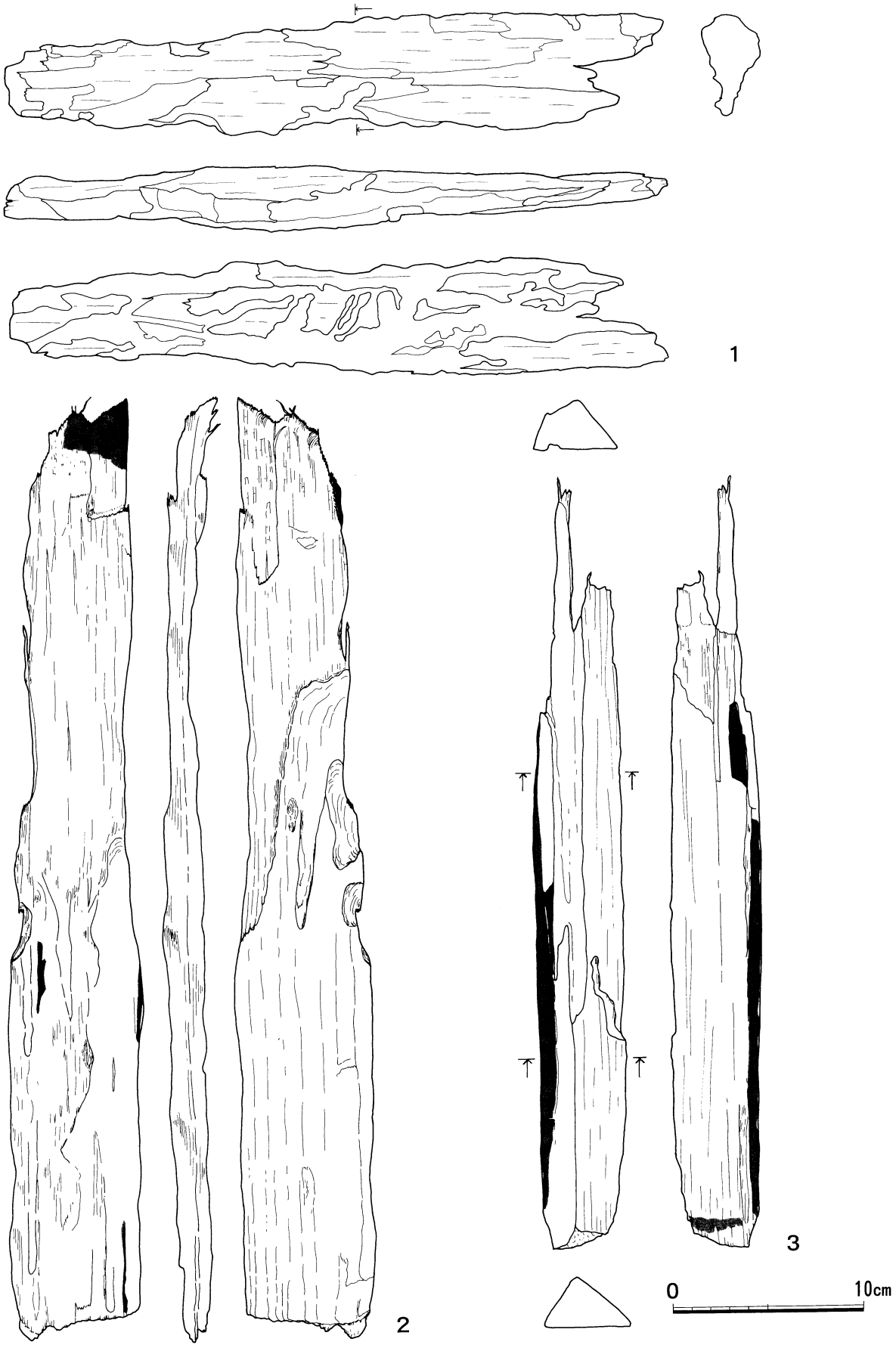


図27　自然流路２－40埋土下層出土木製品（その１、１／３）

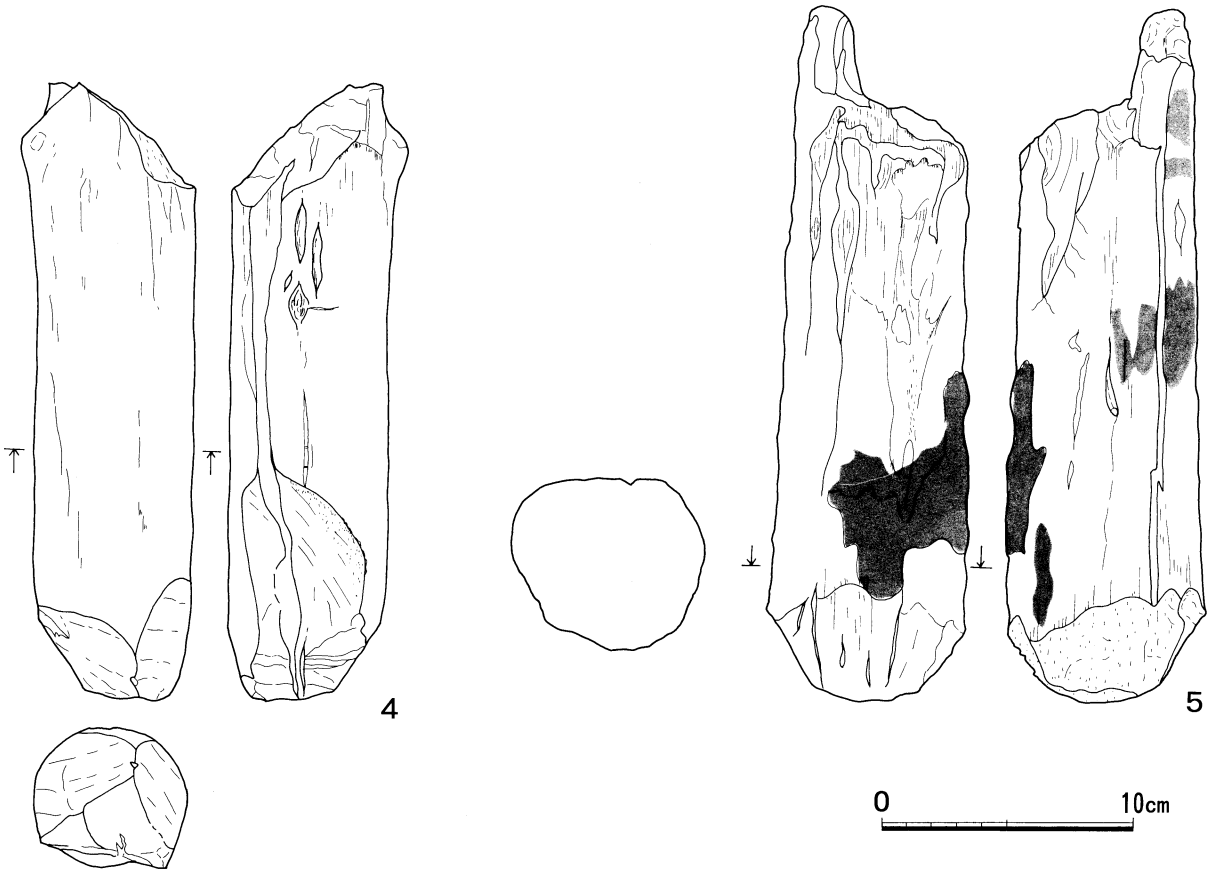


図28　自然流路２－40埋土下層出土木製品（その２、１／３）

c　ＳＸ２－06（図６・16、図版３－１）

第２次調査西区、南西隅壁際の２－Ｇ２グリッドで東半部のみ検出した、南北4.3ｍ・東西2.5ｍ以上を測る不定形な土坑状の落ち込み。深さ0.43ｍ、下底面の標高は＋0.04ｍ。

後述する様に、位置関係からみて、ＳＸ２－12、自然流路４－01、第６次調査区・自然流路等と一連のものである可能性もあるが、全容が不明で確証がないため、ここではＳＸとして記述した。

遺物は全く出土していないため存続時期は不明であるが、埋土が灰黄色細砂（上層）、黒褐色腐植土（下層）で、ＳＸ２－12と類似する点などから同時期である蓋然性が高いとみられる。

d　ＳＸ２－12（第２次調査区）（図６・29、図版６－１）

第２次調査西区、南西隅壁際の２－Ｈ２グリッドで北半部のみ検出した、東西幅約2.5ｍの不定形な土坑状の落ち込み。深さ約0.6ｍほどで、下底面の標高は－0.1ｍ。

時期は不明だが、同様の埋土をもつ不定形の土坑状の落ち込みは、すぐ北側でも検出している（ＳＸ２－06）。これらは、位置関係からみて、上記の自然流路４－01やそれと一連のものとみられる第６次調査区・自然流路等の東側肩部に相当する可能性もあるが、全容が不明で確証がないため、ここではＳＸとして記述した。

ＳＸ２－12の埋土は黒褐色腐食土で上下２層に大別される。埋土中の上層最下部、下層との層理

面付近から、奈良時代須恵器杯の底部が出土しており、この形成が当該期かそれ以前であることが推定される。

下層からは、人頭大の礫（図30－２）および自然木が、下底面から浮いた状態で検出されている。

土器（図30－１、図版12－１・２）

１は、高台の付く須恵器杯底部で、回転糸切り痕を残す。焼成はやや軟質で、胎土は微砂粒を少し含む。

木製品（図30－３、図版13－２）

３は、長さ34.3cm、幅13.3cm、厚さ10.6cmの柾目板材。上端は折損、下端は切断、一部に焦痕を残す。

その他（図30－２）

２は、人頭大の自然礫。重量20.5kg。

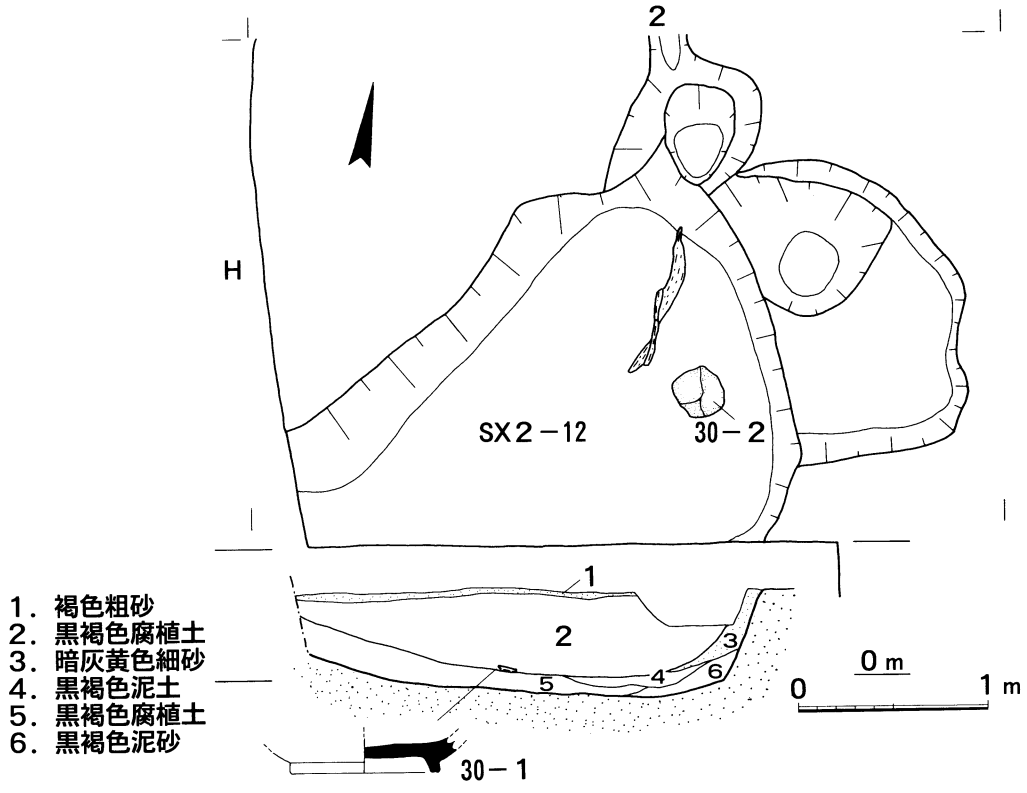


図29　ＳＸ２－12（第３層上面、１／60）

ｅ　自然流路８－12（図６・16、図版４－１）

第８次調査区、８－Ａ４グリッドから南西方向へ進路をとり、８－Ｃ３グリッドから南東方向へ向きを変え、８－Ｄ３グリッドで消滅する貧弱な自然流路。幅0.3～2.1ｍ、深さ0.06～0.13ｍ。出土遺物はなし。第２ｂ層で埋まっていることから、奈良時代頃には廃絶したとみられる。

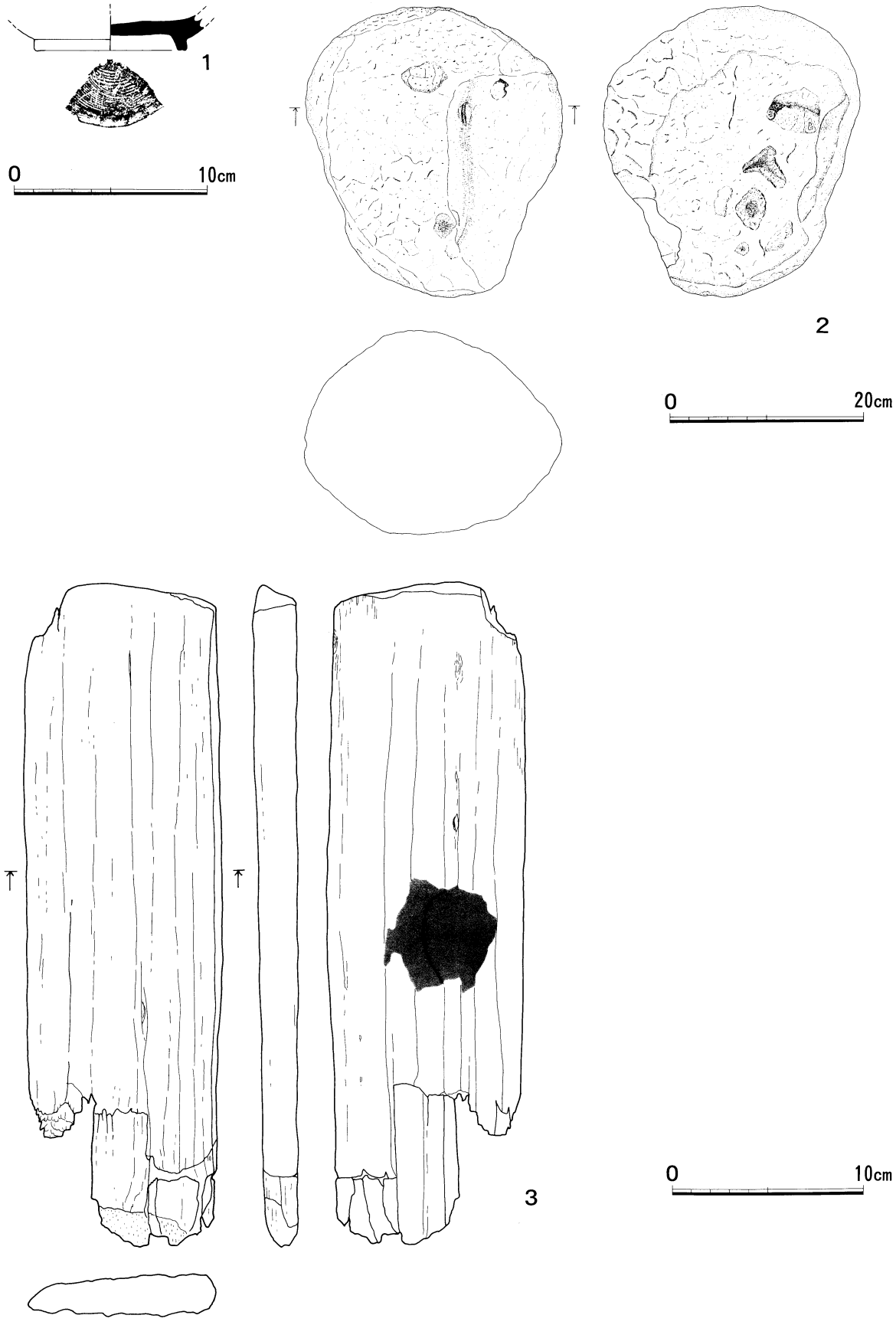


図30　ＳＸ２－12出土遺物（１／３・１／６）

(2) 第３層上面～「第２・３層」上面の遺物（図31－３～12、図版12－１・２）

第３層上面ないし「第２・３層」上面からは、古墳後期須恵器蓋杯や奈良時代須恵器杯等が出土している。以下は、図示出来たもの。

３は、須恵器蓋。口縁部が内側に屈曲し、わずかに外反しながら、尖り気味におさまる。焼成は良好、胎土は精良。

４は、須恵器坏。内湾気味の体部をなし、口縁端部はわずかに外方に屈曲し、丸くおさまる。体部外面には１条の沈線がある。焼成は良好、胎土は精良。

５は、須恵器杯。無高台の底部から外反する短い口縁部に到り、口縁端部は丸くおさまる。焼成は良好で、胎土は長石を少し含む。

６、７、８は須恵器坏。静止糸切り痕を残す底部から、体部が逆ハの字状にのび、口縁部がさらに外方に屈曲する。焼成は良好、胎土は精良。

９は須恵器椀。高台の付く底部から、内湾する体部がたちあがる。焼成は良好、胎土は長石含む。

10は、須恵器坏の底部。回転糸切り痕を残し、外縁に比較的高さのある高台が付く。焼成はやや軟質で、胎土は微砂粒を少し含む。

11は、須恵器杯の底部。回転糸切り痕を残し、比較的高さのある高台が付く。焼成はやや軟質で、胎土に長石の微砂粒を少し含む。

12は、須恵器瓶体部で、２条の沈線間に刺突文が施される。焼成は良好、胎土は長石を含む。

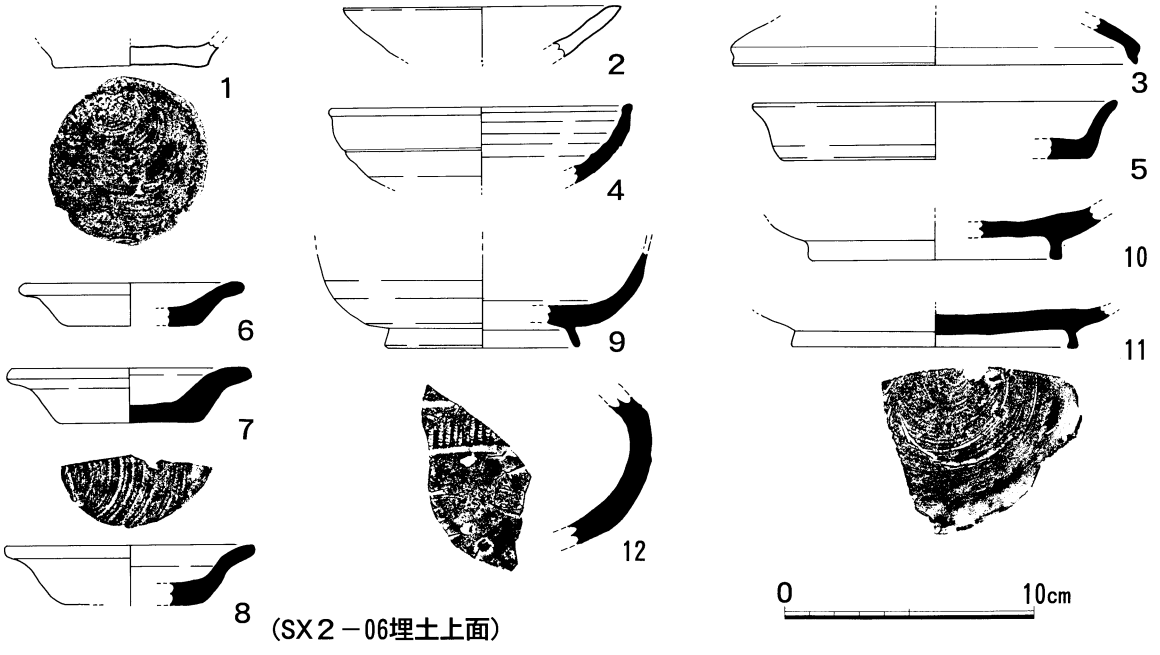


図31　第３層上面～「第２・３層」上面出土土器（１／３）

3　中～近世の遺構・遺物

(1)　「第２・３層」上面の遺構・遺物

a　中～近世土坑（ＳＫ２－09～ＳＫ２－50、Ｐｉｔ８－06～ＳＸ８－11ほか）（図16、表３、図版３－１・２・４－１）

第３層上面で検出した遺構のうち、中～近世頃と推定されるものを表３に示した。伴出遺物には、縄文晩期粗製土器や奈良時代須恵器等があるものの、中～近世陶磁器片も僅かに散見されることから、遺構形成時期は、正確に判定しづらいが概ね中～近世頃の可能性が高い。遺物を全く含まないものについても、埋土に砂泥と細砂が混在するといった類似点から概ね同様の時期頃と推定した。

このうち、２－Ｃ４～７グリッドからＨ３～４グリッドにかけて検出されている、ＳＸ２－20として一括した重複の激しい土坑群（図16）は、埋土に切りあいが認められないため前後関係が不明であるが、比較的短期間のうちに形成されたものと考えられる。

土坑出土遺物（図32－１～７、図版14－１）

中近世土坑からは、近世陶磁器の小片や中世陶磁器が若干出土している他、縄文土器、奈良時代須恵器も二次的に混入している。以下は図示出来たもの。

１～６は、ＳＸ２－20出土。

１は、縄文晩期粗製土器の深鉢。口縁部は垂直に立ちあがり、口縁端部は丸くおさまる。外面は幅約1.0cm程の原体による横位のケズリ調整、内面はナデ調整。焼成は良好、胎土は長石を含む。色調は、外面が黒褐色、内面が灰褐色。外面に煤が付着する。

２は、管状土錘。長さ4.1cm、最大径0.9cm、最小径0.6cm、貫通する孔の直径0.4cm、重量３ｇ。中央の径が膨らむ紡錘形をなす。色調は赤褐色で、胎土は雲母・長石を含む。

３は、高台が付く奈良時代須恵器杯底部。胎土は長石を含む。焼成は良好。

４～６は、奈良時代須恵器杯の無高台底部で回転糸切り痕を残す。４は、胎土精良、焼成良好。５、６は、胎土に長石を少し含む。焼成良好。

７は、ＳＸ２－09埋土出土の朝鮮陶磁器口縁部。胎土は精良。16世紀頃。

b　遺構に伴わない遺物（図31－１～２、図版12－１・２）

１は、土師器の底部で、回転糸切り痕を残す。直径6.3cmを測る。焼成は良好、胎土は砂粒を少し含む。色調はにぶい黄橙色。中世。

２は、土師器坏で、口縁部は逆ハの字状にのび、口縁端部は尖り気味におさまる。焼成は良好、胎土は微砂粒を少し含み、色調は暗灰黄色。16世紀頃の京都系か。

表３　中～近世遺構一覧（第２・８次調査区）

遺構名	grid	形態・規模	検出面からの深さ	最下部標高	埋土	出土遺物	備考
２－07	－	－	－	－	－	－	欠番
２－08	－	－	－	－	－	－	欠番
ＳＫ２－09	２Ｈ－２	楕円形、南北1.6ｍ・東西1.3ｍ～	0.42ｍ	＋0.05ｍ	黒褐色粘土に黄褐色細砂が混在	須恵器（奈良?）・朝鮮陶磁器（16ｃ）	ＳＸ２－12をきる
２－10	－	－	－	－	－	－	欠番
２－11	－	－	－	－	－	－	欠番
ＳＸ２－13	２－Ｈ２	不定形、南北2.2ｍ～・東西＋1.2ｍ～	0.31ｍ	＋0.1ｍ	黒褐色粘土に黄褐色細砂が混在	炭	
ＳＫ２－14	２－Ｈ２	円形、直径0.4ｍ	0.18ｍ	＋0.2ｍ	同上		ＳＸ14をきる
ＳＫ２－15	２－Ｈ３	円形、直径0.8ｍ	0.24ｍ	＋0.2ｍ	暗灰黄色砂泥		
ＳＫ２－16	２－Ｇ～Ｈ２	長楕円形、南北1.85ｍ・東西0.85ｍ	0.25ｍ	＋0.25ｍ	黒褐色粘土に黄褐色細砂が混在		
ＳＫ２－17	２－Ｇ３	不定形、南北1.4ｍ～・東西0.9ｍ～	0.42ｍ	＋0.03ｍ	同上		
ＳＫ２－18	２－Ｆ３	円形、直径0.8ｍ	0.09ｍ	＋0.41ｍ	黒褐色粘土		
ＳＫ２－19	２－Ｅ～Ｆ４	不定形、南北2.3ｍ・東西1.8ｍ	0.35ｍ	＋0.21ｍ	オリーブ黒色粘土に灰オリーブ色細砂が混在		
ＳＸ２－20	２－Ｃ～Ｉ３～６	不定形な土坑が南北方向に多数、重複	0.5ｍ	０ｍ	暗灰黄色砂泥・泥砂・黄灰色砂泥・黒褐色粘土・黄褐色細砂が混在	縄文晩期粗製土器・須恵器（奈良）・朝鮮陶磁器・管状土錘・近世陶磁器・オニグルミ	
ＳＫ２－21	２－Ｄ３	円形、直径0.9ｍ	0.31ｍ	＋0.23ｍ	オリーブ黒色粘土・灰オリーブ色細砂・オリーブ褐色細砂が混在		
ＳＫ２－22	２－Ｂ３～４	楕円形、南北1.5ｍ、東西1.9ｍ	0.4ｍ	＋0.12ｍ	同上		
ＳＫ２－23	２－Ｆ４～５	円形、直径1.3ｍ	0.37ｍ	＋0.22ｍ	同上		
Pit ２－24	２－Ｂ５	円形、直径0.4ｍ			黒褐色粘土		
Pit ２－25	２－Ｃ２	円形、直径0.45ｍ	0.24ｍ	＋0.29ｍ	同上		
ＳＫ２－26	２－Ｄ～Ｅ２	楕円形、南北5.4ｍ～・東西0.8ｍ～			黒褐色粘土・灰色細砂・灰白色細砂が混在	拳大礫	
２－27	－	－	－	－	－	－	欠番
Pit ２－28	２－Ｆ３	円形、直径0.3ｍ	0.15ｍ	＋0.3ｍ	黒褐色粘土		
Pit ２－29	２－Ｆ３	円形、直径0.4ｍ	0.18ｍ	＋0.27ｍ	同上		
ＳＫ２－39	２－Ｆ～Ｇ６	楕円形。南北1.7ｍ～・東西0.6ｍ～	0.21ｍ	＋0.35ｍ	暗灰黄色砂泥に暗灰黄色細砂が混在		
ＳＫ２－41	２－Ｂ６	楕円形、南北1.0ｍ～・東西0.7ｍ～		＋0.21ｍ	暗灰黄色砂泥に暗灰黄色細砂が混在		
ＳＫ２－42	２－Ｃ６	不定形。南北1.3ｍ・東西1.0ｍ	0.34ｍ	＋1.4ｍ	黒褐色粘土		ＳＫ２－20をきる
ＳＫ２－43	２－Ｃ６～７	不定形。南北3.0ｍ・東西1.9ｍ	0.15ｍ	＋0.35ｍ	黒褐色泥土・暗灰黄色細砂が混在		ＳＫ２－42をきる
２－44	－	－	－	－	－	－	欠番
ＳＫ２－45	２－Ｃ～Ｄ６	円形。直径0.5ｍ	0.2ｍ	＋0.34ｍ	黒褐色泥土・暗灰黄色細砂が混在		
ＳＫ２－46	２Ｅ－６	円形。直径0.7ｍ。	0.2ｍ	＋0.33ｍ	黒褐色砂泥に暗灰黄色細砂が混在		

ＳＫ２－47	２Ｅ－７	楕円形。南北0.7ｍ・東西1.0ｍ	0.19ｍ	＋0.37ｍ	同上		
ＳＫ２－48	２Ｆ－６	楕円形。南北0.65ｍ・東西0.8ｍ	0.28ｍ	＋0.23ｍ	暗灰黄色砂泥に暗灰黄色細砂が混在。		
ＳＫ２－49	２－Ｆ６	不定形。南北1.0ｍ～・東西0.9ｍ～。	0.12ｍ	＋0.36ｍ	同上		
ＳＫ２－50	２－Ｅ６～７	円形。直径0.7ｍ	0.33ｍ	＋0.22ｍ	黒褐色砂泥に暗灰黄色細砂が混在		
Pit ８－06	８Ｂ－２	楕円形。長径0.45ｍ・短径0.3ｍ。	0.16ｍ	＋0.36ｍ	黒褐色粘土		
ＳＫ８－07	８－Ｃ２	円形。直径0.7ｍ	0.24ｍ	＋0.14ｍ	同上		
ＳＫ８－08	８－Ｃ２	円形。直径0.9ｍ	0.3ｍ	＋0.12ｍ	同上		
ＳＫ８－09	８－Ｈ２～３	円形。直径2.5ｍ	0.44ｍ	－0.01ｍ	暗灰黄色砂泥・泥砂が混在		
ＳＫ８－10	８－Ｈ３	不定形。長径2.5ｍ・短径2.0ｍ	0.47ｍ	－0.05ｍ	同上		
ＳＸ８－11	８－Ｇ～Ｉ３～５	不定形な土坑が南北方向に多数、重複	0.99ｍ	－0.35ｍ	同上		

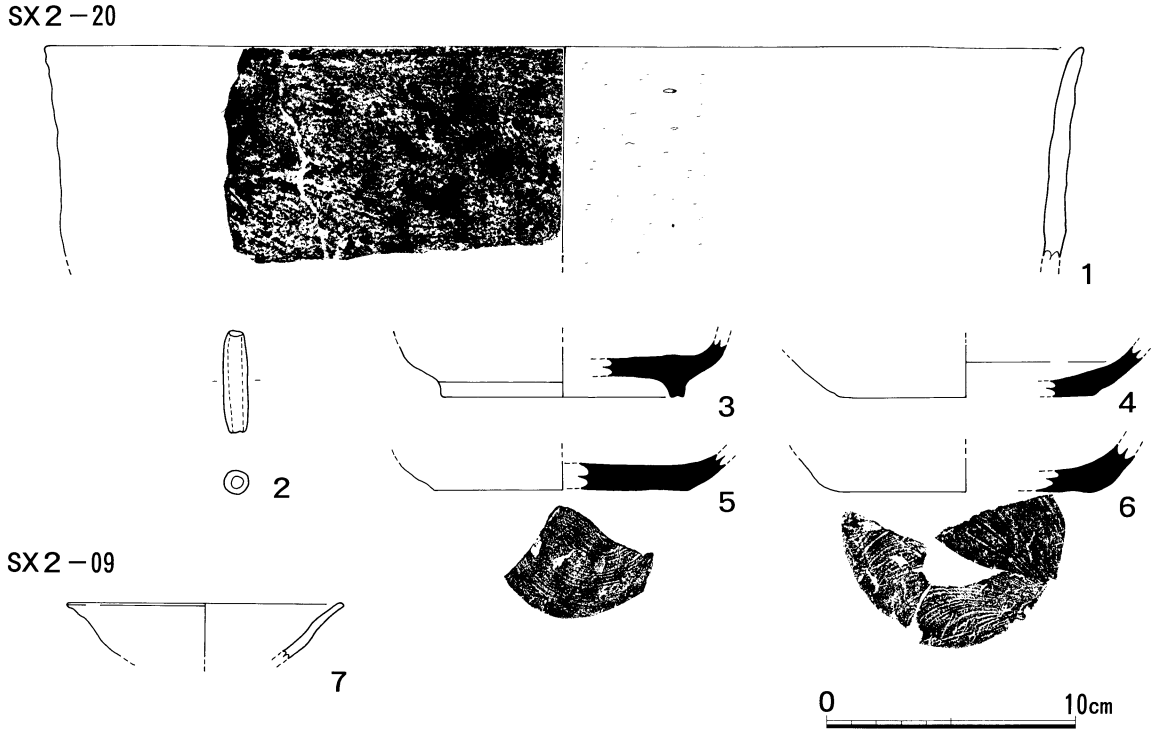


図32　中近世土坑出土遺物（１／３）

4　近代の遺構・遺物

(1)　「第２・３層」上面の遺構・遺物

a　近代水田暗渠溝（ＳＤ２－02～05、ＳＤ２－36～38、ＳＤ８－01～05など）（図33、図版３－１・２・４－１・６－２）

地下水位を下げる意図で、第１層・近代水田耕作土を盛土する前段階に、第２層ないし第３層を直線的に掘削した暗渠排水溝。内部に、竹や多量の樹枝を充填し、通水機能を高める工夫がなされている。

