(財)米子市教育文化事業団
文化財発掘調査報告書 47

鳥取県米子市

泉角屋敷遺跡

2004

財団法人　米子市教育文化事業団

序

山陰の中核都市である米子市は、豊かな自然環境とともに、太古より形成された歴史的、文化的遺産に恵まれており、これまでにその保存と活用に努めてまいりました。

当事業団では、この度、一般県道尾高淀江線地方特定道路整備工事に伴い、米子市泉所在の泉角屋敷遺跡の発掘調査を行ってまいりました。調査の結果、近世以降の集落跡を確認するなど大変貴重な成果を得ることができました。

これらの資料が、今後の調査研究及び教育のために広く活用され、さらに、一般の方々に埋蔵文化財に対する理解、関心を高めていただくうえでお役にたてれば幸いに思います。

最後になりましたが、調査に際しましては多大なご理解とご協力をいただきました地元の皆様をはじめ、ご指導、ご支援を賜りました調査従事者並びに関係各位に対し、心より厚く感謝申し上げます。

平成16年(2004年)3月

財団法人　米子市教育文化事業団
理事長　山　岡　　宏

例　　言

1．本書は鳥取県米子市泉において実施した一般県道尾高淀江線地方特定道路整備工事に伴う泉角屋敷遺跡の発掘調査報告書である。
2．発掘調査は、鳥取県米子地方県土整備局（現 鳥取県西部総合事務所県土整備局）の委託を受けて財団法人米子市教育文化事業団が実施した。
3．発掘調査の実施にあたっては、調査地内の基準点測量及び水準測量、火山灰分析、トイレ遺構分析、リン・炭素分析をそれぞれ業者に委託した。
4．本書は高橋が執筆、編集した。
5．出土遺物、実測図、写真等は米子市教育委員会で保管している。

凡　　例

1．発掘調査時における遺構名と報告書記載の遺構名は基本的には一致するが、建物跡の柱穴番号及び畝状遺構の溝番号は、調査時のものから変更している。
2．本書に用いた方位は、第４図が真北を示している以外は国土座標上の北を示し、高度はすべて海抜高である。また、座標値は国土座標第Ｖ系を用いた。なお、建物跡の主軸方向は国土座標上の北との角度で示した。
3．第１図は１：2,500 国土基本図「米子境港都市計画計画図（米子市）31」を拡大複製し、加筆したものである。また、第４図は国土地理院発行の１：25,000地形図「淀江」、同「伯耆溝口」を縮小複製、合成し、加筆したものである。
4．本書に用いた遺構の略号は以下のとおりである。
　　ＳＢ：建物跡　ＳＫ：土坑　ＳＤ：溝状遺構　Ｐ：ピット
5．建物跡の柱穴の計測値は（長径×短径－深さ）㎝で示した。
6．本文中、挿図中、遺物観察表中及び写真図版中の遺物番号は一致する。
7．遺物実測図のうち、須恵器は断面を黒塗りにし、それ以外は断面を白抜きであらわした。
8．遺物観察表中の※は復元値、△は残存値を示す。

目　　次

序
例　　言
凡　　例
目　　次
第１章　調査の経緯 ---------- 1
　第１節　調査に至る経緯 ---------- 1
　第２節　調査の経過と方法 ---------- 1
　第３節　調査体制 ---------- 3
第２章　位置と環境 ---------- 4
　第１節　地理的環境 ---------- 4
　第２節　歴史的環境 ---------- 5
第３章　調査の成果 ---------- 11
　第１節　遺跡の概要 ---------- 11
　第２節　検出した遺構と遺物 ---------- 11
　第３節　遺構外出土遺物 ---------- 18
第４章　自然科学分析 ---------- 25
　第１節　泉角屋敷遺跡の火山灰分析 ---------- 25
　第２節　ＳＫ－01・02のトイレ遺構検出分析 ---------- 31
　第３節　ＳＫ－01・02のリン・炭素分析 ---------- 37
第５章　まとめ ---------- 40
写真図版
報告書抄録

挿　図　目　次

第１図　調査区配置図 ---------- 2
第２図　トレンチ１位置図 ---------- 2
第３図　泉角屋敷遺跡位置図 ---------- 4
第４図　調査地及び周辺遺跡分布図 ---------- 8
第５図　遺構配置図 ---------- ９～10
第６図　土層図 ---------- ９～10
第７図　落し穴遺構図 ---------- 12
第８図　ＳＢ－01 遺構図及び出土遺物実測図 ---------- 13
第９図　ＳＢ－02 遺構図 ---------- 14
第10図　ＳＫ－01・02 遺構図及びＳＫ－01 出土遺物実測図 ---------- 15
第11図　ＳＫ－03 遺構図 ---------- 16
第12図　畦状遺構１～４遺構図 ---------- 17
第13図　畝状遺構遺構図 ---------- 18
第14図　第２層出土土師器・須恵器分布図 ---------- 19～20
第15図　第２層出土近世以降の遺物分布図 ---------- 19～20
第16図　第３層出土遺物分布図 ---------- 19～20
第17図　第３層出土遺物実測図 ---------- 21
第18図　第２層出土遺物実測図（１） ---------- 21
第19図　第２層出土遺物実測図（２） ---------- 22
第20図　第２層出土遺物実測図（３） ---------- 23
第21図　火山灰分析試料採取位置図及び土層柱状図 ---------- 26
第22図　深掘トレンチの火山ガラス比ダイヤグラム ---------- 28
第23図　泉角屋敷遺跡における花粉ダイアグラム ---------- 34
第24図　遺構変遷図 ---------- 41

挿　表　目　次

表１　周辺遺跡一覧表 7
表２　火山ガラス比分析結果 29
表３　屈折率測定結果 29
表４　泉角屋敷遺跡における寄生虫卵分析結果 31
表５　泉角屋敷遺跡における花粉分析結果 33
表６　泉角屋敷遺跡の土壌理化学分析結果 38
表７　遺物観察表 43

図　版　目　次

図版１　１区全景（北から）
　　１区全景（南から）
図版２　２区全景（北から）
　　２区全景（南から）
図版３　ＳＢ－01・02（北から）
　　ＳＢ－01・02（南から）
　　ＳＢ－01　Ｐ－２　石臼出土状況
図版４　落し穴
　　ＳＫ－01・02（東から）
　　ＳＫ－01・02（西から）
図版５　ＳＫ－01（北から）
　　ＳＫ－02（東から）
　　ＳＫ－02（北から）
図版６　溝状遺構群（北から）
　　溝状遺構群（北から）
　　溝状遺構群（南から）
図版７　畦状遺構１（西から）
　　畦状遺構２（西から）
　　畦状遺構３（東から）
図版８　畦状遺構４（西から）
　　畝状遺構（北から）
図版９　出土遺物（１）
図版10　出土遺物（２）
図版11　花粉・胞子の顕微鏡写真

第１章　調査の経緯

第１節　調査に至る経緯

本発掘調査は、鳥取県が事業主体である一般県道尾高淀江線地方特定道路整備工事に伴い、米子市泉地内において実施したものである。

一般県道尾高淀江線は米子市東部と西伯郡淀江町とを結ぶ路線で、近年、山陰自動車道米子東インターチェンジと中国横断自動車道米子線米子インターチェンジへのアクセスや国道９号の交通渋滞を避けるために利用され、交通量が増加している。

一般県道尾高淀江線地方特定道路整備工事は、このような交通量の増加に対応するために、一部、道路を新設するとともに、既存の県道を拡幅して整備するものである。

工事予定地は周知の遺跡として認識されてはいないが、工事予定地の周辺は遺跡の分布が比較的密であり、山陰自動車道の工事や圃場整備等に伴って発掘調査が実施され、旧石器時代～近世の遺構と遺物が確認されている[1]。また、工事予定地の南西約600ｍには中世の尾高城があり[2]、さらに、工事予定地周辺には中世の岡成城の存在が想定されていることから、工事に先立ち、埋蔵文化財の保護と事業計画との調整について関係諸機関で協議がなされ、平成13年度（2001年度）に米子市教育委員会によって試掘調査が行われ、縄文時代～奈良時代と近世の遺構と遺物が確認された[3]。これを受けて鳥取県米子地方県土整備局（現 鳥取県西部総合事務所県土整備局）は米子市教育委員会と協議を行い、発掘調査を財団法人米子市教育文化事業団に委託した。これにより、平成15年度（2003年度）に財団法人米子市教育文化事業団が調査を実施した。

第２節　調査の経過と方法

現地調査は平成15年(2003年)4月に着手した。

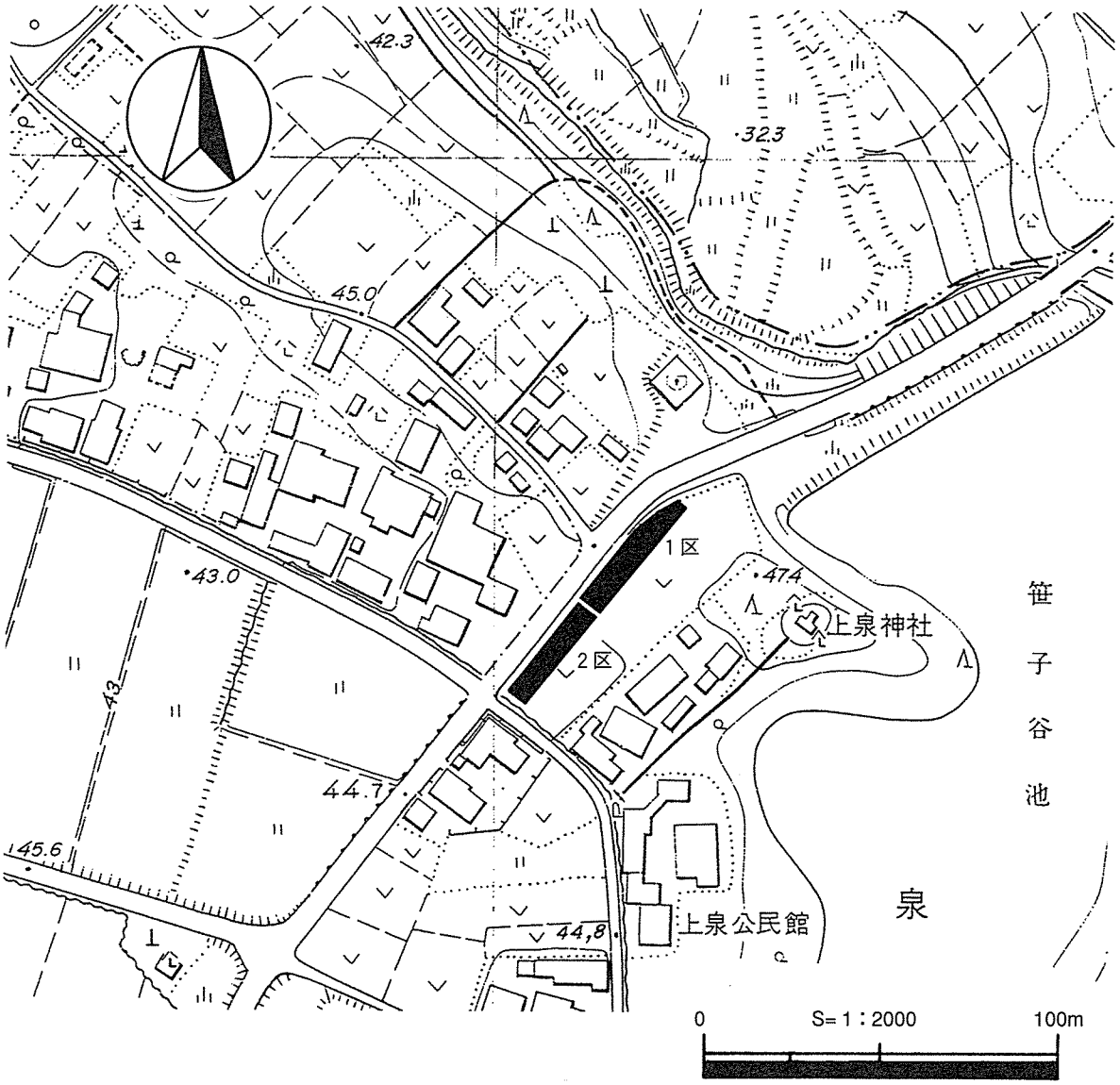
調査は、排土置き場がないことから調査区を２つに分けて行い、調査区は南側を１区、北側を２区とし、１区→２区の順番で調査を行った。

調査地の現況は畑で、１区については、調査に先立って重機により現耕作土（第１層）を除去した後、人力により、掘り下げを行い遺構、遺物の検出を行った。また、２区については、１区の調査結果から第２層が比較的最近の所産であることを確認したため、調査に先立って重機により現耕作土（第１層）及び第２層を除去した後、人力により、掘り下げを行い遺構、遺物の検出を行った。

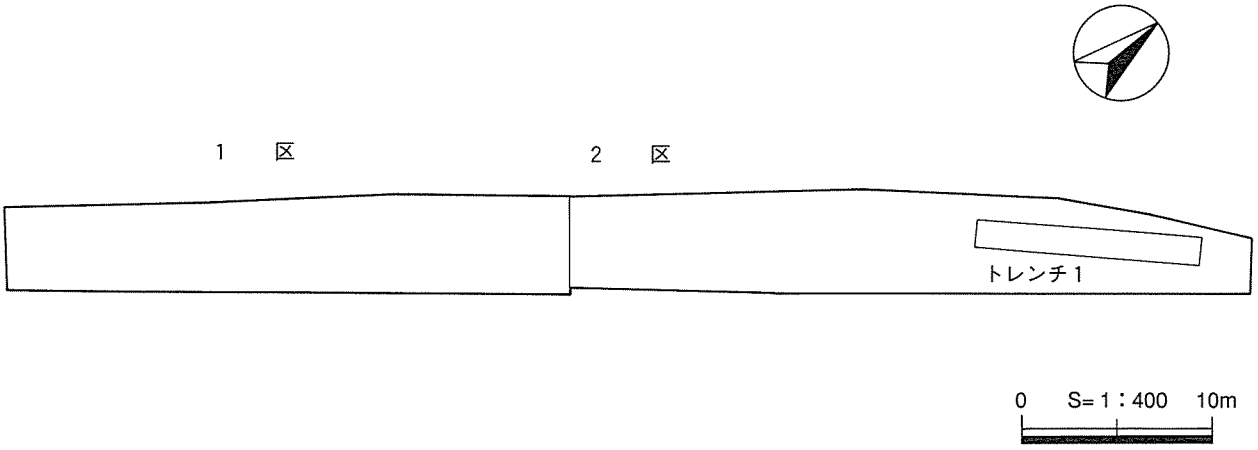
調査の最後に、２区の北側において長さ12ｍ、幅1.5ｍのトレンチ（トレンチ１）を設定して、ローム層を約0.5～0.7ｍ掘り下げて旧石器時代の遺構と遺物の検出を試みたが、確認できなかった。また、火山灰の層準を確認し、その分析を行った。この結果については第４章　第１節に示す。さらに、ＳＫ－01・02について、その性格を確認するためにトイレ遺構分析とリン・炭素分析を行った。トイレ遺構分析の結果については第４章　第２節に示し、リン・炭素分析の結果については第４章　第３節に示す。

