島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第７冊

島根大学構内遺跡第11次調査
（橋縄手地区２）

― 宍道湖北東側における「縄文海進」期低湿地遺跡の調査 ―

２００２年

島根大学埋蔵文化財調査研究センター

1．島根大学遠景（1999年、南西から）

2．遺物出土状態（第４層中砂層、東から）

1．a-a'セクション北壁断面（東から）

2．東壁断面（南西から）

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11年４月から同年８月までに実施した構内遺跡第11次発掘調査成果の研究報告書です。

本次調査では、多量の縄文早期～中期遺物出土やアカホヤ火山灰層・古宍道湾海成層の層位的検出等、多くの諸成果に恵まれました。これらの調査と研究で得られた成果は、縄文海進高頂期前後の大学一帯における古環境の諸相やそれに適応した人類文化の展開相を考察する上で、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、学内の関係者をはじ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14年12月

島根大学・副学長
島根大学埋蔵文化財調査研究センター・センター長
山　﨑　稀　嗣

例　　言

1．本書は、島根県松江市西川津町1060番地（旧字名：橋縄手）島根大学構内において実施した島根大学構内遺跡第11次発掘調査の報告書である。遺跡名称は島根大学構内遺跡、地区名は旧字名に従い橋縄手地区と呼称している。

2．発掘調査は、大学会館新営工事に伴い実施した。

3．発掘調査は、調査期間1999年６月１日～８月26日、調査面積約860㎡である。

4．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。

5．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。座標値は、測量法の改正（平成14年４月１日施行）以前の数値である。

6．遺物の洗浄・実測、遺構・遺物の製図は、会下和宏・埴生典子・熊谷雅美・井川浩子が行った。

7．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。

8．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６章１　渡辺正巳（文化財調査コンサルタント㈱）
　　三瓶良和（島根大学総合理工学部地球資源環境学科）
　　沢井祐紀（国際日本文化研究センター）
第６章２　能城修一（独立行政法人・森林総合研究所木材特性研究領域）

（敬称略）

9．本書の構成・編集は、渡邊貞幸の指導のもとに会下が行い、井川が協力した。

10．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。

11．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。

泉　拓良（奈良大学）　西尾克己・中川寧・柳浦俊一（島根県教育委員会）
竹広文明（広島大学）　中村唯史（島根県立三瓶自然館）　矢野健一（立命館大学）

（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 …… 6
　2　歴史的環境 …… 8
　　(1)　周辺の遺跡 …… 8
　　(2)　宍道湖・中海周辺の縄文遺跡 …… 12
　3　島根大学構内遺跡の既往調査成果 …… 16
第３章　調査の方法と経過
　1　調査の方法 …… 23
　2　調査の経過 …… 23
第４章　基本層序
　1　層　序 …… 25
　2　^{14}C年代測定 …… 31
第５章　遺物
　1　各層位における遺物の出土状況 …… 35
　　(1)　産　状 …… 35
　　(2)　石器組成 …… 35
　2　縄文早期末葉～中期前葉の遺物 …… 46
　　(1)　縄文土器 …… 46
　　(2)　石　器 …… 52
　　(3)　木製品 …… 67
　　(4)　自然遺物 …… 69
　3　縄文・弥生時代～近代の遺物（第１層出土の遺物） …… 70
　　(1)　弥生土器・土師器 …… 70
　　(2)　古墳～奈良時代の須恵器 …… 70
　　(3)　円筒埴輪 …… 73
　　(4)　中世土師器・陶磁器ほか …… 73
　　(5)　石　器 …… 75
　　(6)　近代水田に伴う遺構 …… 78
第６章　島根大学構内遺跡（橋縄手地区）の古環境復元
　1　島根大学構内遺跡第11次調査（橋縄手地区２）における自然科学分析
　　（文化財調査コンサルタント株式会社） …… 94

2　島根大学構内遺跡第11次発掘調査で出土した木材の樹種（能城修一）　……109
第７章　考　察
1　日本海側等における古環境の様相－縄文前期を中心に－　……119
(1)　海面変動　……119
(2)　植　生　……121
2　山陰地域における縄文～弥生時代の打製石鏃について　……124
(1)　はじめに　……124
(2)　山陰地域におけるこれまでの検討　……124
(3)　石　材　……125
(4)　形　態　……126
(5)　重量・法量　……127
(6)　まとめ　……130
3　橋縄手地区付近における想定集落の時期について　……133
第８章　まとめ　……134

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
（1／400000、通産省地質調査所「松江地域の地質」1994より転載）　……6
図３　島根大学構内遺跡周辺の地質　……7
図４　島根大学周辺の遺跡（1／25000）　……10
図５　1918（大正７）年の調査地周辺
（1／20000、大日本帝国測量部発行地形図をもとに作成）　……11
図６　道具別出土遺跡数／道具出土遺跡のべ総数（のべ122遺跡）：早期～晩期　……12
図７　宍道湖・中海周辺における縄文遺跡数　……12
図８　ａ-ａ'セクション北壁・第11次調査区東壁断面図（1／120）　……26
図９　ｂ-ｂ'セクション北壁断面図（1／120）　……27
図10　基盤層上面等高線図（1／300）　……36
図11　第８層堆積範囲、第８層上面等高線図、第８・８層上面層遺物分布（1／300）　……37
図12　第７層堆積範囲、第７層遺物分布（1／300）　……38
図13　第５層堆積範囲、第５層上面等高線図、第５層遺物分布（1／300）　……39
図14　第４層中砂層堆積範囲、第４層・第４層中砂層遺物分布（1／300）　……40
図15　近代水田等に伴う遺構（第１層、1／300）　……41
図16　第８・７・５層出土土器（1／3）　……46
図17　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その１、1／3）　……47
図18　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その２、1／3）　……49
図19　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その３、1／3）　……50

図20　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その４、1／3）……51
図21　第８層出土石器（1／3・2／3）……53
図22　第８・７・５層出土石器（1／3・2／3）……54
図23　第５層出土石器（1／3・2／3）……55
図24　第４層最下部出土石器（その１、1／3）……56
図25　第４層最下部出土石器（その２、1／3）……57
図26　第４層中砂層出土石器（その１、1／3）……57
図27　第４層中砂層出土石器（その２、2／3）……58
図28　第４層中砂層出土石器（その３、2／3）……60
図29　第４層中砂層出土石器（その４、2／3）……61
図30　第４層中砂層出土石器（その５、2／3）……62
図31　第４層中砂層出土石器（その６、2／3）……64
図32　第１次調査区出土石器（その１、1／3・2／3）……65
図33　第１次調査区出土石器（その２、1／3・2／3）……66
図34　第４層中砂層出土木製品（その１、1／3）……68
図35　第４層中砂層出土木製品（その２、1／3）……69
図36　第１層出土遺物（その１、1／3）……71
図37　第１層出土遺物（その２、1／3）……72
図38　第１層出土遺物（その３、1／3）……74
図39　第１層出土遺物（その４、1／3）……75
図40　第１層出土遺物（その５、1／3）……76
図41　第１層出土遺物（その６、1／3）……77
図42　第１層出土遺物（その７、1／3）……79
図43　第１層出土遺物（その８、1／3）……80
図44　試料採取地点……95
図45　No.１地点のCHNSダイアグラム……96
図46　No.２地点のCHNSダイアグラム……97
図47　No.２地点の珪藻ダイアグラム……98
図48　No.２地点の珪藻総合ダイアグラム……99
図49　No.１地点の花粉ダイアグラム……101
図50　No.２地点の花粉ダイアグラム……102
図51　石鏃出土遺跡（1／2,560,000）……125
図52　凹基無茎式石鏃の抉り形態分類図（竹広1991より）……127
図53　石鏃型式別組成比……127
図54　石鏃の長さ／重量分布……128
図55　石鏃の長さ／幅分布……129

表　目　次

表１　宍道湖周辺の縄文遺跡 ……13
表２　中海周辺の縄文遺跡 ……14
表３　島根大学構内遺跡既往調査一覧 ……16
表４　基本層序と遺跡内容の関係 ……30
表５　第１・11次調査区（橋縄手地区１・２）層位別遺物点数集計表 ……42
表６　第11次調査区（橋縄手地区２）層位・グリッド別遺物集計表 ……43
表７　第１次調査区（橋縄手地区１）・層位・グリッド別遺物集計表 ……43
表８　縄文前期末葉～中期前葉土器の口縁部分類 ……48
表９　種実個数の内訳 ……69
表10　遺物観察表 ……81
表11　採取試料、層位名、珪藻・花粉分帯の対応表 ……94
表12　島根大学構内遺跡（第11次調査）から出土した縄文時代の木材の樹種 ……113
表13　島根大学構内遺跡第11次調査出土木材樹種一覧 ……114
表14　遺跡別黒曜石製石鏃使用率 ……126

図　版　目　次

巻頭図版１　遺跡　１　島根大学遠景（1999年、南西から）
　　２　遺物出土状態（第４層中砂層、東から）
巻頭図版２　遺跡　１　ａ-ａ'セクション北壁断面（東から）
　　２　東壁断面（南西から）
図版１　遺跡　１　基盤層上面全景（南東から）
　　２　材出土状態（第４層中砂層、南から）
図版２　遺跡　１　遺物出土状態（第４層中砂層、南から）
　　２　遺物出土状態（第４層最下部、西から）
図版３　遺跡　１　遺物出土状態（第４層最下部、東から）
　　２　打ち込まれた近代材（北東から）
図版４　遺物　１　第８・７・５層出土土器（土器外面、1／3）
　　２　同上（土器内面、1／3）
図版５　遺物　１　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、1／3）
　　２　同上（土器内面、1／3）
図版６　遺物　１　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、1／3）
　　２　同上（土器内面、1／3）
図版７　遺物　１　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、1／3）
　　２　同上（土器内面、1／3）

図版８　遺物　　１　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、1／3）
　　２　同上（土器内面、1／3）
図版９　遺物　　１　第８・７・５層出土石器（1／3）
　　２　第４層最下部・第４層中砂層出土石器（1／3）
図版10　遺物　　１　第４層中砂層出土石器（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版11　遺物　　１　第４層中砂層出土石器（1／3）
　　２　第１次調査区出土石器（1／3）
図版12　遺物　　１　第４層中砂層出土木製品（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版13　遺物　　１　第１層出土遺物（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版14　遺物　　１　第１層出土遺物（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版15　遺物　　１　第１層出土遺物（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版16　遺物　　１　第１層出土遺物（1／3）
　　２　同上（1／3）
図版17　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(1)
図版18　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(2)
図版19　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(3)
図版20　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(4)
図版21　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(5)
図版22　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(6)
図版23　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(7)
図版24　島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真(8)

第１章　調査に至る経緯と組織

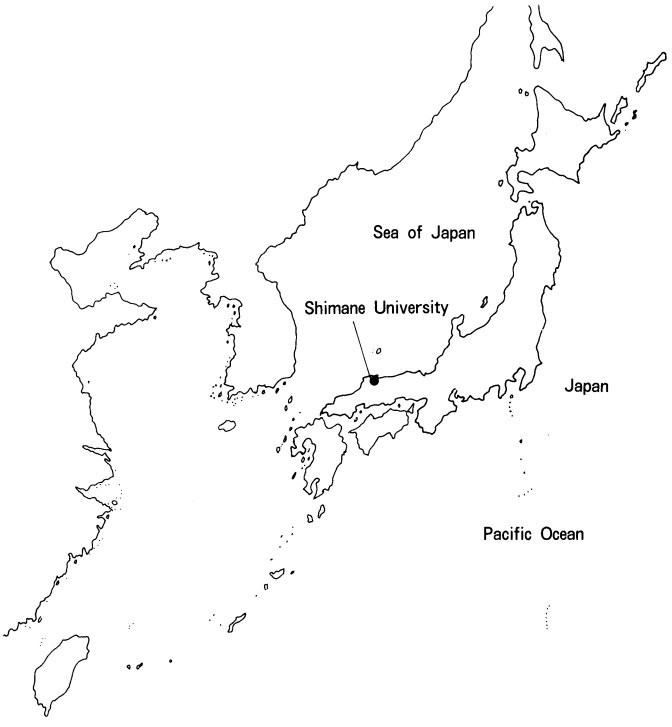
１　調査に至る経緯

島根大学では、1994年度から埋蔵文化財調査研究センターを発足させ、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実施している。これまでの調査の結果、縄文早期末葉～近代における多くの考古学的諸成果が得られ、既に構内全域が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。

本次調査は、島根大学生活協同組合発足に関連した大学会館新営工事に伴って実施されたものである。

調査区は、旧字名・橋縄手に相当し、第１次調査区西側に隣接する（図１）。第１次調査では、菅田丘陵東側裾部の基盤層上位に縄文早期末葉～中期前葉の遺物包含層やアカホヤ火山灰層が層位的に検出されており、本次調査区においても当該期遺物包含層の存在が確実視された。

こうした経緯を経て、1999年６月１日から調査を開始した。



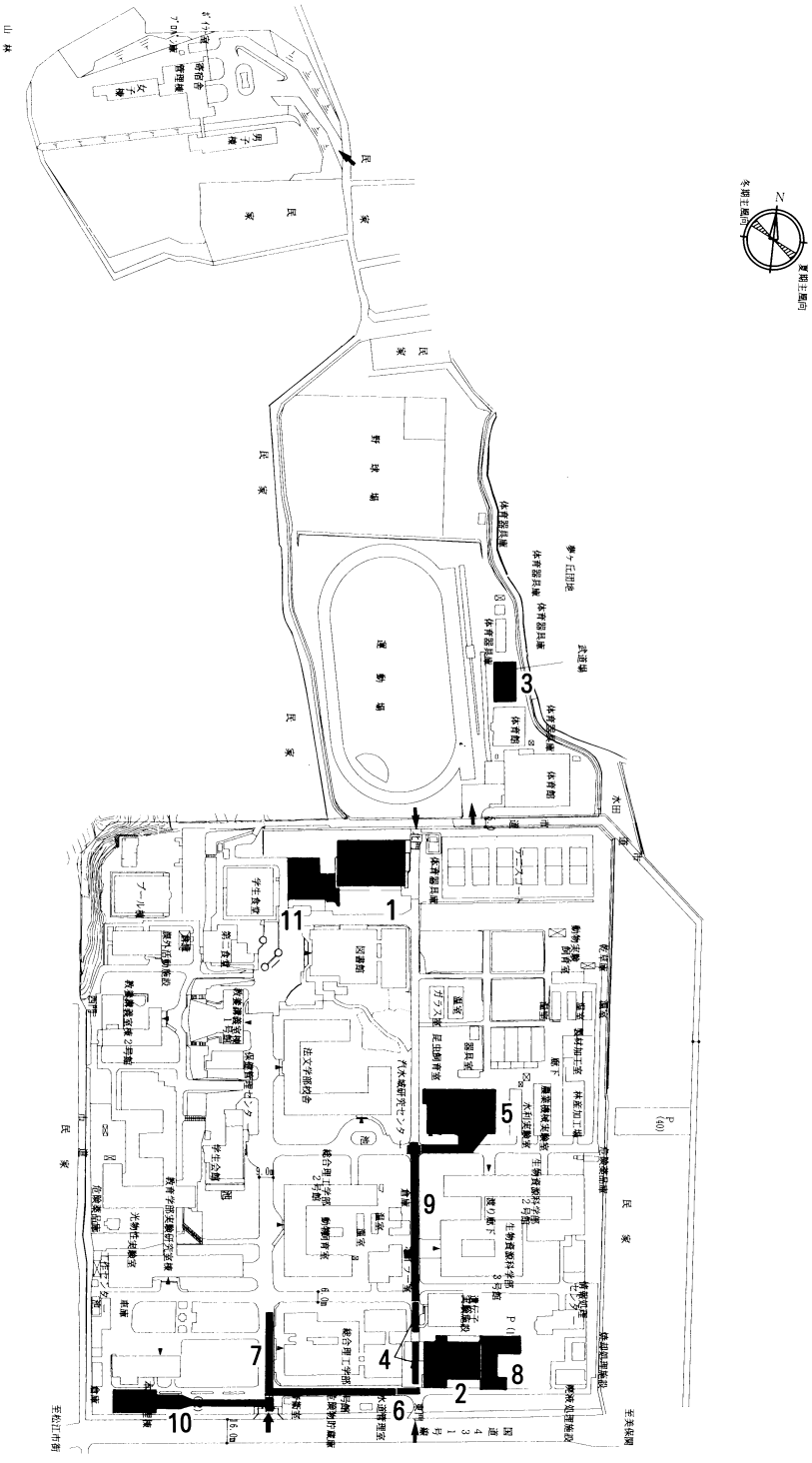


図１　調査区位置図（1／5000）

１．第１次調査区；第２体育館　　２．第２次調査区；総合理工学部３号館Ⅰ
３．第３次調査区；武道場　　４．第４次調査区；共同溝
５．第５次調査区；生物資源科学部１号館　６．第６次調査区；共同溝
７．第７次調査Ⅰ・Ⅱ区；共同溝　８．第８次調査区；総合理工学部３号館Ⅱ
９．第９次調査区；共同溝　　10．第10次調査区；特高受変電棟・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（平成11年６月１日～平成11年８月26日）

管理運営委員会

委員長	学長	吉川　通彦		
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	松井　佳久
	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	渡邊　貞幸	研究員	林　正久
	事務局長	新屋　秀幸		

埋蔵文化財調査研究センター

センター長	学長	吉川　通彦		
副センター長	法文学部教授	渡邊　貞幸		
研究員	法文学部助教授	山田　康弘	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		熊谷　雅美　埴生　典子		

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。

古地形

宍道湖・中海は、後氷期における海水準変動等の関与によって、三角州や砂洲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（徳岡他1990・1996、林1996、田中1996）。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。

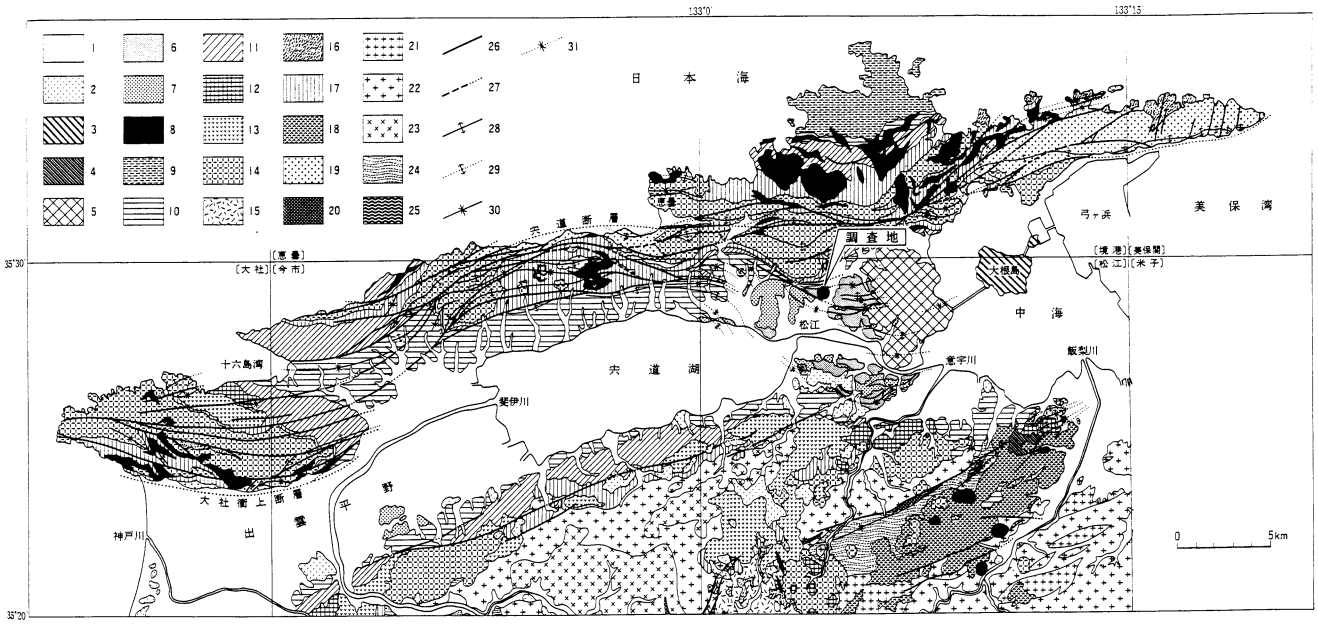


図２　宍道湖・中海周辺の地質（1／400000、通産省地質調査所「松江地域の地質」1994より転載）

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砕屑岩．12＝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＝八雲火山岩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．

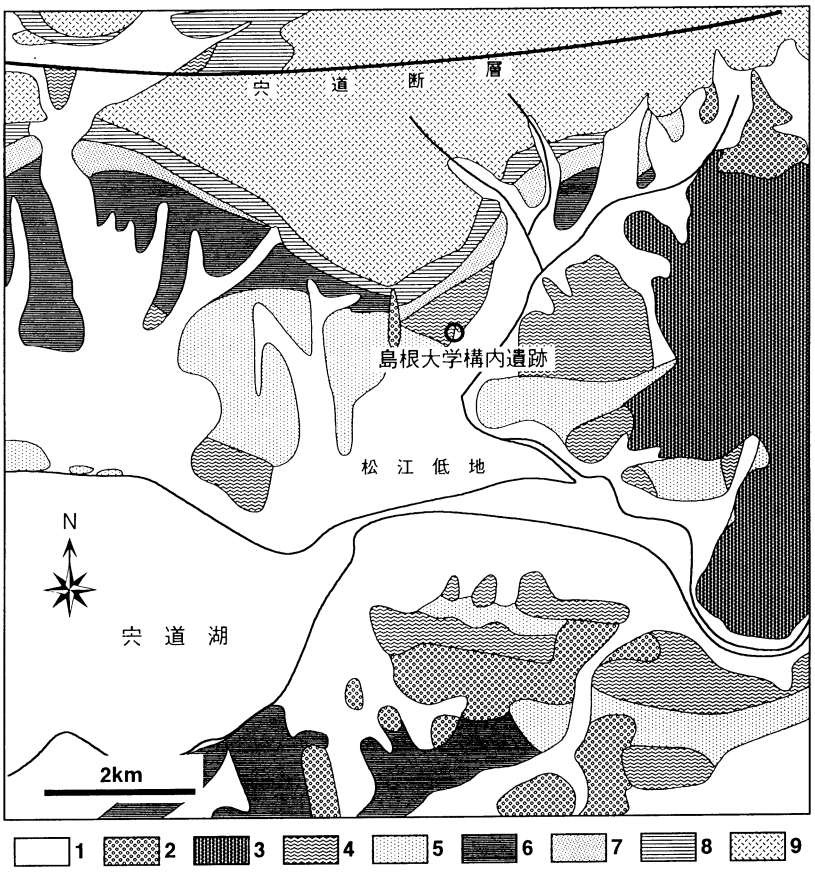


図3　島根大学構内遺跡周辺の地質

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（中村1997）。

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）層が挟在しており（中村他1996）、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式系土器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、縄文早期末葉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（新井他1981、大場1995）。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～中期前葉頃には、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10次調査区（橋本地区３）、第６・７次調査区（橋本地区１・２））に砂洲が形成され、縄文晩期頃には構内南東隅部（第２・４・８次調査区（諸田地区１・２・３））まで伸長する。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。

古植生　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（大西他1986・1987・1989・1990・1993、渡辺他1997）。

（縄文早期頃） 古宍道湾水辺にはヨモギ属・アシなどが、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帯期）。

（縄文早期末葉頃） 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帯期，SKP-Ⅳ帯下位）。局地的にみると、島大構内の小湾奥・金崎丘陵（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帯期）、小湾西側奥・菅田丘陵（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帯期）がひろがっていた。

（縄文前期頃） 極相林である照葉樹林が拡大していったとみられる（SMP-Ⅱ・Ⅰ帯期、SKP-Ⅳ帯・SKP-Ⅲ帯）。局地的には、島大構内の内湾縁辺にある丘陵（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。

（古墳時代頃） 島大構内南部の砂洲上を流れる古墳中～後期頃の小自然流路（第７次調査区・自然流路７-02）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、ヨモギ等のキク科やイネ科等の草本が生育していた。島大構内中央部（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）。

2　歴史的環境

(1)　周辺の遺跡（図４・５）

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　本遺跡から北東約900ｍに位置する西川津遺跡・海崎地区（内田他1980～1989）で出土した前期初頭の土器群は、刺突文・押引文・隆帯文等、多用な様相を示しており、九州地域轟Ｂ式の他、近畿地域前期初頭土器との関連も指摘される。

西川津遺跡・タテチョウ遺跡（柳浦他1979～1992、岡崎他1992）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（中川他1999）。

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・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・横型流水文銅鐸片（外縁付鈕Ⅱ式ないし扁平鈕式古段階）・製作途上の石器・木器・骨角器・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・祭祀の拠点機能を具備した「拠点集落（田中1996ａ・ｂ」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と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（山本1955、松尾1982、石田編2002）・小丸山古墳（宍道1969）・菅田ヶ丘古墳（山本1977、松尾1978）等が存在していたが、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（山本1971・1995、岡崎1978）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、瑪瑙６）・碧玉管玉４・碧玉棗玉２・ガラス製小玉多数・滑石製臼玉多数・滑石製子持勾玉２・大刀１・須恵器（𤭯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（山本1960）。

また、朝酌川流域の西川津遺跡・原の前遺跡（西尾他1995）・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（萩1987）。

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、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・舟形木製品といった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。

なお、奈良時代の大学周辺一帯は、『出雲国風土記』の島根郡山口郷に比定されており、中世では「長田郷」、近世では「川津」と呼ばれている。

中近世では、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いる（井上1987）。また、「堀尾時代松江城下図」（附属図書館所蔵）によると、松江城北西側、現在の島根大学南側は、大橋川に通じた池となっている。加えて、現在の塩見縄手から大学方向へ向かう道路がみえることから、湿地を避け、島大構内南部（第２・６・７・10次調査）で確認した砂洲上を陸路として利用した様子が推測される。

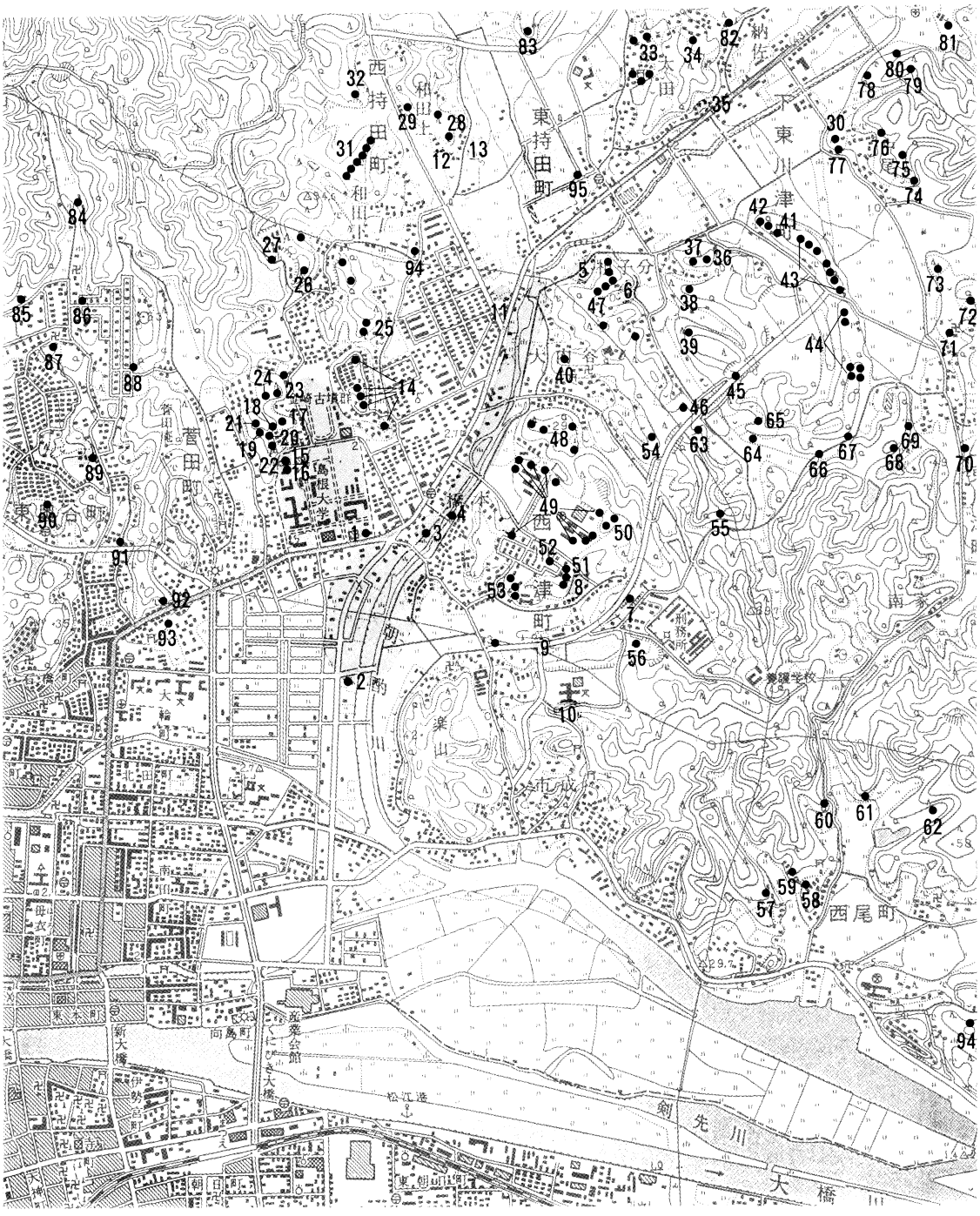


図４　島根大学周辺の遺跡（１／25000）

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．Ｉ41遺跡　14．金崎古墳群　15．菅田丘古墳　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古墳　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

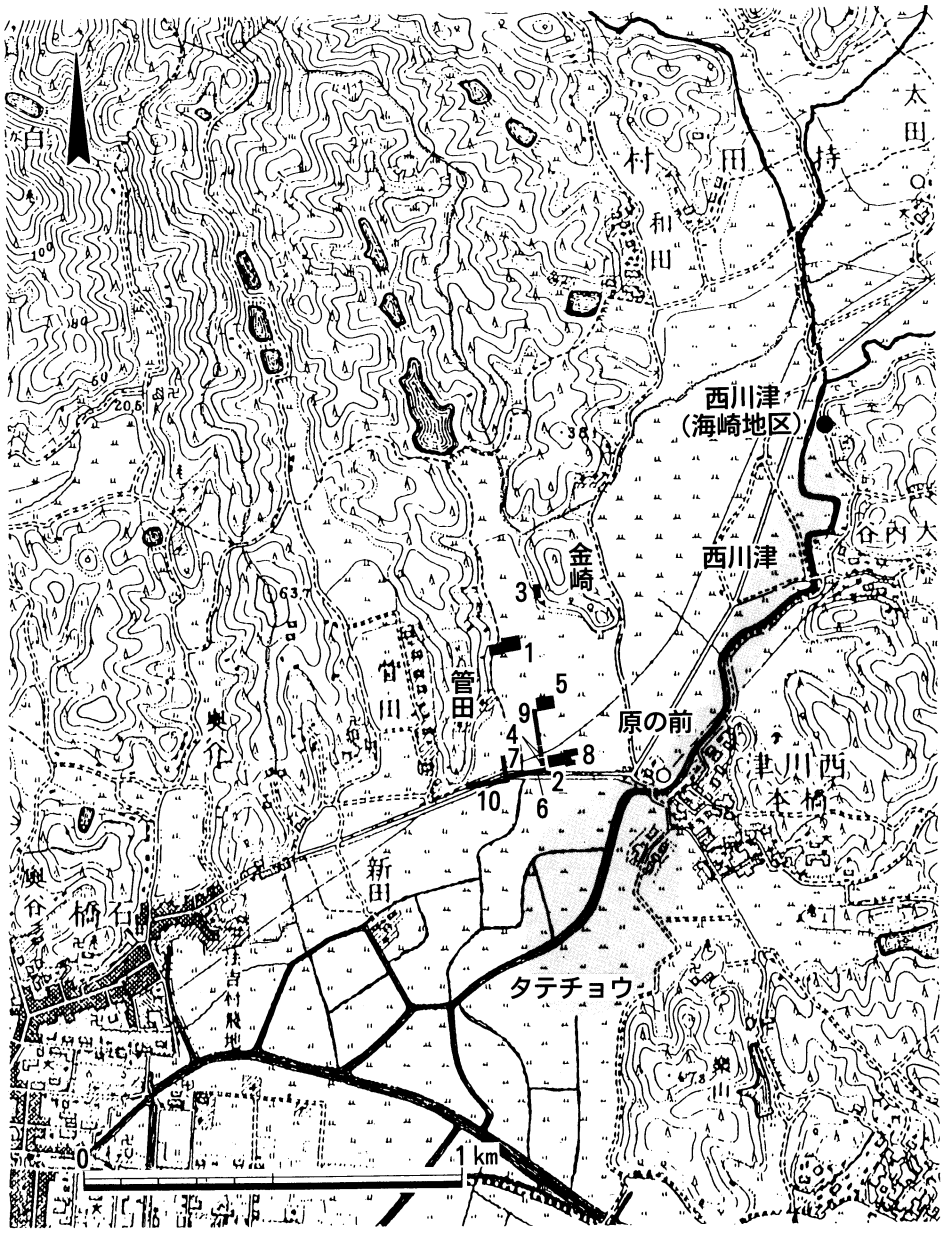


図5　1918（大正７）年の調査地周辺（1／20000、大日本帝国測量部発行地形図をもとに作成）

⑵　宍道湖・中海周辺の縄文遺跡（表１・２）

宍道湖・中海周辺では、現状で、縄文早期末葉繊維土器の時期から、本格的な遺跡形成が認識されている。

早期末葉～前期の遺跡は、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伺うことが出来る。こうした資源利用の中核をなすのが、古宍道湾（仮称）•古中海湾（仮称）を主要テリトリーとした「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•漁撈具•丸木舟•石器組成によって端的に示される（図６）。

この地域における遺跡数をおおまかに概観すると、今後の資料増加で変動する可能性があるが、現状の把握では、中期に一旦減少し、後期から再び、出雲平野等の沖積地形成過程に適応して増加する傾向がある（図７）。

こうした遺跡形成の様相と水辺環境変化の関連性については、本遺跡をケーススタディーにした解明課題としておきたい。

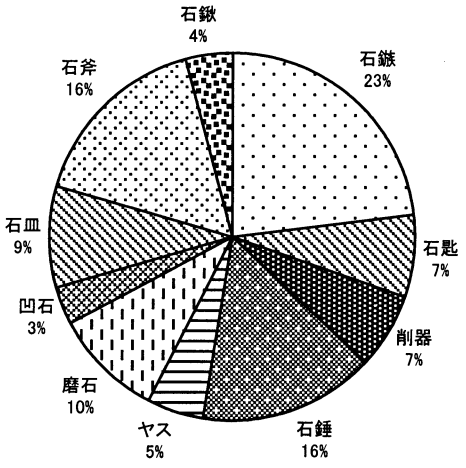


図６　道具別出土遺跡数／道具出土遺跡のべ総数（のべ122遺跡）：早期～晩期

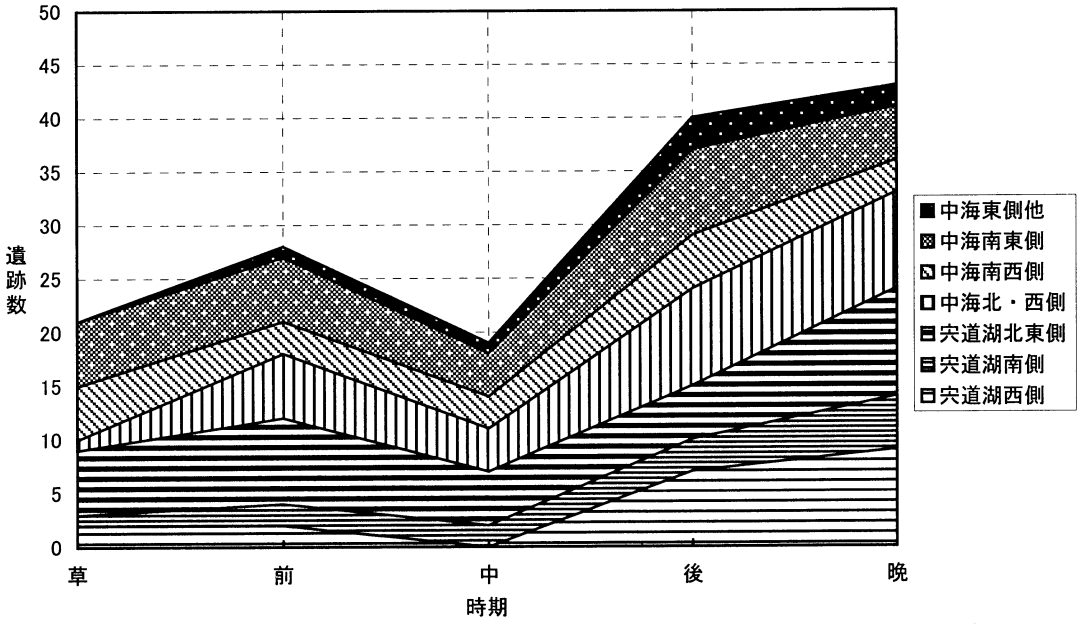


図７　宍道湖・中海周辺における縄文遺跡数

表１　宍道湖周辺の縄文遺跡（No.は献文番号と一致する）

No.	立地		遺跡名	所在地	草	前	中	後	晩	石鏃	石匙	削器	石錘	ヤス	磨石	凹石	石皿	石斧	石鍬	その他	備考
1	北東側	丘陵裾	島大構内（橋縄手）	松江市西川津町	○	○	○			●	●	●	●		●	●		●		石核・剥片、丸木舟（前期）	K-Ah
2	北東側	丘陵裾	島大構内（深町）	松江市西川津町		○														櫂・ヤス柄	K-Ah・三瓶火山灰
3	北東側	砂洲	島大構内（諸田）	松江市西川津町					○	●											
4	北東側	低丘陵	金崎山	松江市西川津町					○												
5	北東側	低地	タテチョウ	松江市西川津町	○	○		○	○												
6	北東側	低地	原の前	松江市西川津町		○	○		○												K－Ah
7	北東側	丘陵裾	西川津（海崎）	松江市西川津町	○	○	○	○	○	●		●	●	●	●		●	●		骨格製装身具、銛形木製品	K－Ah、土坑1基
8	北東側	低地	西川津（Ⅱ～Ⅴ）	松江市西川津町	○	○	○	○	○												K－Ah、杭群
9	北東側	丘陵上	柴尾	松江市上東川津町						●		●									石器製作址
10	北東側	低地	法吉	松江市法吉町				○	○												
11	北東側	低地	天倫寺前	松江市国屋													●	●			
12	北東側	水中	後谷	松江市東長江町	○	○															
13	北東側	水中	宍道湖底	松江市西浜佐陀町	○?																
14	北東側	低地	北講武氏元	八束郡鹿島町					○												
15	北東側	低地	佐太講武貝塚	八束郡鹿島町		○	○	○	○	●	●	●	●	●	●		●	●		丸木舟片（晩期）、垂飾	
16	北東側	低地	堀部第1	八束郡鹿島町					○												
計					6	8	5	5	10	5	2	3	3	2	3	1	3	4	0		
17	外海	洞穴	猪目洞窟	平田市猪目町			○														
18	南側	低地	石台	松江市東津田町		○		○	○	●			●								土坑1基（晩期）
19	南側	低丘陵	福富Ⅰ	松江市乃木福富町					○											黒曜石製尖頭器	落し穴17基
20	南側	丘陵	鳥場	八束郡玉湯町			○?											●			
21	南側	丘陵裾	弘長寺	八束郡宍道町						●			●					●			
22	南側	丘陵裾	三成	八束郡宍道町					○												
23	南側	丘陵裾	結	簸川郡斐川町	○	○															
24	南側	低地	上ヶ谷	簸川郡斐川町			○														
25	南側	低地	後谷Ⅴ	簸川郡斐川町				○	○									●	●		
26	南側	低地	武部	簸川郡斐川町				○	○												
計					1	2	2	3	5	2	0	0	2	0	0	0	0	3	1		
27	西側	段丘	三田谷Ⅰ	出雲市上塩冶町				○	○	●			●					●	●	丸木舟（後期）、板状土偶（後期前～中葉）	三瓶火山灰
28	西側	微高地	神門寺東	出雲市上塩冶町		○?															
29	西側	砂丘	上長浜貝塚	出雲市上長浜町	○	○				●		●	●					●		楔形・石核・剥片	
30	西側	微高地	善行寺	出雲市塩冶町					○												
31	西側	微高地	矢野	出雲市矢野町				○	○												
32	西側	微高地	蔵小路西	出雲市渡橋町					○										●	石杵・打製石鎌	火処
33	西側	丘陵裾	菱根	簸川郡大社町	○					●	●		●	●						骨針	
34	西側	砂丘	原山	簸川郡大社町				○	○												
35	西側	低地	出雲大社境内	簸川郡大社町				○	○												
36	西側	低地	御領田	簸川郡湖陵町				○	○	●			●				●	●		楔形・打製石鎌	竪穴住居（後期中葉）
37	西側	丘陵裾	三部竹崎	簸川郡湖陵町					○								●		●		
38	西側	丘陵裾	奥ノ谷	簸川郡湖陵町				○													
39	西側	低地	姉谷恵比須	簸川郡湖陵町				○													

40	西側	低地	三部八幡下	簸川郡湖陵町					○													
計					2	2	0	7	9	4	1	1	4	1	0	0	2	3	3			
総計(宍道湖)					9	12	7	15	24	11	3	4	9	3	3	1	5	10	4			

表 2　中海周辺の縄文遺跡（No.は献文番号と一致する）

No.	立地		遺跡名	所在地	草	前	中	後	晩	石鏃	石匙	削器	石錘	ヤス	磨石	凹石	石皿	石斧	石鍬	その他	特記事項
41	北側	洞穴	サルガ鼻燈台洞窟	八束郡美保関町		○	○	○?													
42	北側	洞穴	サルガ鼻洞窟	八束郡美保関町		○	○	○	○	●	●		●	●		●	●	●		ケツ状耳飾・貝輪・人骨	
43	北側	洞穴	権現山洞窟	八束郡美保関町				○	○	●				●							
44	北側	洞穴	小浜洞窟	八束郡美保関町				○	○	●				●						釣針・土製耳栓・貝輪	
45	北側	汀線	含霊塔下	八束郡美保関町		○				●			●					●			
46	北側	小谷	玉井	八束郡美保関町				○													
47	北側	低地	早田	八束郡美保関町		○?				●											
48	北側		井尻	八束郡美保関町																	
49	北側	丘陵裾	寺の脇	松江市手角町		○	○			●	●		●		●		●	●		石槍	ドングリ貯蔵穴1基
50	北側		権太作	松江市手角町					○												
51	北側	低地	夫手	松江市手角町	○	○	○	○	○						●		●			石棒・櫂	杭列
52	北側		柳瀬	松江市手角町				○	○												ドングリ貯蔵穴
53	北側		松崎	松江市新庄町					○	●											
54	北側		荒船	松江市上本庄町																	
55	北側	低丘陵	新庄	松江市本庄町					○								●				
56	西側	低地	岩崎	松江市大井町											●		●	●			
57	西側	丘陵裾	イガラビ	松江市大井町				○?	○												
58	西側	低地	九日田	松江市大井町				○												石器・木製品他	ドングリピット
計					1	6	4	9	9	7	2	0	3	3	3	1	4	4	0		
59	南西側		保地	松江市矢田町				○													
60	南西側		魚瀬貝塚	松江市魚瀬町												●					
61	南西側		さっぺい	松江市八幡町						●								●			
62	南西側	丘陵裾	的場	松江市八幡町			○				●		●								
63	南西側		才の峠	松江市竹矢町	○	○	○	○													
64	南西側	微高地	法華寺前	松江市竹矢町			○?														
65	南西側	微高地	才塚	松江市竹矢町				○										●			
66	南西側	丘陵	竹矢小学校校庭	松江市竹矢町		○				●			●								
67	南西側	丘陵裾	間内	松江市竹矢町					○												
68	南西側		竹の花	八束郡東出雲町	○	○															
69	南西側	沖積地	鷂貫	八束郡東出雲町				○	○												
70	南西側	低地	春日	八束郡東出雲町					○												
71	南西側	丘陵裾	渋山池	八束郡東出雲町	○?					●											落とし穴
72	南西側	丘陵裾	渋山池古墳群	八束郡東出雲町	○?																落とし穴
73	南西側	丘陵裾	岸尾	八束郡東出雲町	○?					●					●						落とし穴
74	南西側	丘陵上	寺床	八束郡東出雲町				○													
計					5	3	3	5	3	4	1	0	2	0	1	1	0	2	0		

75	南東側	丘陵裾	明子谷	安来市島田町				○												
76	南東側	丘陵裾	島田黒谷Ⅰ	安来市島田町		○	○	○	○	●	●	●	●		●	●	●	●		
77	南東側	谷部	石田	安来市吉佐町				○												住居址(後期初)
78	南東側		浦ヶ部	安来市黒井田町																
79	南東側	丘陵裾	門生黒谷Ⅱ	安来市門生町																落とし穴・貯蔵穴？
80	南東側	丘陵裾	山ノ神	安来市吉佐町	○															
81	南東側	丘陵上	柳Ⅱ	安来市荒島町	○	○														
82	南東側	丘陵上	高広	安来市黒井田町	○	○		○												
83	南東側	丘陵上	目廻	安来市吉佐町	○?															落とし穴
84	南東側	低地	目久美	米子市目久美町	○	○	○	○	○	●	●	●	●		●		●	●		石錐・石槍・楔形・ケツ状耳飾ほか	ドングリ貯蔵穴48基(中期)
85	南東側	低地	陰田第1	米子市陰田町						●	●	●	●		●			●		石槍	ドングリ貯蔵穴5基
86	南東側	低地	陰田第7	米子市陰田町	○	○	○	○		●	●	●	●		●		●	●		石槍・石棒	
87	南東側	低地	陰田第9	米子市陰田町		○				●		●	●		●			●			
88	南東側	低地	大袋丸山	米子市大袋					○												
89	南東側	低地	古市カハラケ田	米子市古市				○	○	●											土坑
90	南東側	低地	古市河原田	米子市古市			○	○	○	●			●		●				●	朱(後期)、土偶(後期)	土坑
計					6	6	4	8	5	6	3	4	5	0	5	1	2	4	1		
91	東側	水中	西灘	境港市外江町		○	○	○	○												
92	東側	水中	北灘	境港市外江町				○?													
93	ほか	島	江島	八束郡八束町				○?	○												
計					0	1	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
総計(中海)					12	16	12	25	19	17	6	4	10	3	9	3	6	10	1		
総合計(宍道湖・中海)					21	28	19	40	43	28	9	8	19	6	12	4	11	20	5		

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（井上1997）、理化学的な調査研究も同時に進めるよう務めている。

表3　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	1994／6／6～1994／11／4	会下編1995・1997
2	諸田1	（縄文後・晩期：土器）弥生～奈良：土坑・自然流路・土器・須恵器・木器 中近世：土坑・陶磁器	総合理工学部3号館	1995／7／10～1995／12／1	会下編1996・1999c
3	深町1	縄文前期：土器・石器・木器・櫂・ヤス柄弥生中期前葉：自然流路・土器 古墳～中世：須恵器ほか	武道場	1996／2／22～1996／6／11	会下編1998
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	1996／6／13～1996／7／12	会下編1999c
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	1996／8／8～1997／1／31	会下編1999b
6	橋本1	奈良：自然流路・須恵器・木器	共同溝	1997／3／19～1997／4／25	会下編1999a
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	1997／9／19～1998／1／27	会下編1999a
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	1998／7／15～1998／9／18	会下編1999c
9	諸田4	（縄文前期～：土器・石器・木器）	共同溝	1998／8／24～1998／10／29	会下編1999b
10	橋本3	（縄文前～中期：土器・石器・木器） 弥生中～後期：自然流路・土器・木器 奈良～中世：須恵器・陶器	特高受電棟・共同溝	1999／4／15～1999／8／24	会下編2000
11	橋縄手2	縄文前・中期前葉：土器・石器・木器	学生会館	1999／6／1～1999／8／26	本書

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（会下編1995・1997）　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（K-Ah）を挟んで、下位から縄文早期末葉繊維土器が、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（会下編1998）　第１次調査区の北東約120ｍに位置。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、弥生中期前葉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２・４・８次調査・諸田地区１・２・３（会下編1996・1999ｃ）　構内南東部。縄文後～晩期頃の砂洲を検出。砂洲上面の自然流路から縄文晩期後葉突帯文土器が出土している。

第６・７・10次調査・橋本地区１・２・３（会下1999ａ・2000）　構内南端部。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。

参考文献

新井房夫・大場忠道他　1981「後期第四紀における日本海の古環境」『第四紀研究』20-３

石田為成編　2002「第２部　薬師山古墳出土遺物について」『松江市天間古墳発掘調査報告・薬師山古墳出土遺物について』島根大学考古学研究室調査報告第３冊　島根大学法文学部考古学研究室

井上寛司　1987「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

井上智博　1997「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

内田律雄他　1980～1989『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

会下和宏編　1995『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

会下和宏編　1996『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

会下和宏編　1997『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

会下和宏編　1998『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

会下和宏編　1999ａ『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

会下和宏編　1999ｂ『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

会下和宏編　1999ｃ『島根大学構内遺跡第２・４・８次調査（諸田地区１・２・３）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第５冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター

会下和宏編　2000『島根大学構内遺跡第10次調査（橋本地区３）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第６冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター

大場忠道　1995「日本海の環境変化」『文明と環境』10　朝倉書店

大西郁夫　1986「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
大西郁夫・渡辺正巳　1987「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
大西郁夫・原田吉樹・渡辺正巳　1989「松江市西川津遺跡の花粉分析」『山陰地域研究（自然環境）』5
大西郁夫・干場秀樹・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
大西郁夫　1993「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
岡崎雄二郎他　1978『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
岡崎雄二郎他　1992『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
宍道正年　1969「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
竹広文明　1996「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』
田中義昭　1996「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』
田中義昭　1996「弥生時代拠点集落としての西川津遺跡」『山陰地域研究』12
田中義昭　1996「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
徳岡隆夫・大西郁夫・高安克己・三梨昂　1990「中海・宍道湖の地史と環境変化」『地質学論集』36
徳岡隆夫・中村唯史他　1996「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
林　正久　1996「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
中川寧他　1999『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
中村唯史　1997「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
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
西尾克己他　1995『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
野津左馬之助編　1925『島根縣史　四　古墳』島根縣
萩雅人他　1987『提廻遺跡』松江市教育委員会
松尾　寿　1978「菅田ヶ丘古墳主体部の移築保存について」『山陰文化研究紀要』第18号
松尾　寿　1982「1922年における薬師山古墳の発掘について」『山陰文化研究紀要』第22号
柳浦俊一他　1979～1992『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
山田康弘　2001「山陰地方における縄文時代遺蹟研究の展望－島根県の研究を中心に－」『島根考古学会誌』第18集
山田康弘　2002「中国地方の縄文時代集落」『島根考古学会誌』第19集
山本　清　1955「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
山本　清　1960「山陰の須恵器」『島根大学開学十周年記念論文集』
山本　清　1971「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』
山本　清　1977「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
山本　清　1995『遺跡と歩んだ70年　古代出雲の考古学』ハーベスト出版
渡辺正巳・会下和宏　1997「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

表１・２の遺跡文献

1．島大構内（橋縄手）：島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1997『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

2．島大構内（深町）：島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1998『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

3．島大構内（諸田）：島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1999『島根大学構内遺跡第２・４・８次調査（諸田地区１・２・３）』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第５冊

4．金崎山：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』

5．タテチョウ：島根県教育委員会ほか　1979・1987『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・Ⅱ』

6．原の前：島根県教育委員会　1995『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』

7．西川津（海崎）：島根県教育委員会　1987～1989『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～Ⅴ（海崎１～３）』

8．西川津（Ⅱ～Ⅴ）：島根県教育委員会ほか　1999『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』

9．柴尾：松江市教育委員会　1994・1995『柴尾遺跡発掘調査報告書（Ⅰ）（Ⅱ）』

10．法吉：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』

11．天倫寺前：池田満雄・東森市良　1973『出雲の国』學生社

12．後谷：宍道正年　1974「県下における縄文早期ないし前期土器の一様相　－いわゆる「轟式」系統土器の発見」『季刊　文化財』23

13．宍道湖底：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』

14．北講武氏元：鹿島町教育委員会　1989『北講武氏元遺跡』講武地区県営圃場整備事業発掘調査報告書４

15．佐太講武貝塚：山本清　1995「佐太講武貝塚」『講武村誌』／鹿島町教育委員会　1991『佐太講武貝塚発掘調査報告書』／鹿島町教育委員会　1994『佐太講武貝塚発掘調査報告書』２

16．堀部第１：島根県教育委員会　1993『増補改訂島根県遺跡地図Ⅰ（出雲・隠岐編）』

17．猪目洞窟：大谷従二・大国一雄・池田次郎　1949「出雲猪目洞穴遺跡調査概報」『人類学雑誌』61-１

18．石台：島根県教育委員会　1986『石台遺跡』馬橋川河川改修に伴う発掘調査報告／島根県教育委員会　1993『石台遺跡』馬橋川河川改修に伴う発掘調査報告Ⅱ

19．福富Ⅰ：島根県教育委員会ほか　1997『福富Ⅰ遺跡・屋形１号墳』一般国道９号（松江道路西地区）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書２

20．鳥場：池田満雄・東森市良　1973『出雲の国』學生社

21．弘長寺：池田満雄・東森市良　1973『出雲の国』學生社

22．三成：池田満雄・東森市良　1968「三成遺跡」『埋蔵文化財調査報告』

23．結：斐川町教育委員会　1992『島根県斐川町　遺跡分布調査報告書』

24．上ヶ谷：斐川町教育委員会　1998『ふるさと農道緊急整備事業有間農道改良工事に伴う上ヶ谷遺跡発掘調査報告書』斐川町文化財調査報告第21集

25．後谷：斐川町教育委員会　1996『後谷Ⅴ遺跡』斐川町文化財調査報告15

26．武部：斐川町教育委員会　1992『島根県斐川町　遺跡分布調査報告書』

27. 三田谷Ⅰ：島根県教育委員会ほか　1999『三田谷Ⅰ遺跡（Vol. 1）　斐伊川放水路建設予定地内埋蔵文化財文化財発掘調査報告Ⅴ』
28. 神門寺東：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
29. 上長浜貝塚：出雲市教育委員会　1988『出雲市埋蔵文化財調査報告書』第1集／出雲市教育委員会　1996『上長浜貝塚』
30. 善行寺：出雲市教育委員会　1997『出雲市埋蔵文化財調査報告書第7集』
31. 矢野：池田満雄・足立克巳　1987「出雲市矢野遺跡出土の縄文土器」『島根考古学会誌』第4集
32. 蔵小路西：島根県教育委員会ほか　1999『蔵小路西遺跡』一般国道9号線出雲バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書2
33. 菱根：酒詰仲男・石部正志　1959「島根県菱根遺跡発掘報告」『出雲古文化調査団報告書』
34. 原山：杉原荘介　1948「出雲原山遺跡調査概報」『考古学集刊』第1冊／大社町教育委員会　1986『出雲・原山遺跡発掘調査概報』
35. 出雲大社境内：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
36. 御領田：湖陵町教育委員会　1994『神南地区県営圃場整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書（御領田遺跡・三部竹崎遺跡）』
37. 三部竹崎：湖陵町教育委員会　1994『神南地区県営圃場整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書（御領田遺跡・三部竹崎遺跡）』
38. 奥ノ谷：湖陵町教育委員会　1995『一般廃棄物処理施設管理道路新設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告（奥ノ谷遺跡）』
39. 姉谷恵比須：湖陵町教育委員会　1987『庭反・遺跡・他　昭和61年度調査報告書』／湖陵町教育委員会1995『神南地区担い手育成基盤整備事業に伴う埋蔵文化財調査報告書（只谷Ⅰ・Ⅱ、三部八幡下、中島下遺跡ほか）』
40. 三部八幡下：湖陵町教育委員会　1987『庭反・遺跡・他　昭和61年度調査報告書』
41. サルガ鼻燈台洞窟：竹広文明・渡辺貞幸ほか　1997「サルガ鼻燈台洞窟遺跡の第1次発掘調査」『ＬＡＧＵＮＡ汽水域研究』4／同　1999サルガ鼻燈台洞窟遺跡－1998年度の調査－」『ＬＡＧＵＮＡ汽水域研究』6
42. サルガ鼻洞窟：佐々木謙・小林行雄　1937「出雲国森山村崎ヶ鼻洞窟及び権現山洞窟遺蹟」『考古学』8-10／山本清　1967「美保関町サルガ鼻・権現山洞窟住居跡について」『島根県文化財調査報告書』3
43. 権現山洞窟：佐々木謙・小林行雄　1937「出雲国森山村崎ヶ鼻洞窟及び権現山洞窟遺蹟」『考古学』8-10／山本清　1967「美保関町サルガ鼻・権現山洞窟住居跡について」『島根県文化財調査報告書』3
44. 小浜洞窟：山本清　1967「島根県小浜洞穴」『日本の洞穴遺跡』平凡社
45. 含霊塔下：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
46. 玉井：佐々木謙　1954「中海沿岸縄文文化1」『ひすい』8
47. 早田：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
48. 井尻：島根県教育委員会　1993『増補改訂島根県遺跡地図Ⅰ（出雲・隠岐編）』
49. 寺の脇：島根県文化財愛護協会　1969『寺ノ脇遺跡　県道松江・境線改良工事埋蔵文化財緊急調査報告』／勝部昭　1964「寺ノ脇遺跡について」『菅田考古』5
50. 権太作：島根県文化財愛護協会　1969『寺ノ脇遺跡　県道松江・境線改良工事埋蔵文化財緊急調査報告』
51. 夫手：山本清・佐々木謙ほか　1978「第2章　縄文文化」『さんいん古代史の周辺＜上＞』／松江市教育委員会ほか　2000『夫手遺跡発掘調査報告書』松江市文化財調査報告書第81集

52. 柳瀬：山本清・佐々木謙ほか　1978「第２章　縄文文化」『さんいん古代史の周辺＜上＞』
53. 松崎：山本清・佐々木謙ほか　1978「第２章　縄文文化」『さんいん古代史の周辺＜上＞』
54. 荒船：島根県教育委員会　1987『島根県遺跡地図　・（出雲・隠岐編）』
55. 新庄：池田満雄・東森市良　1973『出雲の国』學生社
56. 岩崎：池田満雄・東森市良　1973『出雲の国』學生社
57. イガラビ：松江市教育委員会　1990『鈩田遺跡・朝酌荒神谷遺跡・イガラビ遺跡・イガラビ古墳群・池ノ奥古墳群・池ノ奥Ｃ，Ｄ遺跡』
58. 九日田
59. 保地：島根県教育委員会　1993『増補改訂島根県遺跡地図Ⅰ（出雲・隠岐編）』
60. 魚瀬貝塚：島根県教育委員会　1993『増補改訂島根県遺跡地図Ⅰ（出雲・隠岐編）』
61. さっぺい：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
62. 的場：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
63. 才の峠：島根県教育委員会ほか　1983『国道９号線バイパス建設予定地内　埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ』
64. 法華寺前：島根県教育委員会　1968『島根県文化財調査報告書』第５集
65. 才塚：島根県教育委員会　1968『島根県文化財調査報告書』第５集
66. 竹矢小学校校庭：宍道正年　1974『島根県の縄文土器集成Ⅰ』
67. 間内：島根県教育委員会ほか　1987『北松江幹線新設工事松江連絡線新設工事予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書』
68. 竹の花：足立克己　1981「出雲の前期縄文土器・竹ノ花遺跡出土の土器を中心として・」『えとのす』16
69. 鷭貫：島根県教育委員会ほか　1994『中山遺跡・巻林遺跡』一般国道９号安来道路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書西地区Ⅱ／島根県教育委員会ほか　1997『島田池遺跡・鷭貫遺跡』一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書西地区Ⅷ
70. 春日：島根県教育委員会ほか　1983『国道９号線バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ』
71. 渋山池：島根県教育委員会ほか　1997『渋山池遺跡•原ノ前遺跡』
72. 渋山池古墳群：島根県教育委員会ほか　1998『渋山池古墳群』一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書西地区Ⅺ
73. 岸尾：島根県教育委員会ほか　1997『岸尾遺跡・島田遺跡　一般国道9号(安来道路)建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書西地区Ⅴ』
74. 寺床：東出雲町教育委員会　1982『寺床遺跡発掘調査の概要?D•E地区?』
75. 明子谷：島根県教育委員会ほか　1994『明子谷遺跡・島田黒谷Ⅱ遺跡・島田黒谷Ⅲ遺跡・猫ノ谷遺跡　－一般国道９号（安来道路）　建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅵ－』
76. 島田黒谷Ⅰ：島根県教育委員会ほか　1995『才ノ神遺跡・普請場遺跡・島田黒谷Ⅰ遺跡　一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書９』
77. 石田：島根県教育委員会ほか　1998『石田遺跡Ⅲ　一般国道９号（安来道路）建設予定地内発掘調査報告書15』
78. 浦ヶ部：島根県教育委員会　1993『増補改訂島根県遺跡地図Ⅰ（出雲・隠岐編）』
79. 門生黒谷Ⅱ：島根県教育委員会ほか　1998『門生黒谷Ⅰ遺跡・門生黒谷Ⅱ遺跡・門生黒谷Ⅲ遺跡』一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財文化財発掘調査報告書14
80. 山ノ神：島根県教育委員会ほか　1998『山ノ神遺跡・五反田遺跡』一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋

蔵文化財文化財発掘調査報告書16
81. 柳Ⅱ：島根県教育委員会ほか　1996『柳Ⅱ遺跡・小久白墳墓群・神庭谷遺跡　一般国道９号（安来道路）建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書　西地区Ⅳ』
82. 高広：島根県教育委員会ほか　1986『高広遺跡発掘調査報告書』
83. 目廻：島根県教育委員会ほか　1996『徳見津遺跡・目廻遺跡・陽徳寺遺跡』
84. 目久美：米子市教育委員会ほか　1986『加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　目久美遺跡』
85. 陰田第１：米子市教育委員会ほか　1984『一般国道９号米子バイパス改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　陰田』
86. 陰田第７：米子市教育委員会ほか　1984『一般国道９号米子バイパス改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　陰田』
87. 陰田第９：米子市教育委員会ほか　1984『一般国道９号米子バイパス改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　陰田』
88. 大袋丸山：米子市教育委員会　1991『大袋丸山遺跡　市道上安曇大袋１号線桜木橋架換事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』
89. 古市カハラケ田：鳥取県教育文化財団　1999『古市遺跡群１　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
90. 古市河原田：鳥取県教育文化財団　1999『古市遺跡群１　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
91. 西灘：山本清・佐々木謙ほか　1978「第２章　縄文文化」『さんいん古代史の周辺＜上＞』
92. 北灘：山本清・佐々木謙ほか　1978「第２章　縄文文化」『さんいん古代史の周辺＜上＞』
93. 江島：佐々木謙　1955「中海沿岸縄文文化１」『ひすい』９

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精査した。包含層は、後述する様に第１層から第８層までに大別され、層厚約４ｍ程ある。

遺物の取り上げにあたっては、便宜的に、調査区西端ラインと調査区北端ラインを基準にして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）。なお、本次調査区のグリッドは、個別調査区内で完結するものであり、東隣の第１次調査区等とは整合していない。

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

調査面積は約842㎡ある。調査期間は1999年６月１日～８月26日で、約３ケ月を費やした。

1999年６月１～４日、現地表下の現代盛土を重機掘削により排除した。その結果、調査区北西部の菅田丘陵東側裾部に相当する基盤層が、既に旧制松江高校時代の造成によって削平されていることが分かった。したがって、調査区南東部のみに残存していた下位の遺物包含層・生活面を層位的に精査した。その際、堆積状況を把握し易いように、基盤層の傾斜方向に平行してセクションを設定した（図10～15ａ-ａ'ライン：ａはＣ・Ｄ間ラインと３・４間ラインの交点、ａ'はＨ・Ｉ間ラインと８・９間ラインの交点）。

６月９日～７月12日、人為的盛土とみられる第１層（近代水田耕作土）を掘り下げた結果、弥生～近代の土器・石器・陶磁器等が出土した。これらの遺物来歴は、盛土の供給元に包含されていたものと耕作時に混入したものとの双方の可能性がある。第１層は、しまった硬い粘土質で層厚が最大約50～60㎝あり、掘り下げに困難を伴った。

７月７～13日、白色粘土及び黒色粘土の第２層(奈良時代？)を掘り下げた。遺物は出土しなかった。東隣の第１次調査区では、部分的に検出した第２層下位砂層から奈良時代須恵器が出土しており、本調査区の第２層も奈良時代かそれ以降の堆積であると推定している。

７月13～15日、腐植質の第３層を掘り下げた。本層より下位層では、多数の材が良好に残存していた。

７月16～30日、グリッドで検出した第４層上位砂層および第４層中砂層を掘り下げた。第４層中砂層からは、縄文前期初頭～中期初頭頃の土器・石器・自然材等が比較的多量に出土しており、適

宜、出土状況の写真撮影をしている。本層位の調査区南東隅からは、短期間の洪水堆積とみられる定方向をとる自然材が多量に出土している。7月30日～8月2日、これら出土材の検出状況を掃除後、南側から写真撮影し、平面図を作成した。

7月22～30日、第4層を掘り下げた。第4層は、第1次調査区では海成層とみられており、本次調査区でも、最高位で＋1.4mまで堆積がみられた。したがって、縄文海進最高頂期を具体的に示す資料になると認識し、最高位付近の東壁11-B8グリッドで珪藻分析用の土壌サンプルと東壁11-B8グリッドで14C分析用の材を採取した（分析結果は第4章2・第6章1を参照）。この他、東壁グリッドで珪藻・花粉分析用の土壌サンプルを採取した（分析結果は第6章1を参照）。

8月4～10日に第5層、8月9日に第6層、8月9～22日に第7層を掘り下げた。調査区南東隅部程、低位に傾斜して堆積しており、掘削量や湧水が増加し、困難な調査となった。

8月10日、研究員による指導会を開催し、これまでの調査経過と今後の調査方針等の共通認識を得た。

8月17～24日、第8層を掘り下げ、菅田丘陵裾部に相当する基盤層上面を検出した。第8層中からは、縄文土器が出土しており、上方からの流れ込みによって堆積したものと判断した。

8月25日、基盤層上面の掃除を行い、8月26日、調査区全景写真（南東から）、東壁断面写真（南西から）、a-a'セクション断面写真（北東から）を撮影した。

また、調査区南東部F～G・4～8グリッドの第1層から基盤層にかけて、縦方向ないし斜方向に突き刺さった丸太材（直径20～30cm、長いもので1.4m）が、18点検出されていた。これらは、加工痕もなく、当初、埋没自然林である可能性も想定していたが、下層掘り下げにしたがって、根材部分がないことが判明した。丸太材周囲の第2層以下の土層が、下位方向に引き込まれている様子が観察されたことから、第1層（近代水田層）を盛土する際の土留め的な目的で打ち込んだものであることを想定した。丸太材の一部を14C分析したところ、230±120y BP（未補正）の年代が得られたことも、この想定を追認した。

8月26日、基盤層上面の等高線図を完成させて、全ての調査を終了した。

上記の通り、調査区のうち、北西部分は既に削平されており、南東部分のみの調査となったが、縄文海進高頂期の様相を知るうえで一定の成果を得ることができた。次章以降で諸成果の内容について詳述する。

第4章　基　本　層　序

1　層序（図８～９、巻頭図版２）

図８は、本次調査区東壁断面図、ａ－ａ'セクション東壁断面図（ａ：Ｃ・Ｄ間ラインと３・４間ラインの交点、ａ'：Ｈ・Ｉ間ラインと８・９間ラインの交点)、図９は、ｂ-ｂ'セクション北壁断面図（ｂ：Ｂセンターラインと４・５間ラインの交点、ｂ'：１次調査区Ｄ・Ｅ間ラインと９・10間ラインの交点）である。

現地表から約1.3～1.7ｍは、島根大学第１次敷地拡張買収（1951（昭和26）年１月24日）に伴う造成工事（1952（昭和27）年）における現代盛土である。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１～８層・基盤層（更新世）に大別した。

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ように命名してある。層名は、基本的に東隣・第１次調査区（会下1997）と整合するようにしてあるが、一部で異なる。