このうち、ＳＤ２－38は、主軸がＮ－23°－Ｗ、幅0.7～1.5ｍ、深さ0.3～0.4ｍと最も大きい。その他、大半の暗渠溝は、7.5～9.5ｍ間隔で、ＳＤ２－38に直交する角度で主軸をとる。下底面の標高は、ＳＤ２－38が約＋0.1～0.2ｍで、周辺の暗渠溝中、最も低位にあり、周辺暗渠溝の下底面標高も、本溝側に低く傾斜していることから、ここに集水され、南方向へ排水されるシステムであったことが伺える。このＳＤ２－38の東側には、一部で畦畔が検出されており、埋土断面観察から、水田利用時は、下部のみが暗渠となり、上部は畦畔に付随する側溝として機能していたとみられる。

島根大学所蔵の1952（昭和27）年に作成された校地拡張工事設計図にみえる現代盛土直前の水田区割り略測平面図によると、水田区画の主軸は暗渠溝の主軸とほぼ一致し、水田一区画の短軸長は約15～17ｍを測ることから、概ね一区画短軸あたり２本の暗渠排水溝が長軸に平行して掘削されたことが分かる。

b　近代杭群（図33）

主として、２－Ｄ５グリッドからＧ５グリッドにかけての一群と２－Ｂ・８～９グリッドからＧ９グリッドにかけての一群がある。杭列の主軸は、２－Ｄ５からＧ５グリッドにかけてのものがＮ－約０°－Ｅ、２－Ｂ８～９からＧ９グリッドにかけてのものが近代暗渠溝（ＳＤ２－38）に平行し、Ｎ－約23°－Ｗである。層位や主軸が近代水田暗渠溝に平行することから、水田造営時に打ち込まれたものとみられる。ＳＤ２－38に平行する杭群は、水田畦畔に伴うものであろう。

(2)　第１層出土の遺物（図34－１～15、図版14－２）

第１層は近代に盛土された水田耕作土で、包含する遺物は大半が近世末～近代の陶磁器だが、古墳時代須恵器、中世輸入陶磁器などが二次的に混入して出土しており、これらを中心に図示した。

１は、須恵器の体部破片で、外面は平行叩き痕、内面は同心円状押具痕を明瞭に残す。焼成は普通、胎土は微砂粒を少し含む。

２は、須恵器で、外面に波状文を有する。

３は、須恵器の口縁部で、外反気味に開き、端部は丸くおさまる。器面はヨコナデ調整、外面に波状文が認められる。焼成は良好、胎土は精良。

4～6は、鎬連弁文の龍泉窯系青磁碗。いずれも13～14世紀頃に比定される。

4は、口縁部。焼成は良好、胎土は微砂粒を少し含む。胎調は灰白色、釉は淡い緑色で発色も良い。

5は、底部。焼成は良好、胎土は微砂粒を少し含む。胎調は灰白色、釉は4よりも淡い緑色で高台底部と内側にはかからない。

6は、底部。高台は5よりも薄い。焼成は良好、胎土は微砂粒を少し含む。胎調は灰白色、釉は4よりも淡い緑色で高台底部にはかからない。

7～9は、いわゆる朝鮮製陶磁器の皿である。いずれも16世紀頃に比定される。

7は、腰部が屈曲し、口縁部がやや外反気味に開く。焼成は良好、胎土は黒粒物を含む。胎調は青灰色で、釉は素地の青灰色を映し出した透明釉である。

8は、見込みに砂目状の目跡が見られる。形態、胎土、釉などは7と同様である。

9は、底部で、見込みに6ヶ所、高台に6ヶ所の砂目が認められる。焼成は良好、胎土は微砂粒を少し含む。胎調は灰青色、釉は緑灰色で、7、8よりも厚くかけられる。

10は、土師器皿。手ずくねによる成形で、口縁部の調整は内外面ともヨコナデである。底部内面の周縁には凹状圏線がある。焼成は良好、胎土は精良、色調は灰黄色である。

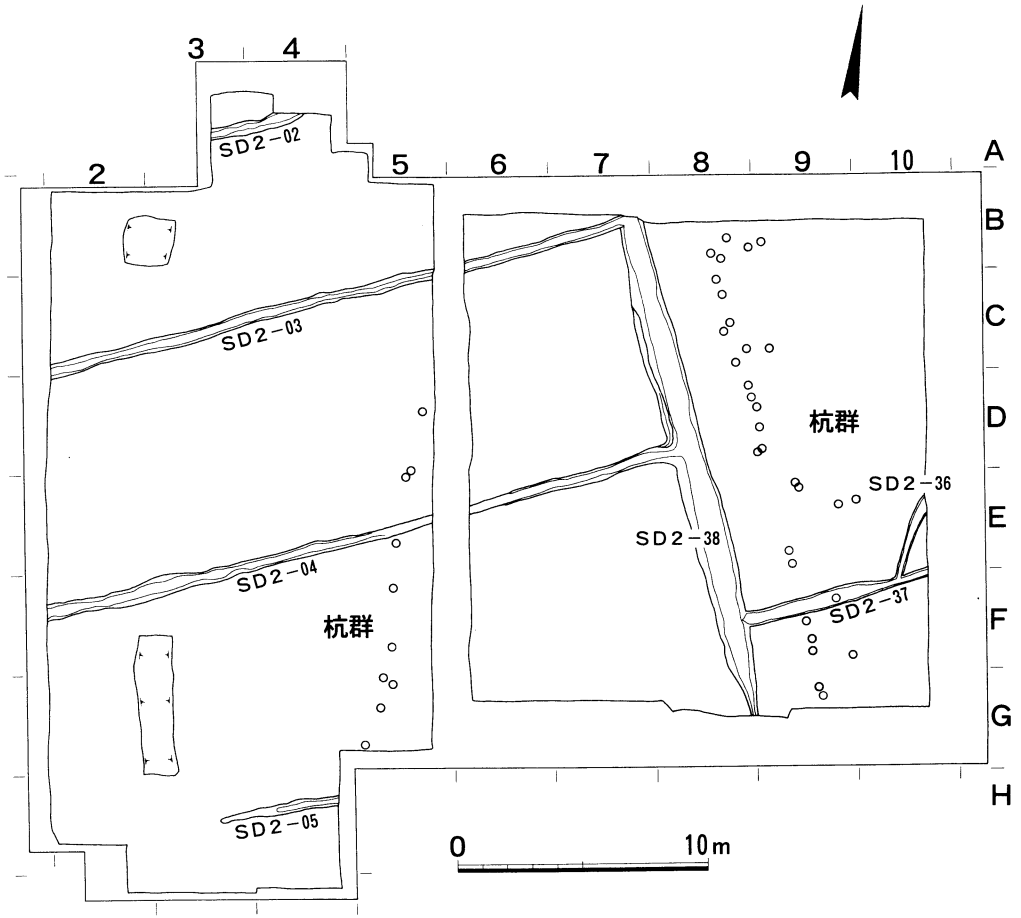
11は、長崎波佐見の染付碗で、内面ににぶい淡青色の模様が描かれる。焼成は良好、胎土は精良、胎調は灰白色、釉はやや青みがかった灰白色である。18世紀頃に比定される。

12は、管状土錘。長さ4.0cm、最大径1.0cm、最小径0.4cmで中央部径が膨らんだ紡錘形をなし、約2mmの貫通する孔がある。一端を欠損する。

13は、「寛永通宝」の銭貨。直径2.3cm。新寛永とみられる。18世紀頃か。

14は、黒曜石の剥片である。剥片剥離後に幾つかの小剥片が認められる。長さ6.5cmを測る。

15は、黒曜石製の凹基無茎式石鏃である。長さ2.6cm、幅1.9cm、厚さ0.4cmを測る。



第２次調査区

第８次調査区

図33　第２・８次調査区　近代の遺構（「第２・３層」上面、１／300）

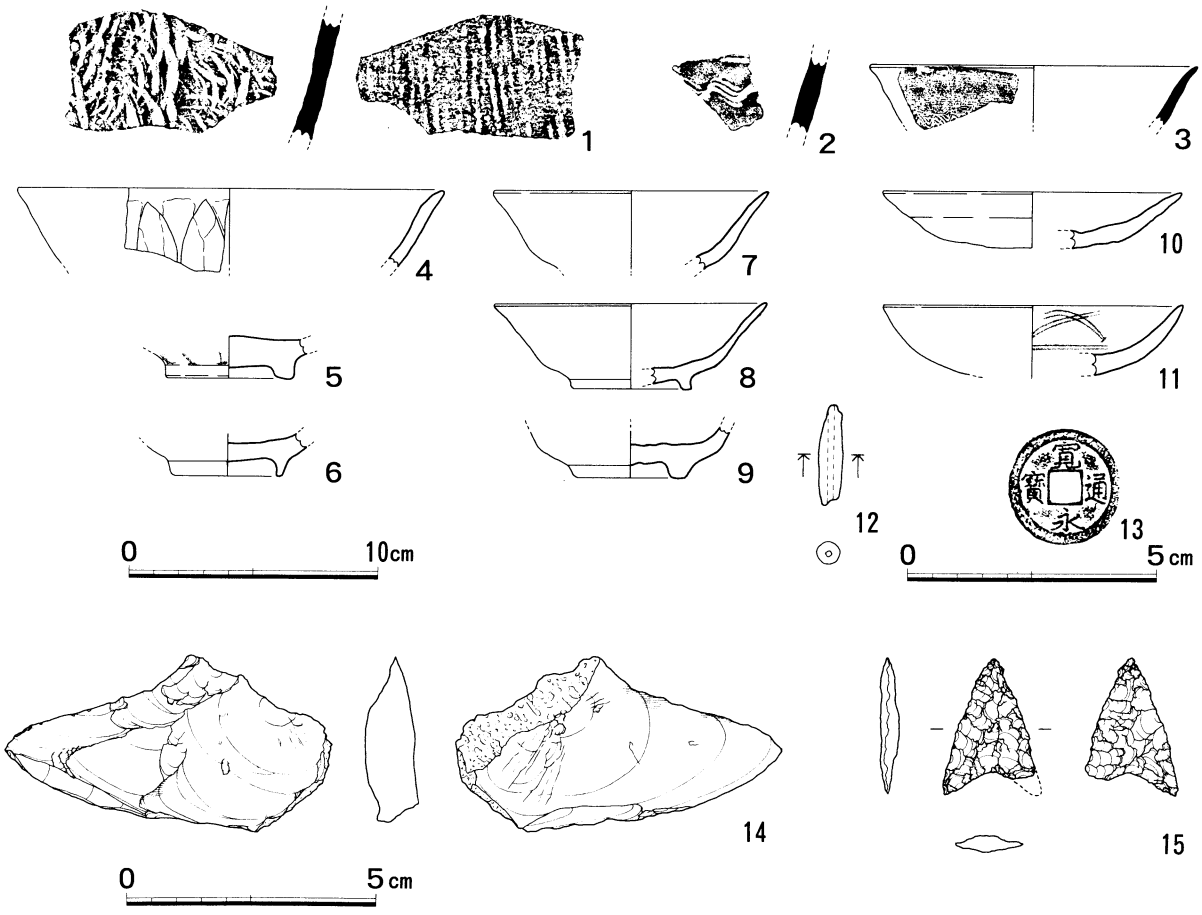


図34　第１層出土遺物（１／３・２／３）

参考文献

久保穣二朗「鳥取県内出土の朝鮮製陶磁器」『鳥取県立博物館研究報告』30、鳥取県立博物館、1993

表４　遺物観察表

１．土器・陶磁器

図No.	次数 Grid	層位・遺構等	器種他	文様・形態・手法の特徴	色　調	①胎土 ②焼成	備　考
11－１	２－Ｈ４	第４ｂ層	縄文深鉢	外：細密条痕 内：細密条痕	外：黒褐色 内：黒褐色	①石英・雲母 ②良好	
15－１	２－Ｄ４	第３ａ層	縄文浅鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①石英・長石多い ②普通	補修孔あり
15－２	２－Ｄ３	第３ａ層	縄文浅鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①石英。長石多い ②良好	補修孔の形跡あり
15－３	２－Ｄ３	第３ａ層	縄文浅鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①石英・長石多い ②良好	
15－４	２－Ｄ３	第３ａ層	縄文浅鉢	外：ケズリ 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰黄褐色	①石英 ②良好	
15－５	２－Ｄ１	第３ａ層	縄文浅鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①石英・長石多い ②普通	
15－６	２－Ｃ10	第３ａ層	縄文鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰黄褐色	①長石・石英少し ②普通	
15－７	８－北東隅	第３ａ層	縄文鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：褐灰色 内：褐灰色	①長石の微砂粒少し ②普通	
15－８	８－Ｄ２	第３ｂ層	縄文深鉢	外：横位ケズリ 内：ナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①石英・長石 ②良好	
18－１	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：強いナデ 内：横位ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①長石 ②良好	外面に煤
18－２	４－Ｄ４	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①長石・黒色微砂粒 ②良好	
18－３	４－Ｄ１	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①長石・黒色微砂粒 ②良好	
18－４	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	①長石の微砂粒 ②良好	
18－５	４－Ｄ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：強いナデ 内：ナデ	外：黄褐色 内：黄褐色	①長石・雲母微砂粒 ②良好	
18－６	４－Ｄ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：強いナデ 内：ナデ	外：黄褐色 内：黄褐色	①長石・雲母微砂粒 ②良好	
18－７	４－Ｄ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①長石・石英 ②良好	内外面に煤
19－８	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：強いナデ 内：横位ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①長石 ②良好	外面に煤
19－９	４－Ｄ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ケズリ 内：ナデ	外：黒褐色 内：暗灰黄色	①石英・長石 ②良好	外面に煤
19－10	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：条痕縦位 内：条痕横位	外：にぶい黄色 内：灰白色	①黒色微砂粒少し ②良好	
19－11	４－Ｄ１	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：斜方向ケズリ 内：ナデ	外：褐色 内：褐色	①石英・長石の微砂粒 ②良好	
19－12	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：黒色 内：暗褐色	①石英 ②良好	
19－13	４－Ｃ２	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：黒色 内：暗褐色	①石英 ②良好	
19－14	４－Ｄ１	自然流路４－01下底面	縄文深鉢	外：ナデ 内：ナデ	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	①長石 ②良好	

19－15	4－D1	自然流路4－01下底面	縄文浅鉢	外：ナデ 内：ケズリ後ナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①長石少し ②良好	
23－1	4－E1	自然流路4－01埋土上面	土師器甕	単純口縁 外：口縁部ナデ・肩部横位ハケ目 内：口縁部ナデ・肩部ケズリ	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	①長石・石英 ②普通	
23－2	4－E1	自然流路4－01埋土上面	土師器甕	退化した複合口縁 外：ナデ 内：ナデ	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	①長石・石英少し ②普通	
26－1	2－F10	自然流路2－40下底面	弥生甕	外：ハケメ 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰黄褐色	①石英・長石の微砂粒 ②普通	
30－1	2－H2	SX2－12上層最下部	須恵器杯	回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①微砂粒少し ②やや軟質	
31－1	2－G6	第3層上面	土師器杯	回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	①砂粒少し ②良好	
31－2	2－E4	第3層上面	土師器杯	外：ナデ 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①微砂粒少し ②良好	
31－3	2－C3	第3層上面	須恵器蓋	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①精良 ②良好	
31－4	2－D4	第3層上面	須恵器杯	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①精良 ②良好	
31－5	4試掘区	第2a層上面	須恵器杯	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石少し ②良好	
31－6	4試掘区	第2a層上面	須恵器杯	静止糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①精良 ②良好	
31－7	2－C4	第3層上面	須恵器杯	静止糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰白色	①精良 ②良好	
31－8	2－G2	SX2－06埋土上面	須恵器杯	静止糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰白色	①精良 ②良好	
31－9	4試掘区	第2層上面	須恵器椀	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石 ②良好	
31－10	2－F2	第3層上面	須恵器杯	高台・回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：淡灰色 内：灰黄褐色	①微砂粒 ②やや軟質	
31－11	4試掘区	第2a層上面	須恵器杯	高台・回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石の微砂粒 ②やや軟質	
31－12	2－E7	第2b層上面	須恵器甕	外：2条の沈線と刺突文 内：ナデ	外：灰～灰白色 内：灰褐色	①長石 ②良好	
32－1	2－G4	SX2－20埋土	縄文深鉢	外：横位ケズリ 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰褐色	①長石 ②良好	外面に煤
32－3	2－H4	SX2－20埋土	須恵器杯	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石 ②良好	
32－4	2－H4	SX2－20埋土	須恵器杯	回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①精良 ②良好	
32－5	2－G4	SX2－20埋土	須恵器杯	回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石 ②良好	
32－6	2－H4	SX2－20埋土	須恵器杯	回転糸切り痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①長石 ②良好	

32－7	2－H2	SX2－09埋土	朝鮮陶磁器	外：ナデ 内：ナデ	外：明白灰色 内：明白灰色	①精良 ②良好	
34－1	2－G6	第1層	須恵器甕胴部	外：平行タタキメ 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：白紫色	①微砂粒少し ②普通	
34－2	2－B9	第1層	須恵器	外：波状文 内：ナデ	外：暗黄灰色 内：灰褐色	①長石 ②良好	
34－3	2－C6	第1層	須恵器	外：ナデ 内：ナデ	外：淡灰白色 内：淡灰白色	①精良 ②良好	
34－4	2－F6	第1層	青磁碗口縁部	外：鎬連弁文・ナデ 内：ナデ	外：明淡緑色 内：明淡緑色	①微砂粒少し ②良好	
34－5	2－B3	第1層	青磁碗底部	外：鎬連弁文・ナデ 内：ナデ	外：淡緑色 内：淡緑色	①微砂粒少し ②良好	
34－6	2－E3	第1層	青磁碗底部	外：鎬連弁文・ナデ 内：ナデ	外：明淡緑色 内：明淡緑色	①微砂粒少し ②良好	
34－7	2－C10	第1層	朝鮮陶磁器	外：ナデ 内：ナデ	外：青灰色 内：青灰色	①黒色砂粒含む ②良好	
34－8	2－C9	第1層	朝鮮陶磁器	外：ナデ 内：ナデ・砂目あり	外：青灰色 内：青灰色	①黒色砂粒含む ②良好	
34－9	2－E3	第1層	朝鮮陶磁器	外：ナデ 内：ナデ・砂目あり	外：緑灰色 内：緑灰色	①微砂粒少し ②良好	
34－10	2－B6	第1層	土師器皿	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①精良 ②良好	
34－11	2－D8	第1層	波佐見染付碗	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	

2．石器

図No.	次数 Grid	層位・遺構等	器　種	長　さ	幅	厚　さ	重　量	石　材	備　　考
11－4	2－F3	第4b層	磨石	12.0cm	8.6cm	4.6cm	768g	花崗閃緑岩	
15－9	8－H3	第3a層	剥片	3.1cm	2.5cm	0.9cm	7g	黒曜石	
15－10	8－北西	第3a層	石鏃	2.1cm	1.5cm	0.2cm	1g	黒曜石	凹基無茎式
34－14	2－I3	第1層	剥片	6.5cm	3.2cm	1.3cm	22g	黒曜石	
34－15	2－H2	第1層	石鏃	2.6cm	1.9cm	0.4cm	1g	黒曜石	凹基無茎式
11－7	2－E3	第4層	礫	57.0cm	32.0cm	18.0cm	39kg	凝灰岩	一部加工痕、風化激しい
11－8	2－G3	第4層	自然礫	28.0cm	16.6cm		10.8kg	玄武岩	風化激しい
29－2	2－G2	SX2－12埋土	自然礫	15.0cm	13.3cm	10.6cm	20.5kg		

3．その他

図No.	次数 Grid	層位・遺構等	製品名他	長　さ	幅	厚　さ	重　量	備　　考
11－2	2－F4	第4b層	土器片製円盤	4.7cm	4.0cm	0.5cm	14g	土器補修孔の一部あり
11－3	2－G2	第4b層	土器片製円盤	6.1cm	4.5cm	0.9cm	34g	
11－5	2－C9	第4b層	メノウ片	6.5cm	2.5cm	2.9cm	118g	
11－6	8－C3	第4層	メジロザメ歯	2.0cm	2.3cm	0.4cm	1g	
32－2	2－E4	SX2－20埋土	管状土錘	4.1cm	0.9cm	－	3g	赤褐色、紡錘形
34－12	8－南半	第1層	管状土錘	3.9cm	0.9cm	－	3g	赤褐色、紡錘形
34－13	4－排土	第1層	銭貨	2.3cm	－	1mm	3g	「寛永通宝」

＊木製品は、表6を参照のこと。

第6章　島根大学構内遺跡（諸田地区）の古環境復元

1　島根大学構内遺跡の地質層序と古環境

中村　唯史（島根大学汽水域研究センター客員研究員）

はじめに

島根大学構内遺跡の発掘調査では、第1次調査以来、埋蔵文化財の考古学的調査とあわせて地質層序と古環境についての検討が行われてきた（島根大学埋蔵文化財調査研究センター，1997編など）。本遺跡の東に位置する原の前遺跡と西川津遺跡においても、同じ時期に島根県教育委員会によって行われた発掘調査において、同様の検討がなされた（島根県教育委員会，1994編など）。少し視野を広げると、本遺跡を取り囲む中海・宍道湖および周辺の沖積低地について、島根大学地球資源環境学教室を中心とする研究グループによる研究が1980年代以来行われてきており（中海・宍道湖自然史研究会，1982；徳岡ほか，1990など）、これらの調査研究によって本遺跡周辺の過去数千年間の環境変遷が明らかになりつつある（中村・徳岡，1997）。本項では島根大学構内遺跡について、中海・宍道湖地域の一角をなす松江低地に位置する遺跡という観点から、その地質的特徴を述べる。

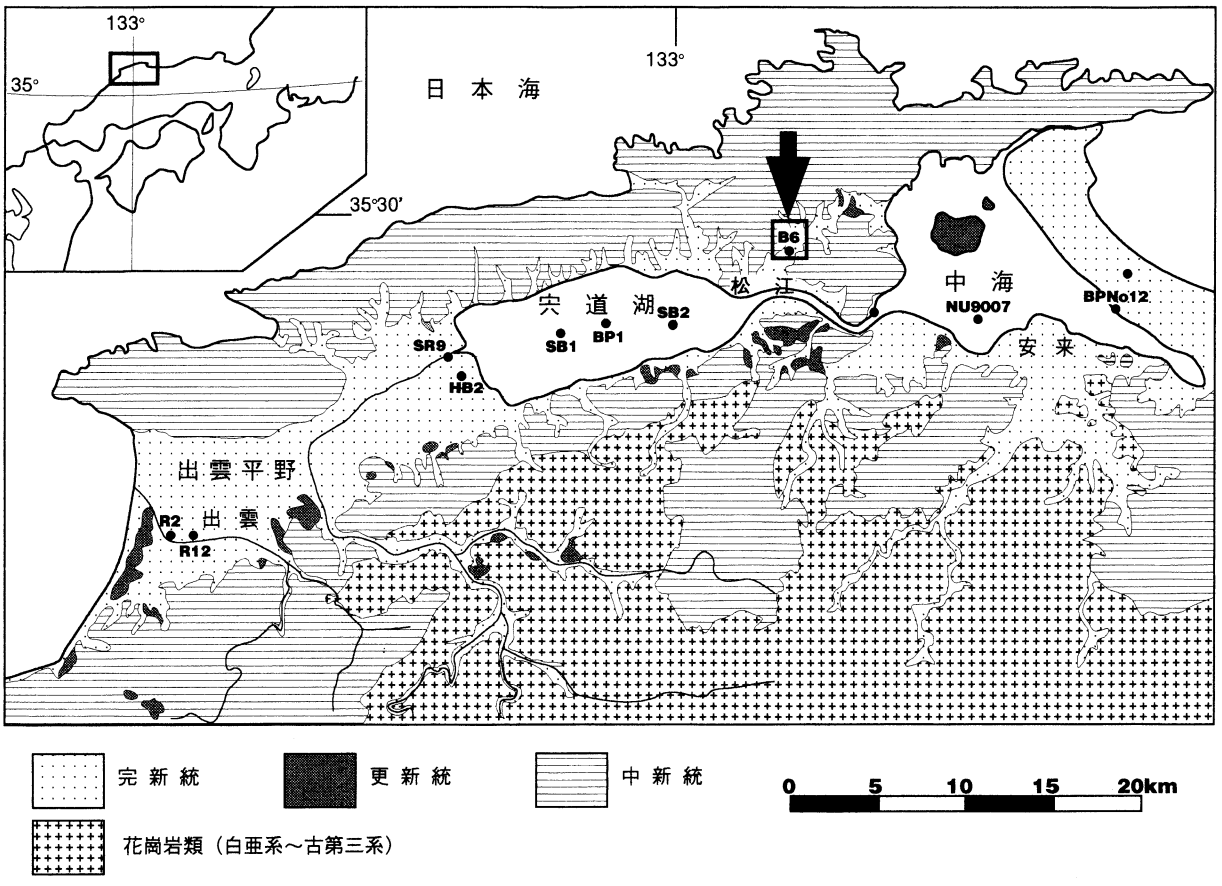


図35　周辺地域の地形と地質

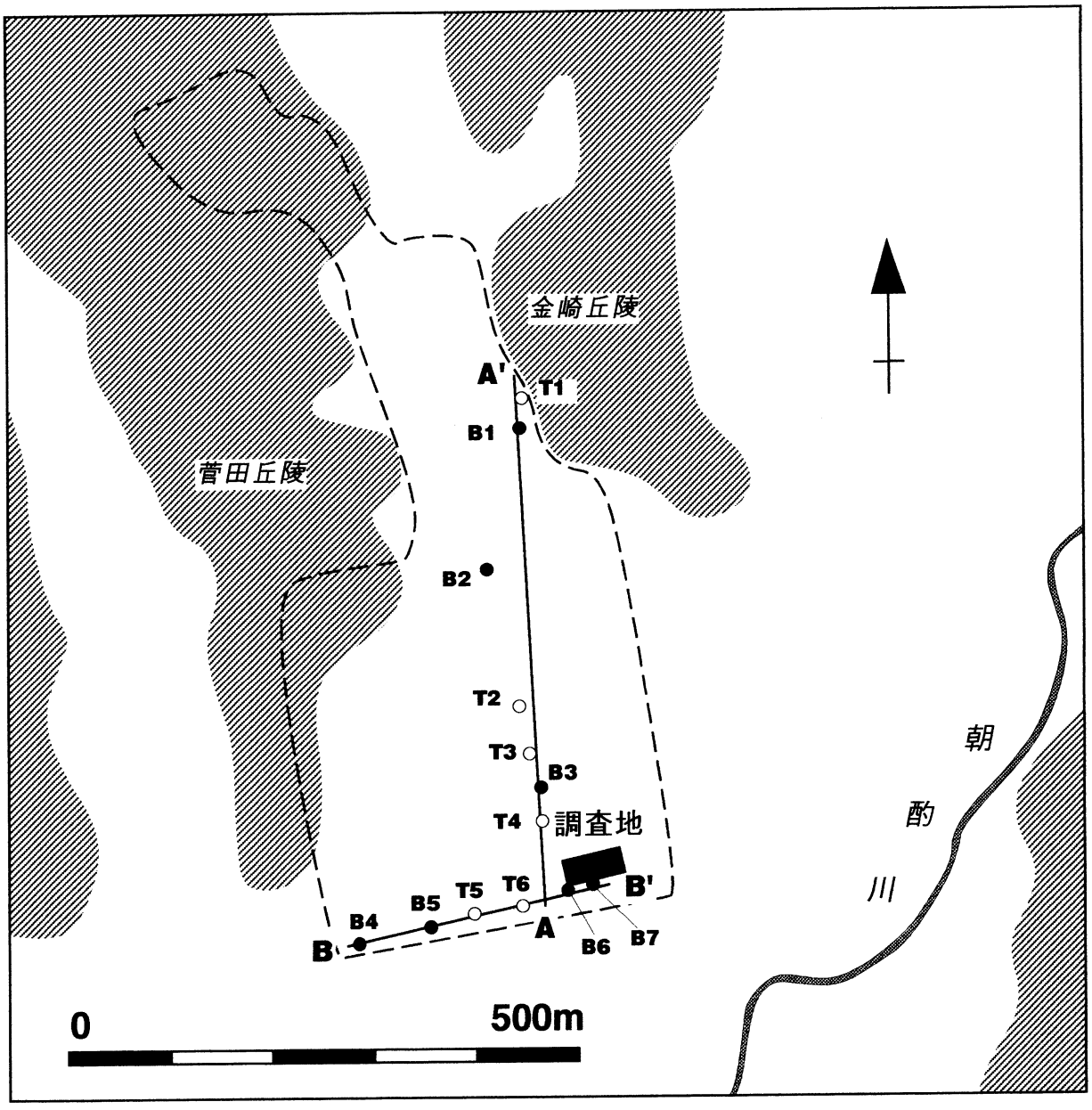


図36 調 査 地 点

調査位置

島根大学構内遺跡（以下、島大遺跡）は松江低地の北部に位置する（図35，図36）。松江低地は中国山地北縁と島根半島に挟まれた東西に細長い宍道低地帯の一角をなす小規模な沖積低地である。

宍道低地帯は東西約60km、南北10km未満の細長い低地帯で、西から出雲平野、宍道湖、中海、弓浜砂州に特徴される一連の沖積低地・潟湖システムが発達する。

松江低地は宍道湖の東岸にあり、北は島根半島の真山山系、東は嵩山・和久羅山、南は中国山地北縁である。低地の周囲にはそれぞれの山地から伸びる低丘陵が分布している。低地を南北に分断して、宍道湖からの流出河川である大橋川（斐伊川）が流れる。

島大遺跡は松江低地北東部を流れる朝酌川の右岸にあり、標高30m前後の菅田丘陵と金崎丘陵の

間に開けた支谷の出口部にある。遺跡範囲の一部は丘陵にかかっているが、概ね標高３ｍ程度の低地である。

周辺地域の層序概要

宍道低地帯の基盤岩は中新統の堆積岩類および火山岩類を主体とする。一帯の中新統で最上部に相当する和久羅山安山岩からなる山体が松江市東部にあり、それによって低地帯の地形は宍道湖側と中海側に大別される。

基盤岩には不整合で更新統が重なることが多い。宍道低地帯の周囲では更新統の分布は貧弱であるが、宍道低地帯の地下には広く分布している。中海の中には中～後期更新世に噴出した大根島玄武岩が分布する。

更新統と基盤岩によって構成される完新統基底面地形は、湖域における音波探査などによって詳細に調査されている（後藤ほか，1988)。それによると、完新統基底面地形は松江低地を流れる大橋川を頂点（旧分水界）として東西にそれぞれ埋没谷が開けており、その深度は出雲平野西部や弓浜砂州東部で標高－50ｍ前後に達する。

出雲平野西部では海岸沿いに古砂丘が分布し、埋没谷の出口を狭窄する形になっている。一方の弓浜砂州では地上には古砂丘は分布していないが、地下には古砂丘に相当する更新統の埋没砂州が存在し、埋没谷の出口を狭窄している。弓浜砂州地下の埋没砂州は高い所では標高－10ｍ前後である(注１)。

このような埋没谷地形を埋めて完新統が分布する（図37)。完新統の分布は完新統基底面の稜部である大橋川部分では貧弱で、宍道湖側と中海側にそれぞれ厚く分布している。なお、宍道低地帯に分布する完新統は中海層（三位，1962）に一括されているが、ここでは説明上の便宜のため、徳岡ほか（1995）にならい、松江低地から出雲平野にかけての宍道湖側に分布する内湾～汽水湖成の完新統泥層（一部、砂泥互層と砂層を含む）を「宍道湖層」と呼ぶことにする。