現地調査は平成15年(2003年)5月に終了した。

現地調査終了後は、出土遺物の整理作業を行い、その後、調査成果をまとめ、発掘調査報告書を刊行した。



第１図　調査区配置図



第２図　トレンチ１位置図

第３節　調査体制

発掘調査は下記の体制で行われた。

調査主体　　財団法人　米子市教育文化事業団

理 事 長　山岡　　宏（米子市教育委員会教育長）

専務理事　小林　道正（財団法人米子市教育文化事業団　事務局長）

埋蔵文化財調査室

室　　長　妹澤佐智夫（米子市教育委員会文化課長：平成15年４月１日～平成15年７月31日）

比企　　裕（米子市教育委員会文化課長：平成15年８月１日～）

調査担当　　財団法人　米子市教育文化事業団　埋蔵文化財調査室

調 査 員　高橋　浩樹

調査指導　　鳥取県教育委員会　鳥取県埋蔵文化財センター　米子市教育委員会

下記の方々が調査補助員、発掘作業員、整理作業員として従事した。

（調査補助員）

福嶋昌子

（発掘作業員）

入澤美智子　植　佐知子　大江由美子　加藤　晴己　金山勢津子　西古江美子　須山　克己

野口　　稔　細田　恵美　前田　光江　宮田　紀子　渡辺　千之

（整理作業員）

入澤美智子　植　佐知子　大江由美子　細田　恵美　宮田　紀子

註

1　西川　　徹他　1994『泉中峰・泉前田遺跡』（財）鳥取県教育文化財団

西川　　徹他　1994『尾高御建山遺跡　尾高古墳群』（財）鳥取県教育文化財団

山田　真一他　1995『尾高御建山遺跡Ⅱ　尾高古墳群Ⅱ　尾高１号横穴墓』（財）鳥取県教育文化財団

原田　雅弘　1995『百塚第５遺跡　小波狭間谷遺跡　泉上経前遺跡』（財）鳥取県教育文化財団

中山　和之　1988『百塚第１遺跡発掘調査報告書』淀江町教育委員会

中山　和之　1988『百塚古墳群・壺瓶山遺跡群発掘調査概報』淀江町教育委員会

中山　和之　1989『百塚第１遺跡』淀江町教育委員会

中山　和之　1992『百塚古墳群発掘調査報告書Ⅰ』淀江町教育委員会

中山　和之他　1993『百塚遺跡群Ⅱ』淀江町教育委員会

中山　和之他　1993『百塚遺跡群Ⅲ』淀江町教育委員会

岩田　文章他　1995『百塚遺跡群Ⅳ』淀江町教育委員会

岩田　文章他　1996『百塚遺跡群Ⅴ』淀江町教育委員会

岩田　文章他　1996『百塚遺跡群Ⅵ』淀江町教育委員会

岩田　文章他　1997『百塚遺跡群Ⅶ』淀江町教育委員会

岩田　文章他　1999『百塚遺跡群Ⅷ』淀江町教育委員会

仲田　信一　1995『百塚第７遺跡（８区）』（財）鳥取県教育文化財団

2　小原　貴樹他　1978『尾高城址』尾高城址発掘調査団　米子市教育委員会

小原　貴樹他　1979『尾高城址Ⅱ』尾高城址発掘調査団　米子市教育委員会

3　下高　瑞哉　2003『平成12・13年度米子市内遺跡発掘調査報告書』米子市教育委員会

第２章　位置と環境

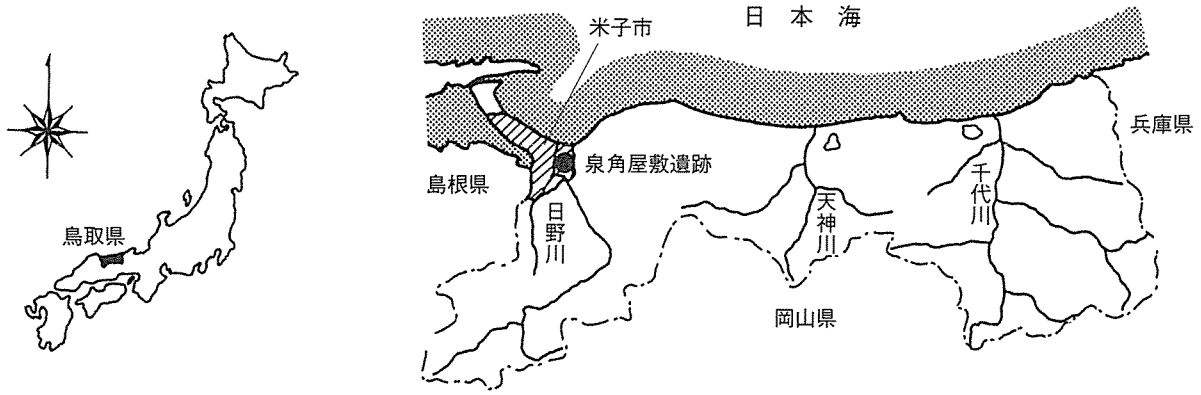
第１節　地理的環境

米子市は鳥取県の最西端に位置する鳥取県西部の中核都市であり、古くから「山陰の商都」と称されてきた商業都市である。

地形的には中国山地に源を発する日野川の沖積作用によって形成された米子平野を中心に、それを取り囲むようにしてその周縁部には大山（標高1,729m）、中国山地からつづくなだらかな山地や丘陵によって構成されている。さらに、米子平野は日野川によって形成された扇状地性の沖積湿地である日野川扇状地を中心にして、その北側の低地と発達した２条の砂州からなる日吉津低地、南西側の法勝寺川によって形成された沖積性の河谷低地である法勝寺川埋積谷低地（法勝寺平野）、西側の米子市街地の大部分をのせる米子低地（沖積地）からなっている。また、米子平野の北西には日野川からの流出土砂が北西の季節風や沿岸流の影響で堆積し、これによって形成された弓浜半島が南北にのび、その西側にはこの半島によって外海と遮断されて形成された汽水湖の中海がある。

米子市は弓浜半島南部から米子平野北部、そして大山西麓にかけて市域が拡がり、北西は境港市、北は日吉津村、東は淀江町、南東は大山町、南は岸本町、会見町、西伯町、南西は島根県能義郡伯太町、西は島根県安来市と接している。

泉角屋敷遺跡は米子市東部の米子市泉に所在し、調査地のすぐ北側は西伯郡淀江町である。この地は市街地から直線距離で約７kmにある農村地帯で、調査地は大山西麓のなだらかな台地上に立地している。この台地には幅の狭い谷が切り込み、いくつもの舌状の尾根を形成している。



第３図　泉角屋敷遺跡位置図

第２節　歴史的環境

旧石器時代

当地域における先人たちの生活の痕跡は旧石器時代まで遡る。淀江町小波では東山・杉久保型系統のナイフ形石器、米子市泉中峰遺跡（36）ではナイフ形石器などが発見されており、旧石器時代～縄文時代草創期とされる有舌尖頭器が淀江町中西尾、岸本町貝田原遺跡などで発見されている。

縄文時代

県内では草創期の土器は発見されてはいないが、大山山麓で有舌尖頭器が出土していることから、この地域でこの時期の遺構・遺物が今後確認されるものと思われる。

早期には大山山麓の台地上の小河川流域に遺跡の分布が多く見られ、米子市上福万遺跡（54）では多量の押型文土器や石器が出土し、土坑や配石墓と考えられる集石遺構が検出されている。また、米子市尾高御建山遺跡（40）、泉中峰遺跡、泉前田遺跡（35）では少量の押型文土器が出土している。

前期には大山山麓では早期から継続する遺跡が多い。一方、中海沿岸や淀江平野では早期末～前期初頭に集落の形成が始まり、大山山麓から海浜部の沖積性の低湿地への進出が窺える。淀江町渡り上り遺跡（18）、鮒ヶ口遺跡（17）は淀江平野の沖積性の低湿地に立地する遺跡で、いずれも多量の土器、石器、木製品が出土しており、特に、鮒ヶ口遺跡では九州の曽畑式土器に類似する土器などが出土しており、広域的な地域間交流が窺える。

中期には遺跡の数が減少する傾向にあり、現在のところあまり明確ではない

後期から晩期には大山山麓、中海沿岸、淀江平野の低湿地に加えて米子平野南部の丘陵上にも遺跡が見られるようになる。淀江町河原田遺跡（19）では磨消縄文土器、沈線文土器、無文土器などが出土し、淀江町井手胯遺跡（８）では河川跡から西日本では珍しい朱漆塗りの結歯式櫛や木胎耳栓が出土している。淀江町百塚遺跡群では住居跡、落し穴が検出されている。

弥生時代

弥生時代になると海岸線が後退するとともに沖積が進み、低湿地にて農耕が開始される。

前期の遺跡には縄文時代晩期から継続あるいはこれに隣接するものが多く、中海沿岸の低湿地や日野川扇状地端に拠点的な遺跡が形成され、河川を溯上した小平野をひかえる丘陵上にも遺跡が形成されるようになる。淀江町今津岸の上遺跡（１）、米子市尾高御建山遺跡、会見町諸木遺跡、宮尾遺跡、天王原遺跡では前期末の断面Ｖ字状の環濠が確認されている。

中期には前期の拠点的集落が継続して営まれ、農耕技術の向上、人口増加等を背景に遺跡の数が増加し、その立地範囲も拡大し、丘陵や台地上、低湿地の微高地上、高原地域にも見られるようになる。淀江町角田遺跡（14）では太陽・舟・舟を漕ぐ人々・高床建物・樹木・鹿などが描かれた線刻絵画土器が出土しており、当時の生活様式、精神文化を窺い知ることができる。また、淀江町福岡遺跡（７）では土器の製作に用いられたものと考えられる粘土採掘坑が200基以上確認され、米子市石州府第１遺跡では土壙墓が確認されている。この他に、この時期の遺跡には米子市喜多原第２遺跡（47）、上福万妻神遺跡（53）、淀江町晩田遺跡（４）、礎利遺跡（５）、北尾宮廻遺跡（６）、百塚遺跡群などがある。

中期後葉～後期には前期～中期の拠点的集落は継続するものは少なく、米子市青木遺跡、福市遺跡、淀江町妻木晩田遺跡、会見町・岸本町越敷山遺跡群のように新たに拠点的な集落が形成される。また、中期後葉～後期前葉には遺跡は低地から低丘陵へ移動する傾向にあり、大山北西麓では環濠集落と四隅突出形墳丘墓がセットとなった遺跡が見られるようになる。このような遺跡には、米子市尾高浅山遺跡（48）、淀江町妻木晩田遺跡があり、尾高浅山遺跡では３重の環濠と四隅突出形墳丘墓が確認されている。妻木晩田

遺跡は国内最大級の弥生集落で、集落や環濠及び多数の四隅突出形墳丘墓が確認されており、特に、これらの四隅突出形墳丘墓は山陰地域の平野部における最古のものとして注目される。この他に、この時期の遺跡には米子市喜多原第１・２遺跡、新良路遺跡（50）、尾高遺跡（41）、岡成第９遺跡（44）、淀江町礎利遺跡、井手挟遺跡（20）、坂ノ上遺跡（38）、百塚第１遺跡（26）などがある。

古墳時代

前期の古墳には米子市石州府29号墳（57）、淀江町晩田古墳群（３）などがある。石州府29号墳は割竹形木棺を埋葬施設とし、獣帯鏡が出土している。

集落では米子市上福万遺跡、上福万妻神遺跡、尾高御建山遺跡、喜多原第２遺跡、淀江町井手挟遺跡、百塚第１遺跡がある。

中期の古墳には淀江町上ノ山古墳（11）、向山３号墳（９）、井手挟３号墳（20）、坂ノ上１号墳がある。上ノ山古墳は中期前半の古墳で、小枝山古墳群内に存在し、２基の竪穴式石室を埋葬施設とし、内行花文鏡、滑石製勾玉、甲冑などが出土している。中期後半になると向山３号墳、井手挟３号墳、坂ノ上１号墳などが築造され、淀江平野を支配した首長墓は中西尾古墳群（20）にその系譜を窺うことができる。井手挟３号墳からは円筒埴輪や盾持人埴輪などの形象埴輪が多数出土している。

集落では淀江町百塚第１遺跡、百塚第４遺跡（29）、百塚第５遺跡（30）、百塚第６遺跡（31）がある。

後期には群集墳がつくられるようになり、米子平野では、平野を取り囲むように淀江町壺瓶山古墳群（23）、小波上古墳群（24）、中間古墳群（37）、百塚古墳群、米子市尾高古墳群（39）、岡成古墳群（43）、石田古墳群（49）、日下古墳群（52）、石州府古墳群、東宗像古墳群、宗像古墳群が形成される。石州府１号墳は径40mの西伯耆最大の円墳で、巨大な横穴式石室（全長7.5m）を主体部としている。また、尾高御建山遺跡では土壙墓が確認されている。一方、淀江平野では、平野を取り囲むように淀江町西尾原古墳群（21）、中西尾古墳群、高井谷古墳群（16）、稲吉古墳群（15）、城山古墳群（12）、小枝山古墳群（11）、向山古墳群（９）が形成され、当該期には淀江平野の首長墓の系譜は向山古墳群へと移動している。向山古墳群は独立丘陵上に立地し、向山４号墳、長者ヶ平古墳、岩屋古墳、石馬谷古墳などの大型の前方後円墳が集中して築かれる。岩屋古墳は切石積の横穴式石室をもち、人物や水鳥などの形象埴輪が出土している。長者ヶ平古墳からは金銅製透彫冠、環頭太刀、三輪玉、銅鈴などが出土している。石馬谷古墳からは本州唯一の石馬が出土したと伝えられている。

集落では米子市石州府第４遺跡（58）、泉中峰遺跡、泉上経前遺跡（34）、淀江町大下畑遺跡（25）、福頼遺跡（22）、百塚第１遺跡、百塚第４遺跡、百塚第５遺跡、百塚第７遺跡（32）がある。