堆積層の概要（色調は『新版標準土色帖（小山・竹原1994)』による。）

大勢的には、調査区の北西側から南東側へ向かって、菅田丘陵の裾部となる基盤層が傾斜しており、この上位に堆積層が重なる。

第１層（＝第１次調査区・第１層）

近代頃に盛土した旧水田耕作土で、しまった黄灰色粘土層。調査区北西部の基盤層が削平されている範囲以外が盛土範囲となる。上面は、標高＋2.3～2.4ｍ前後にあったとみられる。下位層との層理面は標高＋1.3～＋1.6ｍ。層厚約0.5～0.6ｍ。下位の第２層とは不整合の関係にある。

近代陶磁器以外にも、多量の弥生時代～中近世を中心とした遺物を包含しており、本来、第１層の供給元に遺されていた遺物が一緒に運搬されてきた可能性が高い。供給元の場所特定が課題となるが、輸送手段の未熟な近代において大量粘土の長距離運搬は想定しにくく、近隣西側高方の菅田丘陵等が一候補となる。

調査区東部の層厚がある部分は、若干の色調の違いによって３層に細分できることから、大きく３段階の盛土工程が想定できる。

第２層

上位第１層との層理面は標高＋1.3～＋1.6ｍ、標高下位層との層理面は標高＋0.9～＋1.6ｍ。上位の第１層、下位の第３層とは不整合の関係にある。

（第２ａ層）灰白色粘土。層厚約0.2ｍ。

（第２ｂ層）（＝第１次調査区・第２層）黒色粘土。層厚約0.1ｍ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（＝第１次調査区・第３層）

黒褐色腐植土。調査区北東部の層厚がある部分は、さらに細分できるが特に層名はつけていない。

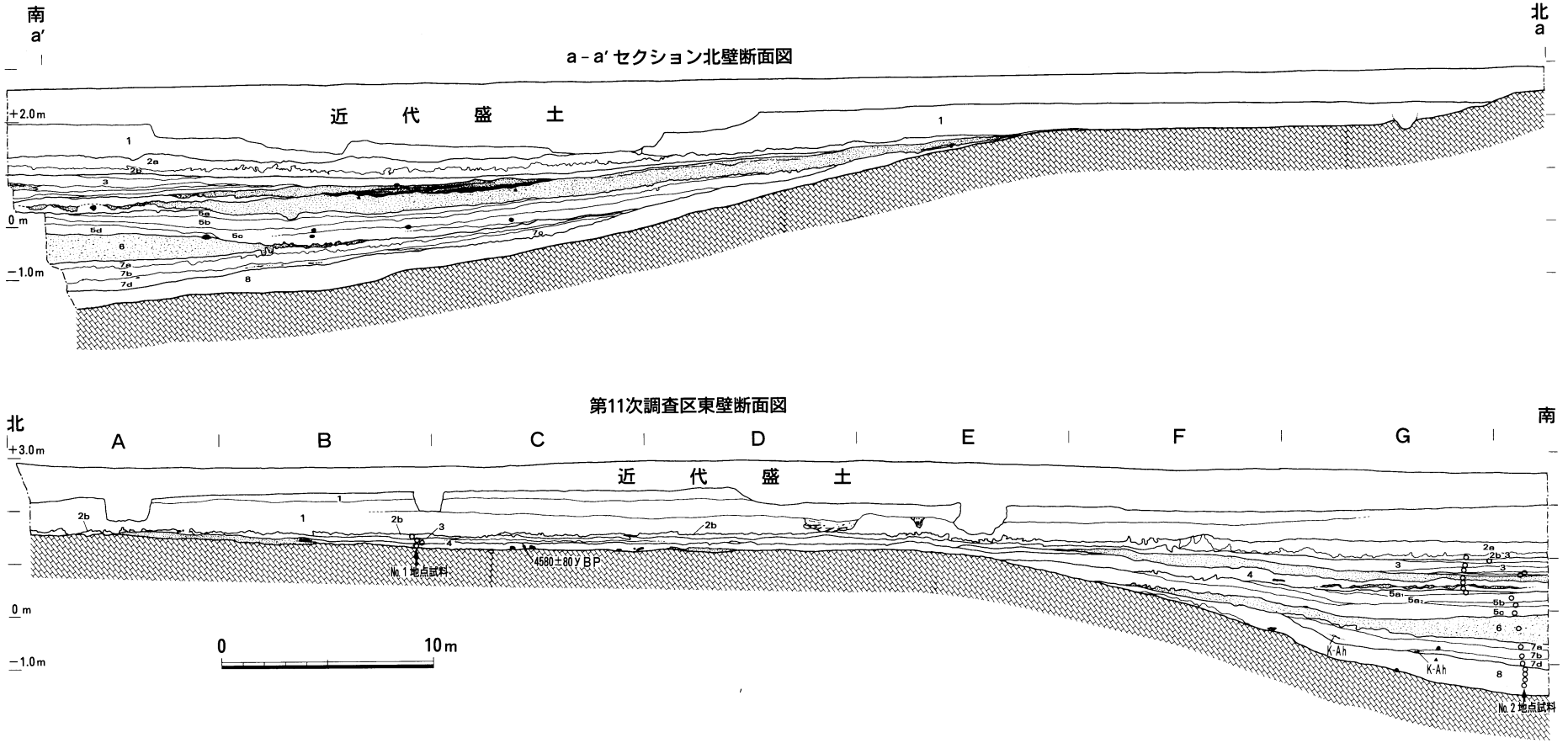


図8　a－a′セクション北壁・第11次調査区東壁断面図（1／120）

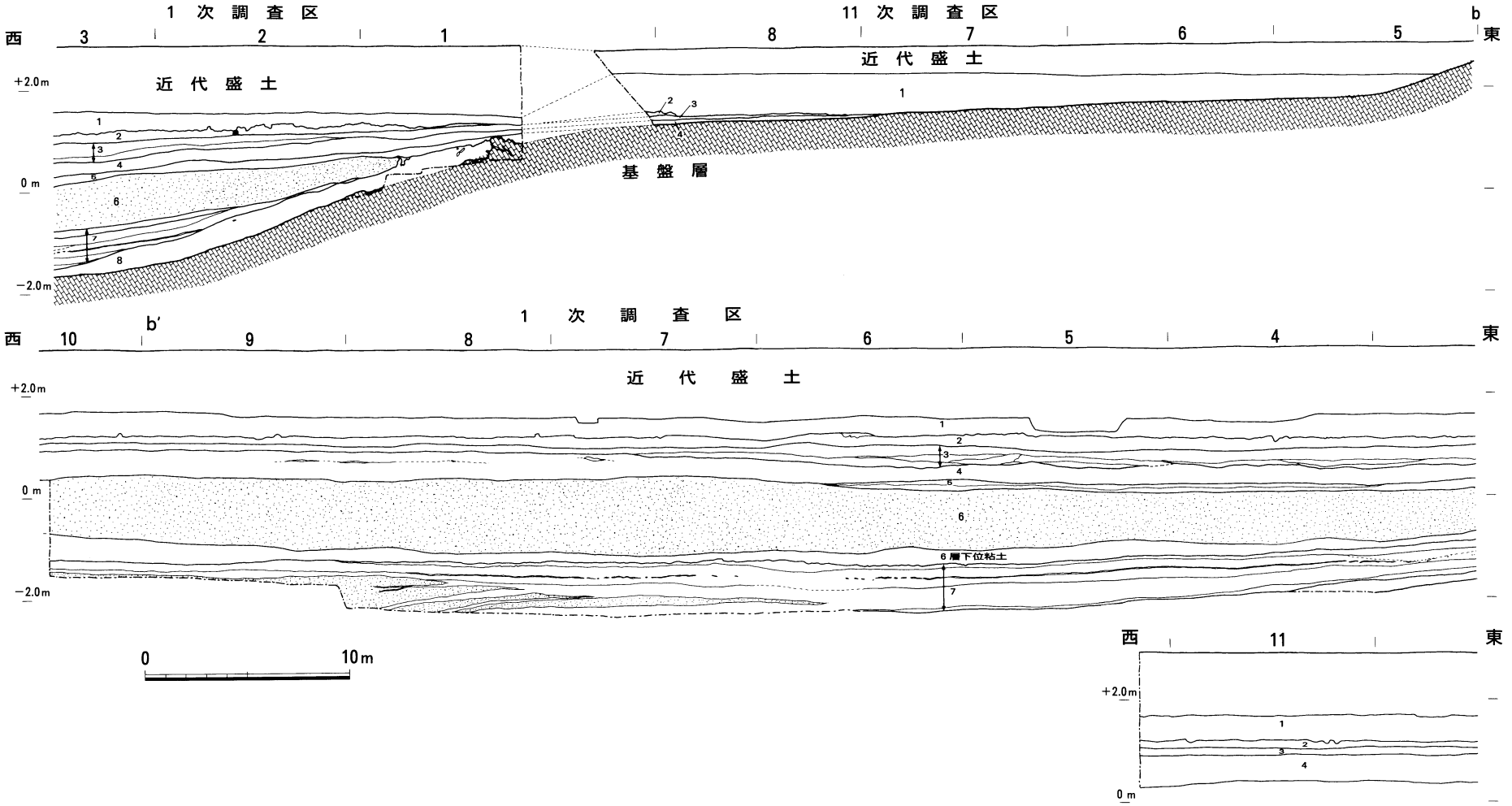


図9　b-b'セクション北壁断面図（1／120）

調査時、掘削放置後の壁表断面から硫黄が析出した。

上位第２ｂ層との層理面は標高＋0.9～＋1.6ｍ、下位層との境界は標高＋0.5～＋1.6ｍ。

出土遺物なし。

第４層（＝第１次調査区・第４層）

黒褐色泥土。縄文海進期に水域内に堆積した海成シルト層で、比較的、有機質が少ない。

上位第３層との境界は標高＋0.5～＋1.4ｍ、下位層との境界は標高＋0.3～＋1.4ｍ。

第１次調査区・第４層最下部（第５・６層上面）からは、縄文前期初頭の土器がプライマリーな状態で出土しており、挟在する第４層中砂層が縄文前期初頭～中期前葉の土器を包含することから、縄文前期初頭～縄文中期前葉以降頃の堆積と推定される。11-Ｃ8グリッドの11次調査区東壁内で採集した自然材（下底部で標高＋1.27ｍ、上部で＋1.31ｍに堆積）を試料に行った14Ｃ年代測定では、4580±80y BPの結果を得ている。

本層最高位付近の標高＋1.3ｍで採取した土壌サンプル珪藻分析では、濃度が高い水環境下の堆積とする結果を得た（第６章１参照）。したがって、本層は、相対的にみた縄文海進最高頂期における堆積と判断され、そのレベルは現状では標高＋1.44ｍ（第４層と第３層との境界の最高位標高）と同位かより高位に、その時期は縄文中期前葉頃（本調査区の年代測定では4580±80y BP）に求めることができる。

第４層上位砂層

淘汰の悪い河川成の暗オリーブ褐色粗砂層。Ｅ９グリッドからＧ７グリッドで検出。最大層厚約0.2ｍ、標高＋0.54～＋0.76ｍで堆積。

出土遺物なし。

第４層中砂層（＝第１次調査区・第４層下位砂層）

淘汰の悪い河川成の暗オリーブ褐色粗砂層。部分的に暗褐色腐植土のラミナが挟まれる。
調査区北東隅Ａ９グリッドからＧ５グリッドにかけて検出。この延長を、第１次調査区北西隅部でも検出している。第１次調査区では、第４層下位に堆積していたが、本次調査区では第４層中に挟まれて堆積することが判明した。

最大層厚約0.48ｍ、標高＋0.40～＋1.74ｍで堆積。

少量の縄文前期土器等の他は、大半が中期前葉・船元式土器片、黒曜石剥片・石匙等が出土する。調査区南東隅からは、定方向をとる自然材が多量に出土している。これらの遺物は、層相から、短期間の河川洪水によって二次的に包含されたものとみられる。縄文中期前葉頃の堆積と推定。

第５層（＝第１次調査区・第５層）

黒色腐植土。上位層との層理面は標高－1.3～＋1.1ｍ、下位第６層との層理面は標高－1.6～＋1.1ｍ。第５ａ～ｄ層に細分できる。

（第５ａ層）黒褐色腐食土。

（第５ｂ層）黒褐色泥土。掘削断面から放置後に硫黄析出。

（第５ｃ層）黒色腐食土～黒色泥土（掘削断面から放置後に硫黄析出）。

（第５ｄ層）黒褐色泥土。

第５ａ～ｄ層は、東隣第１次調査区・第５層に対応する。第１次調査区・Ｈ１グリッド・第５層（推定丸木舟板材直下）採取の木材を試料に行った14Ｃ年代測定では、5680±80y BPの結果を得ている。当該層位からは、縄文前期初頭～前半頃とみられる無文の表裏条痕土器が出土している。

第１次調査区・第４層最下部から縄文前期初頭土器が出土しており、第５層はこの下位に堆積することから、本層位は縄文前期初頭頃の堆積と見なしうる。ただし、第４層最下部と第５層が指交する同時異相である可能性も排除できないので、ここでは、概ね縄文前期頃の堆積としておきたい。

第６層（＝第１次調査区・第６層）

玄武岩に起源する河川成のオリーブ黒色粗砂層。第１次調査区でも全域から検出されており、平板状斜交層理が発達し、N15°～14°Ｅ、５°～18°Ｅを示す。

上位第５層との層理面は標高－0.2～＋0.8ｍ、下位層との層理面は標高－0.7～＋0.8ｍ。

第１次調査区で本層上面（第４層最下部）から前期初頭・西川津式土器が出土しており、下位第７層でアカホヤ火山灰層が検出されていることから、縄文前期初頭頃の堆積とみられる。河川洪水に起因するこうした大規模な砂礫層の検出は、当該期における一時的な海面低下といったイベントを示唆する仮説もあり（中山1995）、注目される。

第７層（＝第１次調査区・第７層）

上位層との層理面は標高－0.7～＋1.1ｍ。下位層との層理面は－1.2～＋1.1ｍ。

（第７ａ層）黒褐色泥土。掘削放置後に断面壁表から硫黄析出。

（第７ｂ層）黒色腐植土。標高－0.44～－0.54ｍで、厚さ約２㎝程のアカホヤ火山灰（K-Ah）を検出しているが、二次堆積の可能性がある。

（第７ｃ層）黒色粘土。

（第７ｄ層）黒褐色腐植土。標高－1.0～－0.7ｍで、厚さ約２㎝程のアカホヤ火山灰（K-Ah）を検出。

第８層（＝第１次調査区・第８層）

しまった黒褐色粘土層。基盤層の土壌化や高位からの流れ込み堆積とみられる。

上位層との層理面は標高－1.2～＋1.7ｍ、下位層との層理面は標高－1.6～＋1.7ｍ。

縄文早期末葉・繊維土器を包含する。

基盤層

しまった粘土。菅田丘陵の東側裾部に相当し、大勢として北西から南東方向へ傾斜する。調査区北西部は、1952（昭和27）年の島根大学敷地拡張工事の際に、削平を受け、平坦面をなしている。この現代削平面の一段下位にある、標高＋1.2～1.8ｍには、舌状の平坦な段丘面が形成されており、縄文海進期の浸蝕作用の影響が一要因として想定される。

地点によって色調が異なるが、調査区北西側の上方部分は黄橙色、調査区南西側低位の還元的な

場所では、主に灰白色を呈する。

上記の基本層序を再度、年代順に整理し、堆積環境を叙述すると以下のようになる。

まず、縄文早期に到り、海面上昇によって構内北部に位置する橋縄手地区や深町地区が入り江最奥部となり、調査区内が水域となる。本次調査区南東部や東隣第１次調査区西部は、菅田丘陵東斜面の裾部に位置しており、丁度、古宍道湾・島大構内小湾の西側水辺に相当する。

縄文早期末葉頃、水辺には、ヨシ・マコモが繁茂し、泥炭層が堆積していく（第７層）。アカホヤ火山灰が降灰し、静かな水辺に堆積する。海面は依然として上昇局面にあり、即応して泥炭層（第７層）がさらに重積していく。

縄文前期初頭頃、海面が一時的な下降局面に転じ、これが誘因となって、北側谷からの河川水流による砂礫層（第６層）が斜交堆積する。

続いて、海面が上昇局面に転じ、泥炭層（第５層）や海成層が堆積する（第４層）。海成層（第４層）の堆積過程で、北東から南西方向への河川水流によって砂礫層（第４層中砂層・第４層上位砂層）が２度堆積する。海面の停滞ないし降下と海成層堆積によって、縄文中期前葉ないし、さほど下らない時期には、ヨシ・マコモが繁茂する湿地となり（第３層）、海岸線は南側へ後退する。

その後、調査区内に堆積土の供給が認められないが、奈良時代頃、黒色粘土等（第２層）が堆積し、近代には水田耕作土が人工的に盛土され水田として活用される。1952（昭和27）年には、旧制松江高校敷地造営に伴って、水田は廃絶され、厚さ約1.3～1.7ｍに及ぶ赤褐色泥土等が盛土される。

表４　基本層序と遺跡内容の関係（上から堆積順に示す。）

層位名	層相	堆積時期	堆積要因･環境	出土遺物	備考
（基盤層）		更新世			
第８層	しまった黒褐色粘土	縄文早期末葉		縄文土器・黒曜石	
第７層	黒色腐植土（最下部でアカホヤ火山灰検出）	縄文早期末葉～前期初頭	海成／水辺	縄文土器	
第６層	オリーブ黒色粗砂	縄文前期初頭	河川成	なし	
第５層	黒色腐植土	縄文前期初頭	海成／水辺	磨石・黒曜石	１次調査区第５層：5680±80y BP
第４層	黒褐色泥土	縄文前期初頭～中期前葉	海成／水域	石錘・水晶礫	最上部4580±80y BP
第４層中砂層	暗オリーブ褐色粗砂	縄文中期前葉	河川成	縄文土器（西川津式・羽島下層式・船元Ｉ式等）・石匙・黒曜石等	
第４層上位砂層	暗オリーブ褐色粗砂	縄文中期前葉～	河川成		
第３層	黒褐色腐植土	縄文中期前葉～	水辺		
第２層	灰白色粘土黒色粘土	奈良時代頃？	陸成		
第１層	しまった黄灰色粘土	近代頃	盛土／水田	陶磁器・須恵器・弥生土器・黒曜石等	遺物は二次的に混入
現代盛土		A.D.1952	盛土／大学		

参考文献

小山正忠・竹原秀雄　1994『新版　標準土色帖』日本色研事業株式会社

会下和宏　1997「第４章　基本層序」『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

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」『島根大学構内遺跡（橋縄手地区）発掘調査概報Ⅰ』島根大学埋蔵文化財調査研究センター

2　^{14}C年代測定

^{14}C年代測定を実施した試料は３点ある。試料データBeta-160574、試料データBeta-160575の試料分析は（株）地球科学研究所（分析機関BETA　ANALYTIC INC.）、コード番号SUJ-277の試料分析は島根大学汽水域研究センターに依頼した。

試料データBeta-160574は、本次調査区東壁C8グリッドの第４層で検出された自然材（下底部標高＋1.27ｍで検出）の年代で、縄文海進期海成層の最高位部における堆積年代を知るために測定したものである。

試料データBeta-160575は、東隣の第１次調査区南西隅部第５層最上部における丸木舟状板材直下から出土したオニグルミの年代である。

コード番号SUJ-277は、本次調査区南壁際のG6グリッドで検出された、縦方向に打ち込まれた材の年代である（上部標高＋1.1ｍ・下底部標高＋0.1ｍ）。縄文前期～近代の堆積層にまたがった状態で検出されたため、所属年代を明らかにする目的で測定した（「第３章２　調査の経過」参照）。

測定結果を以下に示す。

試料データ　(1)Beta-160574

試料出土層位・Grid　第11次調査区Ｃ８　Grid・第４層

Ｃ14年代(y BP)　(Measured Ｃ14 age)　(2)4620±80

δ13Ｃ(permil)　(3)-28.0

補正 ^{14}Ｃ年代(y BP)（Conventional C14 age）　（４）4580±80

試料名　(5)18712　99Ｓ11-Ｃ８-４

測定方法、期間　(6)Radiometric-Standard

試料種、前処理等　(8)(wood)　(9)acid-alkali-acid

試料データ　(1)Beta-160575

試料出土層位・Grid　第１次調査区Ｈ１　Grid・第５層（丸木舟直下）

Ｃ14年代(y BP)　(2)5730±80

δ13Ｃ(permil)　(3)-28.5

補正 ^{14}Ｃ年代(y BP)（Conventional C14 age）　(4)5680±80

試料名　(5) 18713　94Ｓ１-Ｈ１-5

測定方法、期間　(6)Radiometric-Standard　(7)Extended counting
試料種、前処理等　(8)(nutshell)　(9)acid-alkali-acid

コード番号　SUJ-277
試料出土層位・Grid　第11次調査区Ｇ６ Grid・第１～５ｃ層
Ｃ14年代(y BP)　(2)230±120
補正 ^{14}Ｃ年代(y BP) (Conventional C14 age)　(4)未補正
測定方法　(6)Radiometric
試料種　(8)(wood)

なお、試料データBeta-160574・Beta-160575については、分析機関による報告を次ページに添付しておく。

注

(1) 試料の測定番号。
(2) Ｃ14年代(y BP) (Measured C14 age) 試料の^{14}Ｃと標準試料の^{14}Ｃの比からリビーの半減期5568年を用い、1950年から何年前かを計算した年代値。
(3) δ13C(permil) 試料の個体差による^{14}Ｃの取り込み方の違いのために起こる年代のずれを補正するために測定した炭素安定同位体^{13}Ｃ／^{12}Ｃ値。標準物質の同位体比からのパーミルで表記。
(4) 補正^{14}Ｃ年代(y BP) (Conventional C14 age) 試料の^{13}Ｃ／^{12}Ｃから同位体分別を計算し、Ｃ14年代(y BP)に補正値を加えた上で算出した年代。
(5) 試料名。
(6) 測定方法－期間 Radiometric 液体シンチレーションカウンターによるβ線計数法。－に続く表記は測定の期間を示す。Standard：通常期間、Priority：特急扱い、Time Guide：超特急扱い、AMS 加速器質量分析 Standard：通常期間、Advance：特急
(7) 測定方法、前処理（オプション)。Bulk-Low Carbon Material 200ｇ以上の堆積物の処理。Extended Counting Radiometricによる測定の際、＋／－誤差を少なくするため測定時間を延長する。
(8) 試料の種類。organic sediment シルト等堆積物、charred material 炭化物、peat 植物遺体、wood 木、shell貝殻、coral サンゴ、bone collagen骨のコラーゲン等
(9) 試料の前処理。acid-alkali-acid 酸－アルカリ－酸洗浄、acid washes 酸洗浄、acid etch 酸エッチ、Bone-Collagen Extraction骨、歯試料からのコラーゲン抽出、Cellulose Extraction木からのセルロース抽出、none 未処理。

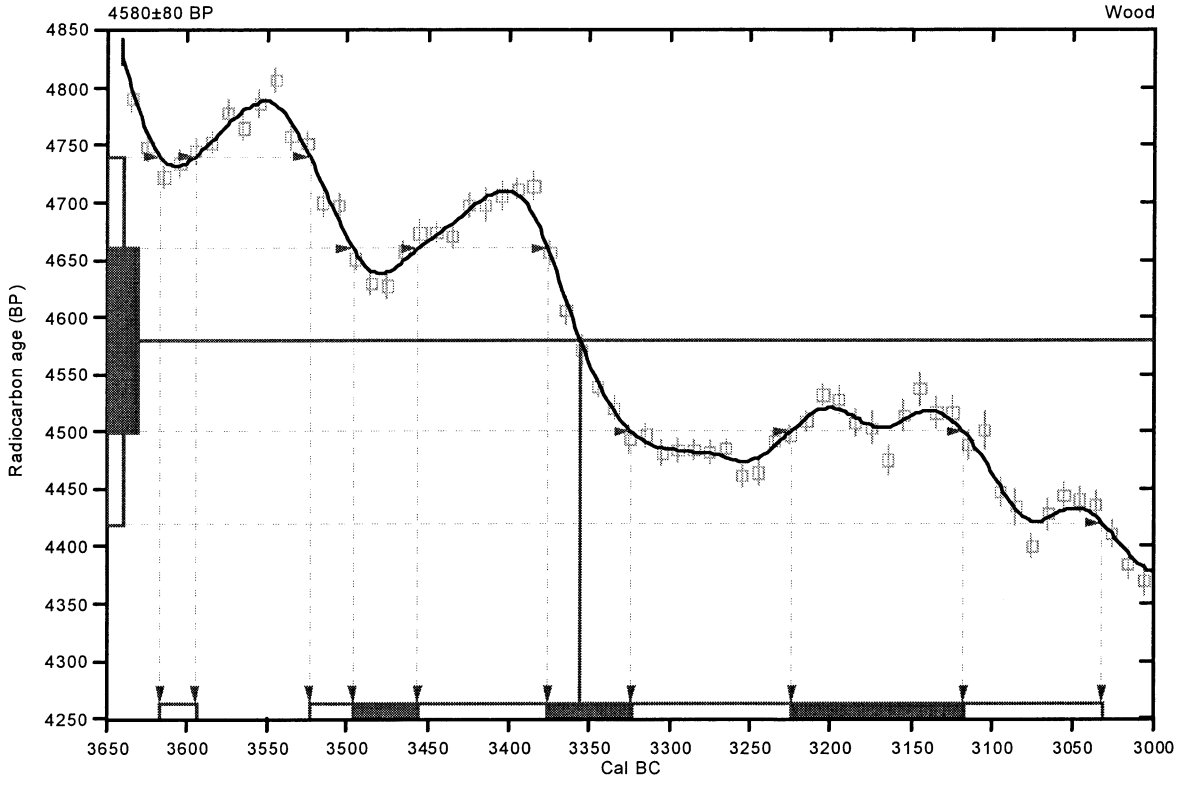
CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28:lab. mult=1)

Laboratory number:	**Beta-160574**
Conventional radiocarbon age:	**4580±80 BP**
2 Sigma calibrated results: **(95% probability)**	**Cal BC 3620 to 3600 (Cal BP 5570 to 5540) and** **Cal BC 3520 to 3030 (Cal BP 5470 to 4980)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	Cal BC 3360 (Cal BP 5310)
1 Sigma calibrated results: (68% probability)	Cal BC 3500 to 3460 (Cal BP 5450 to 5410) and Cal BC 3380 to 3320 (Cal BP 5330 to 5270) and Cal BC 3220 to 3120 (Cal BP 5170 to 5070)



References:

Database used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

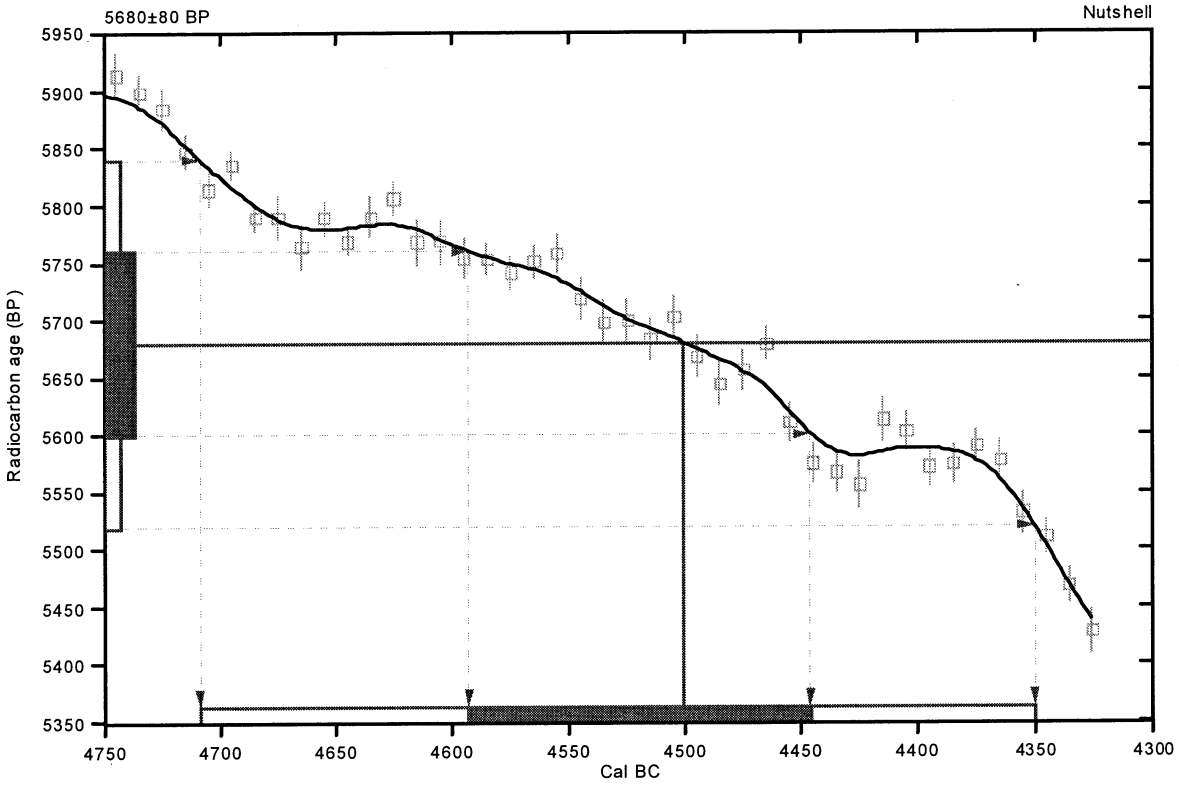
CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.5:lab. mult=1)

Laboratory number:	**Beta-160575**
Conventional radiocarbon age:	**5680±80 BP**
2 Sigma calibrated result: (95% probability)	**Cal BC 4710 to 4350 (Cal BP 6660 to 6300)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	Cal BC 4500 (Cal BP 6450)
1 Sigma calibrated result: (68% probability)	Cal BC 4590 to 4450 (Cal BP 6540 to 6400)



References:

Database used

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

Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

第5章　遺　　物

1　各層位における遺物の出土状況

便宜的に、隣接する第1次調査区の様相と一体でみておく。

(1)　産状（図10～15、巻頭図版1－2・図版2～3）

遺物は、全て包含層からの出土である。

これらのうち、海成シルト層・泥土層から出土している、土器・石器といった比重の高い遺物は、概ねプライマリーな産状を示し、砂層出土のものは二次堆積の所産とみられる。

まず、第7層や第7層最下部（第8層上面）出土の遺物は、丘陵高位側から水辺に遺棄されたものと推測される。特に、第1次調査区北西部（第1次調査区A03・B02～03グリッド）でまとまって出土しており、丘陵裾部が東側に若干せり出した部分の北側に投棄の中心が予測される。第8層は、基盤層が土壌化したり、それが高位から流れ込んで堆積したものとみられ、包含される遺物も若干移動している可能性がある。

第7層・第8層出土遺物は、大半がアカホヤ火山灰層下位に所属しており、土器型式も縄文・条痕調整で胎土に若干の繊維を含んでいることから、縄文早期末葉に位置付けられるものである。

海成シルト層である第4層は、第1次調査区では全域で堆積しており、土器、石器、自然礫等の出土遺物は、浅い水域中に人為的に遺棄され、定置したものとみられる。一方、自然木は、水域内を漂流後、漂着したものと想定できる。このうち、第4層最下部の第1次調査区北東部（第1次調査区C～D10グリッド）で比較的集中して遺物がみられ、このグリッドから縄文前期初頭・西川津式土器が復元可能な状態でまとまって出土している。また、第1次調査区第4層からは、小片～拳大の自然礫が全体的に多く出土している。明確な用途が不明であるが、漁撈活動等に関わる行為の所産かもしれない。

一方、河川成砂層の第4層中砂層出土遺物は、河川水流によって二次的に運搬堆積したものとみられ、縄文中期初頭～前葉頃を中心に前期初頭の遺物も含んでいる。土器は破片で摩滅したものが多い。調査区南東隅部の本砂層中からは、自然木が、南北定方向を指向して大量に出土しており、これも比較的短期間における水流運搬による砂層堆積に伴うものであろう。

(2)　石器組成（表5～7）

主な器種として石皿・磨石・石錘・石鏃・スクレイパー等がみられ、狩猟・採集・漁撈の3者に関わる活動が看取できる。このうち、石錘は第4層と第4層中砂層からまとまって出土しており、調査区に海成層が最も堆積する時期、すなわち縄文海進高頂期に到り調査区内が水域化した時期である縄文前期～中期前葉頃に最も石錘を使用した漁撈活動が盛行していたとみられる。アカホヤ火山灰降灰前ないし前後にあたる縄文早期末葉頃の第1次調査区は、大半が干潟状のごく浅い水域で占められたようで、石錘使用に適した水環境ではなかったようである。

図10　基盤層上面等高線図（1／300）

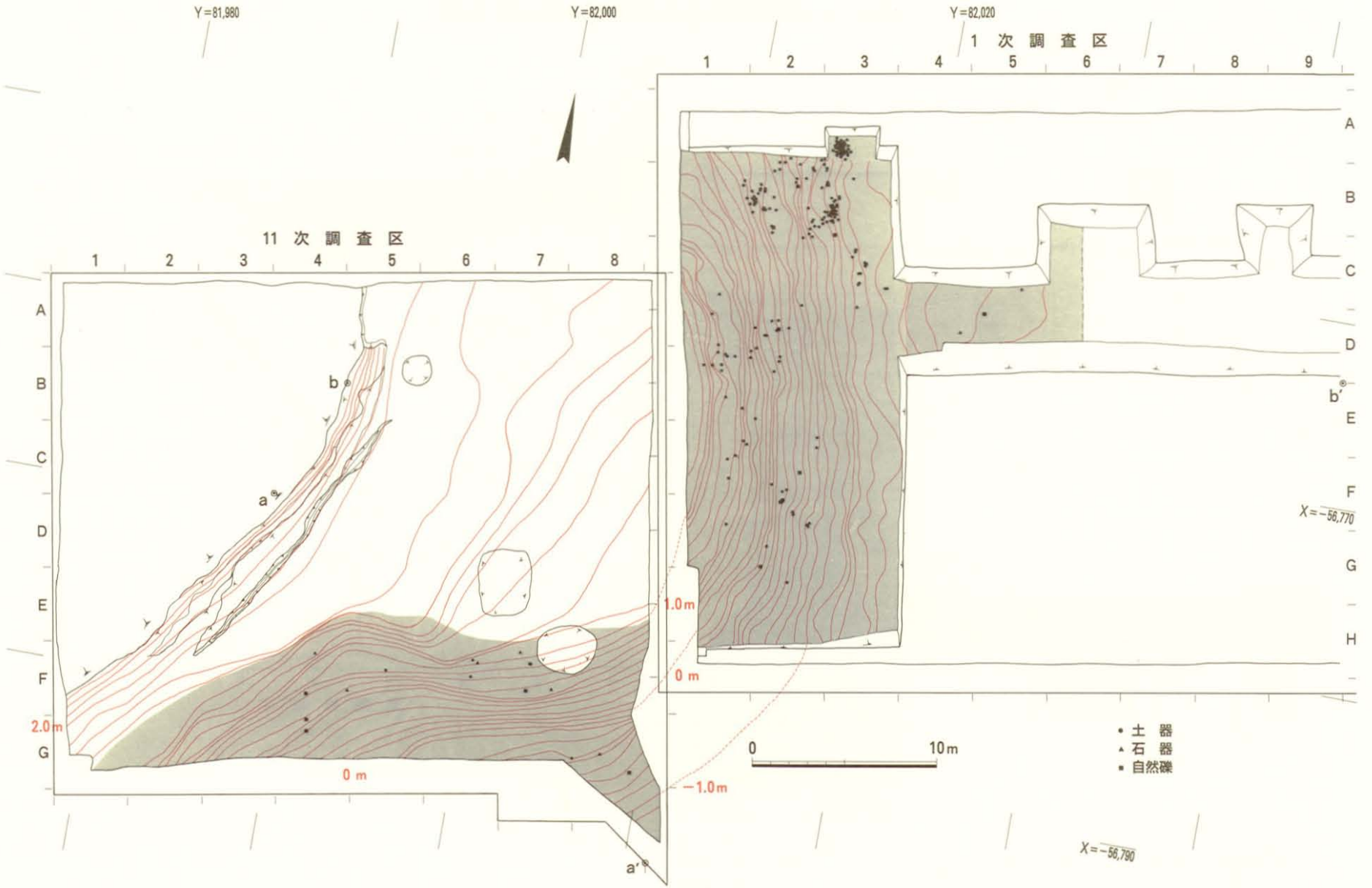


図11　第８層堆積範囲、第８層上面等高線図、第８・８層上面層遺物分布（1／300）

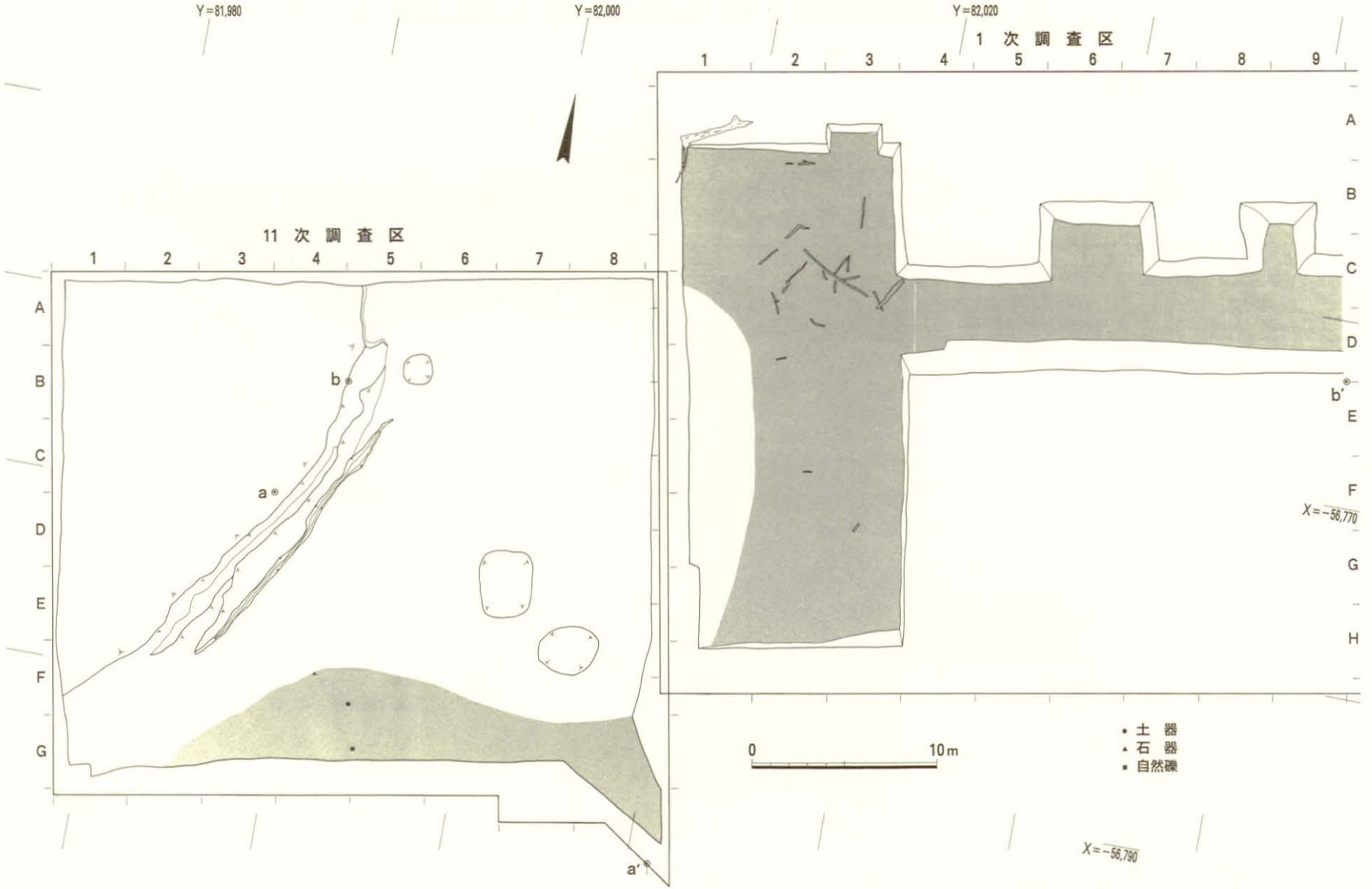


図12　第７層堆積範囲、第７層遺物分布（1／300）

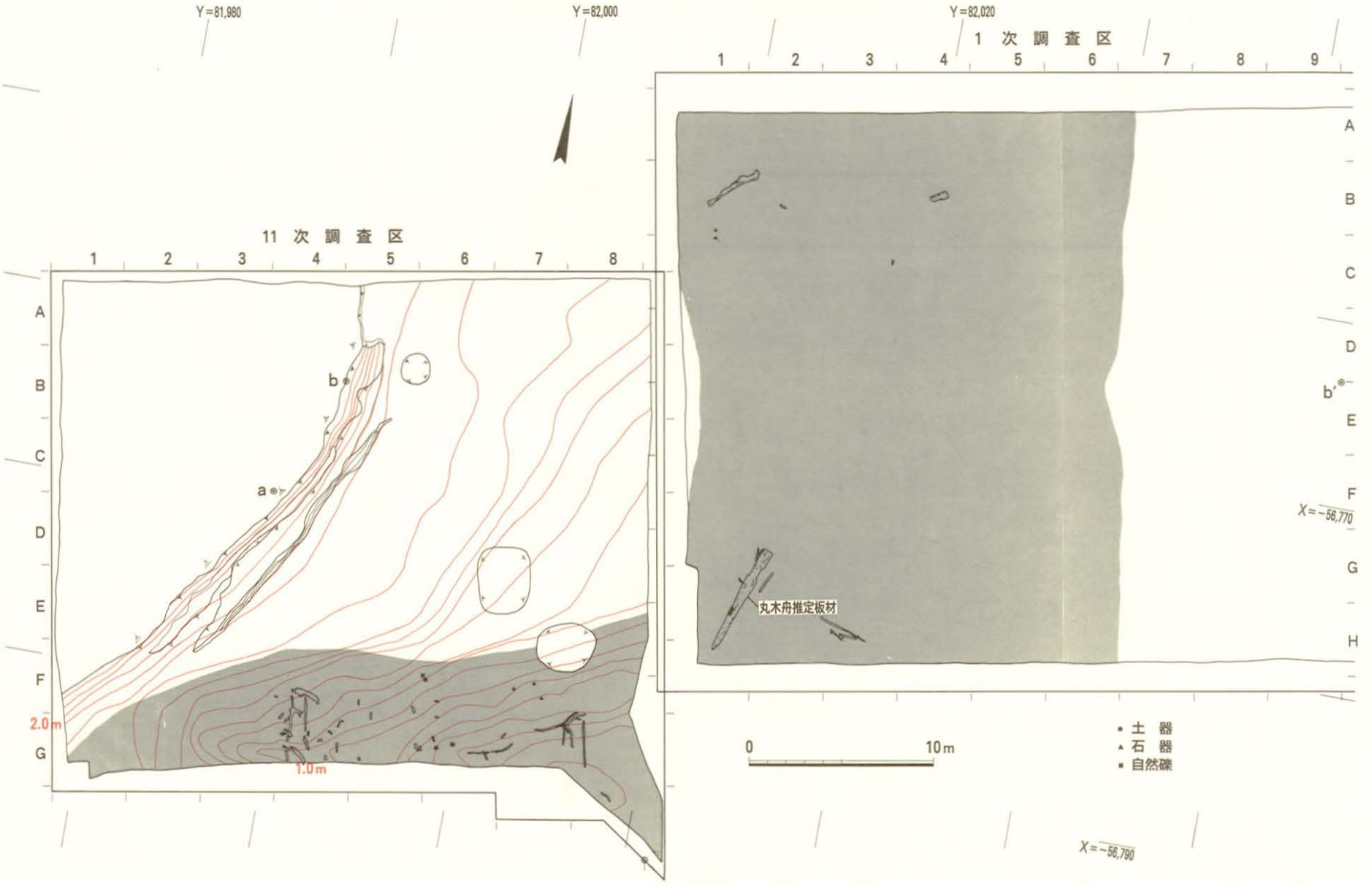


図13　第５層堆積範囲、第５層上面等高線図、第５層遺物分布（1／300）

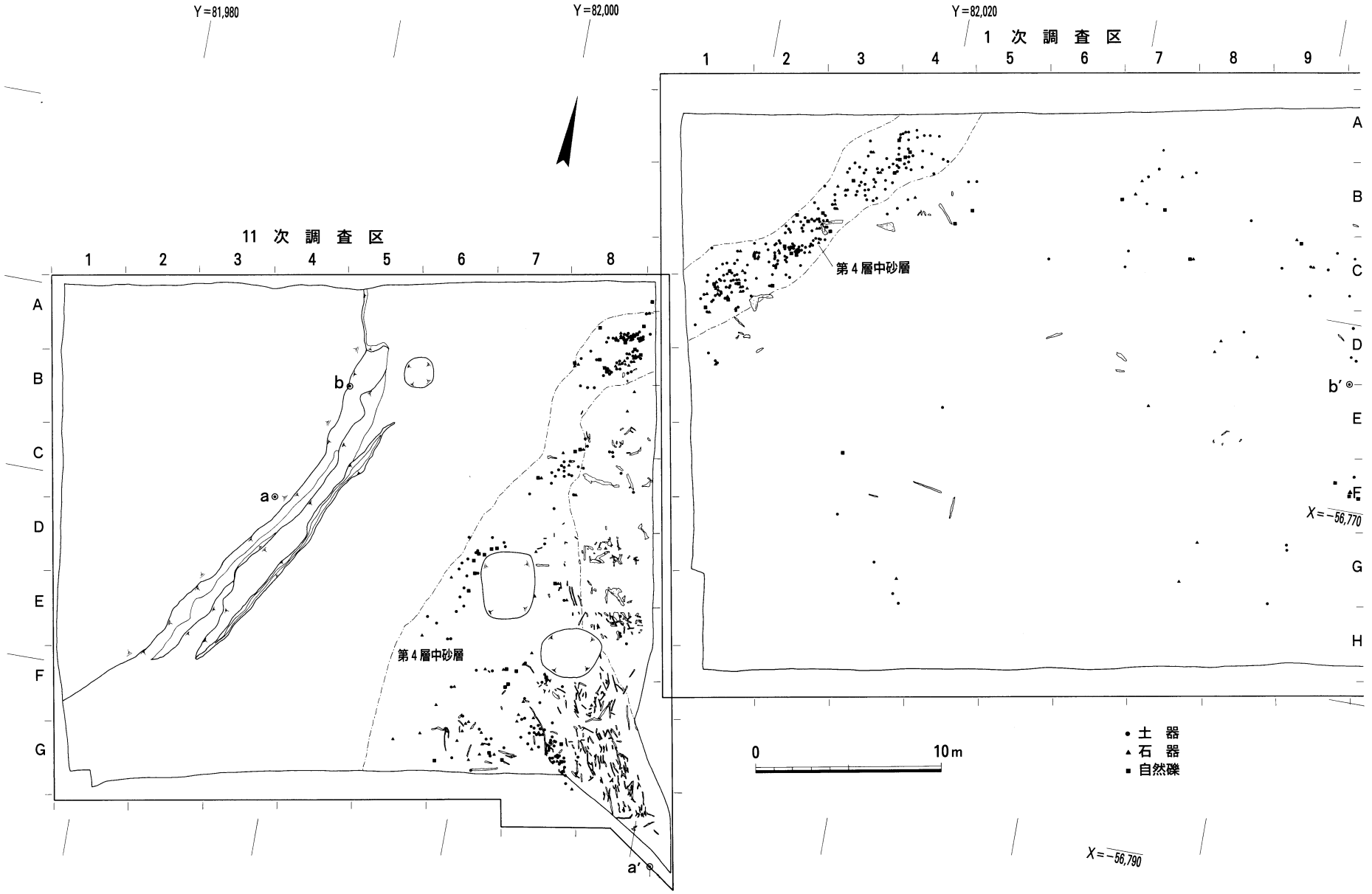


図14　第4層中砂層堆積範囲、第4層・第4層中砂層遺物分布（1／300）

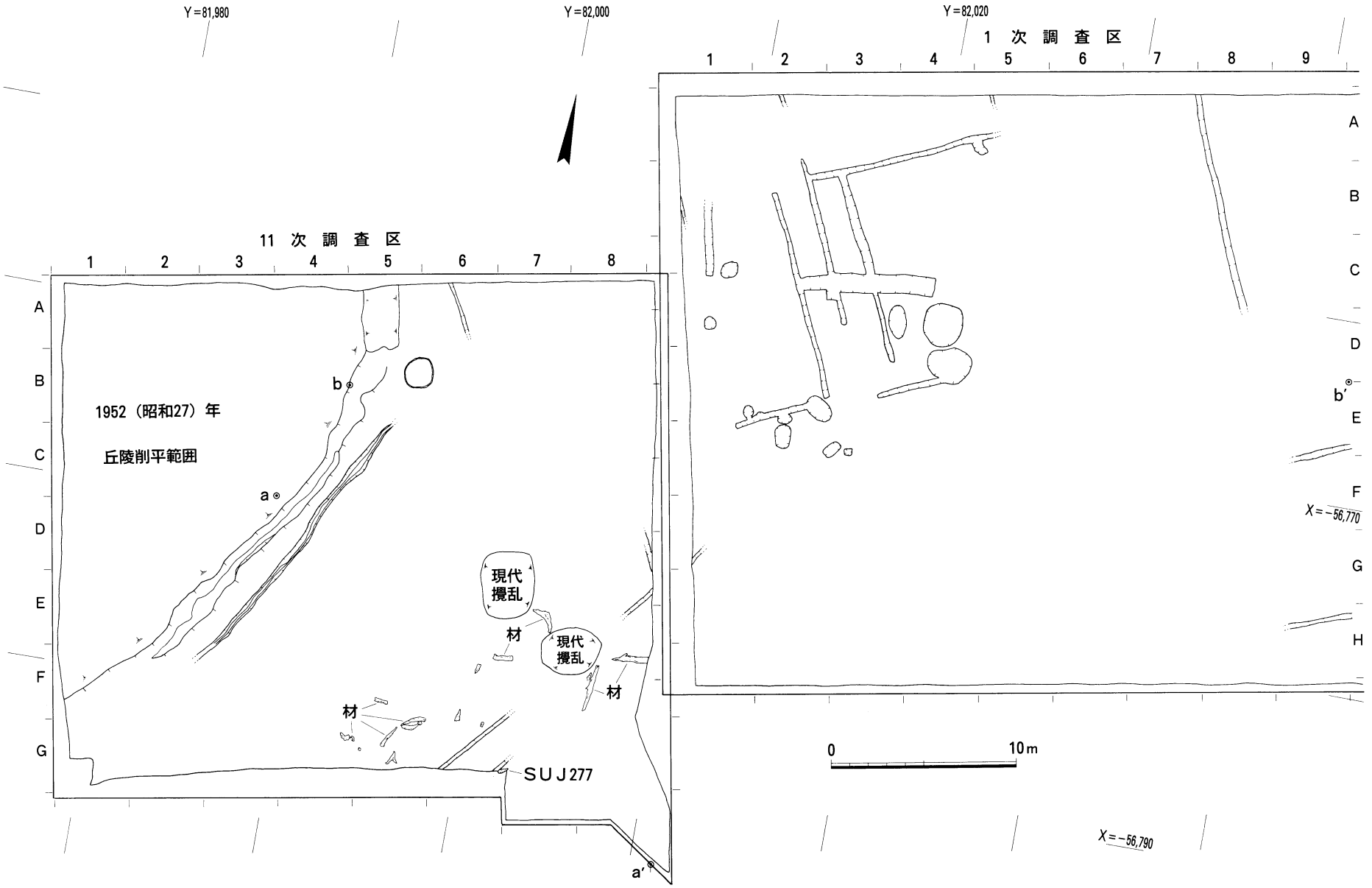


図15　近代水田等に伴う遺構（第１層、1／300）

剥片・石核は、各時期とも大半が隠岐島産黒曜石で占められる。このうち、第４層中砂層において最も出土数が多い。各時期にわたって石核や石鏃未製品も出土しており、遺跡内での石器製作も予想される。また、石核は、第８層・第７層最下部において、剥片出土数の割に多く出土している。

表５　第１・11次調査区（橋縄手地区１・２）層位別遺物点数集計表

遺物年代	出土層位	調査次数	土器	石器														自然礫	小計
				石斧	石錐	石皿・凹石	敲・磨石	石錘	石鏃	鏃未	石匙	スクレイパー	楔形石器	剥片：RF	剥片：黒曜石	剥片：その他	石核：黒曜石		
縄文早末	第8層	1	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	30
	第8層	11	8	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	9	0	4	0	26
	第8層小計		34	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	9	0	4	4	56
	第7層最下部(第8層上面)	1	212	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0	1	4	0	2	16	241
	第7層最下部	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	第7層最下部小計		213	0	0	1	2	0	1	0	0	3	0	1	4	0	2	16	243
縄文前初	第7層(a) アカホヤ上位	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	第7層最上部	11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	第7層アカホヤ上位		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	第6層下粘土層	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	13
	第5層	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	1	10	34
	第5層	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	8
	第5層小計		18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10	0	2	10	42
縄文前初～中前	第4層最下部(第「5・6」層上面)	1	131	1	0	0	0	1	0	0	1	3	0	1	21	1	3	150	313
	第4層最下部他	11	21	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	28
	第4層中砂層	1	374	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	45	0	2	276	702
	第4層中砂層	11	297	0	1	0	2	7	2	2	1	1	0	12	57	4	4	440	830
	第4層	1	11	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	9	1	2	424	451
	第4層・第4層中砂層小計		834	1	1	0	2	16	3	2	3	4	1	15	134	6	11	1291	2324
縄文中前～	第3層	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	合計		1100	1	2	1	7	16	4	2	3	8	1	19	157	6	19	1336	2682

表6　第11次調査区（橋縄手地区２）層位・グリッド別遺物集計表

出土層位	Grid	土器	石器															小計
			石斧	石錐	石皿・凹石	敲・磨石	石錘	石鏃	鏃未	石匙	スクレイパー	楔形石器	剥片：RF	剥片：黒曜石	剥片：その他	石核：黒曜石	自然礫	
第8層	F2													2				2
第8層	F4															1		1
第8層	F5	1																1
第8層(最下部)	F6	4											1					5
第8層	F7					1								3		2		6
第8層	F8			1														1
第8層	G4										1							1
第8層	G8	2											1					3
第8層最下部	G9	1												4		1		6
小計		8	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	9	0	4	0	26
第7層最上部	F4					1												1
第7層最下部	G4	1																1
小計		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
第5層	F6													2				2
第5層	G6													1				1
第5a層最上部	G7					1												1
第5c層	F7	1												2		1		4
小計		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	8
第4層中砂層	A8	82											3	10			83	178
第4層中砂層	A9	3												1			54	58
第4層中砂層	B8	74				1	1						3	15	2	1	182	279
第4層中砂層	C7	19					1		1					4			4	29
第4層中砂層	C8	7		1				1						1			6	16
第4層中砂層	D6	11															6	17
第4層中砂層	D7	5					1											6
第4層中砂層	E5	1						1						6			11	19
第4層中砂層	E6	10					1							1		1	3	16
第4層中砂層	E7	1					2									1	4	8
第4層中砂層	F6	6												5		1	35	47
第4層中砂層	F7	9				1			1				1	5			12	29
第4層中砂層	F8													1				1
第4層中砂層	G5									1				1			1	3
第4層中砂層	G6	8					1				1		2	7			10	29
第4層中砂層	G7	56											3	8	2		25	86
第4層中砂層	G8	5															4	9
小計		297	0	1	0	2	7	2	2	1	1	0	12	57	4	4	440	830
第4層最下部	B8						2											2
第4層(最下部)	C8	7																7
第4層最下部	D8													2				2
第4層最下部(地山上面)	E8	3																3
第4層最下部	F7	2											1					3
第4層最下部	F8						1											1
第3層下面(地山上面)	C8	9															1	10
小計		21	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	26
合計		328	0	2	0	5	8	2	2	1	2	0	15	73	4	9	441	892

表7　第１次調査区（橋縄手地区１）・層位・グリッド別遺物集計表

第8層	B02	1																1
第8層	C02	5																5
第8層	D01	10															1	11
第8層	D02	8															3	11
第8層	E01	2																2
小計		26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	30
第7層最下部(第8層上面)	A02	3															1	4
第7層最下部(第8層上面)	A03	47																47
第7層最下部(第8層上面)	B01	2																2
第7層最下部(第8層上面)	B02	56						1									4	61
第7層最下部(第8層上面)	B03	74											1				1	76
第7層最下部(第8層上面)	B04	1																1
第7層最下部(第8層上面)	C01															1	1	2

出土層位	Grid	土器	石器															自然礫	小計
			石斧	石錐	石皿・凹石	敲・磨石	石錘	石鏃	鏃未	石匙	スクレイパー	楔形石器	剥片：RF	剥片：黒曜石	剥片：その他	石核：黒曜石		
第7層最下部(第8層上面)	C02	1																	1
第7層最下部(第8層上面)	C03	8									1							2	11
第7層最下部(第8層上面)	D02	3																	3
第7層最下部(第8層上面)	D04										1								
第7層最下部(第8層上面)	D05	1																	1
第7層最下部(第8層上面)	E01	2												2		1		2	7
第7層最下部(第8層上面)	E02	3																	3
第7層最下部(第8層上面)	F01	4									1								5
第7層最下部(第8層上面)	F02	5			1	1								1				4	12
第7層最下部(第8層上面)	F03	1																	1
第7層最下部(第8層上面)	G02	1												1				1	3
小計		212	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0	1	4	0	2		16	240
第7層(a)アカホヤ上位	C06																	2	2
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
第6層下粘土層	C05																	9	9
第6層下粘土層	D05																	1	1
第6層下粘土層	F10	1																2	3
小計		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		12	13
第5層(c)	B01													1					1
第5層(c)	C01													2				1	3
第5層(a)	B01												1						1
第5層(a)	B04	1												1					2
第5層	A03	3												1		1			5
第5層	A04																	4	4
第5層	C01																	5	5
第5層	F01	1																	1
第5層	H01	12																	12
小計		17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	1		10	34
第4層最下部(第6層上面)	A10	1																1	2
第4層最下部(第6層上面)	A11																	1	1
第4層最下部(第6層上面)	B07	2												1					3
第4層最下部(第6層上面)	B08	1																	1
第4層最下部(第6層上面)	B11																	1	1
第4層最下部(第6層上面)	B12	1																	1
第4層最下部(第6層上面)	C09	5									1		1					6	13
第4層最下部(第6層上面)	C10	27												1				4	32
第4層最下部(第6層上面)	C11						1											5	6
第4層最下部(第6層上面)	D08	3								1				2					6
第4層最下部(第6層上面)	D09	2																	2
第4層最下部(第6層上面)	D10	53									1			2		2		2	60
第4層最下部(第6層上面)	E07													1					1
第4層最下部(第6層上面)	E09																	9	9
第4層最下部(第6層上面)	E10																	19	19
第4層最下部(第6層上面)	E11	1																	1
第4層最下部(第6層上面)	E12	1																	1
第4層最下部(第6層上面)	F09																	2	2
第4層最下部(第6層上面)	F10	4	1															25	30
第4層最下部(第6層上面)	F11	1																	1
第4層最下部(第6層上面)	G07													2					2
第4層最下部(第6層上面)	G08	1																12	13
第4層最下部(第6層上面)	G09	3																	3
第4層最下部(第6層上面)	G11																	2	2
第4層最下部(第5層上面)	A02	2												2				3	7
第4層最下部(第5層上面)	A03	1																	1
第4層最下部(第5層上面)	A04	4																5	9
第4層最下部(第5層上面)	A05																	2	2
第4層最下部(第5層上面)	A06													1				10	11
第4層最下部(第5層上面)	B02	6																2	8
第4層最下部(第5層上面)	B03	3																2	5
第4層最下部(第5層上面)	B04	4												3	1			30	38
第4層最下部(第5層上面)	B07										1			1					2
第4層最下部(第5層上面)	C02	1																	1
第4層最下部(第5層上面)	C07	1												1				3	5
第4層最下部(第5層上面)	D01	1												1					2

出土層位	Grid	土器	石器															自然礫	小計
			石斧	石錐	石皿・凹石	敲・磨石	石錘	石鏃	鏃未	石匙	スクレイパー	楔形石器	剥片：RF	剥片：黒曜石	剥片：その他	石核：黒曜石			
第4層最下部(第5層上面)	E01													2				1	3
第4層最下部(第5層上面)	E04	1																	1
第4層最下部(第5層上面)	F01															1		2	3
第4層最下部(第5層上面)	F03	1																1	2
第4層最下部(第5層上面)	北西区													1					1
小計		131	1	0	0	0	1	0	0	1	3	0	1	21	1	3	150		313
第4層下位砂層	A03	11												3				44	58
第4層下位砂層	A04	15					1							1		1		12	30
第4層下位砂層	B02	42												3				8	53
第4層下位砂層	B03	71					1	1						7				43	123
第4層下位砂層	B04	5																10	15
第4層下位砂層	C01	122										1	1	21		1		138	284
第4層下位砂層	C02	103												9				21	133
第4層下位砂層	D01	5												1					6
小計		374	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	45	0	2	276		702
第4層	A02																	1	1
第4層	A05	1																2	3
第4層	A06													1				1	2
第4層	B03									1								7	8
第4層	B04																	1	1
第4層	B07	2																	2
第4層	C03													2				6	8
第4層	C05	2												1				19	22
第4層	C06																	24	24
第4層	C07	1																	1
第4層	C11						1											6	7
第4層	D05													2				7	9
第4層	D06																	20	20
第4層	D08																	11	11
第4層	D09																	16	16
第4層	D11																	4	4
第4層	E01						1											14	15
第4層	E02													2				14	16
第4層	E03																	6	6
第4層	E04																	5	5
第4層	E05													1				7	8
第4層	E06	1																	1
第4層	E07						1											1	2
第4層	E08																	5	5
第4層	E11																	20	20
第4層	E12																	6	6
第4層	F02																	8	8
第4層	F03	1																1	2
第4層	F04																	5	5
第4層	F10	1														1		43	45
第4層	F11																	1	1
第4層	F12																	3	3
第4層	G01																	6	6
第4層	G03	2														1		10	13
第4層	G06																	3	3
第4層	G07																	2	2
第4層	G08																	4	4
第4層	G09																	31	31
第4層	G10																	86	86
第4層	H01																	5	5
第4層	H06																	3	3
第4層	H07														1				1
第4層	H11																	10	10
小計		11	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	9	1	2	424		441
第3層	F10																	1	1
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1
合計		772	1	0	1	1	6	2	0	2	6	1	4	84	2	10	895		1776

2　縄文早期末葉～中期前葉の遺物

(1)　縄文土器（図16～20、図版４～８）

①第８・７層（縄文早期末葉、図16-１～８、図版４）

アカホヤ火山灰（K-Ah）より下位の土器。早期末葉に位置付けられる繊維土器。第１次調査区の出土資料から、これらは、縄文調整、貝殻条痕調整、ナデ調整、硬質の工具によるケズリ調整等が内外面に組み合わせて施される。

１は、外面が太い撚りの縄文（単節ＬＲ）、内面が貝殻条痕の後、一部なで消されている。２は、外面が太い撚りの縄文（単節ＬＲ）、内面がナデで、胎土に径1.0～2.0㎜前後の石英・長石を多く含んでいる。３は、外面が貝殻条痕、内面がケズリ調整。４は、外面が貝殻条痕ののちナデ、内面がナデ。５～８は、内外面ともナデ調整である。

②第５層（縄文前期、図16-９、図版４）

９は、内外面ともナデ調整である。

③第４層中砂層・第４層（縄文前期初頭～中期前葉、図17-10～38・図18-39～71・図19-72～91・図20-92～111、図版５～８）

10は、縄文前期初頭・西川津式の口縁部。一旦緩く内湾した後、外反し、丸くおさまる口縁端部に至る。口縁部外面には横方向の肥厚帯が無く、口縁端部直下外面に爪先による刻み目が、約７～10㎜間隔で施される。さらに、その下位に幅約２㎜のヘラ状工具によって、横方向に４条の押引き文が施される。１箇所に縦方向の刻み目隆帯が貼り付き、爪先によって４箇所に刻み目が施される。刻み目の位置は、４条の押引き文に整合する位置に施されている。

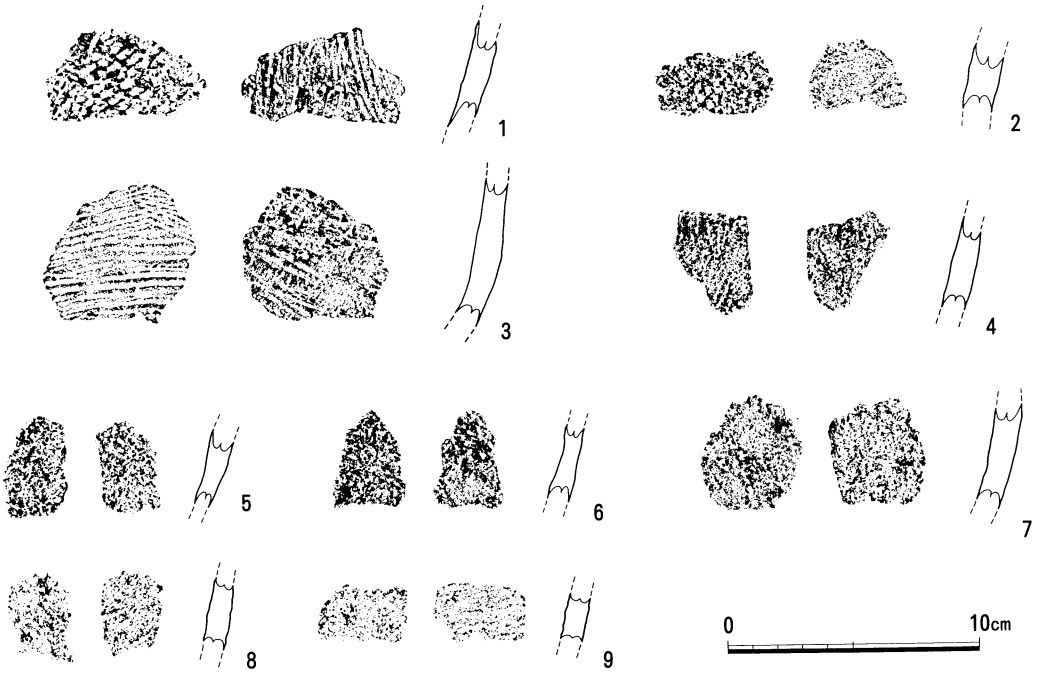


図16　第８・７・５層出土土器（1／3）

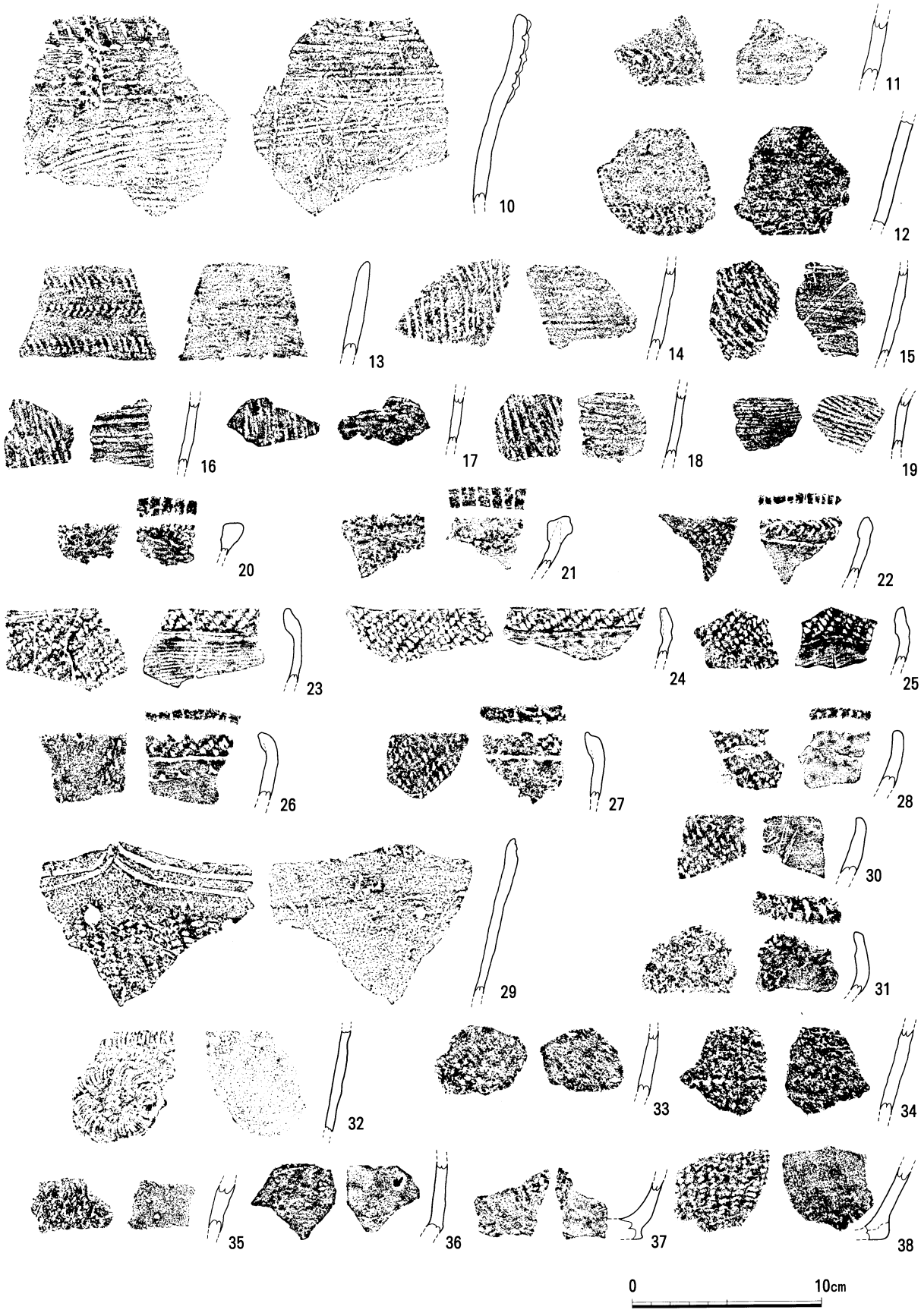


図17　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その１、1／3）

11～13は、縄文前期前半・羽島下層Ⅱ式。いずれも、外面に逆Ｃ字状の連続爪形文を施すが、11は竹管状工具、13は二枚貝腹縁を使用したとみられる。

14は、外面に幅1.5㎜前後の沈線が、４㎜前後の間隔で縦方向に施される。胎土に微細な滑石とみられる砂粒を多く含んでいる。文様構成が崩れた曽畑式後半段階に位置付けておきたい。