宍道湖側では、宍道湖層が松江低地から宍道湖、出雲平野の地下へと連続している。その中～下部に鬼界アカホヤ火山灰層（町田・新井，1978）が挟まれている。宍道湖層には内湾～汽水生の貝化石が含まれる(水野ほか，1972)。全体としては貝化石の量は少ないが、アカホヤの下位には貝化石および有孔虫化石が多産する層準がある（中村・徳岡，1997)。後述のように、島根大学構内で掘削されたボーリングコア（注２）においても、貝化石多産層準が認められる。

出雲平野では宍道湖層に斐伊川と神戸川の河川堆積層が10ｍ程度の層厚で重なり、広い沖積低地を形成している。

中海側では内湾～汽水湖成の完新統泥層が中海から弓浜砂州北部の地下へ連続している。その中～下部にアカホヤが挟まれる。中海側では完新統泥層のほぼ全層準にわたって内湾生の貝化石が多産する。弓浜砂州をなす海岸砂州堆積層は更新統の埋没砂州に直接重なることが多いが、埋没谷が深い北部と、中海に面した西岸では完新統泥層に重なっている。

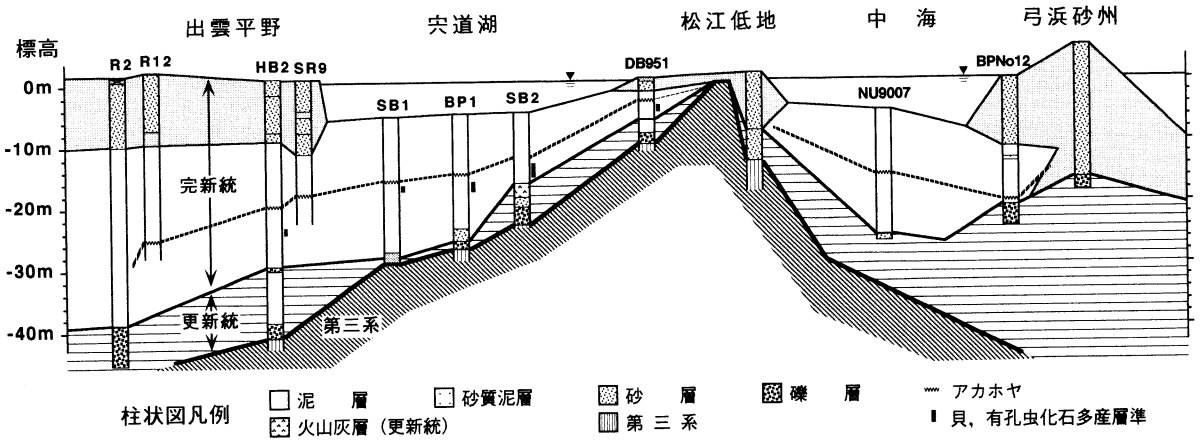


図37　宍道低地帯の模式的表層地質断面図

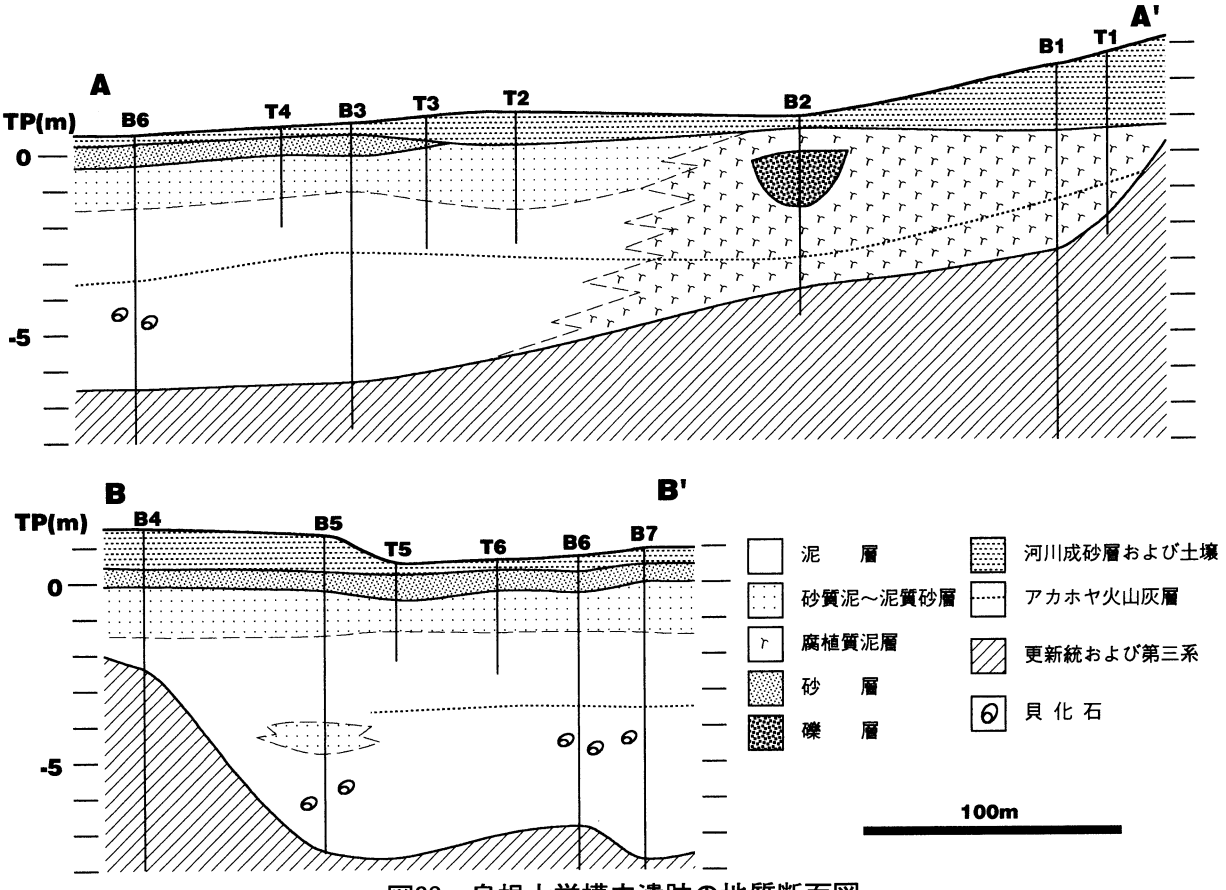


図38　島根大学構内遺跡の地質断面図

島根大学構内遺跡の層序

上記のように、島大遺跡が位置する松江低地の地下には宍道湖層が分布し、宍道湖から出雲平野へ続いている。

島大遺跡の調査トレンチおよび島根大学の施設建設に伴って行われたボーリングコアの層序を元に作成した地下地質断面図を図38に示す。

島大遺跡の層序は、最大層厚７ｍに達する宍道湖層と、その上に薄く重なる河川成堆積層に特徴

される。宍道湖層にはアカホヤが挟まれ、遺跡範囲のほぼ全域で追跡できる。深町地区（図36のＴ２付近）と橋縄手地区（図36のＢ２西側）ではアカホヤが標高－0.5ｍ前後で基盤にアバットする（島根大学埋蔵文化財調査研究センター，1997；1998)。

河川堆積層は遺跡北側の支谷を流れる小河川によるもので、分布は断片的である。図38のＡ－Ａ'断面のＢ２地点に示した礫層は、菅田丘陵の裾部から東へ向かって成長した蛇行州堆積物で（中村・中山，1995)、南北方向への分布は確認されていない。

宍道湖層は遺跡の南東部で厚く、丘陵に近い北部と西部で薄くなる。同層は遺跡南部では暗青灰～暗褐灰色を示す比較的均質な泥からなり、北部では植物片を多量に含む泥炭質の泥からなる。両者が堆積する場の違いによる同時異相の関係であることは、アカホヤの連続性から明らかである。同様の関係は、東接する西川津遺跡でも認められ、朝酌川の上流側へ漸移的に有機質に富むようになり、泥炭質の層相に変化する（中村，1999)。基盤地形からみて泥炭質泥層は宍道湖層堆積時の湾奥部に形成されており、そのような場所は、陸上と沿岸湿地からの植物遺体の供給が多く、また、水交換が悪いので植物遺体の分解、再移動が起こりにくかったと考えられる。

遺跡南部では宍道湖層の上方への連続的な粗粒化が認められる。それは、以下に述べるように、本報告の諸田地区調査トレンチおよび隣接するボーリングコア（Ｂ６，Ｂ７）で顕著に認められる。諸田地区では完新統基底面は標高－７ｍ前後である。その直下には固く締まった更新統の泥層が分布し、その直上から標高－２ｍ付近までは砂分を殆ど含まない泥からなる。標高－２ｍ以上で砂分を含むようになり、平板状の斜交層理が発達する砂泥互層へ漸移する。斜交層理が顕著に発達するのは標高０～－１ｍである。ここでは、層厚１㎝以下の砂層と泥層が互層し、その層理面は走向Ｎ20°～50°Ｗで10°の南落ち傾斜を示し、地層が東南東方向へ付加されたことがうかがわれる。砂泥互層は相対的に砂層が厚い砂卓越部と泥層が厚い泥卓越部がある程度規則的に繰り返しており、潮汐周期を反映している可能性が高い。砂泥互層の上部には直径１～２㎝、長さ15～30㎝の棲管型の生痕が多数含まれる。

砂泥互層の上位には淘汰のよい細粒砂層が重なる。砂泥互層と細粒砂層は境界部では 指交関係にあることが認められるが、細粒砂層の上部は塊状無構造で堆積構造は追跡できない。

諸田地区における宍道湖層の上方粗粒化は以上の層相を示している。同様の層序は第４図に示すようにＴ３地点以南の範囲では面的に連続することが確認でき、層理面の走向、傾斜も同じ傾向を示している。以上のことから一連の上方粗粒化相は、堆積の進行による浅水域化と、菅田丘陵先端付近から東南東方向へ向かって海浜（砂州）が成長した結果を反映したものと考えられる。この層序がＴ３地点以北に分布していないことは、基盤地形と海浜の成長方向からみて、沿岸流の影響が及びにくいので砂が供給されなかったと考えられる。

細粒砂層からは縄文時代晩期の遺物が出土していて、その産状からみて遺物の示す時期が海浜（砂州）の形成時期とほぼ等しいと思われる。

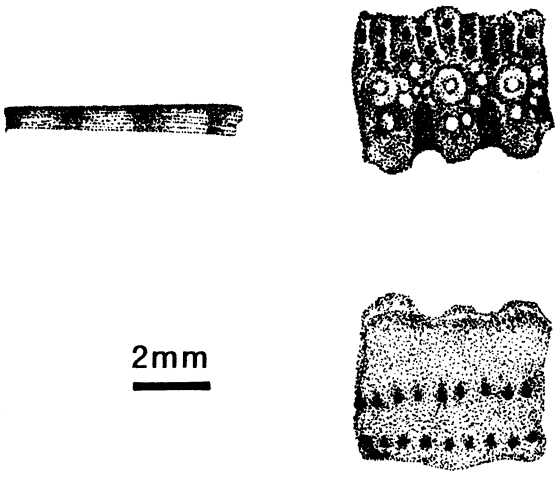


図39　Ｂ６コアから産出したウニの殻と棘の破片

貝化石について

諸田地区調査トレンチは最深部は標高－４ｍまで掘削された。上記の砂泥互層からこの深度までには、ヤマトシジミが少量点在する。まれに合弁のものが含まれるので、現地性のものと思われる。なお、殻の石灰質は溶脱して表膜だけが残った産状である。

Ｂ５、Ｂ６、Ｂ７のボーリングコアでは、宍道湖層の下部に貝化石が含まれる。特にＢ６、Ｂ７では標高－4.5～－5.5ｍで貝化石が多産する。小片であるため種は判別できないが、ウニの破片（図39）やカキの一種が含まれている。Ｂ６では標高－3.5ｍにアカホヤが挟まれており、貝化石多産層準はそれより下位である。Ｂ７では標高－５ｍ以深に貝化石が散在し、温暖な内湾に生息するハイガイ（注３）が含まれている。その他にカキの一種の破片や、巻き貝の破片などが含まれているが、小片であるので種は判別できない。このコアではアカホヤ層準は不明であるが、地層の側方連続から貝化石が含まれる層準はアカホヤの下位に当たると思われる。

環境指標としてのイオウ・炭素濃度

泥質堆積物中のイオウ濃度と有機炭素濃度は堆積環境を反映する。

堆積物中のイオウの大部分は底質で自生する黄鉄鉱として含まれ、堆積水域への海水流入の有無を反映する。イオウは淡水成堆積物ではほとんど含まれず、汽水～海水の堆積物では多く含まれる。

Berner（1984）は淡水成堆積物ではイオウ濃度が0.3％を越えることはまれであるとしている。有機炭素濃度は有機物の供給量が多い環境や、底質が還元的で有機物の分解が起こりにくい場合に高い値を示す。また、イオウ濃度は底質の酸化・還元環境にも影響され、底質が還元的な場合や有機炭素濃度が高い場合はイオウ濃度もそれに応じて高くなることが多い。

このように、イオウ濃度と有機炭素濃度は幾つかの環境要因によって決まり、堆積環境を推定するうえでの指標となる。

諸田地区の調査では、調査トレンチ壁面およびＢ６コアから採取した試料について、イオウ濃度

と有機炭素濃度を測定した。試料は乾燥、粉砕し、１Ｎ塩酸によって無機炭素を除去した後、HORIBA　EMIA1220で全イオウ濃度（TS）を、YANAKO　CHNコーダーMT３で全有機炭素濃度（TOC）を測定した。その結果を図40に示す。トレンチ壁面の試料採取地点とＢ６コアの採取地点は約10ｍ離れているが、この間の地層はほぼ水平であるので、図40では連続した柱状図として示している。また、この図にイオウと有機炭素濃度の比（S／C）を示している。上記のようにイオウ濃度は底質の有機炭素濃度の影響も受けるので、両者の比を取ることである程度その影響を除去した変化をみることができる。

イオウ濃度をみると、標高－6.5ｍ以深に分布する更新統泥層は0.3％未満の低い値を示すので、淡水成層と考えられる。不整合面の直上からイオウ濃度は急増して、標高－0.3ｍの砂泥互層の最上部まで連続して１％以上の高い値を示すので、完新統泥層は海水が流入する環境で堆積したと考えられる。

変化の傾向をみると、貝化石が多産する－4.5～－5.5ｍよりも上の標高－３ｍ付近で最も高くなる。そして、標高－２ｍ以浅で減少していく。S／Cをみるとこの傾向がより明瞭である。この解釈として次のようなことが考えられる。

海水交換は貝化石多産層準が最も良かったと思われるので、イオウ濃度の変化は海水流入量ではなく、底質の酸化・還元環境を反映していると推定できる。貝が多く生息する環境は底層まで酸素を十分に含んだ海水が供給されているので、底質表層が酸化的環境で、イオウ濃度はそれ程高くならなかった。その後、何らかの理由によって、水循環が悪くなり、底層が還元的環境になったため、貝の生息には不適になり、イオウ濃度は高くなったと推定できる。

標高－２ｍ以浅ではイオウ濃度が低くなることは次の３つの要因が考えられる。ひとつは堆積の進行によって水深が浅くなり、底層が酸化的になったこと、次は淡水の影響が強くなったことである。もうひとつは、砂分が含まれるようになることから、その分イオウの相対的重量が減少したことが考えられるが、試料採取の際に意図的に泥分に富む部分を選択していることと、炭素濃度はあまり減少していないことから、上記２つの要因が大きいと思われる。

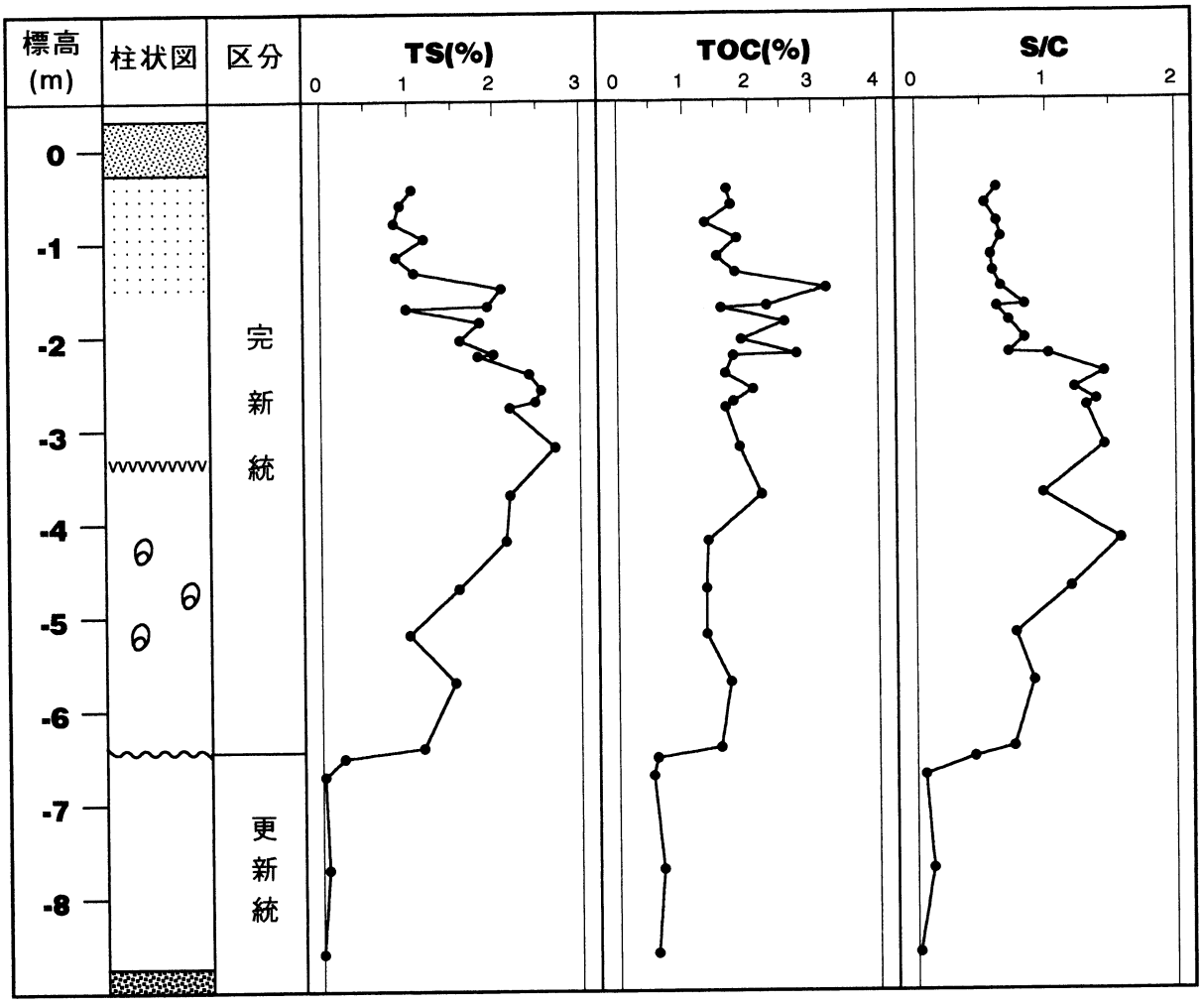


図40　イオウ・有機炭素濃度分析結果

古地理変遷についての考察

今回の調査結果と、徳岡ほか（1990)、中村・徳岡（1996）らによって検討されてきた中海・宍道湖地域の古地理変遷から、島大遺跡の更新世末以降の古地理・古環境の変遷を考察する。

更新世末期はウルム氷期の期間で、気候の寒冷化によって海水準が低下していた。最終氷期中で最も寒冷化した1.6～1.8万年前の日本列島周辺の海面は100m以上低下していたと考えられている。

海面が100m低下すると宍道低地帯は全体が陸域になっていた。この時、松江付近を分水界として、宍道湖側と中海側にそれぞれ河川が流れ、谷を形成していた。この時の島大遺跡付近は、宍道湖側の谷の一角であった。

完新世が始まった1万年前も、まだ氷期の影響が残っていて、日本列島周辺の海面は標高－30～－40m付近にあった。宍道低地帯はまだほぼ全域が陸域だった。完新統基底面はこの頃の地形をほぼ反映していると思われる。

1万年前から6千年前頃にかけて気候は急速に温暖化し、それに伴って海面が上昇した。急激な海面上昇に伴って、氷期に形成された谷は溺れ谷となって内湾が形成された。この時期の海進現象は一般に縄文海進と呼ばれている。

縄文海進によって宍道湖側と中海側の谷もそれぞれ内湾へと変化した。宍道湖のSB２コアの最下部からは9200yr.BP（水野ほか，1972)、中海のNU9007コアの最下部からは7940yr.BP（三瓶ほか，1996）の^{14}C年代が得られていて、宍道湖や中海が内湾へ変化したのは、８～９千年前と考えられる。

内湾が島大遺跡付近まで拡大した時期を示す直接の資料はない。Ｂ６コアでは宍道湖層泥層の基底は標高－6.5ｍで、6300年前に降灰したアカホヤが標高－3.5ｍに挟まれている。内湾底の泥の堆積速度は一般に0.1～0.3㎝／y程度であることから、Ｂ６コアの堆積速度を0.3㎝／yと仮定すると、基底部の年代は7300年前となる。仮定の値であるが、概ねその時代には島大遺跡付近は内湾の一部になり、泥の堆積が始まったと思われる。

完新統泥層のほぼ全層準にわたって貝化石が多産する中海側と異なって、宍道湖側では貝化石は一部で多産するが全体には少ない。これは、宍道湖側の内湾は湾口部を古砂丘で狭められていること、および東西に細長いために湾内の水循環が悪く、貝類が生息する環境としてあまり良好ではなかったことが推定される。

しかし、上記のようにアカホヤの少し下位に貝化石の多産層準がある。最も湾奥にあたる島大遺跡のボーリングコアからもウニやハイガイのようにかなり海水循環がよい環境を指示する化石がみつかっており、この層準の時代は前後の時代に比べて、海水循環が著しく向上したと推定できる。

Ｂ５コアで暖流系種のハイガイが産していることから、当時の内湾は現在の有明海程度に温暖だったと考えられる。年代はアカホヤとの関係からみて、アカホヤ降灰（6300年前）より、数百年古いと思われる。

海水循環がある期間にわたって良好だった理由として、海面の上昇によって湾口部の水路部分の断面積が大きくなり、海水交換量が増大したことがまず考えられる。しかし、日本海沿岸は潮汐差が小さく、潮汐による水交換が余り期待できないので、湾口部の断面積の増大だけではこの環境変化を理解しにくいように思われる。そこで、次のようなことが考えられる。

貝化石多産層準が形成されたとき、海面の上昇によってそれまで陸橋だった大橋川部分が水道となり、宍道湖側と中海側の内湾が繋がった。Ｂ６コアでの貝化石多産層準は標高－５ｍ前後にあるので海面はこれより高いことになり、大橋川部分が水道として繋がることも可能である。それまでの海水の流入口であった西側の湾口部に加え、湾奥部が中海側と繋がることで、水交換が起こりやすくなると推定される。とくに、淡水に近い表層水が湾内に停滞しなくなることによって、塩分差による躍層が形成されなくなり、鉛直方向での水循環が向上することが期待できる。

海面が上昇を急速に上昇を続けた間は砂州の形成がそれに追いつかず、湾口側の海水流入口が確保されたが、上昇速度が鈍化あるいは停滞に転じてからは湾口部が砂州によって閉塞気味になり、再び水循環が悪化したと推測される。徳岡ほか（1990）は貝化石多産層準の上位で再び貝化石や有孔虫化石がほとんど含まれなくなることについて、斐伊川、神戸川の三角州が湾口側を閉塞したことを推定している。しかし、アカホヤの層準ではすでに貝化石はあまり含まれなくなっているが、出雲平野におけるアカホヤの分布（中村ほか，1996）からみて、当時はまだ三角州はそれ程大きく

発達していないので、上記のように湾口部の砂州形成を考えるのが妥当と思われる。

アカホヤの層準では、島大遺跡の北部や隣の西川津遺跡の北部では植物片に富んだ泥炭質の泥層が形成されている。内湾の汀線付近に形成された湿地や水草が茂るような浅い水域の堆積物と考えられる。アカホヤはその泥炭質泥層に挟まれ、標高－0.5m前後で基盤にアバットしている。この高さは当時の海面の高さとほぼ等しいと考えられる（中村ほか，1996)。また、アカホヤの産状からみて、この頃が中海・宍道湖地域において最も海域が拡大した時期（縄文海進の極頂期）といえる。

一般に日本列島周辺では、6～5千年前頃が完新世の最温暖期であるとされている。大西（1977）は花粉組成から中海・宍道湖地域における完新世の最温暖期層準を指摘しており、それは6～5千年前頃に相当する（中村・徳岡，1996)。この時期は、現在より海面が2m程度高くなっていたことが各地で報告されている（太田ほか，1990)。

橋縄手地区ではイオウ分析から、標高0.9mまでは海水の影響があったと指摘されている（島根大学埋蔵文化財調査研究センター，1997編)。汀線付近に形成される湿地の場合、高潮等によって海水が流入すれば海面より高い位置でもイオウが固定される可能性があるので、これだけでは高海面の証拠とは言いにくい。しかし、中海南岸の安来市岩屋遺跡の旧波食台地形をはじめ、周辺地域に現在より1m程度の高海面を指示する地形が幾つかあり（水口ほか，1998)、6～5千年前の温暖期にこの地域の海面が1m程度上昇していた可能性が高い。

なお、この地域では標高2mを超えるような高海面を示す証拠は今のところみつかっていない。

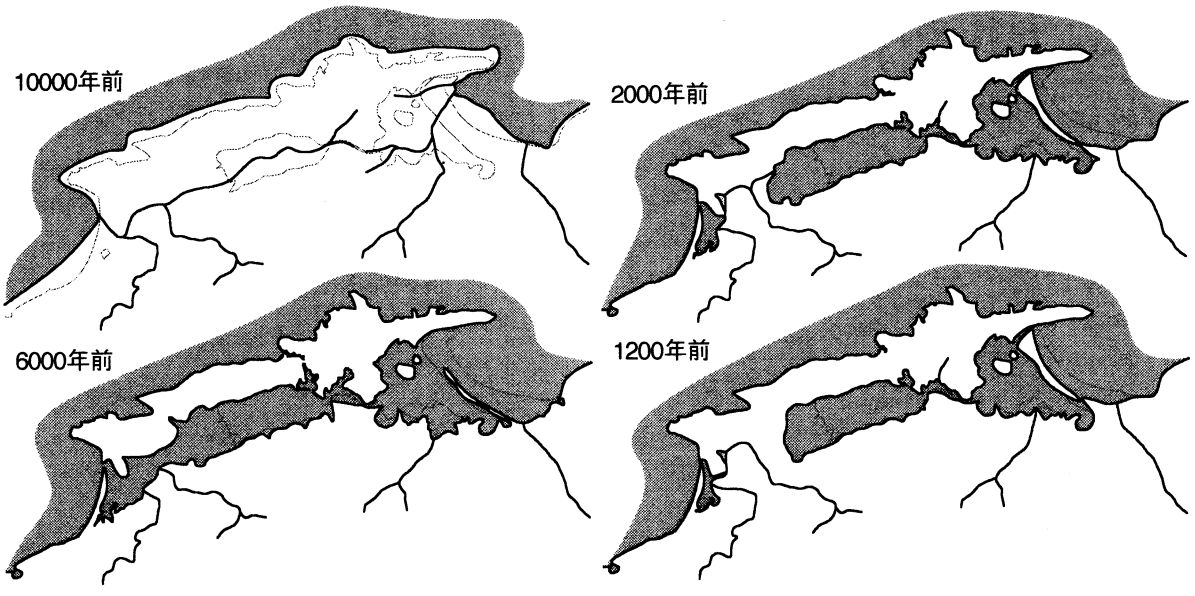


図41　宍道低地帯の古地理変遷

6～5千年前以降は三角州や海岸砂州が成長して、沖積低地が拡大した。宍道湖側の内湾は斐伊川と神戸川の三角州によって湾口に近い部分を塞がれ、宍道湖が潟湖として取り残された。宍道湖が潟湖となった時期については、今のところ年代資料がない。

島大遺跡では、遺跡北側の谷から流れ出る小河川の三角州と、菅田丘陵から東北東方向へ伸びる

小規模な海浜砂州の成長によって陸化していった。海浜砂州堆積層から縄文時代晩期の遺物が出土していることや、西隣の西川津遺跡では縄文時代晩期には島大遺跡に最も近い地点まで朝酌川の三角州が前進していたことが判っていることから（中村，1999)、遅くとも弥生時代が始まる頃までには島大遺跡付近は陸化していたと考えられる。

宍道湖湖底堆積層には約2千年前にヤマトシジミが大発生したことを示す貝殻層が挟まれていて、弥生時代には現在と同じような低塩分の汽水湖になっていたことを示している（徳岡ほか，1997)。

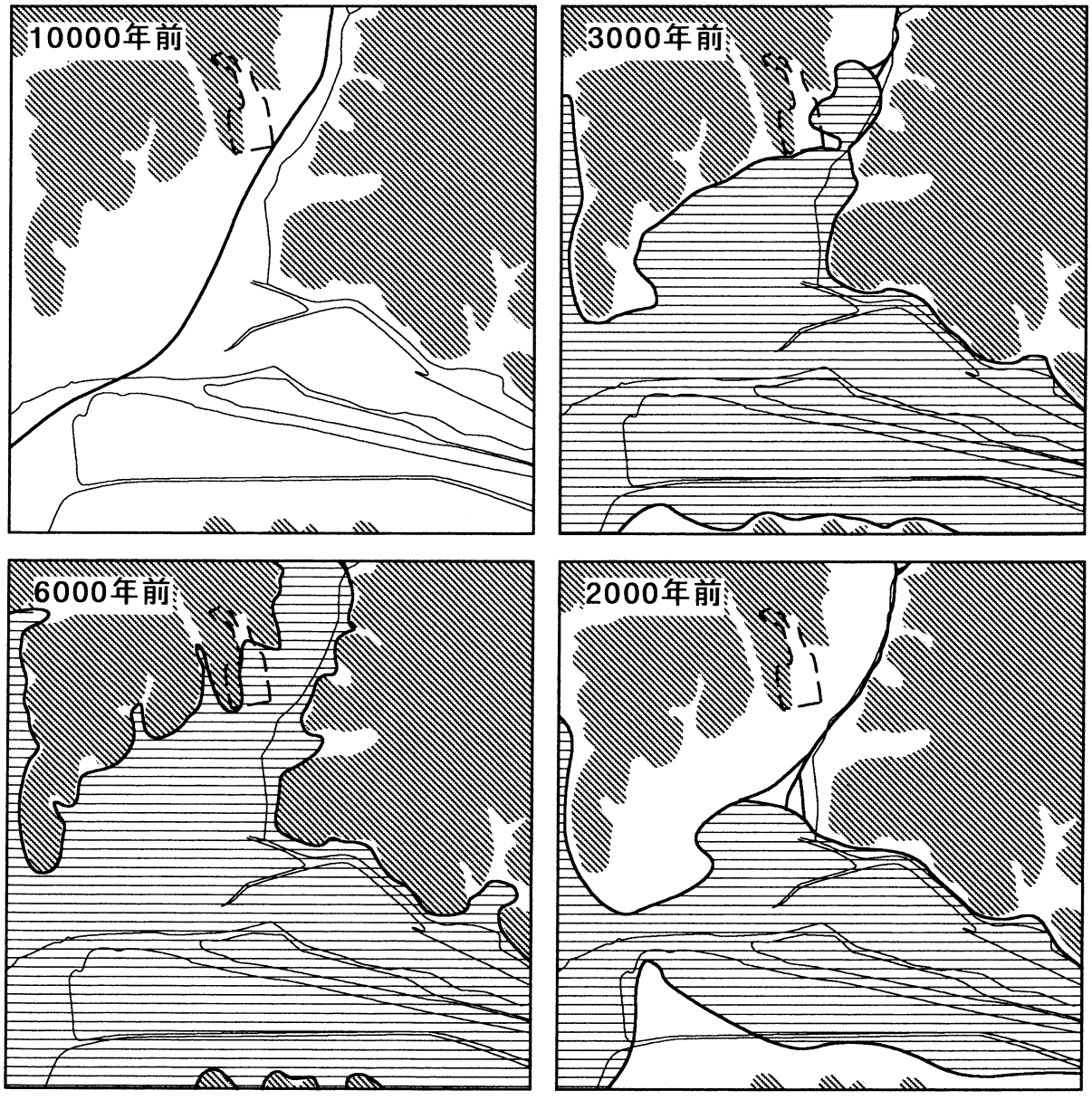


図42　松江低地の古地理変遷

まとめ

島大遺跡の古環境は世界的な気候変動、中海・宍道湖地域の古地理変化に呼応しながら、過去1万年間に大きく変化してきた。

島大遺跡は1万年前は陸域だったが、8千年前以降に内湾へと変化した。その内湾は7千年前頃

には魚介類の豊富な豊かな海だったと想像される。6千年前頃は縄文海進の極頂期で、島大遺跡のほぼ全域が海域になっていた。その後、河川や沿岸流の堆積作用によって次第に陸化した。3千年前頃には遺跡域はほぼ陸地になっていたが、おそらく、湿地や沼地が大部分で、居住地は限られていたと思われる。

文献

Berner R.A, 1984：Sedimentary pyrite formationAn update Geochimica . Cosmochimica Acta, 48, 605－615.