飛鳥～平安時代

白鳳時代には仏教文化が盛行し、多くの寺院が建立される。淀江町上淀廃寺（10）は金堂の東側に南北に瓦積基壇が２塔近接して並び、その北側には基壇はないが、心礎があり、３塔が南北に並ぶ類例のない伽藍配置をとる。また、法隆寺金堂壁画と並ぶ国内最古級の彩色壁画片や塑像片が出土している。この他に、この時期の寺院には石製鴟尾を有し、変形の法起寺式伽藍配置をとる岸本町大寺廃寺（白鳳期）や坂中廃寺（平安時代）がある。

律令体制下では当地域は伯耆国会見郡・汗入郡に属している。会見郡は壺瓶山を郡境にして米子平野の大部分がこれに属しており、郡衙は官衙的配置をとる大形の掘立柱建物群が確認された岸本町長者屋敷遺跡（62）が比定されている。一方、汗入郡衙は現在のところ確認されておらず、淀江平野は汗入郡新井郷に属していたと推定されている。

この時期には生産遺跡も確認されており、上淀廃寺の北側に所在する礎利遺跡は鍛冶遺跡であるとされるが、布目瓦、鴟尾瓦、緑釉陶器、石帯などが出土しており、同寺との関連が考えられる。また、小枝山

瓦窯跡（13）は上淀廃寺の南約１㎞にあり、同寺の瓦を焼いた窯跡である。

淀江平野では近年まで条里に基づく地割が遺存しており、発掘調査では畦畔や水路、石列、杭列などによる土地区画が確認されている。

集落では米子市石州府第４遺跡、上福万遺跡、今在家下井ノ上遺跡（63）などがあり、石州府第４遺跡からは土馬やミニチュア土製品が出土し、上福万遺跡からは「奈」と書かれた墨書土器が出土している。また、今在家下井ノ上遺跡からは墨書土器、緑釉陶器、赤色塗彩土器が出土しており、これらの遺跡は官衙的な性格が窺える。

中　世

南北朝から戦国期の動乱を背景として周辺には河岡城、尾高城、岡成城、小波城、淀江城、稲吉城、香原山城などが築かれる。尾高城は山陰道と山陽道に抜ける日野道との分岐点の近くに位置し、大山山麓の入り組んだ谷と丘陵を巧みに利用し、８つの主要な郭からなっている。尾高城は米子城の築城に伴って1601年に廃城となる。

中世墓は尾高御建山遺跡、日下古墳群、上福万遺跡で確認されており、尾高御建山遺跡では一辺9.5ｍの方形周溝状の墓が確認されている。日下古墳群では斜面をＬ字状にカットして平坦面を造成し、ここに長方形の積石基壇を築いており、基壇内から五輪塔や蔵骨器が出土している。上福万遺跡では土壙墓が確認されている。

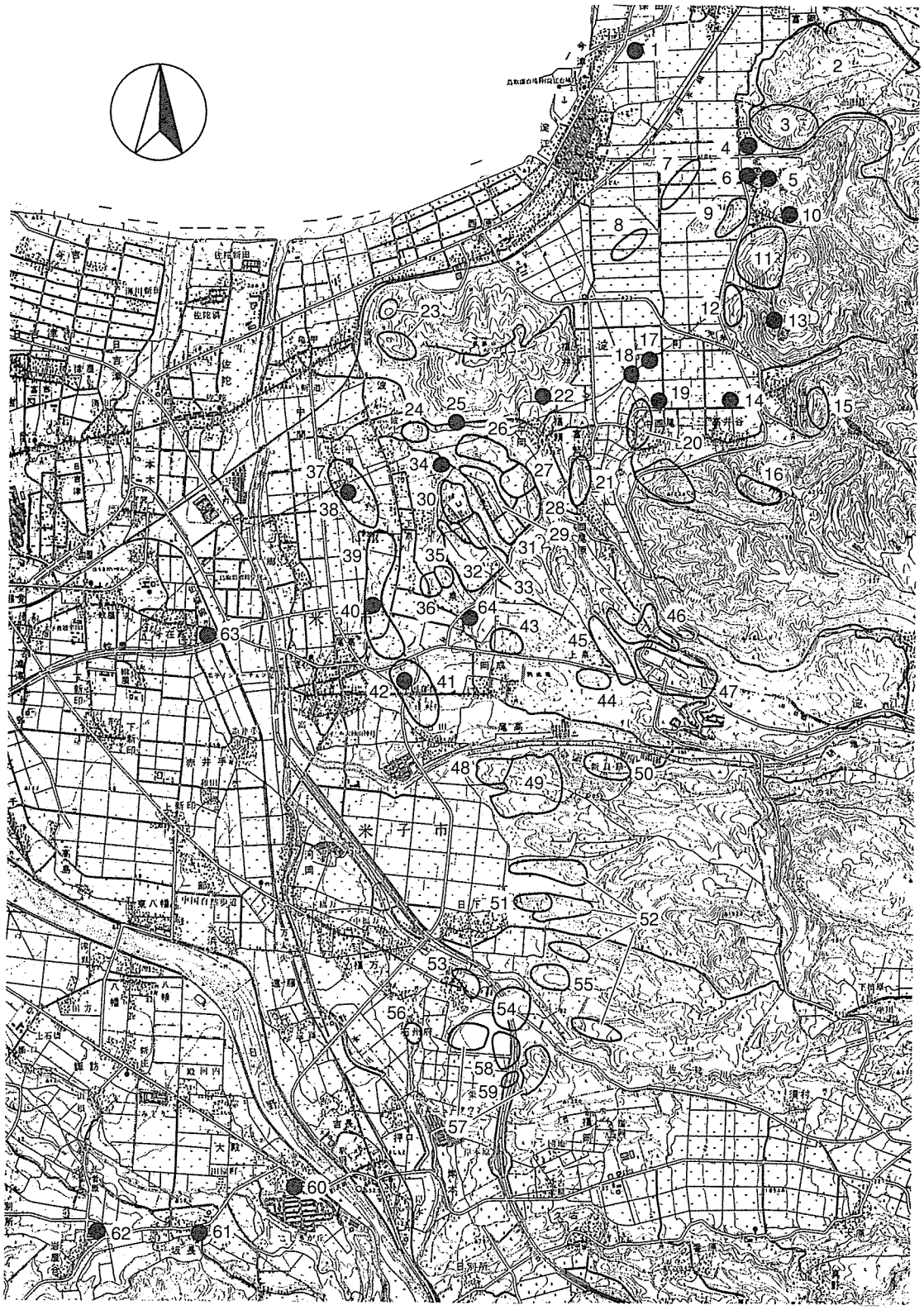
近　世

近世の城下町米子の中心であった米子城は天正19年（1591）に東出雲・西伯耆・隠岐12万石の吉川広家によって築城が開始されるが、慶長５年（1600）には吉川広家は周防国岩国に転封される。これにかわって中村一忠が同年、伯耆18万石の領主として入城したが、慶長14年（1609）に中村家は断絶し、その後、慶長15年（1610）に加藤貞泰が伯耆国汗入・会見郡６万石を領有し、米子城主となる。やがて元和３年（1617）池田光政が因伯２国の領主となり、池田由之が米子城主となる。寛永９年（1632）の国替えによって池田光仲が鳥取藩主となると光仲の首席家老の荒尾成利が米子城を預かることとなり、その後、明治２年（1869）まで荒尾氏による自分手政治が行われた。

米子市泉は近世には泉原村と称し、『天保郷帳』には高202石余、本免は四ツ六分、幕末の『六郡郷村生高竈付』には生高209石余、竈数36とあり、『伯耆志』には家数35、人数158とある。また、産物として木綿がある。

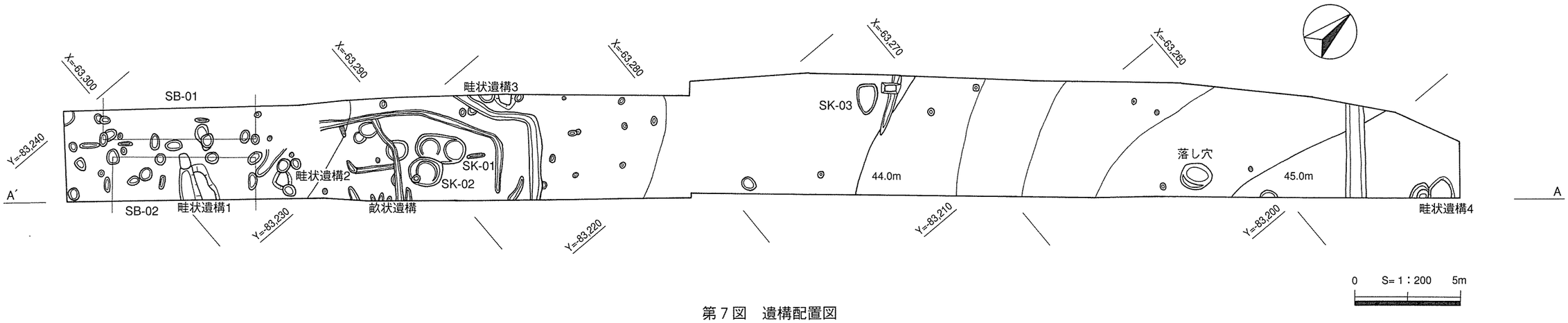
1	今津岸の上遺跡	2	妻木晩田遺跡	3	晩田山古墳群	4	晩田遺跡
5	礎利遺跡	6	北尾宮廻遺跡	7	福岡遺跡	8	井手胯遺跡
9	向山古墳群	10	上淀廃寺	11	小枝山古墳群	12	城山古墳群
13	小枝山瓦窯跡	14	角田遺跡	15	稲吉古墳群	16	高井谷古墳群
17	鮒ヶ口遺跡	18	渡り上り遺跡	19	河原田遺跡	20	中西尾古墳群（井手挟遺跡）
21	西尾原古墳群	22	福頼遺跡	23	壺瓶山古墳群	24	小波上古墳群
25	大下畑遺跡	26	百塚第１遺跡	27	百塚第２遺跡	28	百塚第３遺跡
29	百塚第４遺跡	30	百塚第５遺跡	31	百塚第６遺跡	32	百塚第７遺跡
33	百塚第８遺跡	34	泉上経前遺跡	35	泉前田遺跡	36	泉中峰遺跡
37	中間古墳群	38	坂ノ上遺跡	39	尾高古墳群	40	尾高御建山遺跡
41	尾高遺跡	42	尾高城跡	43	岡成古墳群	44	岡成第９遺跡
45	喜多原第３遺跡	46	喜多原第１遺跡	47	喜多原第２遺跡	48	尾高浅山遺跡
49	石田古墳群	50	新良路遺跡	51	日下堂平遺跡	52	日下古墳群
53	上福万妻神遺跡	54	上福万遺跡	55	日下寺山遺跡	56	河岡城跡
57	石州府古墳群	58	石州府第４遺跡	59	石州府第２遺跡	60	大寺廃寺
61	坂中廃寺	62	長者屋敷遺跡	63	今在家下井ノ上遺跡	**64**	**泉角屋敷遺跡**

表１　周辺遺跡一覧表

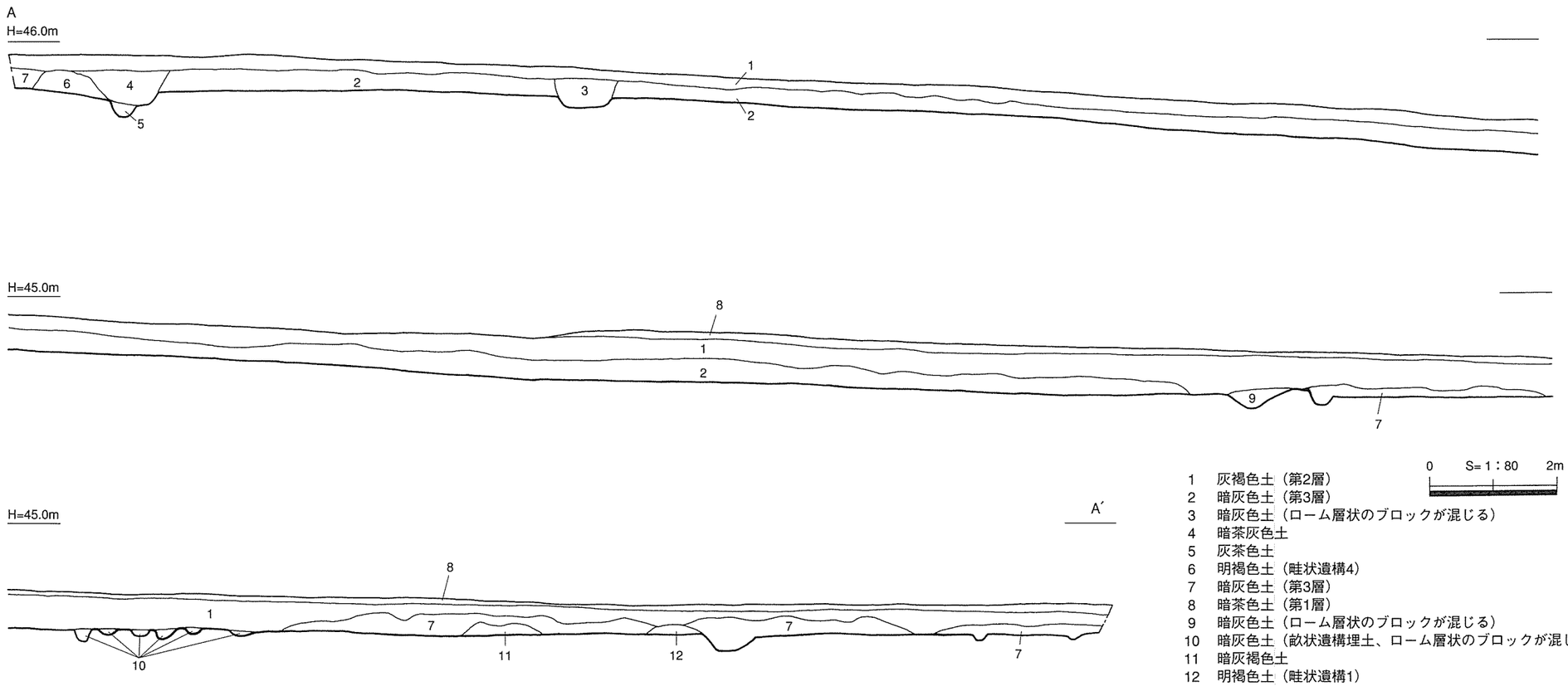


0　s= 1：50,000　2km

第４図　調査地及び周辺遺跡分布図



第７図　遺構配置図



1　灰褐色土（第2層）
2　暗灰色土（第3層）
3　暗灰色土（ローム層状のブロックが混じる）
4　暗茶灰色土
5　灰茶色土
6　明褐色土（畦状遺構4）
7　暗灰色土（第3層）
8　暗茶色土（第1層）
9　暗灰色土（ローム層状のブロックが混じる）
10　暗灰色土（畝状遺構埋土、ローム層状のブロックが混じる）
11　暗灰褐色土
12　明褐色土（畦状遺構1）