15～18は、外面が縦方向の条痕調整、内面が横方向の条痕調整である。19は、外面が、横方向の細かいハケ目状の条痕調整、内面が貝殻条痕調整である。

20～111は、大半が前期末葉～中期前葉頃を中心とする土器とみられる。これらは、外面の調整から、単節縄文、無節縄文、ナデ、ケズリ等に分類される。また、これらの口縁部は、キャリパー状のもの、それがやや緩慢なもの、単純に外反するもの等、さらに内外面に肥厚帯をもつもの、内面のみ肥厚帯をもつもの、内外面とも肥厚帯をもたないもの等に分類できる。

表８　縄文前期末葉～中期前葉土器の口縁部分類

	外面単節縄文	外面無節縄文	ナデ・ケズリ
内外面肥厚帯	図17-20～21	－	－
内面のみ肥厚帯	図17-22～27	図19-72	図20-92～93
肥厚帯なし	図17-28～31	－	図20-94～98

外面単節縄文調整（図17-20～38・図18-39～71、図版５～６）

20～71は、外面が単節縄文、内面がナデの一群。

このうち、20～31が口縁部。

20～21は、口縁部の内外面ともに肥厚帯をもつもの。20は、平坦面をなす口縁端部に、６㎜前後の間隔で幅約１㎜の刻み目が連続して施される。21は、内外面により明瞭な肥厚帯をもつ。平坦面をなす口縁部には、５～９㎜の間隔で幅約１㎜の刻み目が連続して施される。

22は、口縁部内面の肥厚帯に逆「く」字状の連続刺突文、口縁端部に連続した刻み目が施される。外面は単節ＬＲ。ゆるやかな波状口縁をなすとみられる。

23～27は、口縁部内面の肥厚帯に縄文をもつ一群。いずれも、太い撚りの単節ＬＲによる縄文をもつ。25は、波状口縁。26は、口縁端部に指先による刻み目が連続して刺突される。内面肥厚帯の下位には、爪先によってＤ字状の連続した刻み目が施される。27は、口縁端部が指先によって連続して刺突され、一部つまみ上げられる。

28～31は、口縁部に肥厚帯を持たない。28は、口縁端部の平坦面に、直径２㎜前後の円形刺突が５㎜前後間隔で施されている。29は、波状口縁で、幅２～３㎜の棒状工具による２条の沈線が、口縁端部の波状にあわせて、弧状に施される。波状口縁の山部分以外の口縁端部は概ね面取りされている。31は、波状口縁で、ヘラ状工具によって４～６㎜間隔で刻み目が施される。

32～71は、外面が単節の縄文、内面がナデをもつ口縁部以外の資料。このうち、32は、Ｃ字状爪形文がわずかな隆帯上に連続して施され、円形の文様を構成している。37・38は、平底の底部。

外面無節縄文調整（図19-72～91、図版７）

72～91は、外面が無節縄文、内面がナデの一群。

このうち、72が口縁部。72は、緩やかなキャリパー状を呈し、口縁部内面に肥厚帯をもつ。口縁

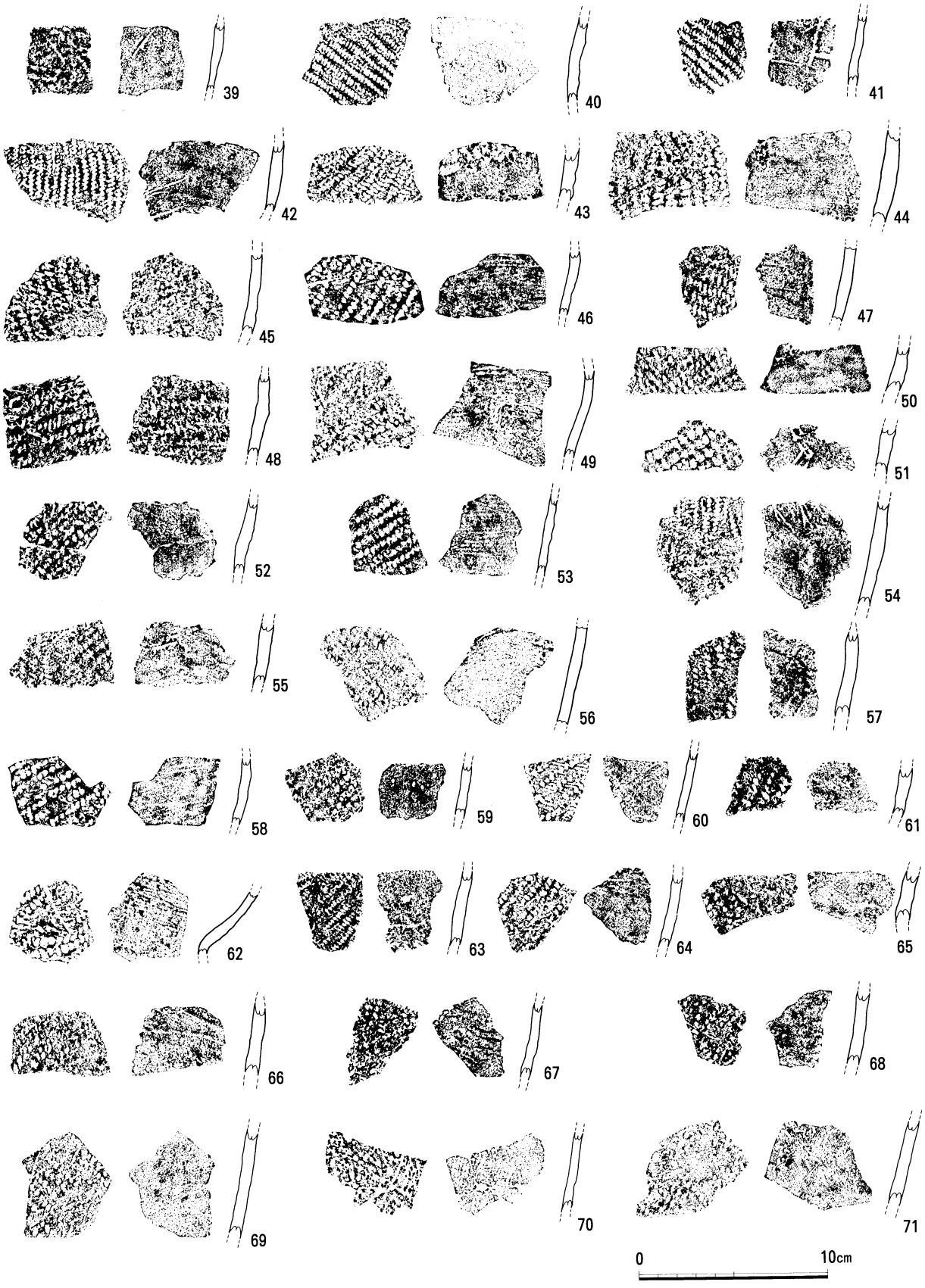


図18　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その２、1／3）

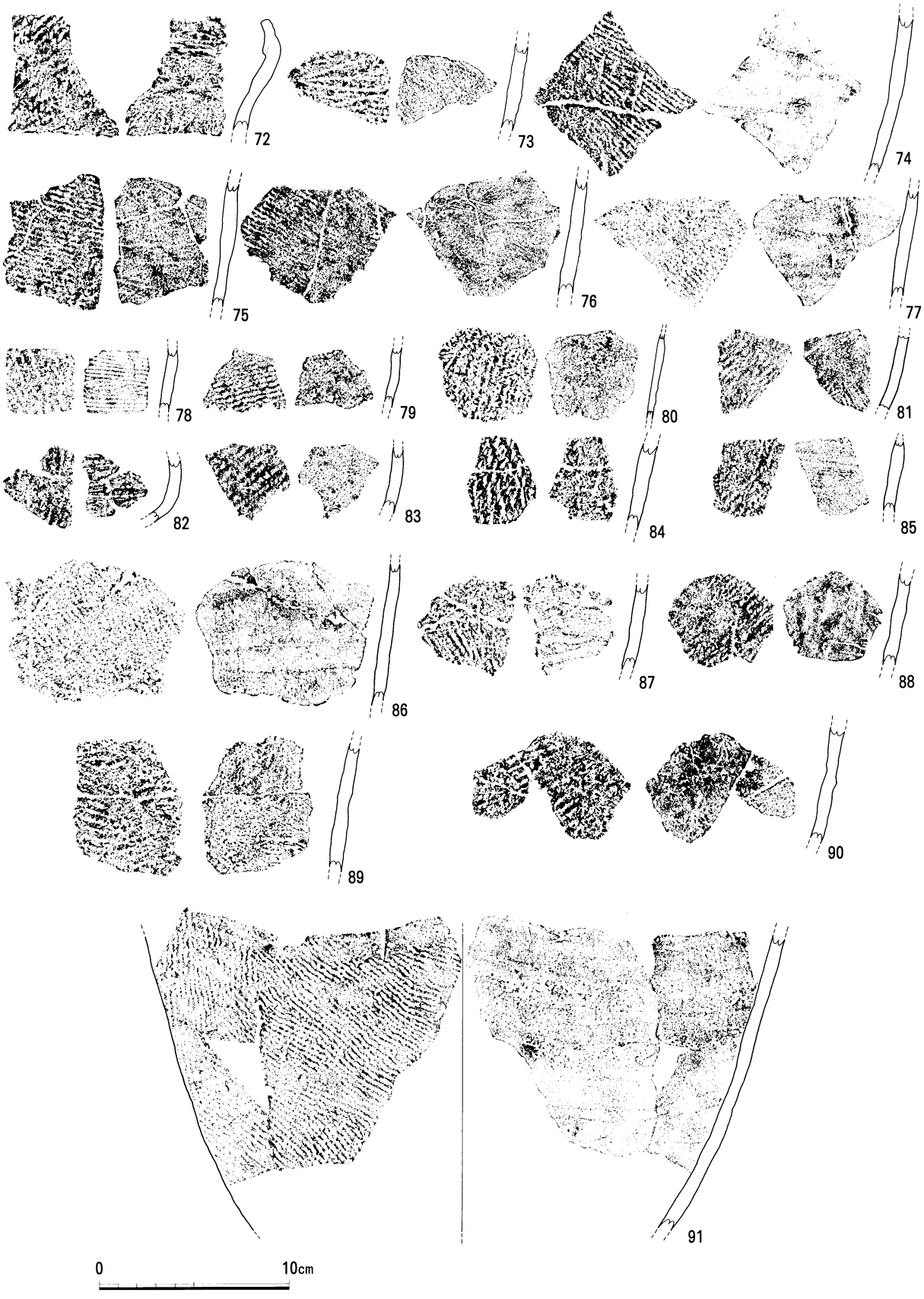


図19　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その３、1／3）

端部は尖り気味に丸くおさまり、刻み目は施されない。外面は太い縄文・無節１で、内面は横方向のナデ。

73～91は、外面が無節縄文、内面がナデないし条痕調整をもつ口縁部以外の資料。判然としない資料もあるが、傾向として無節ｒが多い。74～77は、幅1.5～２㎜の比較的細い撚りによる縄文、他は幅２～３㎜と若干太い。

内外面ナデ・ケズリ調整（図20-92～111、図版８）

92～110が、内外面ナデの一群。

このうち、92～98が口縁部。

92は、口縁部内面に若干の肥厚帯をもつ。口縁端部は尖り気味に丸くおさまり、表面摩滅で判然

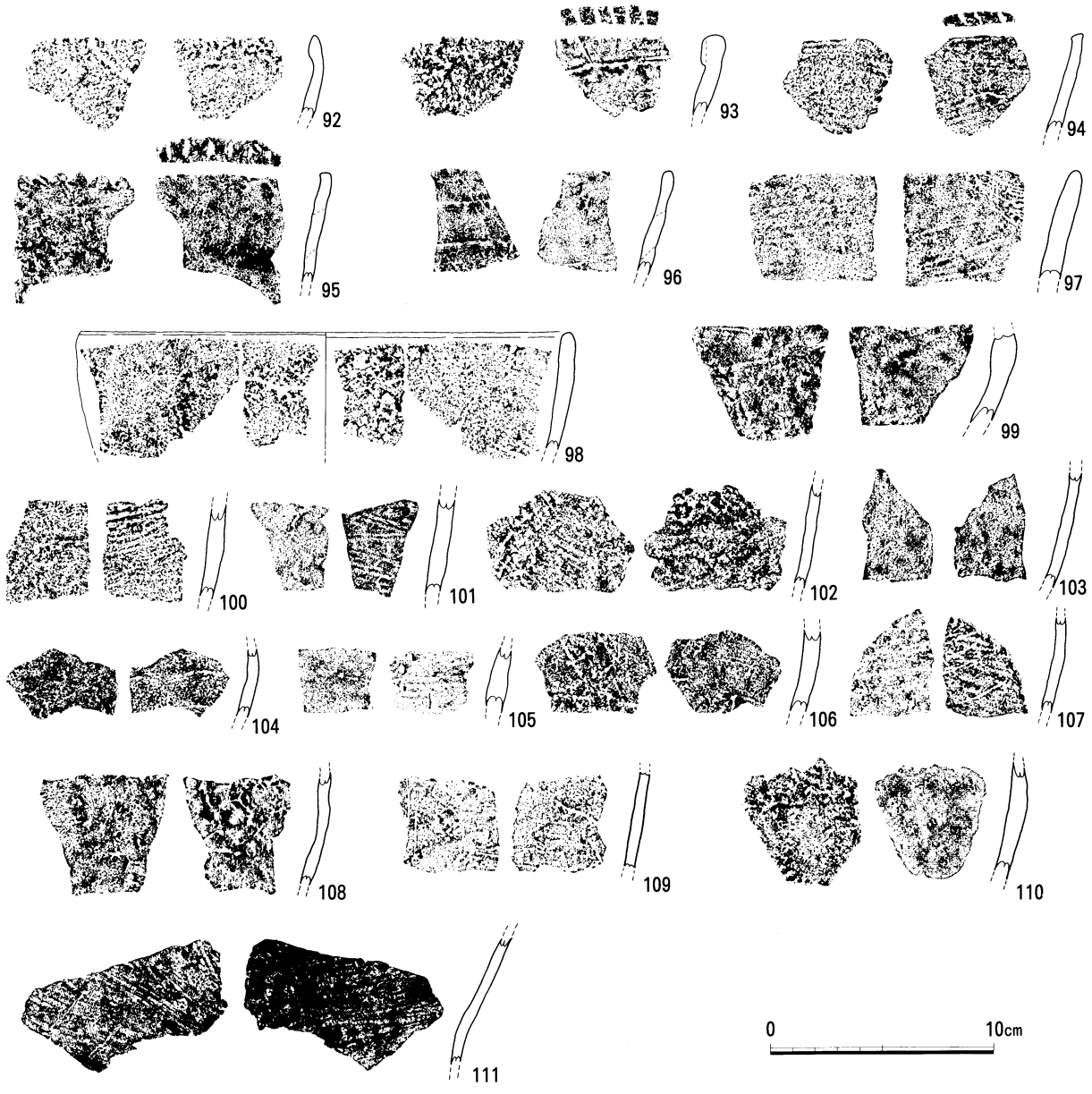


図20　第４層中砂層・第４層最下部出土土器（その４、1／3）

としないが、肥厚帯には逆「く」字状の連続刺突文が施される。93は、口縁部内面に、明確な肥厚帯をもち、口縁端部の平坦面に、約６～８㎜間隔で幅約１㎜のヘラによる刻み目が施される。

94は、口縁部に肥厚帯をもたず、口縁端部の平坦面に、約６～10㎜間隔で斜め方向に刻み目が施される。95は、口縁部に肥厚帯をもたず、口縁端部の平坦面外側に、約８㎜間隔で爪先による刻み目が施される。口縁部内面には指頭圧痕が連続的に認められ、口縁端部に爪先で刻み目を施す工程と関連する可能性がある。外面には、成形時における幅約1.3～1.7cmの粘土帯つなぎ目痕跡が明瞭に残っている。96は、口縁部に肥厚帯や刻み目をもたず、口縁端部を単純に丸くおさめる。外面には、成形時における幅約1.4～1.8cmの粘土帯つなぎ目痕跡が明瞭に残っている。97は、厚手で、口縁端部は面取りされ、肥厚帯は持たない。98は、口縁部に肥厚帯を持たず、口縁端部を単純に丸くおさめる。内面には、二次的な煤が多く付着している。

111は、内外面ともケズリ調整。胴部がややくびれる。

参考文献

泉　拓良　1988「船元・里木式土器様式」『縄文土器大観』

河瀬正利　1986「山陰地方の縄文早期・前期の様相」『山陰考古学の諸問題』

宍道正年　1986「島根県の縄文土器研究の諸問題」『山陰考古学の諸問題』

宮本一夫　1987「近畿・中国地方における縄文前期初頭の土器細分」『京都大学構内遺跡調査研究年報昭和59年度』京都大学埋蔵文化財研究センター

井上智博　1991「西日本における縄文前期初頭の土器様相－中国地方を中心として－」『考古学研究』38-２

間壁忠彦・間壁葭子　1971『里木貝塚』倉敷考古館研究集報７

⑵　石器（図21～22、図版９）

①第８層（縄文早期末葉・アカホヤ火山灰層下位、図18-１～12・図19-13～18）

石錘（図21-１、図版９）

１は、長軸8.3cm×短軸6.5cm、重量86.52ｇを測る。長軸両端部の他、数箇所に軽い打ち欠き痕が認められる。細粒砂岩製。

敲石（図21-２、図版９）

２は、乳房状の形態で、先端部に敲打痕が認められることから、敲石と推定した。側面は平滑で、途中から折損している。流紋岩製。

スクレイパー（図21-３、図版９）

３は、主に縦長剥片背面の左側縁に調整剥離を密接して、また腹面周縁にも微細な調整剥離を施し、直線的な刃部を作る。下縁は折り取られている。背面・腹面とも、一部に自然面を残す。黒曜石製。

２次加工のある剥片（図21-４～５、図版９）

４は、腹面の左側縁にわずかながら調整と疑わしき剥離が認められる。黒曜石製。５は、横長剥片腹面の両側縁に連続した調整剥離が認められる。黒曜石製。

剥片（図21-６～11・図22-13、図版９）

６～11は、いずれも黒曜石製。６は、背面に自然面を残す薄身の縦長剥片。７は縦長剥片。８

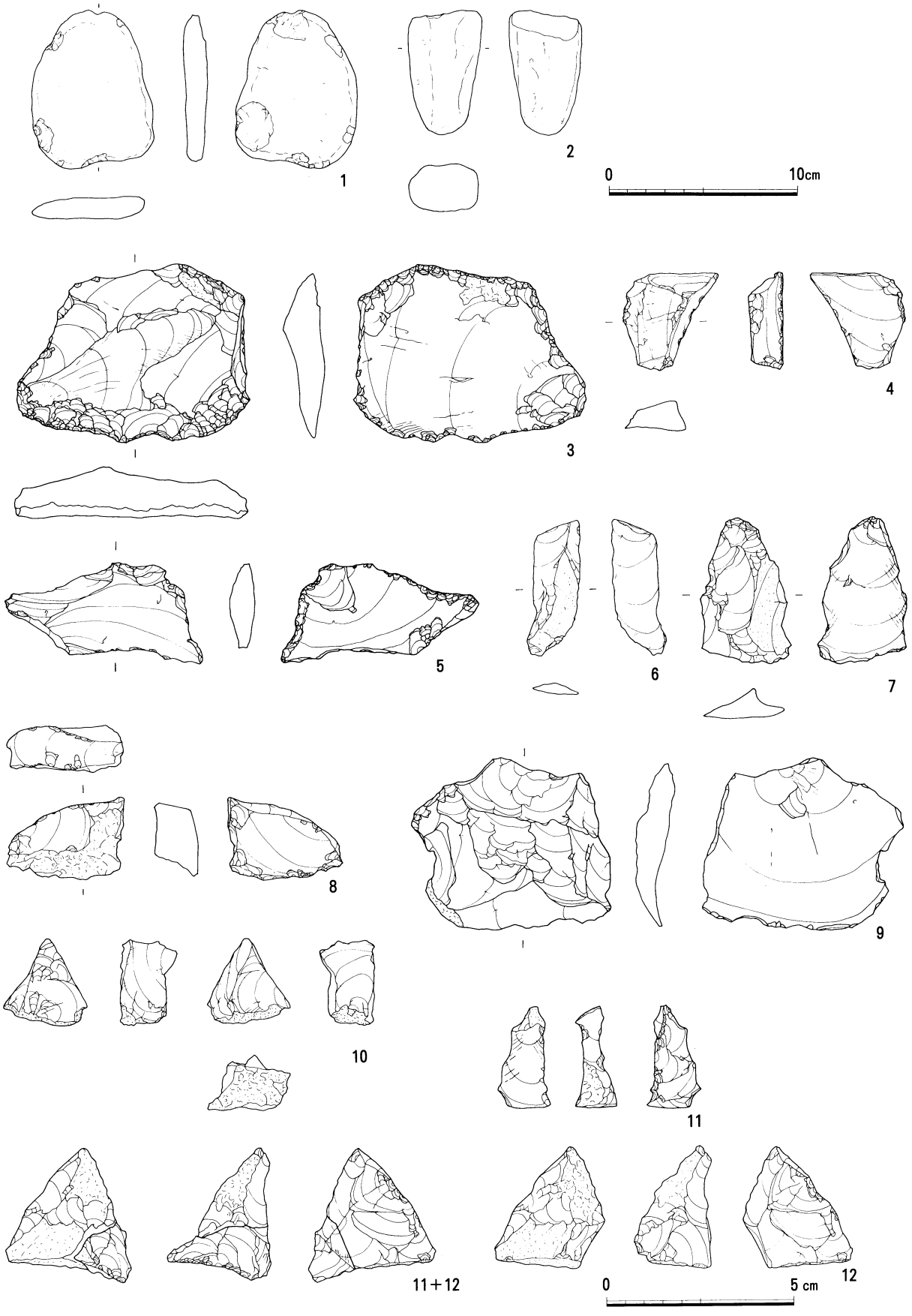


図21　第８層出土石器（1／3・2／3）

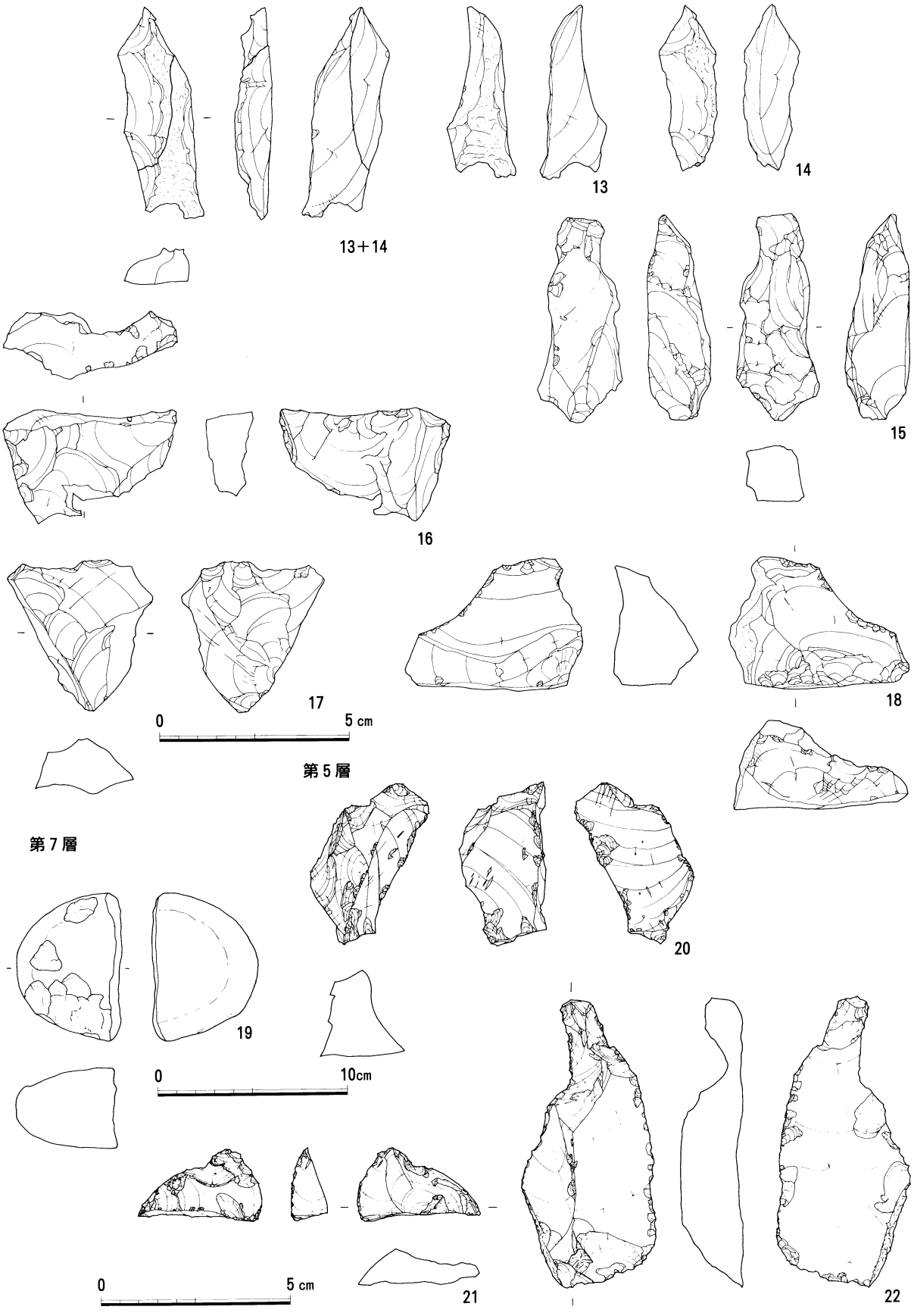


図22　第８・７・５層出土石器（1／3・2／3）

は、背面に自然面を多く残す厚手の剥片。上辺は折り取られている。 9 は、黒曜石製だが、全体に風化している。10は、石核の破片ともすべき資料。11は、打面を自然面とする縦長剥片で12と接合する。13＋14は、背面に自然面を残す剥片。

石核（図21-12・図22-14、図版９）

いずれも黒曜石製。11＋12は、主に右面で剥離がなされている石核。12は、左面右下部に加撃が施され、11剥片が剥離されている。15は縦長で、全周の剥離面から剥片剥離される。16は、表面が風化した乳白色の黒曜石製で、左右両面にわたって剥離される。18は、一部に自然面を残す。左右両面にわたって剥離されており、右面は下面の剥離痕を打面とする。

②第７層（縄文早期末葉～前期・アカホヤ火山灰層上位、図22-19、図版９）

敲・磨石（図22-19、図版９）

19は、直径7.8cmを測る半截の磨石。左面の数箇所に剥離痕、右面下端部に敲打痕が認められる。他は、大半部が磨耗している。ヒン岩製。

③第５層（縄文前期・アカホヤ火山灰層上位、図22-20～22・図23-23～26）

剥片（図22-20～22・図23-23～24、図版９）

いずれも黒曜石製。20は、石核の破片で、正面右側縁に微細な調整剥離が連続して認められる。21は、周縁に微細な調整剥離が認められる。22は、腹面の左縁と下縁に、微細な使用痕が連続して認められる。23は、背面の一部に自然面を残す。24は、薄身の剥片。

石核（図23-25、図版９）

25は、一部に自然面を残し、左右両面にわたって剥片が剥離されている。黒曜石製。

磨石（図23-26、図版９）

26は、第５ａ層出土。長軸8.0cm×短軸6.9cm、重量283.8ｇを測る。長軸両端部に敲打痕が認められ、一部に剥離痕がある他は、表面は磨耗する。玄武岩製。

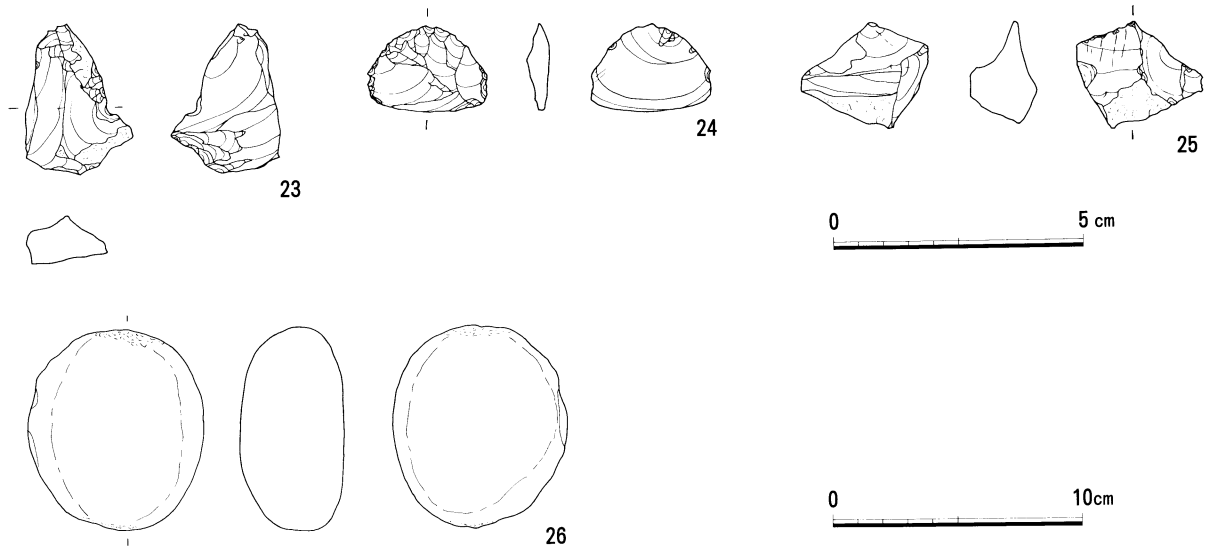


図23　第５層出土石器（1／3・2／3）

④第４層（縄文前期初頭～中期前葉・アカホヤ火山灰層上位、図24-27～29・図25-30～32、図版９）

いずれも、調査区東壁付近（Ｂ～Ｆ・７～８グリッド）の第４層最下部（基盤層上面・第５層上面）から出土している。

２次加工のある剥片（図24-27、図版９）

27は、長さ2.9cmを測る断面三角形の剥片の周縁に両面から調整剥離が連続して施される。黒曜石製。

剥片（図24-28～29、図版９）

28は、黒曜石製。29は、縞のある黒曜石製。

石錘（図25-30～32、図版９）

30～32とも、扁平な河原石の端部を打ち欠いて、抉りを作出したものである。

30は、端部３箇所の片面を打ち欠く。平面法量7.7cm×7.5cm、重量94.90ｇ。

31～32は、長軸両端部の両面を打ち欠く。31は、平面法量9.2cm×7.6cm、重量118.1ｇ。32は、平面法量9.0cm×7.1cm、重量119.10ｇ。

⑤第４層中砂層（縄文前期初頭～中期前葉・アカホヤ火山灰層上位、図26-33～38・図27-39～52・図28-53～67・図29-68～91・図30-92～105・図31-106～125、図版９～11）

石錘（図26-33～38、図版９）

33～38とも、扁平な河原石の端部を打ち欠いて、抉りを作出したものである。

37・38は小型品。37は、平面法量3.7cm×3.4cm、重量20.30ｇで、２箇所に片面づつ打ち欠き痕がある。38は、平面法量3.6cm×3.5cm、重量16.47ｇで、４箇所に打ち欠き痕がある。37・38とも概ね平面円形の形態で、宍道湖・中海周辺遺跡でこれまで知られていた石錘のなかでは、最小法量かつ軽量の製品である。

敲・磨石（図27-39～40、図版10）

39は、完形で法量11.5cm×7.5cm、重量747ｇ。長軸両端部に敲打痕と剥離痕がある。剥離痕は、敲打時に生じた可能性がある。その他は、全体にわたって磨面となっている。ヒン岩製。

40は、約1／3程度残存する。左面に平滑な磨面が認められる。酸性火砕岩製。

石鏃・石鏃未製品（図27-41～44、図版10）

41は、抉りの浅い凹基無茎式。全体的に風化している。長さ1.9cm・幅1.5cm、重量0.79ｇ。玄武岩製。

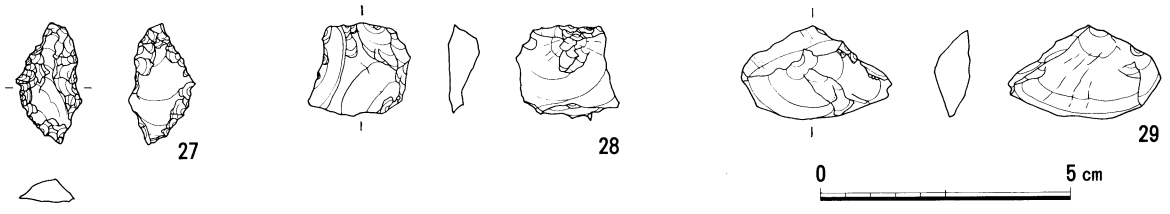


図24　第４層最下部出土石器（その１、1／3）

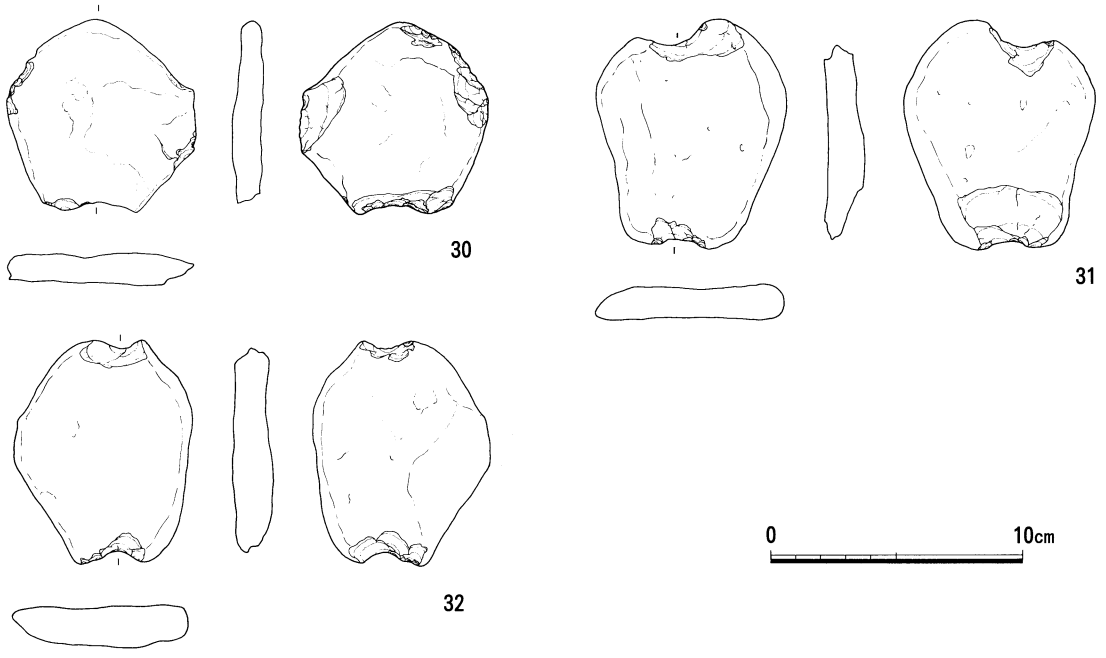


図 25　第 4 層最下部出土石器（その 2、1 ／ 3）

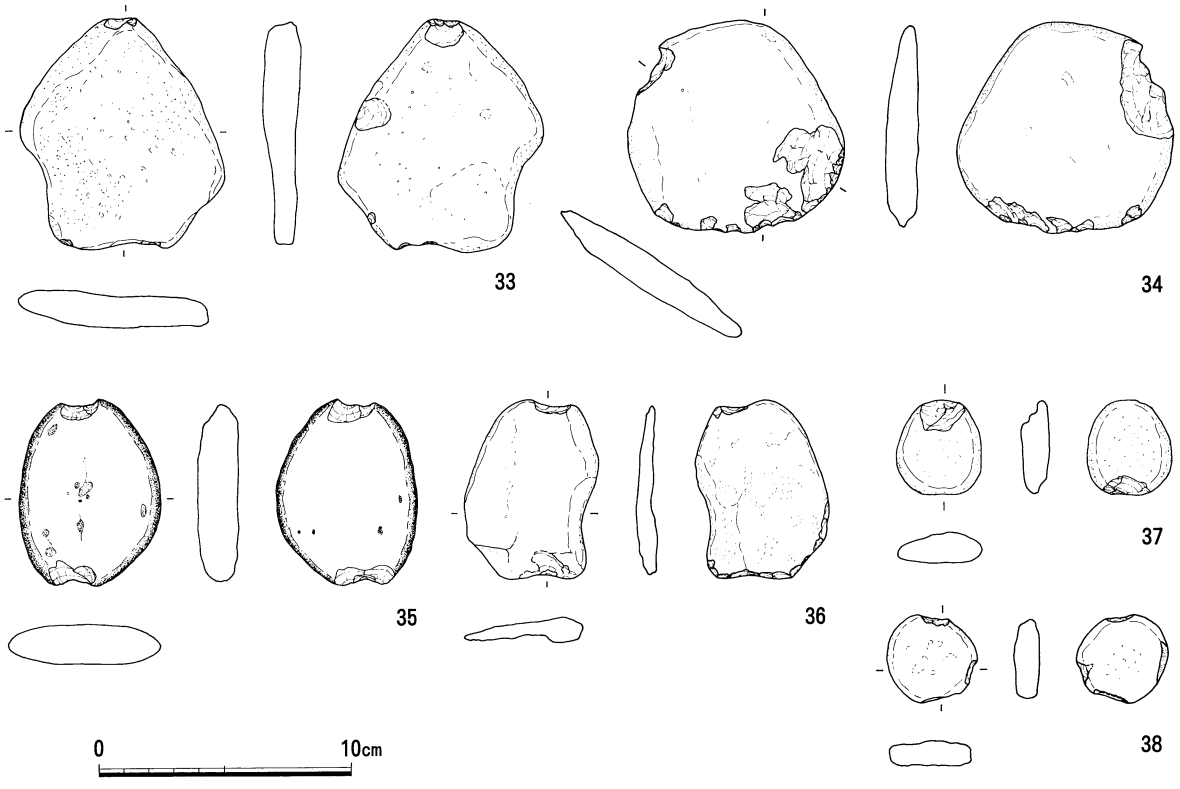


図26　第 4 層中砂層出土石器（その 1 、1／3）

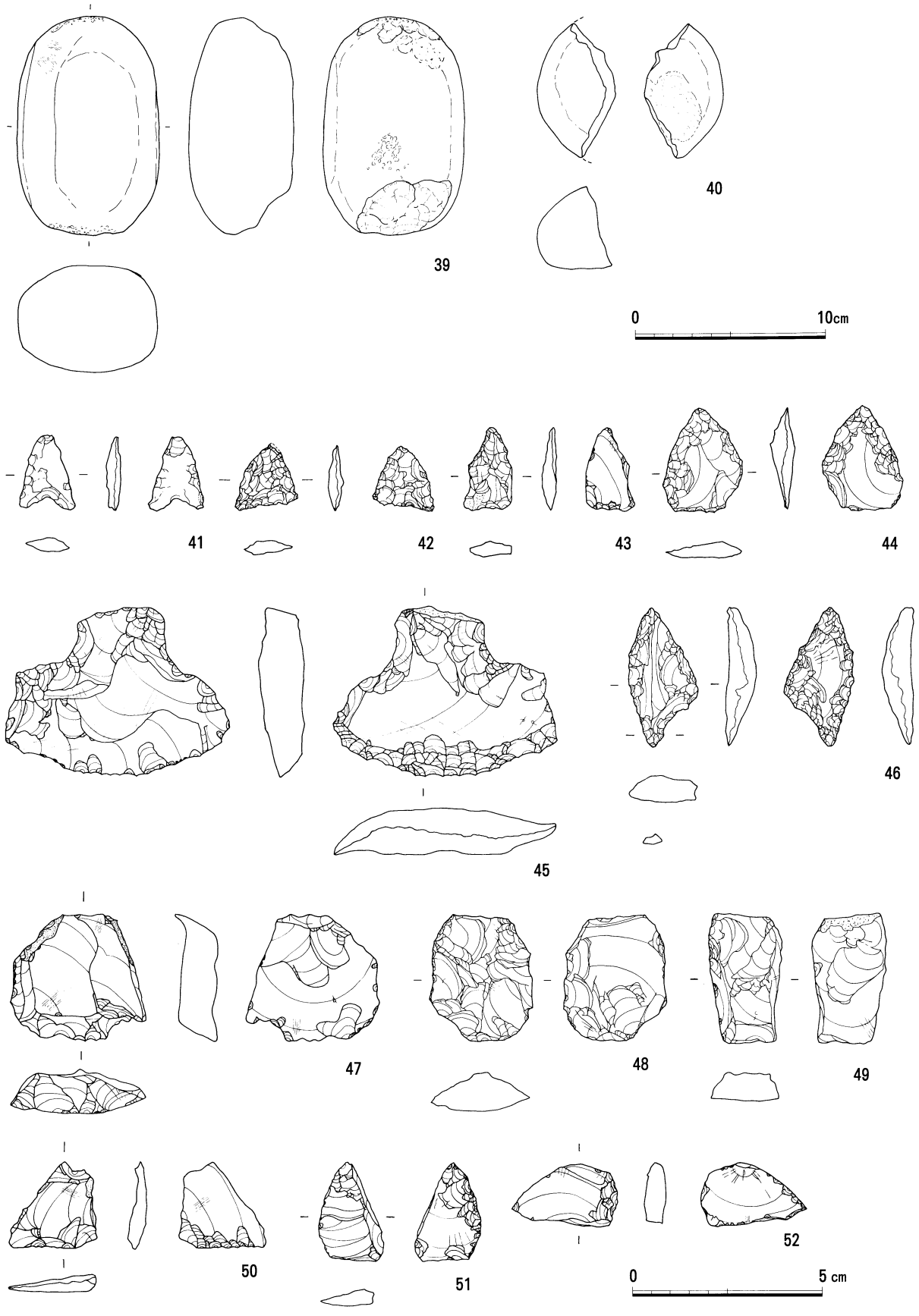


図27　第４層中砂層出土石器（その２、2／3）

42は、平基無茎式。長さ1.7cm・幅1.6cm、重量0.70ｇ。黒曜石製。

43は、石鏃未製品。長さ2.3cm・幅1.3cm、重量0.99ｇ。背面の左側縁と腹面の下縁に微細な調整剥離を施している。黒曜石製。

44は、石鏃未製品。長さ2.8cm・幅1.9cm、重量2.67ｇ。刃部縁辺に連続した調整剥離を施す。チャート製。

石匙（図27-45、図版10）

45は、横型石匙。長さ5.9cm・幅4.4cm、重量27.75ｇを測る。主に、腹面縁辺に連続した調整剥離を施し、つまみと刃部を整形している。つまみ部上面に自然面を残し、刃部は弧状を呈する。黒曜石製。

石錐（図27-46、図版10）

46は、長さ3.3cm・幅1.9cm、重量3.9ｇを測る。剥片も腹面を中心にして、両面から連続した調整剥離を施し、短い錐部を作出している。調整剥離は、中心部まで及ばない。

スクレイパー（図27-47、図版10）

47は、剥片背面の下端に急斜度の調整で刃部を設ける。背面の左右上面に自然面を残す。黒曜石製。

２次加工のある剥片（図27-48～52・図28-53～59、図版10）

56以外は、いずれも黒曜石製。48は、腹面右側縁に大きめの調整剥離痕がある。49は、打面に自然面を残す。背面左側縁に、わずかに微細な調整剥離が認められる。50は、腹面下端に連続した調整剥離が認められる。51は、腹面右側縁に微細な調整剥離が認められる。52は、腹面の縁辺に微細な調整剥離がわずかに認められる。腹面上部には、打瘤と打瘤裂痕を留めている。53は、下部の両面に調整剥離がある。54は、全体に風化している。55は、自然面を広く残し、背面右側縁に連続した調整剥離がある。56は、メノウ系玉髄製で、背面の右側縁に連続した調整剥離がある。57は、背面右側縁に調整剥離があり、腹面は打瘤と打瘤裂痕を留める。58は、背面の右側縁に調整剥離を施す。59は、全体にやや風化した黒曜石製で、背面に自然面を残し、腹面の右側縁と下端に調整剥離を施す。

剥片（図28-60～67・図29-68～91・図30-92～105・図31-106～121、図版10～11）

76以外は、いずれも黒曜石製。

60～96は、縦長剥片。60は、打瘤と打瘤裂痕を留め、背面左側縁に刃こぼれ状の微細な剥離痕が連続して観察される。61は、縞のある黒曜石製で、両面の周縁にわたって刃こぼれ状の微細な剥離痕が連続してみられる。62は、打瘤と打瘤裂痕を留め、両面の周縁にわたって刃こぼれ状の微細な剥離痕が連続してみられる。63は、打瘤と打瘤裂痕を留め、背面の一部に自然面を残す。64は、断面三角形を呈する。65は、全体に乳白色の縞がある黒曜石製。背面には自然面を残し、上方向からの２枚の剥離痕がある。67は、打瘤を留め、腹面の周縁に刃こぼれ状の微細な剥離痕が観察される。69は、左面の左側縁に刃こぼれ状の微細な剥離痕が連続してみられる。70は、腹面の側縁に刃こぼれ状の微細な剥離痕がみられる。71は、全体に乳白色の縞が顕著な光沢のない黒曜石製で、背面に自然面を広く留める。自然面を打面とし、打瘤と打瘤裂痕を留める。73は、打瘤を留め、背面に自然面を広く残す。75は、縞のある黒曜石製で、背面には上方から平行して剥片が剥離される。腹面の周縁に刃こぼれ状の微細な剥離痕がみられる。76は、肉眼観察ではサ

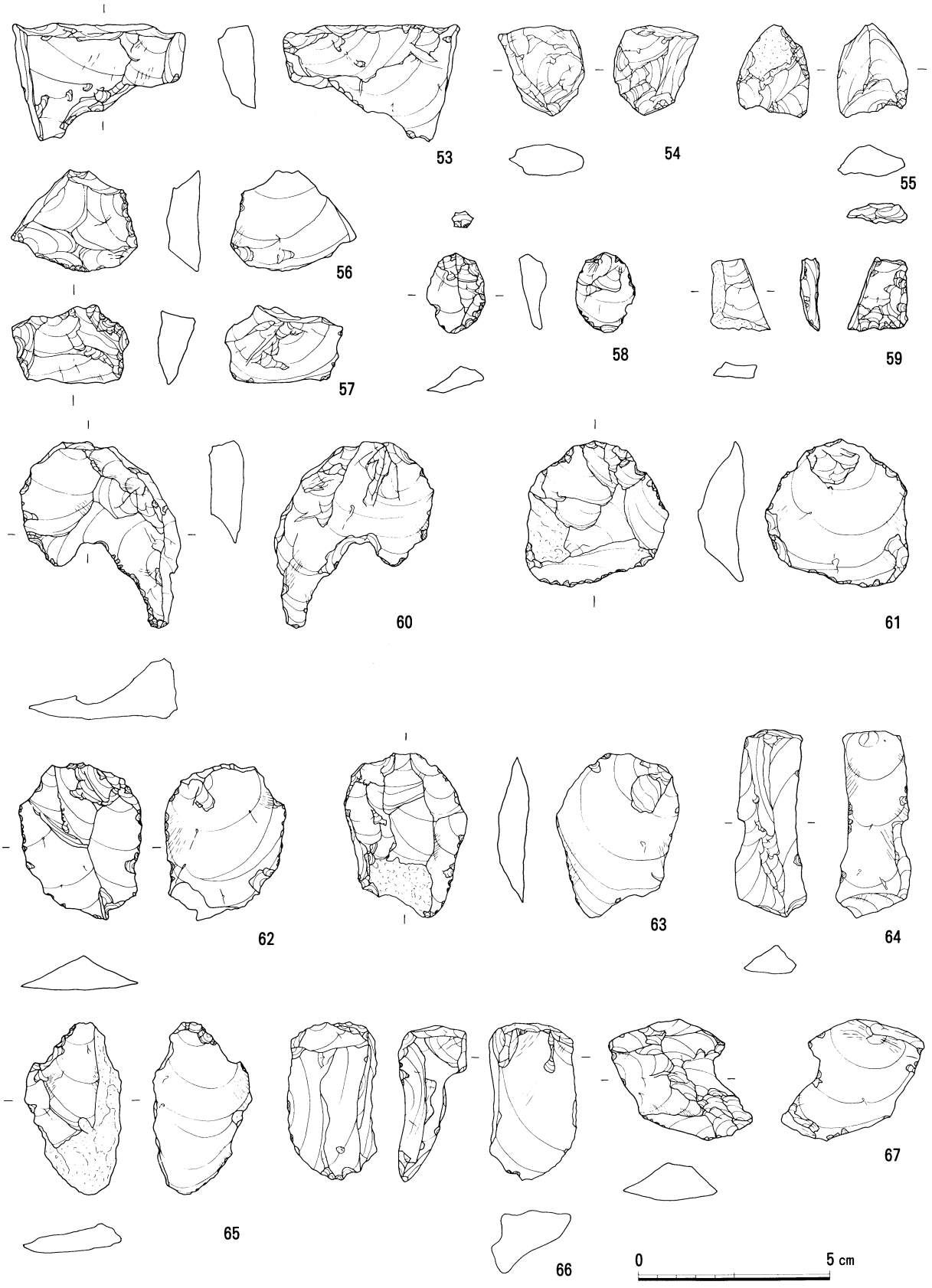


図28　第４層中砂層出土石器（その３、2／3）

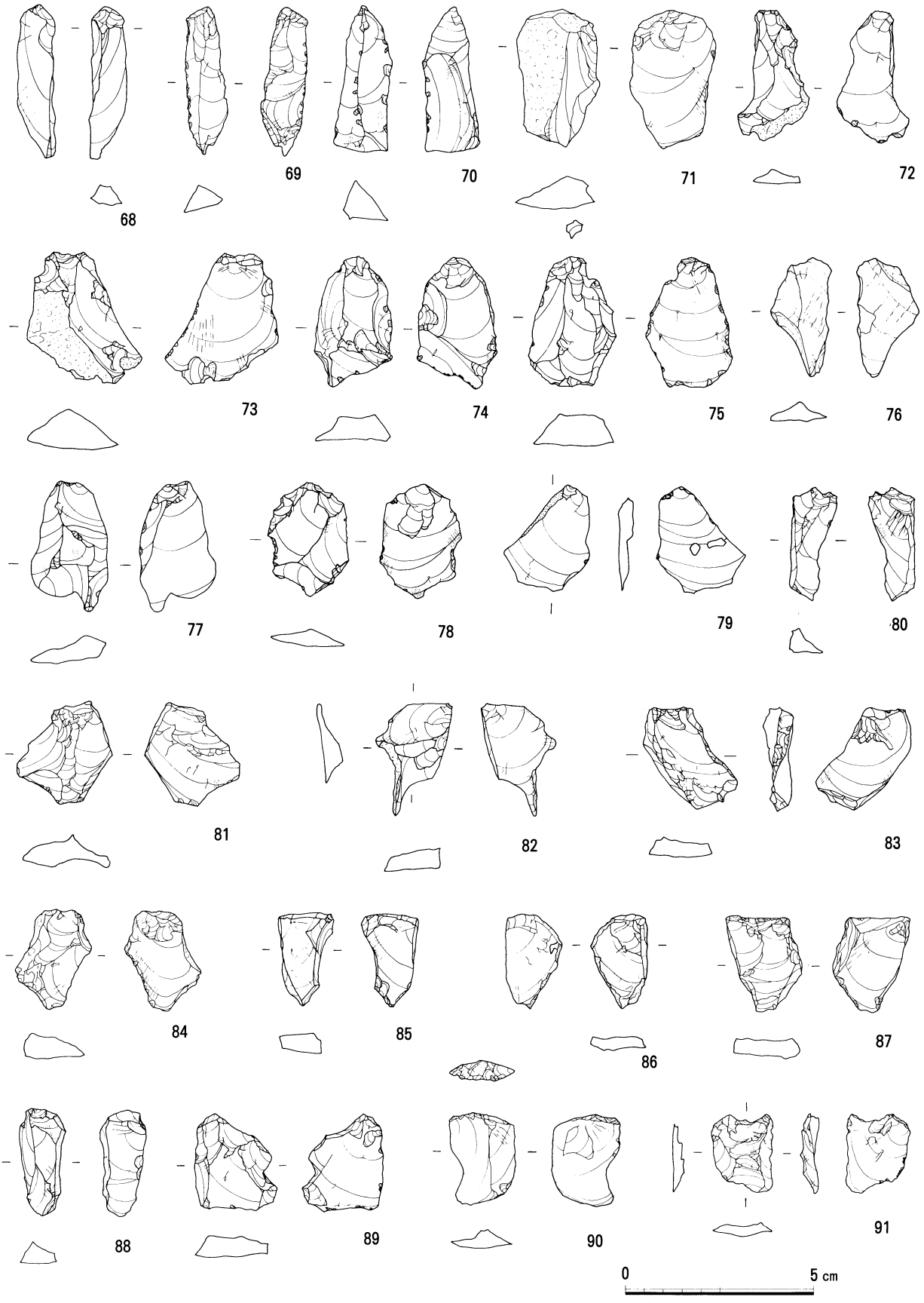


図29　第４層中砂層出土石器（その４、2／3）

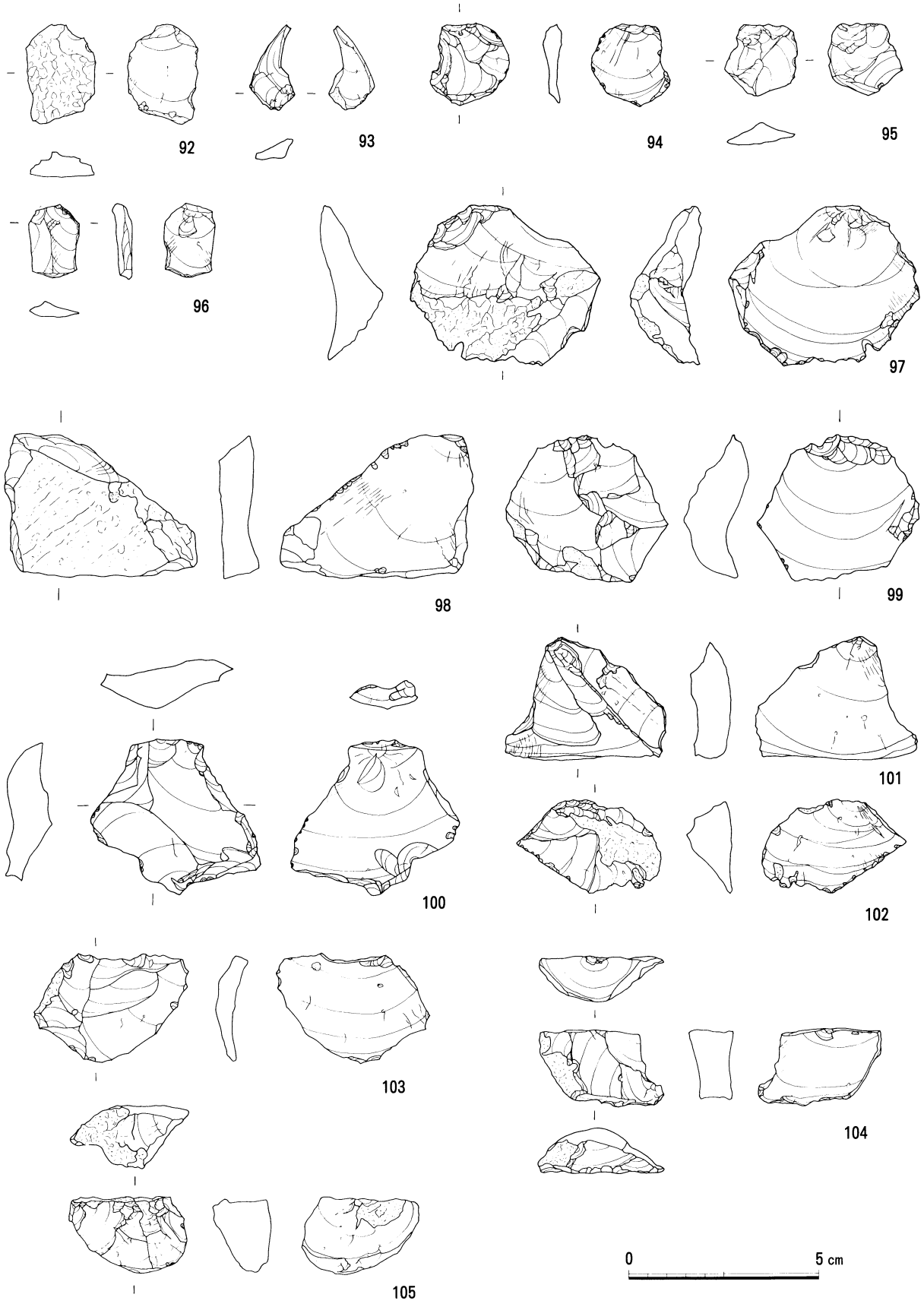


図30　第４層中砂層出土石器（その５、2／3）

ヌカイトの可能性をもつ安山岩製。78は、打瘤と打瘤裂痕を留める薄身の剥片。86は、腹面に打瘤と打瘤裂痕を留め、左側縁や下縁に自然面を残す。89～91は、打瘤と打瘤裂痕を留める。92は、背面が自然面で初期段階の剥片。96は、末端が折断されるが、打瘤は除かれていない。

97～121は、横長剥片。97は、背面に自然面を広く残し、3面の剥離痕がある。腹面に打瘤と打瘤裂痕を留め、周縁に刃こぼれ状の使用痕が観察できる。98は、縞のある黒曜石で全体にやや風化している。背面は全面が自然面で占められ、角礫から剥離したとみられる。99は、全体に風化し、表面が乳白色を呈する黒曜石製で、径約2㎜の白色夾雑物を含む。背面の一部に自然面を残し、腹面の周縁には刃こぼれ状の使用痕が確認できる。100は、打瘤と打瘤裂痕を留め、腹面左側縁に刃こぼれ状の使用痕がみられる。102は、背面の一部に自然面を残す。103は薄身の剥片で、全体にやや風化した白色夾雑物を含む黒曜石製。105は、打面の一部に自然面を残す。107は、乳白色の縞が顕著な黒曜石製で、打瘤と打瘤裂痕を留める。108は、背面に自然面が残る薄身の剥片。109・113は、背面の一部に自然面を残す。

石核（図31-122～125、図版11）

いずれも、黒曜石製。122は、全面にわたってやや風化する。残存する自然面からピンポン玉大程度の角礫を用い3回程度の打面転移をおこなって剥片を剥離している。123は、全面にわたって剥片が剥離される。124は、左右両面にわたって剥片が剥離される。125は、径1㎜前後の白色夾雑を含む黒曜石製。左面全体にわたって自然面を残しており、拳大程度の亜円礫から、主に自然面を打面にして剥片が剥離されたとみられる。

⑥第1次調査区：第4層・第4層中砂層（縄文前期初頭～中期前葉、図32-1～4・図33-5～14、図版11）

参考資料として、東隣、第1次調査区の第4層・第4層中砂層から出土している特筆される石器を掲載した。既報告書（島根大学埋蔵文化財調査研究センター　1997『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）掲載資料については再実測ないし再トレースしている。

a　第8層上面（縄文早期末葉・アカホヤ火山灰下位、図32-1～4、図版11）

磨石（図32-1、図版11）

126は、磨石で、長さ9.8㎝・幅8.8㎝・厚さ4.7㎝を測る。126と127は、同一箇所からまとまって検出されており、セットで使用され廃棄された可能性が高い。ヒン岩製。

凹石（図32-2、図版11）

127は、凹石で、長さ10.9㎝・幅7.4㎝・厚さ3.1㎝を測る。多孔性の円礫を半割した形状を呈す。表裏には1.0～2.5㎝のくぼみが4ヶ所認められる。凝灰質砂岩製。

石鏃（図32-3、図版11）

128は、凹基無茎式石鏃。長さ2.5㎝・幅1.4㎝・厚さ0.43㎝、重量1.2ｇを測る。鏃身部が、若干くびれ気味でスマートな二等辺三角形を呈し、基部の抉りが浅い。全面に丁寧な調整剥離が施される。安山岩製。

スクレイパー（図32-4、図版11）

129は、スクレイパー。背面の周縁部に連続した調整剥離を施し、刃部としている。長さ5.3㎝・

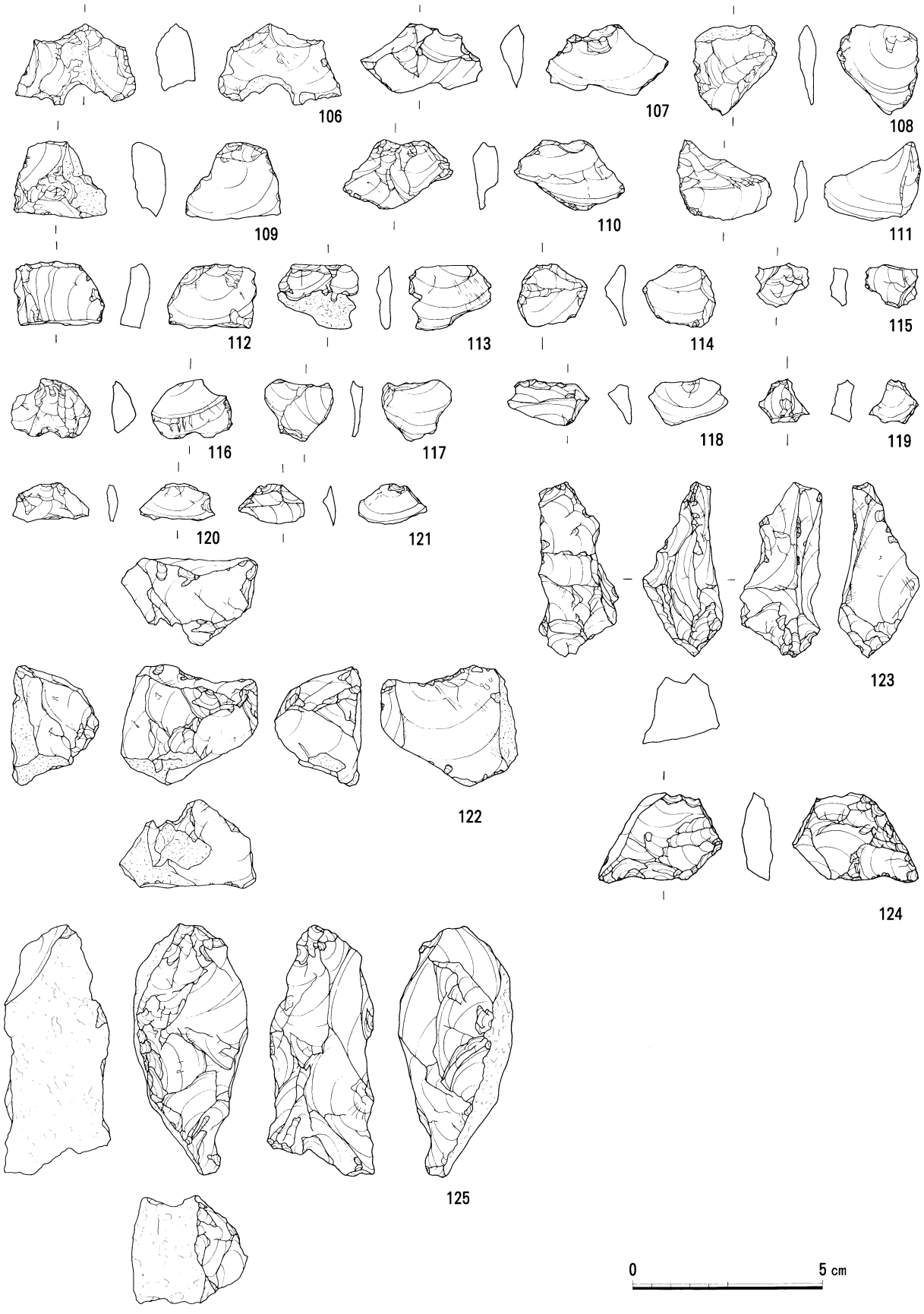


図31　第４層中砂層出土石器（その６、2／3）

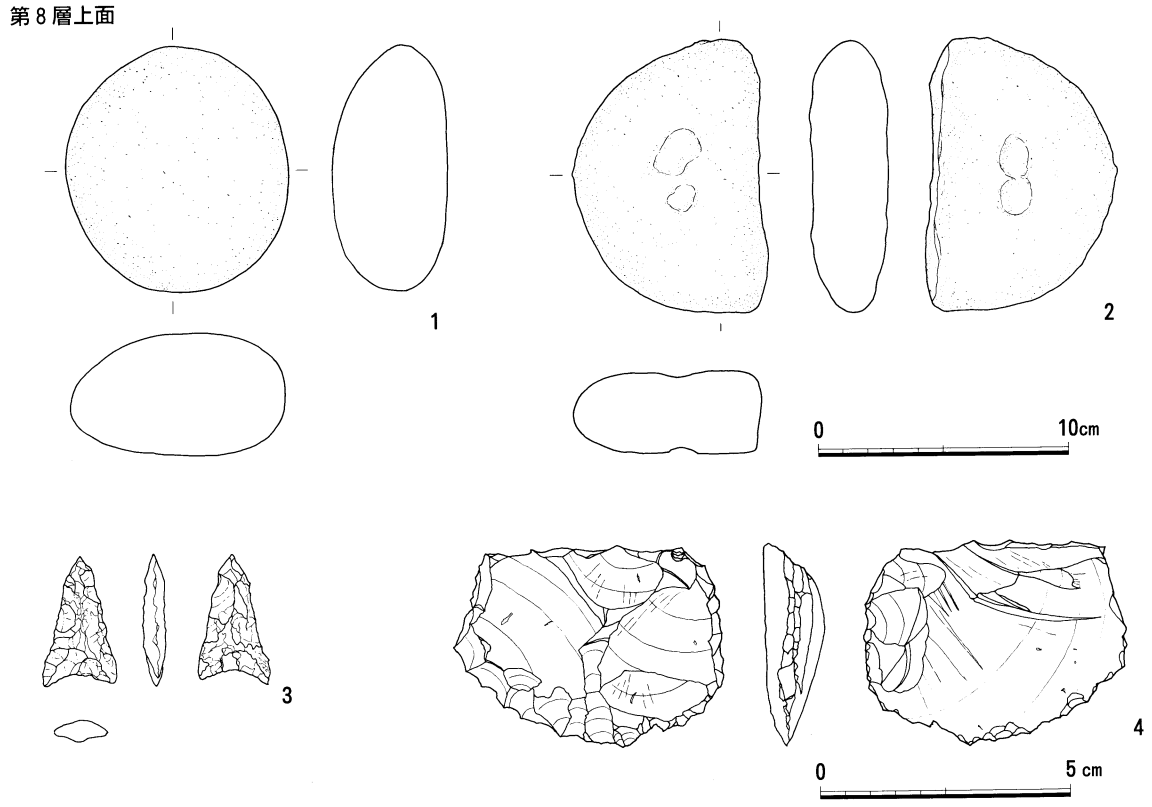


図32　第1次調査区出土石器（その1、1／3・2／3）

幅4.0cm・厚さ1.1cmを測る。黒曜石製。

b　**第4層最下部**（縄文前期初頭～中期前葉・アカホヤ火山灰層上位、図33-5～14、図版11）

5～7は、第4層最下部の第「5・6」層上面に接した状態で検出されている。7は、付近から西川津式土器が出土しており、前期初頭に所属する可能性が高い。

石匙（図33-5、図版11）

5は、横型石匙。長さ3.6cm・幅7.3cm・厚さ0.63cmを測る。肉眼観察では金山産サヌカイト製の可能性がある。刃部の調整は片面だけに施され、調整面に磨耗が認められる。