後藤慎二・中海・宍道湖自然史研究会, 1988：中海・宍道湖の自然史研究―その7．音響探査による中海・宍道湖の湖底堆積層と完新統基底面高度分布―．島根大学地質学研究報告, 7, 13－23.

三位秀夫, 1962：山陰団研の概報．第四紀, 3, 47－48.

水口晶郎・大塚　充・中村唯史・徳岡隆夫, 1998：安来市岩屋遺跡および小汐手遺跡で発見された縄文～弥生時代の旧海岸地形．山陰地域研究, 14, 7－14.

水野篤行・大島和雄・中尾征三・野口寧世・正岡栄治, 1972：中海・宍道湖の形成過程とその問題点．地質学論集, 7, 113－124.

中海・宍道湖自然史研究会, 1982：中海・宍道湖の自然史研究―その1．予察的柱状採泥の結果について―．島根大学地質学研究報告, 1, 29－46.

中村唯史・中山勝博, 1995：島根大学構内遺跡にみられる側方付加堆積物とそこから推定できる古流速．LAGUNA汽水域研究, 2, 29－32.

中村唯史・徳岡隆夫・大西郁夫・三瓶良和・高安克己・竹広文明・会下和宏・西尾克己・渡辺正巳, 1996：島根県東部の完新世環境変遷と低湿地遺跡．LAGUNA汽水域研究, 3, 9－11.

中村唯史・徳岡隆夫, 1996：宍道湖ボーリングSB1から発見されたアカホヤ火山灰と完新世の古地理変遷についての再検討．島根大学地球資源環境学研究報告, 15, 35－40.

中村唯史, 1999：西川津遺跡の地質と地史．朝酌川広域河川改修事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書11「西川津遺跡・」, 311－320.

大西郁夫, 1977：出雲海岸平野第四紀堆積物の花粉分析．地質学雑誌, 83, 603－616.

大西郁夫・松井整司, 1980：島根県東部の第四系．日本地質学会第87回総会・年会見学旅行案内書第1班, 32p.

太田陽子・海津正倫・松島義章, 1990：日本における完新世相対的海面変化とそれに関する問題―1980～1988における研究の展望―．第四紀研究, 29, 31－48.

三瓶良和・松本英二・徳岡隆夫・井上大栄, 1996：中海における過去8,000年間の有機炭素埋積速度―Carbon Sinkとしての汽水域堆積物―．第四紀研究, 35, 113－124.

島根大学埋蔵文化財調査研究センター, 1997編：島根大学構内遺跡第1次調査（橋縄手地区1）―宍道湖北東側における「縄文海進」期低湿地遺跡の調査―．138p.

島根大学埋蔵文化財調査研究センター, 1998編：島根大学構内遺跡第3次調査（深町地区1）―宍道湖北東側における低湿地遺跡の調査―．96p.

島根県教育委員会, 1994編：朝酌川中小河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書「原の前遺跡」.

徳岡隆夫・大西郁夫・高安克巳・三梨昂, 1990：中海・宍道湖の地史と環境変化．地質学論集, 36, 15－34.

徳岡隆夫・大西郁夫・中村唯史・高安克巳, 1995：原の前遺跡と周辺の古環境．朝酌川中小河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書「原の前遺跡」, 181－195.

徳岡隆夫・中村唯史・三瓶良和, 1997：宍道湖湖底堆積層中のシジミ貝殻層の発見とその意義．LAGNA, 4, 77－83.

（注1）中村唯史（島根大学理学部地質学科卒業論文），重松信治（島根大学理学部地質学科卒業論文）の未公表資料.

（注2）建設ボーリングのコアを中村および楳田禎久氏（島根大学埋蔵文化財調査研究センター）が観察した.

（注3）島根県地学会会長の坂之上　一氏に同定して頂いた.

2　島根大学構内遺跡諸田地区３（８次調査）における花粉分析

渡辺　正巳（文化財調査コンサルタント株式会社）

はじめに

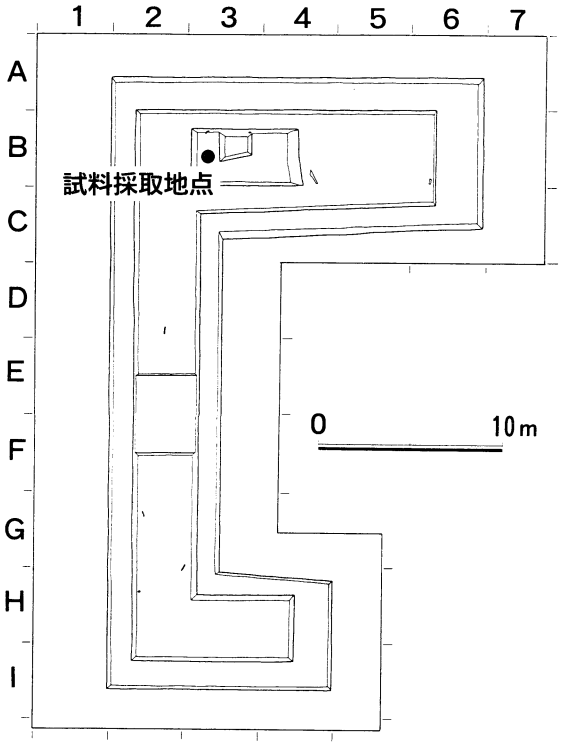
島根大学構内遺跡は、松江市西川津町の島根大学構内に分布する。今回の調査は総合理工学部新館の建設に伴うものであり、調査区（諸田地区３）は構内南東部に位置する。

今回の報告は、島根大学埋蔵文化財調査研究センターが、遺跡周辺の古植生、堆積環境などの古環境復元を行うために文化財調査コンサルタント株式会社に委託・実施した、分析報告書の概報である。

分析試料について

分析した試料は島根大学埋蔵文化財調査研究センターと文化財調査コンサルタント株式会社が協議の上、上部の８～30は島根大学埋蔵文化財調査研究センターが、下部のＢ１～Ｂ22は文化財調査コンサルタント株式会社が採取したものである。図43に示す地点で上部の試料は発掘断面より直接、下位の試料はハンドオーガーによるボーリングで採取した。図44の花粉ダイアグラムでは、柱状図右側に試料番号を採取層準に示した。また柱状図左に層名を示した。

花粉分析処理中に得られた残渣の観察では、30～Ｂ２(T.P.－3.5～－3.9）の間で火山ガラスの含有量が多かった。この深度は、従来からの島大構内遺跡におけるK－Ah火山灰層の分布深度とほぼ一致することから、K－Ah火山灰層の降灰層準が30～Ｂ２(T.P.－3.5～3.9）の間であると推定される。また、T.P.±０ｍ付近で3,040±150y.B.P.(SUJ－258)が得られている。



第８次調査区

図43　試料採取地点

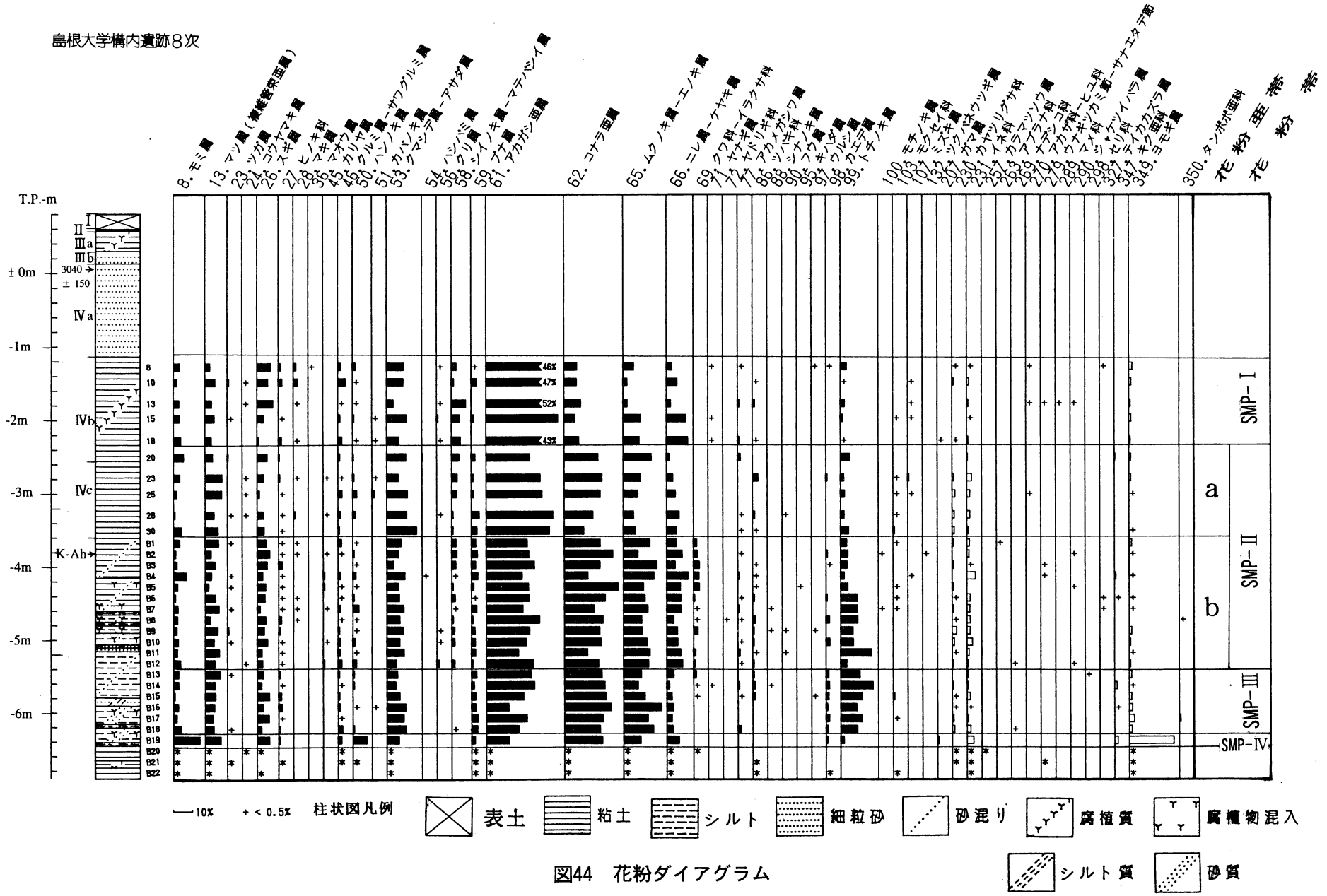


図44　花粉ダイアグラム

分析方法および分析結果

(1) 分析方法

花粉分析処理は、渡辺（1995）に従った。顕微鏡観察は光学顕微鏡により通常400倍で、必要に応じ600倍あるいは1000倍を用いて行った。花粉分析では原則的に木本花粉総数が200個体以上になるまで同定を行い、同時に検出される草本化石も同定した。しかし、最下位の4試料では花粉化石の含有量が少なかったために、木本花粉化石総数で200を越えることができなかった。

(2) 分析結果

花粉分析結果を図2の花粉ダイアグラムに示す。花粉ダイアグラムでは、同定した木本花粉総数を基数にした百分率を各々の木本花粉、草本花粉について算出し、スペクトルで表した。花粉含有量の少ない4試料につては、検出できた種類を＊で示した。

花粉分帯および対比

花粉分析結果、および従来の花粉分析結果をもとに花粉分帯を行った。また同時に第5次調査で得られた花粉帯（渡辺，1999)、大西（1990）の花粉帯との比較も行った。

以下では花粉組成の変遷を見るために、下位から上位に向かって花粉帯の記載を行う。

(1) SMP-Ⅵ帯：B22～B19

特に高率を示す種類はないが、コナラ亜属が他の種類に比べ高い出現率を示すほか、モミ属、マツ属（複維管束亜属)、ハンノキ属、クマシデ属－アサダ属、アカガシ亜属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属もその他の種類に比べやや高い出現率を示す。

モミ属、マツ属（複維管束亜属）が特徴的に出現する層準は、京田地区では確認されていない。また後述のように、上位のSMP-Ⅲ帯に相当する花粉組成も京田地区では確認されなかったことから、さらに下位に対応する層準が存在すると考えられる。

大西（1990）の花粉帯との比較では、マツ属（複維管束亜属)、モミ属が特徴的に出現することから、マツ・モミ花粉帯モミ亜帯に対応する可能性がある。しかし、ツガ属が検出されない点がマツ・モミ花粉帯モミ亜帯の特徴と異なる。

(2) SMP-Ⅲ帯：B18～B13

アカガシ亜属、コナラ亜属が他の種類に比べ高い出現率を示すほか、ムクノキ属－エノキ属、トチノキ属もやや高い出現率を示す。

アカガシ亜属、コナラ亜属が卓越するが、シイノキ属が出現しないことからSKP-Ⅳ帯には対比できない。京田地区では確認できななかったSKP-Ⅳ帯の下位に対比されると考えられる。

下位のSMP-Ⅳ帯がマツ・モミ花粉帯モミ亜帯に対比可能なこと、後述のように上位のSMP-Ⅱ帯がカシ・シイ花粉帯カシ亜帯に対比可能なことから、本花粉帯はマツ・モミ花粉帯ニレ・ケヤキ亜帯に対比できる可能性がある。しかし、今回の分析結果では本帯でニレ属－ケヤキ属はさほど高率

にならない。むしろ上位のSMP-Ⅳ帯および下位のSMP-Ⅱ帯のほうが高率である。

(3) SMP-Ⅱ帯：B12～20

引き続きアカガシ亜属、コナラ亜属が他の種類に比べ高い出現率を示し、ムクノキ属－エノキ属、トチノキ属もやや高い出現率を示す。一方、シイノキ属が低率ではあるが連続して出現するようになる。

また、上部の28～20では下部のB12～30に比べアカガシ亜属の出現率がやや高くなり、ムクノキ属－エノキ属の出現率がやや低くなる。このことから、下部のB12～30をｂ亜帯、上部の28～20をａ亜帯とした。

アカガシ亜属、コナラ亜属が卓越し、シイノキ属が連続して出現することから、SKP-Ⅲ帯に対比可能である。また、今回認められたｂ、ａ亜帯の細分はSKP-Ⅱ帯では確認されていない。

アカガシ亜属、コナラ亜属が卓越し、シイノキ属が連続して出現することから、カシ・シイ花粉帯カシ亜帯に対比される。また、K－Ah火山灰の層準が本花粉帯に含まれることと矛盾しない。

(4) SMP-Ⅰ帯：18～8

アカガシ亜属が卓越し、クマシデ属－アサダ属、コナラ亜属を伴う。また、シイノキ属が下位に比べやや高率になる。

アカガシ亜属が卓越することからSKP-Ⅲ帯に対比可能である。また、トチノキ属が僅かながら連続して出現することから下位のｂ亜帯に対比される。

アカガシ亜属、シイノキ属が下位のSMP-Ⅱ帯に比べ高率になることからカシ・シイ花粉帯シイ亜帯に対比される。

その他の既知の結果との比較

前述のように、今回の結果と第５次調査の結果は良く一致する。また、大西（1990）に対してもいくつかの相違点はあるが、ほぼ一致する。

一方、K－Ah火山灰層前後の花粉分析が行われていた島根大学構内遺跡第１次調査（川崎地質株式会社，1997)、第３次調査（川崎地質株式会社，1998）では、局地的な植生の影響が強く現れていた（川崎地質株式会社,1998)。つまり、第１、３次調査共にコナラ亜属が卓越すること、第３次調査ではさらにマツ属（複維管束亜属）が高率になることが特徴であった。これらの特徴のうちはコナラ亜属の卓越は、今回のSMP-Ⅱ帯および下位の花粉帯、第５次調査のSKP-Ⅳ帯で、コナラ亜属の出現率がやや高いこととして現れている。一方、第３次調査で認められるマツ属（複維管束亜属）の高率での出現は、第５次調査でも、今回の結果でも明確には現れなかった。ただし、SMP-Ⅳ帯ではマツ属（複維管束亜属）がやや高率になり、第３次調査で認められた現象の影響は否定できない。しかし層位的な矛盾もあり、可能性は低い。

古環境復元

(1) SMP-Ⅳ帯期（縄文時代早期？）

発掘成果や地形図から、この時期の試料採取地点は古宍道湾内の入り江（深町谷）入り口付近に位置していたと考えられている。また、第５次調査よりさらに沖に位置し、朝酌川からの影響も強く受ける地点である。

ヨモギ属花粉が高率で出現し層相も腐植に富むことから、汀線に近かったことが解る。イネ科花粉が認められることから、汀線近くにはヨシ原が広がっていたと考えられる。また、多産するヨモギ属は陸域に広く分布していたと考えられる。

ハンノキ属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属花粉が比較的高率になり、朝酌川周辺あるいは深町谷奥には、ハンノキ湿地林や、エノキ、ケヤキなどが自然堤防林（河畔林）として分布していたとが示唆される。また、モミ属、マツ属（複維管束亜属）がやや高率を示し、モミやアカマツ、スギなどを要素とする温帯針葉樹林（中間温帯林）が島根半島の山腹から山頂部に分布していたと考えられる。さらに、コナラ亜属やクマシデ属－アサダ属花粉も同程度の出現率を示すことから、これらの樹木もこの森に混成していた可能性がある。一方で、アカガシ亜属花粉も出現し、山麓にはカシ類を主要素とする照葉樹林が分布していたと考えられる。

(2) SMP-Ⅲ帯期（縄文時代早期？～前期初頭）

草本花粉の出現率が低下することから、水位が上昇し汀線が遠のいたことが示唆される。また、アカガシ亜属花粉の出現率の増加と針葉樹花粉の出現率の減少から、気温上昇に伴いカシ類を要素とする照葉樹林の分布拡大と温帯針葉樹林の縮小が考えられる。一方でトチノキ属花粉が高率を示し、現在は冷温帯を中心とした谷沿いに分布するトチノキが、島根半島に広く分布していたこと考えられる。

(3) SMP-Ⅳ帯期（縄文時代前期初頭）

照葉樹林要素であるシイノキ属－マテバシイ属花粉が検出されるようになり、さらに気温が上昇したと考えられる。しかし草本花粉の出現率は前時期と大差なく、汀線位置の移動については解らない。また、この時期の前半まで高率を示していたトチノキ属花粉が低率になる。気温上昇に伴い、トチノキが山地上部に分布を狭めた結果であると考えられる。

(4) SMP-Ⅰ帯期（縄文時代前期）

シイノキ属－マテバシイ属、アカガシ亜属花粉の出現率がさらに高くなり、気温はさらに上昇したと考えられる。また、遺跡周辺の低地から山麓にかけて、広く照葉樹林で覆われていたと考えられる。

まとめ

花粉分析を実施した結果、以下のことが明らかになった。

(1) 花粉分析結果から、SMP-Ⅳ～Ⅰ帯の地域花粉帯を設定した。さらにSMP-Ⅲ帯をａ、ｂ亜帯に

細分した。

(2) 既知の花粉帯との比較対比を行い、おおむね対比することができた。

(3) 遺跡周辺での縄文時代早期から前期頃にかけての古環境が推定できた。これらのうち、特筆すべき点は以下のことである。

① 植生変遷から、この時期の気温が上昇する様子を明らかにした。

② 縄文時代早期～前期初頭にかけての汀線の移動について論じた。

引用文献

川崎地質株式会社（1997）橋縄手地区における花粉・珪藻分析（概報）．島根大学埋蔵文化財調査研究報告第1冊　島根大学構内遺跡第1次調査（橋縄手地区1），116－121，島根大学埋蔵文化財調査研究センター，島根.

川崎地質株式会社（1998）深町地区の花粉・珪藻分析（概報）．島根大学埋蔵文化財調査研究報告第2冊　島根大学構内遺跡第3次調査（深町地区1），56－63，島根大学埋蔵文化財調査研究センター，島根.

大西郁夫・千場英樹・中谷紀子（1990）宍道湖湖底下完新統の花粉群．島根大学地　質学研究報告，9，117－127.

渡辺正巳（1995）花粉分析法．考古資料分析法，84，85．ニュー・サイエンス社

渡辺正巳（1999）橋本地区2における花粉分析．島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第4冊島根大学構内遺跡第5・9次調査（京田地区1・諸田地区4），55－62，島根大学埋蔵文化財調査研究センター，島根.

3　島根大学構内遺跡第２・４・８次調査出土木材の樹種

森林総合研究所木材利用部　能城　修一

島根大学構内遺跡第２次調査（諸田地区１）、第４次調査（諸田地区２）および第８次調査（諸田地区３）において出土した木材の樹種を報告する。今回対象とするのは85点で、このうち71点が自然木である。時代は縄文時代後・晩期のものが主体である。樹種同定用のプレパラート作製は島根大学埋文化財調査研究センターが行った。これらのプレパラートは同センターに保存されている。以下には分類群の簡単な記載をおこない、代表的な標本の顕微鏡写真を示して同定の根拠を明らかにする。

１．マキ属　Podocarpus　マキ科　図１：１ａ－１ｃ（枝・幹材，SHIM-563）

垂直・水平樹脂道を欠く針葉樹材。早材は薄壁の仮道管からなり、晩材への移行は緩やかで晩材は少ない。木部柔組織は年輪内に散在し、水平壁は薄く平滑。放射組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔は中型のヒノキ型でふつう１分野に２個。

２．カヤ　Torreya nucifera(L.)Sieb.et Zucc.　イチイ科

垂直・水平樹脂道を欠く針葉樹材。早材の仮道管は径が大きいが壁は厚く、晩材への移行は緩やかで、晩材は量少ない。木部柔組織はない。仮道管の内壁には２～３本ずつまとまって走るらせん肥厚がある。放散組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔はやや小型のトウヒ型でふつう１分野に２～３個。

３．イヌガヤ　Cephalotaxus harringtonia(Knight)K.Koch　イヌガヤ科　図１：２ａ－２ｃ（根株材，SHIM-597）

垂直・水平樹脂道を欠く針葉樹材。早材の仮道管壁も厚く、晩材への移行は緩やかで不明瞭。晩材は少ない。木部柔組織が年輪内に散在し、水平壁は結節状を呈する。仮道管の内壁には水平にちかく走るらせん肥厚がある。放射組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔はごく小型のヒノキ型でふつう１分野に２～４個。

４．モミ属　Abies　マツ科　図１：３ａ－３ｃ（枝・幹材）SHIM-598)，図２：４ａ－４ｃ（根材,SHIM-572）

垂直・水平樹脂道を欠く針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで晩材は多い。木部柔組織は枝・幹材にはなく、根材では年輪の終わりにときに散在し、水平壁は結節状。放射組織は柔細胞の

みからなり、水平・垂直壁とも単壁孔が著しく、分野壁孔はごく小型のスギ型でふつう1分野に3～4個。

5．アカマツ　Pinus densiflora Sieb.et Zucc.　マツ科　図2：5a－5c（枝・幹材，SHIM-617），6a－6c（根材，SHIM-614）

垂直および水平樹脂道をもつ針葉樹材。早材から晩材への移行はやや急で、晩材はかなり多く明瞭。垂直樹脂道は早材から晩材への移行部から晩材中に散在するが、分泌細胞はほとんど残っていない。放射組織は柔細胞と仮道管からなり、仮道管の水平壁は重鋸歯の突起が著しく、分野壁孔はごく大型の窓状で1分野に1個。

6．スギ　Cryptomeria japonica(L.f.)D.Don　スギ科　図3：7a－7c（枝・幹材，SHIM-566）

垂直・水平樹脂道を欠く針葉樹材。早材は薄壁で大型の仮道管からなり、晩材への移行は緩やかで、晩材は量多く明瞭。木部柔組織は早材の終わりから晩材中に散在し、水平壁はわずかに結節状。放射組織は柔細胞のみからなり、分野壁孔はごく大型のスギ型でふつう1分野に2個。

7．ヤナギ属　Salix　ヤナギ科　図3：8a－8c（枝・幹材，SHIM-602），9a－9c（根材，SHIM-583）

やや小型で丸い管孔が単独あるいは2～3個放射方向に複合して、年輪内で径をやや減じながら均一に散在する散孔材。道管の穿孔は単一。放射組織は単列異性で、道管と放射組織の壁孔はやや大型で密に配列する。根材では管孔の径が大きく，管孔が密に配列する。

8．クマシデ属イヌシデ節　Carpinus sect.Eucarpinus　カバノキ科　図4：10a－10c（枝・幹材，SHIM-616）

小型で丸い管孔が単独あるいは放射方向に2～数個複合して、幅広の帯をなして配列する放射孔材。道管の穿孔は単一。放射組織はほぼ同性で、1～3細胞幅くらいの小型のものと、大型の集合状のものからなる。

9．スダジイ　Castanopsis sieboldii(Makino)Hatusima ex Yamazaki et Mashiba　ブナ科　図4：11a－11c（枝・幹材，SHIM-569）

年輪のはじめには、大型で丸い単独管孔が数個ずつ集まって放射方向にのびる塊をなして散在し、晩材では早材の塊から多数の薄壁の小管孔が火炎状に配列する環孔材。木部柔組織はいびつな接線状。道管の穿孔は単一。放射組織は単列同性で、道管と放射組織の壁孔は柵状。

10. コナラ属コナラ節　Quercus sect.Prinus　ブナ科　図4：12a－12c（枝・幹材，SHIM-556）

年輪のはじめには大型で丸い単独管孔が1～3列ほど集合し、晩材では小型で薄壁の管孔が火炎状～放射状に配列する環孔材。木部柔組織はいびつな接線状。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、単列の小型のものと複合状で大型のものとからなる。道管と放射組織の壁孔は柵状。

11. コナラ属アカガシ亜属　Quercus subgen.Cyclobalanopsis　ブナ科　図5：13a－13c（枝・幹材，SHIM-543），14a－14c（根材，SHIM-623）

中型で丸いやや厚壁の単独管孔が1～3列幅の帯をなして放射方向に配列する放射孔材。年輪界はやや不明瞭。木部柔組織はいびつな接線状、ときに2～3細胞幅の帯状で、ときに結晶をもつ。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、単列の小型のものと複合状で大型のものとからなる。道管と放射組織の壁孔は柵状。

12. ケヤキ　Zelkova serrata(Thunb.)Makino　ニレ科　図5：15a－15c（枝・幹材，SHIM-562）

年輪のはじめには大型でまるい単独管孔がほぼ1列に配列し、晩材では小型で薄壁の小管孔が接線方向～斜め方向に断続的につらなる帯をなして配列する環孔材。道管の穿孔は単一で、小道管の内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は異性で、上下端の直立細胞や周縁の平服細胞にはしばしば大型の結晶をもつ。

13. イヌビワ　Ficus erecta Thunb.　クワ科　図6：16a－16c（枝・幹材，SHIM-622）

小型でやや厚壁の管孔が単独あるいは放射方向に2～3個複合してまばらに散在する散孔材。木部柔組織は幅のひろい帯状。道管の穿孔は単一。放射組織は上下端が直立細胞からなる異性で、1～10細胞幅くらい。

14. タブノキ　Machilus thunbergii Sieb.etZucc.　クスノキ科　図6：17a－17c（枝・幹材，SHIM-611），18a－18c（根材，SHIM-615）

やや厚壁でやや角張った管孔が単独あるいは放射方向に2～3個複合してまばらに散在する散孔材。木部柔組織は周囲状でしばしば大型の油細胞をもつ。道管の穿孔は単一。放射組織は上下端の1～3細胞が直立する異性で3細胞幅くらい。道管と放射組織との壁孔は対列状から階段状。

15. ツバキ属　Camellia　ツバキ科　図7：19a－19c（枝・幹材，SHIM-549），20a－20c（根材，SHIM-603）

ごく小型の単独管孔が均一に散在する散孔材。管孔の直径は年輪内で除々に減少する。木部柔組織は散在状～短接線状。道管の穿孔は10本ほどの横棒からなる階段状。放射組織は異性で、多列部

は背が低く、翼部にはしばしば大型の結晶をもつ。

16. サカキ　Cleyera japonica Thunb.　ツバキ科　図7：21a－21c（枝・幹材，SHIM-548）

ごく小型の単独管孔が均一に散在する散孔材。管孔の直径は年輪内であまり変化しない。木部柔組織は散在状～短接線状。道管の穿孔は30本ほどの横棒からなる階段状。放射組織は単列異性。

17. フジ　Wisteria floribunda(Willd.)DC.　マメ科　図8：22a－22c（枝・幹材，SHIM-605）

ごく大型でややいびつな円形の厚壁の管孔が年輪のはじめにまばらに配列し、早材の大管孔の間および晩材ではごく小型で薄壁の管孔が接線方向にのびる塊をなして散在する環孔材。道管の穿孔は単一で、小道管の内壁にはらせん肥厚がある。小道管と柔細胞ストランドは層階状に配列する。放射組織は異性で4～6細胞幅くらい。

18. センダン　Melia azedarach L.var.subtripinnata Miq.　センダン科　図8：23a－23c（枝・幹材，SHIM-574）

大型でまるい単独管孔が年輪のはじめに1～2列ややまばらに配列し、大管孔の間および晩材では薄壁の小管孔が放射方向～接線方向にのびる塊をなして散在する環孔材。道管の穿孔は単一で、小道管の内壁にはらせん肥厚がある。木部柔組織は散在状で、小型の結晶を多数もつ。放射組織は同性で、4細胞幅くらい。

19. カエデ属　Acer　カエデ科　図8：24a－24c（枝・幹材，SHIM-580）

小型でやや厚壁の管孔が単独あるいは放射方向に2～3個複合してややまばらに散在する散孔材。道管の穿孔は単一、内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は1～5細胞幅くらい。

20. トチノキ　Aesculus turbinata Blume　トチノキ科　図9：25a－25c（枝・幹材，SHIM-582）

小型で丸い管孔が単独あるいは放射方向に2～3個複合してややまばらに均一に散在する散孔材。道管の穿孔は単一、内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は単列同性。

21. グミ属　Elaeagnus　グミ科　図9：26a－26c（枝・幹材，SHIM-604）

小型で丸い管孔がほぼ単独で密に散在する散孔材。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で1－6細胞幅くらい。

22. シャシャンボ　Vaccinium bracteatum Thunb.　ツツジ科　図9：27a－27c（根材，SHIM-

610)

小型で丸い管孔がほぼ単独で均一に散在する散孔材。管孔の径は年輪でやや減少する。道管の穿孔は単独、ときに10本ほどの横棒からなる階段状。道管相互壁孔は階段状。放射組織は直立細胞からなる単列のものと、背がたかく6細胞幅くらいで鞘細胞をもつ大型のものとからなる。

23. トネリコ属　Fraxinus　モクセイ科　図10：28ａ－28ｃ（枝・幹材，SHIM-601）

やや大型で丸い管孔が単独あるいは2個複合して年輪のはじめに1列に断続的に配列し、晩材では小型で薄壁の管孔が単独あるいは放射方向に2～3個複合してまばらに散在する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は晩材で翼状。放射組織は同性で、1～2細胞幅。

全85点の試料中には23分類群が見いだされた（表5）。このうち8分類群には根材あるいは根株材が認められ、これらの樹種は当遺跡のごく周辺に生育していたものと考えられる。それぞれの分類群の出土点数はもっとも多いもので一層準から6点であって、多くても一層準あたり20点以下しか認められていない。したがって層準ごとの樹種組成を比較するのは今回の試料では不十分であるため、組成の比較は行わない。