第６図　土層図

第3章　調査の成果

第1節　遺跡の概要

泉角屋敷遺跡は大山西麓のなだらかな台地上に立地しており、微地形的には調査地の北側と南側に谷が入り込んでいるために、東から西へのびる舌状の尾根になっており、調査地はその南側のなだらかな斜面に立地する。

調査は排土置き場の都合上、調査区を２つに分けて行った。調査区は南側を１区、北側を２区とし、１区→２区の順番で調査を行った。

基本層序は現地表面から現耕作土（第１層）、比較的最近の耕作土（第２層）、暗灰色土（第３層）、ローム層となっており、遺構はローム層上面で検出した。なお、第３層は調査時には把握できなかったが、遺物の出土状況から大きく南北に２層に細分できる可能性がある。

検出した遺構は落し穴１基、建物跡２棟、溝状遺構11条、土坑３基、畦状遺構４基、畝状遺構１基である。

第2節　検出した遺構と遺物

１．落し穴（第７図）

落し穴は平面形態が不整形の円形を呈し、規模は長軸1.4m、短軸1.3m、深さ1.4mをはかる。南側は２段掘りになっており、底面には径16cm、深さ0.4mのピットがある。なお、底面のピットには杭の痕跡は認められなかった。

遺物は出土しなかったが、形態から縄文時代の落し穴であると考えられる。

２．建物跡

建物跡は２棟検出した。いずれも調査区の関係で桁行あるいは梁行のいずれかを検出だけで、これだけではいずれも柵列の可能性も考えられるが、ＳＢ－01のＰ－２には礎石として用いたものと考えられる石臼が存在することから、ＳＢ－01は建物跡として考えた。また、ＳＢ－02は礎石を確認できなかったが、ＳＢ－01と主軸方向がほぼ揃い、柱間距離もほぼ同じであることから、建物跡として考えた。

建物跡は調査区の関係上、建物の方向及び規模は確認できなかったが、主軸方向はＳＢ－01がＮ－39°－Ｅ、ＳＢ－02がＮ－40°－Ｅで、ほぼ平行していることから、ほぼ同時期であると考えられる。しかし、両建物間が0.8～0.9mと近接しすぎていることから、併存はしていなかったものと考えられる。

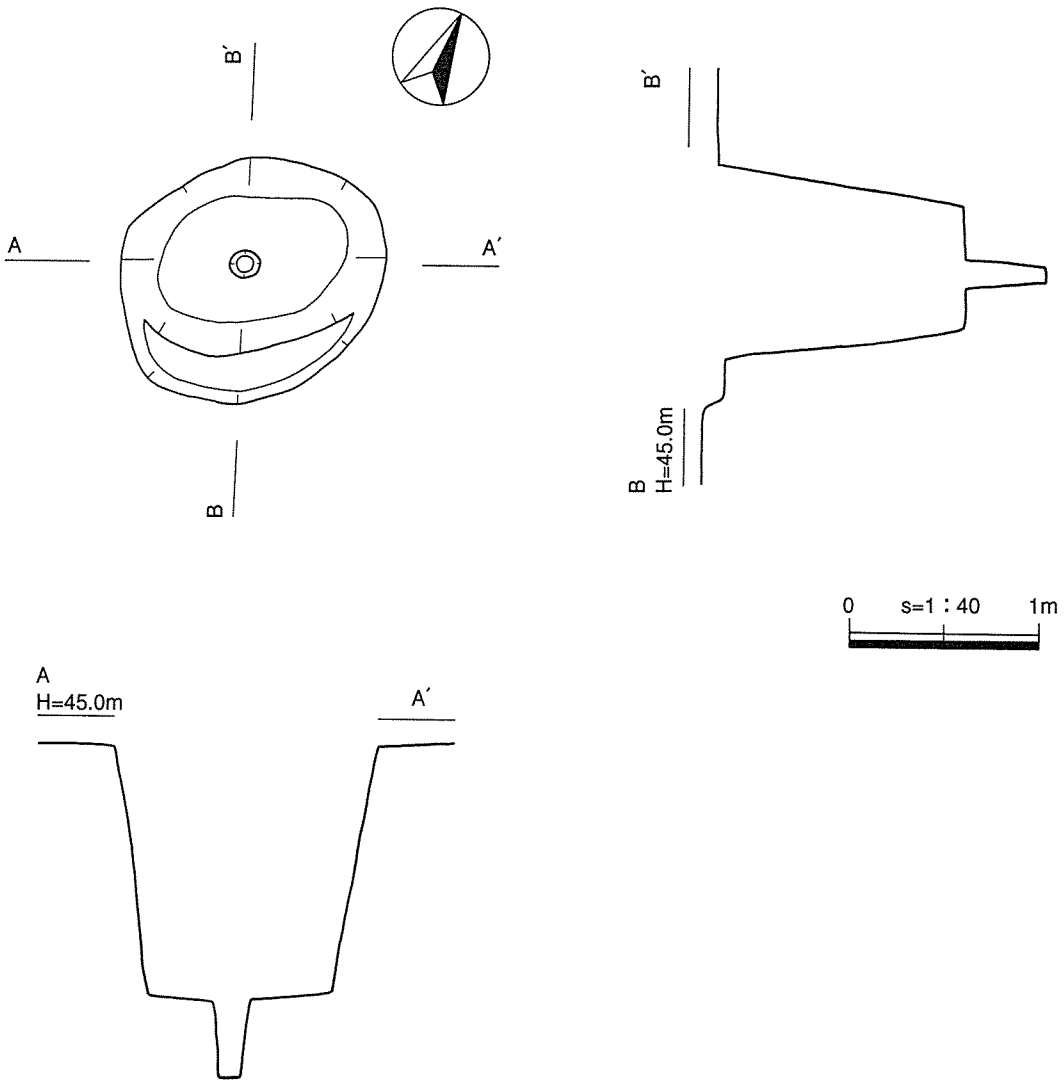
ＳＢ－01（第８図）

ＳＢ－01は桁行あるいは梁行を３間分検出した。主軸方向はＮ－39°－Ｅである。

柱穴の規模はＰ－１（65×39－13cm）、Ｐ－２（74×46－18cm）、Ｐ－３（63×53－18cm）、Ｐ－４（40×38－29cm）をはかり、柱間距離はＰ－１～Ｐ－２は2.4m、Ｐ－２～Ｐ－３は2.4m、Ｐ－３～Ｐ－４は2.3mでほぼ等間である。なお、Ｐ－２からは石臼の上臼が倒置した状態で出土しており、礎石として用いられたものと考えられる。

遺物はＰ－３から擂鉢（２）が出土した。

時期は出土遺物から近世以降のものであると考えられる。



第７図　落し穴遺構図

ＳＢ－02（第９図）

ＳＢ－02は桁行あるいは梁行を３間分検出した。主軸方向はＮ－40°－Ｅである。

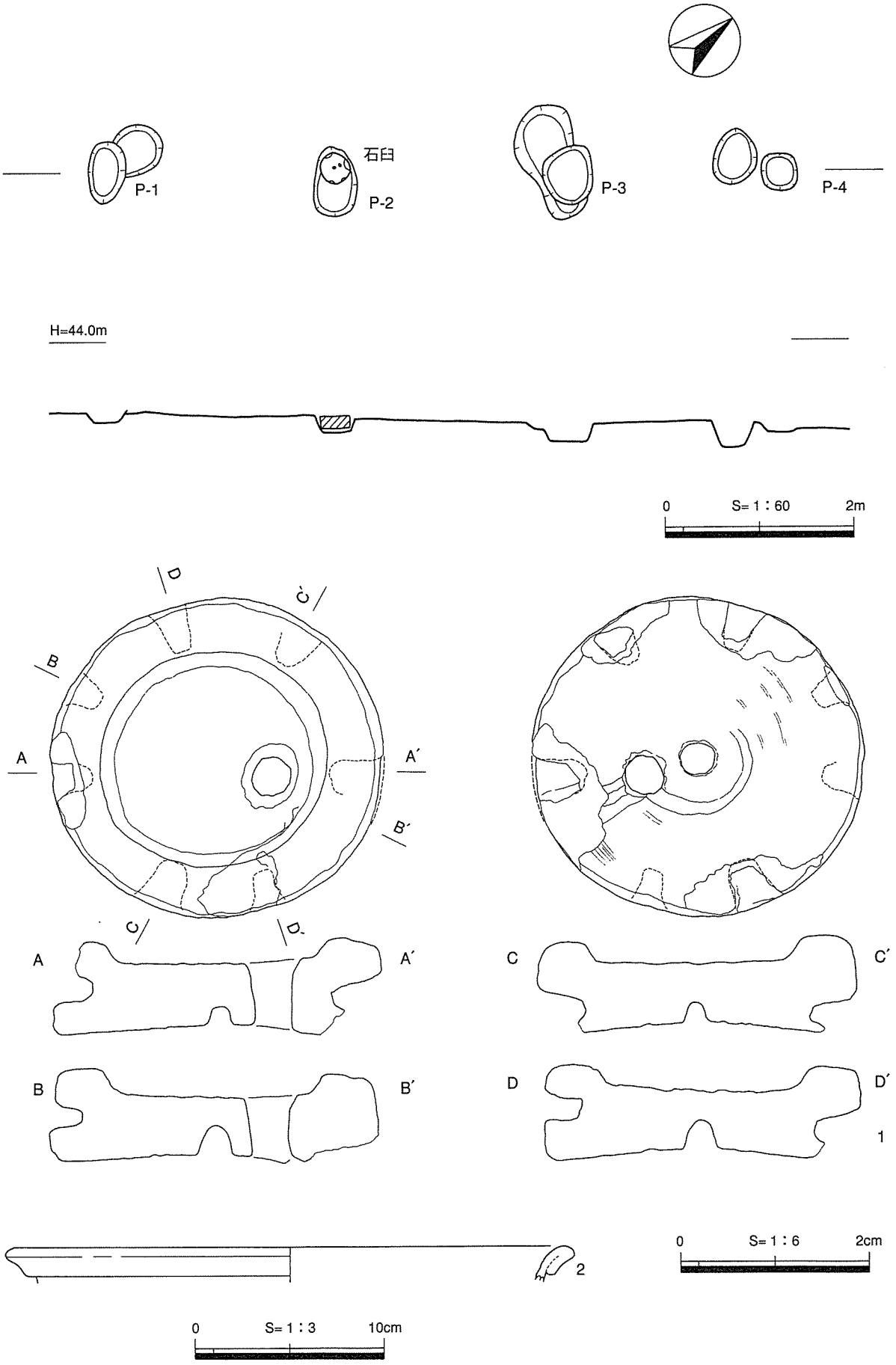
柱穴の規模はＰ－１（67×43－９㎝）、Ｐ－２（61×54－12㎝）、Ｐ－３（49×47－15㎝）、Ｐ－４（73×60－10㎝）をはかり、柱間距離はＰ－１～Ｐ－２は2.1ｍ、Ｐ－２～Ｐ－３は2.4ｍ、Ｐ－３～Ｐ－４は2.3ｍで、Ｐ－１～Ｐ－２がやや狭くなる。

遺物は出土しなかった。

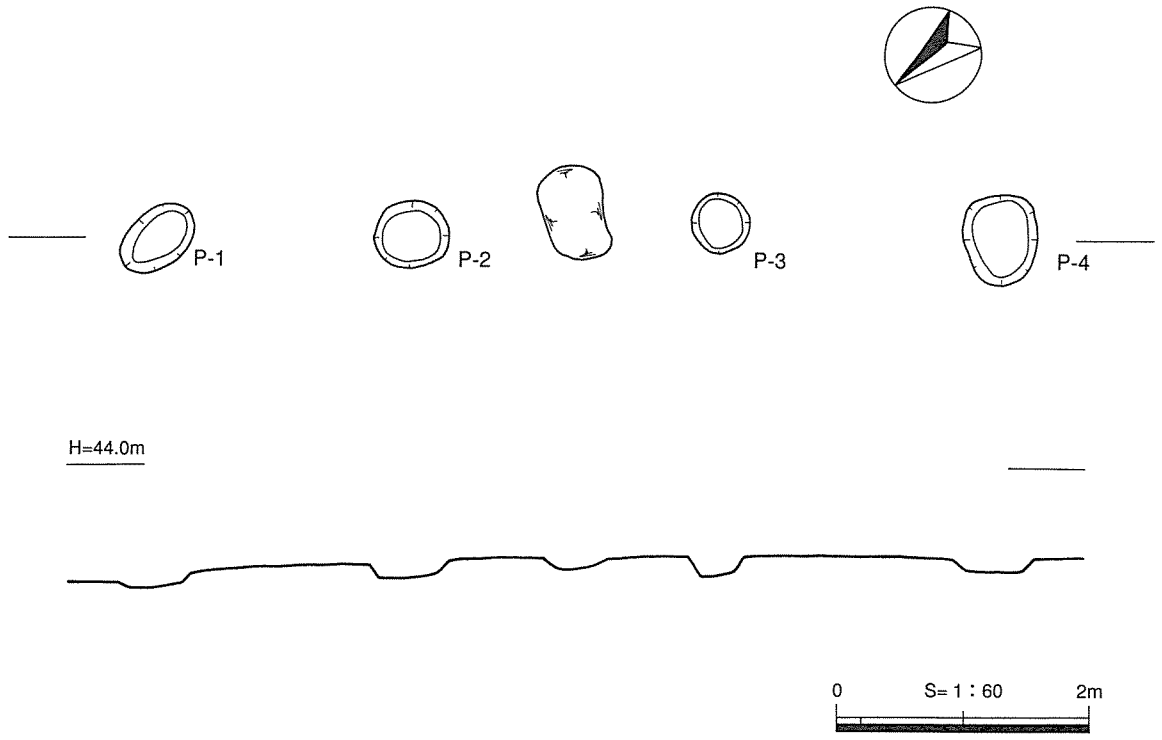
時期はＳＢ－01と同時期が考えられる。

３．溝状遺構

溝状遺構は11条検出した。規模は幅0.1～1.0ｍ、深さ0.05～0.2ｍをはかる。ＳＤ－09からは桟瓦が出土したが、これ以外からは遺物は出土しなかった。これらの遺構の時期の詳細は不明であるが、概ね近世以降のものであると考えられる。