磨製石斧（図33-6、図版11）

6は、両刃の磨製石斧。刃部平面形は弧形をなし、刃部幅は5.9cmを測る。刃面がえぐれ、刃縁が1mmほど欠損しており、製作時に欠け落ちたものとみられる。頁岩製。

石錘（図33-7、図版11）

7は、平面法量7.1cm×5.5cm、重量86.5gを測る。長軸両端を両面から打ち欠いて、抉りを作出する。凝灰質シルト岩製。

c　**第4層中砂層**（縄文前期初頭～中期前葉・アカホヤ火山灰層上位、図33-8～14、図版11）

8～14は、第4層中砂層から出土。所属時期は、伴出土器の最も新しい年代から縄文中期前葉頃までと想定される。

石鏃（図33-8、図版11）

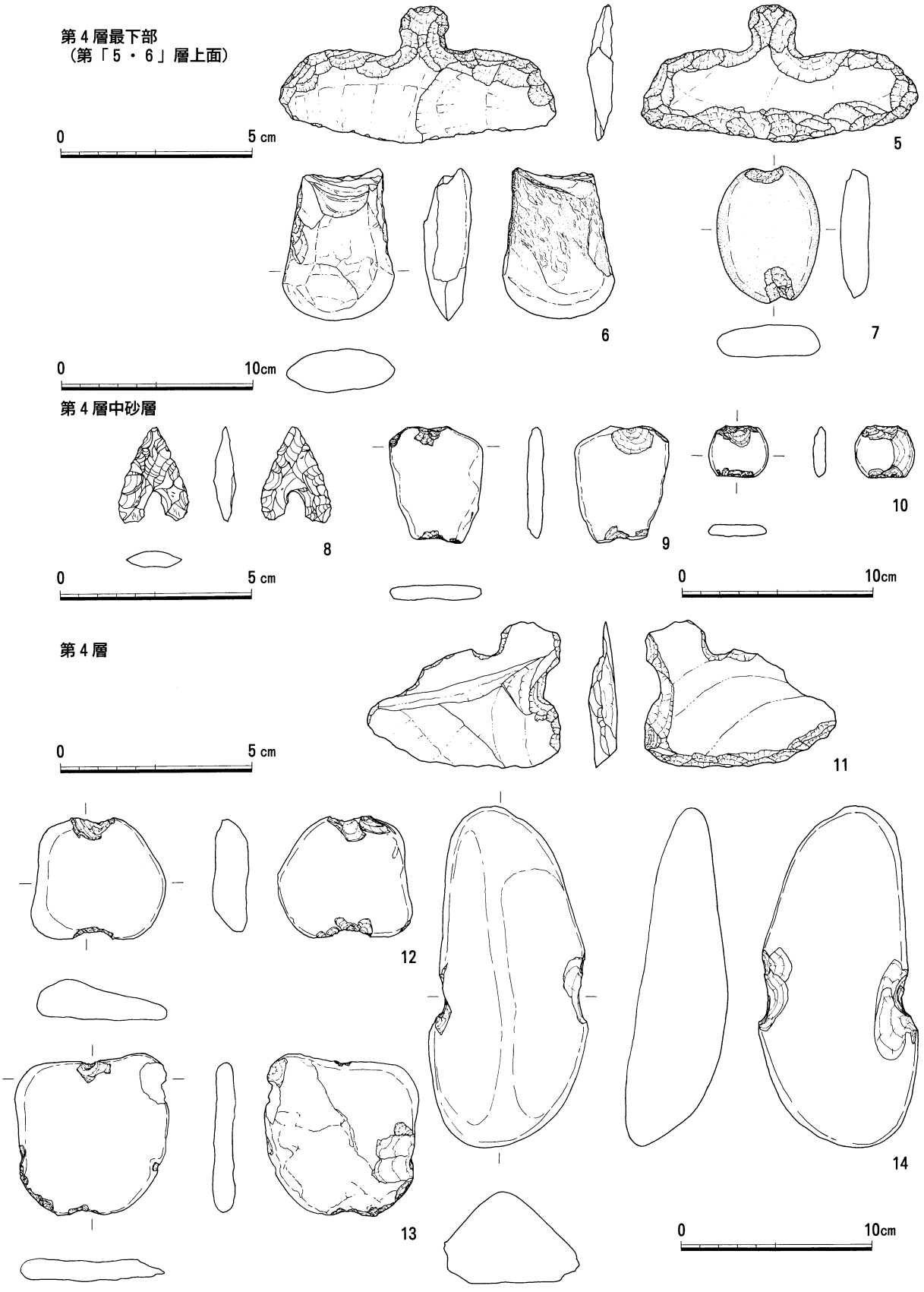


図33　第１次調査区出土石器（その２、1／3・2／3）

8は、凹基無茎式石鏃で、脚部が丸く、抉りが比較的深い。長さ2.45cm・幅1.9cm・厚さ0.47cm、重量1.4gを測る。黒曜石製。

石錘（図33-9～10、図版11）

9は、平面法量6.0cm×4.9cm、重量32.3gを測る。長軸両端2箇所を両面から打ち欠いて、抉りを作出する。酸性凝灰質砂岩製。

10は、平面法量3.1cm×2.7cm、重量8.1gで、図26-37～38の石錘に近いサイズ。主に短軸端部2箇所を打ち欠く。黒色泥岩製。

d　第4層（縄文前期初頭～中期前葉・アカホヤ火山灰層上位、図33-11～14、図版11）

11～14は、第4層中から出土。出土位置の垂直分布はまちまちで、所属時期は概ね縄文前期初頭～中期前葉頃とみられるが、詳細な時期は特定しえない。

石匙（図33-11、図版11）

11は、横型石匙。長さ3.8cm・幅10.0cm・厚さ0.75cmを測る。肉眼観察のみによれば、金山産サヌカイト製の可能性がある。刃部の調整は片面だけに施され、調整面に磨耗が認められる。

石錘（図33-12～14、図版11）

12は、平面法量6.8cm×6.3cm、重量103.9gを測る。短軸両端の2箇所を両面から打ち欠いて、抉りを作出する。シルト岩製。

13は、平面法量8.0cm×8.0cm、重量104.0gを測る。隅丸方形の平面形態で4箇所に打ち欠き痕がある。黒色泥岩製。

14は、長さ15.3cm×最大幅8.3cm×厚さ4.7cm、重量627.1gを測る大型品。平面長楕円形、断面三角形の形態で短軸端部を両面から打ち欠き、抉りを作出する。シルト岩製。

石器観察・石材肉眼観察にあたり、竹広文明氏・三瓶良和氏から有益な御教示を頂いた。

(3)　木製品（図34-1～3・図35-4～5、図版12）

①第4層中砂層（縄文前期初頭～中期前葉、図34-1～3・図35-4～5、図版12）

1は、杭。長さ39.9cm・最大径3.7cmを測る。周縁の派生する枝は切断、上端部は折損、下端部は、焦痕を留め、一面の切削面をもつ。樹種はモミ属。

2は、焦痕のある棒材。長さ39.9cm・最大径4.9cmを測る。やや弧状にそり、上端部は折損、下端部は焦痕を留め、一面の切削面をもつ。樹種はマツ属（複維管束亜属）。

3は、棒材。長さ36.0cm・最大径3.6cmを測る。左端部は折損、右端部は切断。一部に焦痕を留め、全体表面に「磨き」ないし「焦がし磨き」を施して平滑に仕上げている。例えば櫂等のグリップ端部といった棒状製品片の可能性がある。樹種はスギ。

4は、杭。長さ32.3cm・最大幅5.8cm・厚さ4.0cmを測る。円材を縦方向1／4に打ち割り、下端部に焦痕を留める一面の切削面を作出する。上端部は折損。樹種はモミ属。

5は、板材。長さ33.5cm・最大幅5.2cm・厚さ2.2cmを測る。上端部は折損、下端部は切断。両面、側面とも平滑に仕上げる。樹種はスギ。

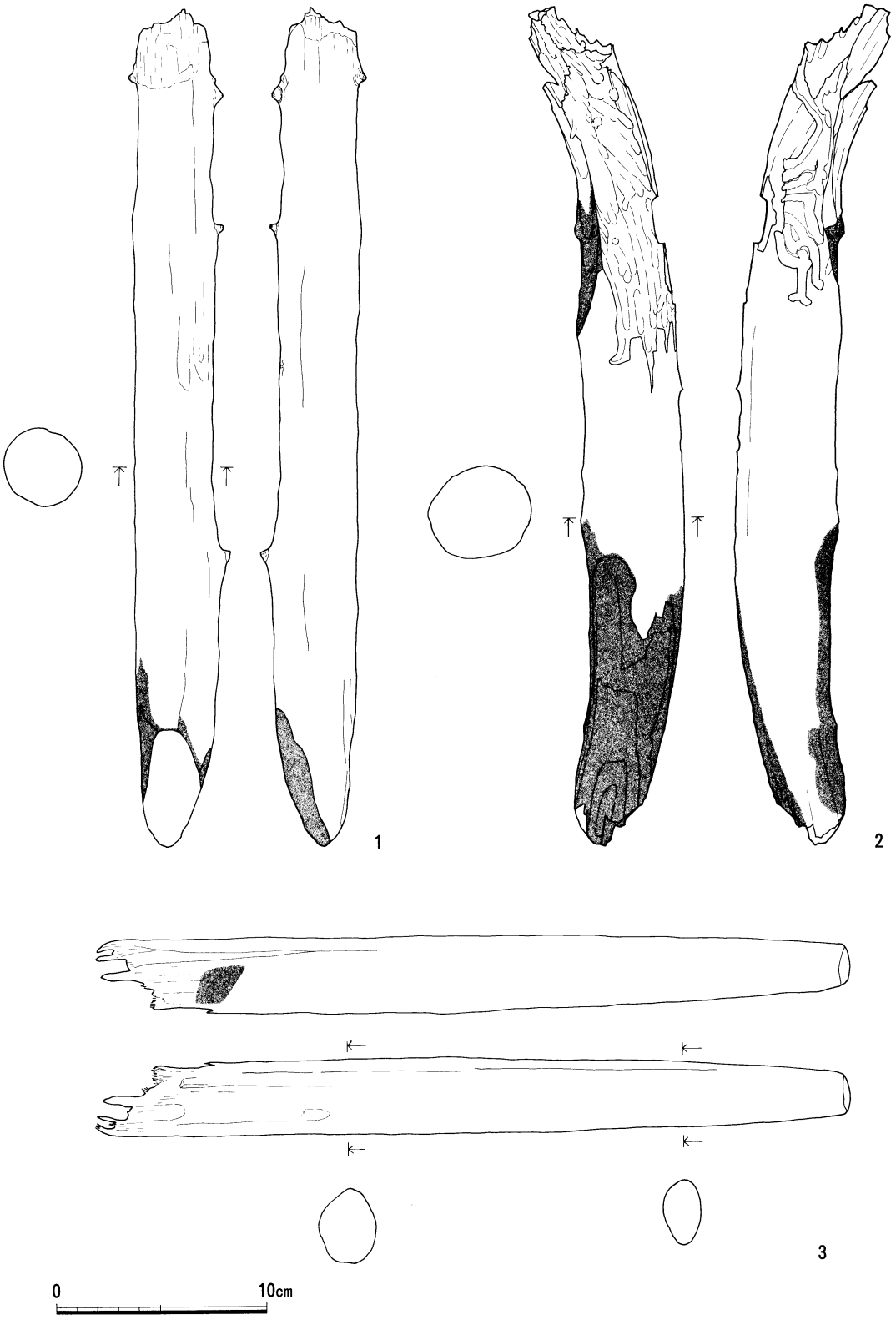


図34　第４層中砂層出土木製品（その１、1／3）

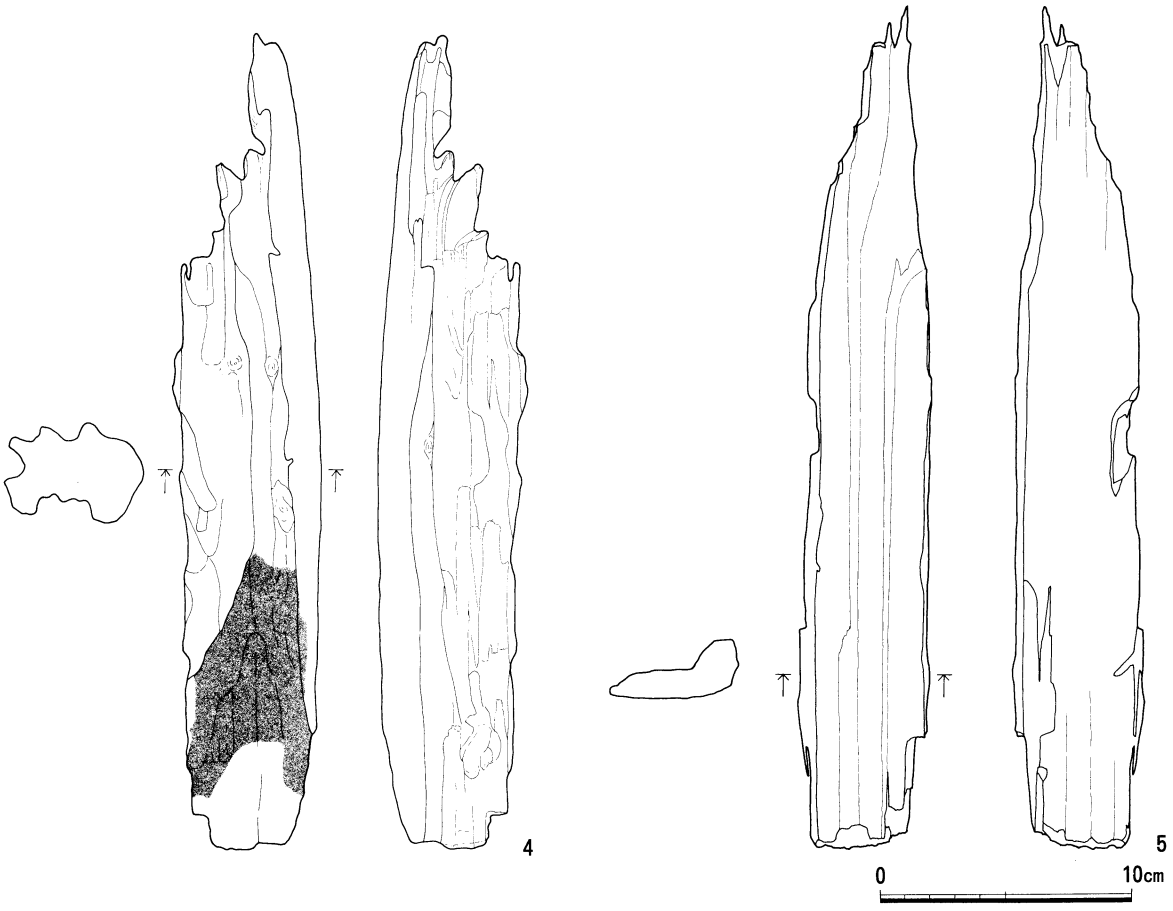


図35　第４層中砂層出土木製品（その２、1／3）

(4)　自然遺物

自然木

出土固体数は、第４層中砂層所属のものが多く、上記の通り、比較的、短期間のうちに埋没したとみられる。第４層、第４層中砂層出土の自然木にフナクイムシ生痕を留めるものが多い。樹種は、「第６章２　島根大学構内遺跡第11次発掘調査で出土した木材の樹種」において詳述する。

種実

内訳は、表９の通り。第４層、第４層中砂層のものは、自然落果後の二次堆積と考えられる。

表９　種実個数の内訳

	第４層	第４層中砂層	第３層上面
オニグルミ核	2.5（E８） 1（D８）	1（G７） 0.5（F６）	4（B14） 2（C14） 1（C15） 0.5（C16）
カシ果実		1（F６）	

（　）内は、出土グリッド名。半固体は、0.5。

自然礫

出土数は、表５～７の通り。小片～拳大～約20㎝程度の大きさまであり、形態も球状、板状、不定形なものまで様々である。玄武岩が多いが、花崗岩や拳大の水晶（F8グリッド出土・１点）もみられる。

3　縄文・弥生時代～近代の遺物（第１層出土の遺物）

(1)　弥生土器・土師器（図36-１～36、図版13）

いずれも、表面が摩滅している。

１は、弥生前期甕の如意状口縁部。文様のない頸部から、短い口縁部がゆるく外反し、丸くおさまる口縁端部に到る。

２は、甕用蓋。天井部外面は、輪状をなす。

３は、弥生中期後葉の大型の広口壷頸部。頸部外面には、約１㎝の幅広の凹線文が施される。

４～６は、甕口縁部。小片で表面が摩滅しているため判断しづらいが、概ね、４は中期中～後葉頃、５は口縁部に２条の凹線文をもち中期後葉～後期初頭頃、６は口縁部に３条の凹線文をもち後期前葉頃とみられる。

７～11は、平底の底部。

12は、厚手で大形の鼓形器台器受部。

13は、壷の口縁部と頸部。厚手、大形で、頸部に幅約３㎜程の綾杉文をもつ。

14は、甑形土器につく半環状の把手部。幅約３㎝で、内面は直径約2.0～2.5㎝の楕円形をなし、外面は三角形状をなす。芯部に巻きつけて成形したものとみられる。

15～17は、後期末葉の低脚杯脚部。脚部は外反して広がり、脚端部は丸くおさまる。

18は、末広がりの高杯脚部。

19～21は、高杯杯部。いずれも、下部の脚部との接合箇所中央に、接合過程で残ったとみられる直径３～８㎜の心棒による孔痕がある。20は、内外面とも明赤褐色を呈する色調をもち、特徴的。

22～34は土師器高杯脚部。このうち、30～31は、内部に直径４～５㎜の芯棒による孔がある。24は橙色、27は明褐色を呈し、他と比べて特徴的。

35は、土師器甕。口縁部は外反気味に開き、口縁端部は面取りされている。

36は、土師器甕。口縁部は短く開き、口縁端部は面取りされている。胴部は、外面に縦方向のハケ目が残り、二次的な煤が付着、内面に横方向のハケ目が残る。

(2)　古墳～奈良時代の須恵器（図37-37～69・図38-70～92・図39-93～100、図版14～15）

37～38は、蓋杯の蓋。37は、肩部に２条の沈線をもつ。38は、肩部に１条の沈線をもち、口縁端部は単純に丸くおさまる。

39～46は、蓋杯の杯身。43は、立ち上がりが内傾し、口縁端部が尖り気味に丸くおさまる。44は、立ち上がりが直立気味、口縁端部が尖り気味に丸くおさまる。39～44は、山本編年Ⅲ期頃。45は、器高が低く、立ち上がりが短い。46は、立ち上がりがより短い。45～46は、山本編年Ⅳ期。

47は、提瓶の肩部。外面は、縦方向のカキ目調整で、把手が痕跡化したとみられる直径約１㎝のボタン状の粘土が張り付く。山本編年Ⅲ期後半～Ⅳ期初め頃。

48は、奈良時代の杯。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、いわば灰皿状の形態をなす。灯明皿か。

49～55は、奈良時代の無高台杯。49は、内湾気味の体部をなし、口縁端部は丸くおさまる。50は、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。51は回転糸切り痕、

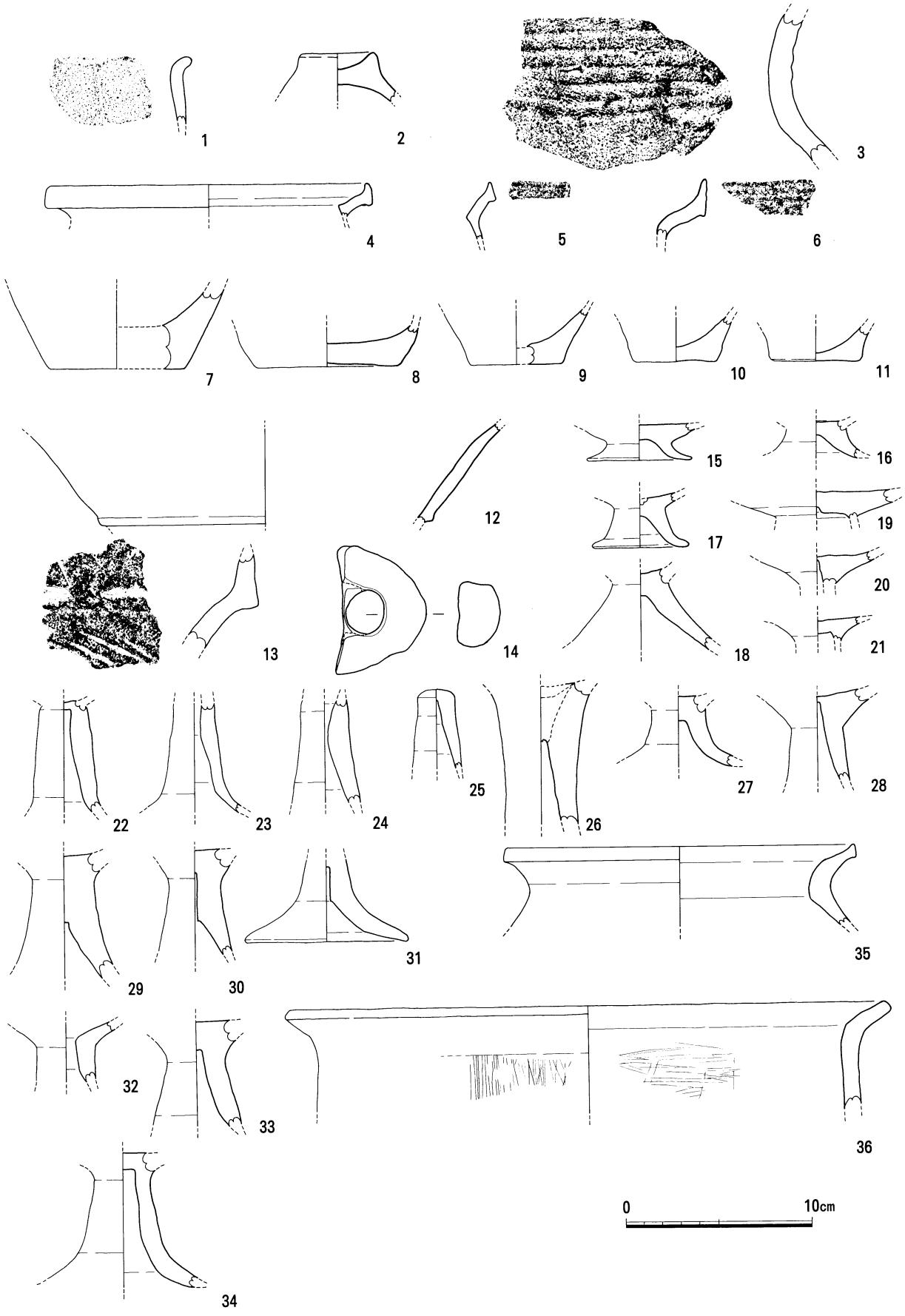


図36　第１層出土遺物（その１、1／3）

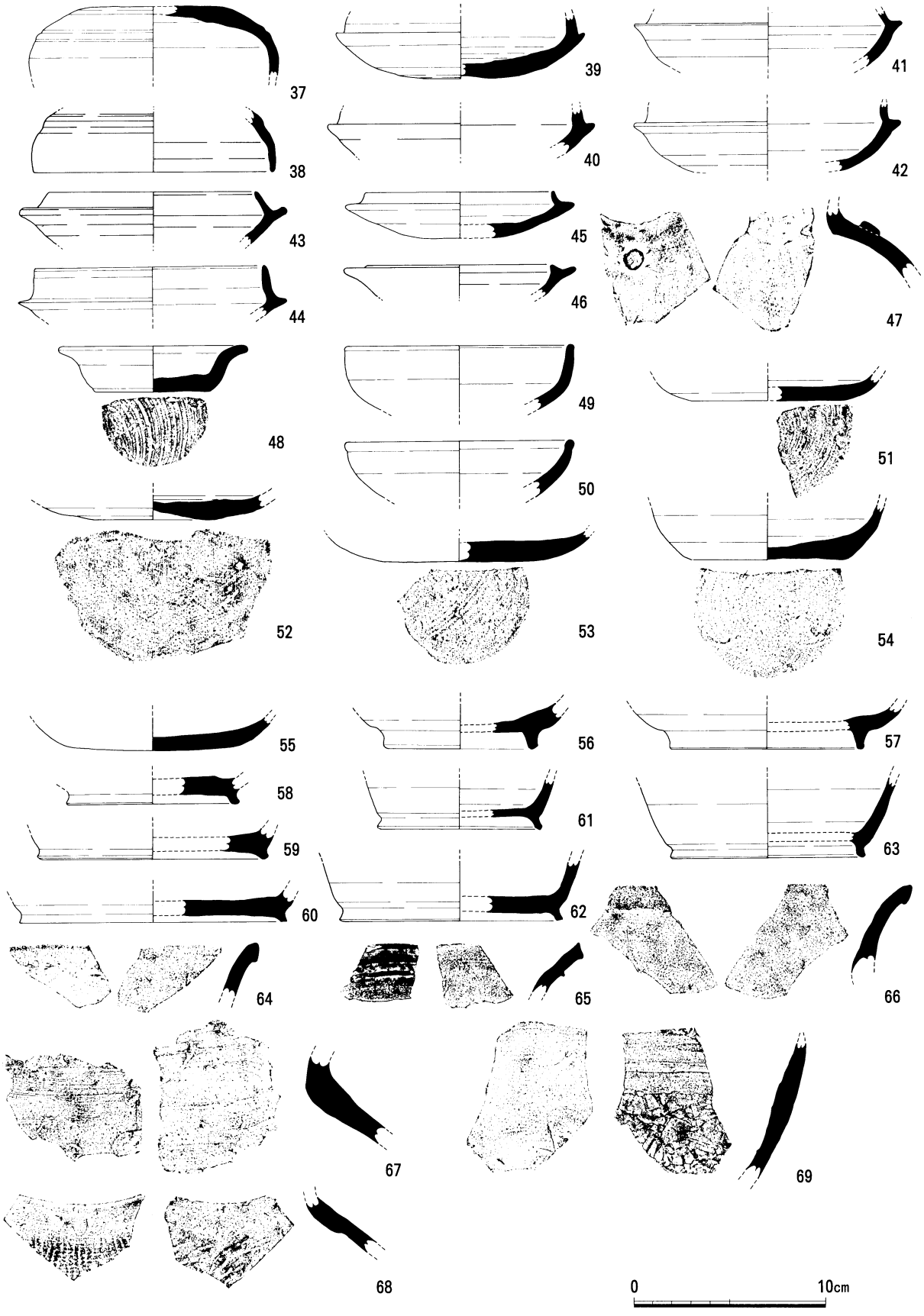


図37　第１層出土遺物（その２、1／3）

53は静止糸切り痕、54は回転糸切り痕をよく残す。

56～63は、奈良時代の高台をもつ杯。高台は、いずれも底部の端に張り付く。56は明褐色、57は灰褐色で、焼成が甘く、高台が比較的高い。

64～66は甕の口縁部。

67～100は、甕の肩部や体部。67は肩部で、内外面とも横方向の細かいカキ目をもつ。68は肩部で、外面は格子状タタキ目と横方向のカキ目をもつ。70は肩部で、外面は格子状タタキ目ののち横方向のカキ目がつく。体部は、外面はタタキ目、内面は同心円状の当て具痕が残るものが多い。このうち、71～82の外面は格子状タタキ目、83～92は平行タタキ目、93～98は格子タタキ目。99は内外面ともハケ目。

(3) 円筒埴輪（図39-105～106、図版15）

105は、焼成良好でやや須恵質。内外面とも斜め方向のハケ目調整。

106は、橙色で焼成もあまい。表面が摩滅しているため、調整は不明。

(4) 中世土師器・陶磁器ほか（図39-101～104・図40-107～124・図41-125～126、図版15～16）

101は、土師器杯。底部に回転糸切り痕を残す。102は高杯脚部で、外面に黒班をもつ。103・104は土師器杯。104は底部に静止糸切り痕をもつ。

107は、土師器捏鉢。片口をもち、内面は荒いハケ目。東播系須恵器を模倣した在地産の土師器とみられる。

108は、土師器杯。底部に回転糸切り痕を残す。

109～111は、在地産の土師器甕。外面が格子タタキ目、内面がハケ目調整。

112は、常滑系陶器の甕。外面に菱形の押印がある。概ね、12世紀後半～13世紀前半頃。

113～118は、備前擂鉢。113～116は、口縁部の形態から概ね15世紀頃に比定される。118は、擂り目が重なっている特徴から16世紀後葉頃とみられる。

119は、青磁碗。内湾する胴部に玉縁状の口縁部がつく。内面に花文がある。概ね、15世紀頃。

120は、唐津皿。底部は削り出し高台、見込みに胎土目をもつ。釉は、底部と高台周辺以外の外面と内面全体に薄くかかる。概ね16世紀前半頃までのもの。

121は、伊万里白磁碗。削り出し高台の底部から、胴部が膨らみ気味に開き、一端くびれた後、外反し、尖り気味に丸くおさまる口縁部に到る。江戸時代。

122は、国産の青磁碗。胴部は直線的に伸び、口縁部は単純に丸くおさまる。江戸時代。

123は、「熙寧元寶（きねいげんぽう）」の銭貨。直径2.4cmで表面は錆びた状態。左面の文字は、篆書体。「熙寧元寶」の初鋳年は、北宋・神宗の1068（熙寧元）年。

124は、一銭の銭貨。直径1.6cm。左面中央に漢数字の「一」、周縁部上側に右から「大日本」、周縁部下側に右から「昭和十七年」とある。右面上側に菊紋章、中央に富士山と雲、下側に右から「一銭」とある。表面は、灰白色で一部光沢が残る。

125、126は碾臼。片面に綾杉文状の節目をもつ。

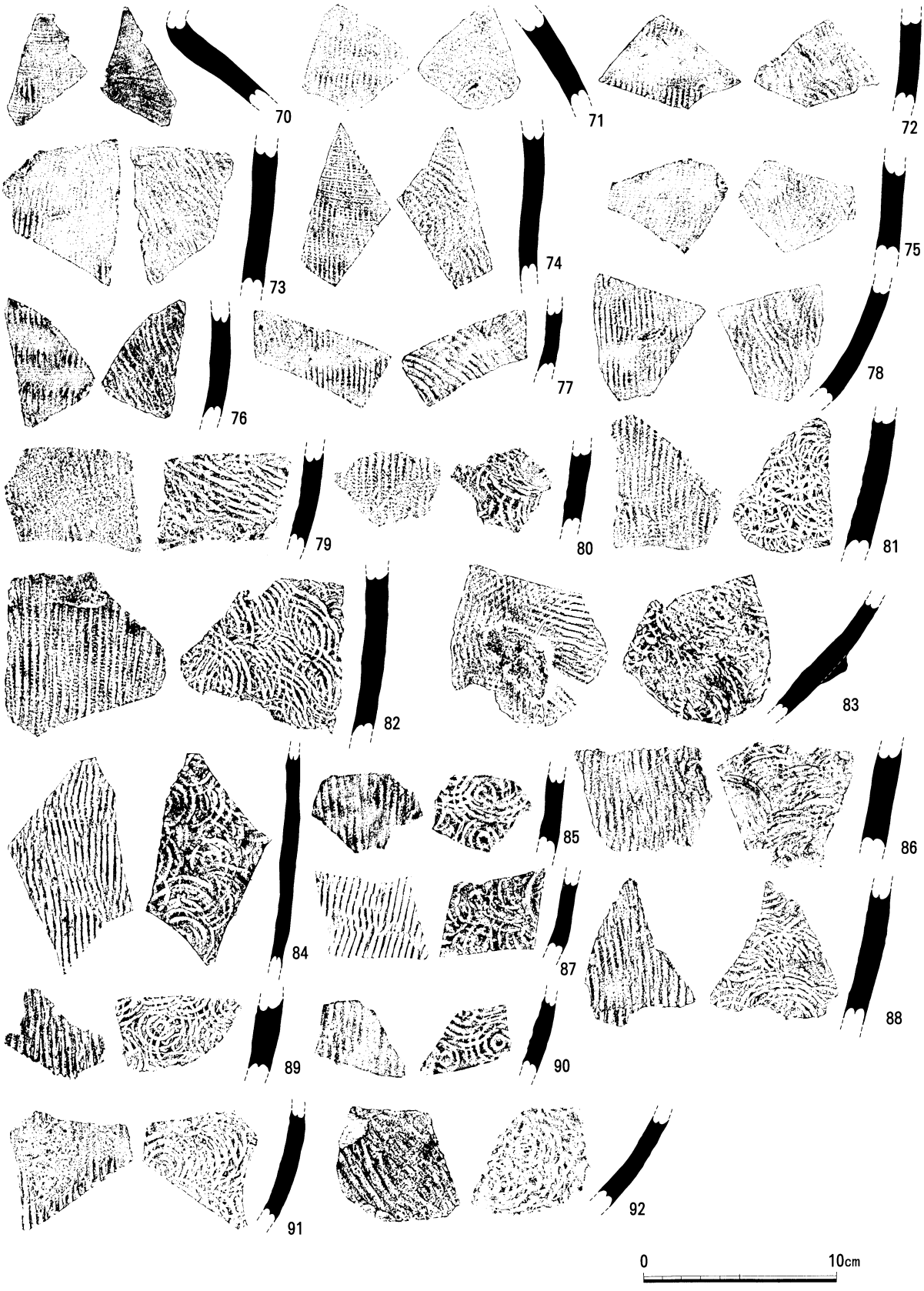


図38　第１層出土遺物（その３、1／3）

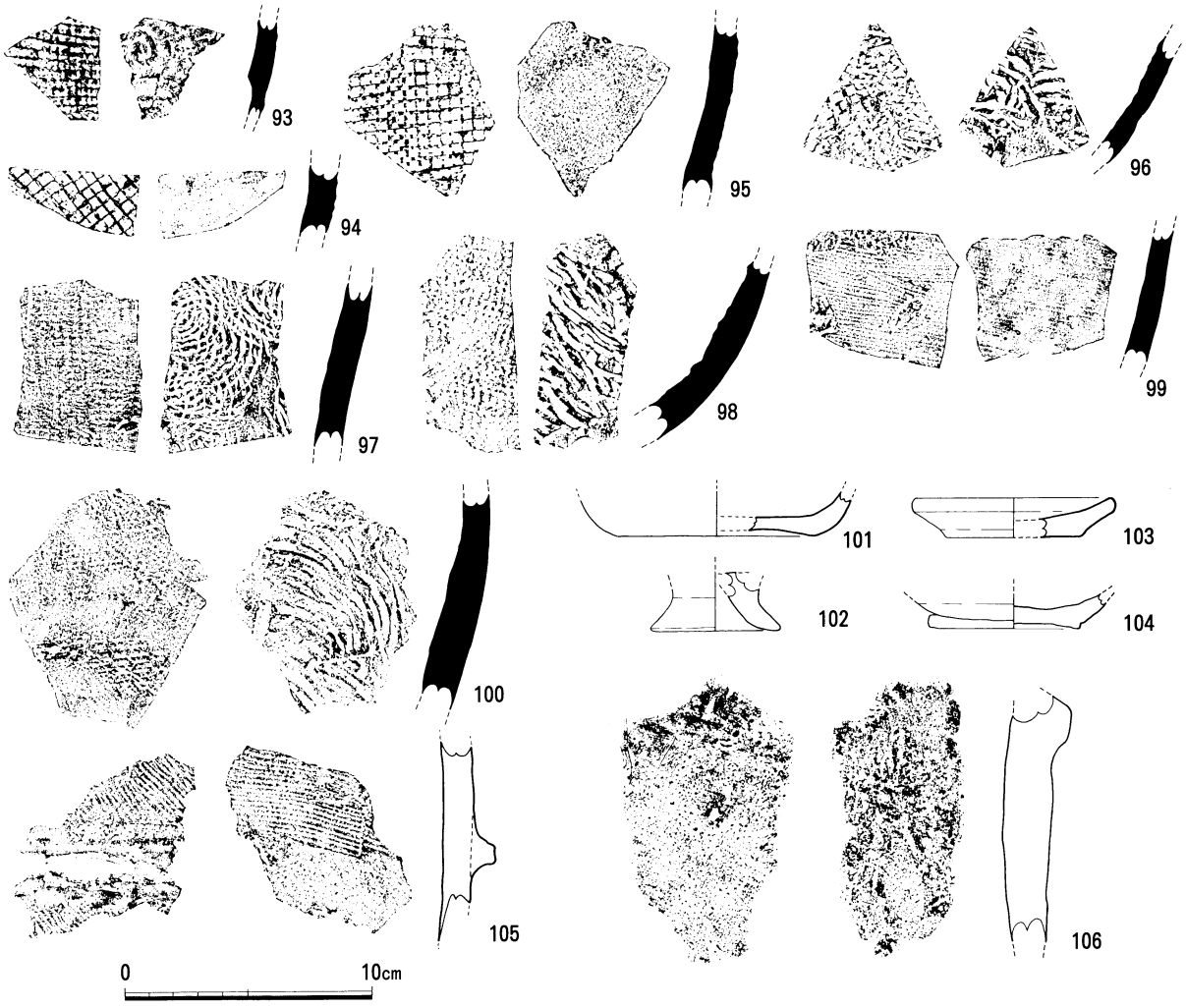


図39　第１層出土遺物（その４、1／3）

⑸　石器（詳細時期不明、図42-127～139・図43-140～152、図版16）

磨製石斧（図42-127、図版16）

125は、両刃の磨製石斧で、刃部のみ残存している。刃部平面形は弧形をなし、刃部幅は4.8cmを測る。表面は全体に風化する。弥生時代の蛤刃石斧に類似するが、縄文時代の定角式石斧の可能性もある。

石錘（図42-128～130、図版16）

128～130とも、扁平な河原石の端部を打ち欠いて、抉りを作出したものである。

128は、平面法量7.7cm×6.7cm、重量70.12ｇを測る。抉りは明確でないが、４辺の中央を若干打ち欠いている。

129は、平面法量5.9cm×5.9cm、重量72ｇを測り、２箇所に抉りがある。

130は、平面法量6.7cm×5.7cm、重量48.41ｇを測り、長軸２箇所に抉りがある。

石鏃（図42-131、図版16）

131は、黒曜石製の凹基無茎式石鏃で、片側基部が欠損している。長さ3.1cmを測る。

石匙（図42-132、図版16）

132は、横型石匙。長さ3.2cm・幅5.4cm、重量11.16ｇを測る。主に、左面縁辺に連続した調整剥離を施し、つまみと刃部を整形している。刃部は直線的。頁岩製。

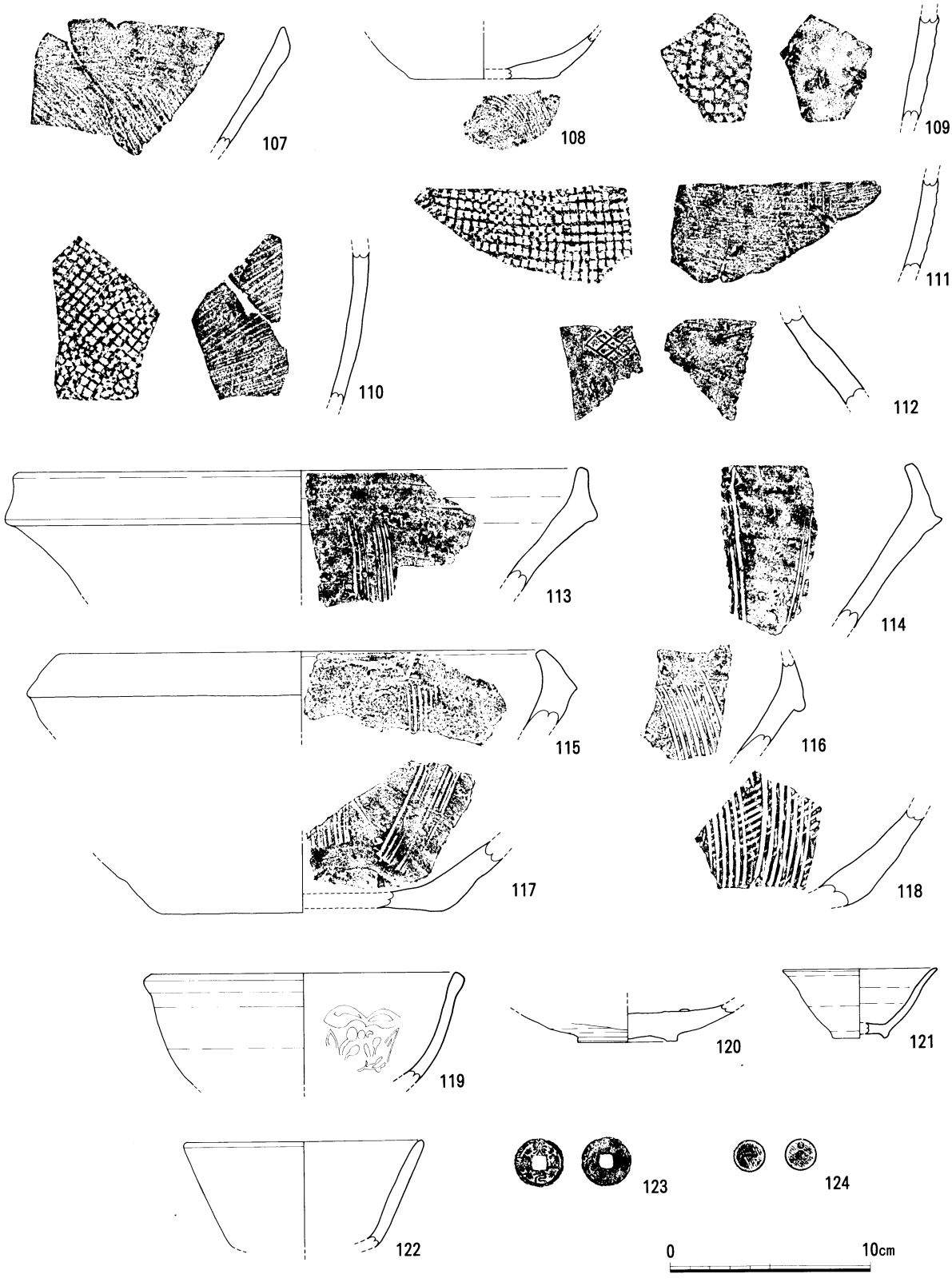


図40　第１層出土遺物（その５、1／3）

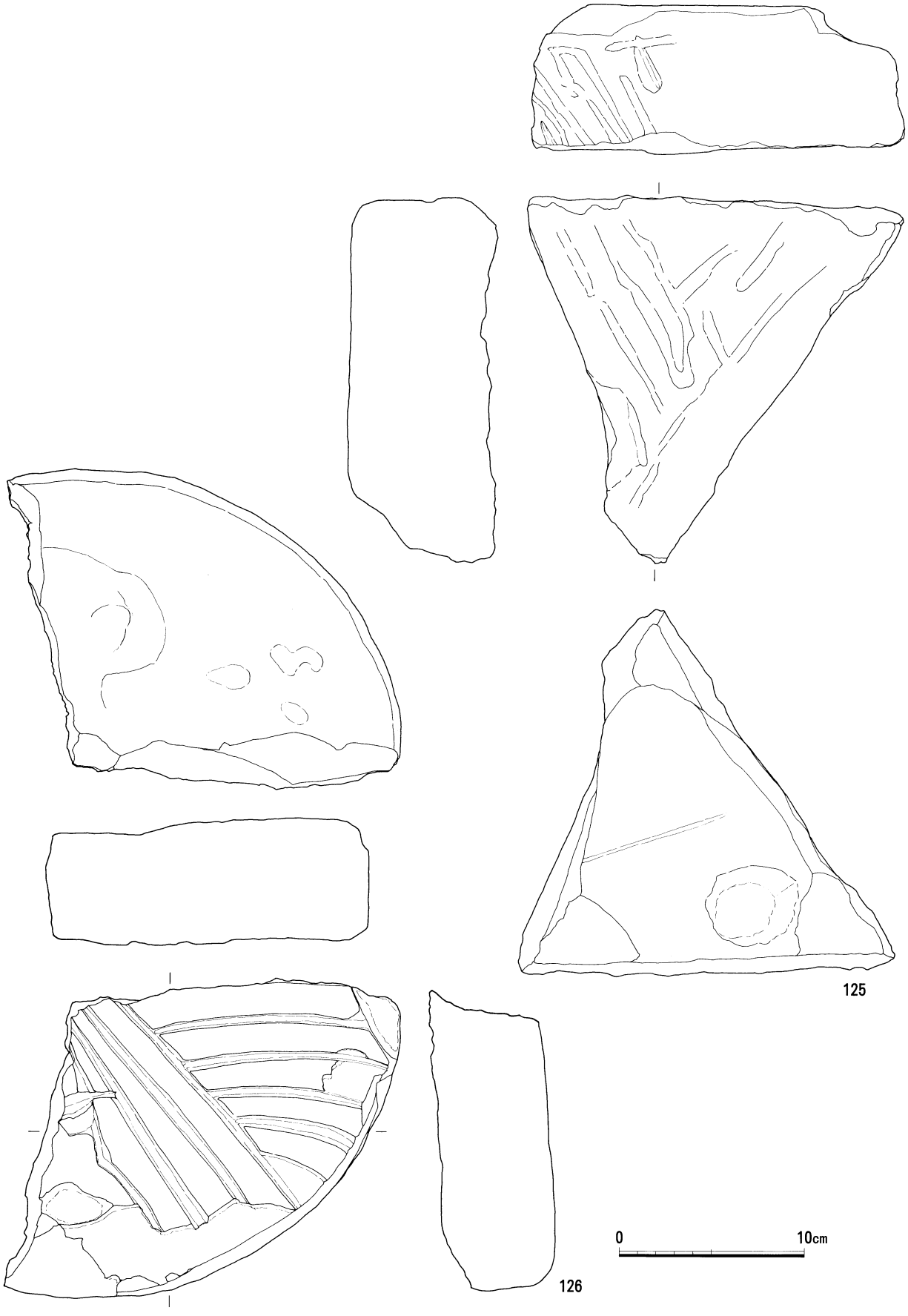


図41　第１層出土遺物（その６、1／3）

スクレイパー（図42-133～134、図版16）

133は、剥片背面の上端に急斜度の調整で刃部を設けている。黒曜石製。

134は、下端部に両面から調整を施し、刃部を設けている。上端面・側面に自然面がある。黒曜石製。

楔形石器（図42-135～136、図版16）

135は、楔形石器とみられ、4.1cm×3.8cm、重量16.97ｇを測る。断面扁平で平面四辺形を呈し、下辺に刃部がある。上辺は、階段状のつぶれた剥離痕があるものの、平坦面をなしている。安山岩製。

136は、楔形石器の可能性がある。2.4cm×1.5cm、重量2.43ｇを測る。断面扁平で、上下辺に階段状の剥離痕がある。安山岩製。

２次加工のある剥片（図42-137～138・図43-140～141、図版16）

いずれも黒曜石製。

137は、背面上部に連続した調整剥離がみられる。138は、背面右側縁や腹面両側縁に微細な調整剥離が連続してみられる。上下両面は折断されている。140は、腹面左側縁に連続した調整剥離がみられる。141は、背面の左側縁一部に連続した剥離がある。

剥片（図42-139・図43-142～147、図版16）

いずれも黒曜石製。139は、側縁部に散在的な刃こぼれ状の微細剥離が認められる。143は、側縁部に刃こぼれ状の微細剥離が認められる。

石核（図43-148～152、図版16）

いずれも黒曜石製。148～149・151～152は、全面にわたって剥片が剥離される。150は、左面全体にわたって自然面を残しており、ピンポン玉大程度の角礫から剥片が剥離されたとみられる。

参考文献

井殿晴子他　1996『秋里遺跡』鳥取市教育福祉振興会

重根弘和　2002「第４章まとめ」『山崎古窯跡』岡山県埋蔵文化財発掘調査報告167　岡山県古代吉備文化財センター

乗岡　実　2002「中世備前焼　擂鉢・甕の編年案」

間野大丞他　1993『蔵小路西遺跡』一般国道９号出雲バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告２

⑹　近代水田に伴う遺構（図15、図版３－２）

第１層（近代水田耕作土）の盛土前や盛土過程において、直線的な暗渠排水溝が掘削される。当該期の水田畦畔に平行した方位をとっているとみられ、溝内部には、樹枝等が充填されている。

また、Ｂ・５～６グリッドでは、直径約1.5ｍの円形土坑が検出されている。

また、調査区南東部Ｆ～Ｇ・４～８グリッドの第１層から基盤層にかけて、縦方向ないし斜方向に突き刺さった丸太材（直径20～30cm、長いもので1.4ｍ）が、18点検出された。丸太材周囲の第２層以下の土層が、下位方向に引き込まれている様子が観察されたことから、第１層（近代水田層）を盛土する際の土留め的な目的で打ち込んだものであると想定している。丸太材一部の^{14}Ｃ分析では、230±120y BP（未補正）の年代が得られており、この想定を追認しうる。

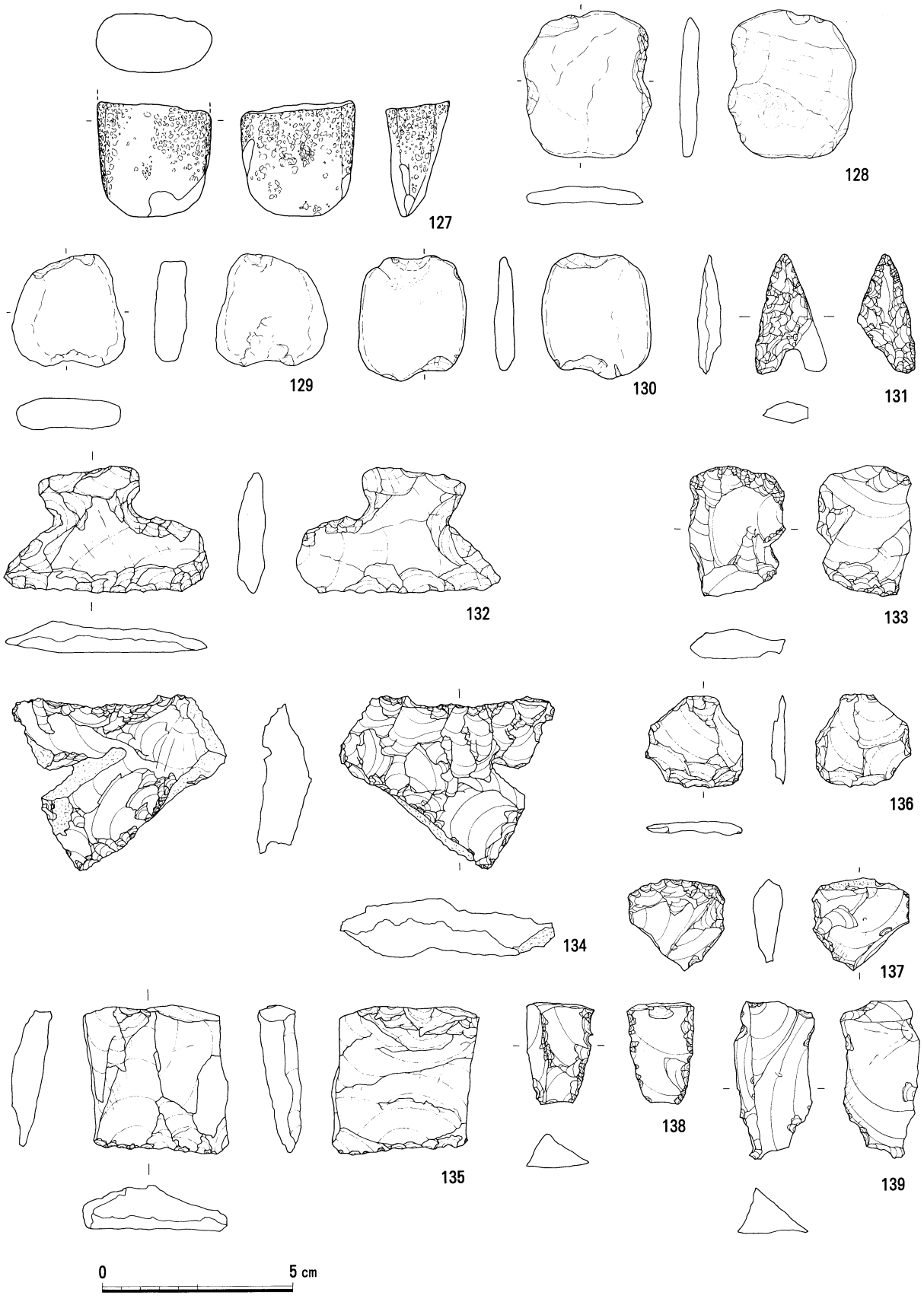


図42　第１層出土遺物（その７、1／3）

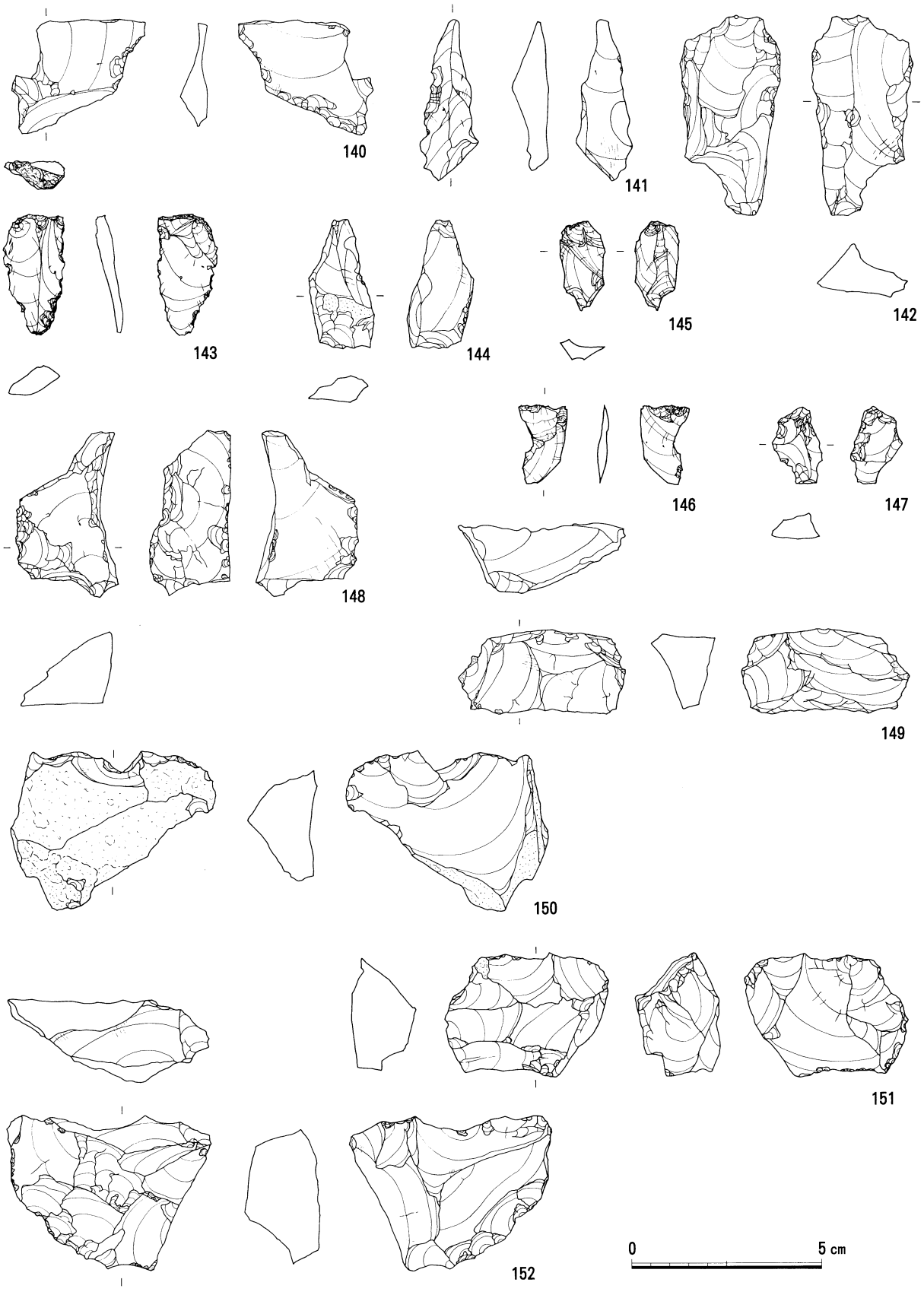


図43　第１層出土遺物（その８、1／3）

表10. 遺物観察表

1. 土器

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
16-1	G8	第8層	縄文	外：縄文（単節LR） 内：貝殻条痕のちナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①：0.5～2.0mm前後の石英含む ②：普通	内外面煤付着
16-2	G9	第8層最下部 （地山上面）	縄文	外：縄文（単節LR） 内：ナデ	外：褐灰色 内：灰黄褐色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石多く含む ②普通	外面煤付着
16-3	F5	第8層	縄文	外：貝殻条痕 内：ケズリ	外：灰色 内：灰色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②普通	
16-4	F6	第8層	縄文	外：貝殻条痕のちナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：黄灰色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石含む ②普通	風化
16-5	F6	第8層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：明赤褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の石英含む ②普通	風化
16-6	F6	第8層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0mm前後の石英・長石・ウンモ含む ②普通	風化
16-7	G4	第7層最下部 （第8層上面）	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径1.0～1.5mm前後の長石含む ②普通	風化
16-8	F6	第8層最下部 （地山上面）	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：褐色 内：黒褐色	①径0.5～1.0mm前後の長石多く含む ②普通	
16-9	F7	第5c層 （第8層上面）	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	
17-10	G6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：条痕地に連続刺突文、縦方向に刻み目隆帯文あり 内：貝殻条痕	外：黒褐色 内：黒褐色	①径0.5～2.0mmの石英・長石多く含む ②普通	
17-11	B8	第4層中砂層	縄文	外：逆Ｃ字状爪形文 内：ナデ	外：黄褐色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
17-12	E8	第4層最下部 （地山上面）	縄文	外：逆Ｃ字状爪形文 内：貝殻条痕のちナデ	外：黄灰色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英含む ②ふつう	風化
17-13	G6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：逆Ｃ字状爪形文 内：貝殻条痕のちナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英多く含む ②普通	風化
17-14	B8	第4層中砂層	縄文	外：沈線 内：貝殻条痕のちナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	風化
17-15	G7	第4層中砂層	縄文	外：貝殻条痕 内：貝殻条痕のちナデ	外：黄灰色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mmの石英・長石多く含む ②普通	風化
17-16	G7	第4層中砂層	縄文	外：条痕 内：貝殻条痕	外：黄褐色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の石英少し含む ②普通	風化
17-17	G7	第4層中砂層	縄文	外：貝殻条痕 内：貝殻条痕のちナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径0.5mm前後の石英少し含む ②普通	風化
17-18	C8	第3層下面 （地山上面）	縄文	外：貝殻条痕 内：貝殻条痕のちナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石含む ②普通	
17-19	G6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、ナデ 内：ナデ	外：褐灰色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英多く含む ②普通	内面煤付着
17-20	F6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、縄文（単節ＬＲ）のちナデ 内：肥厚帯下位に粘土紐を押してできたナデあり	外：にぶい黄褐色 内：にぶい黄褐色	①径1.0～2.0mmの長石含む ②普通	
17-21	E6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	波状口縁 外：口縁端部に刻み目、縄文（単節ＬＲ） 内：肥厚帯に連続刺突文、肥厚帯下位にナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	
17-22	A8	第4層中砂層	縄文 （口縁）	波状口縁 外：縄文? 内：肥厚帯に縄文?、肥厚帯下位に指頭圧痕、ナデ?	外：黄褐色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②普通	

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
17-23	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	波状口縁 外：口縁上部に沈線、縄文（単節ＬＲ） 内：肥厚帯に縄文（単節ＬＲ）、肥厚帯下部に沈線、肥厚帯下位に貝殻条痕のちナデ	外：黄褐色 内：黄褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	内外面煤付着
17-24	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：縄文（単節ＬＲ） 内：肥厚帯に縄文（単節ＬＲ）、肥厚帯下部に沈線、肥厚帯下位にナデ	外：暗灰黄色 内：灰黄色	①径1.0mm前後の長石含む ②やや良好	内外面煤付着
17-25	C8	第3層下面 （地山上面）	縄文 （口縁）	外：縄文（単節ＬＲ） 内：肥厚帯に縄文（単節ＬＲ）、肥厚帯下位に貝殻条痕のちナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②良好	
17-26	C7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、縄文のちナデ 内：肥厚帯に縄文（単節ＬＲ）、肥厚帯下位に爪形の刺突文	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①径10.mm～2.0mmの長石含む ②普通	外面煤付着
17-27	C7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、縄文（単節ＬＲ） 内：肥厚帯に縄文（単節ＬＲ）、肥厚帯下位にナデ	外：灰褐色 内：灰褐色	①径10.mm～2.1mmの長石・石英含む ②普通	外面煤付着
17-28	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口唇部に刺突文、縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ、口縁上部に指頭圧痕あり	外：黄褐色 内：黄褐色	①径0.5～1.0mm前後の長石少量含む ②普通	外面煤付着
17-29	F7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	波状口縁 外：2条の沈線、縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：暗オリーブ色 内：暗灰黄色	①径1.0mm前後の長石多く含む ②普通	外面より穿たれた補修孔あり
17-30	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：黄灰色 内：黄灰色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	外面煤付着
17-31	C8	第4層中砂層	縄文 （口縁）	波状口縁 外：口縁端部に刻み目、縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：黒褐色 内：黄褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	外面煤付着
17-32	G8	第4層中砂層	縄文	外：竹管状工具による連続刺突文 内：ナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の石英少し含む ②良好	
17-33	D6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
17-34	B8	第4層中砂層	縄文	外：ナデ、一部縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰白色 内：灰色	①径0.5mm前後の長石含む ②普通	風化
17-35	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰オリーブ色 内：灰黄色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
17-36	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ、一部縄文 内：ナデ	外：浅黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
17-37	D7	第4層中砂層	縄文 （底部）	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	風化
17-38	B8	第4層中砂層	縄文 （底部）	平底 外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	
18-39	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ）、ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	風化
18-40	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：暗灰黄色	①径0.5～1.0mm前後の長石含む ②やや良好	
18-41	A8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：黄灰色 内：黄灰色	①径2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
18-42	F7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
18-43	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	
18-44	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：黒褐色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	外面煤付着 風化

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
18-45	F7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	
18-46	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：貝殻条痕のちナデ	外：黄灰色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-47	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②普通	風化
18-48	G8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰オリーブ色 内：灰オリーブ色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-49	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：貝殻条痕のちナデ	外：灰オリーブ色 内：灰オリーブ色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	内面煤付着
18-50	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	
18-51	G6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：黒褐色 内：暗灰黄色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	内面煤付着 風化
18-52	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：黒褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-53	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：貝殻条痕	外：浅黄色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②やや良好	風化
18-54	F7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰白色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-55	C8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ、指頭圧痕あり	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径2.0mm前後の石英・長石多く含む ②普通	内面煤付着
18-56	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径0.5～1.0mmの石英・長石含む	風化
18-57	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
18-58	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：浅黄色 内：淡黄色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-59	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-60	F7	第4層中砂層	縄文	外：条痕（幅2mm）のち縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-61	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石多く含む ②普通	風化
18-62	D7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：褐色 内：褐色	①径1.0～1.5mm前後の石英・長石含む ②普通	
18-63	C7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：褐灰色 内：黒褐色	①径0.5～2.0mmの長石多く含む ②普通	風化
18-64	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	外面煤付着 風化
18-65	C7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：灰黄色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	
18-66	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：黒褐色	①径0.5mm前後のウンモ・長石少し含む ②普通	風化
18-67	C7	第4層中砂層	縄文	外：縄文 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径2.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-68	F7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰オリーブ色 内：灰オリーブ色	①径0.5～1.0mmの長石少し含む ②普通	風化
18-69	F6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
18-70	D6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＬＲ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	風化
18-71	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（単節ＲＬ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	内面煤付着 風化
19-72	C7	第4層中砂層	縄文（口縁）	外：口縁端部に刻み目、縄文（無節１）？ 内：肥厚帯に指頭圧痕、ナデ	外：黒褐色 内：褐灰色	①径1.0～2.0mm前後の長石多く含む ②良好	内外面煤付着

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
19-73	A8	第4層中砂層	縄文	外：縄文、沈線 内：ナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径0.5mm前後の長石含む ②普通	風化
19-74	A8	第4層中砂層 （地山上面）	縄文	外：縄文（無節r） 内：ナデ	外：黄褐色 内：黒褐色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②普通	内外面煤付着
19-75	D7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石多く含む ②普通	風化
19-76	D7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
19-77	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：黄褐色 内：黒褐色	①径0.5mm前後の長石含む ②普通	風化
19-78	C7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：条痕	外：暗灰黄色 内：黄褐色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
19-79	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ、指頭圧痕あり	外：褐灰色 内：黄褐色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
19-80	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文 内：ナデ	外：黄灰色 内：褐灰色	①径0.5mm前後の石英・長石含む ②普通	風化
19-81	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：条痕のちナデ	外：黄褐色 内：黄褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
19-82	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文 内：条痕	外：黄灰色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石多く含む ②普通	風化
19-83	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節l） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄色	①径1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②普通	風化
19-84	D6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：黒褐色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	
19-85	G7	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｌ） 内：ナデ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の砂粒を含む	風化
19-86	B8	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｌ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	外面風化
19-87	D6	第4層中砂層	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm前後、最大2.0mmの長石含む ②普通	
19-88	C8	第4層最下部 （地山上面）	縄文	外：縄文（無節ｌ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	外面風化
19-89	C8	第4層	縄文	外：縄文（無節ｌ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
19-90	C8	第4層最下部 （地山上面）	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	外面風化
19-91	E8	第4層最下部 （地山上面）	縄文	外：縄文（無節ｒ） 内：ナデ	外：灰白色 内：褐灰色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②良好	内面煤付着
20-92	A8	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：ナデ 内：肥厚帯に連続刺突文、肥厚帯下位ナデ	外：黄褐色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
20-93	B8	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、ナデ 内：ナデ	外：黒褐色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②普通	
20-94	E6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、ナデ 内：貝殻条痕のちナデ	外：黒褐色 内：灰黄色	①径1.0～1.5mmの砂粒を含む ②普通	
20-95	G6	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：口縁端部に刻み目、ナデ 内：ナデ、指頭圧痕あり	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
20-96	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：ナデ 内：ナデ	外：黒褐色 内：暗灰黄色	①0.5～1.0mm前後の長石少し含む	
20-97	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：条痕のちナデ	外：黄灰色 内：灰黄色	①径2.0mm前後の長石多く含む ②普通	風化
20-98	G7	第4層中砂層	縄文 （口縁）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②やや良好	内面煤付着
20-99	B8	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
20-100	A8	第4層中砂層	縄文	外：不明 内：貝殻条痕のちナデ	外：浅黄色 内：黒褐色	①径0.5mm前後の砂粒を含む ②普通	風化
20-101	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：貝殻条痕	外：灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の黒色粒含む ②普通	風化
20-102	E5	第4層中砂層	縄文	外：条痕のちナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：黒褐色	①径1.0mm前後の長石多く含む ②普通	風化