表５　島根大学構内遺跡第２・４・８次調査出土木材の樹種

樹種名	2次（諸田1）										4次（諸田2）						4次試掘	8次（諸田3）		総計
	ＳＸ12		自然流路40				第３層		第４ａ層	第４ｂ層	自然流路４－01					第４ａ層	自然流路４－01	第４ａ層	第４ｂ層	
	～奈良		弥生前期～奈良				後晩期		後晩期	前～後	縄文晩期					後晩期	古墳？	縄文晩期	前～後	
	板	自然木	角	杭	板	自然木	加工材	自然木	自然木	自然木	加工材	角材	杭	板材	自然木	自然木	建築部材	自然木	自然木	
1 マキ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	1	－	－	2	－	1	2	－	1	－	－	2	1	10
2 カヤＳ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	1
3 イヌガヤＳ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	1
4 イヌガヤＳＲ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	1
5 モミ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	1	－	1	－	3
6 モミ属Ｒ	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
7 アカマツＳ	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	1	5
8 アカマツＲ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	1	－	2
9 マツ属複維管束亜属Ｓ	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	1	5
10 スギＳ	1	－	1	－	1	4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	7
11 ヤナギ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
12 ヤナギ属Ｒ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
13 クマシデ属イヌシデ節Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
14 スダジイＳ	－	－	－	－	－	－	－	2	－	2	－	－	－	－	－	－	－	1	－	5
15 コナラ属コナラ節Ｓ	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2
16 コナラ属アカガシ亜属Ｓ	－	－	－	－	－	2	－	－	－	3	－	－	－	－	－	－	－	－	1	6
17 コナラ属アカガシ亜属Ｒ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
18 ケヤキＳ	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		1
19 イヌビワＳ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1
20 タブノキＳ	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	2
21 タブノキＲ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
22 ツバキ属Ｓ	－	－	－	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2
23 ツバキ属ＳＲ	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
24 ツバキ属Ｒ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
25 サカキＳ	－	－	－	1	－	6	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	8
26 フジＳ	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	2
27 センダンＳ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	－	－	－	1	－	3
28 カエデ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
29 トチノキＳ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1
30 グミ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
31 シャシャンボＲ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
32 トネリコ属Ｓ	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1
33 不明	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3	－	－	－	－	－	－	－	1	1	5
総計	1	1	1	2	2	20	1	2	1	16	1	1	3	1	2	1	1	20	7	85

Ｓ：枝・幹材，ＳＲ：根株材，Ｒ：根材，後晩期：縄文時代後・晩期，前～後：縄文時代前期～後期

表６　島根大学構内遺跡第２・４・８次調査出土木材一覧

ＳＨＩ－	No.	Photo	樹種名	ＳＲ	製品名	製品備考	Grid	採集日	層　準	時　代	次数／地区	図
ＳＨＩ－	541		スギ	S	板材		Ｈ２	950919	ＳＸ12下底面	～奈良	２次（諸田１）	図30－15
ＳＨＩ－	542		ツバキ属	SR	自然木		Ｇ２	950817	ＳＸ12下層	～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	543	＊	コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｆ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	544		サカキ	S	自然木		Ｇ９	951020	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	545		コナラ属コナラ節	S	自然木		Ｆ10	951107	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	546		マツ属複維管束亜属	S	自然木		Ｆ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	547		コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	548	＊	サカキ	S	自然木		Ｆ10	951109	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	549	＊	ツバキ属	S	自然木		Ｆ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	550		サカキ	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	551		サカキ	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	552		スギ	S	自然木		Ｇ８	951107	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	553		スギ	S	自然木		Ｆ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	554		タブノキ	S	自然木		Ｆ10	951109	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	555		サカキ	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	556	＊	コナラ属コナラ節	S	自然木		Ｆ10	951109	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	557		フジ	S	自然木		Ｆ10	951109	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	558		スギ	S	自然木		Ｅ９	951030	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	559		サカキ	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	560		スギ	S	自然木		Ｆ９	951107	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	561		マツ属複維管束亜属	S	自然木		Ｆ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	562	＊	ケヤキ	S	自然木		Ｆ10	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	563	＊	マキ属	S	加工材		Ｅ４	950901	第３層	縄文後～晩期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	564		アカマツ	S	板材		Ｆ10	951020	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	図27－１
ＳＨＩ－	565		スギ	S	板材		Ｇ８	951020	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	図27－２
ＳＨＩ－	566	＊	スギ	S	角材		Ｇ９	951107	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	図27－３
ＳＨＩ－	567		サカキ	S	杭		Ｇ９	951031	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	図28－４
ＳＨＩ－	568		ツバキ属	S	杭		Ｆ10	951109	自然流路40下層	弥生前期～奈良	２次(諸田１)	図28－５
ＳＨＩ－	569	＊	スダジイ	S	自然木		Ｇ５	950828	第３層上面	縄文晩期～	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	570		スダジイ	S	自然木		Ｄ５	950829	第３層最下部	縄文後～晩期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	571		アカマツ	S	自然木		Ｃ４	950918	第４ａ層最下部	縄文後～晩期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	572	＊	モミ属	R	自然木		Ｃ７	951117	第４ａ層	縄文後～晩期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	573		×	―	自然木		Ｅ９	951201	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	574	＊	センダン	S	自然木	ﾌﾅｸｲﾑｼ	Ｃ４	950918	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	575		マキ属	S	自然木		Ｉ４	950913	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	576		コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｄ４	950913	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	577		アカマツ	R	自然木		Ｄ９	951127	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	578		スダジイ	S	自然木		Ｄ８	951127	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	579		コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｄ４	950913	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	580	＊	カエデ属	S	自然木		Ｃ２	950918	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	581		センダン	S	自然木		Ｄ４	950919	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	582	＊	トチノキ	S	自然木		Ｃ～Ｄ９	951127	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	583	＊	ヤナギ属	R	自然木		Ｄ３	950906	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	584		×	―	自然木		Ｉ４	950913	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	585		スダジイ	S	自然木		Ｃ８	951127	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	586		マキ属	S	自然木		Ｇ３	950913	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	587		コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｅ９	951127	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	588		×	―	自然木		Ｇ３	950920	第４ｂ層	縄文前～後期	２次(諸田１)	
ＳＨＩ－	589		マキ属	S	杭		Ｄ２	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図20－１
ＳＨＩ－	590		カヤ	S	板材		Ｄ１	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図20－２
ＳＨＩ－	591		モミ属	S	加工材		Ｃ１	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図21－３
ＳＨＩ－	592		サカキ	S	杭		Ｃ２	960712	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図21－４
ＳＨＩ－	593		マキ属	S	杭				自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図21－５
ＳＨＩ－	594		マキ属	S	角材		Ｃ１	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	図22－６
ＳＨＩ－	595		イヌガヤ	S	建築部材	同定済			自然流路4-01埋土上面	古墳～奈良	４次試掘区	図24－７
ＳＨＩ－	596		マキ属	S	自然木		Ｃ１	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	
ＳＨＩ－	597	＊	イヌガヤ	SR	自然木		Ｄ２	960708	自然流路4-01下底面	縄文晩～古墳中期	４次(諸田２)	
ＳＨＩ－	598	＊	モミ属	S	自然木		Ｃ～Ｄ１	960708	第４ａ層	縄文後～晩期	４次(諸田２)	
ＳＨＩ－	599		マツ属複維管束亜属	S	自然木		Ｃ３	980901	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	600		センダン	S	自然木		Ｂ２	980827	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	601	＊	トネリコ属	S	自然木		Ｂ２	980827	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	602	＊	ヤナギ属	S	自然木		Ｂ４	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	603	＊	ツバキ属	R	自然木		Ａ３	90824	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	604	＊	グミ属	S	自然木		Ｇ２	980902	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	605	＊	フジ	S	自然木		Ｂ４	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	606		モミ属	S	自然木		Ｂ５	980831	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	607		アカマツ	S	自然木		Ｂ５	980831	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	608		マキ属	S	自然木		Ｂ２	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	609		マツ属複維管束亜属	S	自然木		Ｃ２	980827	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	610	＊	シャシャンボ	R	自然木		Ｄ２	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	611	＊	タブノキ	S	自然木		Ｂ６	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	612		マキ属	S	自然木		Ｂ２	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	613		×	―	自然木		Ｃ３	980831	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	614	＊	アカマツ	R	自然木		Ｅ３	980826	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	615	＊	タブノキ	R	自然木		Ｂ４	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	616	＊	クマシデ属イヌシデ節	S	自然木		Ａ６	980827	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	617	＊	アカマツ	S	自然木		Ｄ２	980827	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	618		マツ属複維管束亜属	S	自然木		Ｂ４	980826	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	619		スダジイ	S	自然木		Ｂ３	980901	第４ａ層	縄文晩期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	620		×	―	自然木		Ｂ３	980910	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	621		アカマツ	S	自然木		Ｈ３	980902	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	622	＊	イヌビワ	S	自然木		Ｂ３	980910	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	623	＊	コナラ属アカガシ亜属	R	自然木		Ｄ２	980902	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	624		コナラ属アカガシ亜属	S	自然木		Ｂ４	980903	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	
ＳＨＩ－	625		マキ属	S	自然木		Ｇ２	980902	第４ｂ層	縄文前～後期	８次(諸田３)	

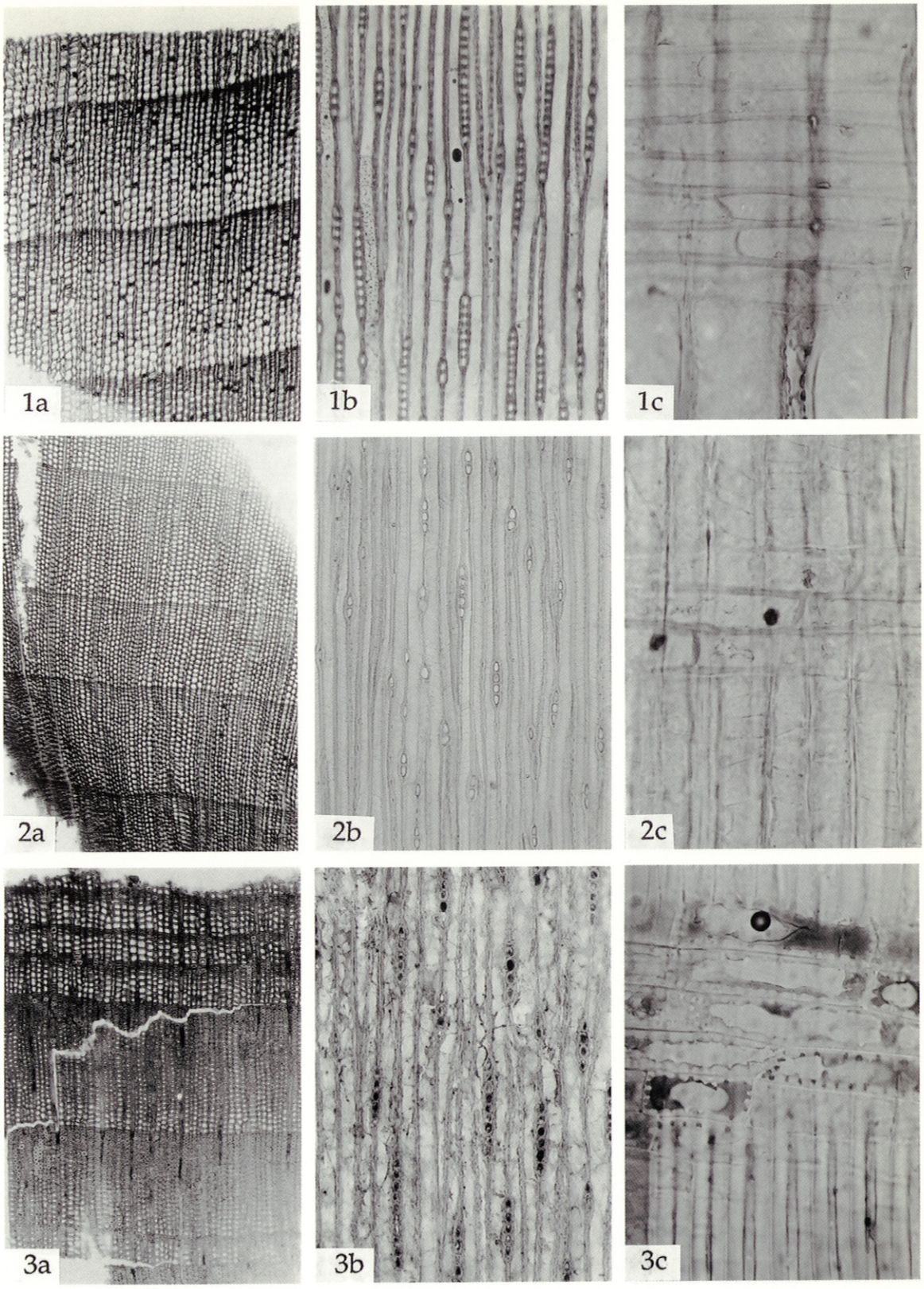


図１．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真（1）

１ａ－１ｃ：マキ属　枝・幹材（SHIM-563），２ａ－２ｃ：イヌガヤ　根株材（SHIM-597），
３ａ－３ｃ：モミ属　枝・幹材（SHIM-598）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×400．

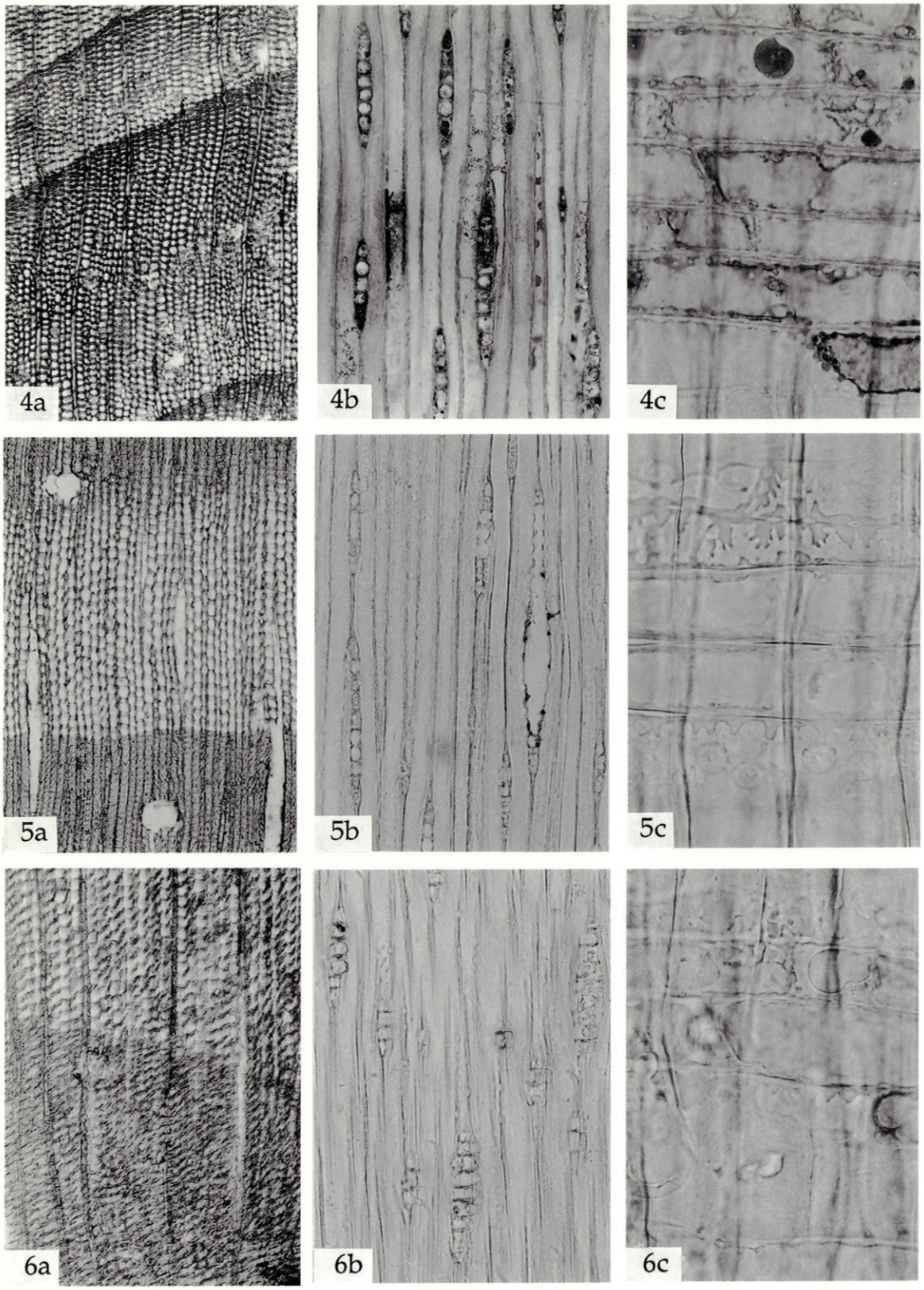


図２．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (2)

４ａ－４ｃ：モミ属　根材（SHIM-572），５ａ－５ｃ：アカマツ　枝・幹材（SHIM-617），
６ａ－６ｃ：アカマツ　根材（SHIM-614）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×400．

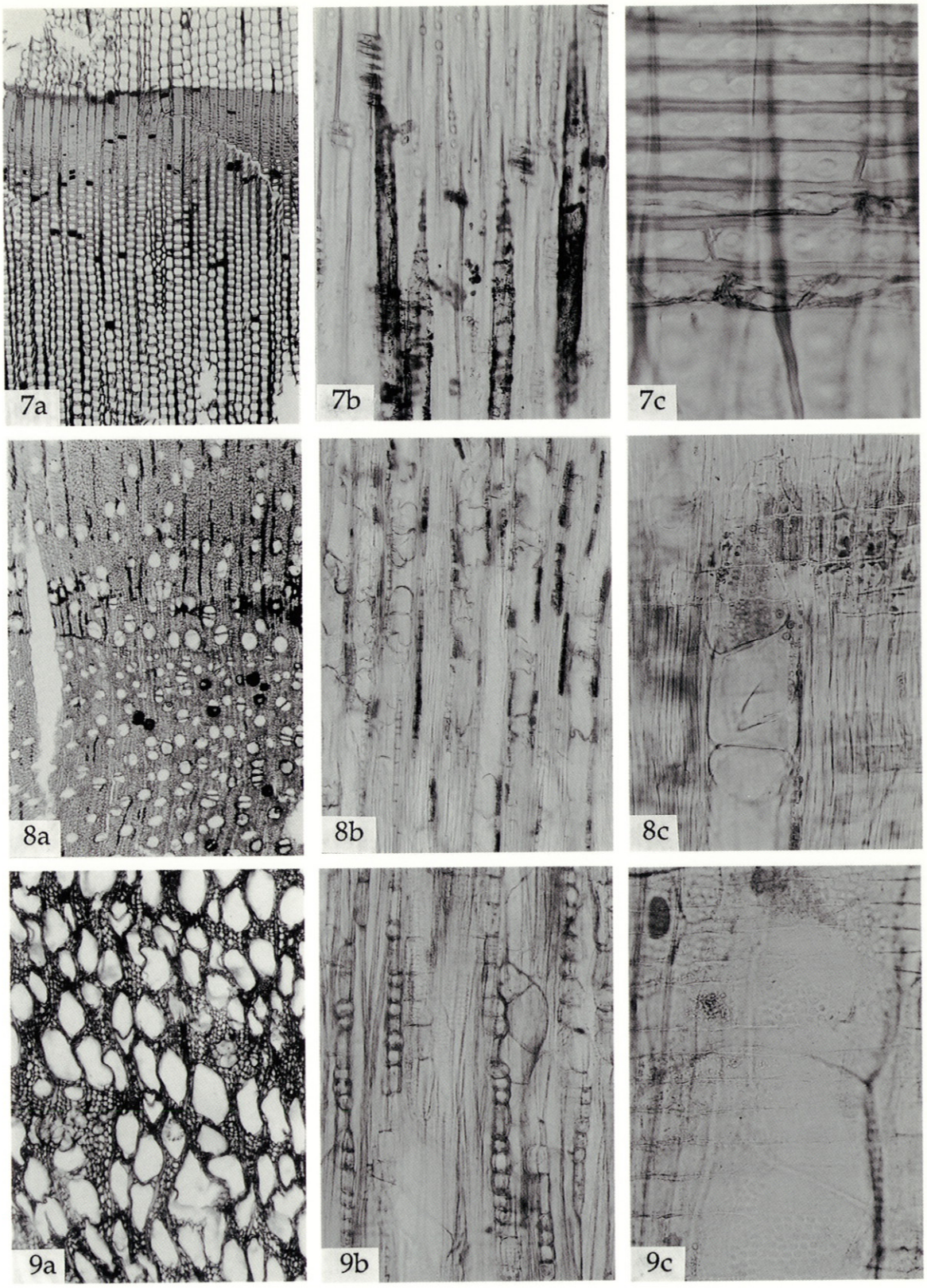


図３．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真（3）

７ａ－７ｃ：スギ　枝・幹材（SHIM-566），８ａ－８ｃ：ヤナギ属　枝・幹材（SHIM-602），
９ａ－９ｃ：ヤナギ属　根材（SHIM-583）．
ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×400（７ｃ），×200（８ｃ，９ｃ）．

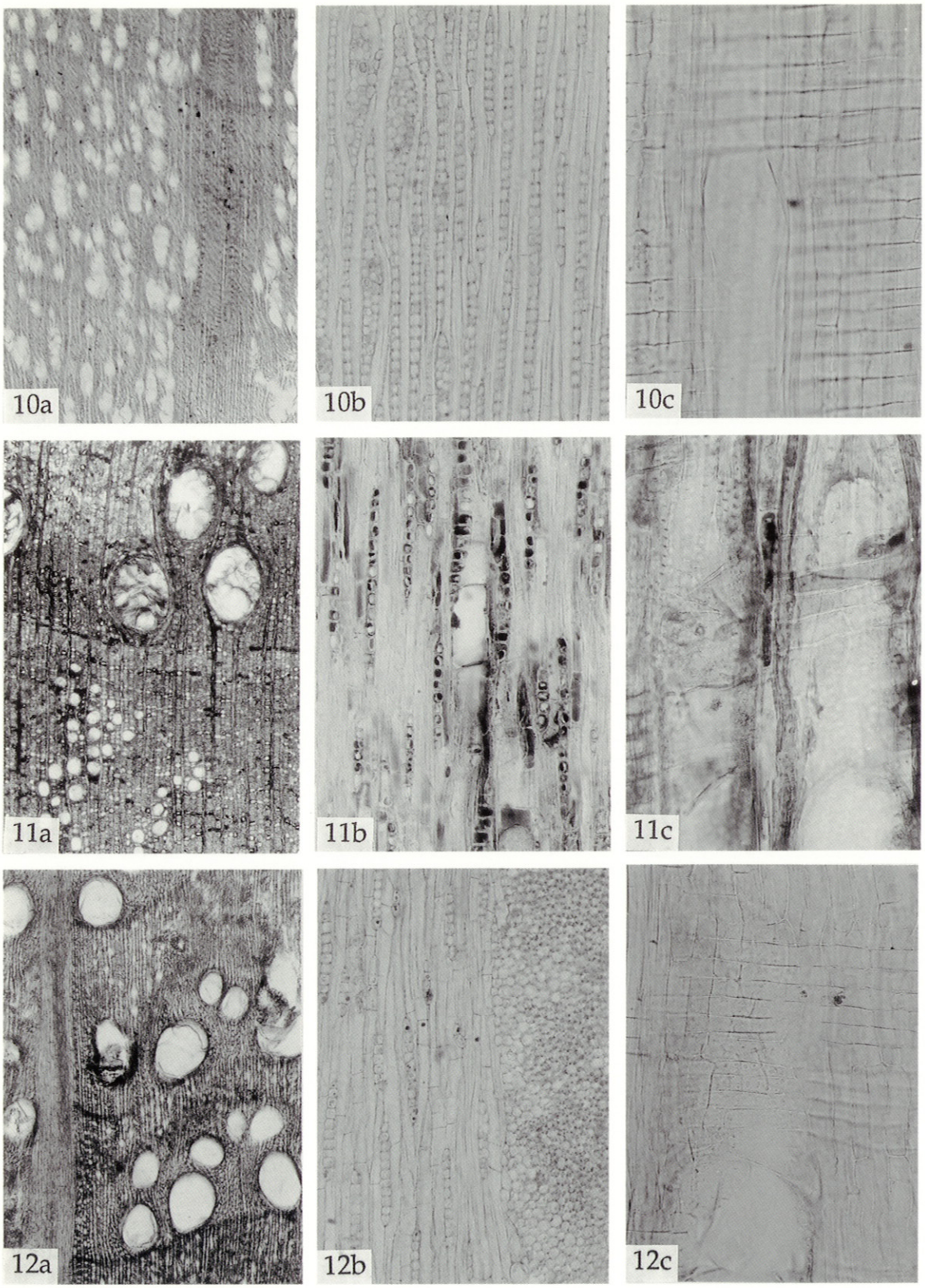


図４．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (4)

10ａ-10ｃ：クマシデ属イヌシデ節　枝・幹材（SHIM-616），11ａ-11ｃ：スダジイ　枝・幹材（SHIM-569），
12ａ-12ｃ：コナラ属コナラ節　枝・幹材（SHIM-556）.
ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200.

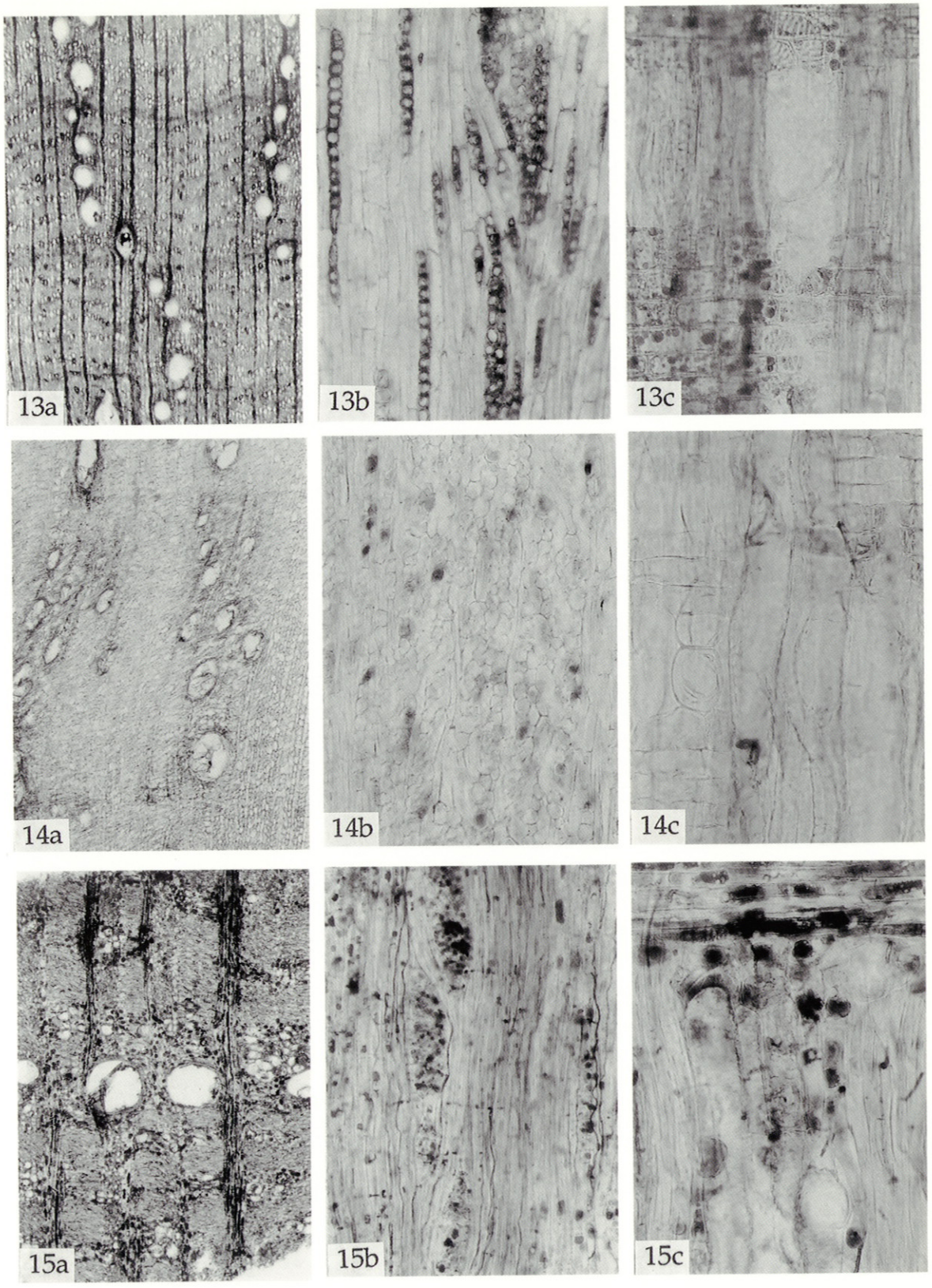


図５．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (5)

13ａ-13ｃ：コナラ属アカガシ亜属　枝・幹材（SHIM-543），
14ａ-14ｃ：コナラ属アカガシ亜属　根材（SHIM-623），
15ａ-15ｃ：ケヤキ　枝・幹材（SHIM-562）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

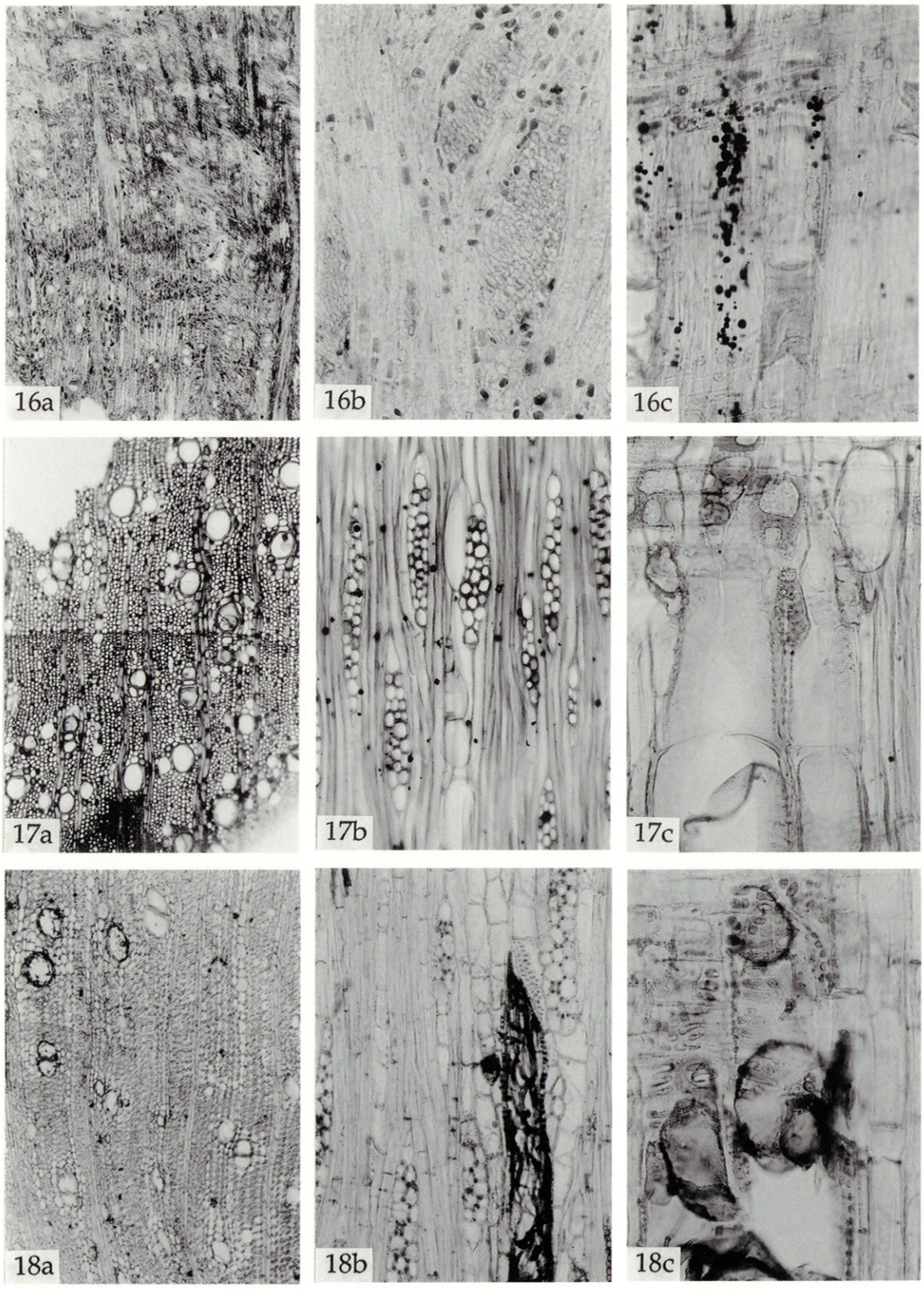


図６．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (6)