第8図　SB－01 遺構図及び出土遺物実測図



第９図　SB－02遺構図

４．土　　坑

土坑は３基検出した。ＳＫ－01･02はいずれも底面に径0.9～1.0m、深さ５～７㎝をはかる円形の窪みが認められ、土坑内に底径0.9～1.0mの桶状あるいは樽状のものを埋置していたものと考えられる。なお、桶状あるいは樽状のものの痕跡は認められず、いずれも埋土にローム層状のブロックが多く認められることから、桶状あるいは樽状のものを除去した後に埋め戻したものと考えられる。

これらの遺構の性格については、便所と埋葬施設を想定してトイレ遺構分析とリン・炭素分析を行ったが、いずれかの可能性を積極的に示唆するものではなかった。

ＳＫ－01（第10図）

ＳＫ－01は平面形態が長楕円形を呈し、規模は長軸2.3m、短軸1.3m、深さ0.2mをはかる。底面には0.2mの間隔をおいて、２つの円形の窪みが認められる。南西側の円形の窪み（ＳＫ－01Ａ）は径0.9m、深さ５㎝をはかり、北東側の円形の窪み（ＳＫ－01Ｂ）は径0.95m、深さ７㎝をはかる。また、ＳＫ－01ＡはＳＫ－01の南西側の肩から15㎝離れて位置しているが、ＳＫ－01ＢはＳＫ－01の北東側の肩に接している。

遺物はＳＫ－01Ｂの底面近くから須恵器坏身（３）が出土しているが、埋土の状況から考えると混入したものと考えられる。

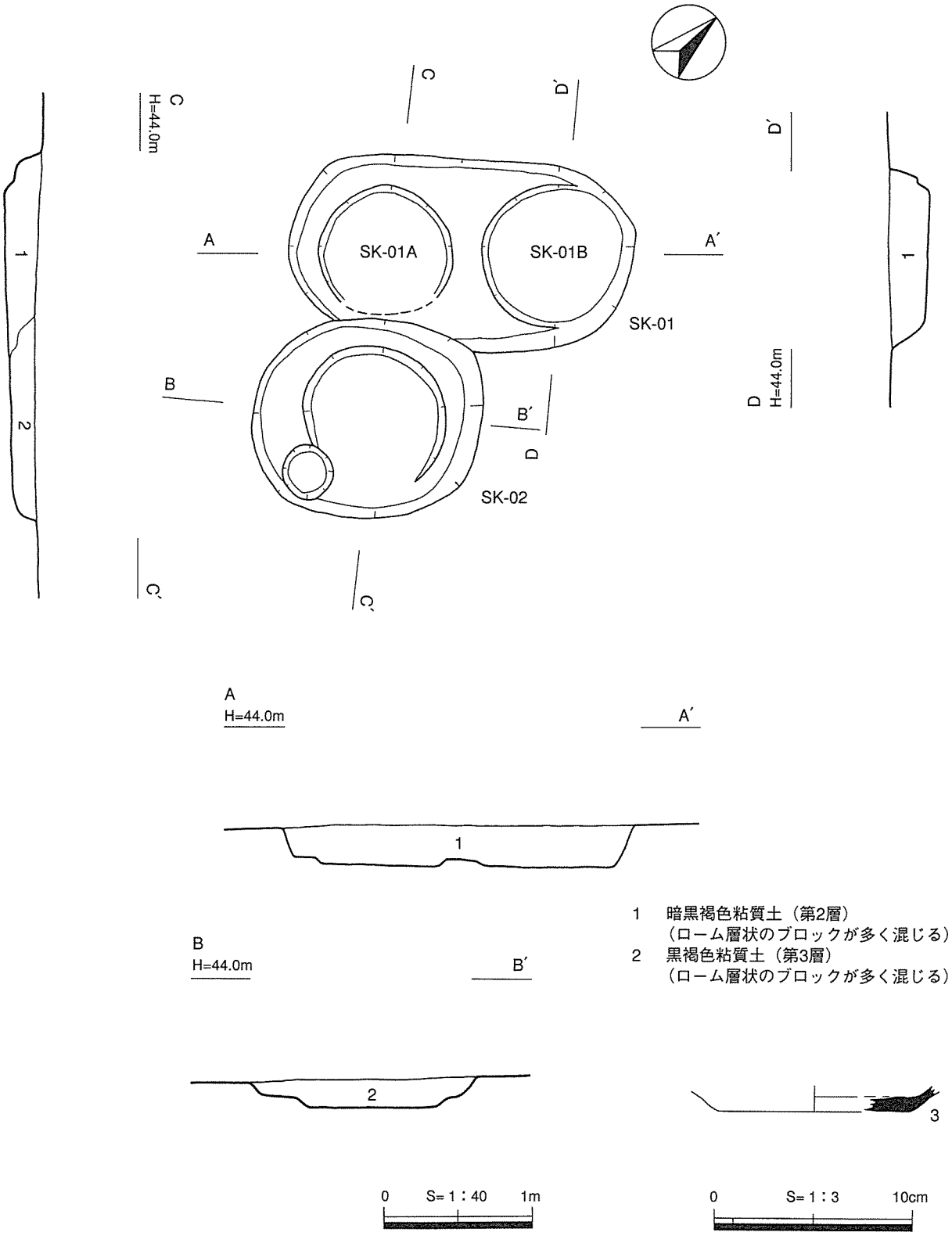
ＳＫ－02（第10図）

ＳＫ－02は平面形態が楕円形を呈し、規模は長軸1.5m、短軸1.4m、深さ0.1～0.2mをはかる。底面には径1.0m、深さ５㎝の円形の窪みが認められる。

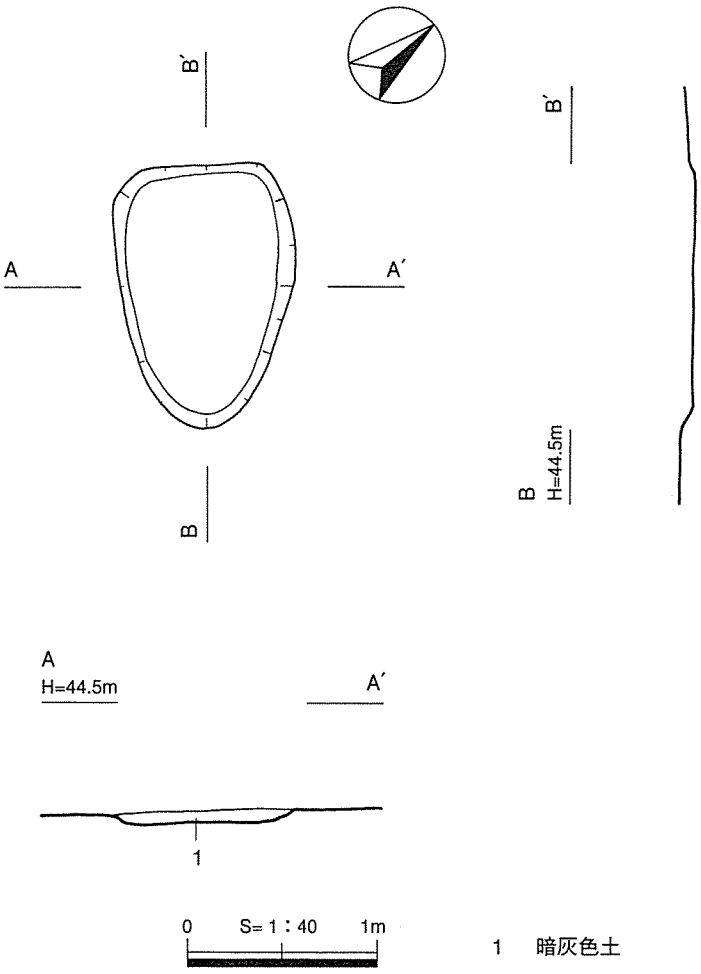
遺物は出土しなかったが、切合関係からＳＫ－01よりも新しいものと考えられる。

ＳＫ－03（第11図）

ＳＫ－03は平面形態が不整形な楕円形状を呈し、規模は長軸1.4m、短軸0.9m、深さ２～４㎝をはかる。遺物は出土しなかった。



第10図　SK－01・02遺構図及びSK－01出土遺物実測図



第11図　SK－03遺構図

5．畦状遺構

畦状遺構は4基検出した。いずれもローム層状の土を畦状に約20cm盛り上げたもので、性格については、不明である。

畦状遺構1（第12図）

畦状遺構1は長さ1.6m、幅0.9m、高さ0.2mをはかり、主軸方向はN－60°－Wである。
遺物は出土しなかった。

畦状遺構2（第12図）

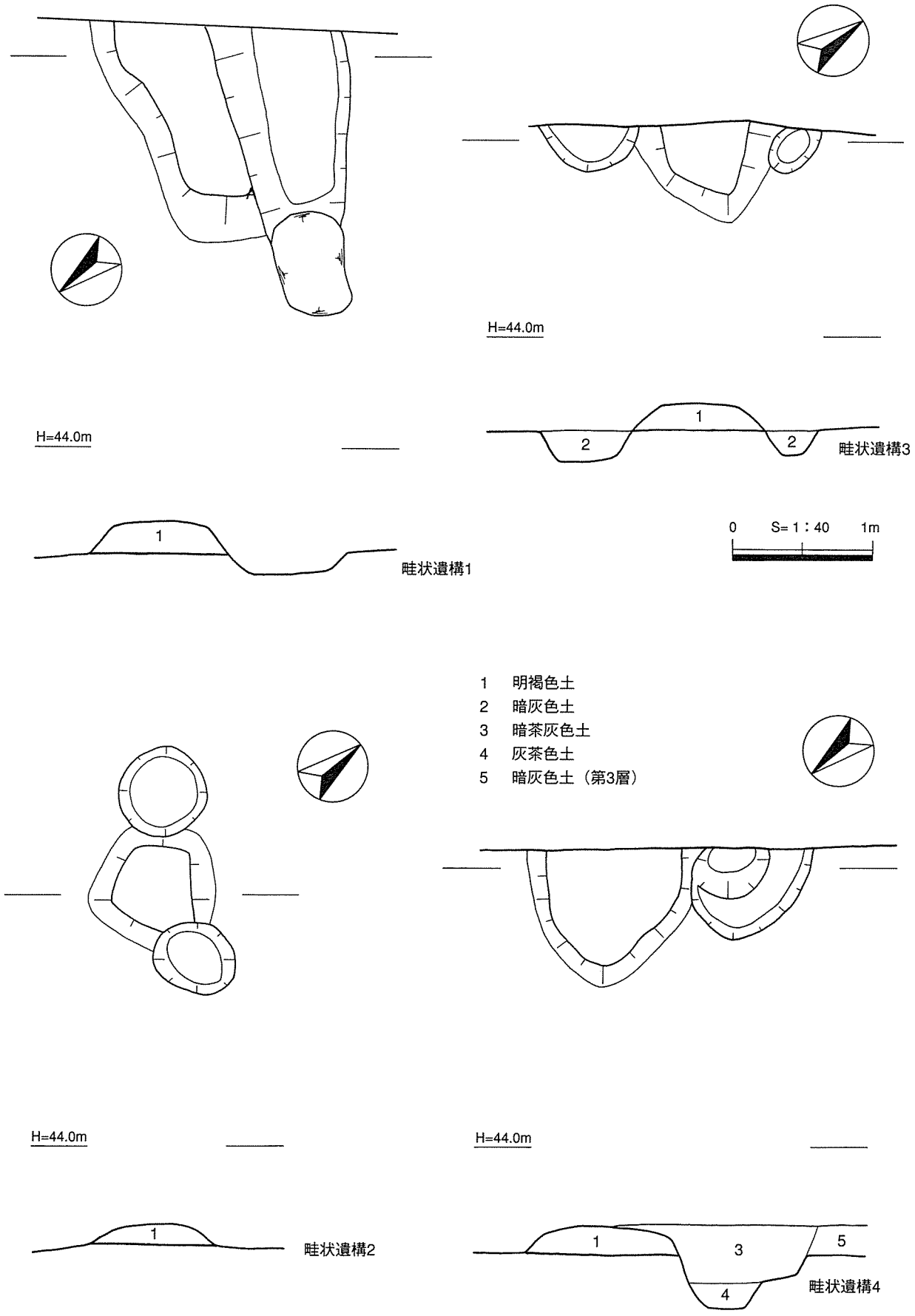
畦状遺構2は長さ0.9m、幅0.9m、高さ0.2mをはかり、主軸方向はN－45°－Wである。
遺物は出土しなかった。

畦状遺構3（第12図）

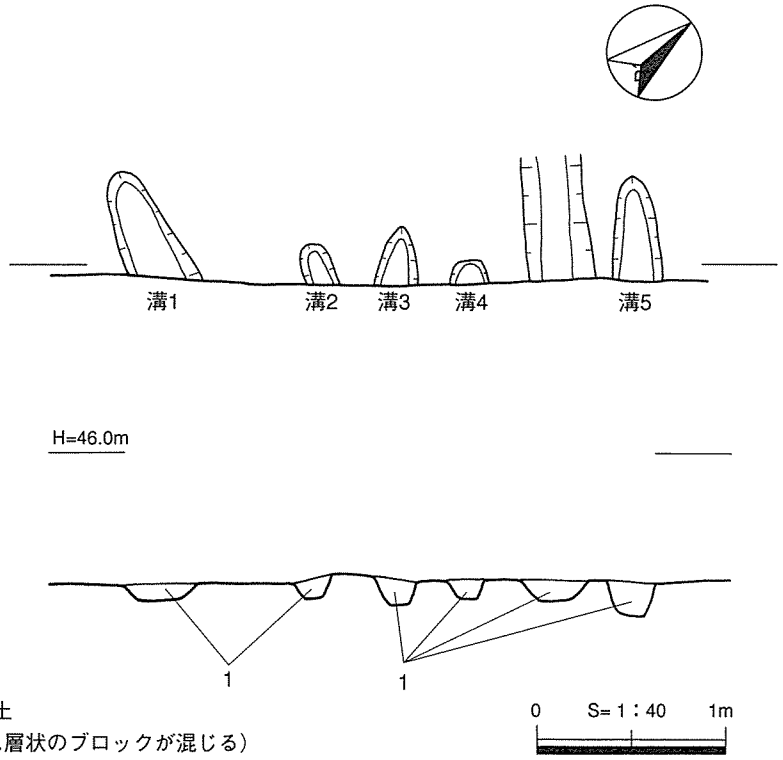
畦状遺構3は長さ0.7m、幅1.1m、高さ0.2mをはかり、主軸方向はN－55°－Wである。
遺物は出土しなかった。

畦状遺構4（第12図）

畦状遺構4は長さ1.0m、幅1.3m、高さ0.2mをはかり、主軸方向はN－47°－Wである。
遺物は出土しなかった。



第12図　畦状遺構１～４遺構図



第13図　畝状遺構遺構図

6．畝状遺構（第13図）

畝状遺構は南東側の大部分が調査区外にかかっているため、全容や規模は不明であるが、長さ0.1～0.7m以上、幅0.15～0.3m、深さ0.1～0.2mの溝が5条並んでいる。