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
20-103	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：灰オリーブ色 内：灰オリーブ色	①径0.51～1.0mm前後の黒色粒・ウンモ・長石含む ②普通	風化
20-104	F7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：灰オリーブ色 内：灰オリーブ色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
20-105	F6	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：貝殻条痕のちナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒含む ②普通	風化
20-106	C8	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
20-107	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ 内：ケズリ	外：灰白色 内：浅黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
20-108	G7	第4層中砂層	縄文	外：ナデ、指頭圧痕あり 内：ナデ、指頭圧痕あり	外：黄褐色 内：暗灰黄色	①径0.5～1.0mm前後の長石多く含む ②良好	
20-109	C8	第3層下面（地山上面）	縄文	外：ケズリのちナデ 内：ナデ	外：褐灰色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石多く含む ②良好	
20-110	F6	第4層中砂層	縄文	外：条痕のちナデ 内：ナデ	外：黄灰色 内：黒褐色	①径1.0～2.0mm以上の長石多く含む ②普通	外面風化
20-111	G6	第4層中砂層	縄文	外：ケズリ 内：ケズリ	外：灰黄色 内：灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石含む ②やや良好	
36-1	F4	第1層最下部	弥生（甕・口縁）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後の石英少し含む ②良好	表面摩滅
36-2	E4	第1層最下部（地山上面）	弥生（蓋）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後のウンモ・長石少し含む ②普通	径3.8cm
36-3	F6	第1層下部	弥生（壷）	外：ナデ、頸部に凹線文 内：ナデ	外：灰白色 内：黄灰色	①径0.5mm前後の石英・長石含む ②普通	内面煤付着
36-4	F1	第1層	弥生（甕・口縁）	外：ナデ、口縁部に凹線 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後の長石・石英含む ②普通	風化
36-5	F4	第1層最下部	弥生（甕・口縁）	外：口縁部に凹線、ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②良好	風化
36-6	G6	第1層下部	弥生（甕・口縁）	外：口縁部に3条の凹線、ナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0～2.0mm前後の砂粒を含む ②普通	風化
36-7	C7	第1層	弥生（底部）	平底 外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の石英・長石・黒色粒含む ②良好	推定底径7.0cm
36-8	D6	第1層最下部（地山上面）	弥生（底部）	平底 外：ナデ 内：ナデ	外：明黄褐色 内：明黄褐色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②良好	底径7.6cm
36-9	C7	第1層最下部（地山上面）	弥生（底部）	平底 外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄橙色 内：黄灰色	①1.0mm～2.0mm前後の長石・石英・黒色粒を含む ②良好	推定底径5.0cm
36-10	E3	第1層最下部	弥生（底部）	平底 外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①精良 ②普通	底径4.3cm
36-11	D6	第1層最下部（地山上面）	弥生（底部）	平底 外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄色 内：浅黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	外面煤付着 底径5.0cm
36-12	G5	第1層下部	弥生（鼓形器台）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英含む ②良好	風化
36-13	B7	第1層最下部	弥生（壷）	外：ナデ、頸部ヘラ状工具による綾杉文 内：ナデ	外：淡黄色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・黒色粒含む、4.0mm前後の石英含む ②普通	
36-14	F4	第1層最下部（第2a最上部）	弥生（甑形土器・把手）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の石英少し含む ②普通	風化

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
36-15	G6	第1層下部	弥生 （低脚杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：明黄褐色 内：明黄褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	底径5.4cm 風化
36-16	E5	第1層下部	弥生 （低脚杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-17	C7	第1層最下部 （地山上面）	弥生 （低脚杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の黒色粒含む ②普通	風化
36-18	G4	第1層下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英含む ②普通	風化
36-19	G4	第1層下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英少し含む ②普通	風化
36-20	B7	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：明赤褐色 内：明赤褐色	①精良 ②普通	風化
36-21	F3	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄橙色 内：浅黄橙色	①径1.0～2.0mm前後の長石・石英少し含む ②普通	風化
36-22	D6	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄橙色 内：浅黄橙色	①径0.5mm前後の石英少し含む ②普通	風化
36-23	F4	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
36-24	D6	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：橙色 内：橙色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②良好	
36-25	D5	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄橙色 内：浅黄橙色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-26	B7	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径1.0mm～2.0mm前後の長石含む	風化
36-27	F3	第1層下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：明赤褐色 内：明赤褐色	①1.0mm～2.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-28	F3	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：黄橙色 内：黄橙色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-29	F1	第1層	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②普通	
36-30	G7	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-31	B7	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：明黄褐色 内：明黄褐色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-32	B7	第1層最下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：黄橙色 内：黄橙色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
36-33	D6	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-34	G6	第1層下部	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②普通	風化
36-35	F4	第1層最下部 （第2層上面）	土師器 （甕）	外：ナデ 内：ナデ	外：暗灰黄色 内：暗灰黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②普通	風化
36-36	B6	第1層下部 （地山上面）	弥生 （甕・口縁）	外：口縁部ナデ、口縁下位タテハケ 内：口縁部ナデ、口縁下位ヨコハケ	外：暗灰黄色 内：浅黄色	①径0.5～1.0mm前後の石英少し含む ②良好	外面煤付着
37-37	G6	第1層下部	須恵器 （蓋坏蓋）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後、径3.0～5.0mm前後の長石少し含む ②普通	
37-38	B7	第1層最下部	須恵器 （蓋坏蓋）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～2.0mm前後の長石少し含む ②良好	
37-39	B7	第1層最下部	須恵器 （蓋杯）	回転ヘラケズリ 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
37-40	B7	第1層最下部	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
37-41	D6	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （蓋坏）	回転ヘラケズリ 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
37-42	C5	第1層下部 （調査区中央地山上面）	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ、底部ヘラケズリ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
37-43	B7	第1層最下部	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
37-44	B7	第1層最下部	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.5mm前後の長石少し含む ②普通	
37-45	A7	第1層	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：明青灰色 内：明青灰色	①径0.5～1.0mm前後の長石含む ②良好	
37-46	F4	第1層	須恵器 （蓋杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石含む ②良好	
37-47	F4	第1層最下部	須恵器 （提瓶）	外：頸部ナデ、体部縦方向にナデ、浮文あり 内：頸部ナデ、体部縦方向にナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
37-48	C6	第1層下部 （地山上面）	須恵器 （杯）	静止糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：明青灰色 内：青灰色	①径1.0mm前後の長石含む ②良好	底径6.0cm
37-49	B7	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石含む ②良好	
37-50	A7	第1層	須恵器 （杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
37-51	D5	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （杯）	回転糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径0.5～1.5mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	
37-52	F5	第1層下部	須恵器 （杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②普通	径6.4cm
37-53	D5	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （杯）	静止糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の砂粒を含む ②良好	
37-54	E8	第1層最下部	須恵器	外：ナデ 底部：回転ヘラケズリ 内：ナデ	外：褐灰色 底部：灰色 内面：赤灰色	①径2.0mm前後の砂粒を含む ②普通	底径8.0cm
37-55	A7	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②普通	底径9.0cm
37-56	A7	第1層	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：明赤褐色 内：明赤褐色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②不良	
37-57	B7	第1層最下部	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰褐色 内：灰褐色	①径1.0mm前後の長石含む ②不良	
37-58	C5	第1層下部 （調査区中央地山上面）	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm前後の長石含む ②良好	
37-59	G1	第1層	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～2.0mm前後の長石含む ②良好	
37-60	F1	第1層	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径1.0～2.0mm前後の長石含む ②良好	底径14.0cm
37-61	E4	第1層	須恵器 （杯）	高台・回転糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～2.0mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	
37-62	B7	第1層最下部	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	底径12.0cm
37-63	E5	第1層下部	須恵器 （杯）	高台 外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	底径10.0cm
37-64	A7	第1層	須恵器 （甕・口縁部）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰白色	①精良 ②良好	外面自然釉
37-65	D6	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕・口縁部）	外：突帯付、ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石含む ②良好	
37-66	A8	第1層下面 （調査区北東）	須恵器 （甕・口縁部）	外：ナデ 内：ナデ	外：黄灰色 内：灰白色	①精良 ②良好	外面自然釉

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
37-67	F3	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕・肩部）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径1.0mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
37-68		第1層	須恵器 （甕）	外：ナデ、タタキ目 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①精良 ②良好	
37-69	B6	第1層下部 （調査区北地山上面）	須恵器 （甕）	外：ナデ 内：当具痕、ナデ	外：暗灰色 内：灰色	①径1.0mm前後の長石含む ②良好	
38-70	A7	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：タタキ目の横方向にカキ目 内：同心円状当て具痕のちナデ	外：灰白色 内：灰色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
38-71	A7	第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径1.0mm前後の黒色粒含む ②良好	
38-72	B7	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
38-73	A7	第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
38-74	A7	第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
38-75		第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
38-76		第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
38-77	B6	第1層下部 （調査区北地山上面）	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目のち横方向カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
38-78	A7	第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
38-79	G4	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	自然釉
38-80	D4	第1層	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：明灰色	①精良 ②良好	
38-81	G4	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰白色	①精良 ②良好	
38-82	C5	第1層下部 （調査区中央地山上面）	須恵器 （甕）	外：格子状タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	
38-83	F2	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①精良 ②良好	
38-84	G4	第1層下部	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
38-85	E4	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒含む ②普通	
38-86	D4	第1層	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	
38-87	F2	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内・灰白色	①径0.5～1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
38-88	A6	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：明青灰色 内：明青灰色	①径1.0mm前後の黒色粒含む ②良好	
38-89	E5	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒含む ②良好	
38-90	F3	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒含む ②普通	
38-91	C7	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：青灰色 内：青灰色	①径1.0～2.0mm前後の長石少し含む ②良好	
38-92	F5	第1層下部	須恵器 （甕）	外：平行タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～2.0mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
39-93	G4	第1層下部	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
39-94	B7	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
39-95	G6	第1層下部	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：灰色 内：灰白色	①精良 ②良好	
39-96	A7	第1層	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：灰色 内：灰白色	①精良 ②良好	
39-97	B6	第1層下部 （調査区北地山上面）	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：灰色 内：灰白色	①径1.0mm前後の長石少し含む ②良好	
39-98	F3	第1層最下部 （地山上面）	須恵器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	外面自然釉
39-99	G5	第1層最下部	須恵器 （甕）	外：カキ目 内：カキ目	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm前後の長石少し含む ②良好	
39-100	F1	第1層	須恵器 （甕）	外：カキ目 内：同心円状当て具痕	外：灰色 内：灰色	①径0.5mm～1.0mm前後の長石含む	
39-101	G7	第1層下部	土師器 （杯）	回転糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：灰黄褐色 内：灰黄褐色	①径0.5mm前後の長石含む ②普通	
39-102	D6	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （高杯）	外：ナデ 内：ナデ	外：淡黄色 内：淡黄色	①径1.0mm前後の黒色粒含む ②良好	外面黒班
39-103	B7	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （皿）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
39-104	H6	第1層	土師器 （底部）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5～1.5mm前後の長石・黒色粒含む ②ふつう	静止糸切り
39-105	B6	第1層下部 （調査区北地山上面）	円筒埴輪	外：ハケ目、突帯あり 内：ハケ目	外：灰色 内：灰色	①径1.0mm前後の長石含む ②良好	
39-106	D4	第1層最下部	円筒埴輪	外：不明 内：不明	外：橙色 内：橙色	①径1.0～2.0cm前後の長石含む ②不良	風化
40-107	E3	第1層最下部 （地山上面）	土師器 （鉢・口縁）	外：ナデ 内：ハケ目	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の長石含む ②良好	片口あり
40-108	C5	第1層下部 （調査区中央地山上面）	土師器 （杯）	回転糸切痕 外：ナデ 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0～2.0mm前後の長石・ウンモ含む ②良好	
40-109	C6	第1層下部 （調査区中央地山上面）	陶器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ナデ	外：浅黄色 内：浅黄色	①径1.0mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
40-110	G8	第1層	陶器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ハケ目	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
40-111	A8	第1層	陶器 （甕）	外：格子タタキ目 内：ハケ目	外：灰白色 内：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒少し含む ②良好	
40-112	A7	第1層最下部 （地山上面）	陶器 （甕）	外：ナデ 内：ナデ	外：灰色 内：灰色	①径1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②ナデ	
40-113	D4	第1層	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：８条のスリ目	外：淡橙色 内：淡橙色	①径1.0mm前後の長石含む ②良好	
40-114	B5	第1層 （調査区北半）	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：スリ目	外：灰色 内：灰色	①径1.0～2.0mm前後、径5.0mm前後の長石含む ②良好	
40-115	F1	第1層	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：８条のスリ目	外：明赤褐色 内：暗赤褐色	①径1.0～2.0mm前後、5mm前後の長石含む ②良好	
40-116	B7	第1層最下部 （地山上面）	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：８条のスリ目	外：灰色 内：灰色	①径1.0mm前後の長石含む ②良好	
40-117	D4	第1層	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：８条のスリ目	外：淡橙色 内：淡橙色	①径1.0mm前後の長石・黒色粒含む ②良好	
40-118	E5	第1層下部	陶器 （備前・摺鉢）	外：ナデ 内：６～10条のスリ目	外：明褐灰色 内：明褐灰色	①径1.0mm前後、径最大5.0mm前後の長石含む ②普通	
40-119	F4	第1層	青磁 （碗）	外：施釉 内：施釉	外：（釉）明オリーブ色 内：（釉）明オリーブ色	①精良 ②良好	
40-120	D4	第1層	陶器 （唐津・皿）	外：施釉、底部ケズリ 内：施釉、メアトあり	外：（釉）オリーブ灰色 内：（釉）オリーブ灰色 胎：灰白色	①径0.5mm前後の黒色粒含む ②良好	底部1/4残存 高台あり 胎土目

図	Grid	層位	器種	文様・形態・手法の特徴	色調	①胎土 ②焼成	備考
40-121	G1	第1層	白磁 （碗）	外：施釉 内：施釉	外：（釉）灰白色 内：（釉）灰白色 胎：灰白色	①精良 ②良好	1/3残存 底径2.6cm
40-122	G4	第1層下部	青磁 （碗）	外：施釉 内：施釉	外：（釉）明淡緑色 内：（釉）明淡緑色 胎：明緑灰色	①精良 ②良好	
40-123	C7	第1層最下部 （地山上面）	銭貨 「熙寧元寶」		茶褐色		直径2.4cm 表面錆びる
40-124	B5	第1層	銭貨 「一銭」		灰白色		直径1.6cm
41-125		第1層 （調査区中央）	碾臼		褐灰色		1/4残存
41-126		第1層 （調査区中央）	碾臼		灰白色		直径34.0cm

2．石器

図No.	調査次数	Grid	層位	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
21-1	11	F8	第8層	石錘	8.3	6.5	1.1	86.5	細粒砂岩	
21-2	11	F7	第8層	敲・磨石	6.6	3.9	2.5	91.0	流紋岩	
21-3	11	G4	第8層	スクレイパー	4.7	6.3	1.3	31.2	黒曜石	
21-4	11	F6	第8層最下部(地山上面)	剥片	2.6	2.5	0.9	4.2	黒曜石	RF?
21-5	11	G8	第8層	剥片	2.6	5.2	0.7	8.8	黒曜石	RF
21-6	11	G9	第8層最下部	剥片	3.5	1.5	0.3	1.4	黒曜石	
21-7	11	G9	第8層最下部	剥片	3.8	2.4	1.0	5.7	黒曜石	
21-8	11	F4	第8層	剥片	2.1	3.1	1.3	8.9	黒曜石	
21-9	11	G9	第8層最下部	剥片	4.5	5.2	1.2	18.7	黒曜石	
21-10	11	F7	第8層	剥片	2.2	2.2	1.5	5.1	黒曜石	
21-11	11	F4	第8層	石核	2.5	1.4	1.1	2.3	黒曜石	12と接合
21-12	11	F4	第8層	剥片	3.2	3.0	2.0	12.6	黒曜石	11と接合
22-13	11	G9	第8層最下部	剥片	4.5	1.7	0.9	4.0	黒曜石	14と接合
22-14	11	G9	第8層最下部	石核	4.3	1.5	0.9	5.5	黒曜石	13と接合
22-15	11	F7	第8層	石核	5.5	2.2	1.7	17.7	黒曜石	
22-16	11	F7	第8層	剥片	2.9	4.6	1.7	15.8	黒曜石	
22-17	11	F7	第8層	剥片	3.9	3.9	1.5	14.1	黒曜石	
22-18	11	F4	第8層	石核	3.5	4.8	2.3	27.7	黒曜石	
22-19	11	F4	第7層最上部	敲・磨石	7.8	5.6	4.2	245.2	ヒン岩	
22-20	11	G6	第5層	剥片	7.7	3.5	1.6	30.6	黒曜石	
22-21	11	F6	第5層	剥片	1.9	3.2	0.9	3.8	黒曜石	
22-22	11	F6	第5層	剥片	3.1	1.6	2.4	2.3	黒曜石	
23-23	11	F7	第5c層	剥片	2.9	2.2	1.2	5.1	黒曜石	
23-24	11	F7	第5c層	剥片	1.7	2.4	0.4	1.7	黒曜石	
23-25	11	F7	第5c層	石核	2.2	2.6	1.3	4.6	黒曜石	
23-26	11	G7	第5a層最上部	敲・磨石	8.0	6.9	4.1	283.8	玄武岩	
24-27	11	F7	第4層最下部	剥片	2.9	1.9	0.8	3.2	黒曜石	RF
24-28	11	D8	第4層最下部(地山上面)	剥片	2.4	1.3	0.4	1.1	黒曜石	
24-29	11	D8	第4層最下部(地山上面)	剥片	1.9	2.1	0.6	1.7	黒曜石	
25-30	11	B8	第4層最下部(地山上面)	石錘	7.7	7.5	1.2	94.9	凝灰質シルト岩	
25-31	11	B8	第4層最下部	石錘	9.2	7.6	1.9	118.1	凝灰岩	
25-32	11	F8	第4層最下部(第5層上面)	石錘	9.0	7.1	1.8	119.1	凝灰質細粒砂岩	
26-33	11	B8	第4層中砂層	石錘	9.2	8.2	1.6	114.9	酸性凝灰質シルト岩	
26-34	11	D7	第4層中砂層	石錘	8.5	8.7	1.4	130.6	酸性凝灰質シルト岩	
26-35	11	E7	第4層中砂層	石錘	7.4	5.6	1.6	101.7	石英安山岩	
26-36	11	G6	第4層中砂層	石錘	7.1	5.3	1.0	34.4	泥岩	
26-37	11	E6	第4層中砂層	石錘	3.7	3.4	1.2	20.3	黒色泥岩	
26-38	11	E7	第4層中砂層	石錘	3.6	3.5	1.0	16.5	酸性凝灰岩	
27-39	11	F7	第4層中砂層	敲・磨石	11.5	7.5	5.5	747.0	ヒン岩	
27-40	11	B8	第4層中砂層	敲・磨石片	7.1	4.1	4.5	119.0	酸性火砕岩	
27-41	11	E5	第4層中砂層	石鏃	1.9	1.5	0.4	0.8	玄武岩	風化
27-42	11	C8	第4層中砂層	石鏃	1.7	1.6	0.4	0.7	黒曜石	
27-43	11	F7	第4層中砂層	鏃未製品	2.2	1.3	0.4	1.0	黒曜石	
27-44	11	C7	第4層中砂層	鏃未製品	2.8	1.9	0.6	2.7	黒曜石	
27-45	11	G5	第4層中砂層	石匙	4.4	5.9	1.0	27.8	黒曜石	
27-46	11	C8	第4層中砂層	石錐	3.3	1.9	0.8	3.9	黒曜石	
27-47	11	G6	第4層中砂層	スクレイパー	3.3	3.6	1.1	12.6	黒曜石	
27-48	11	G7	第4層中砂層	剥片	3.3	2.7	1.0	9.0	黒曜石	RF
27-49	11	G7	第4層中砂層	剥片	3.4	2.0	0.9	7.6	黒曜石	RF
27-50	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.2	2.3	0.4	1.7	黒曜石	RF
27-51	11	A8	第4層中砂層	剥片	2.6	1.7	0.4	1.7	黒曜石	RF
27-52	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.6	2.8	0.6	2.8	黒曜石	RF
28-53	11	G6	第4層中砂層	剥片	3.0	4.6	1.2	14.2	黒曜石	RF
28-54	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.4	2.2	0.8	4.0	黒曜石	RF
28-55	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.4	1.8	0.8	3.0	黒曜石	RF
28-56	11	G6	第4層中砂層	剥片	2.6	3.2	1.0	8.0	黒曜石	RF
28-57	11	G7	第4層中砂層	剥片	2.0	3.1	0.9	4.8	黒曜石	RF
28-58	11	F7	第4層中砂層	剥片	2.1	1.5	0.8	1.8	黒曜石	RF
28-59	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.9	1.6	0.5	1.4	黒曜石	RF
28-60	11	B8	第4層中砂層	剥片	4.8	4.2	1.5	15.4	黒曜石	UF
28-61	11	G6	第4層中砂層	剥片	3.8	3.7	1.1	14.4	黒曜石	UF
28-62	11	F6	第4層中砂層	剥片	4.0	3.2	1.0	8.8	黒曜石	UF
28-63	11	F6	第4層中砂層	剥片	4.2	3.2	0.9	9.5	黒曜石	
28-64	11	G6	第4層中砂層	剥片	4.8	1.9	0.9	6.9	黒曜石	
28-65	11	G6	第4層中砂層	剥片	4.4	2.6	0.8	6.4	黒曜石	
28-66	11	F7	第4層中砂層	剥片	4.0	2.3	1.7	13.0	黒曜石	
28-67	11	C7	第4層中砂層	剥片	3.1	3.7	1.2	9.1	黒曜石	UF
29-68	11	G7	第4層中砂層	剥片	4.0	1.0	0.6	1.6	黒曜石	

図No.	調査次数	Grid	層位	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
29-69	11	F7	第4層中砂層	剥片	3.9	1.2	0.8	2.8	黒曜石	UF
29-70	11	F7	第4層中砂層	剥片	3.8	1.5	1.1	4.6	黒曜石	UF
29-71	11	E5	第4層中砂層	剥片	3.6	2.2	0.9	5.4	黒曜石	
29-72	11	G7	第4層中砂層	剥片	3.4	1.8	0.6	2.3	黒曜石	
29-73	11	B8	第4層中砂層	剥片	3.4	3.1	1.2	7.2	黒曜石	
29-74	11	B8	第4層中砂層	剥片	3.4	2.1	0.8	3.8	黒曜石	
29-75	11	C7	第4層中砂層	剥片	3.4	2.4	1.0	6.4	黒曜石	UF
29-76	11	B8	第4層中砂層	剥片	3.1	1.6	0.6	1.7	安山岩	
29-77	11	C8	第4層中砂層	剥片	3.4	2.0	0.8	3.3	黒曜石	
29-78	11	A8	第4層中砂層	剥片	3.0	2.1	0.4	2.3	黒曜石	
29-79	11	A8	第4層中砂層	剥片	2.8	2.3	0.4	1.9	黒曜石	
29-80	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.9	1.2	0.6	1.6	黒曜石	
29-81	11	A8	第4層中砂層	剥片	2.7	2.5	0.9	3.8	黒曜石	
29-82	11	B8	第4層中砂層	剥片	3.0	2.0	0.7	2.0	黒曜石	
29-83	11	G7	第4層中砂層	剥片	2.7	2.8	0.8	3.2	黒曜石	
29-84	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.6	2.1	0.6	2.7	黒曜石	
29-85	11	A8	第4層中砂層	剥片	2.4	1.5	0.6	2.1	黒曜石	
29-86	11	A8	第4層中砂層	剥片	2.5	1.5	0.5	1.8	黒曜石	
29-87	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.5	2.0	0.6	2.8	黒曜石	
29-88	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.8	1.2	0.7	2.1	黒曜石	
29-89	11	G7	第4層中砂層	剥片	2.6	2.2	0.6	3.4	黒曜石	
29-90	11	E5	第4層中砂層	剥片	2.4	1.8	0.6	2.2	黒曜石	
29-91	11	E6	第4層中砂層	剥片	2.1	1.6	0.4	1.1	黒曜石	
30-92	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.6	1.8	0.7	3.0	黒曜石	
30-93	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.2	1.2	0.5	0.8	黒曜石	
30-94	11	G5	第4層中砂層	剥片	2.1	2.1	0.4	1.7	黒曜石	
30-95	11	F7	第4層中砂層	剥片	1.9	1.9	0.6	1.5	黒曜石	
30-96	11	F6	第4層中砂層	剥片	1.9	1.4	0.4	1.1	黒曜石	
30-97	11	G6	第4層中砂層	剥片	4.1	5.0	1.9	20.2	黒曜石	
30-98	11	C7	第4層中砂層	剥片	3.7	5.1	0.9	21.4	黒曜石	
30-99	11	G7	第4層中砂層	剥片?	3.8	4.3	2.0	17.5	黒曜石	UF?
30-100	11	C7	第4層中砂層	剥片	4.0	4.4	1.1	14.0	黒曜石	UF?
30-101	11	G6	第4層中砂層	剥片	3.2	4.2	1.3	13.8	黒曜石	
30-102	11	G6	第4層中砂層	剥片	2.5	3.7	1.3	6.8	黒曜石	
30-103	11	G7	第4層中砂層	剥片	2.8	4.1	0.6	5.6	黒曜石	
30-104	11	E5	第4層中砂層	剥片	2.0	3.4	1.2	7.1	黒曜石	
30-105	11	F6	第4層中砂層	剥片	2.0	3.1	1.7	7.9	黒曜石	
31-106	11	壁2	第4層中砂層	剥片	2.1	3.2	1.0	5.0	黒曜石	
31-107	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.8	3.2	0.7	2.1	黒曜石	
31-108	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.3	2.2	0.4	1.9	黒曜石	
31-109	11	A8	第4層中砂層	剥片	4.0	2.5	0.9	4.0	黒曜石	
31-110	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.8	2.9	0.7	3.0	黒曜石	
31-111	11	B8	第4層中砂層	剥片	2.1	2.5	0.4	1.6	黒曜石	
31-112	11	壁1	第4層中砂層	剥片	1.7	2.4	0.7	3.4	黒曜石	
31-113	11	B8	第4層中砂層	剥片	1.7	2.1	0.4	1.3	黒曜石	
31-114	11	B8	第4層中砂層	剥片	1.6	1.9	0.6	1.4	黒曜石	
31-115	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.1	1.4	0.5	0.6	黒曜石	
31-116	11	A8	第4層中砂層	剥片	1.5	2.1	0.7	1.7	黒曜石	
31-117	11	G6	第4層中砂層	剥片	1.6	1.8	0.4	1.0	黒曜石	
31-118	11	B8	第4層中砂層	剥片	1.3	2.1	0.6	0.9	黒曜石	
31-119	11	F6	第4層中砂層	剥片	1.1	1.3	0.6	0.5	黒曜石	
31-120	11	A9	第4層中砂層	剥片	1.0	2.0	0.3	0.4	黒曜石	
31-121	11	F7	第4層中砂層	剥片	1.1	1.8	0.3	0.3	黒曜石	
31-122	11	B8	第4層中砂層	石核	3.2	3.6	2.3	20.5	黒曜石	
31-123	11	E7	第4層中砂層	石核?	4.5	2.1	2.1	13.7	黒曜石	
31-124	11	E6	第4層中砂層	石核?	2.3	3.3	0.9	6.2	黒曜石	
31-125	11	F6	第4層中砂層	石核	6.5	3.0	3.1	46.2	黒曜石	
32-1	1	F2	第8層上面	敲・磨石	9.8	8.8	4.7	591.1	ヒン岩	
32-2	1	F2	第8層上面	凹石	10.9	7.4	3.1	387.2	凝灰質砂岩	
32-3	1	B2	第8層上面	石鏃	2.5	1.4	0.4	1.2	安山岩	
32-4	1	C3	第8層上面	スクレイパー	4.0	5.3	1.1	24.4	黒曜石	
33-5	1	D8	第4層最下部	石匙	7.3	3.6	0.6	14.1	安山岩	
33-6	1	F10	第4層最下部	磨製石斧	8.0	5.9	2.2	144.3	頁岩	
33-7	1	C1	第4層最下部	石錘	7.1	5.5	1.6	86.5	凝灰質シルト岩	
33-8	1	B3	第4層中砂層	石鏃	2.5	1.9	0.5	1.4	黒曜石	
33-9	1	B3	第4層中砂層	石錘	6.0	4.9	0.8	32.3	酸性凝灰質砂岩	
33-10	1	A4	第4層中砂層	石錘	2.7	3.1	0.6	8.1	黒色泥岩	
33-11	1	B3	第4層	石匙	3.8	10.0	0.8	14.8	安山岩	
33-12	1	C11	第4層	石錘	6.8	6.3	2.2	103.9	シルト岩	

図No.	調査次数	Grid	層位	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
33-13	1	E1～2	第4層	石錘	8.0	8.0	1.1	104.0	黒色泥岩	
33-14	1	E7	第4層	石錘	15.3	8.3	4.8	627.1	シルト岩	
42-127	11	B7	第1層最下部	打製石斧	9.0	3.6	1.1	47.0	ヒン岩	
42-128	11	D5	第1層	石錘	7.7	6.7	1.0	70.1	酸性凝灰質シルト岩	
42-129	11	D6	第1層最下部(地山上面)	石錘	5.9	5.9	0.6	75.0	火山礫凝灰岩	風化
42-130	11	C7	第1層	石錘	6.5	5.7	1.1	48.4	酸性凝灰質シルト岩	風化
42-131	11	D6	第1層最下部(地山上面)	石鏃	3.1	1.5	1.9	1.9	黒曜石	基部欠損
42-132	11	C7	第1層	石匙	3.2	5.4	0.7	11.2	頁岩	
42-133	11	G4	第1層下部	スクレイパー	3.4	2.5	1.0	8.7	黒曜石	
42-134	11	A8	第1層	スクレイパー	4.5	5.6	1.5	27.0	黒曜石	
42-135	11	A8	第1層	楔形石器	4.1	3.8	1.0	17.0	安山岩	
42-136	11	C8	第3層下面(地山上面)	楔形石器	2.4	1.5	0.4	2.4	安山岩	
42-137	11		第1層	剥片	2.4	2.5	0.7	3.7	黒曜石	RF
42-138	11	G8	第1層	剥片	2.6	1.8	1.0	3.8	黒曜石	RF
42-139	11	F4	第1層	剥片	4.0	2.1	1.1	7.6	黒曜石	UF
43-140	11	E5	第1層下部	剥片	2.9	3.5	0.7	4.2	黒曜石	RF
43-141	11	F6	第1層下部	剥片	4.2	1.5	0.8	2.7	黒曜石	RF
43-142	11	F4	第1層最下部(第2層上面)	剥片	5.3	2.7	1.5	12.6	黒曜石	
43-143	11		第1層	剥片	3.1	1.6	0.6	2.3	黒曜石	UF
43-144	11	A7	第1層	剥片	3.4	1.7	0.8	3.5	黒曜石	
43-145	11	G4	第1層最下部(第2a層)	剥片	2.3	1.2	0.4	0.9	黒曜石	
43-146	11	G5	第1層下部	剥片	2.0	1.3	0.3	0.5	黒曜石	
43-147	11	G5	第1層最下部	剥片	2.0	1.3	0.8	1.7	黒曜石	
43-148	11	G4	第1層最下部	石核	4.3	2.7	2.1	16.5	黒曜石	
43-149	11	C6	第1層最下部(地山上面)	石核	2.3	4.5	1.9	14.4	黒曜石	
43-150	11	B7	第1層最下部	石核	4.1	5.4	2.7	35.1	黒曜石	
43-151	11	C7	第1層最下部	石核	3.2	4.2	2.2	25.4	黒曜石	
43-152	11	E3	第1層最下部	石核	4.0	5.3	2.1	34.8	黒曜石	

第６章　島根大学構内遺跡（橋縄手地区）の古環境復元

１　島根大学構内遺跡第11次調査（橋縄手地区2）における自然科学分析

渡辺正巳（文化財調査コンサルタント㈱）
三瓶良和（島根大学総合理工学部地球資源環境学科）
沢井祐紀（国際日本文化研究センター）

⑴　はじめに

島根大学構内遺跡は島根県東部松江平野の北東部に位置し、周辺に西川津遺跡、タテチョウ遺跡などの有名な低湿地遺跡を配している。今回分析を行った11次調査は、第1次調査の調査区（橋縄手地区１）西側に隣接する。第1次調査では概査的に自然科学分析を実施していたことから、今回の調査では分析試料の採取間隔を短くし、第１次調査で得られた結果との比較と、より精度の高い古環境解析を目指した。

⑵　試料について

図44に示す２地点において試料を採取した。分析試料採取層準は、各分析結果を示したダイアグラム左端の柱状図右側（図45～50）と表44に示した。

表11　採取試料、層位名、珪藻・花粉分帯の対応表

<table>
<tr><th>層位名</th><th>堆積年代</th><th>No.１地点
試料No.</th><th>No.２地点
試料No.</th><th>珪藻分帯
（No.２地点）</th><th>花粉分帯</th></tr>
<tr><td>第２ｂ層</td><td>奈良</td><td>1</td><td>1</td><td rowspan="2">SH2D2-Ⅰ帯</td><td rowspan="2">SHNP-Ⅰ帯</td></tr>
<tr><td rowspan="3">第３層</td><td rowspan="6">縄文中期前葉～</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td>3</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>4</td><td>SH2D2-Ⅱ帯</td><td rowspan="6">SHNP-Ⅱ帯</td></tr>
<tr><td rowspan="4">SH2D2-Ⅲ帯</td><td>5</td></tr>
<tr><td>6</td></tr>
<tr><td>第４層上位砂層</td><td></td><td>7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">第４層</td><td rowspan="3">4</td><td>8</td></tr>
<tr><td>縄文前～中期前葉</td><td>9</td></tr>
<tr><td>第５ａ1層</td><td rowspan="4">縄文前期</td><td rowspan="7"></td><td>10</td><td rowspan="2">SH2D2-Ⅳ帯</td><td>SHNP-Ⅲ帯</td></tr>
<tr><td>第５ａ2層</td><td>11</td><td></td></tr>
<tr><td>第５ｂ層</td><td>12</td><td rowspan="3">SH2D2-Ⅴ帯</td><td rowspan="7">SHNP-Ⅳ帯</td></tr>
<tr><td>第５ｃ層</td><td>13</td></tr>
<tr><td>第６層</td><td rowspan="3">縄文前期初頭</td><td>14</td></tr>
<tr><td>第７ａ層</td><td>15</td><td>SH2D2-Ⅵ帯</td></tr>
<tr><td>第７ｂ層</td><td>16</td><td>SH2D2-Ⅶ帯</td></tr>
<tr><td>第７ｄ層</td><td>縄文早期末葉～前期初頭</td><td>17</td><td>SH2D2-Ⅷ帯</td></tr>
<tr><td rowspan="4">第８層</td><td rowspan="4">縄文早期末葉</td><td>18</td><td rowspan="2">SH2D2-Ⅸ帯</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>19</td></tr>
<tr><td>20</td><td rowspan="2">SH2D2-Ⅹ帯</td></tr>
<tr><td>21</td></tr>
</table>

(3) 分析方法

CHNS元素分析は三瓶ほか（1999）に、珪藻分析処理は鹿島（1985）の過酸化水素水処理法に、花粉分析処理は渡辺（1995）に従い行った。

(4) 分析結果

各分析結果を図45～50の各ダイアグラムに示す。

図45、46のCHNS元素分析ダイアグラムでは、各々の分析値に加えC／N、C／Sを算出して表した。

図47の珪藻ダイアグラムでは計数した珪藻遺骸殻総数を基数にして、各々の種類について百分率で表した。また検出数の少ない試料では、出現した種類を「＊」で示した。

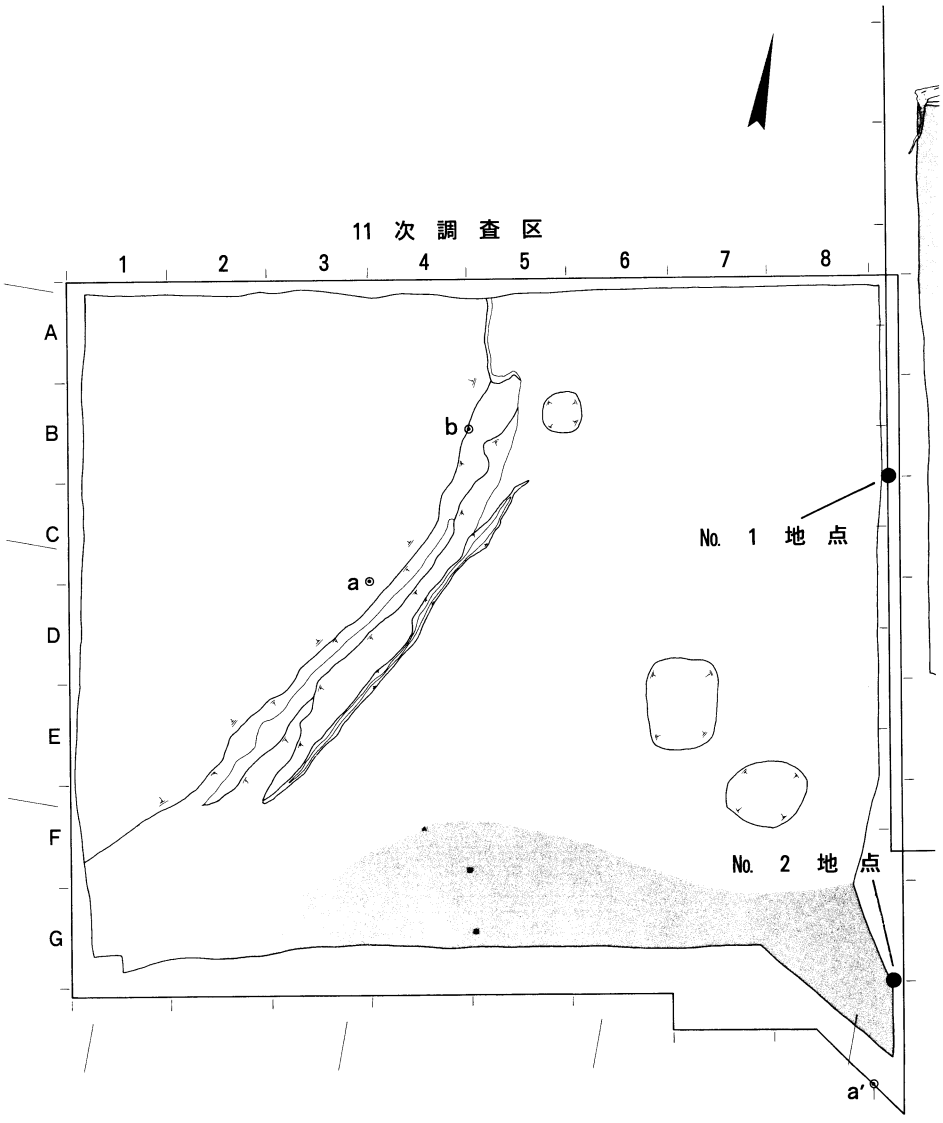


図44 試料採取地点

図48の珪藻総合ダイアグラムでは、同定した全ての種類を対象に、それぞれの生息域毎にまとめて百分率で表したものである。

図49、50の花粉ダイアグラムは計数した木本花粉を基数にし、各々の木本花粉、草本花粉について百分率で表した。また検出数の少ない試料では、出現した種類を「＊」で示した。さらに花粉ダイアグラム右側に、「針葉樹花粉」、「広葉樹花粉」、「草本花粉」に「胞子」を加えた総合ダイアグラムを示している。総合ダイアグラムでは、計数値の合計を基数にそれぞれの百分率を算出し、累積百分率で示してある。

珪藻分帯

No.1地点では、珪藻遺骸殻がほとんど検出できなかったことから、分帯を行わなかった。No.2地点で設定した各珪藻帯の特徴を示す。また第1次調査でも、ほとんどの試料で海～汽水種が豊富に検出されており、ほぼ同様の結果が得られたと考えられる。

以下の珪藻帯の記載では、珪藻組成の変遷を明らかにするために、下位から上位に向けて記載し、

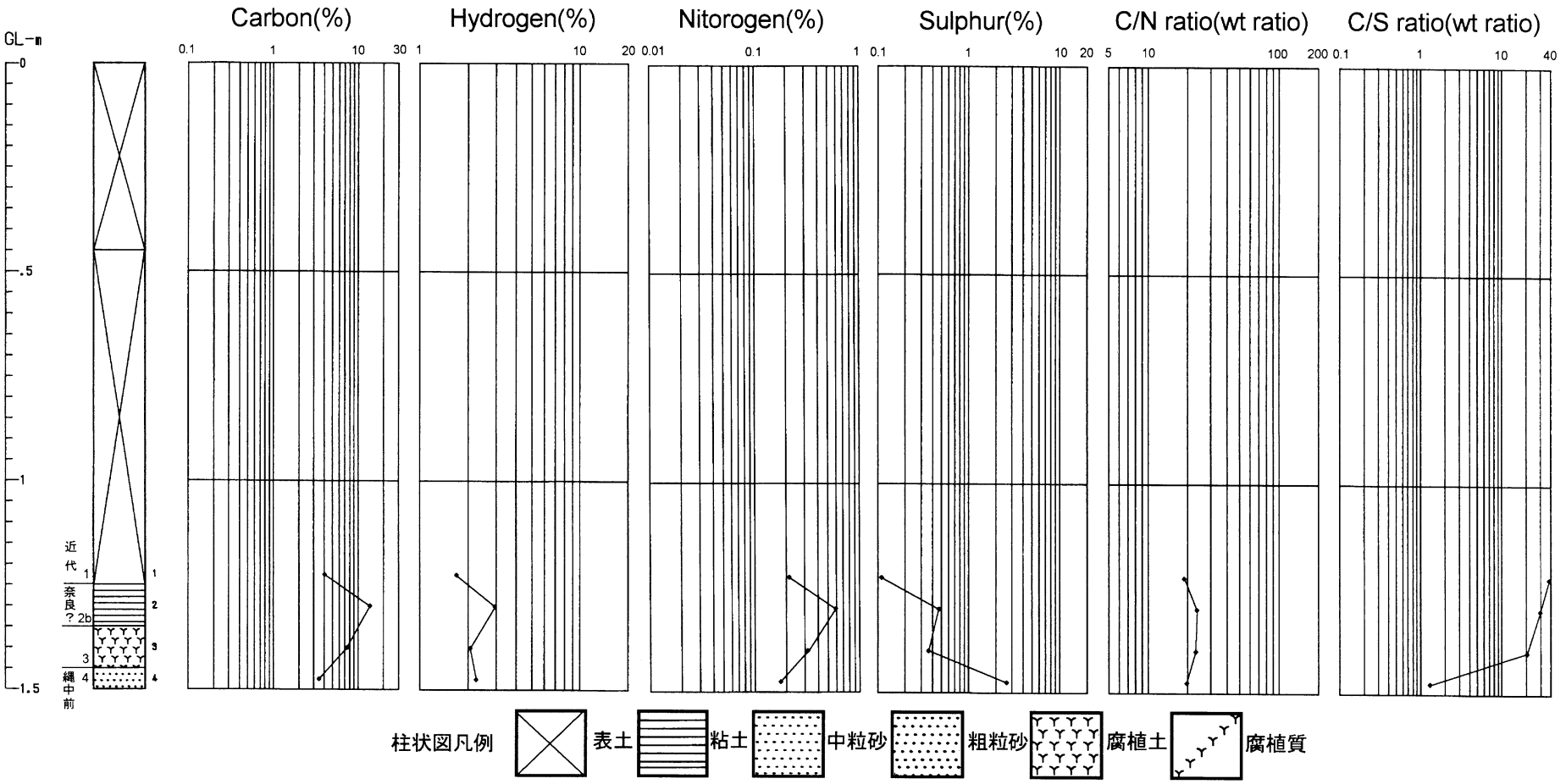


図45　No.1地点のＣＨＮＳダイアグラム

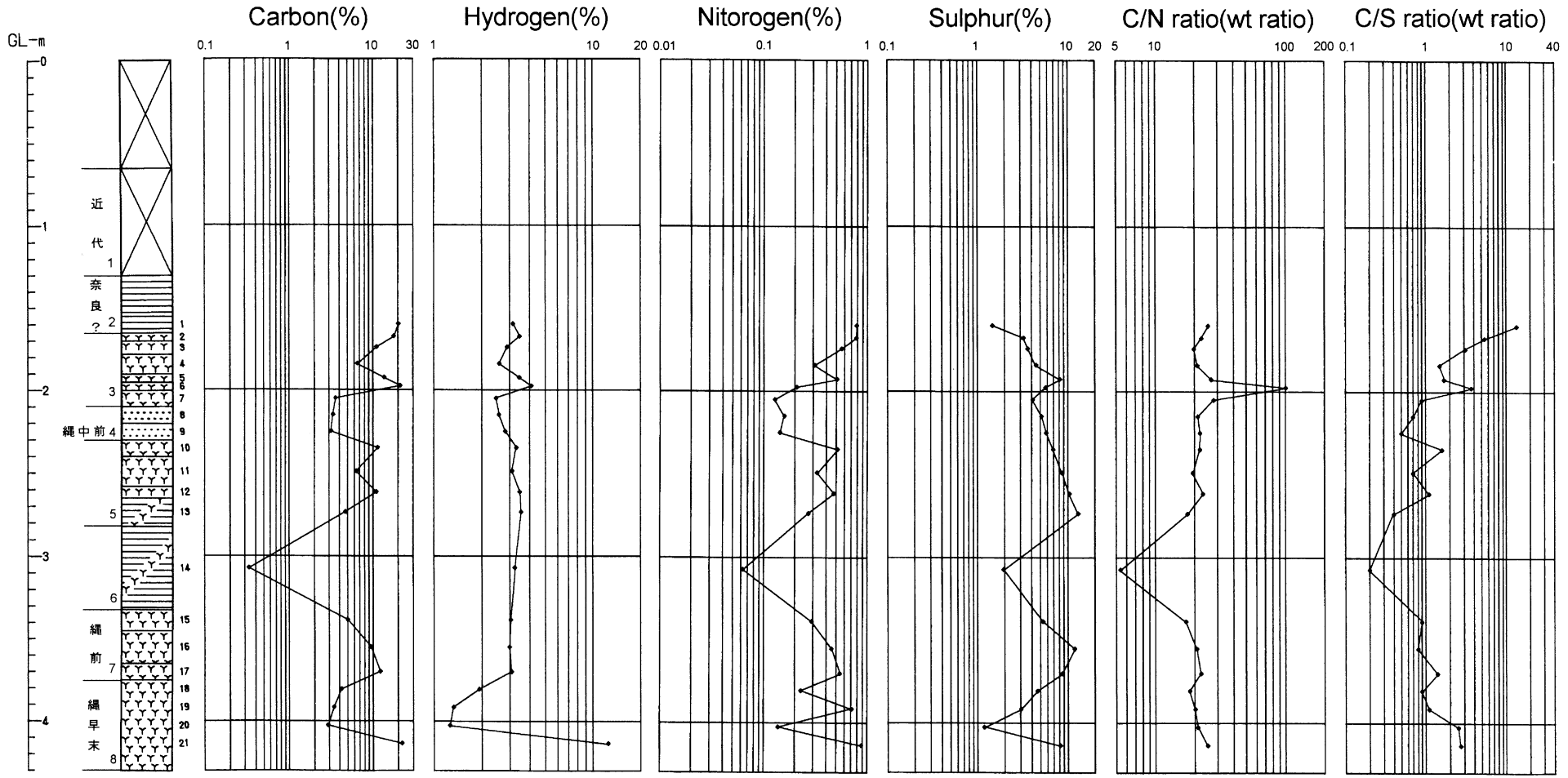


図46　No.2地点のＣＨＮＳダイアグラム

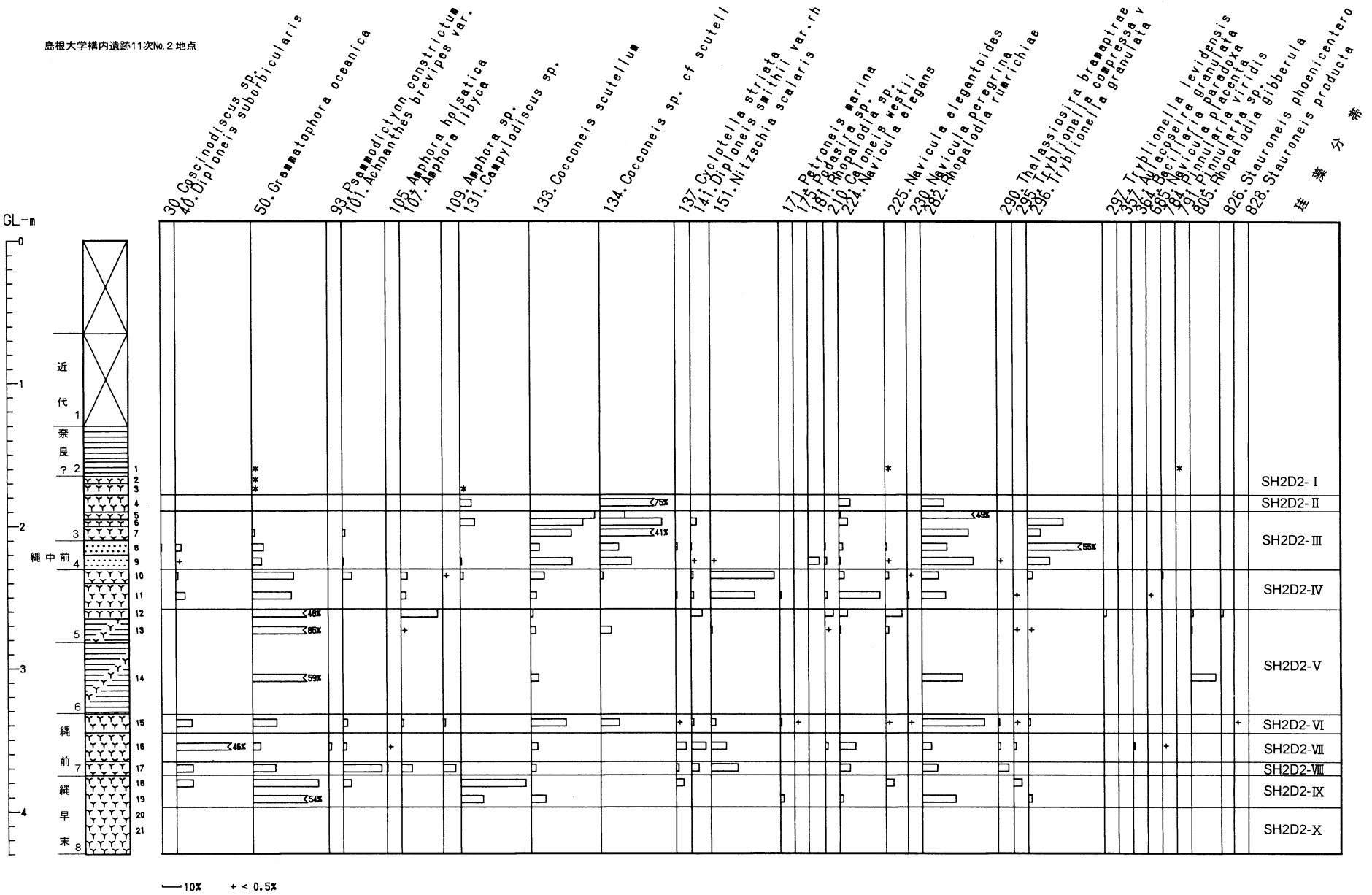


図47　No.2地点の珪藻ダイアグラム

島根大学構内遺跡11次No.２地点

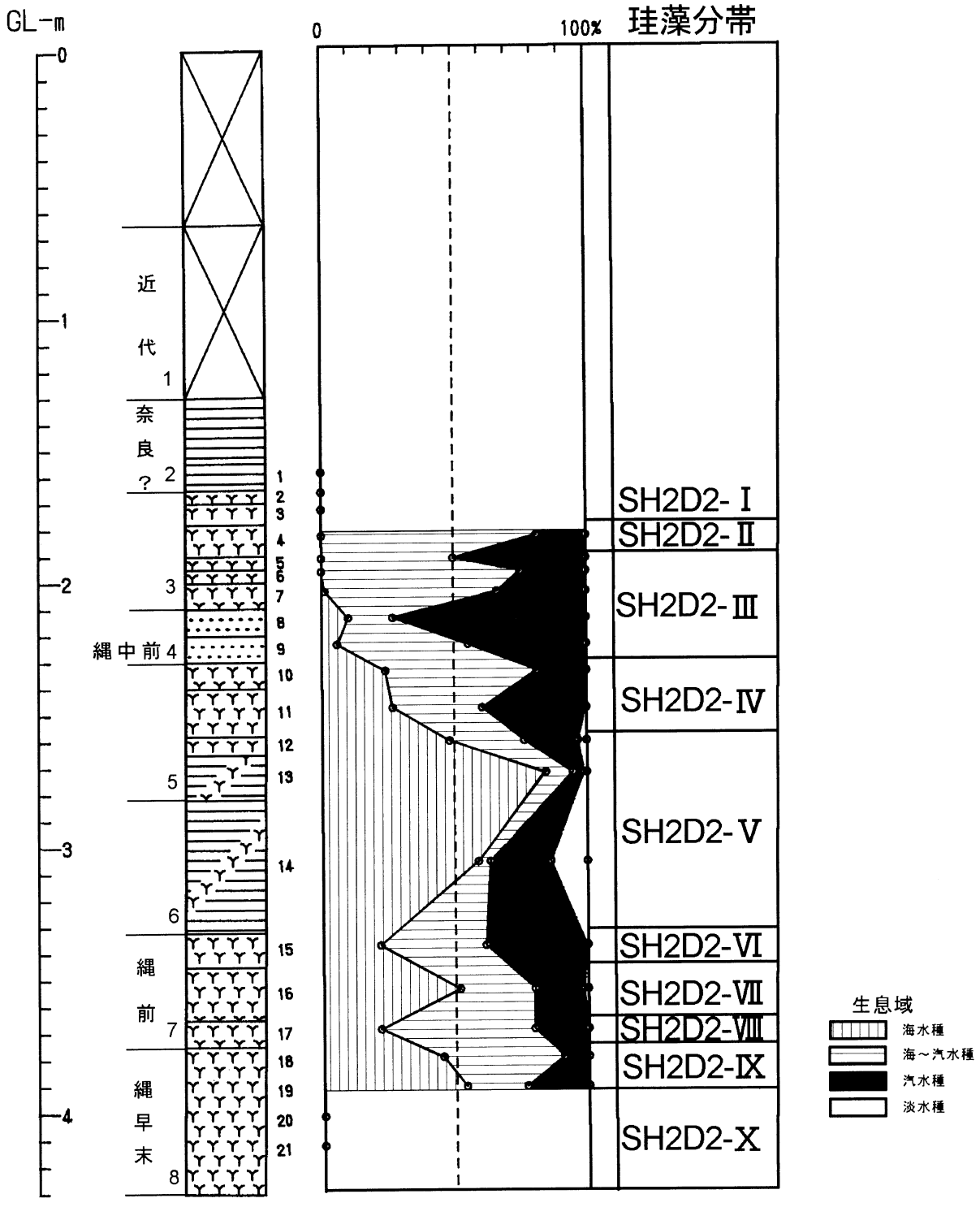


図48　No.２地点の珪藻総合ダイアグラム

料No.も下位から上位に向かって記した。

① SH2D2-X帯（No.2地点試料No.21, 20）

珪藻遺骸殻はほとんど見られなかった。

② SH2D2-Ⅸ帯（No.2地点試料No.19, 18）

本層準における珪藻遺骸殻の含有率は非常に低いが、沿岸生珪藻種の *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow (Vos & de Wolf, 1993)が優占する。

③ SH2D2-Ⅷ帯（No.2地点試料No.17）

優占種として、沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow、海藻に付着して生活する珪藻種Achnanthes brevipes var. intermedia (Kutzing) Cleve が特徴的に見られるほか、沿岸生珪藻種が多く観察された。

④ SH2D2-Ⅶ帯（No.2地点試料No.16）

優占種として、干潟底に生息する珪藻種として知られる *Diploneis suborbicularis* (Greg.) Cleve が特徴的に産出した。

⑤ SH2D2-Ⅵ帯（No.2地点試料No.15）

優占種として海草類に付着して生活する珪藻種 *Rhopalodia rumrichiae* Krammer、*Cocconeis scutellum* Ehrenberg が特徴的に認められた。

⑥ SH2D2-Ⅴ帯（No.2地点試料No.14～12）

試料No.14、12では珪藻遺骸殻の含有率が低く、200個体を計数することが出来なかったが、3試料とも沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow が特徴的に認められた。

⑦ SH2D2-Ⅳ帯（No.2地点試料No.11, 10）

優占種として沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow や汽水生珪藻種 *Nitzschia scalaris* (Ehr.e.p.)W.Smith が観察された。

⑧ SH2D2-Ⅲ帯（No.2地点試料No.9～5）

試料No.9では珪藻遺骸殻の含有率が高く200個体以上計数することができた。一方試料No.8～5では計数が200個体に満たないものの、構成種は基本的に試料No.9と同じである。優占種は、干潟底などで観察される *Tryblionella granulata* (Grunow) D.G. Mann や、海草類に付着して生活する珪藻種 *Rhopalodia rumrichiae* Krammer、*Cocconeis scutellum* Ehrenberg が認められた。

⑨ SH2D2-Ⅱ帯（No.2地点試料No.4）

稀に同定不能の珪藻殻破片が観察される以外は（*Cocconeis* 属の殻の一部か？）、本試料中に珪藻遺骸殻はほとんど見られなかった。

⑩ SH2D2-Ⅰ帯（No.2地点試料No.3～1）

試料No.4と同様に、珪藻殻はほとんど観察されなかった。しかしながら、沿岸生珪藻種である *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow, *Campylodiscus* sp. (Vos & de Wolf, 1993)の珪藻遺骸殻が若干量見られた。

花粉分帯

今回得られた花粉組成および、第1次調査での花粉組成の特徴から、以下のように地域花粉帯を再設定した。以下に各花粉帯の特徴を示す。また、以下の花粉帯の記載では、花粉組成の変遷を明

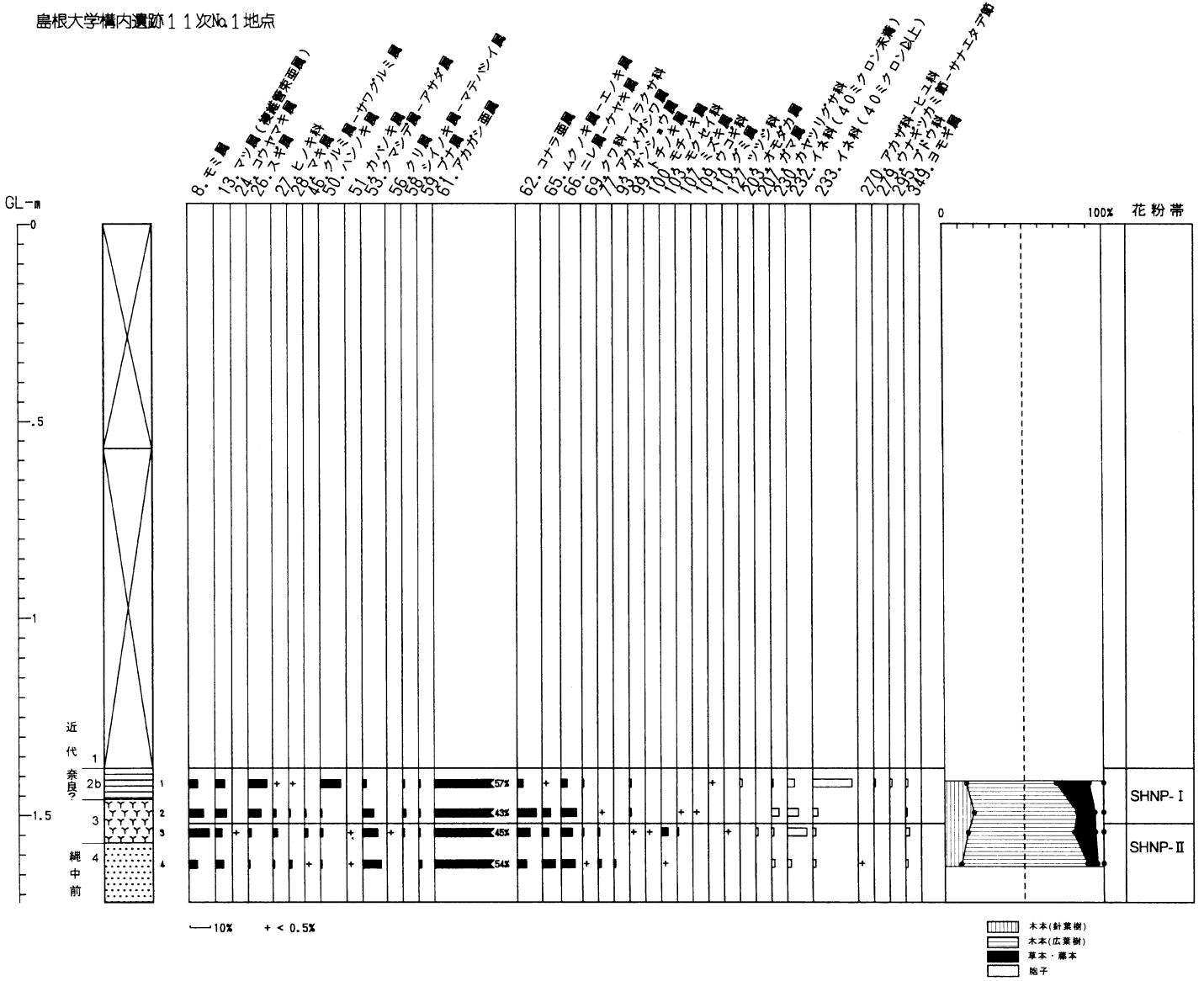


図49　No.１地点の花粉ダイアグラム

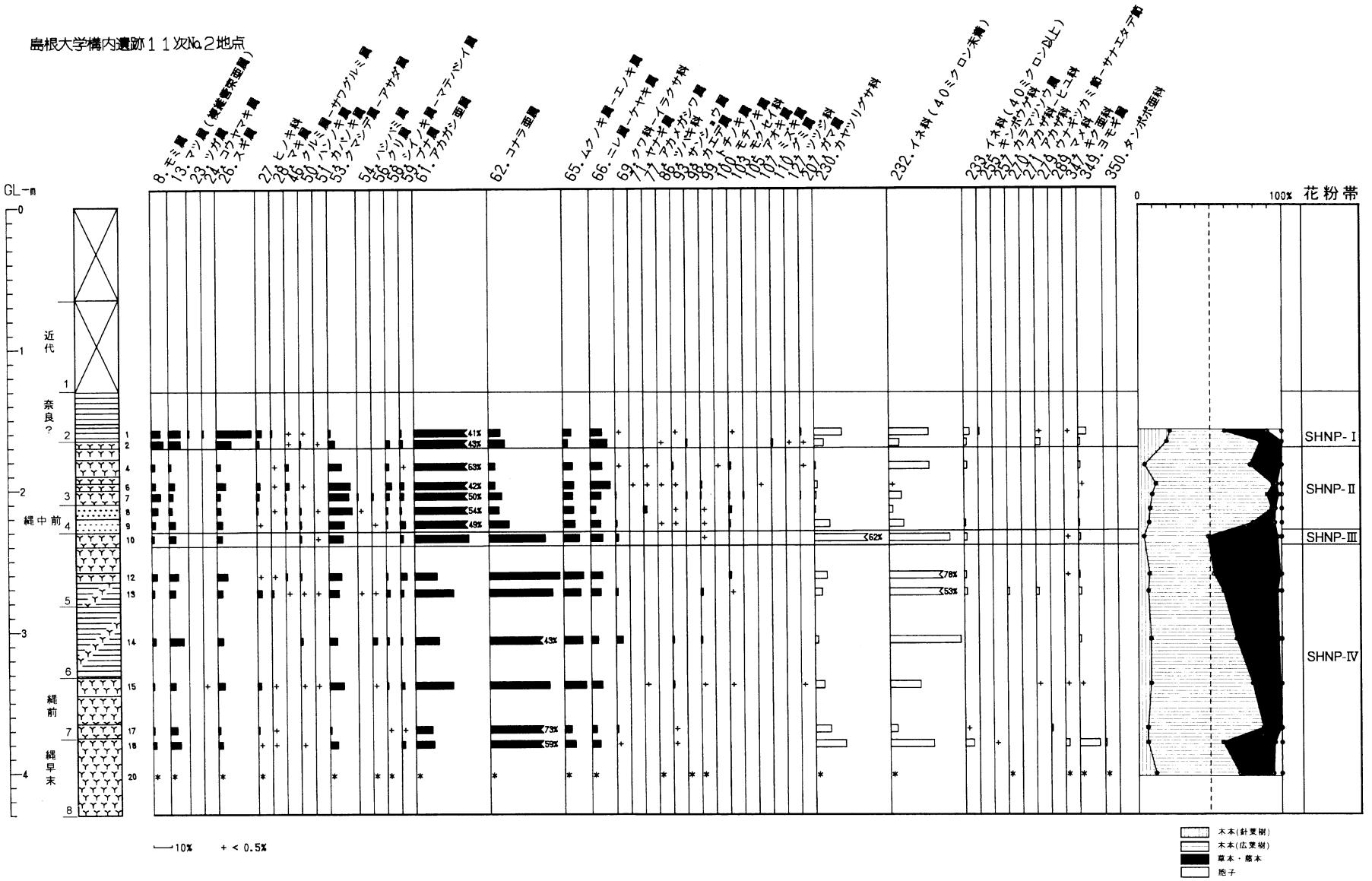


図50　No.２地点の花粉ダイアグラム

らかにするために、下位から上位に向けて記載し、試料No.も下位から上位に向かって記した。

① SHNP-Ⅳ帯（No.2地点試料No.18～12、第1次調査試料No.8～5ｃ）

コナラ亜属が卓越しアカガシ亜属を伴う。その他、クマシデ属－アサダ属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属や、マツ属（複維管束亜属）、スギ属が低率ではあるが出現する。

② SHNP-Ⅲ帯（No.2地点試料No.10、第1次調査試料No.5ａ2～5ａ1）

アカガシ亜属、コナラ亜属がともに卓越する。その他、クマシデ属－アサダ属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属や、モミ属、マツ属(複維管束亜属)、スギ属が低率ではあるが出現する。

③ SHNP-Ⅱ帯（No.1地点試料No.4～3、No.2地点試料No.9～4）

アカガシ亜属が卓越し、クマシデ属－アサダ属、コナラ亜属、ムクノキ属－エノキ属、ニレ属－ケヤキ属を伴う。その他、モミ属、マツ属（複維管束亜属）、スギ属が低率ではあるが出現する。

④ SHNP-Ⅰ帯（No.1地点試料No.2～1、No.2地点試料No.2～1、第1次調査試料No.3～2）

アカガシ亜属が卓越し、スギ属を伴う。また、No.1地点試料No.1では、ハンノキ属がやや高率になる。

(5) 古環境変遷

ここでは、花粉帯毎に遺跡周辺の古環境を推定する。

出土遺物から推定される各層の堆積時期は、各ダイアグラム中に示したとおりである。SHNP-Ⅳ、Ⅲ帯が縄文時代早期末～前期、SHNP-Ⅱ帯が縄文時代中期初頭以降、SHNP-Ⅰ帯が奈良時代頃以降の植生を示すと考えられる。

① **縄文時代早期末葉**（SH2D2-Ⅹ帯：No.2地点試料No.21,20）

元素分析結果、珪藻分析結果から推定される堆積環境

堆積物の元素分析結果（TS濃度：12.443～1.257およびＣ／Ｓ比：2.7～2.5）から、当時の環境は海水の影響を受けていたと考えられる。

一方、珪藻遺骸殻はほとんど検出されなかった。海成層（多量の栄養塩類（NaCl,Na2CO3など）を含んだ堆積物）の乾燥化が進んだ場合、そこに含まれる珪藻遺骸殻の周辺にミネラルが濃集し、珪藻殻の化学的な溶解を促進させる（Fritz et al., 1999）ことがあり、本試料に対してもこのような現象が起きた可能性がある。また圧密によって物理的に遺骸殻が破壊された可能性もある。