16ａ-16ｃ：イヌビワ　枝・幹材（SHIM-622），17ａ-17ｃ：タブノキ　枝・幹材（SHIM-611），
18ａ-18ｃ：タブノキ　根材（SHIM-615）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

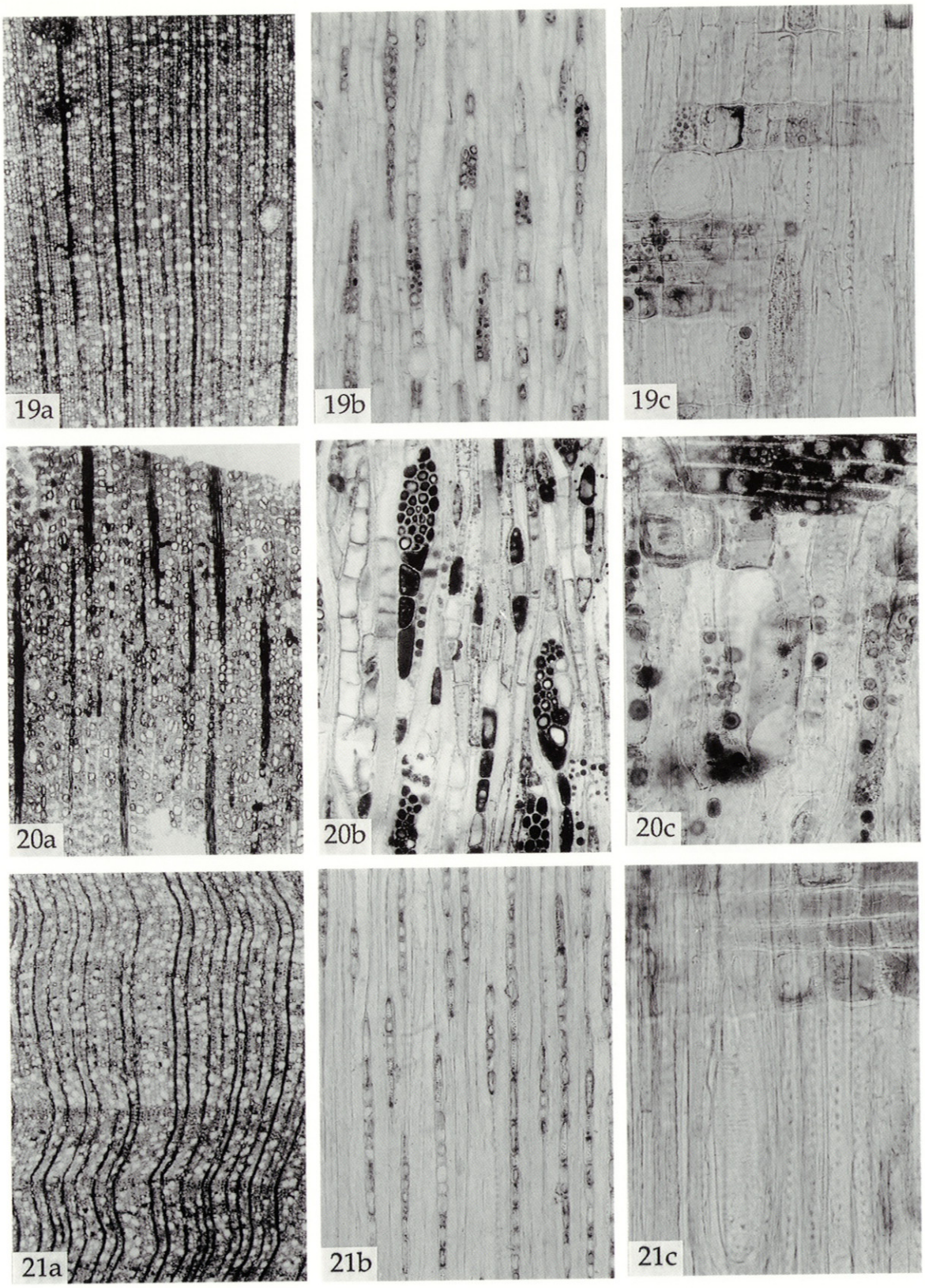


図７．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真（7）

19ａ-19ｃ：ツバキ属　枝・幹材（SHIM-549），20ａ-20ｃ：ツバキ属　根材（SHIM-603），
21ａ-21ｃ：サカキ　枝・幹材（SHIM-548）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

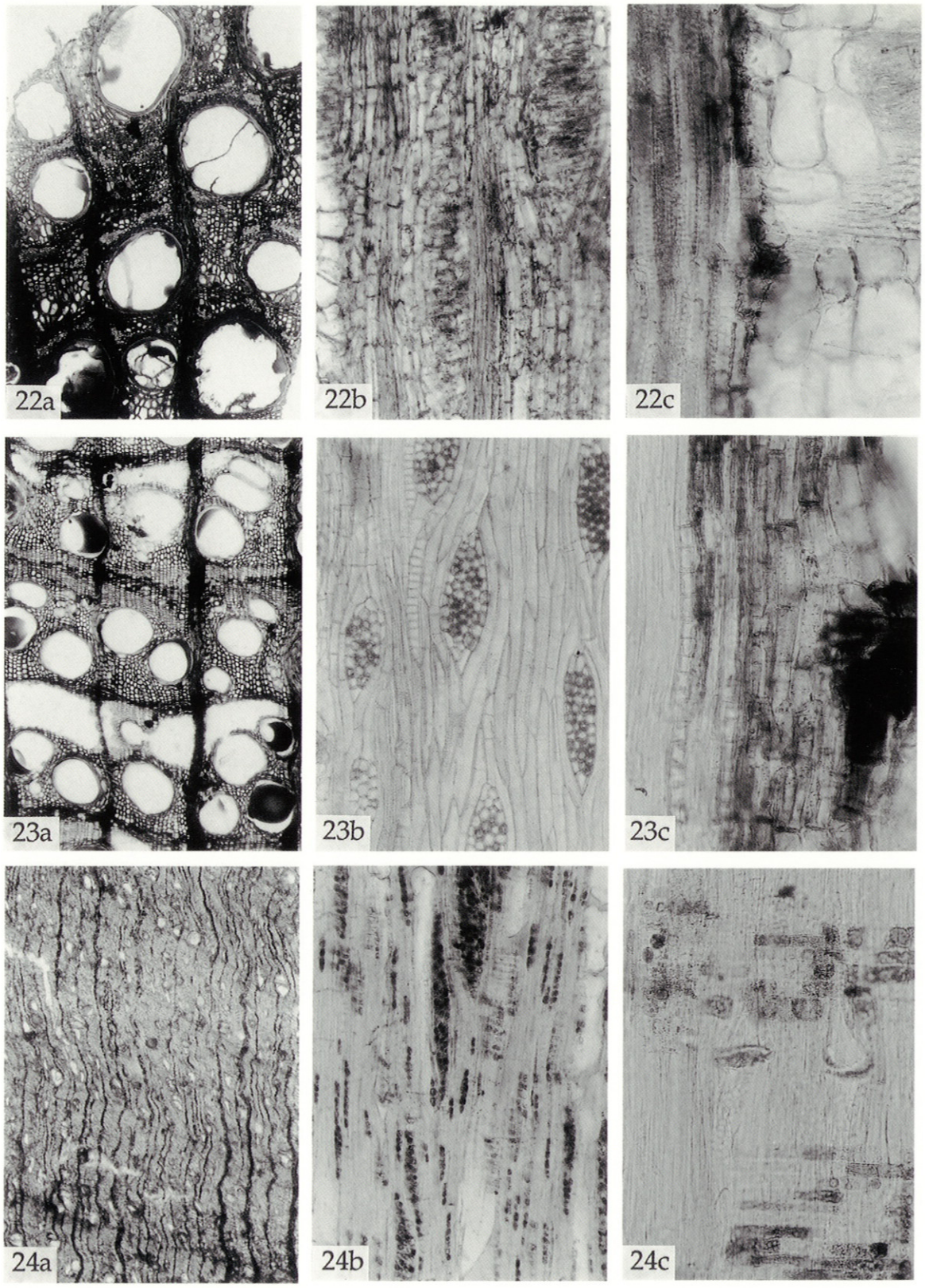


図８．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (8)

22ａ-22ｃ：フジ　枝・幹材（SHIM-605），23ａ-23ｃ：センダン　枝・幹材（SHIM-574），
24ａ-24ｃ：カエデ属　枝・幹材（SHIM-580）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

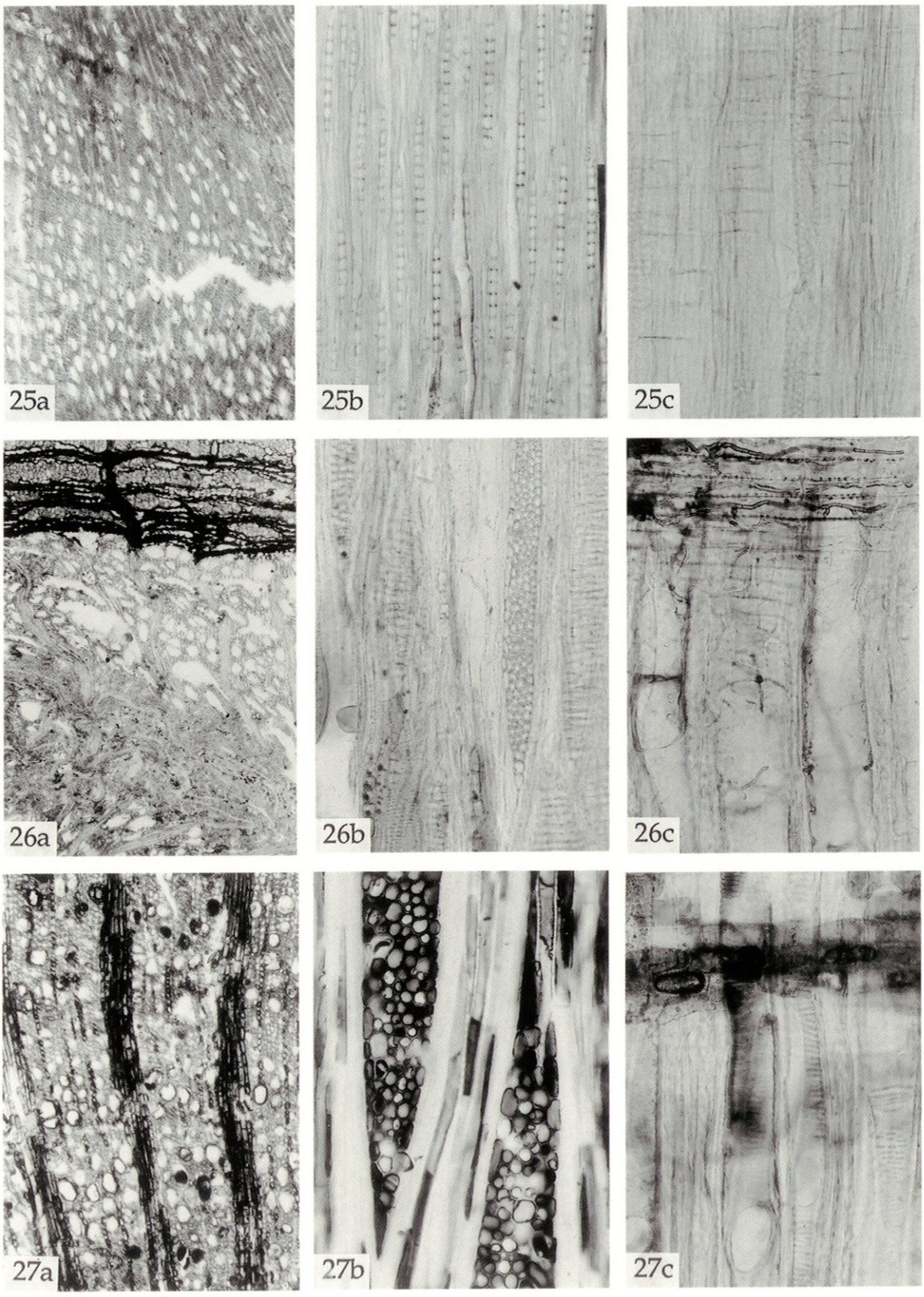


図９．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (9)

25ａ-25ｃ：トチノキ　枝・幹材（SHIM-582），26ａ-26ｃ：グミ属　枝・幹材（SHIM-604），
27ａ-27ｃ：シャシャンボ　根材（SHIM-610）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

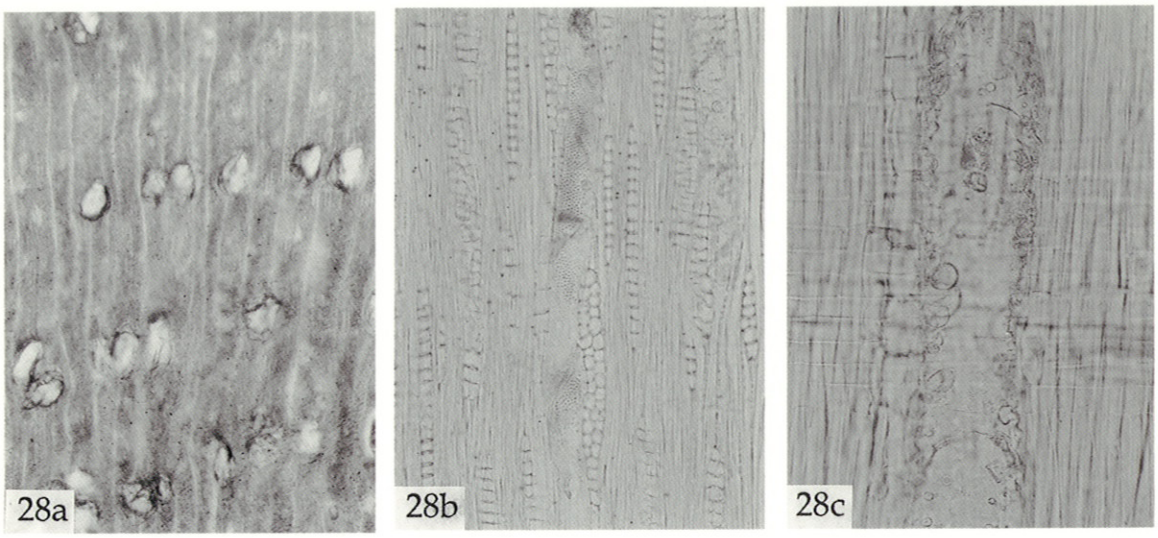


図10．島根大学構内遺跡２－４－８次調査出土木材の顕微鏡写真 (10)

28ａ-28ｃ：トネリコ属　枝・幹材（SHIM-601）．ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200．

第7章　考　　察

1　諸田地区とその周辺における景観・人類活動の諸段階

第6章での総合的な検討によって、島根大学構内南端部に位置する諸田地区の縄文早期から現代に到る環境変遷を知る資料が実証的に得られた。ここでは、第6章各論文の古地形史・植生史復元や近隣の西川津遺跡・原の前遺跡等の諸成果に依拠しながら、本遺跡発掘調査で得られた知見と照応させ、遺跡景観とそこに展開した人類活動の諸段階について、瞥見しておきたい。

諸田地区1期（縄文早期：第4c層）

縄文海進によって海面が上昇し、古宍道湾が形成され、本地区付近も汀線が接近、通過し、水域内になる。諸田地区付近に汀線がある時期は、汀線付近にはヨモギ属・アシ等が、島大構内北部の谷奥や朝酌川周辺ではハンノキ湿地林や河畔林としてエノキ・ケヤキが、島根半島山腹から山頂部ではモミ・アカマツ・スギといった温帯針葉樹林が分布していたとみられる（SMP-Ⅳ帯）（第6章2，渡辺）。

アカホヤ火山灰降下の数百年前にあたる縄文早期末頃には、温暖化による海進がさらに進行し、北約300mの第1次調査区（橋縄手地区1）や北約420mの第3次調査区（深町地区1）まで汀線が北上、島大構内には小湾が形成された。この時期の諸田地区では、ウニ・ハイガイ等が生息するなど現在の有明海程度に温暖で、現在の大橋川部分も水道になり中海側と通じていたとみられる（第6章1，中村）。

早期末頃では、カシ類を要素とする照葉樹林の分布が拡大し、温帯針葉樹林が縮小、トチノキも広く生育していた（SMP-Ⅲ帯,SKP-Ⅳ帯下位）。局地的にみると、小湾奥・金崎丘陵縁辺の第3次調査区（深町地区1）から北東側の西川津遺跡（海崎地区）にかけてはクロマツを要素とする海岸林が（SFP-Ⅱ帯）、小湾西側奥・菅田丘陵縁辺の第1次調査区（橋縄手地区1）ではコナラ類を要素とする落葉樹林（SHP-Ⅱ・Ⅲ帯）がひろがっていた[1]。

早期末頃の諸田地区では、人類活動の形跡は不明であるが、第1次調査区（橋縄手地区1）や北東約1kmの西川津遺跡（海崎地区）では、縄文・条痕調整で胎土に繊維を含む「繊維土器」を使用する集団が居住していたとみられる。第1次調査区（橋縄手地区1）では、隠岐島産黒曜石製の剥片・石核が出土しており、彼我の活発な交流を裏付けるし、石器では、この他、黒曜石製スクレーパー・サヌカイト製石鏃・磨石・凹み石等も出土しており、上記の環境に適応した生業が営まれていた。

諸田地区２期（縄文前期～後期：第４ｃ～ｂ層）：第５章１参照

引き続き、本地区は古宍道湾の水域内にあり、縄文前～中期初頭頃の汀線は、第１次調査区（橋縄手地区１）や第３次調査区（深町地区１）に留まっている。

第２次調査区（諸田地区１）南西隅部ではアカホヤ火山灰が約－3.5ｍ、北側約100ｍの第９次調査区（諸田地区４）では－2.9～－3.0ｍ、西側約100ｍの第10次調査Ｄ区（橋本地区４）では－3.5ｍ、西側約170ｍの同調査Ｃ区では－3.5ｍのレベルで確認されている（図45）。したがって、単純にみれば、当時の島大構内南半部に相当する小湾開口部は、遠浅で概ね平坦な泥底であったといえる。また、概ね縄文中～後期頃に相当する第４ｂ層上部では、現地性死滅貝の出土からシジミが生息する水環境にあったとみられる。

照葉樹林は、前期を通して拡大していったとみられる（SMP-Ⅱ・Ⅰ帯,SKP-Ⅳ帯・SKP-Ⅲ帯）。局地的には、上記の内湾奥の第１・３次調査区（橋縄手地区１・深町地区１）一帯では、コナラ林を要素とする落葉樹林、谷奥にスギ林がひろがっていた。

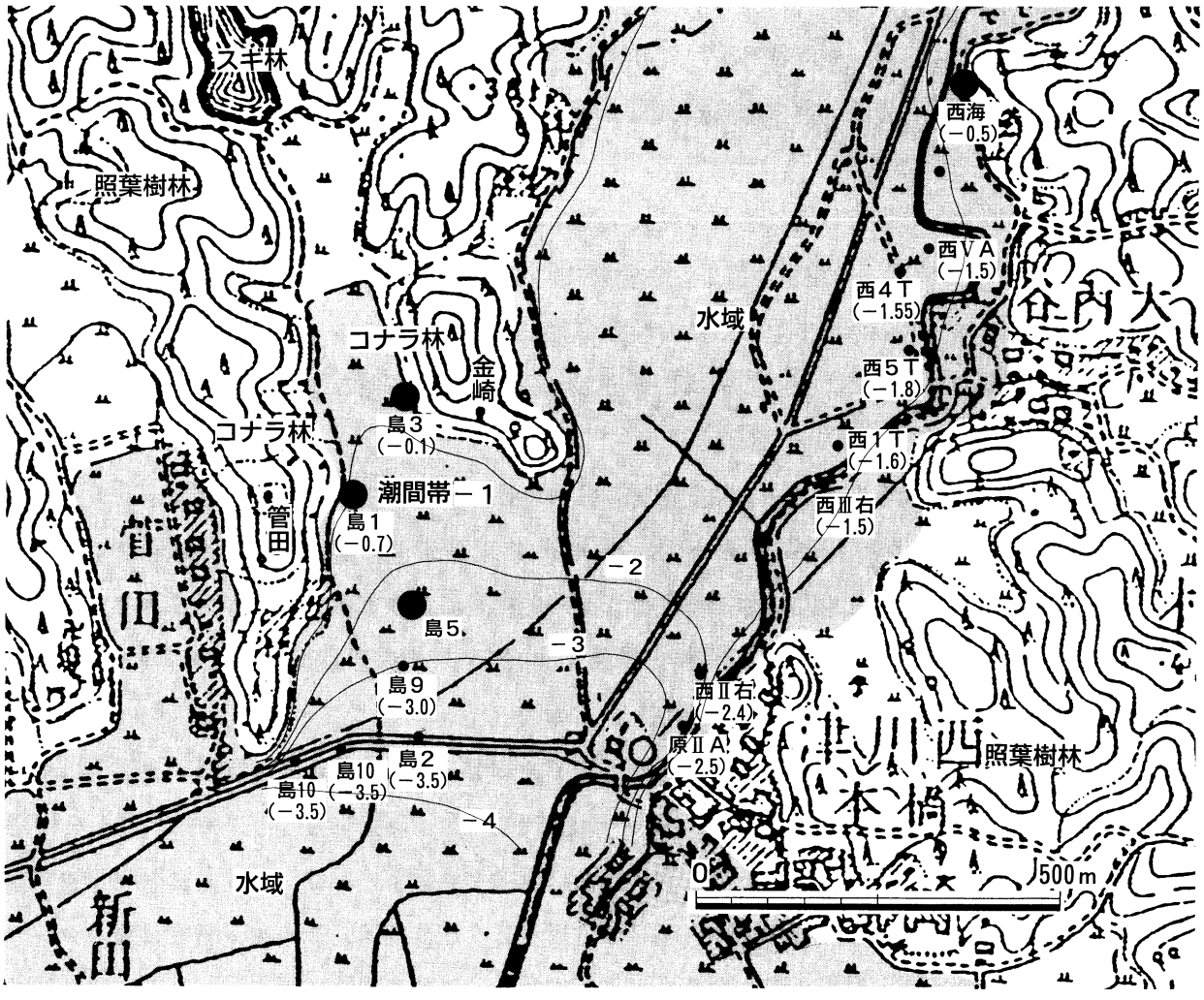


図45　遺跡周辺環境の推定復元（縄文前期頃、１／10000）

・（　）内はＫ－Ａｈ検出レベル
・等高線はＫ－Ａｈ降灰時水底レベルの復元

縄文前～中期初頭頃の人類活動の形跡は、第１次調査区（橋縄手地区１）で轟Ｂ式・北白川下層Ｉ式・曽畑式・彦崎ＺＩ式・里木Ｉ式・大歳山式・船元Ｉ式等の諸型式土器や黒曜石製スクレーパー・石鏃・剥片・石核、サヌカイト製石匙、石錘、磨製石斧、丸木舟状板材、第３次調査区（深町地区１）で櫂２本、ヤス柄１本等が出土しており、当該期に汀線があった菅田丘陵・金崎丘陵の裾部近辺が活動の拠点であったとみられる。

第５次調査区（京田地区）や第９次調査区（諸田地区４）では、前～中期頃堆積の海成シルト層中からプライマリーな状態で石錘が出土しており、実際に島大構内の小湾が内湾性漁撈の一テリトリーであったことが伺える。さらに、西川津遺跡（海崎地区）でも、骨角製刺突具・装身具、多量の石錘ほか各種石器が出土している[2]。

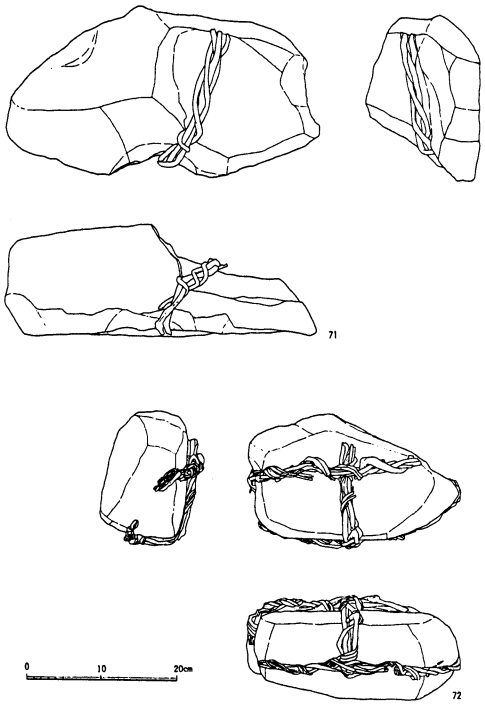


図46　森の宮遺跡出土の大型石錘
（１／10、注３より転載）

諸田地区では、縄文後期頃に相当する水成シルト層（第４ｂ層上部）から、比較的多くの土器片、礫片等が出土している。上記の様に、水成シルト層中からの遺物出土は、水域を航行ないし停泊中の舟上等から、漁撈活動や物資運搬の際、何らかの要因で人為的に遺棄され定置した結果であると推測出来る。

同様の産状は、森の宮遺跡（大阪府大阪市）で、河内湾ないし河内潟の水底に遺棄された、蔓を巻きつけた大型石錘の例がある[3]（図46）。また、栗山川流域遺跡群（千葉県多古町）では、丸木舟中に人頭大の自然礫が舶載された状態で出土している[4]。

諸田地区では前期に比べて後～晩期頃水成層からの遺物出土が比較的多いが、その要因としては、海面低下と水成層堆積による浅海化や西側砂洲の伸長が関与して、汀線が本地区に接近していたためと考えられる。西側約60ｍの第７次調査区（橋本地区２）の潮間帯堆積物（第４ａ層）中からは、船元Ⅳ式土器片が出土しており、中期頃には、本地区西方から砂洲が伸長、接近していたことからもこれを裏付ける。

また、朝酌川流域では、前期頃は西川津遺跡（海崎地区、Ｖ区－Ａ）付近にあった汀線が、後～晩期頃には西川津遺跡（Ⅱ区）付近まで陸地化していたと推定されている[5]。西川津遺跡（Ⅱ区）では、中～後期を中心に、晩期頃まで、朝酌川河口付近とみられる場所に総数約300本にのぼる杭が打たれており、漁撈に関連する施設等の用途が想定されている。

諸田地区３期（縄文晩期頃：第４ａ～３層）：第５章１参照

水成層（第４ｂ層）の堆積、海面低下等から、やがて潮間帯となり、砂洲が形成、離水し、陸地

化する。東約250ｍの原の前遺跡でも、この砂洲の連続である可能性をもつ細砂層が確認されており[6]、縄文早期以来、本地区より北側および北東側一帯に形成されていた小湾は、この砂洲の伸長によって閉塞され、後背湿地として陸地化した（図47）。北側約120ｍの第５次調査区では、縄文晩期後半頃までには、完全に湿地化していた。

こうしたプロセスを経て、やがて西川津遺跡にみられる弥生時代段階の本格的で体系的な農耕文化胚胎の適地が準備されることとなる。また、こうして形成された、丘陵・山地に囲繞され、一方を水域に面した自己完結性の高い低地空間は、重積構造としてみた後世の出雲地域を構成する基礎地域として認識することが出来よう[7]。

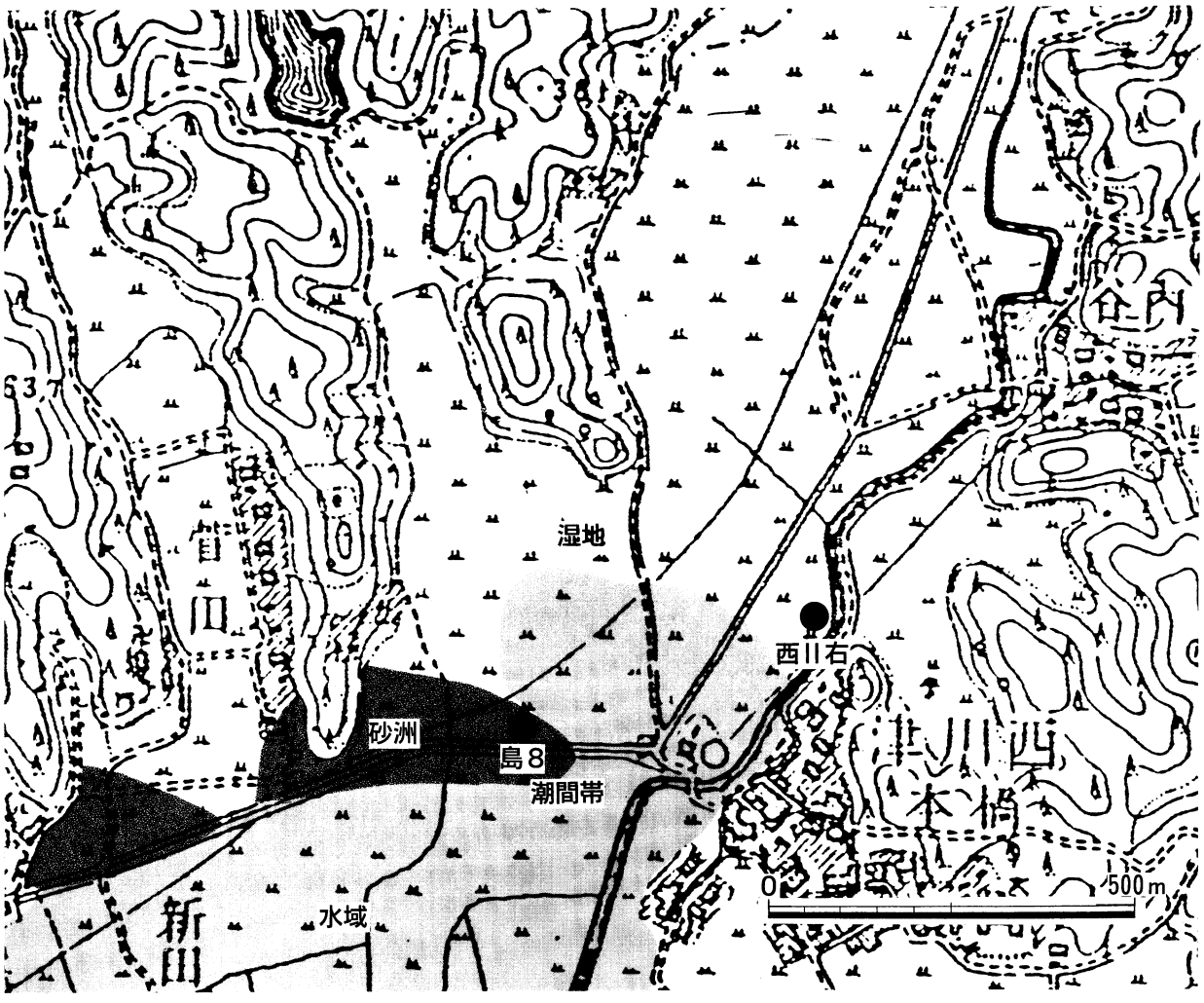


図47　遺跡周辺環境の推定復元（縄文晩期頃、１／10000）

諸田地区４期（縄文晩期後葉～弥生：第３層上面）：第５章２参照

朝酌川流域遺跡群では、下流の原の前遺跡、タテチョウ遺跡付近まで陸地化が進んでいたとみられ、まず、朝酌川上流部付近において水田が形成された可能性がある[8]。島根大学構内遺跡において水田址は確認されていないが、中期前葉頃、北部の第３次調査区（深町地区１）付近にあった可能性が高い。