溝の主軸方向は溝1がN－73°－W、溝2がN－71°－W、溝3がN－47°－W、溝4がN－49°－W、溝5がN－51°－Wで、主軸方向から溝1と溝2、溝3～溝5の大きく2つに分けられるものと考えられる。

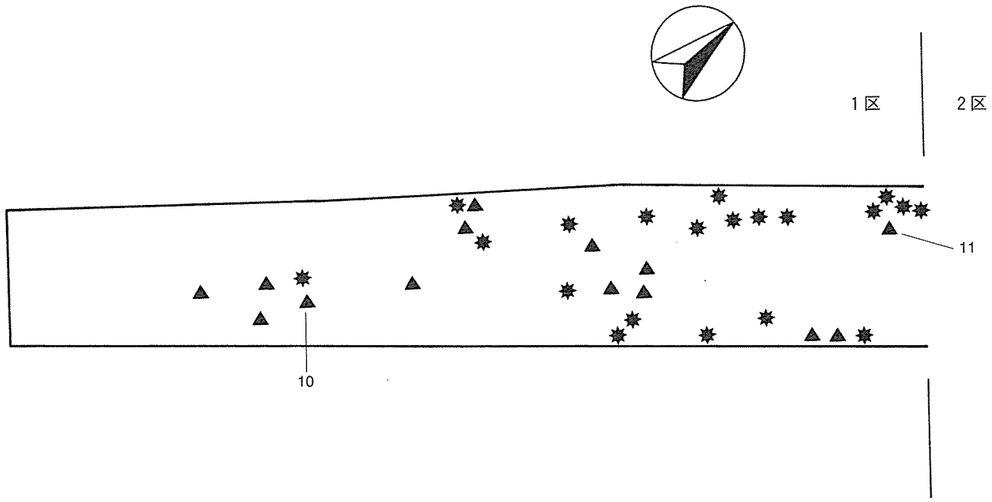
溝の心々間距離は溝1～溝2が0.8m、溝2～溝3が0.4m、溝3～溝4が0.4m、溝4～溝5が0.9mとなっているが、溝4と溝5との間は別の溝状遺構によって改変を受けたものと考えられ、溝3～溝5は0.4m間隔で並ぶものと考えられる。一方、溝1と溝2との間には畝状遺構に伴う溝は確認できなかったが、削平された可能性もあり、0.4mあるいは0.8m間隔で並ぶものと考えられる。

第3節　遺構外出土遺物

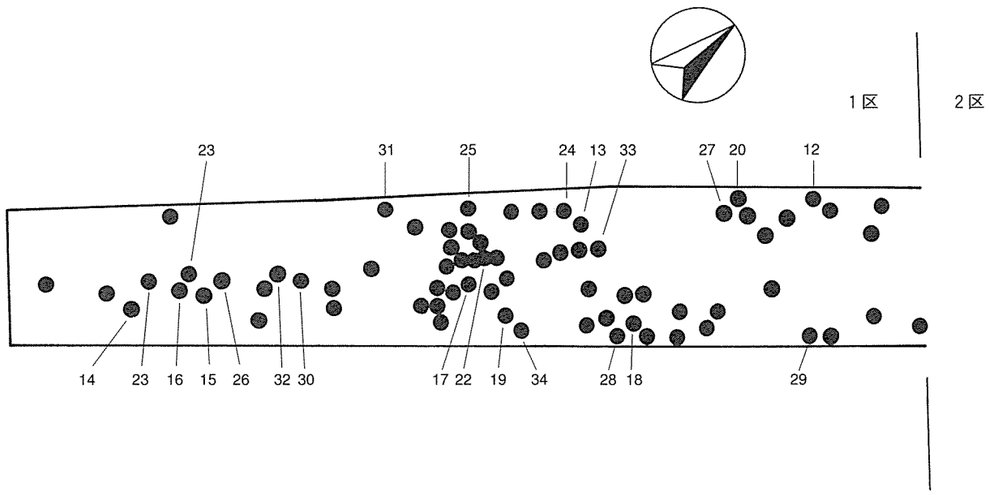
1．第3層出土遺物（第17図）

第3層は遺物の出土量が少ないが、須恵器、土師器、陶磁器などが出土した。出土遺物の平面分布を見てみると、概ね調査区の北側では須恵器と土師器が出土し、調査区の中央では須恵器、土師器、陶磁器が混在し、調査区の南側では陶磁器が出土している。調査時には第3層は同一層であると認識し、これにより遺物を取り上げたが、このような状況から第3層はさらに南北2層に細分でき、南側は近世以降、北側は7～8世紀頃に比定できる可能性がある。しかし、ここでは出土遺物の層位的な分別が不可能であるため、第3層出土遺物として一括して報告する。

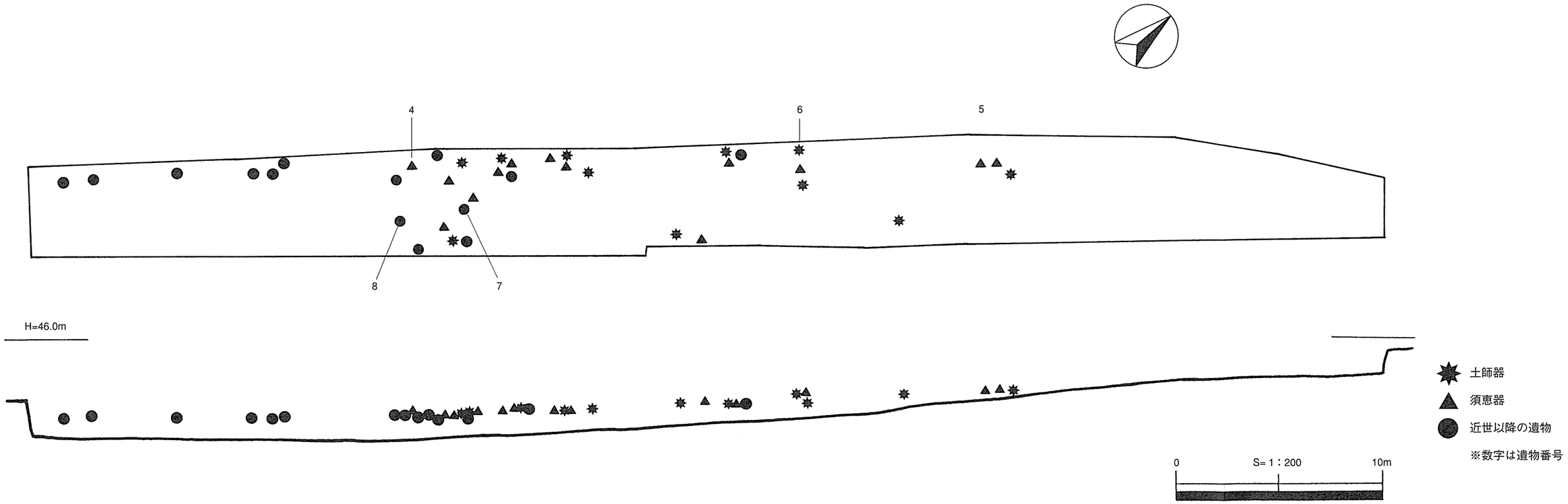
4～8は第3層から出土したものである。4、5は須恵器である。4は坏蓋で、偏平な宝珠つまみを有する。5は坏身の底部で、底部外面には回転糸切りが施されている。6は土製支脚である。7、8は土師質土器の皿で、いずれも底部外面には回転糸切りが施されている。なお、8の内外面には煤と有機物が付着している。