花粉分析から推定される古植生

この層準では花粉化石もほとんど検出されなかった。このため、古植生について、論じることができなかった。

古環境（景観）復元

上記の事柄を総合すると、発掘地点周辺には、古宍道湾奥の塩性湿地が広がっていたと考えられる。しかし具体的な植生については明らかにできなかった。

② **縄文時代早期末葉～前期**（SH2D2-Ⅸ帯：No.2地点試料No.19,18、SH2D2-ⅩⅧ帯：No.2地点試料No.17、SH2D2-ⅩⅦ帯：No.2地点試料No.16、SH2D2-ⅩⅥ帯：No.2地点試料No.15、SH2D2-Ⅴ帯：No.2地点試料No.14～12、SHNP-Ⅳ帯：No.2地点試料No.18～12、第1次調査試料No.8～5ｃ）

元素分析結果、珪藻分析結果から推定される堆積環境

SH2D2-Ⅸ帯（No.2地点試料No.19, 18）

沿岸生珪藻種の *Grammatophora oceanica*（Ehr.）Grunow（Vos & de Wolf, 1993）が優占し、当時は海水影響下であったことを示している。しかし、本層準における珪藻遺骸殻の含有率が非常に低く、珪藻による古環境復元の信頼性は低い可能性がある。一方、これらの層準におけるTS濃度（1.92～1.322%）およびC／S比（11～0.9）から、当時の環境が海水の影響を受けていたことが示唆され、珪藻分析結果とほぼ一致するが、C／S比の変動は水環境変化が大きかったことを示唆する。

SH2D2-Ⅷ帯（No.2地点試料No.17）

優占種として、沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica*（Ehr.）Grunow、海藻に付着して生活する珪藻種 *Achnanthes brevipes* var. intermedia（Kutzing）Cleve が特徴的に見られるほか、沿岸生珪藻種が多く観察された。従って、当時の環境が海水の影響を強く受けた沿岸環境であったことが考えられる。また海草類に付着して生活する珪藻種が随伴することから、調査地域付近は藻が繁茂する環境であった可能性がある。一方、これらの層準におけるTS濃度（8.7%）およびC／S比（1.4）から、当時の環境が海水の影響を受けていたことが示唆され、珪藻分析結果と一致する。

SH2D2-Ⅶ帯（No.2地点試料No.16）

優占種として、干潟底に生息する珪藻種として知られる *Diploneis suborbicularis*（Greg.）Cleve が特徴的に産出した。従って、当時の環境は海水の影響を強く受ける沿岸環境であったと考えられる。一方、これらの層準におけるTS濃度（11.95%）およびC／S比（0.8）から、当時の環境が海水の影響を受けていたことが示唆され、珪藻分析結果と一致する。

SH2D2-Ⅵ帯（No.2地点試料No.15）

優占種として海草類に付着して生活する珪藻種 *Rhopalodia rumrichiae* Krammer、*Cocconeis scutellum* Ehrenberg が特徴的に認められた。このことから、調査地域付近は塩分濃度が高く、藻が繁茂する環境であったと考えられる。

一方、これらの層準におけるTS濃度（5.34%）およびC／S比（0.9）から、当時の環境が海水の影響を受けていたことが示唆され、珪藻分析結果と一致する。

SH2D2-Ⅴ帯（No.2地点試料No.14～12）

試料No.14、12では珪藻遺骸殻の含有率が低く、200個体を計数することが出来なかったが、3試料とも沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica*（Ehr.）Grunow が多く、当時の環境は海水の影響を強く受けた沿岸環境であったと考えられる。また、これらの層準におけるTS濃度（13.08～1.95%）およびC／S比（1.1～0.2）も、この結果を裏付けている。

花粉分析から推定される古植生（コナラ亜属の種類の推定）

SHNP-Ⅳ帯の古植生を推定する上で最も重要な事柄は、コナラ亜属花粉が冷温帯指標の「ミズナラ」に由来するか、広く温帯に分布し暖温帯二次林を構成する「コナラ」や「クヌギ」に由来するかの判断である。今回は以下のような事柄から、広く温帯に分布し暖温帯二次林を構成する「コナラ」や「クヌギ」に由来すると考えた。

今回のNo.2地点分析試料No.16と17の間には、K-Ah火山灰層がパッチ状に認められている。また、SB1コアのN1火山灰層はK-Ah火山灰層に対比されることから、今回のSHNP-Ⅳ帯基底部がSB1コアの上部泥層基底部に相当すると考えられる。SB1コアの花粉分析結果（大西ほか, 1990）では、上部

泥層中のコナラ亜属と暖温帯指標であるアカガシ亜属との相関が、冷温帯指標であるブナ属との相関より高い傾向にある。このことから、SB1コアの上部泥層で検出されるコナラ亜属花粉は、冷温帯に分布するミズナラではなく、暖温帯二次林の要素として一般に観察できるコナラやクヌギであると考えられる。したがって、SHNP-Ⅳ帯で卓越するコナラ亜属も、ミズナラで代表される冷温帯要素のコナラ亜属ではなく、コナラやクヌギなどの温帯二次林要素の樹種に由来する可能性が高い。

古環境（景観）復元

元素分析結果、珪藻分析結果からの堆積環境推定を基に、花粉分析により検出された植物を配していくと下記のような古環境（景観）が復原可能である。

古宍道湾奥の入り江には干潟が広がり、岸辺にはガマやアシ、場所によりサンカクイなどの繁茂する塩性湿地が存在した。入り江に注ぐ小河川沿いにはニレ科の樹木が河畔林を形成し、背後の丘陵にはコナラ、クヌギなどの落葉広葉樹林が広がっていた。また従来の分析結果から、やや離れた場所にはカシ類、シイ類を主要素とする照葉樹林が広がっていたことが分かっている。一方僅かに検出される針葉樹は、照葉樹林や落葉広葉樹林に混在していた可能性がある。また、北山山地あるいは中国山地に温帯針葉樹林（中間温帯林）を形成していた可能性もある。

③　縄文時代前期（SH2D2-Ⅳ帯：№2地点試料№11,10、SHNP-Ⅲ帯期：№2地点試料№10、第1次調査試料№5ａ2、5ａ1）

元素分析結果、珪藻分析結果から推定される堆積環境

優占種として沿岸生珪藻種 *Grammatophora oceanica* (Ehr.) Grunow や汽水生珪藻種 *Nitzschia scalaris* (Ehr. e. p.) W. Smith が観察された。同様に優占的に観察された *Navicula elegans* (W. Smith) Okuno は低塩分環境に適応した珪藻種であり（Sawai, 2001)、下位より若干塩分濃度が低下したことが考えられる。また、これらの層準におけるTS濃度（8.68～6.94%）およびC／S比（1.6～0.7）は、海水影響下での堆積を裏付けているが、前の時期に比べ塩分濃度が低下したことを指示するものではない。

珪藻組成の差について

1次調査で唯一、淡水珪藻種の卓越傾向が認められた試料№5ａ1が、ほぼ同時期の堆積である。今回の分析では淡水種がほとんど認められなかったが、低塩分濃度に適応した *Navicula elegans* (W. Smith) Okuno が検出された。1次調査時の試料採取地点付近に小河川の河口、あるいは淡水湿地などがあり、淡水の影響が№2地点まで及んだ可能性がある。

古環境（景観）復元

元素分析結果、珪藻分析結果からの堆積環境推定を基に、花粉分析により検出された植物を配していくと下記のような古環境（景観）が復原可能である。

引き続き古宍道湾奥の入り江には干潟が広がっていたと考えられる。一方、流入する小河川の流路（河口の位置）が変わり、近辺に淡水湿地（河口干潟？）が出現した可能性がある。また、サンカクイなどのカヤツリグサ科草本が、前の時期に比べ調査地点近辺に繁茂するようになったと考えられる。

陸域の景観には大きな変化はないが、落葉広葉樹林がやや縮小、照葉樹林がやや拡大したと考えられる。

④　**縄文時代前～中期前葉～**（SH2D2-Ⅲ帯：№2地点試料№9～5、SH2D2-Ⅱ帯：№2地点試料№4、SHNP-Ⅱ帯：№1地点試料№4、3、№2地点試料№9～4）

元素分析結果から推定される№1地点の堆積環境

TS濃度(2.61%)およびC／S比(1.3)から、当時の環境は海水の影響があったことが推定される。

一方、珪藻遺骸殻はほとんど見られなかった。従って、珪藻化石群集から過去の環境を推定することは困難である。元素分析結果から海水の影響を受けたことが推定され、前述のような堆積物の乾燥化などが原因で、ほとんどの珪藻殻が溶解されたと考えられる。

元素分析結果、珪藻分析結果から推定される№2地点の堆積環境

SH2D2-Ⅲ帯（№2地点試料№9～5）

№2地点試料№9では珪藻遺骸殻の含有率が高く200個体以上計数することができた。一方№2地点試料№8～5では計数が200個体に満たないものの、構成種は基本的に№2地点試料№9と同じである。優占種は、干潟底などで観察される *Tryblionella* granulata（Grunow）D.G.Mann や、海草類に付着して生活する珪藻種 *Rhopalodia rumrichiae* Krammer、*Cocconeis scutellum* Ehrenbergが認められた。以上のような産出状況は、当時の環境が海水の影響を強く受けた沿岸環境であったことを示しており、堆積物のTS濃度（8.18～4.13%）およびC／S比（3.7～0.5）もそれを裏付けている。また海草類に付着して生活する珪藻種が特徴的に認められたことから、調査地域付近は藻が繁茂する環境であった可能性がある。

SH2D2-Ⅱ帯（№2地点試料№4）

堆積物のTS濃度（4.5%）およびC／S比（1.5）から、当時の環境は海水の影響があったと考えられる。

一方、珪藻遺骸殻はほとんど見られないものの *Cocconeis* 属と考えられる珪藻殻破片が観察され、海水の影響があった可能性がある。前述のような堆積物の乾燥化などにより、ほとんどの珪藻殻が溶解されたと考えられる。

古環境（景観）復元

元素分析結果、珪藻分析結果からの堆積環境推定を基に、花粉分析により検出された植物を配していくと下記のような古環境（景観）が復原可能である。

引き続き古宍道湾奥の入り江には干潟が広がっていたと考えられる。淡水の影響を認めがたいことから、小河川の河口が再び遠のいた可能性がある。

背後の丘陵上では、落葉広葉樹林のほとんどが照葉樹林に変わったと考えられる。通常、コナラ、クヌギなどを主要素とする落葉広葉樹林は二次林として位置づけられ、自然条件下で照葉樹林に変わっていく。今回認められたⅤ帯からⅢ帯への変化は、一連の森林更新の現象とも考えられる。

⑤　**縄文中期前葉～・奈良時代頃**（SH2D2-Ⅰ帯：№2地点試料№3～1、SHNP-Ⅰ帯：№1地点試料№2、1、№2地点試料№2、1、第1次調査試料№3、2）

元素分析結果から推定される№1地点の堆積環境

TS濃度（0.47～0.11）やC／S比（23.5～18.8）から、ここでの堆積環境は淡水域であったことが推定される。

一方、本試料中には基本的に珪藻遺骸殻はほとんど見られなかった。稀に、珪藻殻の破片と思わ

れるものが観察されたが、同定は不可能であり、珪藻化石群集から当時の環境を推定することができなかった。

一般に、珪藻類は水分の存在するあらゆる環境に適応して分布しているが、湿地周辺であっても完全に離水した環境では群落を形成しない場合が多い（Nelson and Kashima, 1993;Hemphill-Haley, 1995)。これに加え、乾燥環境下では珪藻殻の溶解が促進され遺骸殻の保存が極端に悪くなる。以上の理由から、堆積物中に珪藻化石が全く見られない場合、当時の水理環境が悪く珪藻類の生産・保存が十分に行われなかったと考えられることが多い（Denys, 1999)。このほか、当時の珪藻生産性が十分であっても、堆積後の圧密作用によって物理的に破砕が進む場合や（Beyens and Denys, 1982)、地下茎などの作用によって酸化が促進され殻の溶解が行われることが考えられる。

元素分析結果、珪藻分析結果から推定されるNo. 2 地点の堆積環境

No. 2 地点試料No. 4 と同様に、珪藻殻はほとんど観察されなかった。しかしながら、沿岸生珪藻種である *Grammatophora oceanica*（Ehr.）Grunow, Campylodiscus sp.（Vos & de Wolf, 1993)の珪藻遺骸殻が若干量見られた。本層準における珪藻遺骸殻の含有率は非常に低いが、TS濃度（3.62～1.48%)およびC／S比(13.6～3.1)と併せて判断して、当時は海水環境であったことが推定される。

周辺地域での花粉分析との比較から推定される局地的植生

5次調査（京田地区Ⅰ）では、同時期の花粉分析結果として今回同様にアカガシ亜属卓越の組成が得られている（渡辺, 1999 a)。一方近隣の西川津遺跡では、アカガシ亜属はやや低率になり、マツ属（複維管束亜属)、スギ属と同程度の出現率を示している（渡辺, 1999b)。したがって、この時期でのアカガシ亜属卓越は、島根大学構内遺跡を中心とした地域の局地的な植生に由来する可能性が指摘される。

古環境（景観）復元

本花粉帯を正常な堆積に基づくとした場合、元素分析結果、珪藻分析結果からの堆積環境推定を基に花粉分析により検出された植物を配していくと、下記のような古環境（景観）が復原可能である。

引き続き古宍道湾奥の入り江には干潟が広がっていたと考えられる。元素分析結果、珪藻分析結果からNo. 1 地点が淡水環境、No. 2 地点が海水環境での堆積と考えられていることから、No. 1 地点は淡水の河口干潟、No. 2 地点が汽水の前浜干潟であった可能性もある。

入り江に注ぐ小河川沿いにはニレ科の樹木が河畔林を形成し、河口部の湿地にはハンノキ類も生育していたほか、ガマやアシ、場所によりサンカクイなどが繁茂していた。広範に見るとアカマツ林が拡大していったと考えられるが、調査地背後の丘陵にはカシ類やシイ類などを主要素とする照葉樹林が依然広がっていたと考えられる。一方スギ属などの針葉樹は、照葉樹林や落葉広葉樹林に混在していた可能性がある。また、北山山地あるいは中国山地に温帯針葉樹林（中間温帯林）を形成していた可能性もあり、分布域をやや拡大した可能性がある。

(6) まとめ

島根大学構内遺跡１１次調査の自然科学分析の結果、以下のことが明らかになった。

① 隣接する第１次調査で実施した花粉、珪藻分析結果（川崎地質株式会社, 1997)、元素分析結果（中村ほか, 1997）の追従を行い、ほぼ同様の結果を得た。

② 縄文時代早期末葉、縄文時代早期末葉～前期、縄文時代前期～中期前葉、縄文時代中期、奈良時代頃以降の５つの時期に分けて、古環境（景観）復元を行った。

③ 地理景観に大きな変化はなく、以下のようにまとめることができる。５つの時期を通して、調査地点近辺は古宍道湾奥（奈良時代頃以降では宍道湖縁辺）の入り江に面しており、前浜干潟が広がっていた。入り江には小河川が注いでおり、河口部には河口干潟や塩性湿地などが存在した。また、河口は時期により位置を変えていた。

④ 古宍道湾、宍道湖の時期を通じて調査地点付近は海～汽水環境であった。

⑤ 遺跡周辺の森林植生は、コナラ類を主とする遷移林の時期と、カシ類を主とする照葉樹林の時期に大きく分けられる。

⑥ 周辺地域の花粉組成との比較から、縄文時代前期でのコナラ類の分布、奈良時代頃以降でのカシ類の分布が、調査地点近辺での局地的な植生であったことが推定される。

引用文献

安藤一男（1990）淡水珪藻による環境指標種群の設定と古環境への応用. 東北地理, 42. 73-88.

Beyens, L., Denys, L. 1982. Problems in diatom analysis of deposits:allochthonous valves and fragmentation. Geologie en Mijnbouw 61, 159-162.

Denys, L., 1999. A diatom and radiocarbon perspective of thepalaeoenvironmental history and stratigraphy of Holocene deposits between Oostende and Nieuwpoort (western coastal plain, Belgium). Geologica Belgica2, 111-140.

Fritz, S. C., Cumming, B. F., Gasse, F., and Laird, K. R., 1999. Diatoms asindicators of hydrologic and climatic change in saline lakes. In : Stoermer, E. F., Smol, J. P. (Eds.), The Diatoms. Applications for the Environmentaland Earth Sciences. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 41-72

Hemphill-Haley, E., 1995a. Intertidal diatoms from Willapa Bay, Washington : Application to studies of small-scale sea-level changes. Northwest Science69, 29-45.

鹿島　薫（1985）銚子半島高上低地の完新世における珪藻群集の推移と古海水準変動. 第四紀研究, 24, .125-138.

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). 島根大学構内遺跡第１次調査（橋縄手地区１), 116-121.

小杉正人（1988）珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, 1-20.

中村　純（1974）イネ科花粉について, とくにイネを中心として. 第四紀研究, 13, 187-197.

中村唯史・徳岡隆夫・三瓶良和・中山勝博（1997）地質学的検討からみた橋縄手地区の古環境. 島根大学構内遺跡第１次調査（橋縄手地区１), 122-129.

Nelson, A. R., Kashima, K., 1993. Diatom zonation in southern Oregon tidalmarshes relative to vascular plants, foraminifera, and sea level. Journal of Coastal Research 9, 673-698.

大西郁夫・干場英樹・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.

三瓶良和・徳岡隆夫・藤森恒至・吉松康仁（1999）中海本庄工区の低質環境. LAGUNA汽水域研究, 6, 165-177.

Sawai, Y., 2001. Distribution of living and dead diatoms in tidal wetlands of northern Japan : relations totaphonomy. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 173, 125-141.

Vos, P. C., de Wolf, H., 1993. Diatoms as a tool for reconstructing sedimentary environments in coastal wetlands; methodological aspects. Hydrobiologia 269／270, 285-296.

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（1999a）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, 4. 55-62.

渡辺正巳（1999b）西川津遺跡96、97年度調査における花粉分析. 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－, 321-328.

2　島根大学構内遺跡第11次発掘調査で出土した木材の樹種

能城修一（森林総合研究所木材特性研究領域）

島根大学構内遺跡第11次発掘調査により見出された木材296点の樹種を報告する。木材の出土層準は、縄文時代早期末の黒褐色粘土層（第８層）と、前期の黒色腐植土層（第５層）、中期前葉の褐色粗砂層（第４層中砂層）、中期前葉を中心とする海成シルト層（第４層）、中期以降の黒褐色腐植土層（第３層）である。第７層からは層厚２㎝ほどの鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah）が見出されており、第５層最上部の板材から5680±80 y. B. P.（Beta-160575）の年代値が、また第４層の自然木から4580±80 y. B. P.（Beta-160574）の年代値が得られている。海成シルト層である第４層は縄文海進最高頂期に水域内に堆積したと考えられており、最高位の珪藻分析では高い塩分濃度の水域環境が推定されている。また第４層から出土した自然木の多くには、フナクイムシの食痕が認められた。もっとも多くの自然木が出土した第４層中砂層は淘汰のわるい河川性の堆積物で、腐植土のラミナが見られ，縄文時代中期前葉の土器片を含む。自然木は一定の方向をとることが多く、短期間の洪水による堆積物と考えられている。出土木材はほとんどが自然木で、加工木は第４層中砂層から出土した板材１点と丸木杭４点のみである。

以下には、各樹種の木材解剖学的な記載を行い、代表的な試料の顕微鏡写真を提示して、同定の根拠を明らかにする。なお、出土木材のプレパラート標本の作製は島根大学埋蔵文化財調査研究センターが行った。プレパラート標本は同研究センターに保管されている。

1　モミ属　*Abies* マツ科　図版17：１ａ-１ｃ（枝・幹材, SHIM-954），２ａ-２ｃ（根材, SHIM-885）

枝・幹材：仮道管と放射柔細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材は量が多い。放射組織は柔細胞のみからなり、垂直・水平壁には単壁孔が著しい。分野壁孔はふつうスギ型で小さく、１分野に２～４個。

根材：仮道管径が大きく、年輪幅はせまく、年輪界はやや不明瞭。年輪界にしばしば木部柔組細胞が散在する。放射組織はしばしば２細胞幅となる。

2　マツ属複維管束亜属 *Pinus subgen. Diploxylon* マツ科 図版17：３ａ-３ｃ（枝•幹材, SHIM-946）

垂直・水平樹脂道をもつ針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材は量が多い。樹脂道のエピセリウム細胞は薄壁で保存性が低く、ふつうは残っていない。放射組織は柔細胞と仮道管とからなる。分野壁孔は大型の窓状で、ふうつ１分野に１個。放射仮道管の水平壁には鋸歯状の突起が著しい。

3　スギ *Cryptomeria japonica*（*L. f.*）*D. Don*　スギ科　図版*24*：23ａ-23ｃ：（枝•幹材, SHIM-980）

仮道管と木部柔細胞、放射柔細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材は仮道管壁が厚く明瞭。木部柔細胞は早材の終わりから晩材に散在する。分野壁孔は大型のスギ型で、孔口は水平にちかく開き、１分野に２個。

4　マキ属　*Podocarpus*　マキ科　図版18：4 a - 4 c（枝・幹材，SHIM-935）

仮道管と木部柔細胞、放射柔細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行は緩やかで、晩材は年輪の終わりにわずかに形成される。木部柔細胞は年輪内に均一に散在し、水平壁は薄い。分野壁孔はトウヒ型で小さく、1分野に1～2個。

5　カヤ　*Torreya nucifera* (*L*) *Sieb. et Zucc.* イチイ科　図版18：5 a - 5 c（枝・幹材, SHIM-810）

仮道管と放射柔細胞からなる針葉樹材。早材から晩材への移行はごく緩やかで、晩材は明瞭。仮道管壁は早材でも厚く、内面には2～3本ずつまとまって走るらせん肥厚がある。分野壁孔は小型のトウヒ型で1分野に2～4個。

6　クマシデ属イヌシデ節　*Carpinus sect. Eucarpinus*　カバノキ科　図版24：24 a -24 c：（枝・幹材, SHIM-825）

小型で薄壁の管孔が放射方向に2～4個複合して幅の広い帯をなして配列する放射孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は1～2細胞幅くらいの帯状。放射組織は上下端がときに直立する異性で4細胞幅くらい、しばしば大型の集合状を呈する。

7　クリ　*Castanea crenata Sieb. et Zucc.* ブナ科　図版18：6 a - 6 c（枝・幹材，SHIM-1020）

年輪の始めにはごく大型の単独道管が数列配列し、晩材では薄壁の小道管が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は晩材で散在状. いびつな接線状。放射組織は単列同性。

8　シイ属 *Castanopsis* ブナ科 図版19：7 a - 7 c（枝•幹材, SHIM-951），8 a - 8 c（根材, SHIM-886）

枝・幹材：年輪の始めには大型の単独道管が数個ずつ塊をなして散在し、晩材では薄壁の小道管が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は散在状. いびつな接線状。放射組織は単列同性。

根材：枝・幹材に似るが、早材の大道管の塊は広がり、晩材の道管の径が大きく、年輪界は不明瞭。放射組織はときに2細胞幅となる。

9　コナラ属クヌギ節　*Quercus sect. Aegilops*　ブナ科　図版19：9 a - 9 c（枝・幹材，SHIM-993），図4：10 a -10 c（根材，SHIM--882）

枝・幹材：年輪の始めにはごく大型でまるい単独道管が1列に配列し、晩材ではやや小型で厚壁のまるい単独道管が放射状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は晩材で、いびつな1～3細胞幅の帯状。放射組織は単列同性のものと大型の複合状のものとからなる。

根材：枝・幹材に似るが、年輪幅がせまく、ときに年輪界は不明瞭。

10　コナラ属コナラ節　*Quercus sect. Prinus*　ブナ科　図版20：11 a -11 c（枝・幹材，SHIM-1009），12 a -12 c（根材，SHIM-1030）

枝・幹材：年輪の始めにはごく大型でまるい単独道管が1列に配列し、晩材では小型で厚壁の道管が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は晩材で、いびつな1～3細胞

幅の帯状。放射組織は単列同性のものと大型の複合状のものとからなる。

根材：大型から中形の道管が、年輪内で径を減じながら密に散在する散孔材。年輪界はやや不明瞭。他の形質は枝・幹材に同じ。

11　クワ属　*Morus*　クワ科　図版21：13ａ-13ｃ（枝・幹材，SHIM-925）

年輪の始めに大型でまるい単独あるいは2個複合した道管が2列ほど配列し、晩材では薄壁の小道管が斜め.接線方向に連なる傾向をみせて配列する環孔材。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。放射組織は上下端の1～3細胞ほどが直立する異性で4細胞幅くらい。

12　ムクノキ　*Aphananthe aspera*(*Thunb.*)*Planch.* ニレ科　図版21：14ａ-14ｃ(枝・幹材, SHIM-895)

中形で薄壁の道管が単独あるいは放射方向に2～3個複合して疎らに散在する散孔材。道管の穿孔は単一。木部柔組織は晩材で帯状。放射組織は上端の1～2細胞が直立する異性で4細胞幅くらい、しばしば直立細胞に結晶をもつ。

13　モッコク　*Ternstroemia gymnanthera*（*Wright et Arn.*）*Beddome*　ツバキ科　図版21：15ａ-15ｃ（枝・幹材，SHIM-940），図版22：16ａ-16ｃ（根材，SHIM-840）

枝・幹材：ごく小型で角張った単独道管が均一に密に散在する散孔材。木部柔組織は散在状.短接線状。道管の穿孔は40本ほどの横棒からなる階段状。放射組織は異性で背が高く4細胞幅くらい、道管との壁孔はごく小型で交互状.階段状。

根材：枝・幹材に似る散孔材で、道管の径はやや大きく、年輪界は不明瞭。

14　サクラ属　*Prunus*　バラ科　図版22：17ａ-17ｃ（枝・幹材, SHIM-837), 図版24：22ａ-22ｃ（根材，SHIM-986）

枝・幹材；やや小型で放射方向にのびた道管が不規則に複合して散在する散孔材。道管の径は年輪内で徐々に減少する。道管には褐色の物質がしばしば詰まっており、穿孔は単一で，内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は同性にちかい異性で7細胞幅くらい。

根材：大型で丸い管孔が密に均一に散在する散孔材。年輪界は不明瞭。道管の穿孔は単一で、内壁にはらせん肥厚がある。放射組織はほぼ同性で7細胞くらい。

15　ネムノキ　*Albizia julibrissin Durazz.* マメ科　図版22：18ａ-18ｃ（枝・幹材, SHIM-752）

年輪のはじめには大型で丸い道管が単独あるいは2個複合して2列ほど配列し、晩材では丸い小道管が単独あるいは2～数個複合して疎らに散在する環孔材。木部柔組織は、早材で周囲状、晩材で翼状。道管の穿孔は単一。放射組織は同性で、接線面でいびつな外形を呈する。

16　センダン　*Melia azedarach L. var. subtripinnata Miq.* センダン科　図版23：19ａ-19ｃ（枝・幹材, SHIM-934）

年輪のはじめには大型で丸い道管がほぼ単独で2～3列ほど配列し、晩材では薄壁の小道管が多数複合して、斜め.接線方向に連なる環孔材。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。木部柔組織は周囲状および散在状で多数の結晶をもつ。放射組織は同性で4細胞幅くらいで、接線面ではきれいな紡錘形。

17　カエデ属　*Acer*　カエデ科　図版23：20ａ-20ｃ（枝・幹材, SHIM-980）

小型で丸い道管が単独あるいは放射方向に2～3個複合して、やや疎らに散在する散孔材。道管の穿孔は単一で、内壁にはらせん肥厚がある。木部柔組織は年輪の終わりに散在し、多数の結晶をもつ。放射組織は同性で5細胞幅くらい。

18　シャシャンボ　*Vaccinium bracteatum Thunb.*　ツツジ科　図版23：21ａ-21ｃ（枝・幹材, SHIM-825）

ごく小型で角張った管孔がほぼ単独で密に均一に散在する散孔材。木部柔組織は散在状。道管の穿孔は単一あるいは数段の横棒からなる階段状。木繊維の内壁にはらせん肥厚がある。放射組織は大型の異性で8細胞幅くらい、鞘細胞をもつ。

全296点中には18分類群が認められた。また7分類群で根材や根株材が幹材とともに出土した。

樹種組成は縄文時代早期から前期にかけての層準と、中期前葉の層準では明瞭に異なっている（表1）。早期から前期にかけての第8層と第5層ではコナラ属クヌギ節とコナラ節が優占し、モミ属とアカガシ亜属が伴った組成となっている。それに対し、中期前葉の第4層ではモミ属が枝・幹材のみで約65％と圧倒的に優占している。第4層中砂層では，それにカヤ（5％）やマツ属複維管束亜属（2.5％）が伴い、それ以外の第4層の層準では、コナラ節（14.1％）やクマシデ属イヌシデ節（3.5％）、ネムノキ（3.5％）、サクラ属（2.4％）が伴っていた。第4層では、モミ属のほかにも、マキ属と、シイ属、クヌギ節、コナラ節、モッコク、サクラ属で、根材が認められた。

第4層が縄文海進にともなって形成された海生シルト層であることを考えると、これらの樹種が海岸周辺のモミ林に混生しており、それが洪水によって根こそぎ押し流されて、ここに埋積したと推定される。

表12　島根大学構内遺跡（第11次調査）から出土した縄文時代の木材の樹種

樹種名	SR	第8層 早期末 自然木	第5層* 前期 自然木	第4層中砂層 中期前葉 板材	丸木杭	自然木	(%)	第4層 ～中期前葉～ 自然木	(%)	第3層 中期～ 自然木	計
モミ属	S		2		2	106	66.3%	56	65.9%		166
	SR							1	1.2%		1
	R					20	12.5%	2	2.4%		22
マツ属複維管束亜属	S				1	4	2.5%				5
スギ	S			1	1	1	0.6%				3
マキ属	S					2	1.3%				2
	R					1	0.6%				1
カヤ	S					8	5.0%	1	1.2%		9
クマシデ属イヌシデ節	S							3	3.5%		3
クリ	S		1			1	0.6%				2
シイ属	S					1	0.6%	1	1.2%		2
	R					2	1.3%				2
コナラ属クヌギ節	S	2	16			2	1.3%	1	1.2%		21
	SR	1	1							1	3
	R					1	0.6%				1
コナラ属コナラ節	S		15					12	14.1%		27
	SR		3								3
	R	1				1	0.6%				2
コナラ属アカガシ亜属	S		2			1	0.6%			1	4
クワ属	S					1	0.6%				1
ムクノキ	S					1	0.6%				1
モッコク	S					1	0.6%	1	1.2%		2
	R					1	0.6%				1
サクラ属	S					1	0.6%	2	2.4%		3
	R					1	0.6%				1
ネムノキ	S					1	0.6%	3	3.5%		4
センダン	S					1	0.6%	1	1.2%		2
カエデ属	S					1	0.6%				1
シャシャンボ	S							1	1.2%		1
計		4	40	1	4	160		85		2	296

S:枝・幹材, SR:根株材, R:根材. *第5c層出土の7点を含む.

表13　島根大学構内遺跡第11次調査出土木材樹種一覧

SHIM-	No.	樹種名	SR	製品名	製品備考	図No.	Grid	層準	時代
SHIM-	731	スギ	S	板材		35-5	G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	732	スギ	S	芯持ち円材(杭)	焦痕	34-3	G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	733	モミ属	S	芯持ち円材(杭)	焦痕	34-1	G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	734	マツ属複維管束亜属	S	芯持ち円材(杭)	焦痕	34-2	G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	735	モミ属	S	芯持ち円材(杭)	焦痕	35-4	G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	736	コナラ属クヌギ節	SR	自然木	-		F8	第3層	縄文中期～
SHIM-	737	コナラ属アカガシ亜属	S	自然木	-		G8	第3層	縄文中期～
SHIM-	738	モミ属	S	自然木	-		B8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	739	モミ属	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	740	モミ属	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	741	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	742	モミ属	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	743	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	744	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	745	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	746	ネムノキ	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	747	モミ属	SR	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	748	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	749	ネムノキ	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	750	シイ属	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	751	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	752	ネムノキ	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	753	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	754	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	755	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	756	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	757	×		自然木			C8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	758	モミ属	R	自然木	フナクイムシ		C9	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	759	モミ属	S	自然木	-		C9	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	760	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	761	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	762	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	763	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	764	サクラ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	765	モミ属	R	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	766	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	767	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	768	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	769	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	770	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	771	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	772	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	773	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	774	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	775	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	776	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	777	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	778	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	779	モミ属	S	自然木	-		D8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	780	モミ属	S	自然木	-		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	781	モミ属	S	自然木	-		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	782	モミ属	S	自然木	-		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	783	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	784	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	785	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E7	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	786	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	787	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	788	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	789	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	790	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	791	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	792	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	793	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	794	×		自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	795	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	796	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	797	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	798	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	799	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～

SHIM-	No.	樹種名	SR	製品名	製品備考	図No.	Grid	層準	時代
SHIM-	800	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	801	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	802	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	803	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	804	モッコク	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	805	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	806	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	807	サクラ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	808	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	809	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	810	カヤ	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	811	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	812	×		自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	813	モミ属	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	814	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	815	センダン	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	816	クマシデ属イヌシデ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	817	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	818	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	819	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	820	クマシデ属イヌシデ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	821	クマシデ属イヌシデ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	822	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	823	モミ属	S	自然木			E8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	824	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	825	シャシャンボ	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層	～縄文中期前葉～
SHIM-	826	コナラ属アカガシ亜属	S	自然木	-		B8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	827	モミ属	S	自然木	-		B8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	828	カヤ	S	自然木	-		B8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	829	ネムノキ	S	自然木	-		C7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	830	×		自然木			C7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	831	モミ属	S	自然木	-		C7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	832	モミ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	833	モミ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	834	モミ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	835	モミ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	836	モミ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	837	サクラ属	S	自然木	-		D7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	838	モミ属	S	自然木	-		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	839	モミ属	S	自然木	-		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	840	モッコク	R	自然木	-		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	841	モミ属	S	自然木	-		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	842	モミ属	S	自然木	-		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	843	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	844	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	845	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	846	カヤ	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	847	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	848	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	849	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	850	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	851	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	852	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	853	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	854	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	855	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	856	マキ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	857	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	858	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	859	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	860	スギ	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	861	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	862	モミ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	863	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	864	カヤ	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	865	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	866	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	867	モミ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	868	マツ属複維管束亜属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	869	カヤ	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉

SHIM-	No.	樹種名	SR	製品名	製品備考	図No.	Grid	層準	時代
SHIM-	870	モミ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	871	マキ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	872	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	873	モミ属	S	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	874	モミ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	875	モミ属	R	自然木	-		F8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	876	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	877	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	878	モミ属	S	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	879	コナラ属コナラ節	R	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	880	モミ属	R	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	881	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	882	コナラ属クヌギ節	R	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	883	モミ属	R	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	884	モミ属	S	自然木	-		G6	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	885	モミ属	R	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	886	シイ属	R	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	887	モミ属	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	888	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	889	シイ属	R	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	890	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	891	モミ属	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	892	モミ属	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	893	モミ属	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	894	カヤ	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	895	ムクノキ	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	896	モミ属	R	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	897	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	898	モミ属	S	自然木	-		G7	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	899	モミ属	R	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	900	モミ属	R	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	901	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	902	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	903	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	904	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	905	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	906	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	907	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	908	モミ属	R	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	909	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	910	×		自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	911	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	912	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	913	モミ属	R	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	914	マツ属複維管束亜属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	915	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	916	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	917	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	918	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	919	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	920	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	921	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	922	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	923	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	924	モミ属	R	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	925	クワ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	926	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	927	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	928	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	929	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	930	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	931	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	932	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	933	モミ属	R	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	934	センダン	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	935	マキ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	936	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	937	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	938	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	939	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉

SHIM-	No.	樹種名	SR	製品名	製品備考	図No.	Grid	層準	時代
SHIM-	940	モッコク	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	941	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	942	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	943	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	944	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	945	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	946	マツ属複維管束亜属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	947	マツ属複維管束亜属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	948	モミ属	R	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	949	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	950	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	951	シイ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	952	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	953	モミ属	R	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	954	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	955	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	956	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	957	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	958	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	959	カヤ	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	960	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	961	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	962	モミ属	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	963	カヤ	S	自然木	-		G8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	964	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		G9	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	965	モミ属	R	自然木	-		H2	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	966	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H2	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	967	クリ	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	968	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	969	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	970	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	971	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	972	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	973	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	974	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	975	カヤ	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	976	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	977	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	978	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	979	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	980	カエデ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	981	モミ属	R	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	982	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	983	モミ属	S	自然木	-		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	984	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	985	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		H8	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	986	サクラ属	R	自然木	-		H9	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	987	モミ属	R	自然木	フナクイムシ		H9	第4層中砂層	縄文中期前葉
SHIM-	988	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第5c層	縄文前期
SHIM-	989	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第5c層	縄文前期
SHIM-	990	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第5c層	縄文前期
SHIM-	991	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第5c層	縄文前期
SHIM-	992	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G8	第5c層	縄文前期
SHIM-	993	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G8	第5c層	縄文前期
SHIM-	994	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G8	第5c層	縄文前期
SHIM-	995	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	996	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	997	コナラ属コナラ節	SR	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	998	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	999	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	1000	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F4	第5層	縄文前期
SHIM-	1001	モミ属	S	自然木	-		F5	第5層	縄文前期
SHIM-	1002	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F5	第5層	縄文前期
SHIM-	1003	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		F6	第5層	縄文前期
SHIM-	1004	モミ属	S	自然木	フナクイムシ		F8	第5層	縄文前期
SHIM-	1005	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1006	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1007	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1008	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1009	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期

SHIM-	No.	樹種名	SR	製品名	製品備考	図No.	Grid	層準	時代
SHIM-	1010	コナラ属コナラ節	SR	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1011	コナラ属アカガシ亜属	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1012	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1013	×		自然木			G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1014	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1015	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1016	コナラ属コナラ節	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1017	コナラ属アカガシ亜属	S	自然木	-		G4	第5層	縄文前期
SHIM-	1018	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G5	第5層	縄文前期
SHIM-	1019	コナラ属コナラ節	SR	自然木	-		G5	第5層	縄文前期
SHIM-	1020	クリ	S	自然木	-		G5	第5層	縄文前期
SHIM-	1021	コナラ属クヌギ節	S	自然木			G5	第5層	縄文前期
SHIM-	1022	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G5	第5層	縄文前期
SHIM-	1023	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第5層	縄文前期
SHIM-	1024	コナラ属クヌギ節	SR	自然木	-		G6	第5層	縄文前期
SHIM-	1025	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第5層	縄文前期
SHIM-	1026	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第5層	縄文前期
SHIM-	1027	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G6	第5層	縄文前期
SHIM-	1028	×		自然木	-		G7	第5層	縄文前期
SHIM-	1029	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第5層	縄文前期
SHIM-	1030	コナラ属コナラ節	R	自然木	-		G7	第8層	縄文早期末葉
SHIM-	1031	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第8層	縄文早期末葉
SHIM-	1032	コナラ属クヌギ節	S	自然木	-		G7	第8層	縄文早期末葉
SHIM-	1033	コナラ属クヌギ節	SR	自然木	-		G8	第8層	縄文早期末葉

第7章　考　　察

1　日本海側等における古環境の様相　－縄文前期を中心に－

本遺跡（橋縄手地区）調査区は、菅田丘陵東裾部に位置し、縄文早期末葉～中期前葉頃までの堆積層が良好に残存していたことから、当該期の古環境を知るうえで一定の情報を得ることができた。ここでは、他地域の日本海側等における遺跡成果も取り上げ、若干の比較検討を加えておく。

(1)　海面変動

まず、日本各地域における海面変動の様相についてみておく。各地域における海面変動データを俯瞰すると（太田他1982)、大局的には、6000年前頃に最高頂期が想定され、＋２～＋６ｍ程度の海面上昇を示す見解が多い。これらには地域差があり、南関東から西南日本外帯、琉球にかけての隆起量の大きい地域は、比較的古い時期に最盛期を示し、隆起量が小さい、ないし比較的安定している地域は、やや新しい時期に最盛期を示すという。

また、日本各地域における最奥貝塚を俯瞰すると、北海道は縄文前期中葉や中期後半、古仙台湾は縄文早期末、古東京湾・古鬼怒湾は縄文前期前葉、多摩川流域・鶴見川流域・早淵川流域は縄文前期後葉、濃尾平野は縄文早期末、古玉名湾・古熊本湾は縄文中期から後期となる（小野田1982)。海進が最も進んだ時期を海面最高頂期として短絡させるなら、各地域によって海面変動が異なっていたといえる。

縄文海進期の海面変動は、本来、ユースタティックな所産によるものと想定されているが、基盤層の局地的な隆起・沈降に起因して、上記のように諸地域で異なる様相をみせる。

山陰地域を対象とした海面変動研究としては、成瀬1974、豊島1978、林1996、中村1996、徳岡他1996、田中1996等がある。

例えば、豊島吉則氏は、山陰沿岸の広範囲における、波食棚・ノッチ等の海食微地形と、離水浜・浜堤等の海成堆積地形、遺跡の海抜高度測量を行い、これらの推定形成年代から相対的な海面変化曲線を作成している（豊島1978)。

従来の研究状況を概観すると、主として、ボーリングデータ等の蓄積によって、海面変動の概略や、それに伴う具体的な古地形の変遷について復元が試みられている。こうした地質学的研究については、点的なデータと^{14}C年代法に依拠した方法によって先鞭が付けられてきたが、近年では、島根大学構内遺跡や西川津遺跡等を軸とした低地性遺跡の面的な発掘調査成果が、今後の研究を進展させる新しい資料を提示している。

例えば、徳岡隆夫氏・中村唯史氏等は、島根大学構内遺跡第１次調査区等、古宍道湾北東沿岸部等の遺跡をはじめとした堆積層や遺構の様相を手掛かりに、海面変動を復元している。中村氏は、島根県東部の古海水準について、「ウルム氷期が終わって以来、上昇した海水準はアカホヤ火山灰が降灰した6300y BPには海水準は標高－0.5ｍに達していた。その後、5000y BP頃に現在より海水準が若干高くなった。島根大学構内遺跡橋縄手地区の堆積層の硫黄濃度からは、海水準は少なくとも標高0.8ｍに達したと考えられる。」「佐太講武貝塚では標高０～１ｍに縄文前期前半（6000～

5500y BP）の貝塚があり、このうえの標高１ｍ前後に縄文時代中期の生活面がある。このことから、海水準が最も高くなった時の高さは標高0.8ｍを若干越える程度であったと考えられる。」としている。

また、この地域では、アカホヤ火山灰が海成層中に良好に残存しており、これを鍵にして、遺跡間の共時的な様相を知ることが出来る点で有益なフィールドとなっている。

こうした研究状況を踏まえ、以下では、遺跡に現れた堆積層を手掛かりに、地殻変動を無視した相対的な海面変動について検討する。

島根大学構内遺跡・橋縄手地区他（島根県松江市）

遺跡は、古宍道湾北東奥部にある小湾最奥部に位置する。橋縄手地区の成果を軸に、他地区の成果も加えると、現状で以下の相対海面が復元できる。

① 縄文前期初頭（約6300年前・K-Ah降灰時）：T.P.－0.7～－0.1ｍ付近（アカホヤ火山灰水中堆積層の上限レベル）

② 縄文前期初頭頃海面の一時低下（河川成砂礫層の堆積）

③ 縄文中期前葉頃（4580±80y BP）：T.P.＋1.4ｍ以上（海成シルト層の上限レベル）

①は、第１次調査（橋縄手地区１）のセクション図（図９）が示すように、静かな水中に堆積したとみられる層厚約２㎝のアカホヤ火山灰層が、T.P.－0.7ｍのところで丘陵基盤層裾にぶつかって途切れている状況から、この付近に海面を想定したものである。また、約120ｍ北東の第３次調査区（深町地区１）では、水中の一時堆積とみられるアカホヤ火山灰が、T.P.－0.1ｍで検出されている。これらの状況から縄文前期初頭には、概ねT.P.－0.7～－0.1ｍ付近と想定できる。

②は、縄文前期初頭の大規模な河川成砂礫層（第６層）の堆積から、当該期の一時的な海面低下を想定したものである（中山1995）。

③は、本次調査区で、最も高位に位置する海成層（第４層）の最上部標高と、包含していた材の^{14}C年代測定結果から想定したものである。

古宍道湾や古中海湾の湾口部は、海進高頂期以後、砂洲やデルタの発達等によって閉塞され、それぞれ古宍道湖・古中海へと変遷していく。こうした古地形変遷の詳細で具体的な復元は、未だ判然としない部分が多い。湾口部閉塞後の水面は、必ずしもグローバルな海水準を反映しているとは限らないため、当地域における縄文中期以降の海面復元についてはこれらの条件も念頭にいれて検討を加えていく必要があろう。

浦入遺跡群（京都府舞鶴市）（筒井2001）

Ｍ地点（嶋遺跡）は、浦入湾口の西南端に形成された砂嘴上に位置し、砂嘴の先端部は松ヶ崎と通称されている。報告書「付編Ⅰ．Ｍ・Ｎ・Ｒ地点における自然科学的分析」で推定されている相対海面を要約すると以下の通りである。

① 約5000～5500年前：T.P.＋0.5ｍないし＋0.7ｍ以上（中央壁北壁・海成砂層上限レベル）

② 約4500年前：T.P.－0.9ｍ以下（Ｍ地点（嶋遺跡）第１ポイント・泥炭層下限レベル）

③ 約4200年前：海面上昇（Ｍ地点（嶋遺跡）第１ポイント・泥炭層最上部の侵食痕と上位にある海成砂層下限レベル）

④ 約4000年前：T.P.＋0.7～＋0.8ｍ以上（Ｒ地点・海成砂層上限レベル）

⑤ 約2600年前：T.P.0.0ｍ（Ｍ地点（嶋遺跡）第１ポイント・泥炭層下限レベル）

これによれば、大きく約5000年前以前が高海面、約5000～4000年前が低海面、約4000～2600年前が高海面、約2600年前が海面低下という４期の変化が示唆されるという。

上記の２遺跡資料のみであるが、同じ日本海沿岸に位置する山陰地域と丹後地域において得られたデータを概観した。しいて両者の類似点を挙げれば、以下の通りである。

・海面高頂期の最高海面が、T.P.＋0.5～1.4m以上を示し、比較的レベルが低い。

・縄文前期頃（約6000～5000年前）は、海面の上昇局面にある。

また、海面最高頂期の時期については、浦入遺跡群が縄文前期後半頃、島大構内遺跡が中期前葉頃を示し、ややずれているが、多くの他地域で一般的な縄文前期初頭頃（約6000年前）を示さない点では類似している。

また、瀬戸内海側東部では、垂水・日向遺跡第９・10次調査（神戸市垂水区）において、小さな弧を描く入り江に溜まったものとみられるアカホヤ火山灰が、潮汐による「澪筋」や「漣痕（ripple mark）」とともに面的に検出されている（丸山1996）。ここでは、アカホヤ火山灰降灰時に、T.P.＋2.5m付近まで海面が上昇していたことが推定されている。瀬戸内海東部海域では、一般に潮汐差が１～３m程度ある点も考慮したうえで、当該期における海面復元にとって参考となるデータとなる。

もとより、海成層の上限レベル・堆積時期・堆積速度と海水準・海面変動とが、どの程度、高い相関性を有するかについては、今一度、再検討する必要もある。また、大地震に伴って、基盤層が短期的に変動した可能性等も充分考慮されなければならない。こうした点も承知したうえで、今後も諸地域でデータを蓄積し、実態に接近することが課題となろう。

(2) 植生

ここでは、個別遺跡の報告書に記述された花粉分析結果等を要約的に引用する。

a 臨海部

島根大学構内遺跡（島根県松江市）（渡辺・三瓶・沢井2002、本書第６章１）

本書「第６章１　島根大学構内遺跡11次調査（橋縄手地区2）における自然科学分析」で詳述されている。

縄文早期末葉～前期では、古宍道湾奥の入り江岸辺にガマやアシ、場所によりサンカクイ等が繁茂する塩性湿地が存在した。入り江に注ぐ小河川沿いには、ニレ科の樹木が河畔林を形成、背後の丘陵にはコナラ・クヌギ等の落葉広葉樹林、やや離れた場所にはカシ類・シイ類を主要素とする照葉樹林の広がりが想定され、これに針葉樹が僅かに混在していたとみられる。また、北山山地あるいは中国山地に温帯針葉樹林（中間温帯林）を形成していた可能性もある。前期以降、陸域では落葉広葉樹林が縮小、照葉樹林が拡大していき、中期以降はほとんどが落葉広葉樹林に変わったとみられる。

伊木力遺跡（長崎県西彼杵多良見町）（辻1990）

大村湾の南奥部、津水湾の南岸近くに位置し、早～晩期にわたる縄文土器・石器・丸木船等が出土している。

縄文前期、入江の時期（轟式土器・曽畑式土器包含層等の堆積時期）の植生は、自然度の高い照葉樹林であり、アカガシ亜属・シイ・クスノキ等のクスノキ科を主要素として、イヌガヤ・マキ属・

ヤマモモ・イスノキ・オガタマノキ・ホルトノキ・ヤブツバキ・サカキ・ヒサカキ・ミミズバイ・チシャノキ等で構成される。

浦入遺跡群（京都府舞鶴市）（筒井2001）

舞鶴湾の出口部、大浦半島の西端に所在する。縄文土器・丸木舟・石囲炉・焼土等が検出されている。

ここでは、2時期の堆積物が認められ、下部の約5500年前（縄文前期後半）と上部の約3800～4000年前（縄文後期前半）の植生が明らかになっている。2時期における花粉群集、種実群集ともほぼ同じ構成・組成であり、シイ属（スダジイ）・アカガシ亜属を主とする照葉樹林が分布し、スギ・イチイ科・イヌガヤ科・ヒノキ科の針葉樹・ハンノキ属・クマシデ属アサダ・イヌシデ・ケヤキ・ヒサカキ属・カラスザンショウの落葉広葉樹等も森林要素として分布していた。

鳥浜貝塚（福井県三方郡三方町）（安田1979）

三方湖の南側に位置し、草創～前期の縄文土器・石器・丸木船等が出土している。

ZoneⅠ（ブナ林の時代、11,180～10,200y BP）、ZoneⅡ（ナラ－クリ林の時代、10,200～6,500）、ZoneⅢ（照葉樹林の時代、6,500～5,700y BP）、ZoneⅣ（スギ林の時代、5,700y BP以降）の花粉帯が設定されている。

このうち、縄文前期の羽島下層Ⅱ式に相当するZoneⅢでは、前代までの落葉広葉樹が減少し、アカガシ亜属・シイノキ属・ツバキ属・モチノキ属等の常緑広葉樹花粉が急増、暖温帯種のエノキ―ムクノキ属やスギ属も増加する。北白川下層Ⅰ・Ⅱ式に相当するZoneⅣでは、アカガシ亜属・エノキ属・ムクノキ属が減少し、代わってスギ属・モチノキ属・ハンノキ属が急増する。

以上のように、縄文前期頃の植生を大局的にみると、諸地域でアカガシ亜属・シイ等を主要素とした照葉樹林が大勢を占めていた点が改めて確認できよう。

b　山陰山間部

板屋Ⅲ遺跡（島根県頓原町）（金原1998）

中国山地、神戸川上流域の河岸段丘上に位置する。一帯は、三瓶山起源火山灰・アカホヤ火山灰と遺物包含黒色土層が層位的に堆積しており、周辺遺跡等との共時的検討が可能となっている。

早～後期の植生をみておくと、まず縄文早期中頃の遺跡周辺はトチノキ・ナラ（コナラ属コナラ亜属）・クリ（クリ－シイ属）の森林が分布していた（第3黒色土層最下部・ＩＴＹ-Ⅰ帯）。

続く、縄文早期中頃～前期の遺跡周辺は、キク亜科・ヨモギ属・タンポポ亜科・イネ科の草本、サンショウ属の樹木が分布する等、比較的乾燥した環境下にあった。周辺地域は、乾燥による疎林化がみられ、マツ（マツ属複維管束亜属・ニヨウマツ類）等が疎に分布していた（第3黒色土層中～上部・ＩＴＹ-Ⅱ帯）。

続く、縄文前期末葉～後期の遺跡周辺は、ヨモギ属・イネ科・タンポポ亜科・シダ植物の草本、サンショウ属の樹木が分布していた。周辺地域はサンショウ属・クリ等が疎に分布し、スギ林の成立と増加がみられる（第2黒色土層・ＩＴＹ-Ⅲ帯）。

神原Ⅱ遺跡（島根県頓原町）（渡辺・杉山2000）

中国山地、神戸川上流域、板屋Ⅲ遺跡近隣の河岸段丘上に位置する。

縄文前期末葉～後期（第２黒色土層）の遺跡周辺は、河川内あるいは後背湿地にはハンノキ類を主要素とする湿地林、自然堤防上にはケヤキ・ニレ類を主要素とする河畔林、神戸川沿いや流れ込む谷沿いにはオニグルミ・サワグルミを主要素とする渓谷林が分布していたと考えられる。なお、分析結果は、板屋Ⅲ遺跡と比較して、広範囲の植生を反映したものとみられている。

山陰山間部における植生データの蓄積はまだ少ないが、上記の様な遺跡周辺における局地的様相が把握されつつある。山間部地域における森林環境復元は、当該地の集落成立と展開の基盤を考察するうえで意義をもつ。加えて、海岸部地域との比較によるその特性を抽出することで、両者の生業比較や交易関係といった諸課題にも切り込んでいける点を課題認識しておきたい。

参考文献

会下和宏　1996「島根大学構内遺跡にみる『縄文海進』とその社会的影響」『島根大学法文学部紀要社会システム学科編』１

太田陽子・松島義章・森脇広　1982「日本における完新世海面変化に関する研究の現状と問題－Atlas of the Holocene Sea-level Study in Japan－」『第四紀研究』21-3

小野田正樹　1982「海進・海退（Ⅱ）」『縄文文化の研究』１、雄山閣

金原正明・金原正子　1998「板屋Ⅲ遺跡における植物遺体の同定分析と植生と環境」『板屋Ⅲ遺跡（付編）』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書５　島根県教育委員会

徳岡隆夫・大西郁夫・高安克己・三梨昂　1990「中海・宍道湖の地史と環境変化」『地質学論集』36

徳岡隆夫・中村唯史他　1996「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

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」『島根大学構内遺跡（橋縄手地区）発掘調査概報Ⅰ』島根大学埋蔵文化財調査研究センター

丸山　潔　1996「16.垂水・日向遺跡　第９・10次調査」『平成５年度　神戸市埋蔵文化財年報』神戸市教育委員会

安田喜憲　1979「第７節　花粉分析」『鳥浜貝塚　―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査１―』福井県教育委員会

辻誠一郎　1990「Ⅶ４　伊木力遺跡の花粉化石群集」「Ⅶ７　伊木力遺跡と周辺の古環境変遷史」『伊木力遺跡　長崎県大村湾沿岸における縄文時代低湿地遺跡の調査』多良見町教育委員会・同志社大学考古学研究室

筒井崇史（(株）古環境研究所分析）　2001「自然科学的方法による分析結果」『浦入遺跡群』京都府遺跡調査報告書第29冊　(財)京都府埋蔵文化財調査研究センター

中村唯史　1996「島根県東部の完新世環境変遷と低湿地遺跡」『島根県地学会誌』11

成瀬敏郎　1974「島根県東部にみられる過去六千年以後の海水準変化」『史学研究』124

林正久　1996「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

豊島吉則　1978「山陰海岸における完新世海面変化」『地理学評論』5-12

渡辺正巳・杉山真二　2000「島根県飯石郡頓原町神原遺跡における縄文農耕の可能性と古植生について」『神原Ⅰ遺跡・神原Ⅱ遺跡』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書８』島根県教育委員会

Fairbridge, R. W.　1961"Eustatic changes in sea level", Physics and Chemistry of the Earth 4

Shepard, F. P.　1963"Thirty-five thousand years of sea level", 『Essays in Marine Geology in Honor of K. O. Emery』Univ. of Southern Carifornia Press

2　山陰地域における縄文～弥生時代の打製石鏃について

(1)　はじめに

石鏃は、縄文時代以降の狩猟活動において普遍的位置を占めた道具であり、島根大学構内遺跡からも、縄文早期末葉～前期とみられる数点の打製石鏃が出土している。ここでは、これらの資料を起点に、山陰地域中央部（ここでは、資料数から便宜的に石見～伯耆西部とする）における縄文～弥生打製石鏃を集成し、若干の基礎的考察を加えておくものとする。

(2)　山陰地域におけるこれまでの検討

丹羽野裕・川原和人氏は、石見沿岸部の日脚遺跡（島根県浜田市）における縄文早期末葉の石鏃を検討し、A類（凹基式で、抉りが深く、脚端及び抉入部は方形または円形を呈する。）・B類（凹基式で、脚端は尖り気味。）・C類（ほぼ二等辺三角形を呈する平基式。）に分類した（丹羽野他1985）。各比率は、A類が52%、B類が43%、C類が５%となっており、凹基式、とりわけ鍬形鏃（後述の凹基式４類）が高い位置を占める点を認識した。石材では、安山岩が72%、黒曜石が27.5%を占める。また、大きさでは、長さ1.1～3.3cmのバラエティーがみられることから、獲物の大きさ等により鏃の使い分けがなされていた可能性を想定している。

竹広文明氏は、中国山地西部の掘田上遺跡（島根県瑞穂町）における縄文早期押型文土器（神宮寺式～黄島式～高山寺式）に伴う石鏃を検討している（竹広1991）。肉眼観察によると、ここでは、広島県冠山地域産の安山岩が主に用いられていると推定されている。また、各層位出土の形態構成比の分析から、神宮寺式→黄島式→高山寺式の変遷過程において、後述の凹基式１・２類・平基式が等量程度ある段階、凹基式３・４類を中心に凹基式１・２類・平基式もある段階、凹基式１・２・３類を中心とする段階を認識している。

こうした個別遺跡ごとの検討に対し、濱隆造氏は、日野川流域における時期が異なる３箇所の遺跡の石鏃を比較検討した（濱1999）。すなわち、長山馬籠遺跡（縄文前期、鳥取県溝口町）、目久美遺跡（縄文前・中期、鳥取県米子市）、古市河原田遺跡（縄文後・晩期、鳥取県米子市）を素材に、時期ごとの形態比率、使用石材比率を整理している。その結果、使用石材比率では長山馬籠遺跡・目久美遺跡では隠岐島産黒曜石が80%前後を占め、金山産サヌカイトが14～18%のみに対し、古市河原田遺跡では隠岐島黒曜石が59%に留まり、金山産サヌカイトが41%まで伸びる傾向が看取されている。形態比率では、長山馬籠遺跡・目久美遺跡では凹基式が90%以上（抉りの深いタイプが75%以上）を占めるのに対し、古市河原田遺跡では凹基式が81%（抉りの深いタイプが5%）に減少する。こうした縄文前・中期から後・晩期にかけての形態変化は、西日本における一般的な変化と矛盾しておらず、使用石材の変化に伴う製作上の都合に起因するものではないとする結論が得られている。

また、隠岐島産黒曜石や金山産サヌカイトを軸とした使用石材についての研究は、竹広文明氏による体系的研究がある（竹広2000）。このうち、石鏃に関する言及としては、神戸川上流域にある板屋Ⅲ遺跡において、縄文前期を中心とする第１黒色土層出土の石鏃が黒曜石14点・安山岩３点であるのに対し、縄文後・晩期を中心とする第１黒色土層旧河道出土の石鏃72点全てが安山岩（金山産サヌカイト一定含む）となっており、石材利用率の変化が看取できるとしている。

上記のように、これまでは、個別遺跡における時期的・数量的に限定された資料について検討されてきたにすぎない。現状でも、包含層出土の資料が多く、所属時期が明確でない等の制約があるため、ここでは縄文早期から弥生中期までという、極めて概括的な長期スパンの上に立って検討を加えたい。すなわち、便宜上、(1)縄文早～前期、(2)縄文中～晩期、(3)弥生前～中期に区分し、各時期内に限定できる資料を抽出し、検討する。

(3)　石材（表14・図51）

当該地域の剥片石器は、主に隠岐島産黒曜石が使用されているが、(2)でみたように、地域的・時期的に若干の特徴が看取できる。

ここでの集計でも、遺跡ごとの資料数に多寡があるものの、概括的には同様の現象が看取できた。

すなわち、縄文早期末葉～前期においては、出雲沿岸部・西伯耆沿岸部・西伯耆日野川流域の遺跡（隠岐島久見原産地から約120km圏内）で、75～100％の高い比率で隠岐島産黒曜石が潤沢に使用されているのに対し、石見沿岸部の日脚Ａ区（縄文早期末葉のみ、隠岐島久見原産地から約160～200km圏内）では20％程度に留まる。また、山間部では、出雲山間部神戸川流域（隠岐島久見原産地から約120～160km圏内）・石見山間部（隠岐島久見原産地から約160～200km圏内）とも60％前後の使用率を示している。石見山間部では、早期押型文期の黒曜石使用率がわずか2.2％（掘田上遺跡・島根県瑞穂町）にすぎないのに対し、縄文早期末葉～

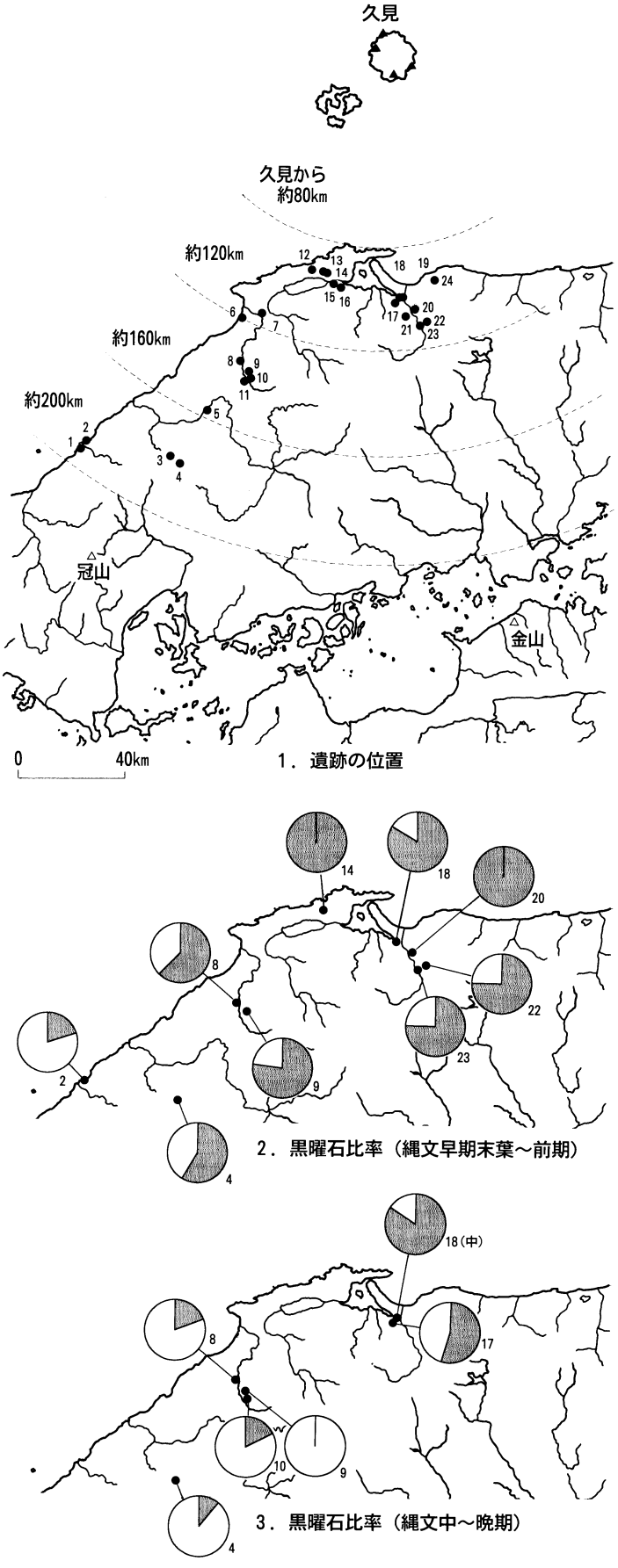


図51　石鏃出土遺跡（1／2,560,000）

表14　遺跡別黒曜石製石鏃使用率

	位置図51	遺跡名	所在地	地域	時期	黒曜石製個数	石鏃全体数	黒曜石使用率
縄文早～前期	20	上福万2次	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	縄文早～前期初頭	12	12	100.0%
	18	目久美	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	縄文前期	66	79	83.5%
	23	長山馬籠	鳥取県溝口町	西伯耆山間	縄文早～前期	73	97	75.3%
	22	下山南通	鳥取県溝口町	西伯耆山間	縄文早期後半～前期前半	21	28	75.0%
	14	西川津Ⅲ	島根県松江市	出雲沿岸	縄文早期末葉～前期初頭	8	8	100.0%
	9	板屋Ⅲ	島根県頓原町	出雲山間	縄文前期	10	13	76.9%
	8	下山	島根県頓原町	出雲山間	縄文早～前期	15	24	62.5%
	2	日脚A区	島根県浜田市	石見沿岸	縄文早末葉	9	45	20.0%
	3	堀田上	島根県瑞穂町	石見山間	縄文早期(押型文期)	1	45	2.2%
	4	郷路橋	島根県瑞穂町	石見山間	縄文早期末葉～前期前半	7	12	58.3%
縄文中～晩期	18	目久美	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	縄文中期	16	19	84.2%
	17	古市河原田	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	縄文後～晩期	13	24	54.2%
	10	神谷原Ⅱ	島根県頓原町	出雲山間	縄文中～晩期	3	17	17.6%
	9	板屋Ⅲ	島根県頓原町	出雲山間	縄文後期後半～晩期	0	61	0.0%
	8	下山	島根県頓原町	出雲山間	縄文中～晩期	8	42	19.0%
	4	郷路橋	島根県瑞穂町	石見山間	縄文後～晩期	1	9	11.1%
弥生前～中期	14	西川津(海崎)	島根県松江市	出雲沿岸	弥生前～中期	48	64	75.0%
	16	布田	島根県松江市	出雲沿岸	弥生前～中期	32	49	65.3%
	19	長砂第2	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	弥生前～中期初頭	2	8	25.0%
	18	目久美	鳥取県米子市	西伯耆沿岸	弥生前～中期～	104	151	68.9%

＊未製品は除外。

前期前半では58.3%（郷路橋遺跡・島根県瑞穂町）に増加しており、早期末葉頃から黒曜石使用率が高まるようである。

縄文中～晩期では、出雲・石見山間部で、安山岩ないしサヌカイトの使用率が高まり、黒曜石使用率は20%を下回る。西伯耆沿岸部でも、前期と比較して黒曜石使用率は減少している。

弥生前～中期では、まとまった資料が出雲・西伯耆沿岸部しかないが、西川津遺跡で75%、布田遺跡で65.3%、目久美遺跡で68.9%を示し、概ね70%前後の使用率といえる。

こうしてみると、隠岐島産黒曜石の消費は、産地からの距離や水運・陸運といった流通手段を反映した離心減少的な様相を示し（宍道・藁科1985)、縄文早期末葉～前期頃では、古宍道湾・古中海湾沿岸や日野川下流域において使用頻度の潤沢な流通圏があり、神戸川流域山間部や石見沿岸部・山間部等では、ある種の中継を介したいわば２次的ないし３次的な流通圏をなしていたといえる。

また、概括的には縄文早期末葉～前期頃に黒曜石消費の高揚期があり、縄文後～晩期頃は低調になることが追認できる。弥生時代にはいると、再びやや使用率が高まる印象を受けるが、今後の資料増加による追認が必要であろう。

(4)　形態

石鏃の形態分類は、基部と茎有無を基準にした分類（佐原1964）をもとにし、さらに凹基無茎式を抉りをもとに細分した竹広分類等（竹広1991）に準拠する。すなわち、

- 平基無茎式
- 凹基無茎式１類…抉りが浅く、弧状に近い形態。
- 凹基無茎式２類…抉りが比較的浅く、低三角形に近い形態。
- 凹基無茎式３類…抉りが深く、正三角形・長三角形に近い形態。

・　凹基無茎式４類…抉りが深く、逆Ｕ字に近い形態。いわゆる鍬形鏃。

・　凸基無茎式

となる。

まず、山陰地域全体でみると、縄文～弥生時代を通して無茎式で占められるといってよい。また、凸基式は、全時期を通じてほとんどみられず、平基式と凹基式で占められる。弥生時代における瀬戸内・近畿地域で一定の割合を占める凸基式・有茎式（松木1989・寺前2001）は、山陰地域では稀である。