諸田地区では、砂洲上に、概ね南北方向の自然流路（自然流路４－01・２－40・８－01など）が形成される（図６・16）。

自然流路４－01下底面からは、濱田氏による編年[9]の突帯文Ⅱ期頃（沢田式・船橋式併行）以降の特徴を持つ縄文晩期後葉突帯文土器片が、自然流路２－40からは、弥生前期土器片が出土しており、この頃には既に、一帯の砂洲（第３層）上面が生活面として機能していたことが伺える。当該期の居住域は、東側の西川津遺跡等、朝酌川流域ないし近隣丘陵か、西側の大学構内北西部の菅田丘陵上、北方の構内遺跡（深町地区）や金崎古墳が所在する金崎丘陵上に、求められる可能性があるが、若干の土器出土から、古宍道湖水辺に近い本地区の砂洲上も活動領域として、含まれていたといえる。

ところで、当該期における山陰他地域の遺跡に眼を向けると、中海南東側の目久美遺跡第６次調査区（鳥取県米子市）では、縄文晩期末・突帯文土器の時期頃まで、中海最奥部の水域ないし湿地であったのが、弥生前期頃には、完全に陸地化し[10]、水田が営まれた可能性が指摘されている。また、湖山池南東側の桂見遺跡八ツ割地区（鳥取県鳥取市）では、縄文後期中葉以降、砂洲が形成され始め、標高＋0.5ｍ以上に発達する砂洲上面では、縄文晩期後葉突帯文Ⅰ期～弥生前期頃遺物を含む自然流路が検出されている[11]。こうした中海・湖山池といった潟湖縁辺の古環境変遷は、宍道湖縁辺部に位置する島根大学構内遺跡における上記変遷とよく類似したパターンであり、相対海面変動が主導的に関与したと推測される。

こうした環境変遷は、そこに展開した人類活動と相即不離の関係であり、要約的には、網羅的・複合的な食料体系における主たる生業が、縄文海進によって形成された内湾を舞台にする内湾性漁撈の段階から、海退に伴い形成された低湿地を舞台にする初期農耕の段階への大きな移行を看取出来よう。北部九州と異なり、山陰における縄文前期の外洋性漁業の様相は明確でないが、西川津遺跡（海崎地区）におけるフグ・マダイ残滓等の出土が日本海での漁撈活動を伺わせる[12]。また、山陰一帯に敷衍する隠岐島産黒曜石を軸にした日本海における活発な地域間交流が遅くとも縄文早期末ないし前期からあったと考えられ、上記の遺跡は、当該期ないしそれ以降の時期から、漁撈活動と水上文物交流の拠点的機能を有していた[13]。弥生文化の胚胎は、縄文時代のこうした様相を伏線としていたと解釈しうる。近隣の西川津遺跡が、弥生時代を通じ、西川津一帯の拠点的集落として展開し、地域を越えた文物交流の拠点であった特徴は、既に指摘されているところである[14]。

諸田地区５期（古墳～古代：第３層上面・第２層）

西側、第７次調査区（橋本地区２）東端部の砂洲上を流れる、古墳中～後期頃の自然流路02水辺では、イネ科、カヤツリグサ科の草本が、周辺砂洲上では、ヨモギなどのキク科やイネ科などの草本が生育していた。北側、第５次調査区（京田地区１）では、カヤツリグサ科・イネ科の草本が繁茂する湿原にハンノキ湿地林が局所的に分布していたとみられる（SKP-Ⅱ帯）。

古墳中期ないし奈良時代頃までには各自然流路が埋まる。第５次調査区や第７次調査区・自然流路01・02の埋土上位には古墳後期頃の洪水砂礫層（第７次調査区第２層下位砂層、第５次調査区第２ａ層下位砂層）が堆積するが、諸田地区には及んでいない。

今のところ、島根大学構内遺跡における古墳時代の水田址は明確でないが、西川津遺跡（Ⅲ区）では、古墳後期頃までには、付近に水田があった可能性がある。

第３層上面では、古墳後期～奈良時代を中心とした遺物が出土しており、砂洲上が生活面として機能していたとみられる。また、諸田地区やその他周辺地区では、部分的に、黒色粘土（第２層）が堆積する。

原の前遺跡では、古墳前期の舟着き場とみられる石組護岸遺構や古墳後期と平安時代の橋脚が検出されていることから[15]、早くから、朝酌川下流域が、陸上交通路や陸路～水上交通の結節点であったことを伺わせる。第５次調査区（京田地区１）の様な湿地帯で占められた低地部にあって、諸田地区で検出された砂洲の上面は、こうした交通拠点に連なる陸路として機能した可能性も考えられよう。

なお、当時の本地域一帯は、『出雲国風土記』の島根郡山口郷に比定されている。

諸田地区６期（中近世：「第２・３層」上面）：第５章３参照

砂洲上に土坑等が多数形成されるが、用途は不明（図16）。土坑内や「第２・３層」上面から混入した可能性のある上位第１層からは、青磁・朝鮮陶磁器といった輸入陶磁器や管状土錘がわずかだが出土しており、当該期の生業や流通のごく一端が垣間見える。

本遺跡一帯は、中世では「長田郷」、近世では「川津」と呼ばれ、近隣の朝酌川河口部が、宍道湖・中海を経由した流通拠点であったとみられており[16]、上記の品物来歴を考えるうえで示唆的である。

諸田地区７期（近代：「第２・３層」上面・第１層）：第５章４参照

標高＋0.5ｍ前後の還元的環境の対策として、水田区割り方向と一致した直線的な暗渠排水溝が掘削される（図33）。排水溝には、多数の樹枝が充填され、その上位に泥土が盛土され、水田耕作土となる。

1899（明治32）年や1918（大正７）年作成の地図（図４）を俯瞰すると、諸田地区南隣に現在の国道431号線旧道がみえ、朝酌川ガラガラ橋北西側の交差点で各陸路へ分岐しており、西川津地域における交通体系の要衝であったことが分かる。こうした様相は、砂洲上が陸路として利用され、流通過程の結節点として機能した諸田地区や朝酌川下流域の前代までの歴史的経緯を踏襲したものであろう。

諸田地区８期（昭和～：現代盛土・現地表面）

1951（昭和26）年の大学敷地拡張の買収に伴い、1952（昭和27）年に水田が廃棄、上位に約1.4

～1.8mにわたって盛土され、第2体育館、駐車場として利用される。

以上、第6章や周辺遺跡成果に依拠しながら、主として文物交流拠点としての西川津地域をキーワードに、諸田地区の調査研究成果を述べた。もとより、本地区の調査成果は、西川津一帯における地域史のごく一面を明らかにしたにすぎないが、今後の継続調査と山陰を始め列島他地域との比較研究を通して、ここでの叙述を再構成していく作業を課題認識しておきたい。

注

(1) 花粉帯の分析・解説は、以下の文献に拠る。

SHP帯：川崎地質株式会社「第6章1　橋縄手地区における花粉・珪藻分析」『島根大学構内遺跡第1次調査（橋縄手地区1）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第1冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター

SFP帯：川崎地質株式会社「第6章2　深町地区の花粉・珪藻分析」『島根大学構内遺跡第3次調査（深町地区1）』同上第2冊　同上

SKP帯：渡辺正巳「第5章2　島根大学構内遺跡第5次調査（京田地区1）の花粉分析」『島根大学構内遺跡第5・9次調査（京田地区1・諸田地区1）』同上第4冊　同上

(2) 内田律雄他『朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅲ（海崎地区1）』島根県教育委員会　1987年

(3) 大阪市文化財協会『森の宮遺跡Ⅱ』1996年

(4) 佐藤喜一郎「23.栗山川流域遺跡群」『事業報告Ⅳ－平成7年度－』（財）香取郡市文化財センター　1997年

(5) 中川寧編『西川津遺跡Ⅵ』朝酌川広域河川改修事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書第11冊　島根県教育委員会　1999年

(6) 中村唯史氏（島根大学汽水域研究センター客員研究員）、西尾克己氏（島根県教育委員会）にご教示頂いた。

(7) 会下和宏「西日本における弥生墳墓副葬品の様相とその背景」『島根考古学会誌』17　2000年（刊行予定）

(8) 注(5)と同じ。

(9) 濱田竜彦「第9節1　古市河原田遺跡出土の突帯文土器について　－古市河原田式の提唱－」『古市遺跡群Ⅰ一般国道180号線道路改良事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ』鳥取県教育文化財団調査報告書59　鳥取県教育文化財団　1999年

(10) 徳岡隆夫・中村唯史・藤原真由美「第5章第1節　目久美遺跡の地質学的検討」『目久美遺跡Ⅴ・Ⅵ』財団法人米子市教育文化事業団文化財調査報告書25　財団法人米子市教育文化事業団　1998年

(11) 牧本哲雄・小谷修一・高垣陽子『桂見遺跡－八ツ割地区・堤谷東地区・堤谷西地区－』鳥取県教育文化財団調査報告書45　1996年

(12) 井上貴央「西川津遺跡から検出された動物遺存体について」『朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅲ（海崎地区1）』島根県教育委員会　1987年

(13) 会下和宏「島根大学構内遺跡にみる『縄文海進』とその社会的影響」『社会システム論集』第1号　島根大学法文学部　1996年

(14) 田中義昭「弥生時代拠点集落としての西川津遺跡」『山陰地域研究』12　1996年

(15) 佐伯徳哉・西尾克己・間野大丞編『原の前遺跡』朝酌川中小河川改修工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　島根県教育委員会　1995年

(16) 井上寛司「中世の朝酌川－西川津地域を中心として－」『朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅲ（海崎地区1）』島根県教育委員会　1987年

第8章　ま　と　め

第2次調査を実施するにあたり、従来全く未解明であった諸田地区（大学構内南東部）やその周辺における沖積地の様相、近隣、朝酌川流域の西川津遺跡・タテチョウ遺跡との関係、1994年度に実施した第1次調査区（橋縄手地区・大学構内北部）との対応についてが問題とされた。今回、報告した諸田地区における第2・4・8次調査諸成果やその他の調査によって、これらの課題は、概ね解明されたといえる。諸成果のうち、明記すべき点をあげておきたい。

まず、第6章・第7章1でも詳述したように、本地区やその周辺の古環境変遷が明らかになった。すなわち、縄文早期から後期ないし晩期頃まで水域内にあった調査地は、海面低下と海成層堆積に伴い、西方の丘陵を基点に東伸してきた砂州によって、縄文晩期頃には陸地化していたことが判明した。

縄文早～晩期頃の第4層（古宍道湾水成層）からは、舟より放棄された来歴をもつ土器片や拳大～人頭大礫が出土しており、水域における縄文人の漁撈活動、物資運搬といった積極的活動を直接的に物語る資料となった。

さらに、第3層（砂洲層）出土の縄文晩期粗製土器、第3層上面で検出した自然流路4－01下底面出土の晩期後葉突帯文土器等は、新たに形成された低地への縄文人の進出を示すものといえる。この点は、さらに弥生時代における本格的農耕社会成立の伏線となる。

上記でみられた古環境変遷と人類活動の関係史を要約すると、まず縄文海進によって島根大学構内や朝酌川流域の谷に形成された小湾は、内湾性漁業の主要テリトリーとなり、さらに外海での漁撈活動の基点かつ地域間交流の拠点ともなり得た。この小湾は、その後の海退に伴って縄文晩期後半頃までには低湿地化するが、これに即応して弥生時代以降は、本格的農耕文化体系が胚胎し、水田適地として利用されることとなる。

島根大学構内遺跡や西川津遺跡における継続的かつ平面的な発掘調査成果によって、こうした素描が具体的に実証されてきているが、周辺の宍道湖・中海沿岸地域や山陰地域においても同様の土地利用パターンが概ね敷衍出来そうである。

また、山陰沿岸部では、中国山地から樹枝状に伸びた丘陵と丘陵の間ないし河川河口部に、上記のプロセスを経て形成された大小の低地空間が、弥生時代以降における社会構成の単位地域となる。個々の分節的な単位地域は、主として日本海ルートを軸とした文物交流によって重積し、より上位の地域を形成、一面では近世封建社会に到るまでこうした基本構造が継続したともとれよう。

今後の課題として、より詳細で局地的な相対的海面変動と古環境変遷、即応する人類活動痕跡の追認と復元、山陰や列島他地域との比較研究による共通性・地域性の抽出などがあげられる。諸田地区調査との関連で言えば、出雲地域における弥生文化の定着・受容過程の様相について、上記でみた古環境復元成果との係りから今少し具体的にみていく必要がある点も認識しておきたい。

1．第２次調査東区　東壁断面（南西から）

2．第４ｂ層掘り下げ終了状況（第８次調査区、北西から）

1．水成シルト層出土の土器（図11－1）（第2次調査区　第4b層、東から）

2．集石遺構2－Ⅰ(左)・2－Ⅱ(右)（第2次調査区　第4a層上面、南から）

1．第３層上面全景（第２次調査西区、北から）

2．第３層上面全景（第２次調査東区、西から、遠方中央は嵩山）

1．第３層上面全景（第８次調査区、北西から）

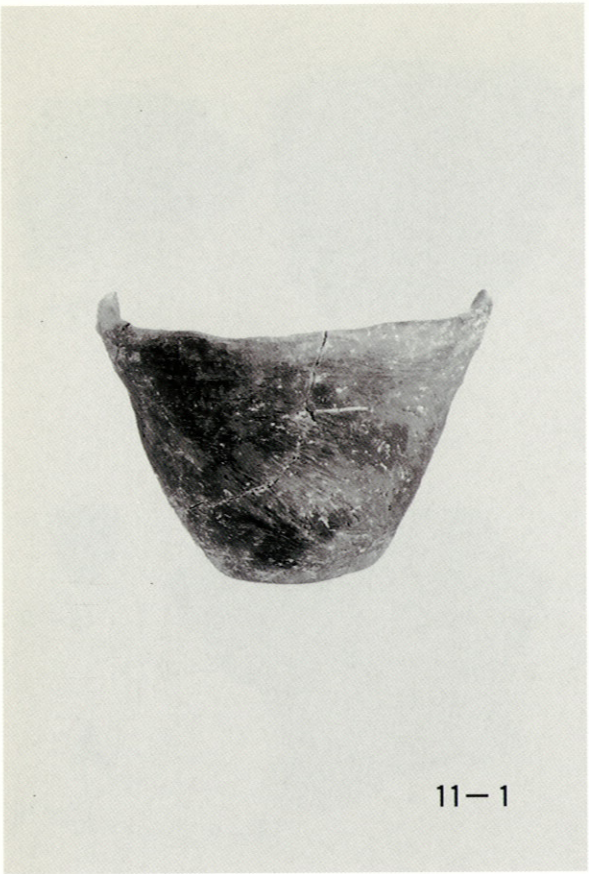
2．建築部材（図24－９）出土状況（第４次調査試掘区
自然流路４－01埋土上面、南から）