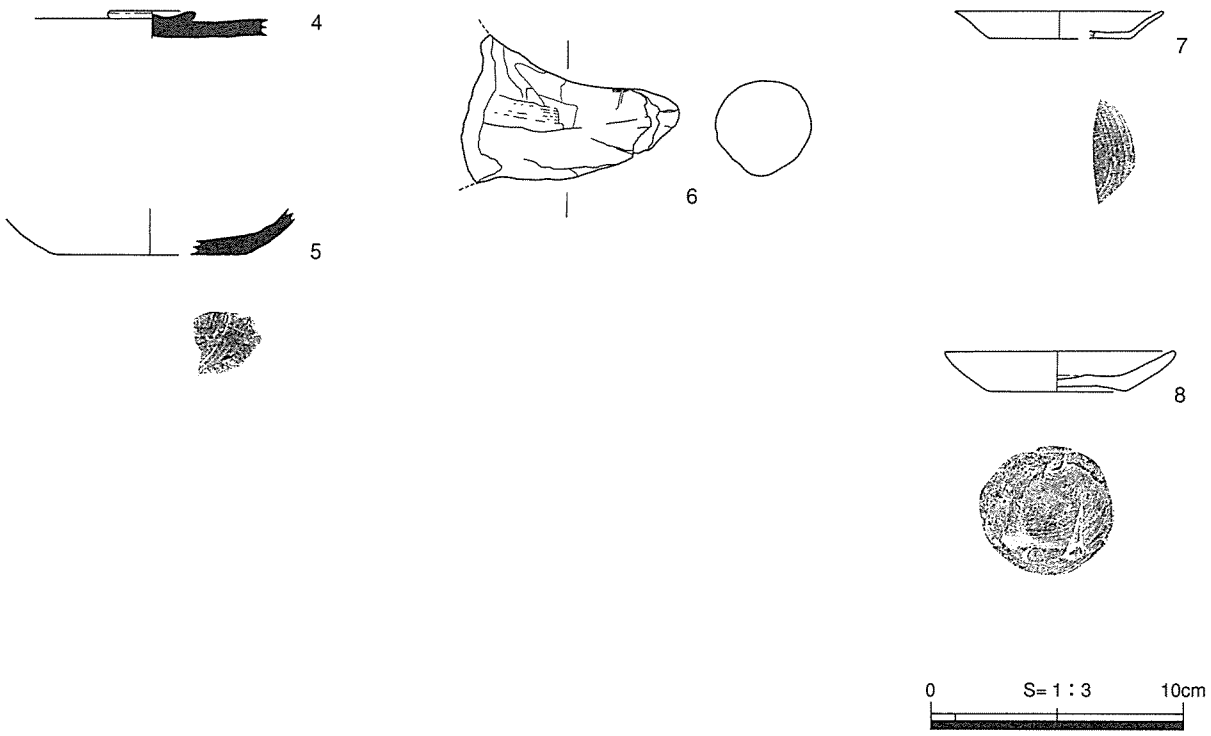
第14図　第２層出土 土師器・須恵器分布図



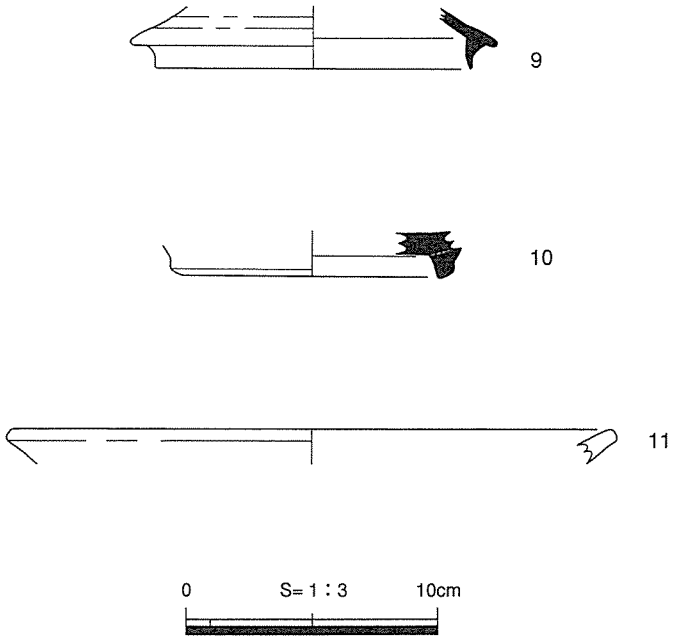
第15図　第２層出土近世以降の遺物分布図



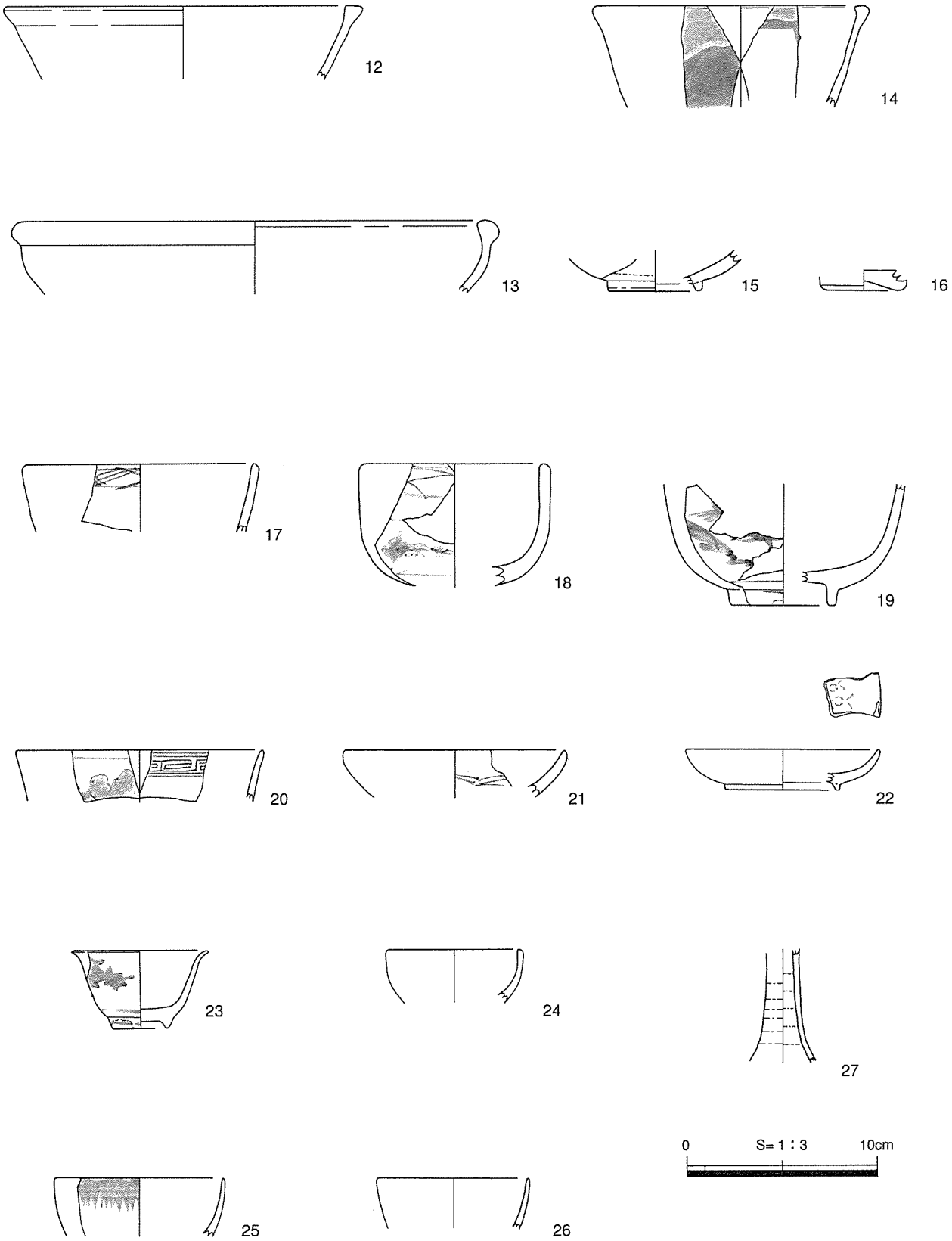
第16図　第３層出土遺物分布図



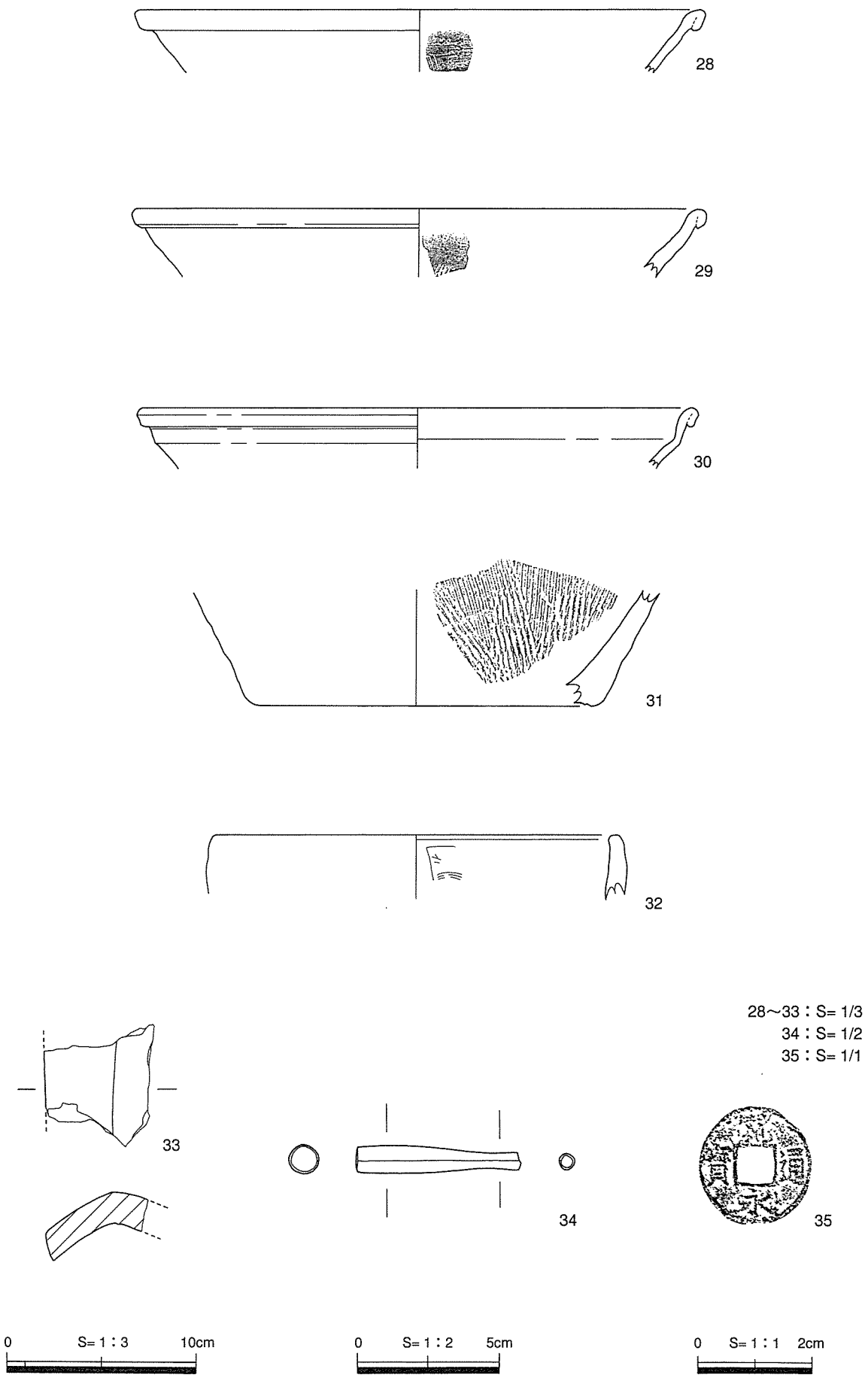
第17図　第3層出土遺物実測図



第18図　第2層出土遺物実測図(1)



第19図　第2層出土遺物実測図(2)



第20図　第2層出土遺物実測図(3)

２．第２層出土遺物（第18図～第20図）

第２層からは須恵器、土師器、陶磁器などが出土した。出土遺物の平面分布を見てみると、全体的に須恵器、土師器、陶磁器が混在した状況であり、耕作によって攪拌されたものと考えられる。なお、第２層からは10円硬貨（製造年不明）、ビー玉、栄養ドリンクの瓶などが出土しており、第２層は比較的最近の所産であると考えられる。

９～35は第２層から出土したものである。９、10は須恵器で、いずれも焼成が不良である。９は坏蓋で、返りを有する。10は高台を有する底部である。11は土師器甕の口縁部である。

12～16は陶器で、12～15は在地系、16は肥前系である。12、13は鉢で、12は外傾して立上がり、口縁部端部は外側へつまみ出し、その上面は平坦面をなしている。13は内湾気味に立上がり、口縁部端部は外側へ肥厚する。14は火入れで、外面と内面の口縁部以外は無釉である。15、16は埦の底部である。

17～27は磁器である。17～20は碗で、17～19は陶胎染付である。21、22は皿、23～26は小坏、27は瓶である。

28～31は擂鉢で、28～30はいずれも口縁部端部を外側へ折り曲げている。32は焙烙の口縁部、33は桟瓦、34は煙管の吸い口、35は寛永通宝である。

第４章　自然科学分析

第１節　泉角屋敷遺跡の火山灰分析

株式会社　古環境研究所

１．はじめに

中国地方には、大山や三瓶など中国地方に分布する火山や、九州地方の火山などから噴出したテフラ（tephra，火山砕屑物，いわゆる火山灰）が多く分布している。テフラの中には、すでに噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、それらとの関係を求めることにより、地層の堆積年代、地形や土壌の形成年代のみならず、遺構や遺物の年代などについても知ることができるようになっている。

そこで、年代が不明な土層が認められた米子市泉角屋敷遺跡においても、地質調査を行って土層層序を記載するとともに、採取された試料を対象にテフラ分析を行い、指標テフラとの層位関係の把握により土層の層位や年代に関する資料を収集することになった。調査の対象となった地点は、深掘トレンチ、トレンチ１西壁、調査区北壁の３地点である。

２．土層の層序

（１）深掘トレンチ

深掘トレンチでは、下位より風化が進んだ黄色軽石層（層厚52cm以上，石質岩片の最大径23mm）、黄褐色土　（層厚15cm）、若干黄色がかった褐色砂質土（層厚29cm）、砂混じり褐色土（層厚15cm）、若干黄色がかった褐色砂質土（層厚23cm）、砂混じり褐色土（層厚20cm）、若干赤色がかった褐色土（層厚32cm）、灰色土（層厚18cm）が認められる（第21図）。

（２）トレンチ１西壁

トレンチ１西壁では、下位より若干赤色がかった褐色土（層厚25cm以上）、黄灰色土（層厚27cm）が認められる（第21図）。

（３）調査区北壁

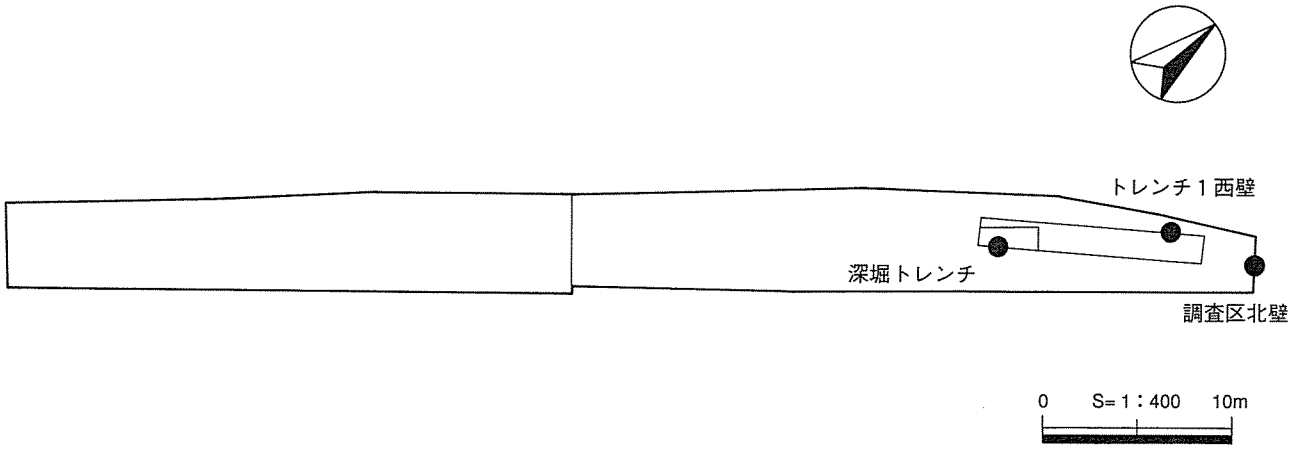
調査区北壁では、下位より黄灰色土（層厚3cm以上）、暗灰色土（層厚12cm）、黒灰褐色土（層厚17cm）、暗褐色作土（層厚29cm）が認められる（第21図）。

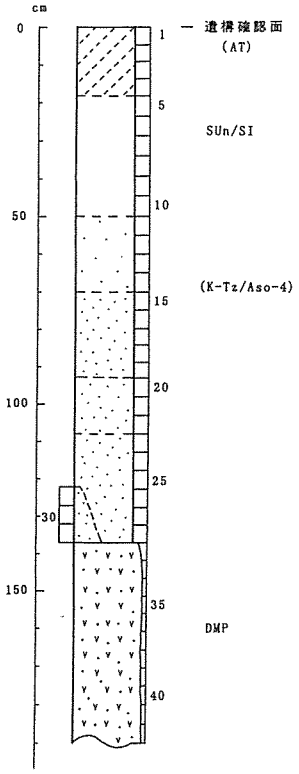
３．火山ガラス比分析

（１）分析方法

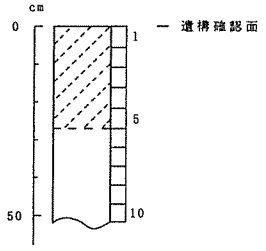
深掘トレンチにおいて基本的に厚さ5cmごとに設定採取された試料のうち、15点を対象に火山ガラス比分析を行うことにした。分析処理の手順は、次の通りである。

１）試料15ｇを秤量。
２）超音波洗浄装置により泥分を除去。
３）恒温乾燥器により80℃で乾燥。
４）分析篩により1／4－1／8mmの粒子を篩別。
５）偏光顕微鏡下で250粒子を検鏡し、火山ガラスの色調形態別組成を求める。

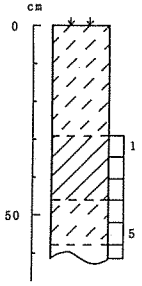




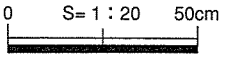
深堀トレンチ



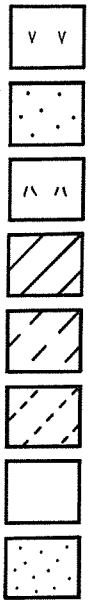
トレンチ１西壁



調査区北壁



※柱状図の右側の数字は試料番号



第21図　火山灰分析試料採取位置図及び土層柱状図

（2）分析結果

火山ガラス比分析の結果をダイヤグラムにして第22図に、その内訳を表2に示す。深掘トレンチでは、試料28～18を除くいずれの試料からも火山ガラスを検出することができた。試料30には、分厚い中間型ガラスがごく少量含まれている（0.4%）。試料16から試料6にかけては、無色透明のバブル型ガラスや、分厚い中間型ガラスが少量含まれている。試料6から上位では、これらの火山ガラスの比率が高くなる傾向が伺える。火山ガラスがもっとも多く含まれている試料2には、量が多い順に無色透明のバブル型ガラス（6.2%）、中間型ガラス（0.4%）、スポンジ状に発泡した軽石型ガラス（0.4%）が含まれている。なお試料14には、ほかにβ石英が比較的多く含まれており、褐色の角閃石も比較的顕著に認められる。

4．屈折率測定

（1）測定試料と測定方法

深掘トレンチから採取された試料のうち、テフラ層から採取された試料30、比較的多くのβ石英や褐色の角閃石が認められた試料14、バブル型ガラスが連続的に出現しはじめる試料6、そしてもっとも多くの火山ガラスが検出された試料2の4点について、指標テフラとの高精度の同定を行うために、日本列島とその周辺のテフラ・カタログ（町田・新井, 1992）の作成に利用された温度一定型屈折率測定法（新井, 1972, 1993）により屈折率を測定した。

（2）測定結果

屈折率測定の結果を表3に示す。試料30では、重鉱物としてカミングトン閃石を含む角閃石のほか、黒雲母が認められる。普通角閃石とカミングトン閃石の屈折率(n_2)は、各々1.671－1.676と2.660－1.664である。また試料14にごく少量含まれる火山ガラス（最大径0.4㎜）の屈折率（n）は、1.497－1.499である。重鉱物としては、角閃石のほか、ごく少量の黒雲母や斜方輝石が含まれている。褐色の角閃石の屈折率(n_2）は、1.685－1.688である。

試料6に含まれている火山ガラス（最大径0.5㎜）の屈折率（n）は、1.499－1.500である。重鉱物としては、角閃石や黒雲母のほか、ごく少量の単斜輝石が含まれている。角閃石の屈折率(n_2)は、1.671－1.680（modal range:1.671－1.676）である。試料2に含まれる火山ガラス（最大径0.7㎜）の屈折率（n）は、1.498－1.500（modal range:1.499－1.500）である。重鉱物としては、普通角閃石、カミングトン閃石、黒雲母、斜方輝石がごく少量含まれている。