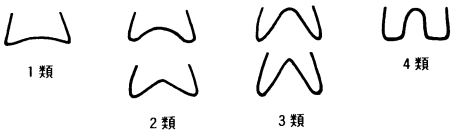


図52　凹基無茎式石鏃の抉り形態分類図（竹広1991より）

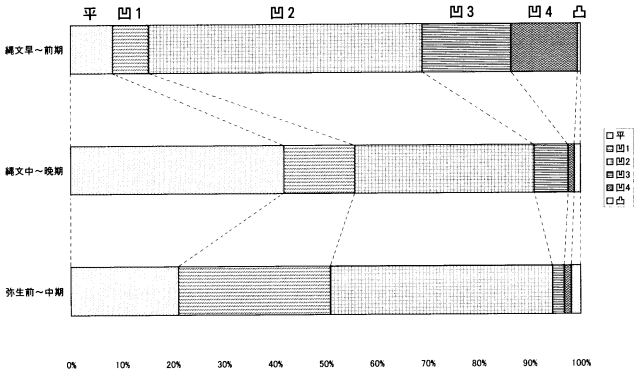


図53　石鏃型式別組成比

縄文早～前期では、凹基式２類が半数以上で、凹基式３・４類がそれぞれ一定の割合を占める。凹基式４類は、他の時期にほとんどみられず、当該期に特徴的な形態といってよい。続く、縄文中～晩期では、平基式と凹基式１類の割合が高まり、凹基式３・４類は減少傾向にある。弥生時代に入ると、前代に続いて凹基式３・４類の割合はさらに減少する。

この様に、大局的な変遷からみると、縄文早～前期におけるバラエティーのある抉りから、次第に抉りの浅い形態や平基式に収斂していく現象が追認できよう。

また、濱隆造氏は、米子平野周辺の縄文石鏃に関して、「時期によって使用石材の比率が変化するが、同時期の石鏃は石材を異にしても各形態の比率がほぼ同じであり、指向する形態に石材による使い分けがなかった」として、「時期が下るにつれ抉りを省略する傾向の要因としては、作業の省力化、簡便化、それに伴う素材の有効利用などが想定できる」としている。弥生石鏃においても、調整剥離が全面に及ばず素材面を残したり、調整剥離が粗雑化したりするものが多くなる傾向が認められ、縄文石鏃の上記の指向性の延長上に位置付けることができる。

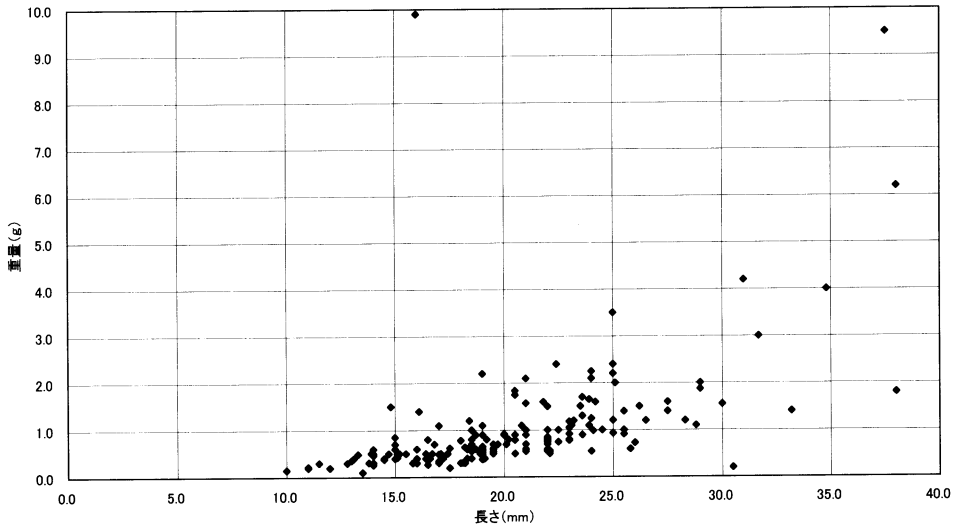
(5)　重量・法量

重量では、各時期とも1.0ｇ以内に最も濃密な分布があるといえる。さらに、やや希薄になるが、2.0～2.5ｇ前後以内までは、ヒアタスなく分布しており、石鏃として一般的な重量を示している。さらに、こうした分布とはヒアタスをもって、3.0ｇを越える石鏃が、時期を問わず、わずかながら散見される。

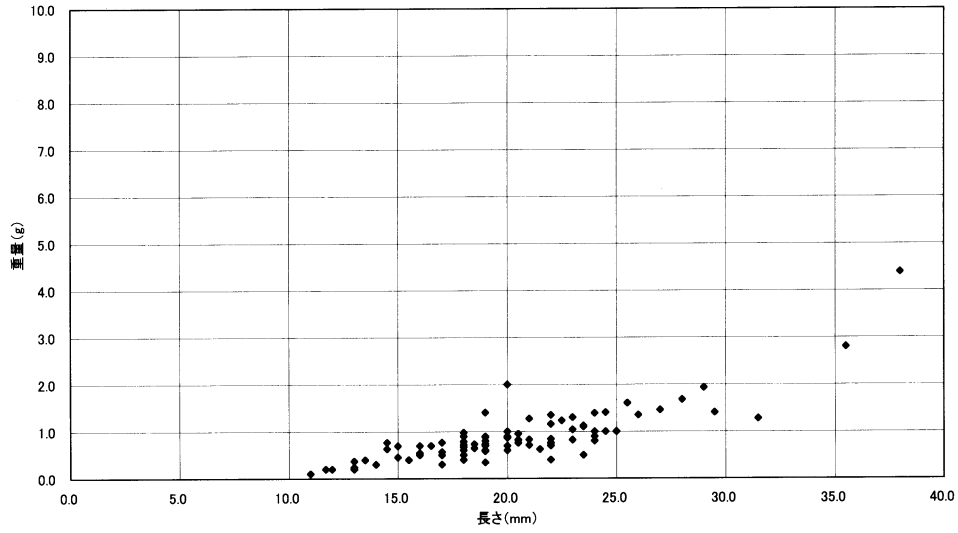
このように、石鏃重量を大きくみると、2.5ｇ前後以内におさまる普遍的なまとまりと、それを超えるものとに弁別できる。石鏃を狩猟用具の用途に限定するなら、2.5ｇ前後以内の石鏃が捕獲対象物や使用環境に応じて普遍的に使用されたとみられるが、さらに重量のある石鏃をごく少量用いた狩猟形態の存在が予想できる。

長さ・幅からみた法量では、長さ10.0～30.0㎜・幅10.0～20.0㎜に濃密な分布があるが、長さ35.0㎜を超える大型のものも散見される。

縄文早～前期



縄文中～晩期



弥生前～中期

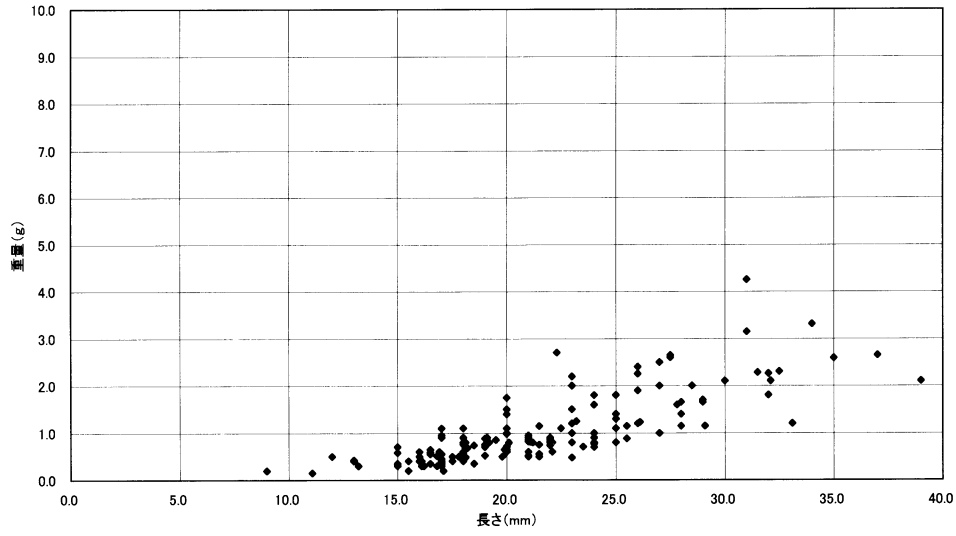
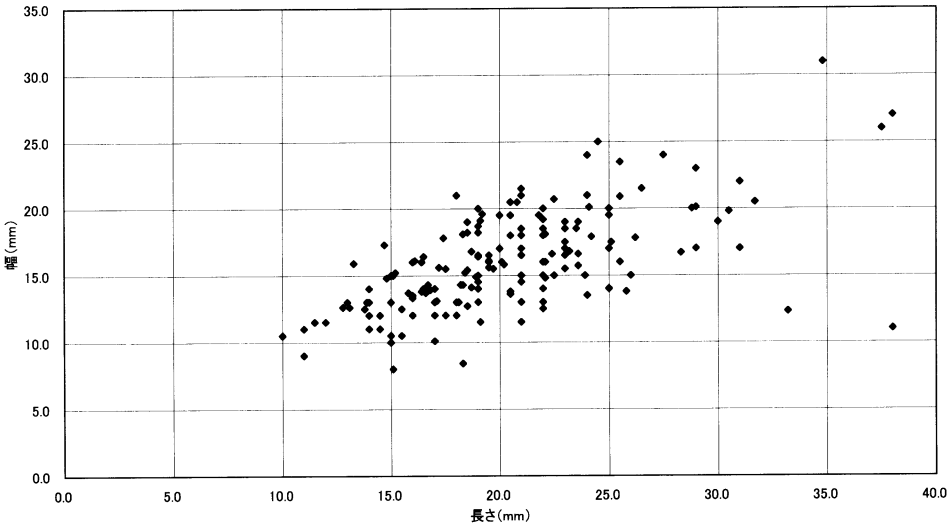
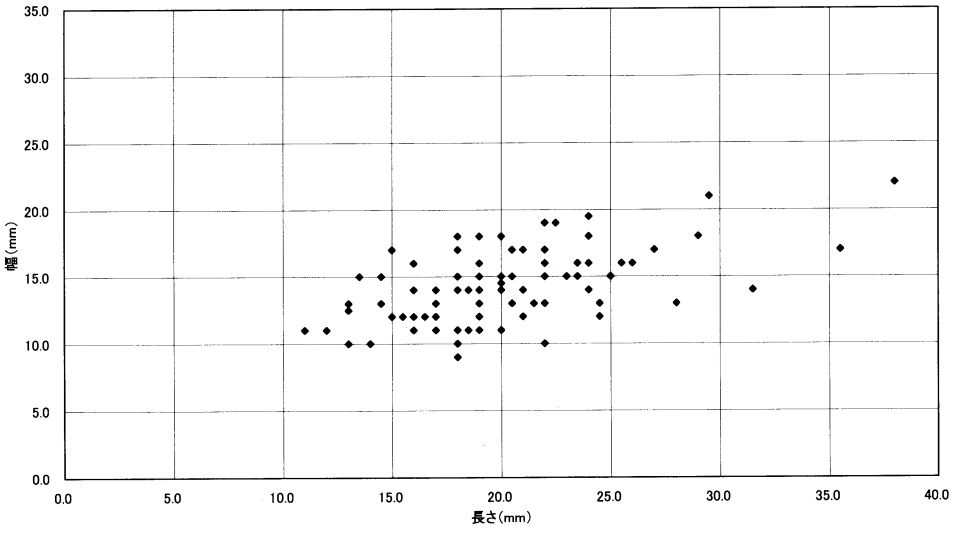


図54　石鏃の長さ／重量分布

縄文早～前期



縄文中～晩期



弥生前～中期

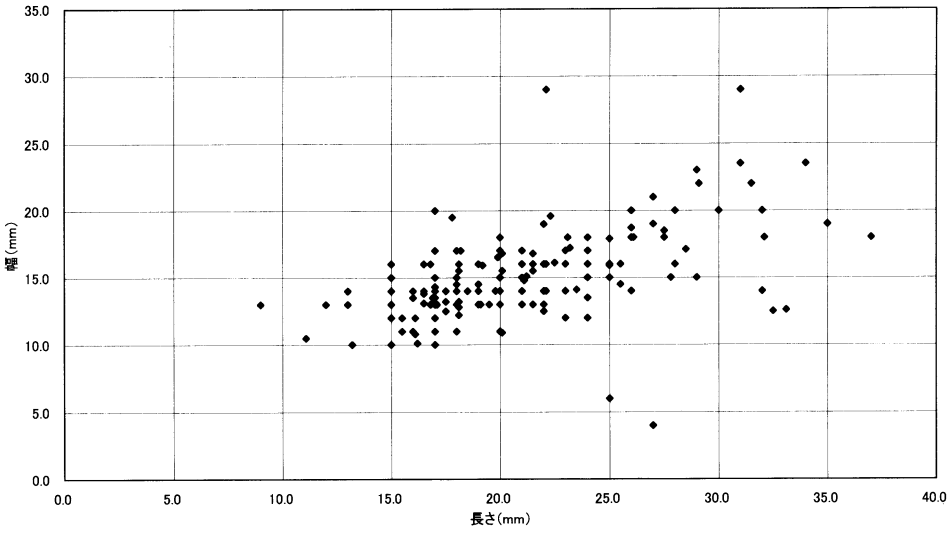


図55　石鏃の長さ／幅分布

(6) まとめ

以上、石鏃の形態・法量・重量・石材について、時期的・地域的に通観し、おおまかな傾向性を確認した。結果的には、竹広文明氏や濱隆造氏をはじめとした先行研究の結果を追認したにすぎない。

石材では、縄文早期末葉～前期に隠岐島産黒曜石の使用率が高く、縄文後～晩期には退潮する可能性が認められることから、隠岐島産黒曜石の供給量・流通量が減少し、補完的にサヌカイト等が使用される背景が想定できる。加えて、縄文早期末葉～前期は、形態にバラエティーがみられ、製作技術が精緻である点が認識された。石鏃形態の変化については、他地域からの様式的影響の結果が想定されるし、石鏃機能とどの程度、直結するかも今後の検討課題となる。地域における内的要因に求めるなら、ここでは、当該期の生業に占める石鏃使用、道具に占める石鏃の重要性を象徴する現象として説明しておきたい。

縄文早期末葉～前期は、宍道湖・中海沿岸部における本格的な遺跡形成・増加の時期であり、さらには「縄文海進」に伴う親水的な生業空間が形成される時期でもある。すなわち、こうした石鏃使用環境の多様化が、上記現象に果たした役割も視野に入れておきたい。

もとより、ここでは既報告資料のみを対象としているため、発掘調査時のサンプリングエラーで欠落した資料等が看過されている点において不十分な検討であることは否めない。また、遺跡ごとの性格差や拠点性等をほとんど無視したが、今後の資料再集成と別視点による再検討が必要となる。加えて、他地域や弥生後期も視野にいれながら、縄文～弥生時代における鏃の流通・消費相にも改めて接近していきたい。

参考文献

赤堀英三　1929「石器研究の一方法－石鏃に関する２、３の試み－」『人類学雑誌』44-3

石井賢太郎・松本直子　1998「縄文時代から弥生時代にかけての打製石鏃の形態変化」『人類史研究』第10号　人類史研究会

宇野隆夫　1996「西洋流通史の考古学的研究－イギリス考古学の研究動向から－」『古代文化』第48巻第10号　（財）古代学協会

神野恵　2000「弥生時代の弓矢（上）・（下）－機能的側面からみた鏃の重量化－」『古代文化』第52巻第10・12号　（財）古代学協会

小林行雄・佐原真　1964『紫雲出』詫間町文化財保護委員会

下條信行　1991「西日本－第Ⅰ期の石剣・石鏃」『日韓交渉の考古学　弥生時代編』六興出版

宍道正年・藁科鉄男　1985「29　島根県隠岐黒曜石産出地　－原石産出地と原石分布圏」『探訪縄文の遺跡　西日本編』有菱閣

竹広文明他　1991「第３章　掘田上遺跡」『主要地方道浜田八重可部線特殊改良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

竹広文明　1993「縄文時代の石器原材獲得－金山産サヌカイトをめぐって－」『潮見浩先生退官記念論文集　考古論集』

竹広文明　2000「山陰における石器石材利用の二、三の問題」『島根考古学会誌』第17集

寺前直人　2001「弥生時代における石鏃大形化の二つの画期」『待兼山論叢』第35号史学篇

丹羽野裕・川原和人　1985「Ⅲ．1.(3)A地区・第3号墳」『日脚遺跡　日脚住宅団地予定地内発掘調査報告書』島根県教育委員会

濱　隆造　1999「米子平野周辺における縄文時代の石器利用について」『古市遺跡群1（古市カハラケ田遺跡・古市河原田遺跡）』鳥取県教育文化財団調査報告59　（財）鳥取県教育文化財団

平野芳英　1986「隠岐島産の黒曜石－島根県内出土黒曜石の蛍光X線分析から－」『山本清先生喜寿記念論集　山陰考古学の諸問題』

松木武彦　1989「石製武器の発達と地域性－とくに打製石鏃について－」『考古学研究』第35巻第4号　考古学研究会

遺跡文献

1．鰐石：榊原博英　1999「島根県鰐石遺跡出土の大陸系磨製石器類について」『田中義昭先生退官記念文集　地域に根ざして』

2．日脚A区：丹羽野裕　1985『日脚遺跡』島根県教育委員会

3．堀田上：竹広文明他　1991『主要地方道浜田八重可部線特殊改良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

4．郷路橋：足立克己他　1991『中国横断自動車道広島浜田線建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅲ』島根県教育委員会

5．沖丈：牧田公平　2001『沖丈遺跡』主要地方道川本波多線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　邑智町教育委員会

6．上長浜貝塚：川上稔他　1996『上長浜貝塚』出雲市教育委員会

7．三田谷Ⅰ：今岡一三他　1999『三田谷Ⅰ遺跡』斐伊川放水路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ　島根県教育委員会

8．下山：深田浩　2002『下山遺跡(2)』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書12　島根県教育委員会

9．板屋Ⅲ：角田徳幸他　1998『板屋Ⅲ遺跡』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書5　島根県教育委員会

10．神原Ⅰ・Ⅱ：鳥谷芳雄他　2000『神原Ⅰ遺跡・神原Ⅱ遺跡』志津見ダム建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書8　島根県教育委員会

11．五明田：田中迪亮　1991『五明田遺跡』頓原町教育委員会

12．佐田講武貝塚：竹広文明他　1994『佐田講武貝塚発掘調査報告書2』鹿島町教育委員会

13．島大構内1次：会下和宏他　1997『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

14．西川津（海崎）：内田律雄他　1987『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／内田律雄他1988『朝酌川河川改修工事に伴う西川津遺跡発掘調査報告書Ⅳ（海崎地区2）』島根県教育委員会

15．石台：広江耕史　1989『国道9号線バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅶ（石台遺跡）』島根県教育委員会

16．布田：足立克己他　1983『国道9号線バイパス建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ』島根県教育委員会／八幡賢一　1991『一般国道9号松江道路建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅷ（布田遺跡）』島根県教育

委員会
17ａ．古市河原田：濱田竜彦他　1999『古市遺跡群１』鳥取県教育文化財団調査報告書59　鳥取県教育文化財団
17ｂ．古市流田：濱田竜彦他　2000『古市遺跡群２　一般国道180号道路改良事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ』鳥取県教育委員会文化財団調査報告書62　㈶鳥取県教育文化財団
18. 目久美：小原貴樹　1986『目久美遺跡』加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　米子市教育委員会
19. 長砂第１：小原貴樹他　1990『長砂第１・２遺跡　加茂川改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』米子市教育委員会
20. 上福万２次：鳥取県教育文化財団　1986『上福万遺跡Ⅱ』鳥取県教育文化財団調査報告書22
21. 越敷山：中原斉編　1992『越敷山遺跡群』会見町教育委員会
22. 下山南通：太田正康　1986『下山南通遺跡』中国横断自動車道岡山・米子線建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書　鳥取県教育文化財団
23. 長山馬籠：溝口町教育委員会　1989『長山馬籠遺跡』溝口町埋蔵文化財調査報告書第５集
24. 茶畑山道：辻信広　1999『茶畑山道遺跡』県営庄内地区ほ場整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告　名和町文化財調査報告書第24集　名和町教育委員会

3　橋縄手地区付近における想定集落の時期について

第１次調査（橋縄手地区１）・第11次調査（橋縄手地区２）によって検出した第１層（近代水田耕作土層）はしまった黄灰色粘土層で、縄文時代～近代の多様な遺物が包含されていた。当該層は、近代頃の水田造営時に人為的に盛土して形成されたものであり、包含されていた遺物は、①盛土供給地に残されていたものが一緒に運ばれてきた、②盛土後の水田耕作時に混入した、が考えられ、近代以前の遺物については①の可能性が高い。

問題は、当該層盛土供給地であるが、土砂輸送手段の未熟な近代において大量粘土の長距離運搬は想定しにくく、近隣西側高方の菅田丘陵等が一候補となる。

仮に第１層の供給地を菅田丘陵と想定するなら、これらの遺物は、元々は当該地点に営まれた遺跡相の一端を示していることとなる。そこで、本節では、第１・11次調査第１層で出土した遺物の時期・内容を整理し、遺跡の存続時期等を想定する一材料を提示するものとする。

まず、縄文～弥生時代の遺物は少なく、縄文晩期突帯文期の土器片が１点のみ、続いて弥生前～中期頃の甕形土器片が若干出土している。

古墳時代遺物では、土師器片、須恵器（山本編年Ⅲ期が多い）、円筒埴輪片、鉄鏃（古墳時代か）等がみられる。菅田丘陵上には、かつて存在していた薬師山古墳、菅田ヶ丘古墳（現在の島根大学課外活動共用施設棟付近か）といった中期古墳の他、北側にも古墳群が存在しており、時期的に整合するなら、一部はこれらとの何らかの関連性も問題となる。

奈良時代遺物は、須恵器杯が多い。

中近世遺物は、常滑系陶器甕（12世紀後半～13世紀前半頃）、景徳鎮皿（クチハギ、12～13世紀頃）、東播系須恵器鉢（13世紀半ば頃）、龍泉窯系青磁皿（14～15世紀）、備前擂鉢（15世紀～16世紀後葉頃）、灰釉系美濃皿（15世紀後半～16世紀頃）、藍彩（16世紀頃）、景徳鎮皿（16世紀半ば頃）、白磁皿（16世紀頃）、亀山甕、唐津擂鉢（16世紀頃）、唐津胎土目の皿（17世紀第１四半期頃）、唐津大甕・砂目の皿（17世紀頃）、波佐見皿（18世紀頃）、布志名皿（19世紀頃）等がある。出土量は少量で散在的だが、12世紀頃以来、各時期にわたる遺物がバラエティーに富んで出土している。

また、銭貨資料としては、初鋳年が北宋・神宗の1068（熙寧元）年である「熙寧元寶（きねいげんぽう）」が出土している。

上記のように、菅田丘陵近辺には、各時代にわたって連綿と、人の営みがなされてきたようである。また、国内外の中近世陶磁器が散見される様相は、当地が、朝酌川河口部や宍道湖水辺に近接した場所にあることで、宍道湖北東側・川津地域における物資集散の要衝となる港に地理的に近かった点を推測させよう。

第8章　ま　と　め

本次調査区は、第1次調査区の西隣に位置しており、橋縄手地区では2度目の調査となる。第1次調査では、縄文早期末葉～前期～中期前葉の遺物包含層がアカホヤ火山灰層を挟んで層位的に堆積していたことから、当該期の人類活動や海面変動・植生を知るうえで重要な諸成果を得ることができた。したがって、本次調査開始にあたっても、既往成果の追認・検証や新たな諸成果が得られることを期待した。

主要な調査成果を要約すると、以下の通りである。

縄文海進（第4章、第6章1、第7章1等参照）

本次調査区では、縄文海進の最高頂期（基盤の変動を無視した相対的なもの）における堆積層（第4層）を検出した。「第6章1　島根大学構内遺跡11次調査（橋縄手地区2）における自然科学分析」によれば、第4層の最高位個所における採集試料の硫黄分析・珪藻分析の結果、海成による堆積であることが判明した。その結果、相対的には少なくとも標高＋1.4m以上まで古宍道湾の海面が達していたとみることができる。その時期は、第4層中に挟まれる第4層中砂層から出土した縄文土器型式（前期初頭～中期前葉）から縄文中期前葉頃を若干下る時期と想定される。また、近隣の第4層最高位から採取した自然木の^{14}C分析によると4580±80y BPの年代が得られている。

これは、構内南部（橋本地区）の「島大構内・川津小湾（仮称）」入口部で砂洲が伸長し始める時期と近似しており（『調査研究報告第6冊（会下2000）』参照）、海面上昇のピーク時期と砂洲形成が連動関係にあることが想定される。もとより、海面変動の復元は、基盤層の隆起・沈降が関与して、地域的差異が生じるため、今後、こうした調査例を充実させ、検証していく必要がある。

いわゆる「縄文海進」という平面的様相でみれば、相対的海面の最高頂期が、内陸側に汀線が最も進入する時期であり、人類活動との関わりを考察するうえでも重要な位置を占める。上記のように、本遺跡ではそれが中期前葉頃にあてられ、宍道湖・中海周辺も包括した周辺遺跡の動向とどのように関わるのかが課題認識される。

景観変遷（「第6章1・2」、「第7章1」等参照）

本次調査区においては、堆積層から層位的に採取した土壌試料をもとに、元素分析、珪藻分析、花粉分析を一体的に実施し、東隣の第1次調査区成果とあわせて、橋縄手地区の景観変遷を復元した。詳細は、第6章にまとめてあるが、これを引用的に要約すると以下のとおりとなる。

縄文早期末葉～前期(本次区第5ｂ～8層、第1次区第5ｃ～8層)(SH2D2-Ⅸ帯、SH2D2-Ⅷ帯、SH2D2-Ⅶ帯、SH2D2-Ⅵ帯、SH2D2-Ⅴ帯、SHNP-Ⅳ帯、第1次調査試料№8～5ｃ)では、古宍道湾奥の入り江に干潟が広がり、岸辺にガマやアシ、場所によりサンカクイなどの繁茂する塩性湿地が存在した。入り江に注ぐ小河川沿いにはニレ科の河畔林、背後の丘陵にはコナラ・クヌギ等の落葉広葉樹林、やや離れた場所にはカシ類・シイ類を主要素とする照葉樹林が広がり、僅かに針葉樹も混在していた。北山山地あるいは中国山地に温帯針葉樹林(中間温帯林)を形成していた可能性もある。

出土木材の樹種分析でも、「コナラ属クヌギ節とコナラ節が優占し、モミ属とアカガシ亜属が伴っ

た組成」を示しており、花粉分析結果と矛盾はない。

続く、縄文前期（本次区第５ａ層、第１次区第５ａ層）（SH2D2-Ⅳ帯、SHNP-Ⅲ帯期、第１次調査試料№５ａ２、５ａ１）では、引き続き古宍道湾奥の入り江に干潟が広がっていた一方、流入する小河川の流路（河口の位置）が変わり、調査区近辺に淡水湿地（河口干潟？）が出現した可能性がある。また、サンカクイ等のカヤツリグサ科草本が、前時期に比べ調査区近辺に繁茂するようになった。陸域の景観に大きな変化はないが、落葉広葉樹林がやや縮小、照葉樹林がやや拡大したと考えられる。

続く、縄文前～中期前葉以降（本次区第３～４層）（SH2D2-Ⅲ帯、SH2D2-Ⅱ帯、SHNP-Ⅱ帯）では、引き続き古宍道湾奥の入り江に干潟が広がっており、淡水の影響を認めがたいことから、小河川の河口が再び遠のいた可能性がある。背後の丘陵上では、落葉広葉樹林のほとんどが照葉樹林に変わったと考えられる。出土木材の樹種鑑定では、モミ属の枝・幹材が約65％を占める他、根材では、モミ属・マキ属・シイ属・クヌギ節・コナラ節・モッコク・サクラ属等が認められ、当該期における水辺の植生を具体的に示しているといえる。

続く、縄文中期前葉以降（本次区第３層）は、海面低下や海成層堆積が関与する等して汀線が除々に後退し、調査区一体は、ガマ、アシ、場所によりサンカクイ等が繁茂する低湿地となり、景観が変化する。

人間活動（第５章、第７層２・３等参照）

上記でみたように、縄文早期末葉～中期前葉の橋縄手地区は、陸域・水域の接点となる「遷移帯」に相当しており、周辺を含めると、海水域、汽水域、淡水河川、照葉樹林の山地、温帯性落葉広葉樹林の低丘陵、水辺の湿地帯といった多様な小環境を包括する。

こうしたなかで、遺物の様相は、生態環境に高い適応をみせた人間活動の盛行をよく示している。

まず、出土した石器をみると、概括的には、主として植物調理に関連する磨石・凹石、狩猟活動に関連する石鏃・スクレイパー・石匙、漁撈活動に関連する石錘等があり、多様な環境に適応した多様な人間活動が改めて確認できる。また、磨製石斧は、遺跡周辺での森林伐採や材加工を、剥片・石核・石鏃未製品は、遺跡内での石器加工を想定させ、ある意味での定住的な位置を占めた遺跡であったことを想定させる。

石錘は、縄文前期初頭～中期前葉の第４層・第４層中砂層等から出土しており、調査区が縄文海進によって遠浅で静かな水域に変化した時期に対応している。

また、剥片・石核のほとんどは、隠岐島産黒曜石で占められており、丸木舟を使用した彼我の流通が想定できる。「第７章２」で考察したように、島根半島・宍道湖・中海周辺地域は、隠岐島との直接的交流が想定される隠岐島産黒曜石の占有的な流通圏に相当している。隠岐島産黒曜石は、この流通圏を超えて、出雲山間部や石見中部山間部まで、離心減少的に流通しており、一仮説としては、海岸部集団と山間部集団との交易の結果と見なすこともできる。この場合、対価となる山間部からの産物を具体的に特定することも今後の課題となろう。

木製品では、第１次調査区から縄文前期とみられる丸木舟推定のスギ製板材が出土しており、北東約120ｍにある第３次調査区出土のスギ製櫂・ヤス柄とあわせて、縄文前期木工文化を知る貴重な資料となっている。この他、用途不明の棒材・板材破片等もみられ、スギ製が多いことから、意

図的な樹種選択として、縄文前期の段階で既に、加工性・軽軟性・耐久性に優れたスギが重用されていたことが分かる。

上述の通り、海進期を過ぎた縄文中期前葉以降は、海面低下と海成層堆積とで、調査区一帯は低湿地化（第３層）し、人間活動もみられなくなる。水辺が後退し、丘陵周縁部が低湿地化することで、高い親水性によって一面的に支持されていた遺跡立地の脆弱な優位性が崩れ、調査区付近で活動する必然性がなくなったとみられる。古宍道湾・古中海湾周辺では、縄文中期頃、遺跡数が減少傾向にあるが（第２章参照)、その一理由として、海面変動に伴うこうした環境変化が予想されよう。ただし、縄文中期に遺跡数が減少する近似した傾向は帝釈峡遺跡群等、中国山地山間部やその他地域でも認められるようであり、他視点による総合的な検討も必要であろう。

山陰地域における近年の縄文研究は、集団の定住性や活動領域、集落形態、集団構成等が問題関心となってきている（山田2001・2002等)。本次調査研究から、ただちにこうした大きな課題を解明することはできないが、本遺跡の継続的調査研究によるデータの精細化、近年調査が進んでいる他地域沿岸部や山間部における遺跡との比較研究等を通して、本遺跡の性格・特性や環境に対する適応形態等を明らかにし、上記課題にも接近していきたいと考える。

以上を問題定位したところで、本次調査報告の筆を置きたい。

参考文献

会下和宏編　2000『島根大学構内遺跡第10次調査（橋本地区３)』島根大学埋蔵文化財調査研究報告第６冊　島根大学埋蔵文化財調査研究センター

山田康弘　2001「山陰地方における縄文時代遺跡研究の展望－島根県を中心に－」『島根考古学会誌』第18集　島根考古学会

山田康弘　2002「中国地方の縄文時代集落」『島根考古学会誌』第19集　島根考古学会

1．基盤層上面全景（南東から）

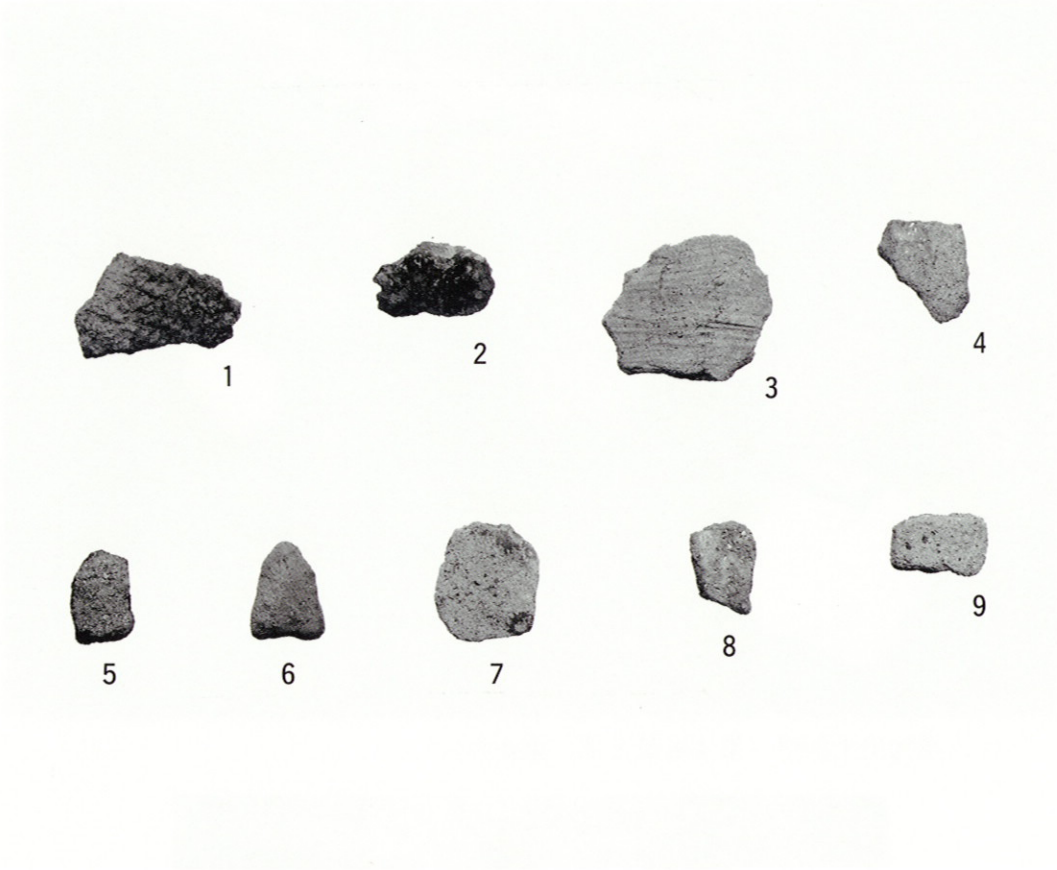
2．材出土状態（第４層中砂層、南から）

1．遺物出土状態（第４層中砂層、南から）

2．遺物出土状態（第４層最下部、西から）

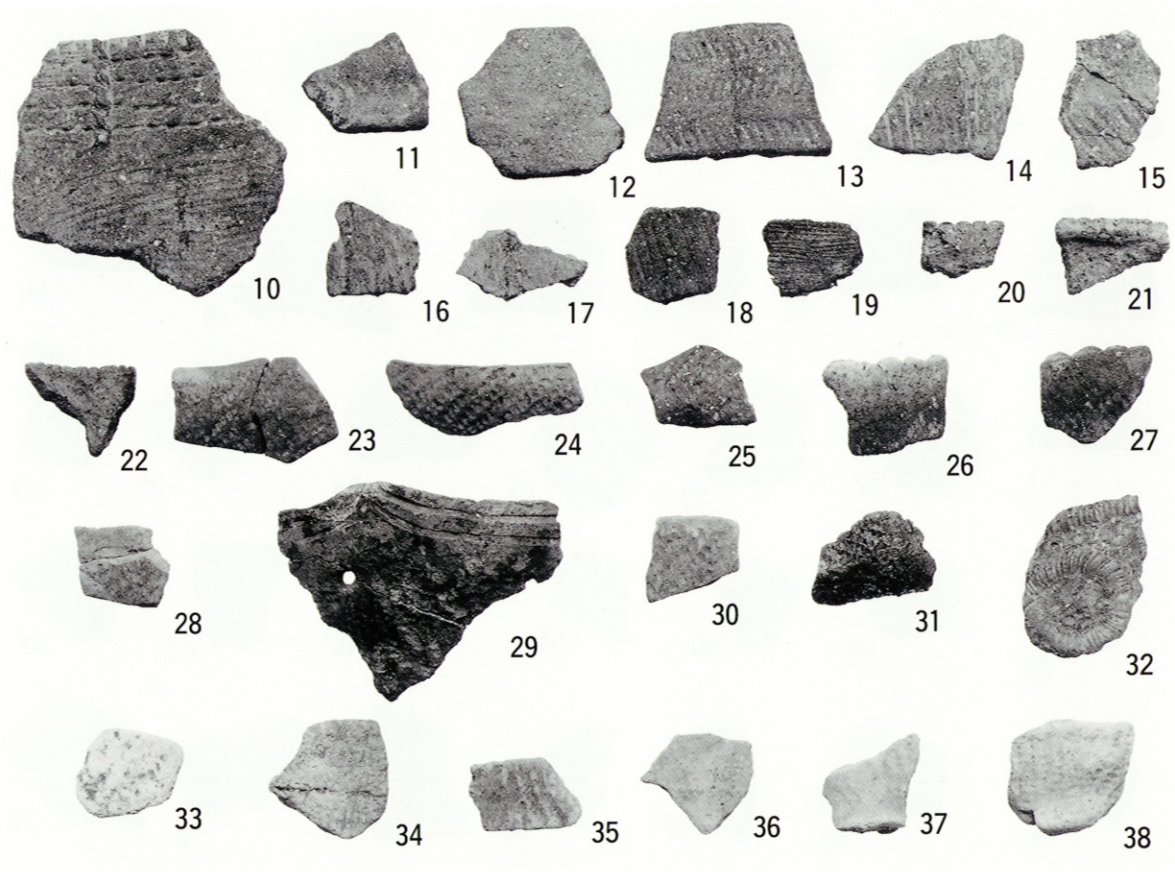
1．遺物出土状態（第４層最下部、東から）

2．打ち込まれた近代材（北東から）

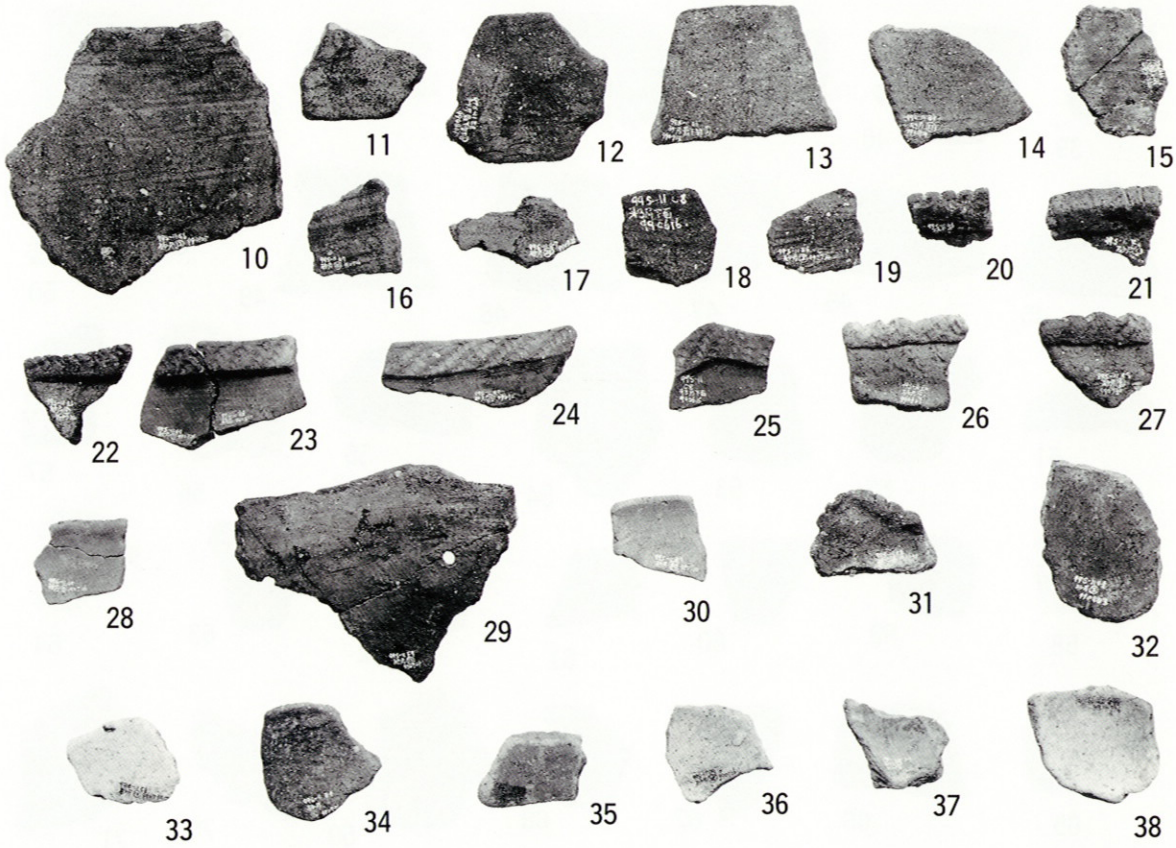


1．第８・７・５層出土土器（土器外面、１／３）

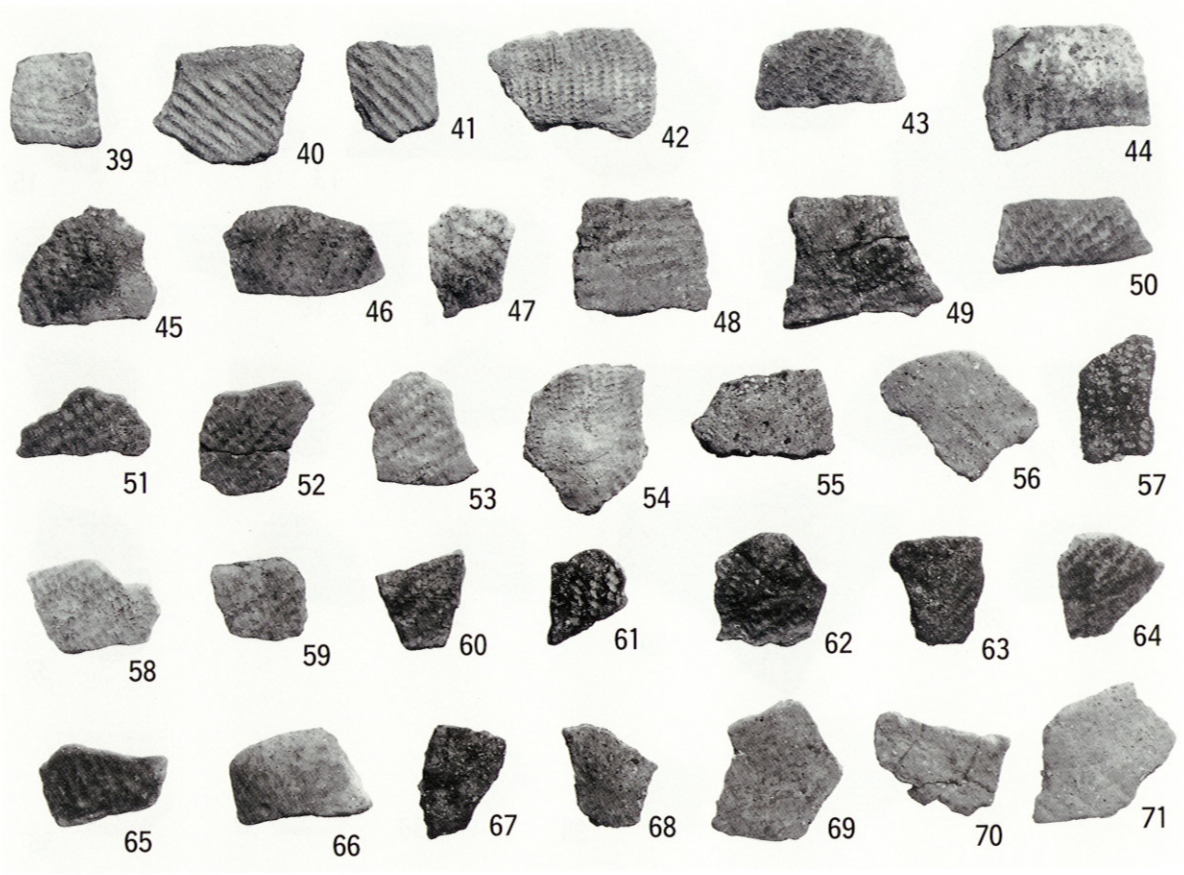
2．同上（土器内面、１／３）



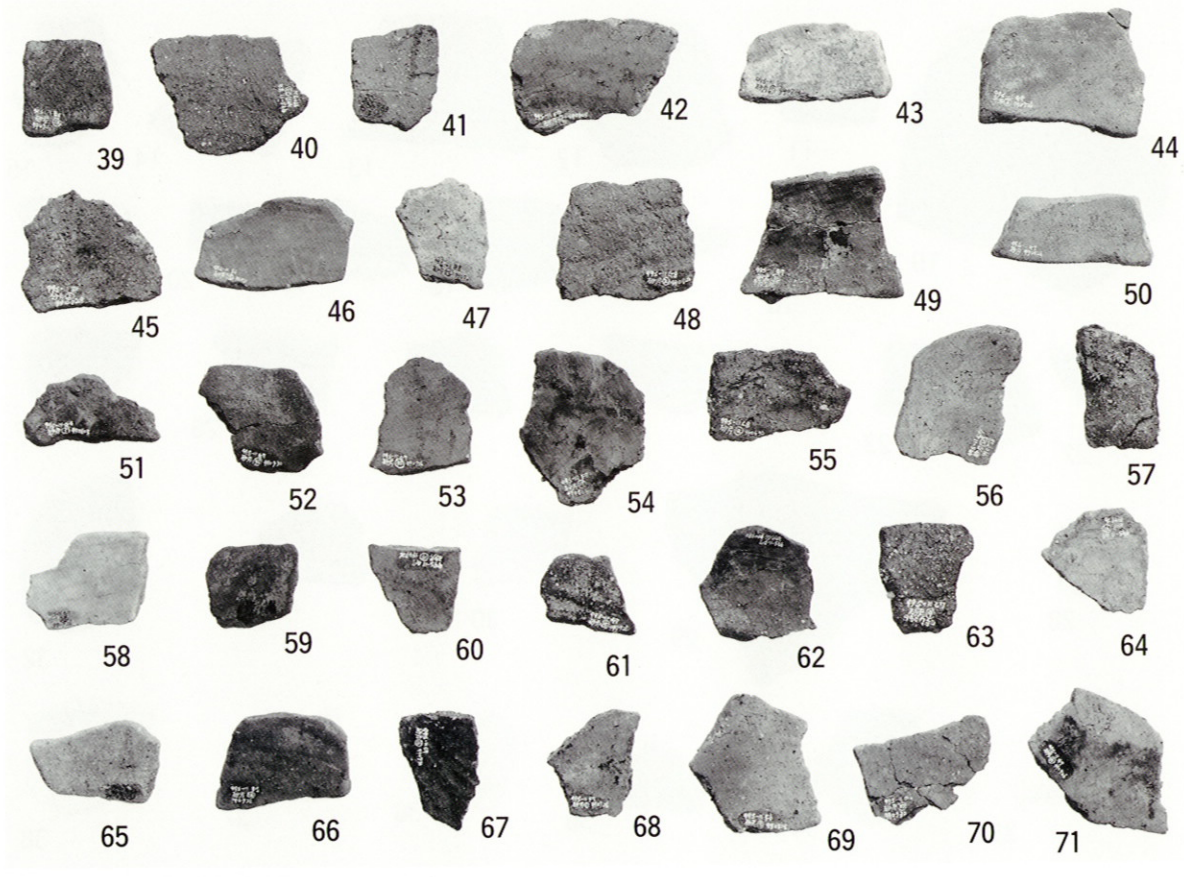
1．第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、１／３）



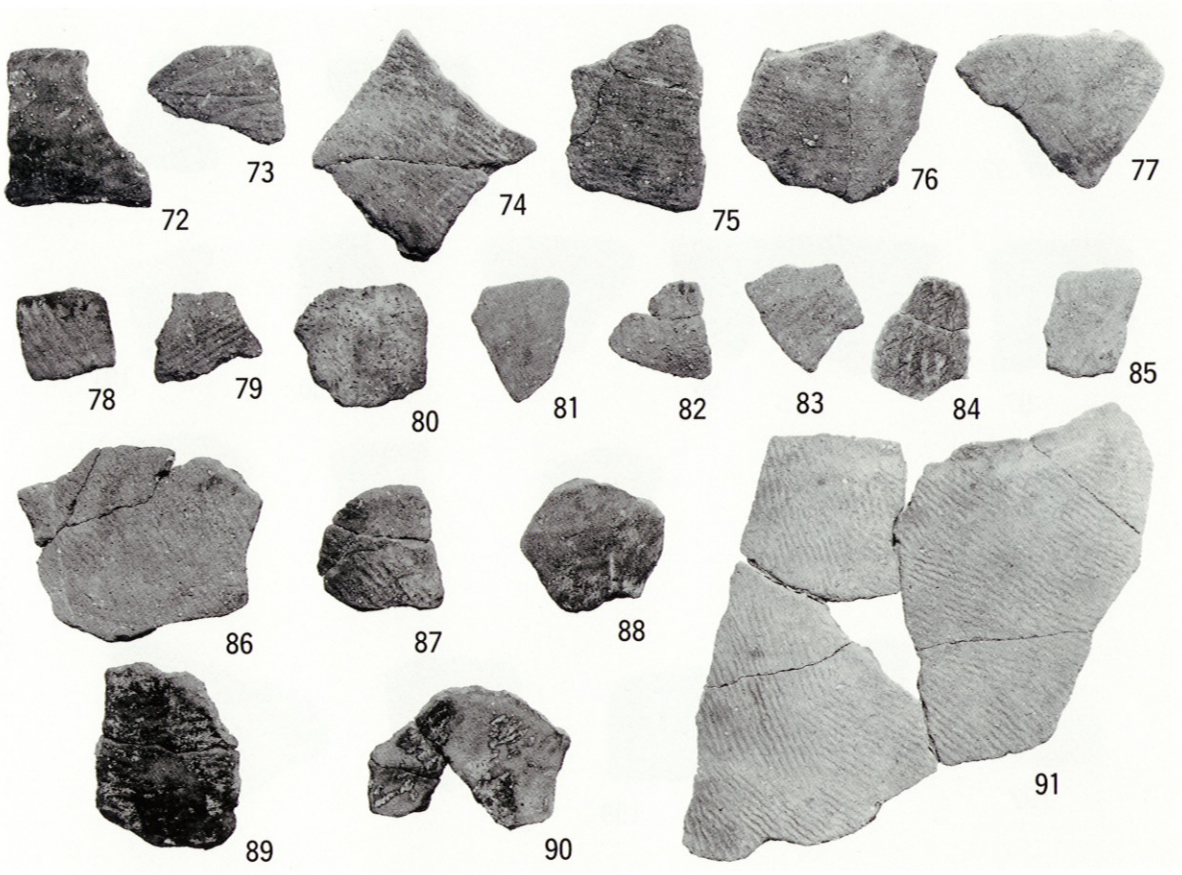
2．同上（土器内面、１／３）



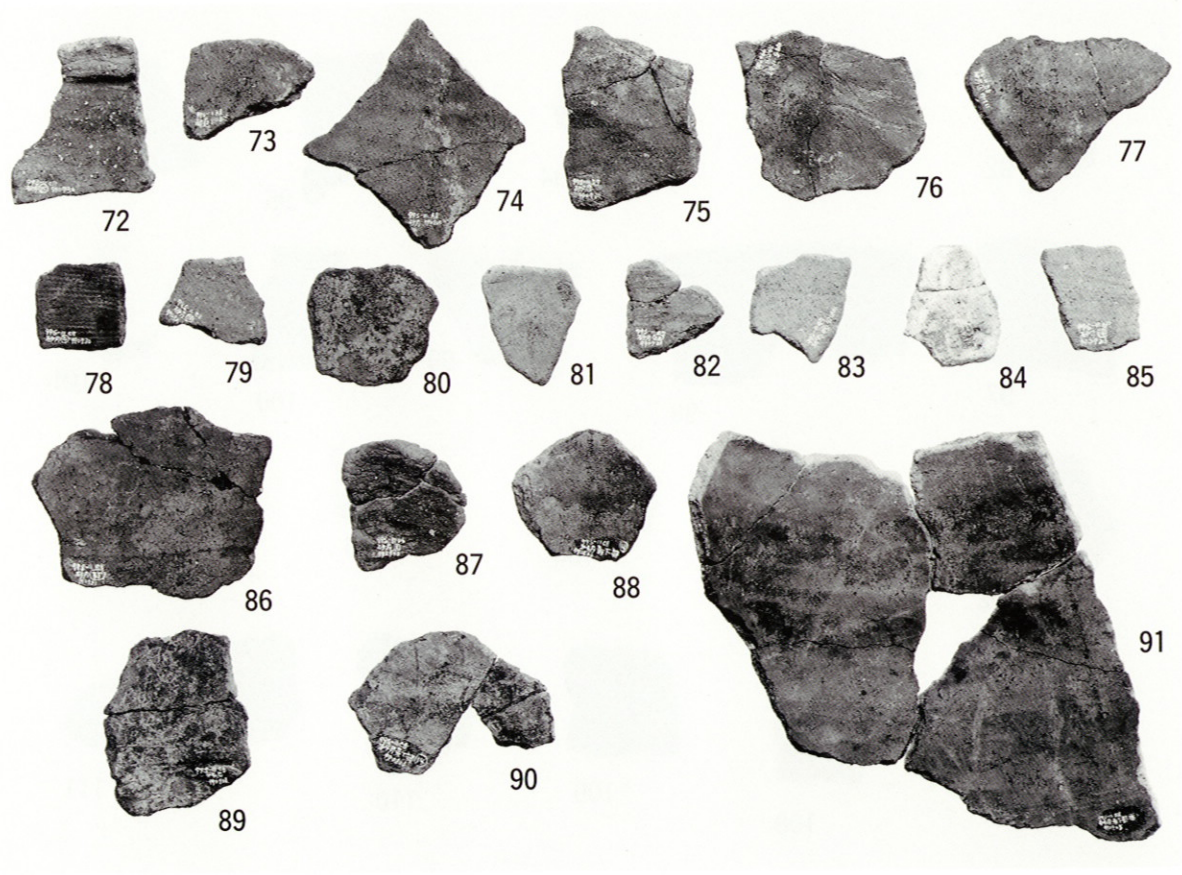
1．第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、１／３）



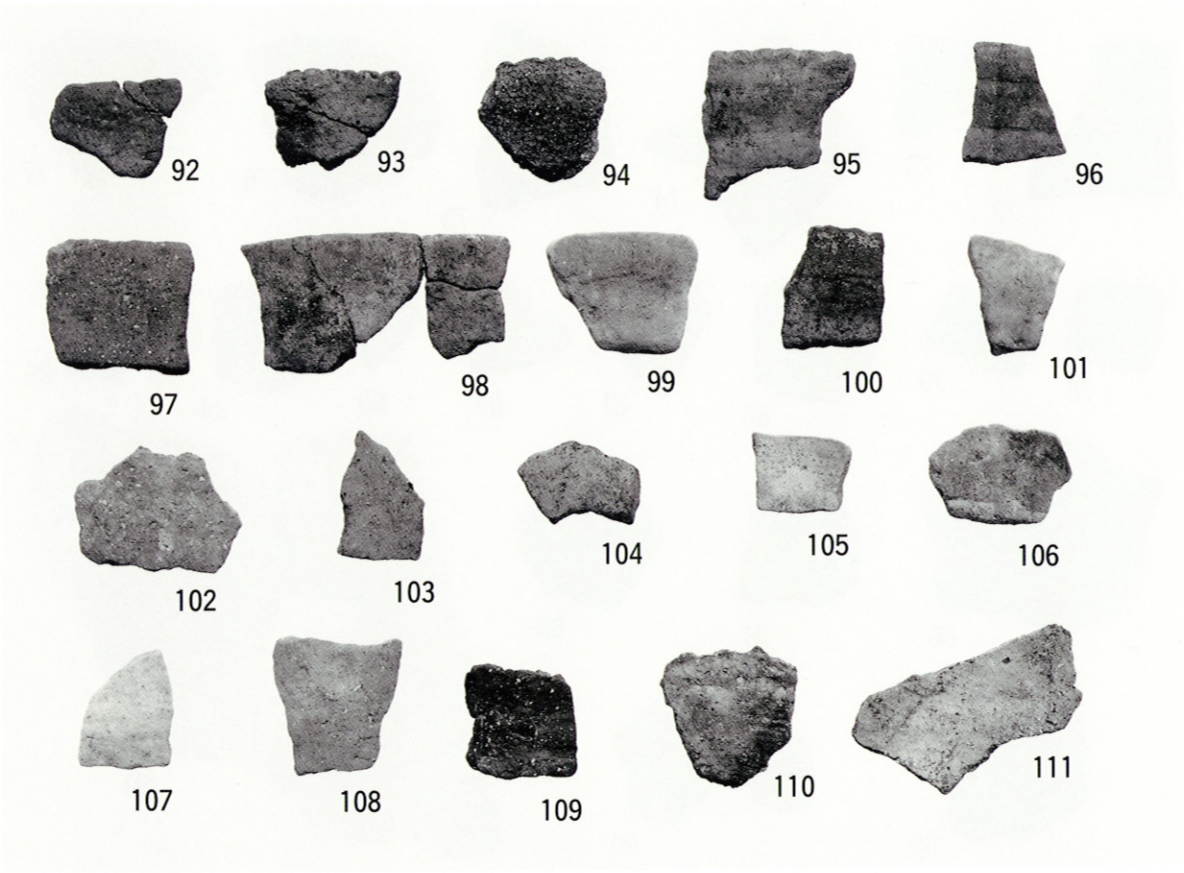
2．同上（土器内面、１／３）



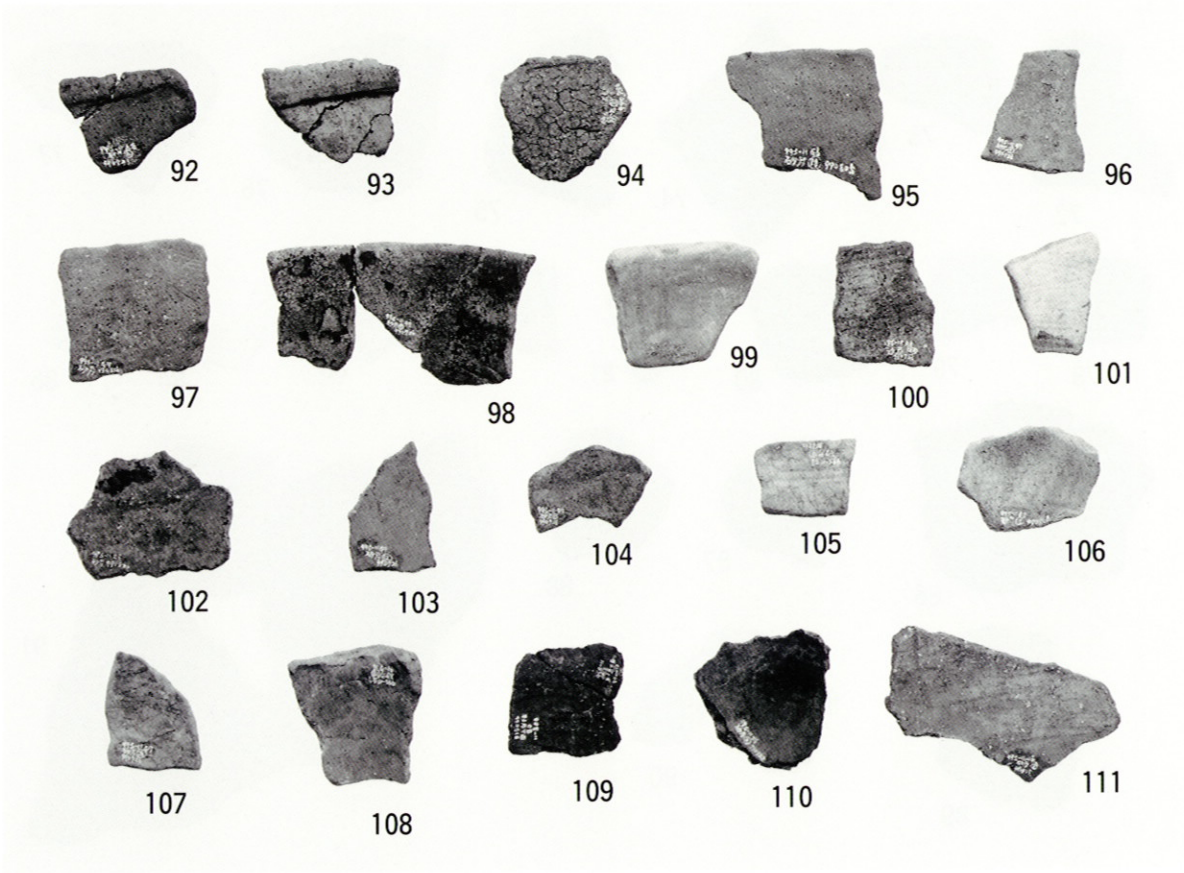
1．第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、１／３）