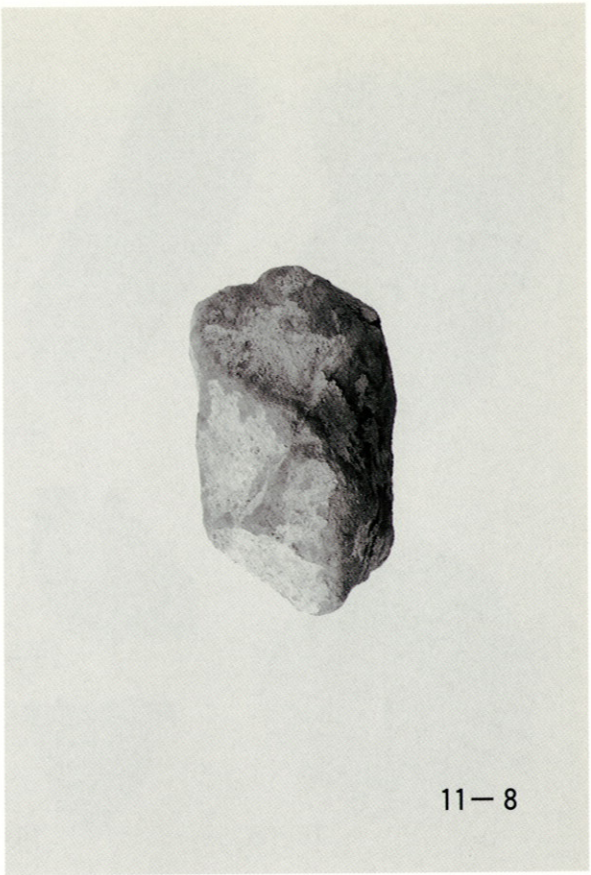
1．木製品出土状況（第４次調査区　自然流路４－01下底面、北西から）

2．自然流路２－40（第２次調査東区　第３層上面、南西から）

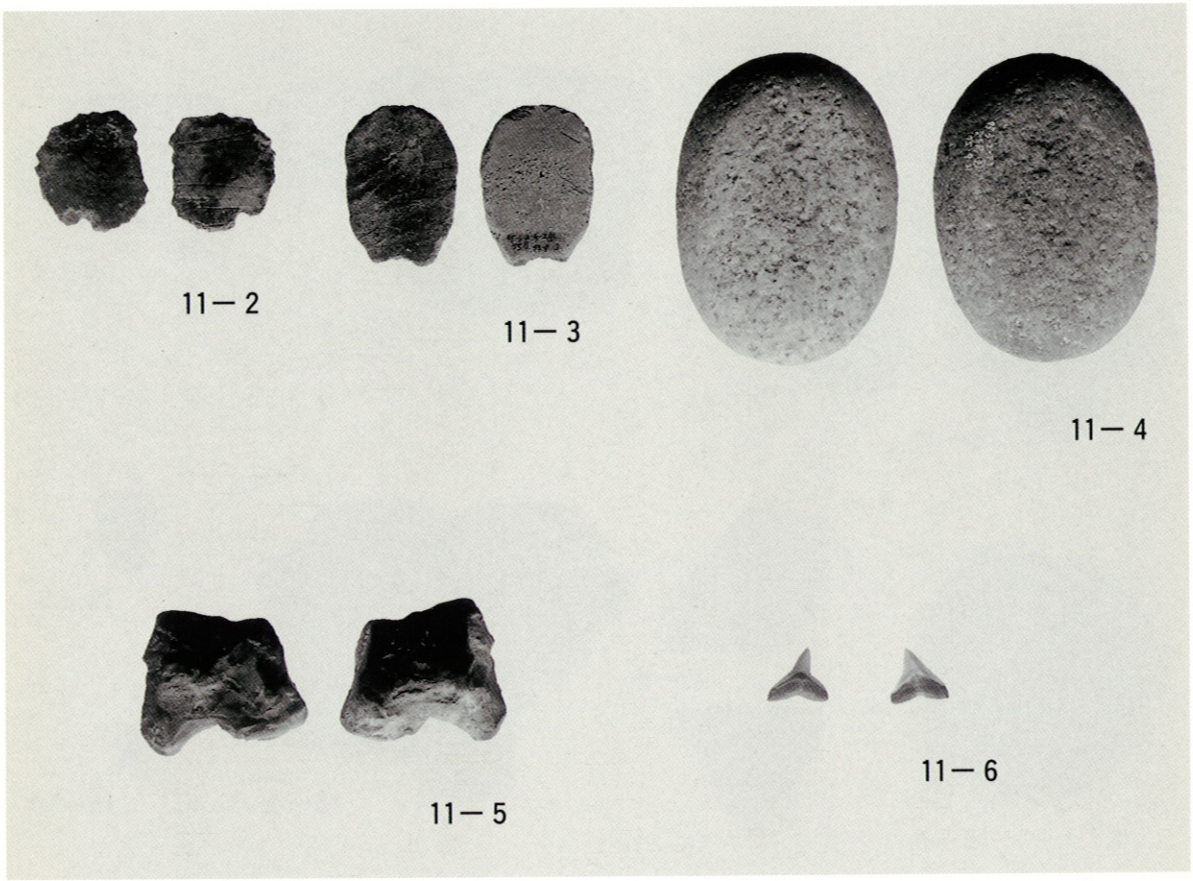
1．ＳＸ２－12（第２次調査西区　第３層上面、北東から）

2．ＳＤ２－04（近代水田暗渠溝）
（第２次調査区「第２・３層」上面、西から）

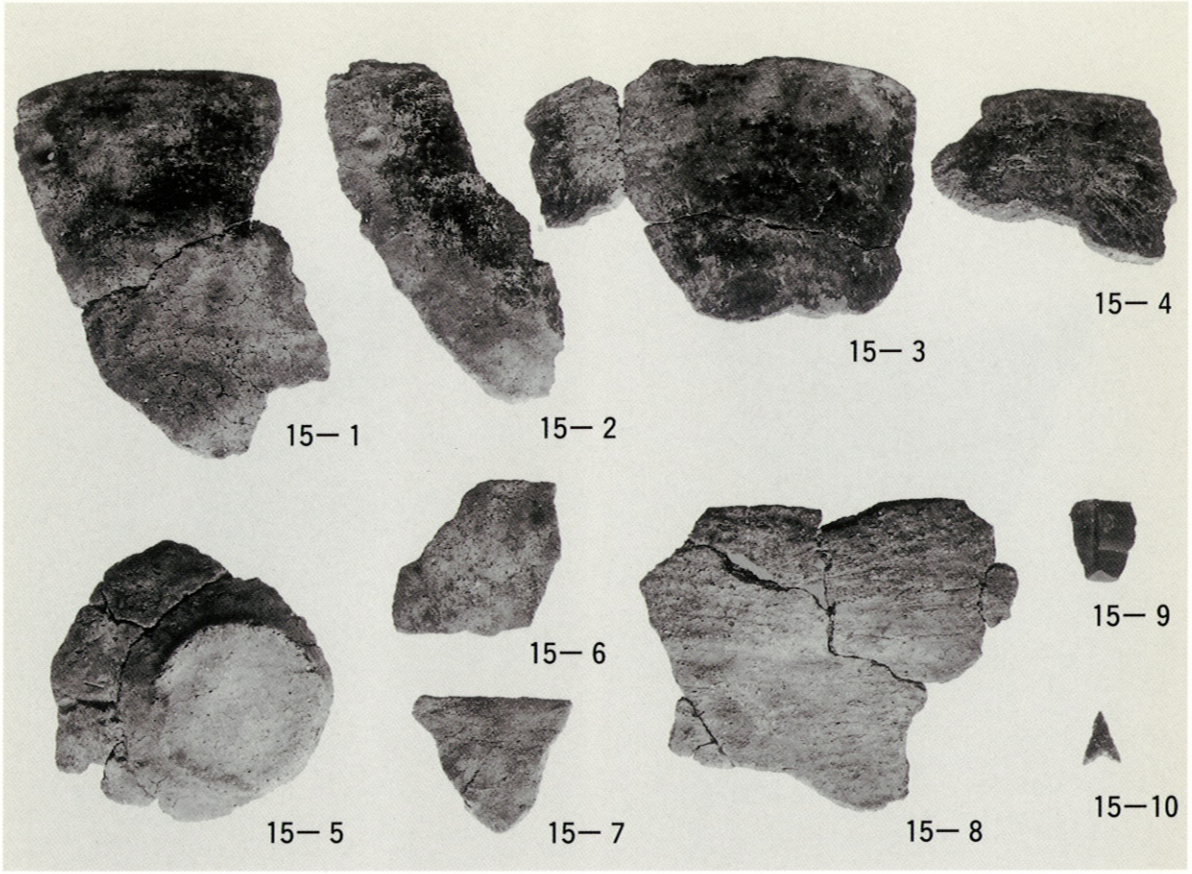




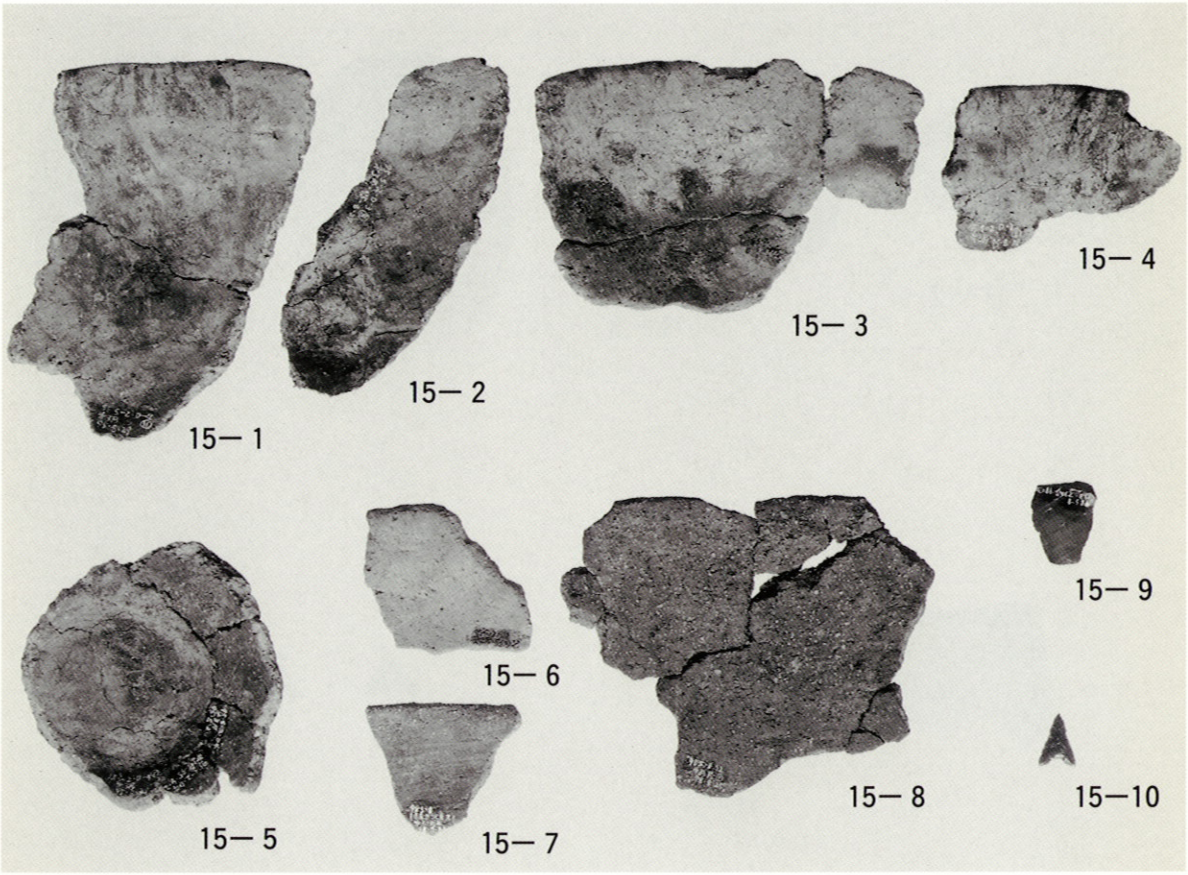
1．第4層出土遺物（1／3・1／6）



2．同上（1／3）

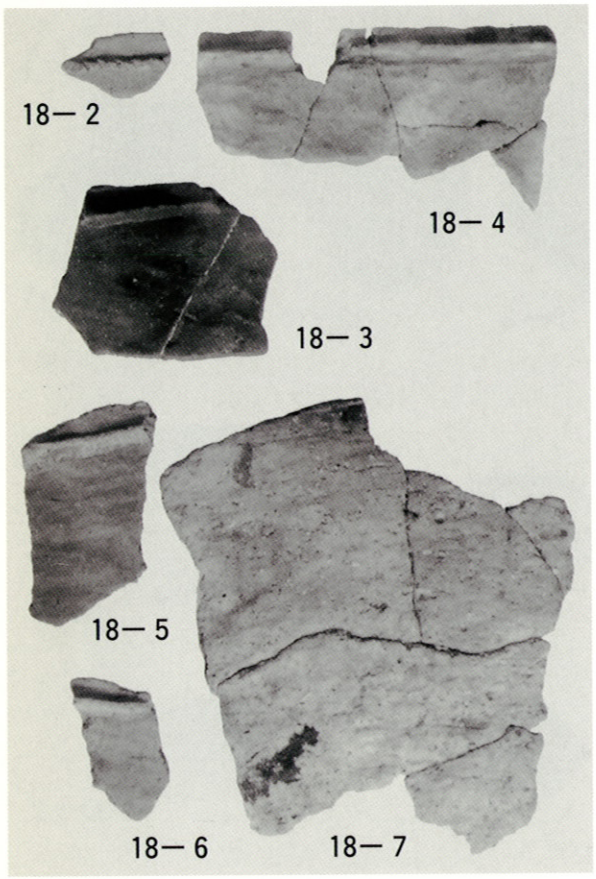


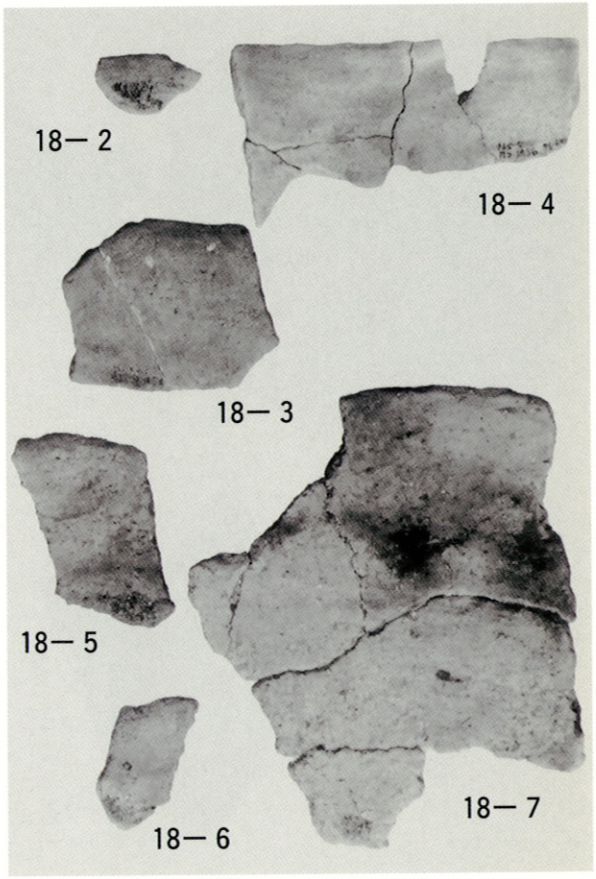
1．第３層出土遺物（土器外面、１／３）



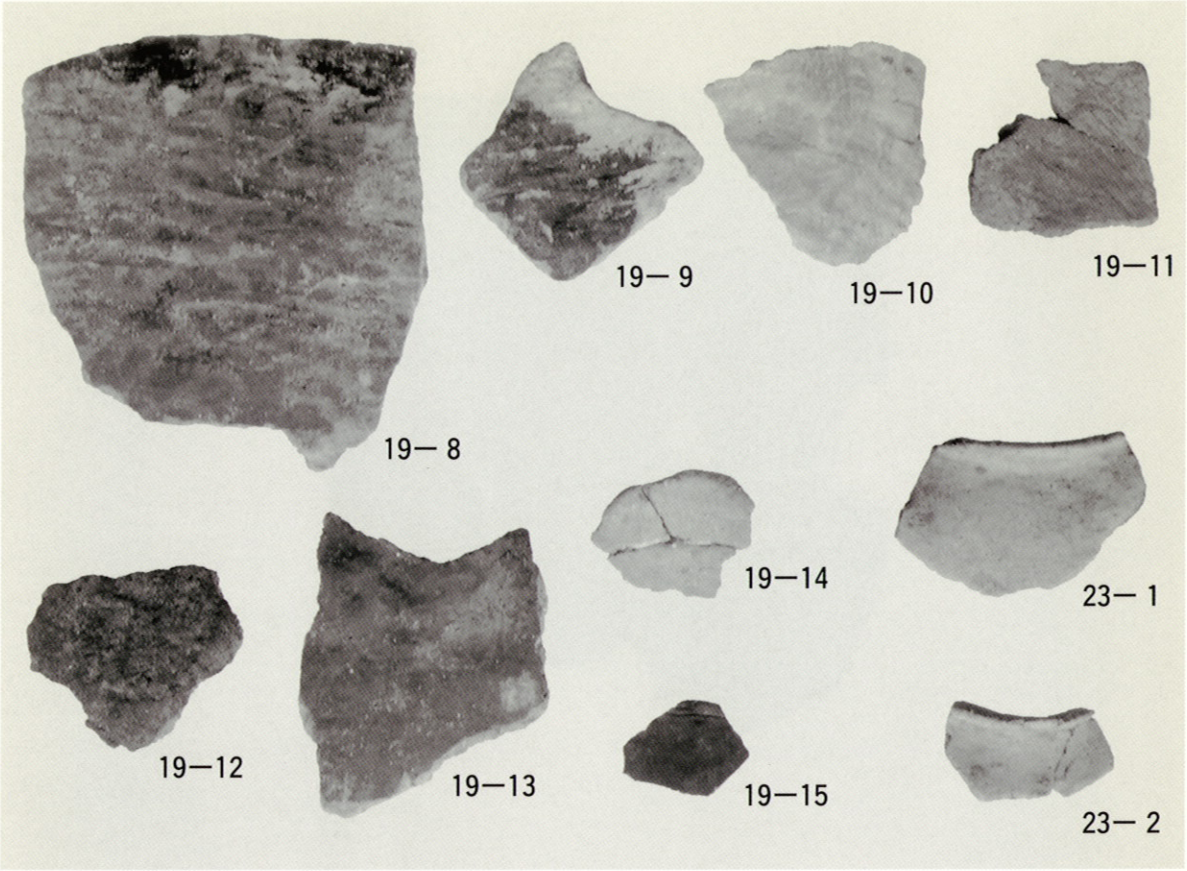
2．同上（土器内面、１／３）

1．自然流路４－01下底面出土土器

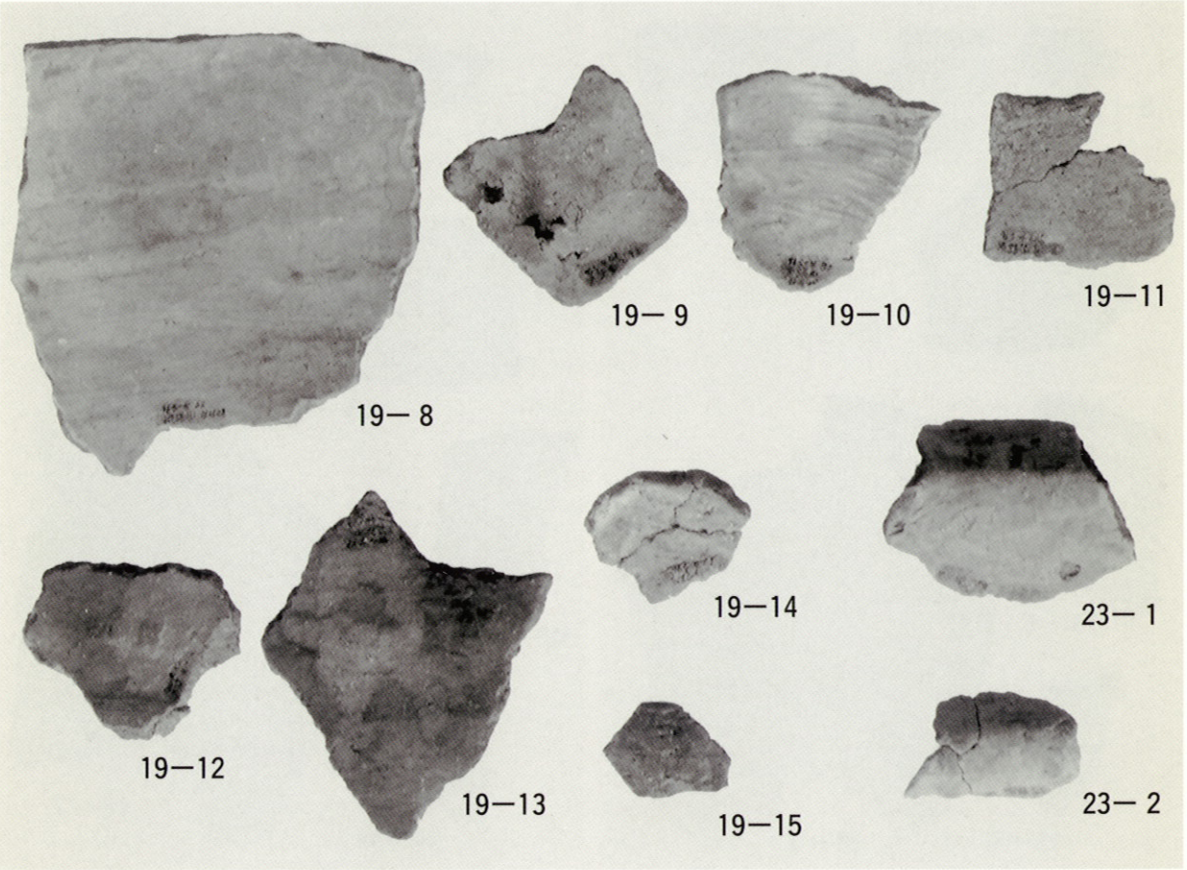




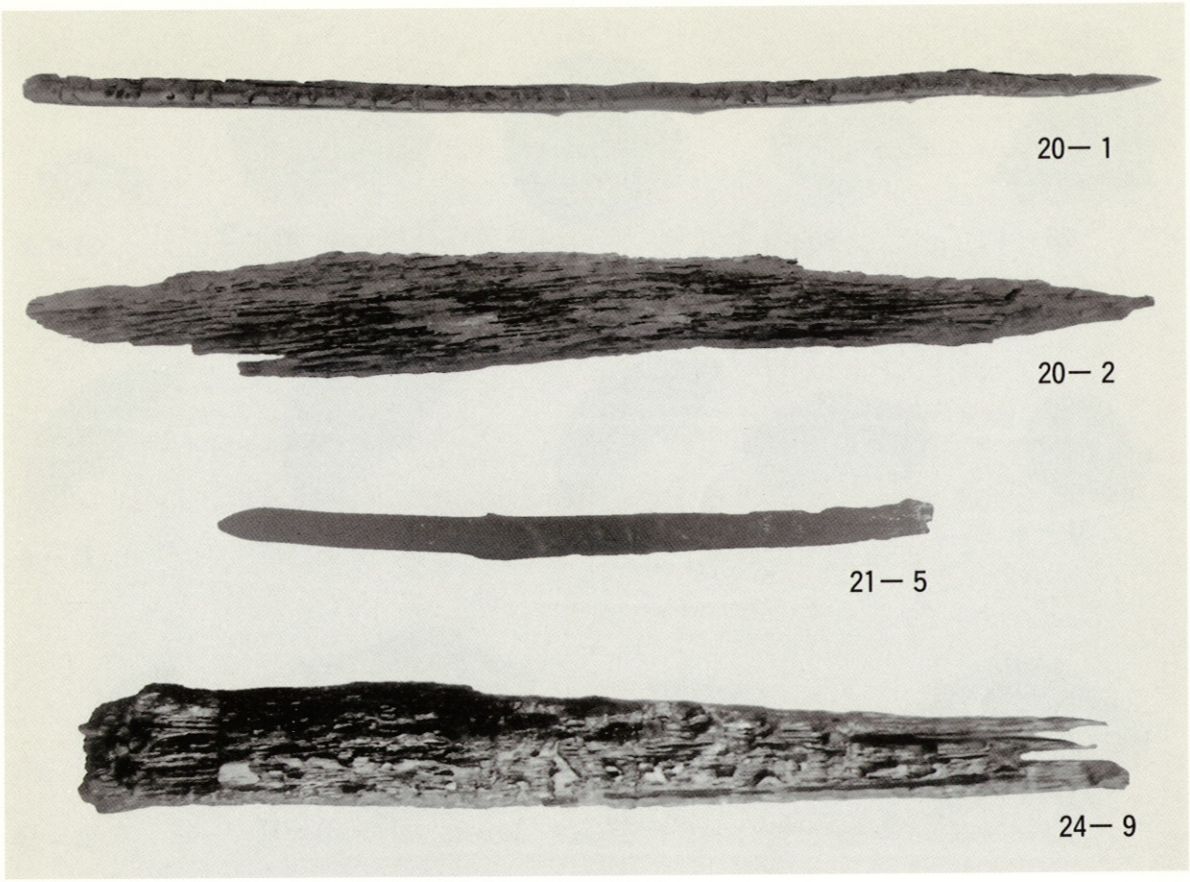
2．同上（1／3）



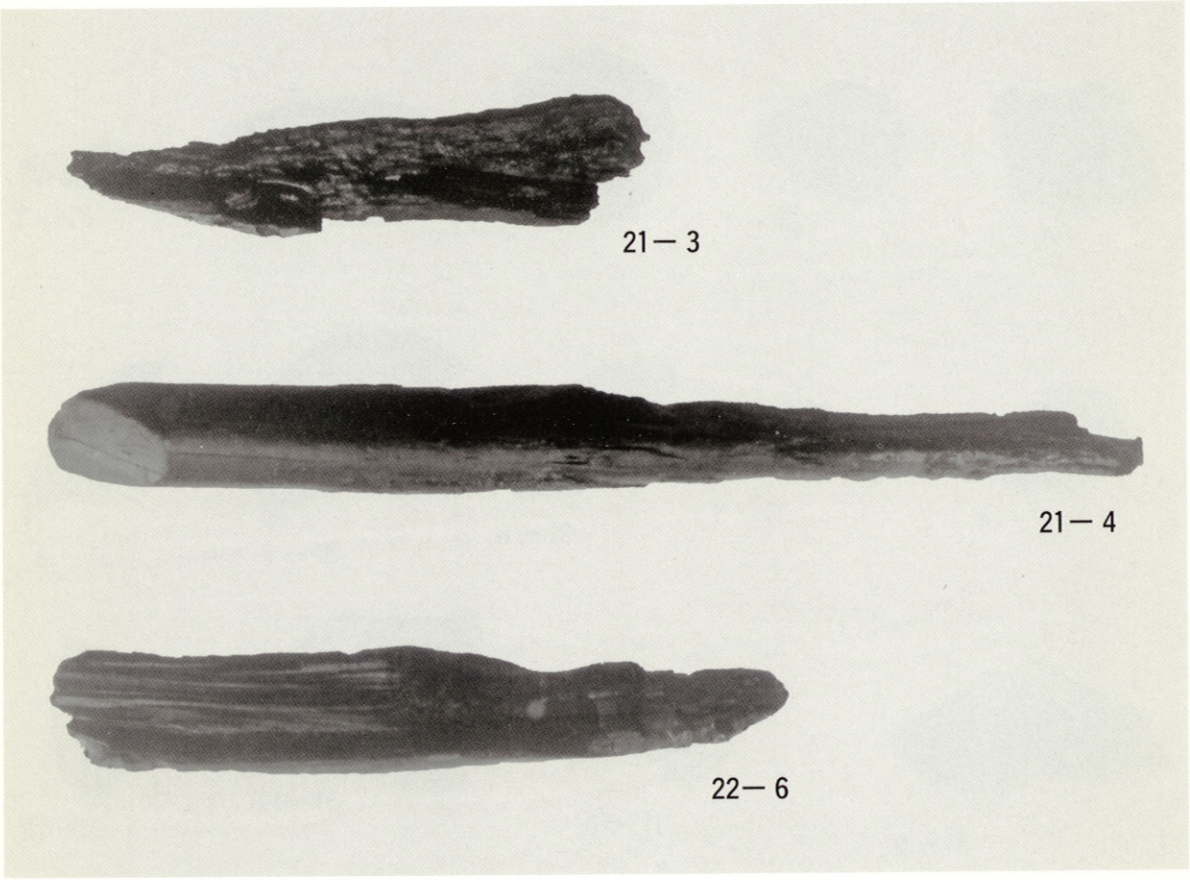
1．自然流路４－01下底面・埋土上面出土土器（外面、１／３）



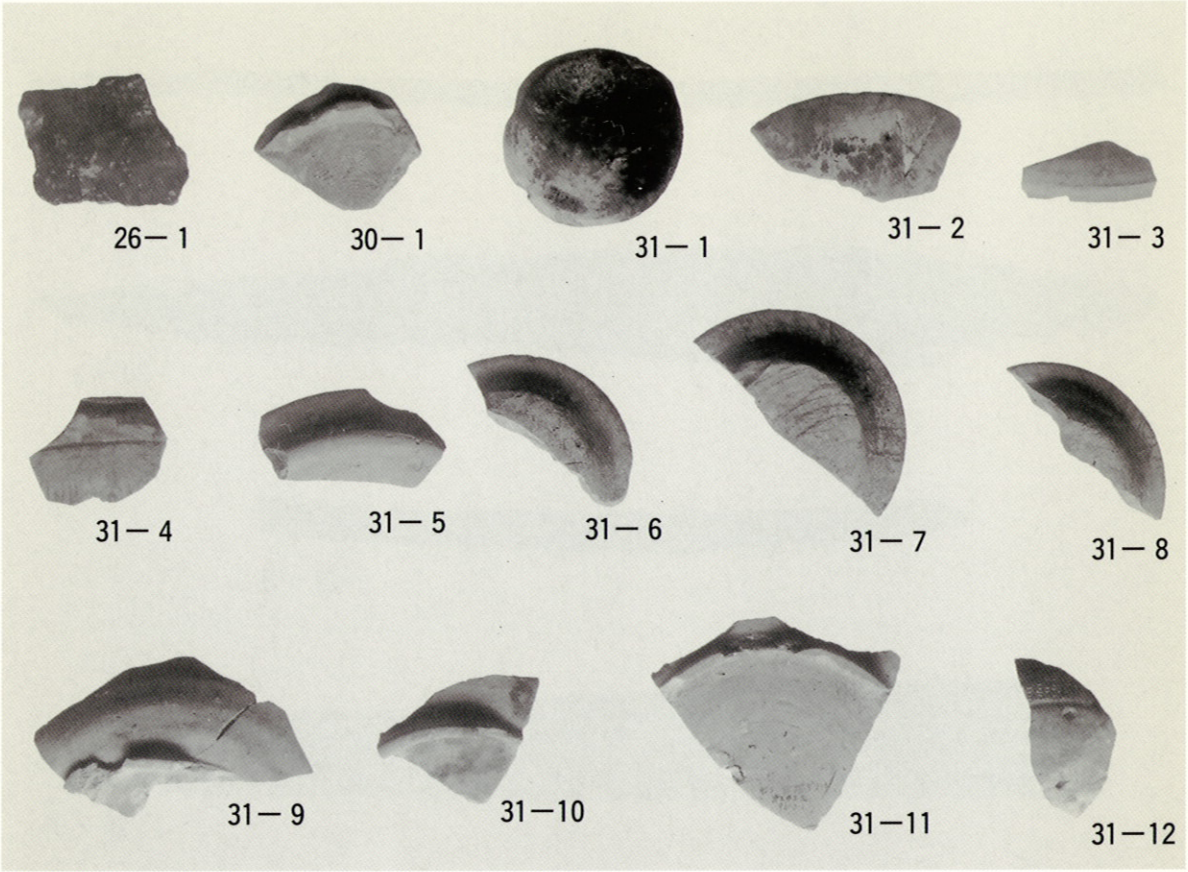
2．同上（内面、１／３）



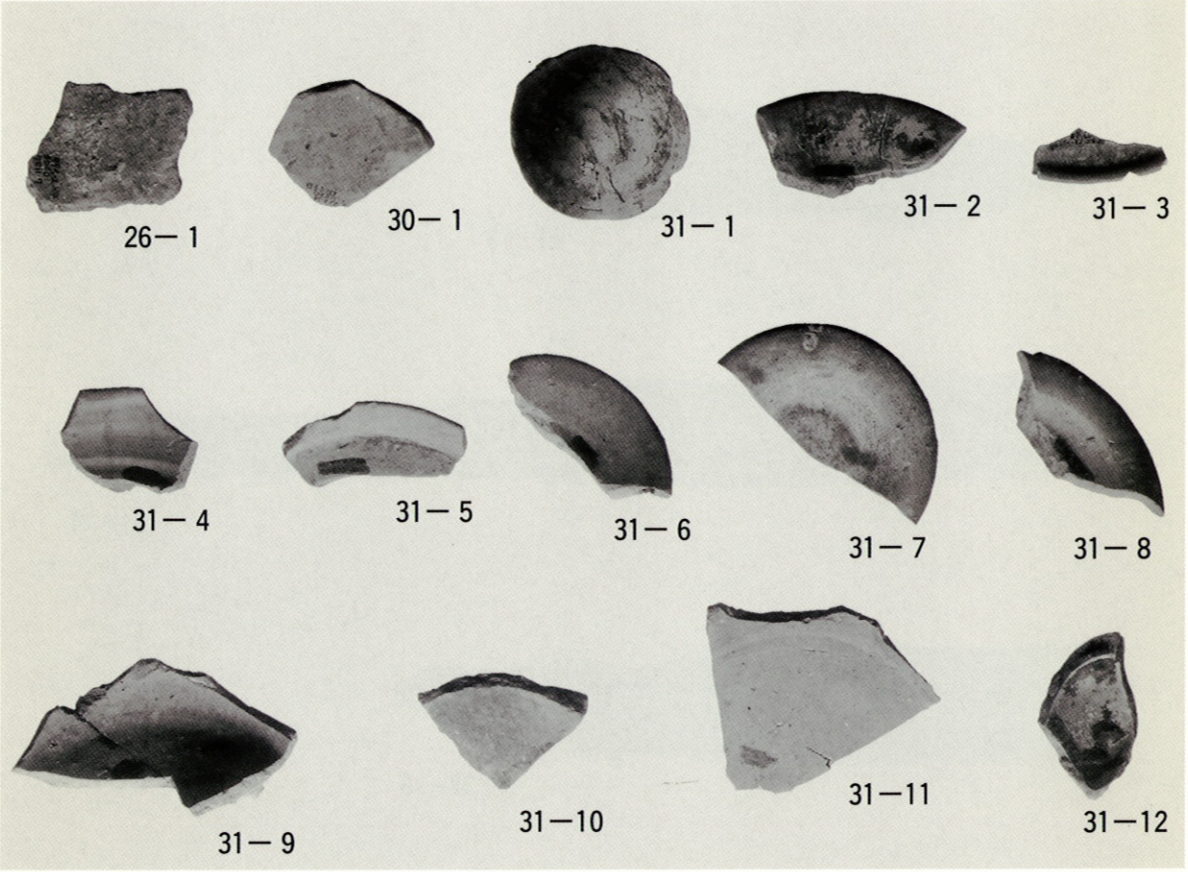
1．自然流路４－01下底面・埋土上面出土木製品



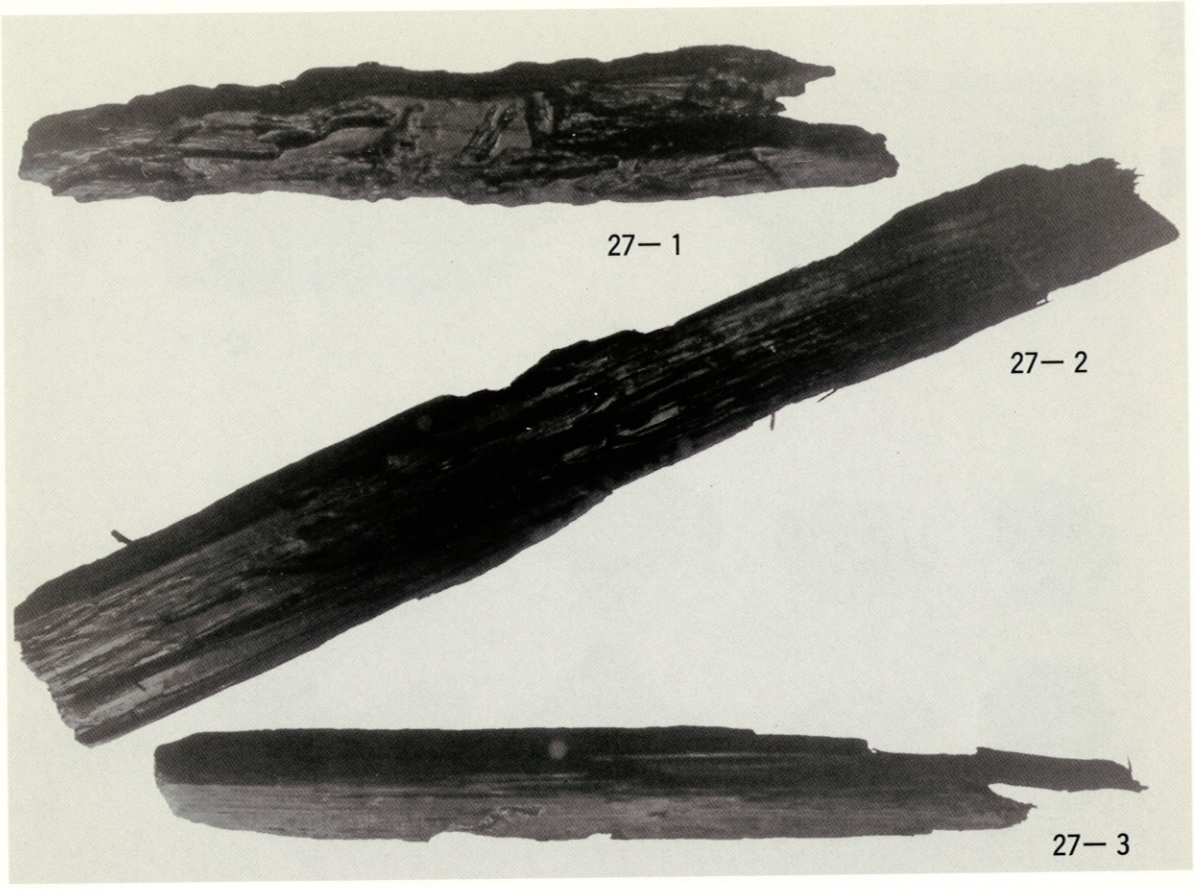
2．自然流路４－01下底面出土木製品（１／３）



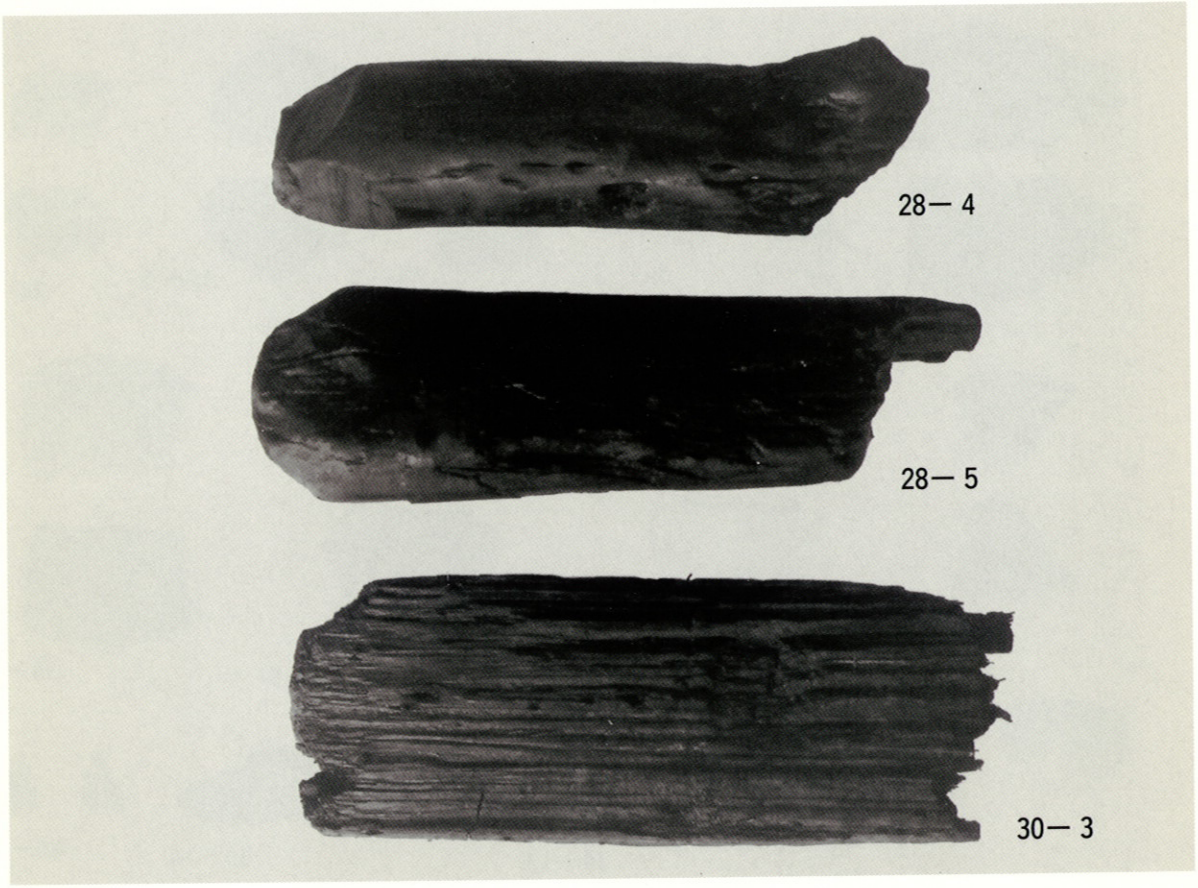
1．自然流路２－40･ＳＸ２－12･第３層上面～「第２・３層」上面出土土器（外面、１／３）



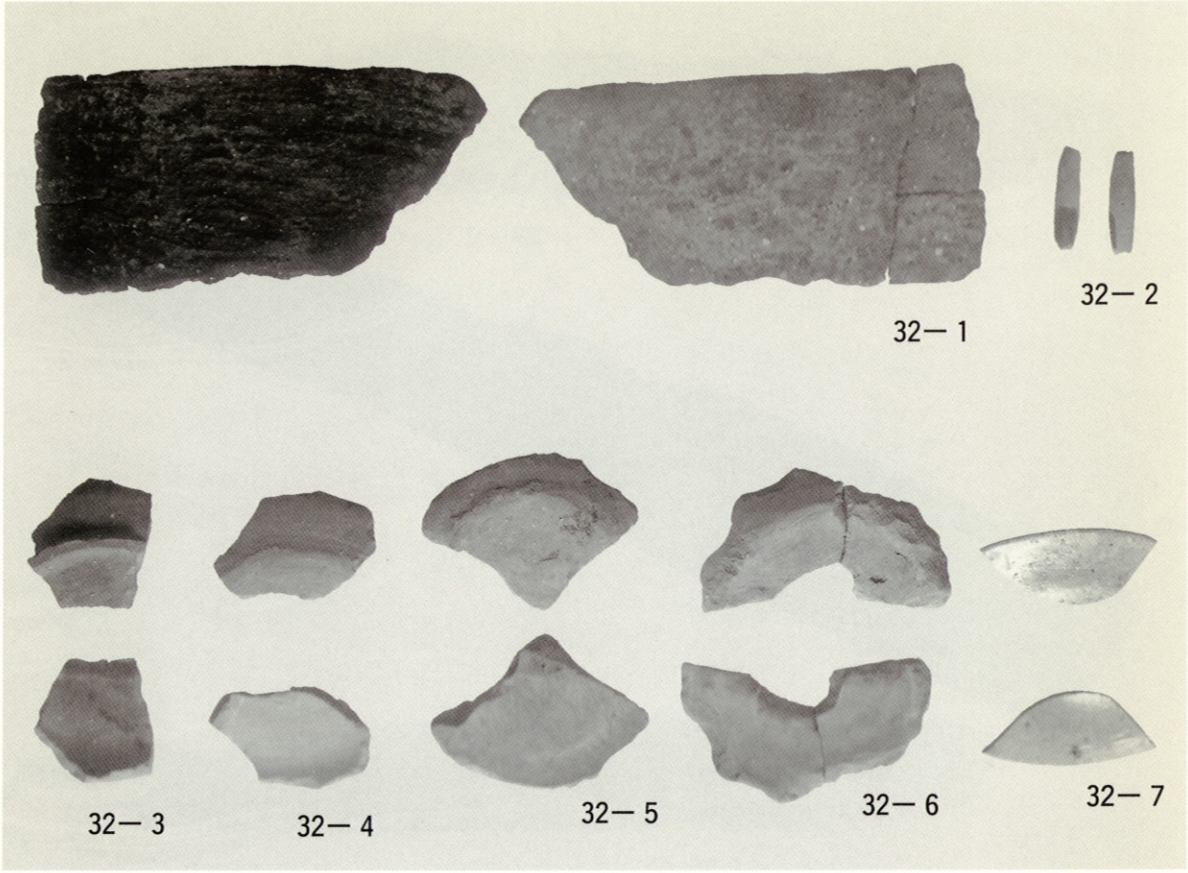
2．同上（内面、１／３）



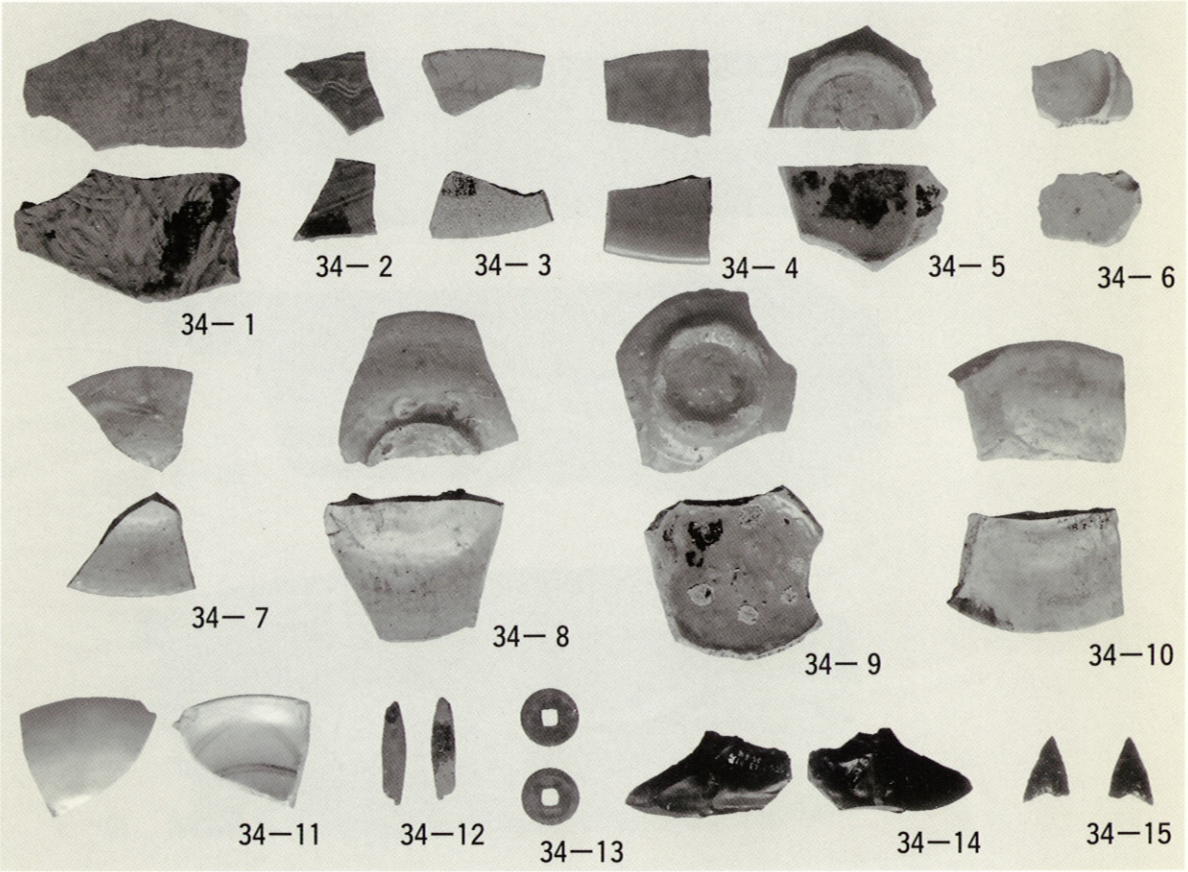
1．自然流路２－40埋土下層出土木製品（１／３）



2．自然流路２－40埋土下層・ＳＸ２－12出土木製品（１／３）



1．中近世土坑出土遺物（1／3）



2．第1層出土遺物（1／3）

島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第５冊

島根大学構内遺跡第２・４・８次調査
（諸田地区１・２・３）

発 行 日　1999年12月31日

編集発行　島根大学埋蔵文化財調査研究センター

住　　所　島根県松江市西川津町1060
〒690-8504 ＴＥＬ（0852）32－6496

印　　刷　㈲　黒　潮　社
島根県松江市向島町182－３