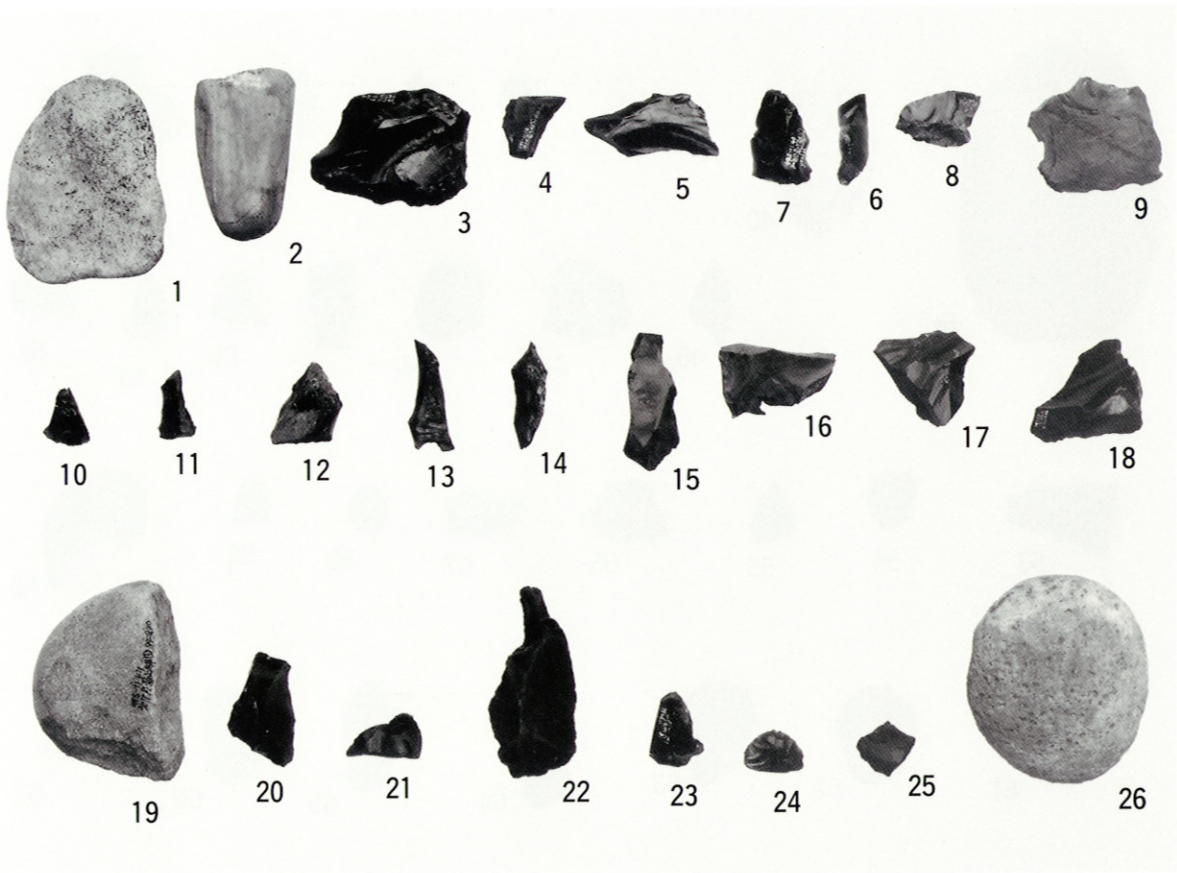
2．同上（土器内面、１／３）



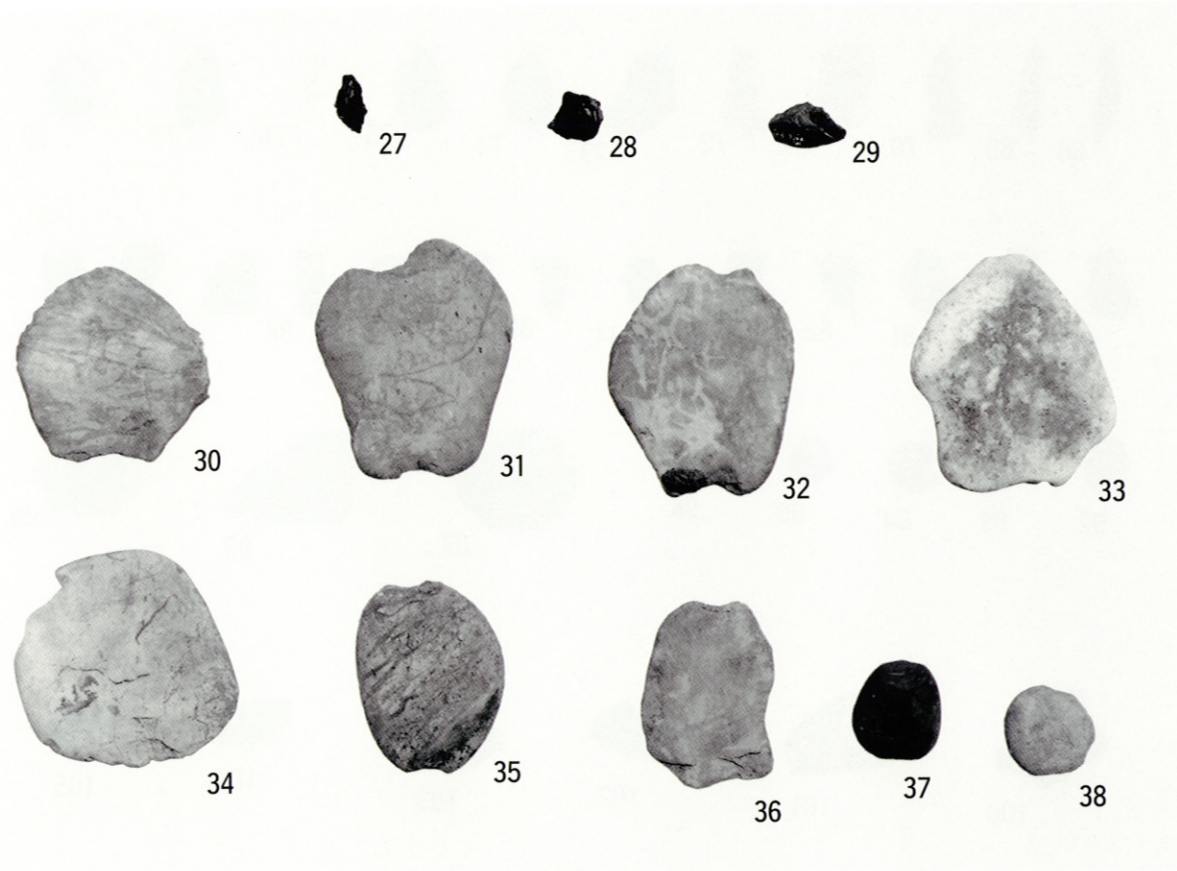
1．第４層中砂層・第４層最下部出土土器（土器外面、１／３）



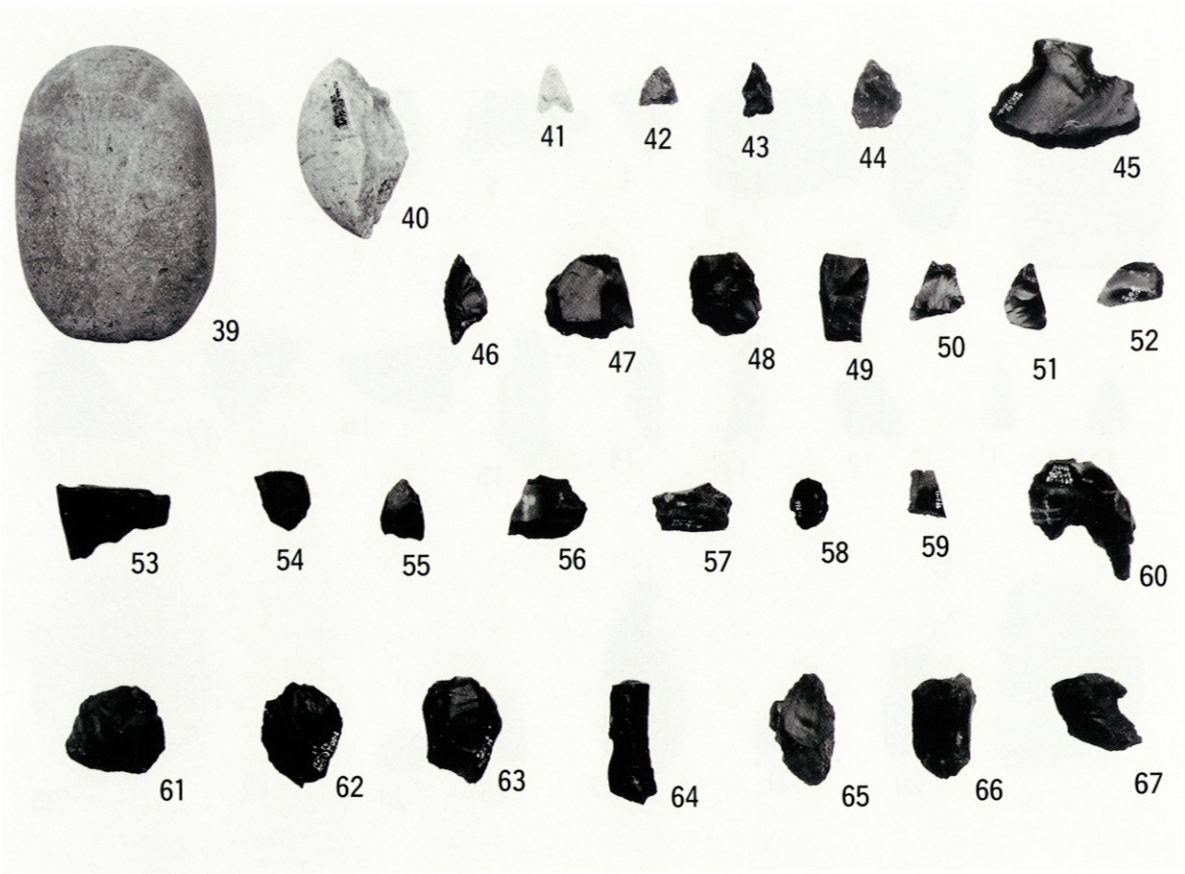
2．同上（土器内面、１／３）



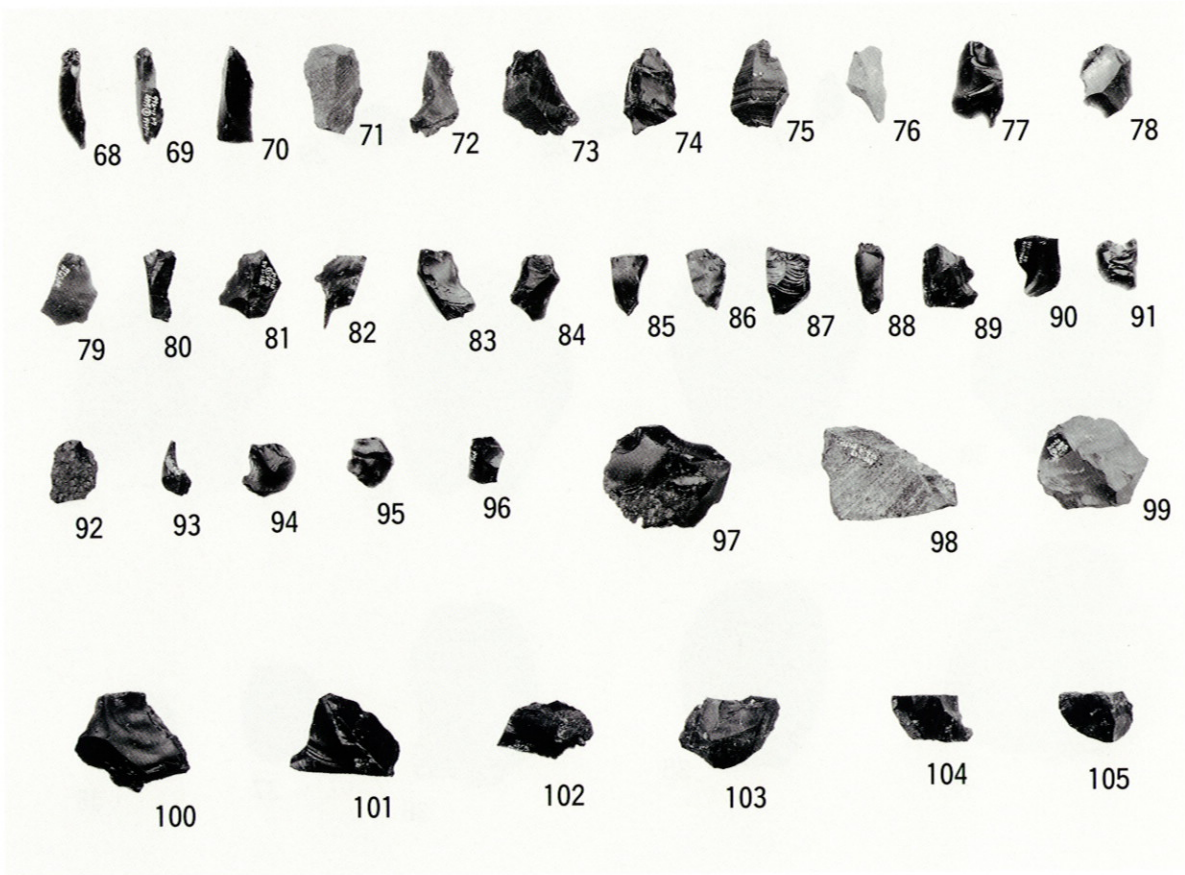
1．第８・７・５層出土石器（１／３）



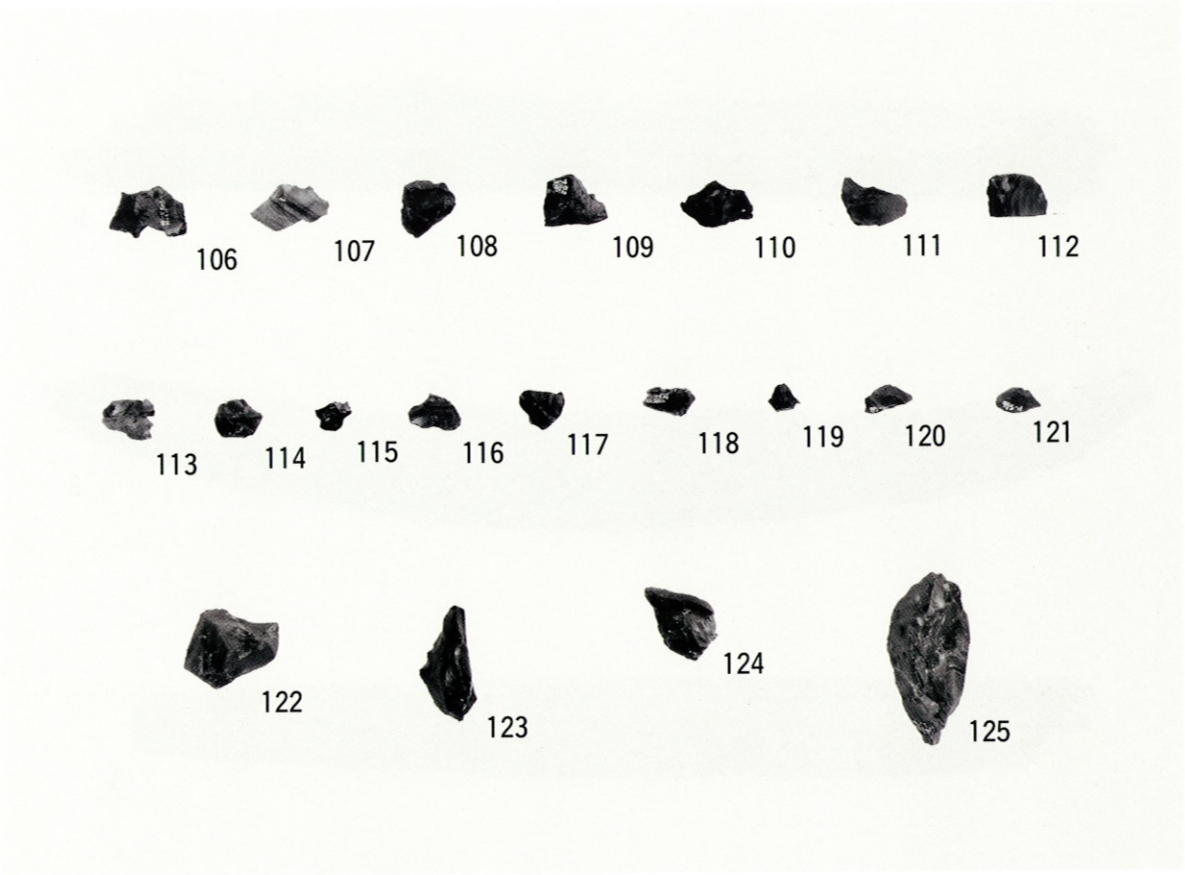
2．第４層最下部・第４層中砂層出土石器（１／３）



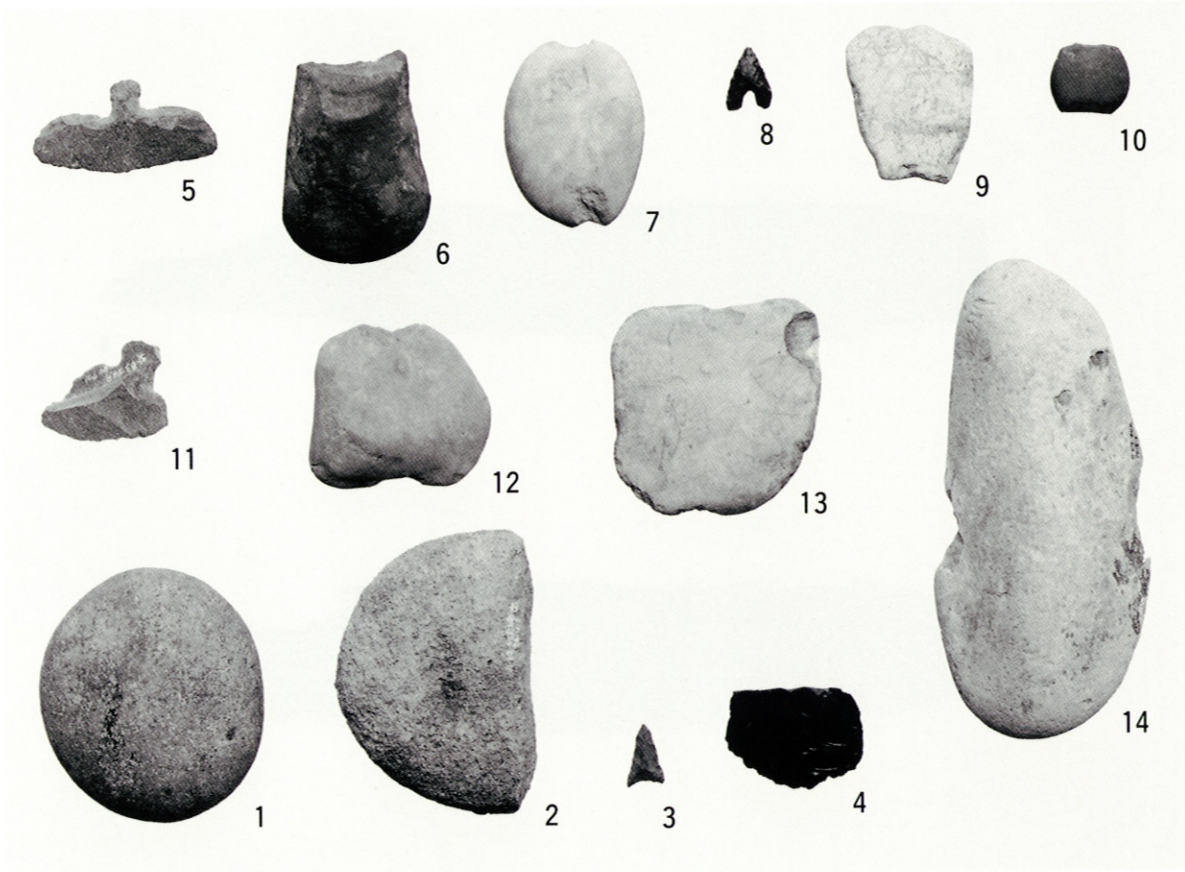
1．第４層中砂層出土石器（１／３）



2．同上（１／３）

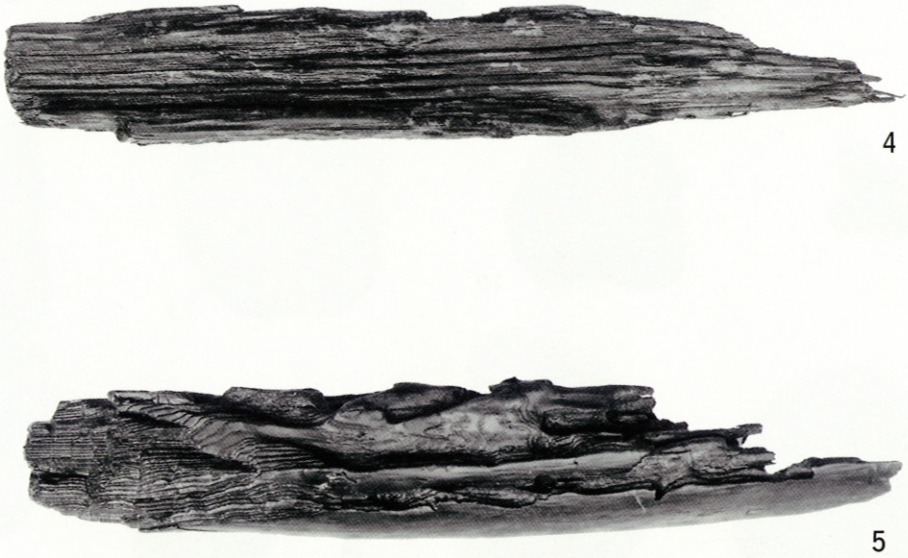


1．第４層中砂層出土石器（１／３）

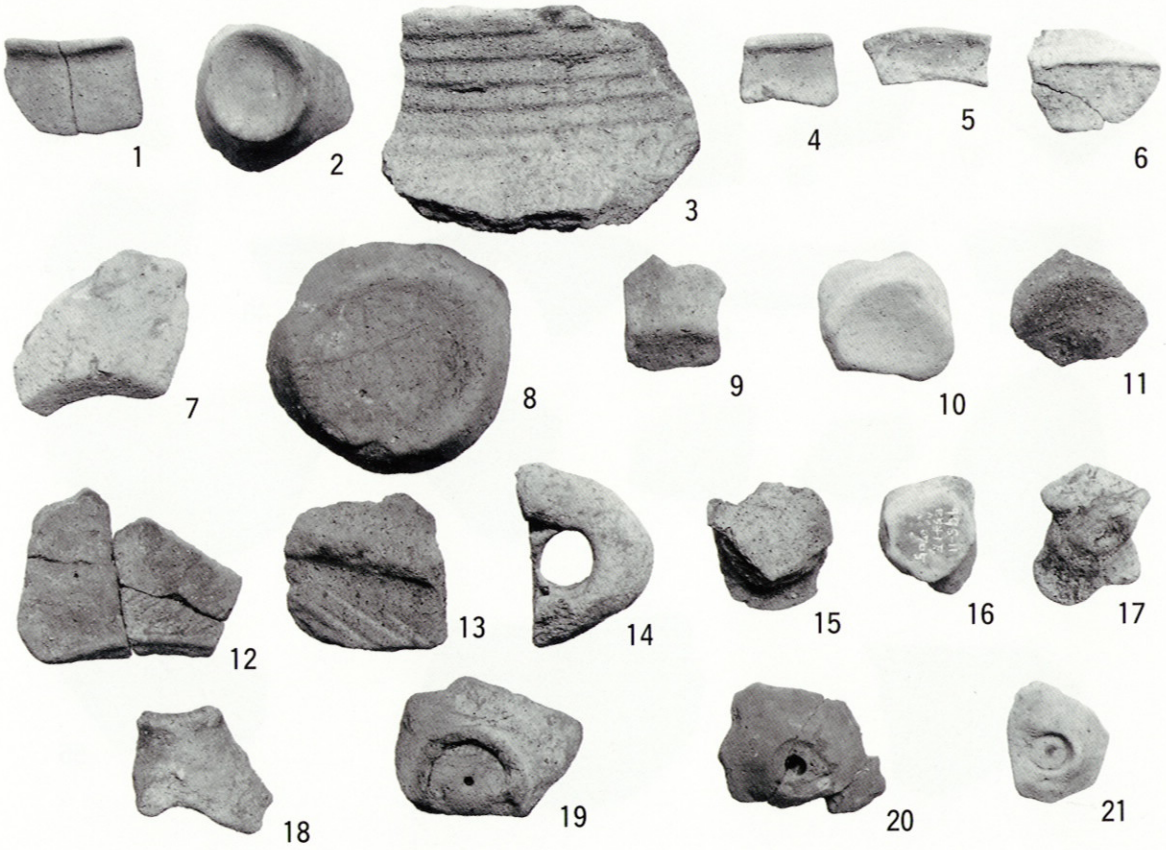


2．第１次調査区出土石器（１／３）

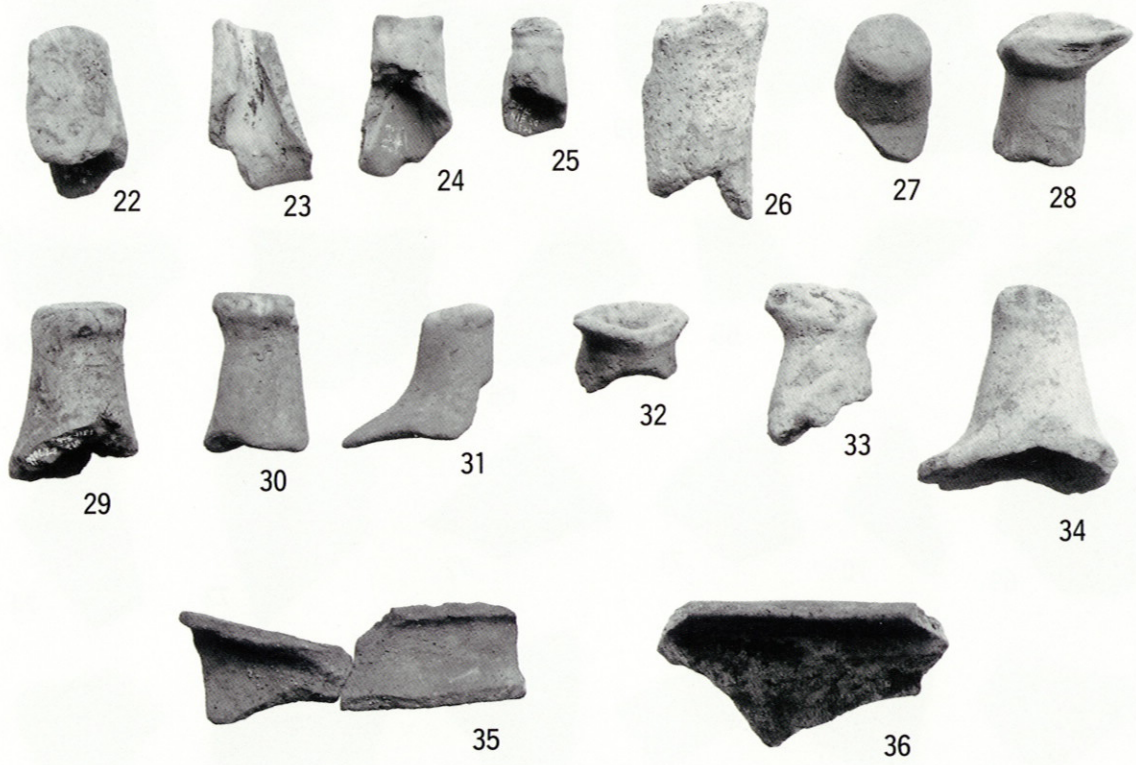
1．第4層中砂層出土木製品（1／3）



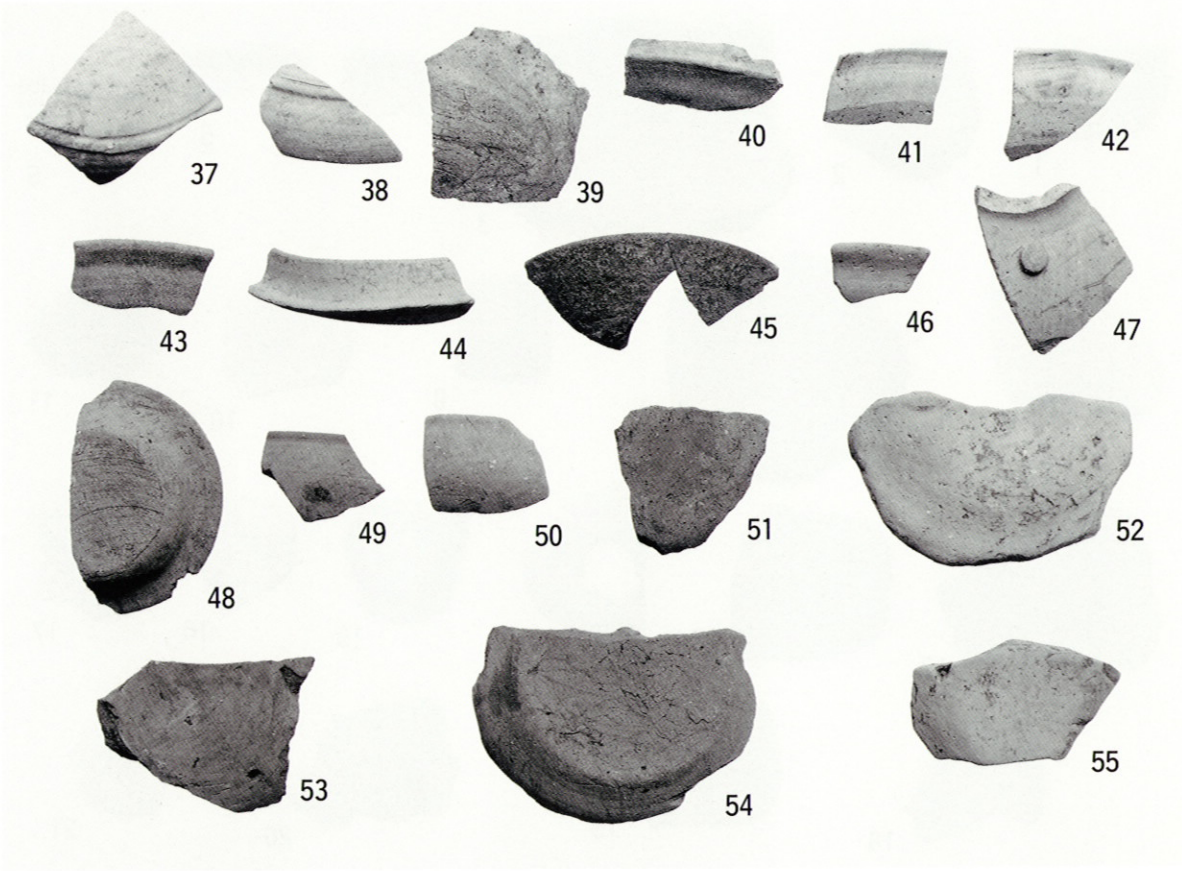
2．同上（1／3）



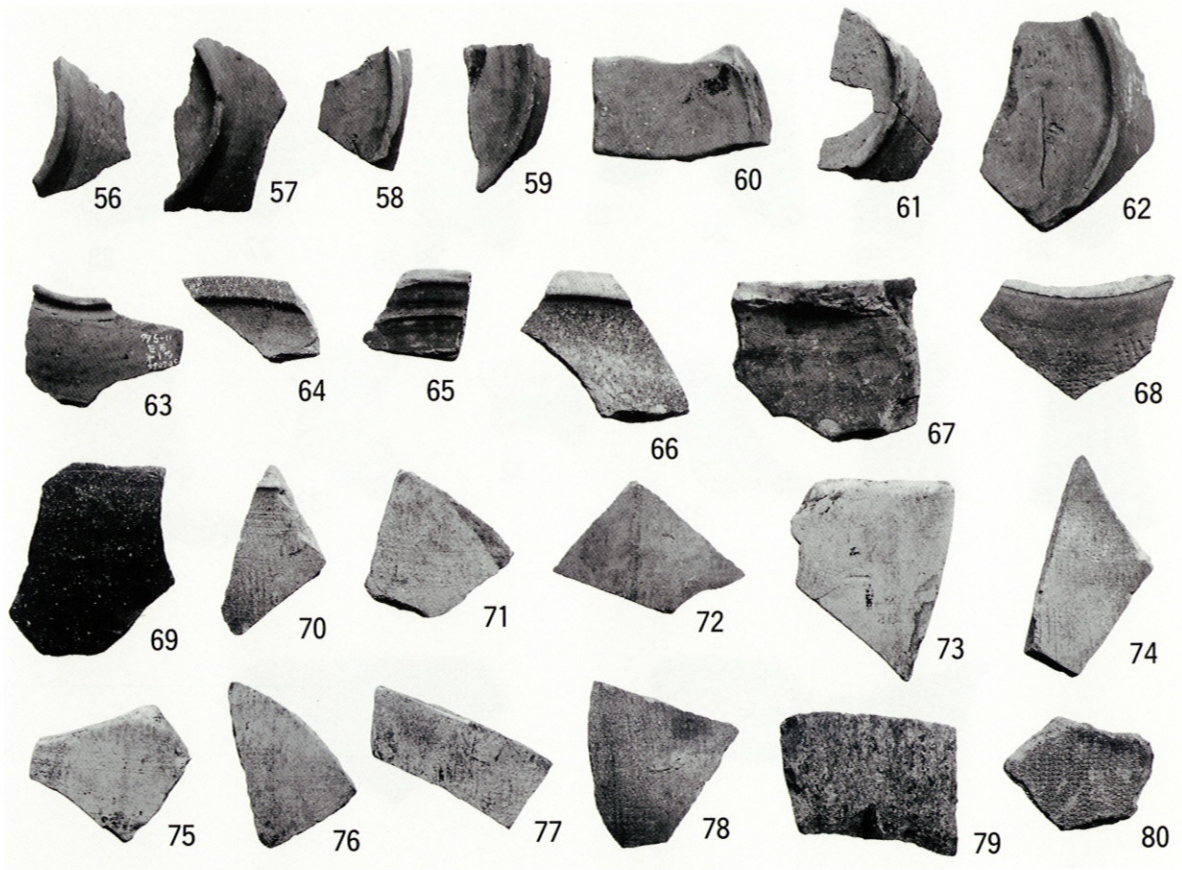
1．第１層出土遺物（１／３）



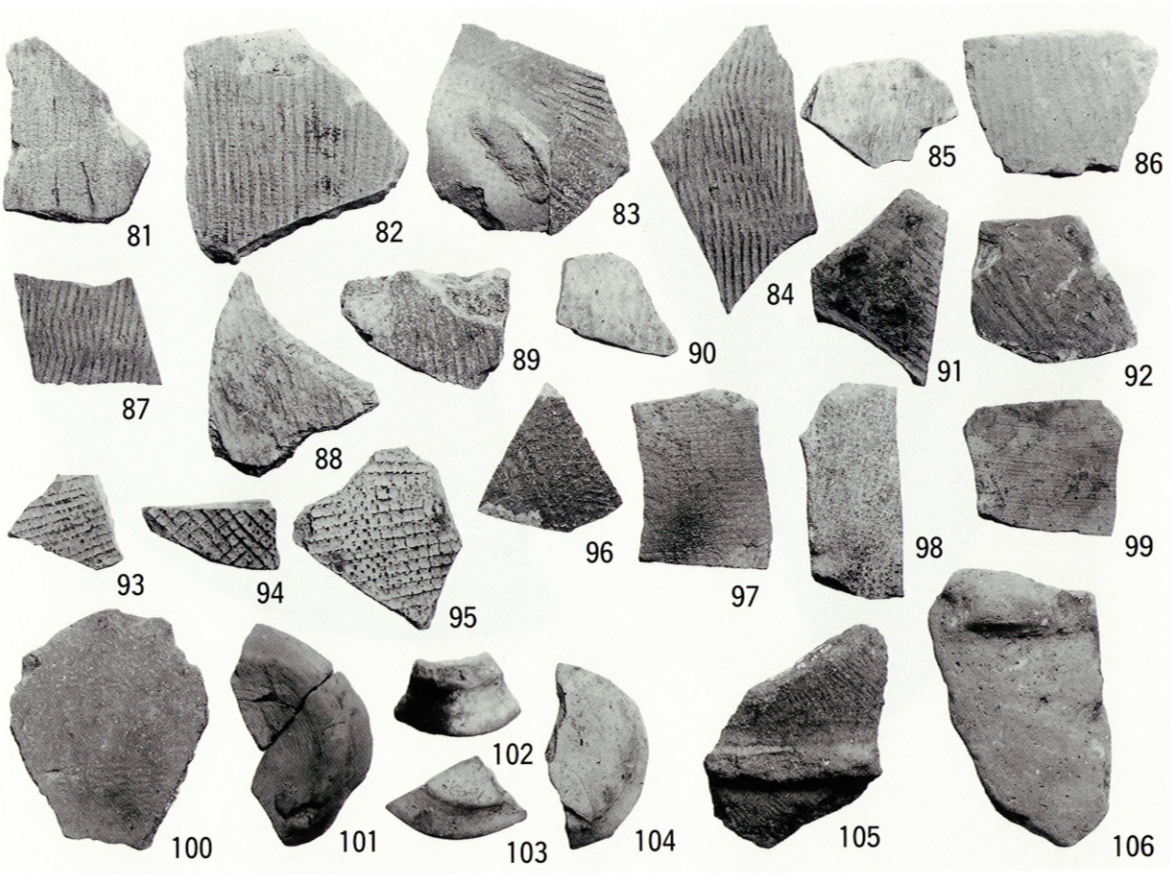
2．同上（１／３）



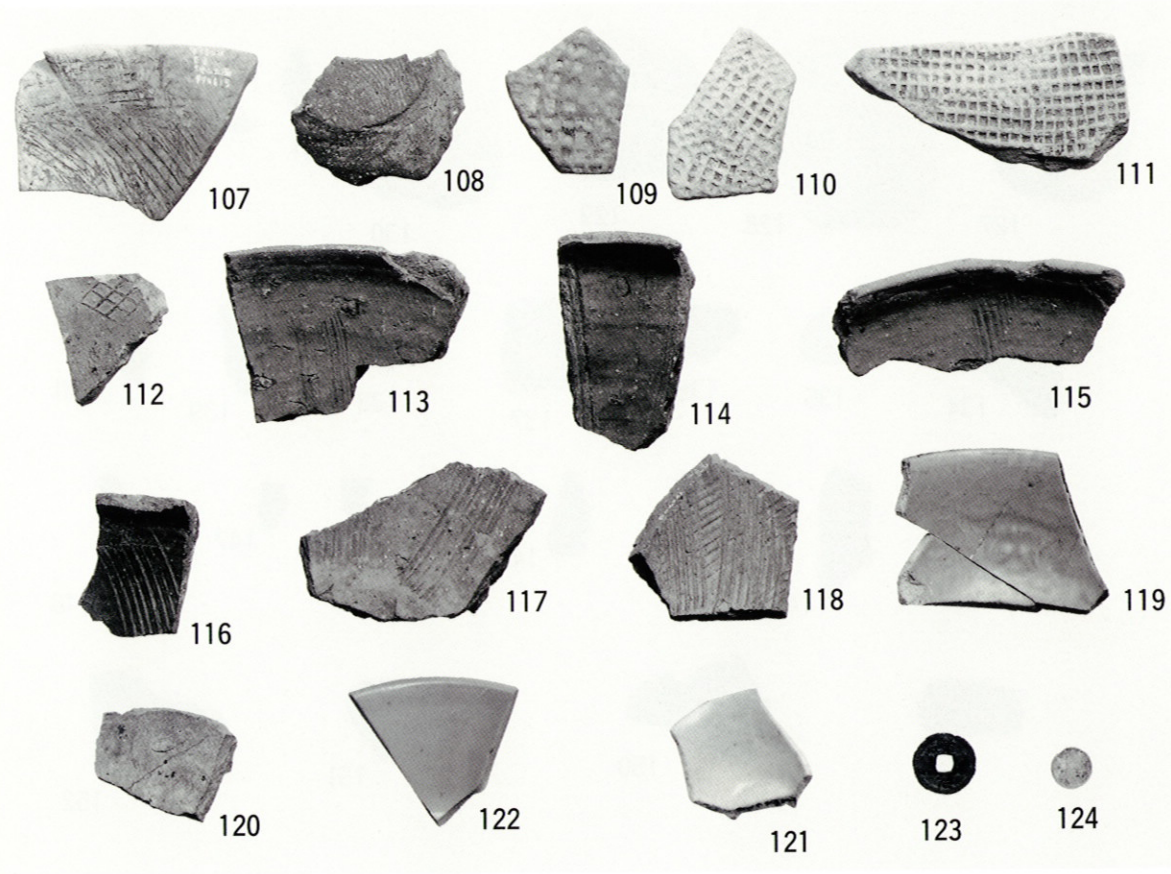
1．第1層出土遺物（1／3）



2．同上（1／3）

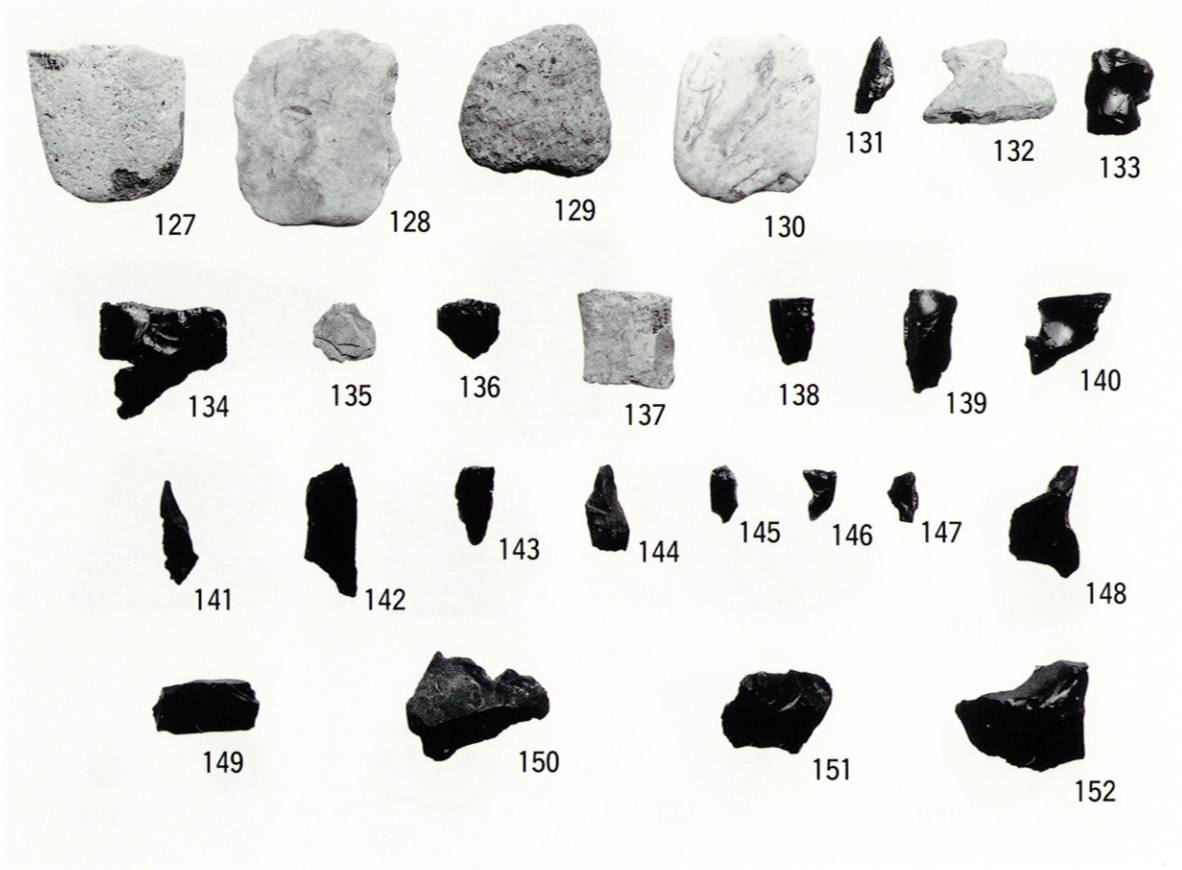


1．第１層出土遺物（１／３）

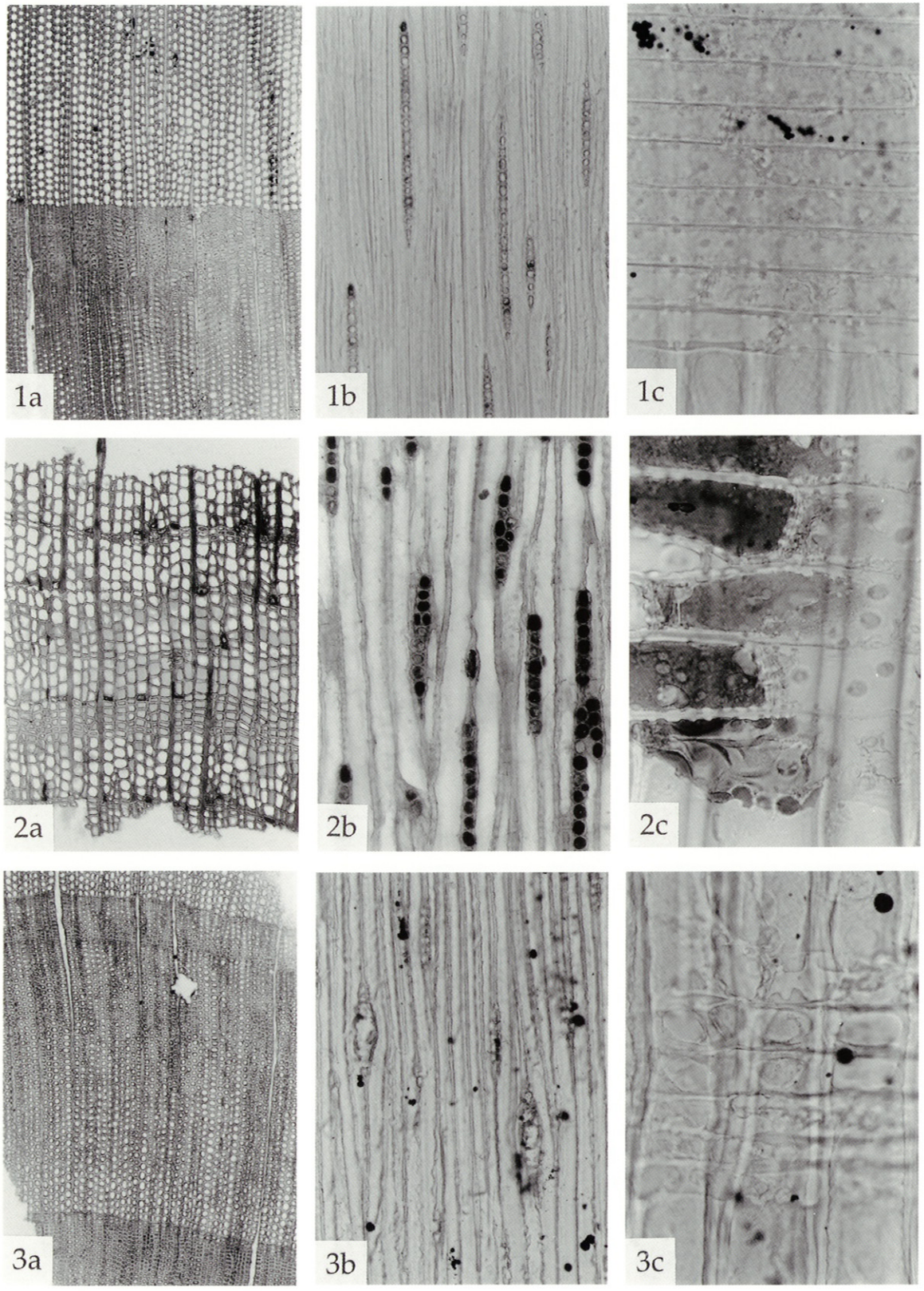


2．同上（１／３）

1．第1層出土遺物（1／3）

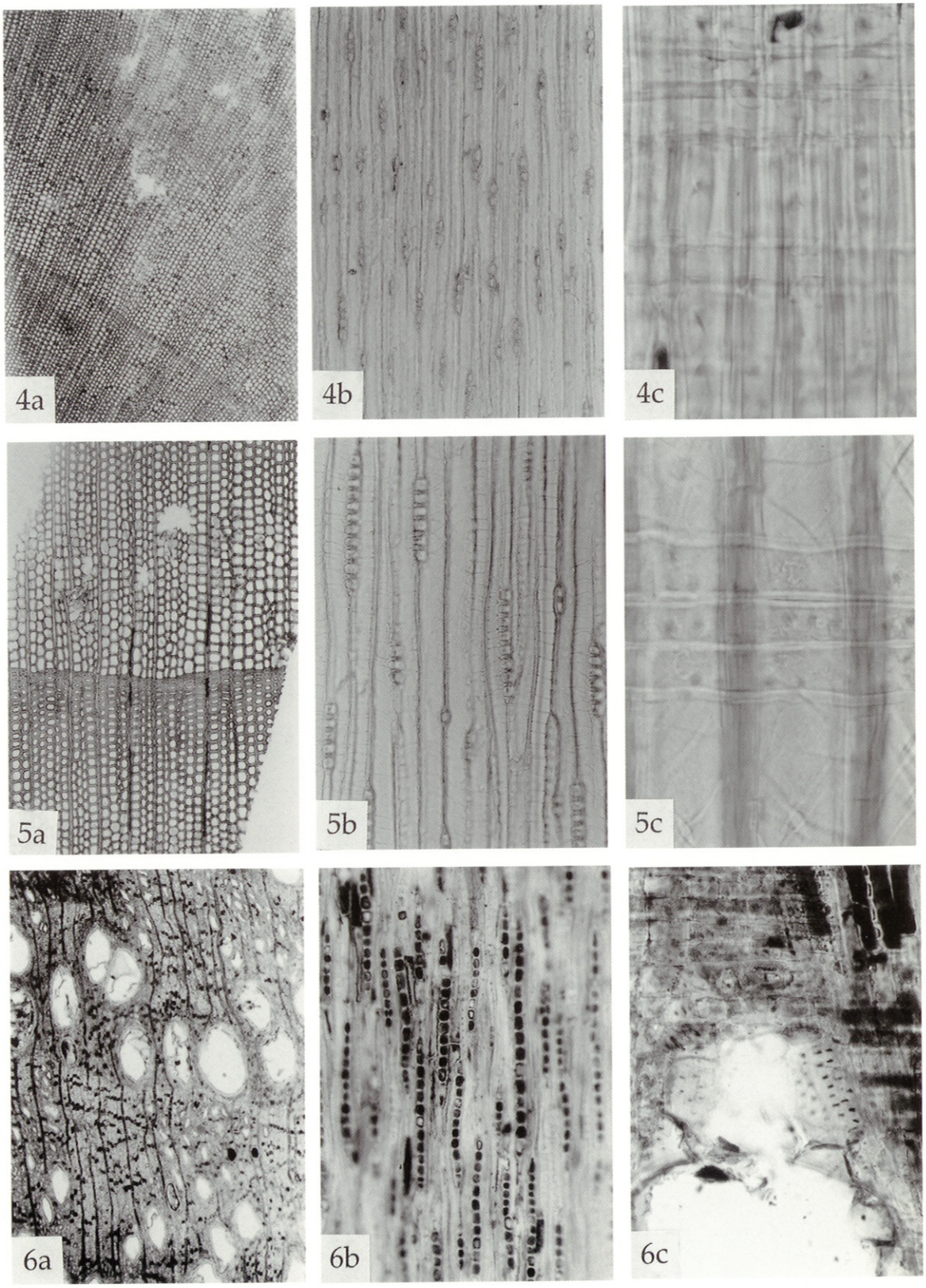


2．同上（1／3）



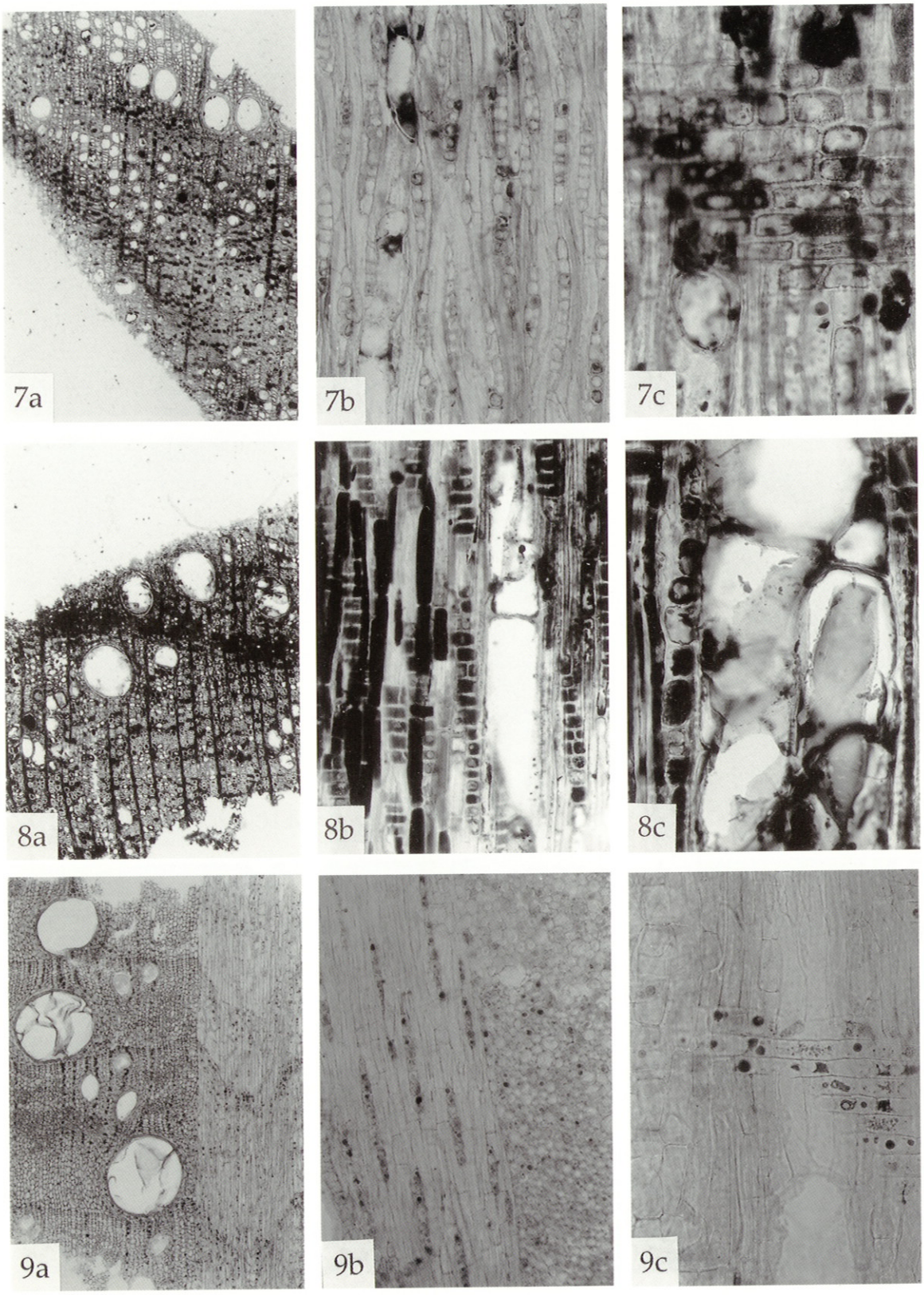
島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真（1）

１ａ－１ｃ：モミ属　枝・幹材（SHIM-954），２ａ－２ｃ：モミ属　根材（SHIM-885），３ａ－３ｃ：マツ属複維管束亜属　枝・幹材（SHIM-946）.
ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×400.



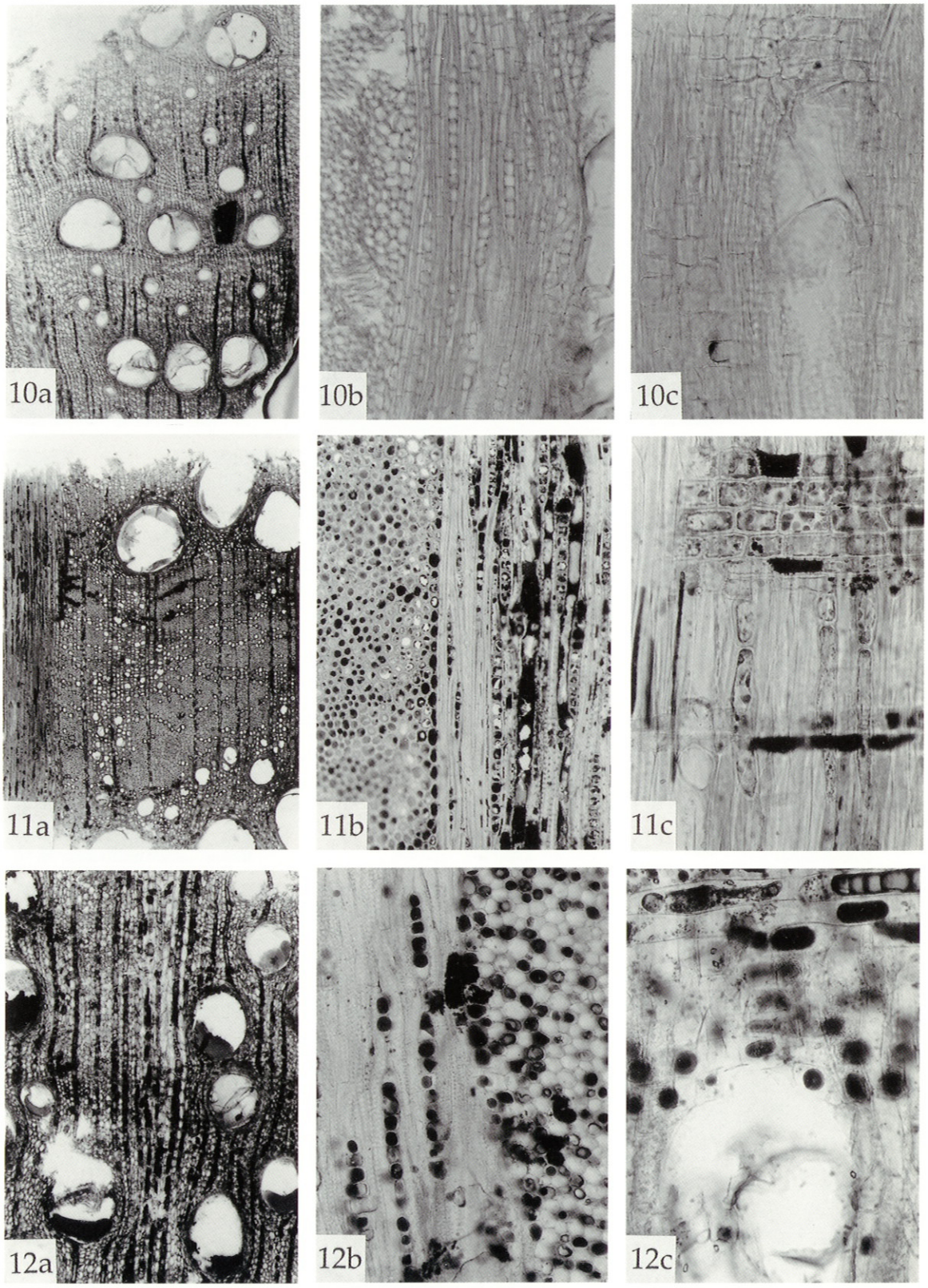
島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (2)

４ａ-４ｃ：マキ属　枝・幹材（SHIM-935），５ａ-５ｃ：カヤ　枝・幹材（SHIM-810），６ａ-６ｃ：クリ　枝・幹材（SHIM-1020）.
ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×400（４ｃ，５ｃ），×200（６ｃ）.



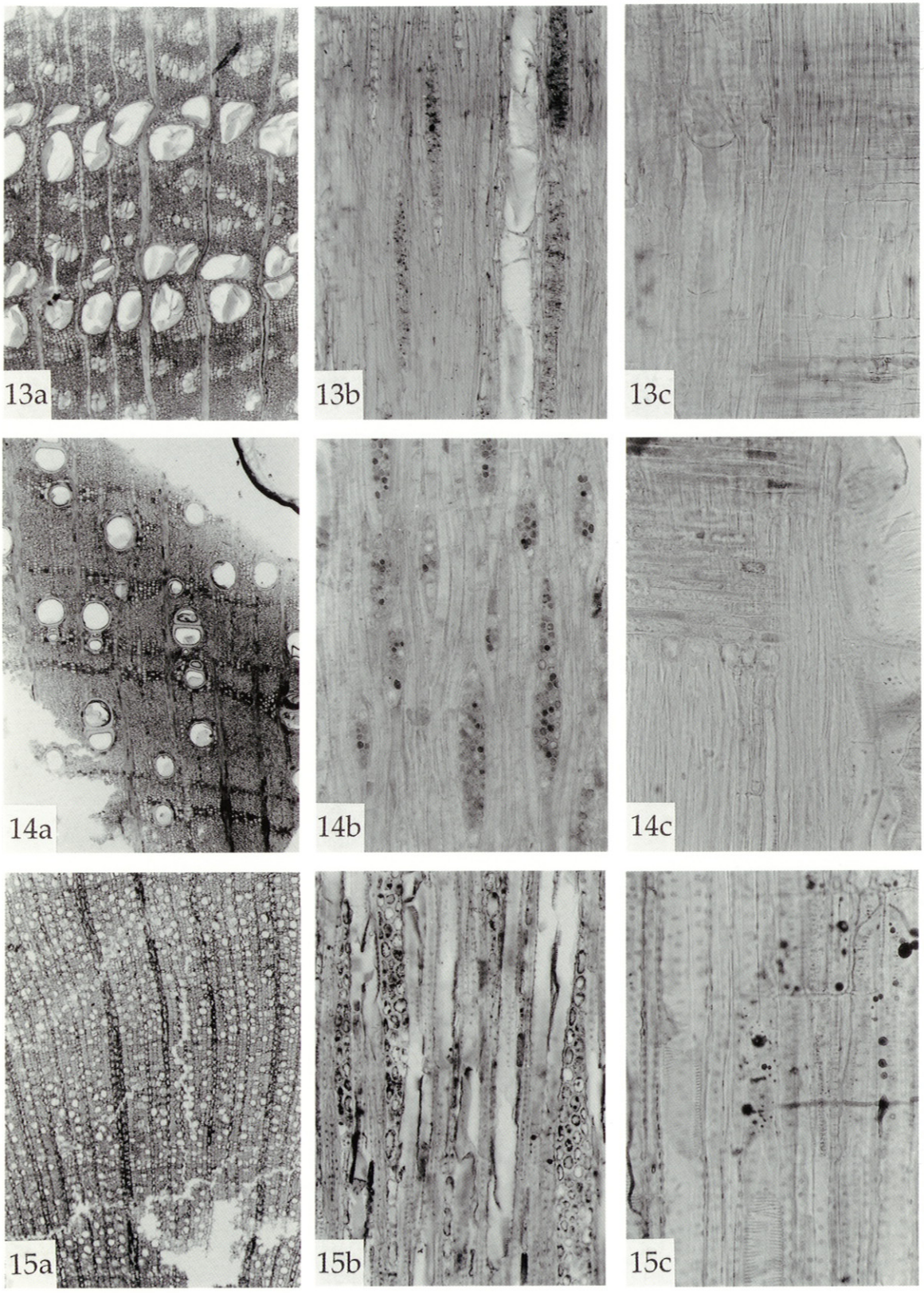
島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (3)

7 a－7 c：シイ属　枝・幹材（SHIM-951），8 a－8 c：シイ属　根材（SHIM-886），9 a－9 c：コナラ属クヌギ節　枝・幹材（SHIM-993）.
a：横断面×40，b：接線断面×100，c：放射断面×200.



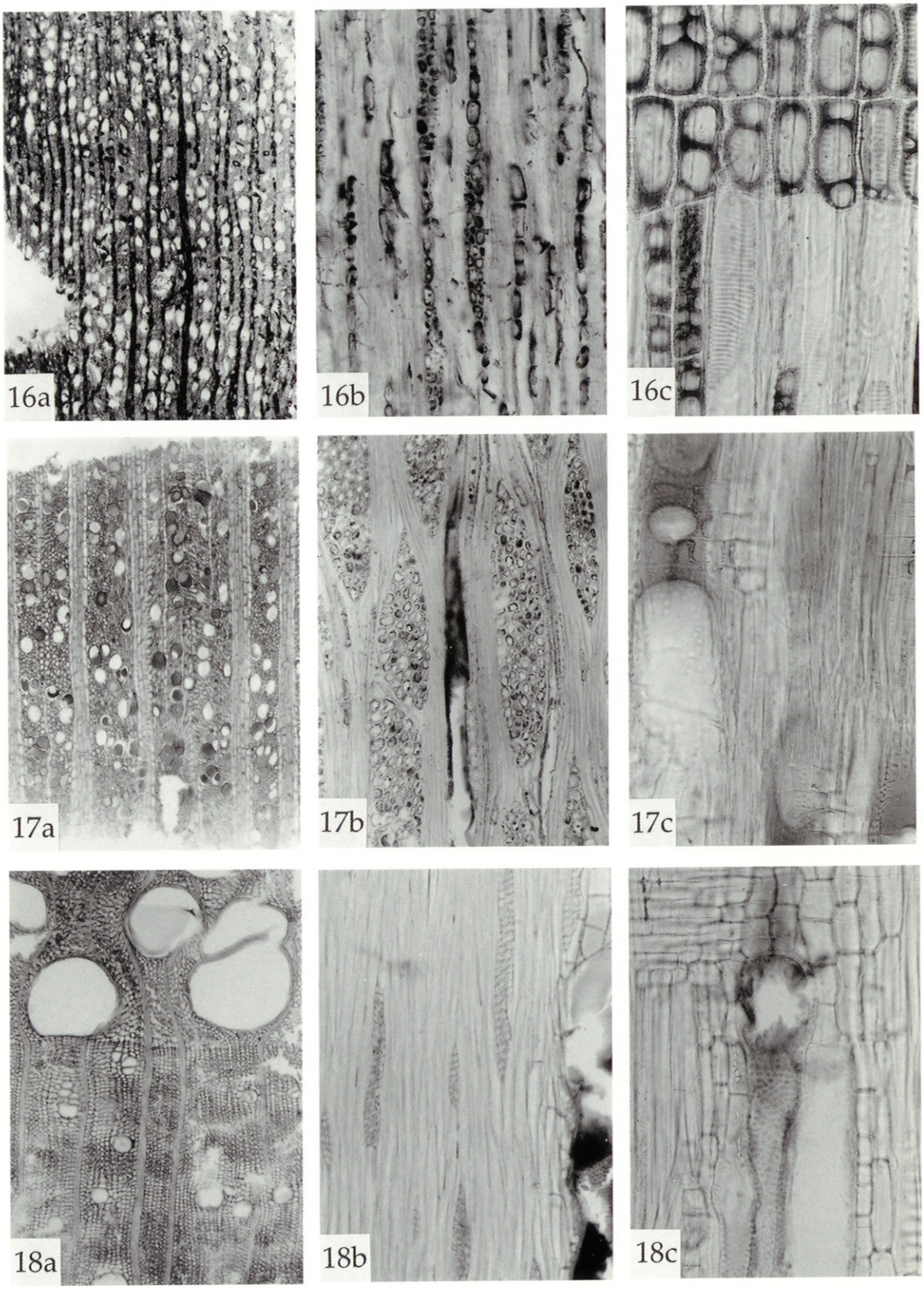
島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (4)

10 a -10 c ：コナラ属クヌギ節　根材（SHIM-882），11 a -11 c ：コナラ属コナラ節　枝・幹材（SHIM-1009），
12 a -12 c ：コナラ属コナラ節　根材（SHIM-1030）.
a ：横断面×40，b ：接線断面×100，c ：放射断面×200.



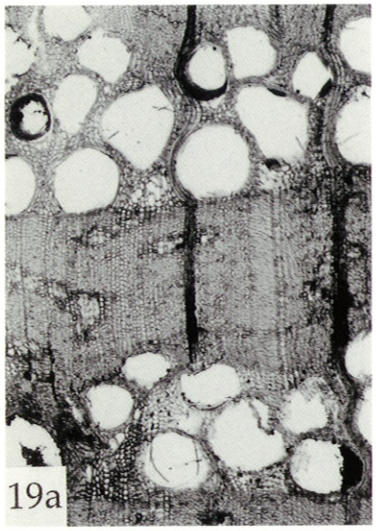
島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (5)

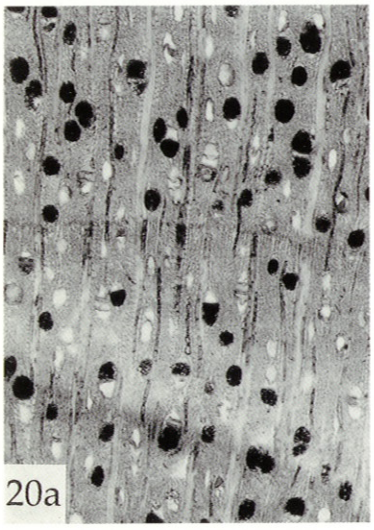
13a-13c：クワ属　枝・幹材（SHIM-925），14a-14c：ムクノキ　枝・幹材（SHIM-895），15a-15c：モッコク　枝・幹材（SHIM-940）.
a：横断面×40，b：接線断面×100，c：放射断面×200.

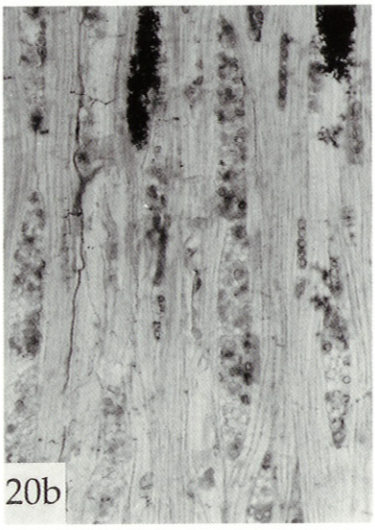


島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (6)

16a-16c：モッコク　根材（SHIM-840），17a-17c：サクラ属　枝・幹材（SHIM-837），18a-18c：ネムノキ　枝・幹材（SHIM-752）.
a：横断面×40，b：接線断面×100，c：放射断面×200.

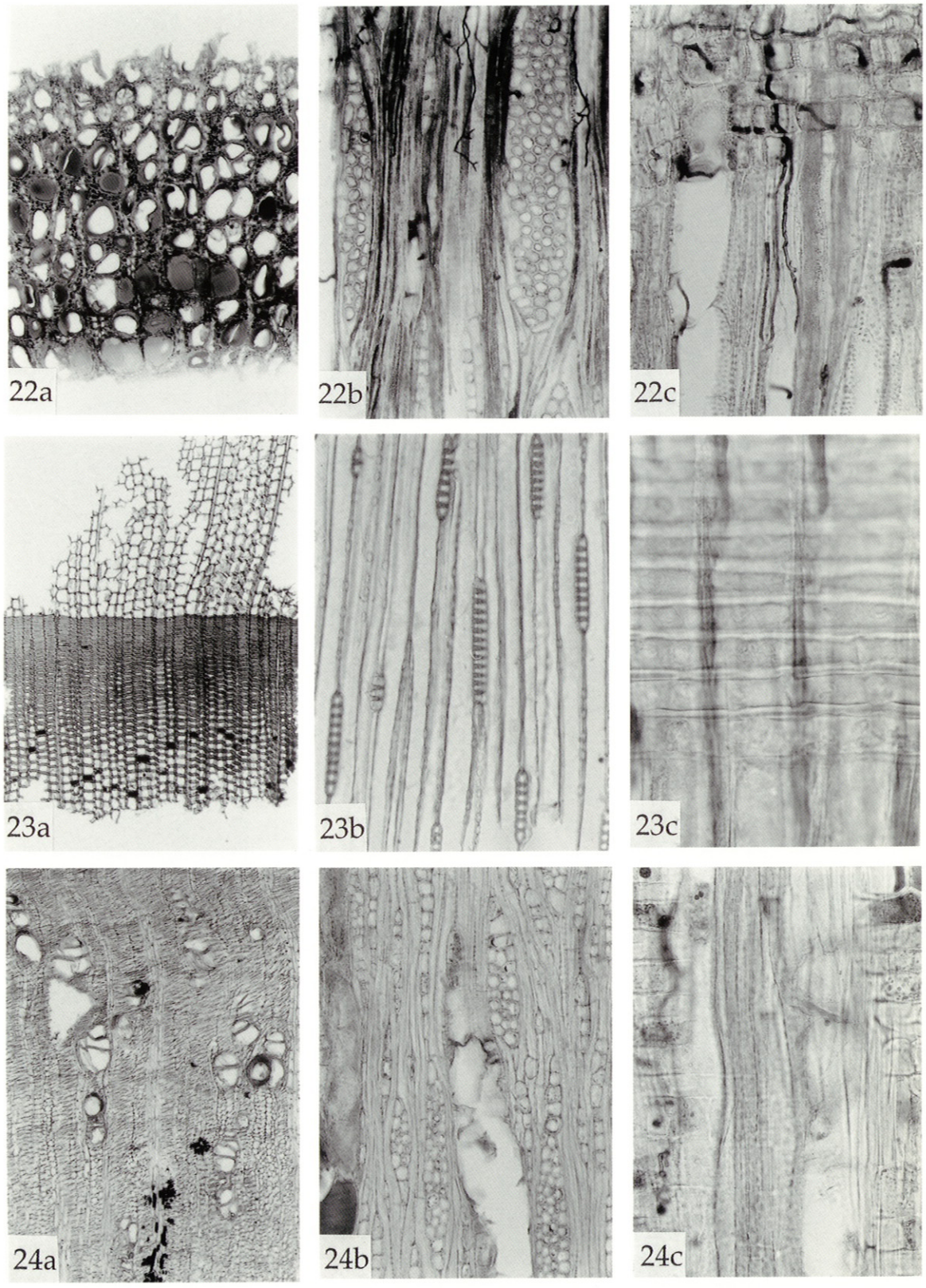






島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真（7）

19ａ-19ｃ：センダン　枝・幹材（SHIM-934），20ａ-20ｃ：カエデ属　枝・幹材（SHIM-980），21ａ-21ｃ：シャシャンボ　枝・幹材（SHIM-825）.
ａ：横断面×40，ｂ：接線断面×100，ｃ：放射断面×200.



島根大学第11次調査出土木材の顕微鏡写真 (8)

22 a -22 c：サクラ属　根材（SHIM-986），23 a -23 c：スギ　枝・幹材（SHIM-980），24 a -24 c：クマシデ属イヌシデ節　枝・幹材（SHIM-825）.
a：横断面×40，b：接線断面×100，c：放射断面×200（22 c，24 c）．×400（23 c）

島根大学埋蔵文化財調査研究報告　第７冊

島根大学構内遺跡第11次調査
（橋縄手地区２）

発 行 日　2002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