5．考　　察

深掘トレンチの土層断面において、最下部に認められた厚い軽石層は、層相や層位、さらに重鉱物組成や角閃石の屈折率などから、約13万年前より新しいと推定されている大山火山から噴出した大山松江軽石層（DMP, 町田・新井, 1979, 1992）と考えられる。

試料14に含まれるテフラのうち、火山ガラスについては、その屈折率から約9～9.5万年前に南九州の鬼界カルデラから噴出した鬼界葛原火山灰（K－Tz, Nagaoka, 1988, 町田ほか, 1983, Machida, 1999）に由来する可能性が考えられる。また褐色の角閃石については、色調や屈折率などから、約8.4～8.9万年前に阿蘇カルデラから噴出した阿蘇4火山灰（Aso－4, 町田ほか, 1985, 町田・新井, 1992, Machida, 1999）に由来すると考えられる。さらに、本試料からは比較的粗粒のβ石英が多く検出される。このことは、本試料中に約9.5～11万年前に三瓶火山から噴出した三瓶木次テフラ（SK, 松井・井上, 1971, 津久井・柵山, 1981, 豊蔵ほか, 1991, Machida, 1999）に由来するテフラが多く含まれていることを示唆しているようである。これらのテフラ粒子の産状から、本試料が採取された砂質の土層はこれらテフラの再堆積層の可能性が高いように思われる。

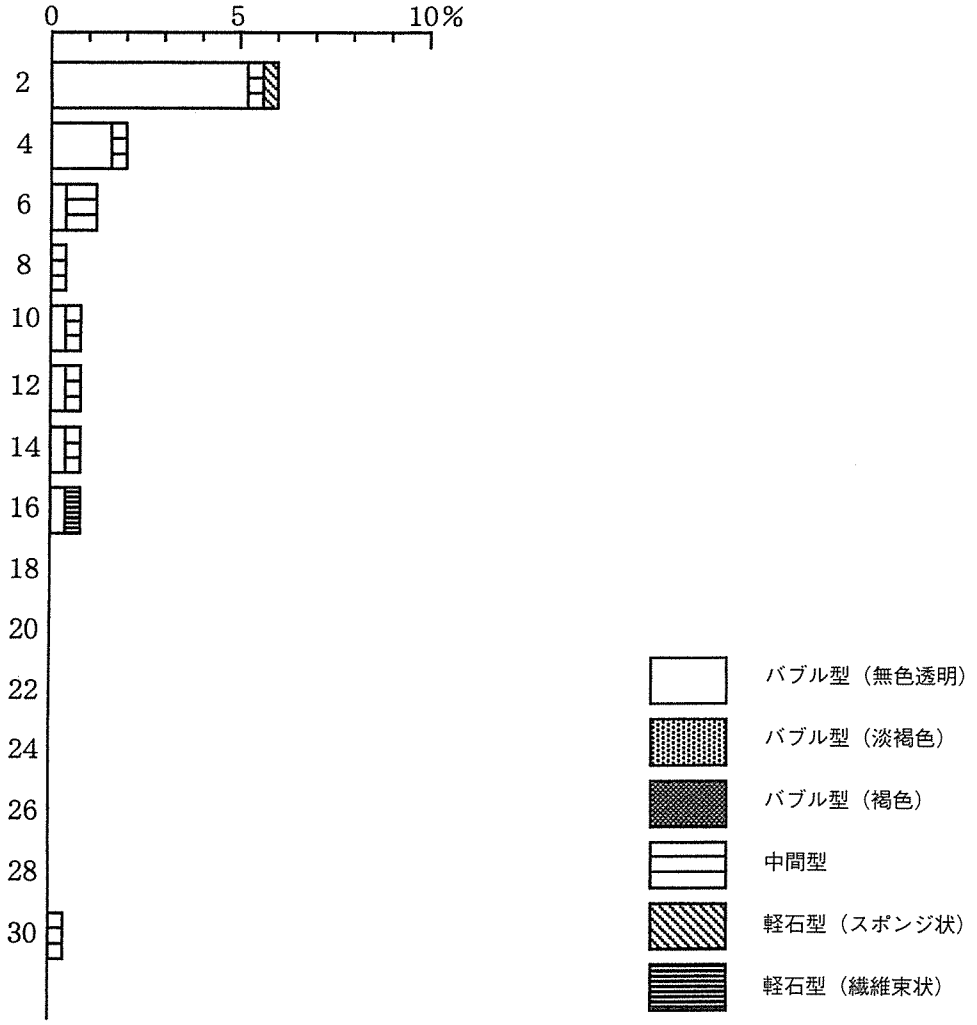
試料6に含まれる角閃石については、その屈折率から三瓶雲南軽石（SUn, 林・三浦, 1986, 三浦・林,

1991）や、その上位で約４万年前に三瓶火山から噴出した三瓶池田テフラ（SI，松井・井上,1971，林,1991，佐藤・町田,1996）に由来する可能性が考えられる。さらに、この試料や試料２に含まれる火山ガラスは、火山ガラスの色調や形態さらに火山ガラスや斜方輝石の屈折率などから、約2.4～2.5万年前＊１に姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰（AT，町田・新井,1976,1992，松本ほか,1987，池田ほか,1995）に由来すると考えられる。その産状から、本地点におけるATの降灰層準は、試料２より上位にある可能性が高いように思われる。

６．まとめ

泉角屋敷遺跡において、地質調査、火山ガラス比分析、屈折率測定を行った。その結果、大山松江軽石層（DMP，約13万年前以降）のほか、下位より三瓶木次テフラ（SK，約9.5～11万年前）、鬼界葛原火山灰（K－Tz，９～9.5万年前）、阿蘇４火山灰（Aso－４，約8.4～8.9万年前）、三瓶雲南軽石（SUn）、三瓶池田テフラ（SI，約４万年前）、姶良Tn火山灰（AT，約2.4～2.5万年前＊1）などの指標テフラに由来する可能性が高いテフラ粒子が検出された。このほかにも、大山火山西麓には南九州の鬼界カルデラから約6,300年前＊1に噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K－Ah，町田・新井,1978）など多くの指標テフラが分布している。したがって、これらの指標テフラを利用することにより、旧石器時代以降の詳細な考古学的な編年研究が可能となっている。

＊１　放射性炭素（^{14}C）年代.



第22図　深堀トレンチの火山ガラス比ダイヤグラム

表2　火山ガラス比分析結果

地点	試料	bw(cl)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
深掘トレンチ	2	13	0	0	1	1	0	235	250
	4	4	0	0	1	0	0	245	250
	6	1	0	0	2	0	0	247	250
	8	0	0	0	1	0	0	249	250
	10	1	0	0	1	0	0	248	250
	12	1	0	0	1	0	0	248	250
	14	1	0	0	1	0	0	248	250
	16	1	0	0	0	0	1	248	250
	18	0	0	0	0	0	0	250	250
	20	0	0	0	0	0	0	250	250
	22	0	0	0	0	0	0	250	250
	24	0	0	0	0	0	0	250	250
	26	0	0	0	0	0	0	250	250
	28	0	0	0	0	0	0	250	250
	30	0	0	0	1	0	0	249	250

数字は粒子数．bw：バブル型，md：中間型，pm：軽石型，cl：透明，pb：淡褐色，br：褐色，sp：スポンジ状，fb：繊維束状．

表3　屈折率測定結果

地点	試料	火山ガラス		重鉱物	
		最大径	屈折率（n）	組成	角閃石（n_2）
深掘トレンチ	2	0.7	1.498-1.500 (1.499-1.500)	(ho,cum,bi,opx)	-
深掘トレンチ	6	0.5	1.499-1.500	ho,bi,(opx)	ho: 1.671-1.680 (1.671-1.676)
深掘トレンチ	14	0.5	1.497-1.499	ho,(bi,opx)	ho: 1.685-1.688
深掘トレンチ	30	-	-	ho,(cum)>bi	ho: 1.671-1.676 cum: 1.660-1.664

最大径の単位：mm．屈折率の測定は，温度一定型屈折率測定法（新井，1972，1993）による．
(): modal range．opx：斜方輝石，cpx：単斜輝石，ho：普通角閃石，cum：カミングトン閃石，bi：黒雲母．()は量が少ないことを示す．

文　献

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石によるテフラの同定－テフロクロノロジーの基礎的研究．第四紀研究, 11, p.254－269.

新井房夫（1993）温度一定型屈折率測定法．日本第四紀学会編「第四紀試料分析法２－研究対象別分析法」, p.138－149.

林　正久（1991）出雲平野の地形発達．地理評, 64A, p.26－46.

林　正久・三浦　清（1986）三瓶雲南軽石層の鉱物組成と分布の広域性．島根大山陰地域研究（自然環境）, 2, p.17－26.

池田晃子・奥野　充・中村俊夫・小林哲夫（1995）南九州，姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器^{14}C年代．第四紀研究, 34, p.377－379.

Machida,H.（1999）Quaternary widespread tephra catalog in and around Japan:recent progress. Quat.Res.,38. p.194－201.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学, 46, p.339－347.

町田　洋・新井房夫（1978）南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ－アカホヤ火山灰．第四紀研究, 17, p.143－163.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会, 276p.

Machida,M.and Arai,F.（1983）Extensive ash falls in and around the Sea of Japan from late Quaternary eruptions.Jour.V0lcanol.Geotherm.Res.,18, p.151－164.

町田　洋・新井房夫・長岡信治（1983）広域テフラによる南関東と南九州の後期更新世海成段丘の対比．日本第四紀学会講演要旨集, no.13, p.45－46.

町田　洋・新井房夫・百瀬　貢（1985）阿蘇４火山灰－分布の広域性と後期更新世示標層としての意義－火山, 第２集, 30, p.49－70.

松井整司・井上多津男（1971）三瓶火山の噴出物と層序．地球科学, 25, p.147－163.

松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）姶良Tn火山灰（AT）の^{14}C年代．第四紀研究, 26, p.79－83.

三浦　清・林　正久（1991）中国・四国地方の第四紀テフラ研究－広域テフラを中心として－．第四紀研究, 30, p.339－351.

Nagaoka,S.（1988）The late Quaternary tephra layers from the caldera volcanoes in and around Kagoshima Bay,southern Kyushu,Japan.Geog.Rept.,Tokyo Metropol.Univ.,23, p.49－122.

佐藤浩一・町田洋（1996）三瓶山東方地域における更新世後期テフラ．日本第四紀学会編「第四紀研究露頭集－日本のテフラ」p.282－283.

津久井雅志・柵山雅則（1981）大山山麓における三瓶火山起源の降下軽石層の発見とその意義．地質雑, 87, p.559－562.

豊蔵　勇・大村一夫・新井房夫・町田　洋・高瀬信一・中平啓二・伊藤　孝（1991）北陸海岸段丘における三瓶木次テフラの同定とその意義．第四紀研究, 30, p.79－90.

第２節　ＳＫ－01･02のトイレ遺構検出分析

株式会社　古環境研究所

Ⅰ．はじめに

トイレ遺構等の糞便の堆積物は、寄生虫卵密度、花粉群集組成、種実群集組成において特異性を示す。これらの特徴から他の堆積物と区別することができ、トイレ遺構を識別することができる。また、その遺体群集から今まで以上に食べた食物を直接的に探ることができる。

Ⅱ．試　　料

試料は、泉角屋敷遺跡のＳＫ－01Ａより採取された堆積物（暗黒褐色粘質上、試料１）、ＳＫ－01Ｂより採取された堆積物（暗黒褐色粘質土、試料２）、ＳＫ－02より採取された堆積物（黒褐色粘質土、試料３）、遺構周辺より採取された堆積物（茶褐色粘質～粘土、試料４）の計４点である。

Ⅲ．寄生虫卵分析

１．原　　理

人、動物などに寄生する寄生虫の卵殻は堆積物中に残存しやくすく、人が密度高く居住すると周囲の寄生虫卵の汚染度は高くなる。また、トイレ遺構等の糞便の堆積物では寄生虫卵密度が高く、他の堆積物と識別することができ、トイレ遺構を確認することも可能である。さらに、寄生虫の特有の生活史や感染経路から摂取した食物を探ることもできる。ただし、当分析方法の研究は近年に始められたものであり分析例はまだ少ない状況である。

２．方　　法

微化石分析法を基本に以下のように行った。

１）サンプルを採量する。
２）脱イオン水を加え撹拌する。
３）篩別により大きな砂粒や木片等を除去し、沈澱法を施す。
４）25％フッ化水素酸を加え30分静置（２・３度混和）。
５）水洗後サンプルを２分する。
６）２分したサンプルの一方にアセトリシス処理を施す。
７）両方のサンプルを染色後、グリセリンゼリーで封入しそれぞれ標本を作製する。
８）検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって300～1000倍で行う。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500rpm、２分間の遠心分離を行った後、上澄みを捨てるという操作を３回繰り返して行った。

３．結　　果

ＳＫ－01Ａ（試料１）、ＳＫ－01Ｂ（試料２）、ＳＫ－02（試料３）および遺構周辺（試料４）について分析を行ったが、寄生虫卵および明らかな消化残査は検出されなかった（表４）。

表4　泉角屋敷遺跡における寄生虫卵分析結果

	SK-01A	SK-01B	SK-02	遺構周辺
寄生虫卵（Helminth eggs）	(-)	(-)	(-)	(-)
明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)

Ⅳ．花粉分析

１．原　　理

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

２．方　　法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村（1973）を参考にして、試料に以下の物理化学処理を施して行った。

１）５％水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。
２）水洗した後、0.5㎜の篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
３）25％フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。
４）水洗した後氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸９：濃硫酸１のエルドマン氏液を加え１分間湯煎）を施す。
５）再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。
６）沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、遠心分離（1500rpm、２分間）の後、上澄みを捨てるという操作を３回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに生物顕微鏡によって300～1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイフン（－）で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。イネ属に関しては、中村（1974、1977）を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して分類しているが、個体変化や類似種があることからイネ属型とした。

３．結　　果

（１）分類群

出現した分類群は、樹木花粉15、樹木花粉と草本花粉を含むもの１、草本花粉13、シダ植物胞子２形態の計31である。これらの学名と和名および粒数を表５に示し、花粉数が200個以上計数できた試料は、花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを作成し第23図に示した。主要な分類群は図版11に示した。

以下に出現した分類群を記す。

〔樹木花粉〕

ツガ属、マツ属複維管束亜属、スギ、サワグルミ、ノグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属－ケヤキ、エノキ属－ムクノキ、ブドウ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科－イラクサ科

〔草本花粉〕

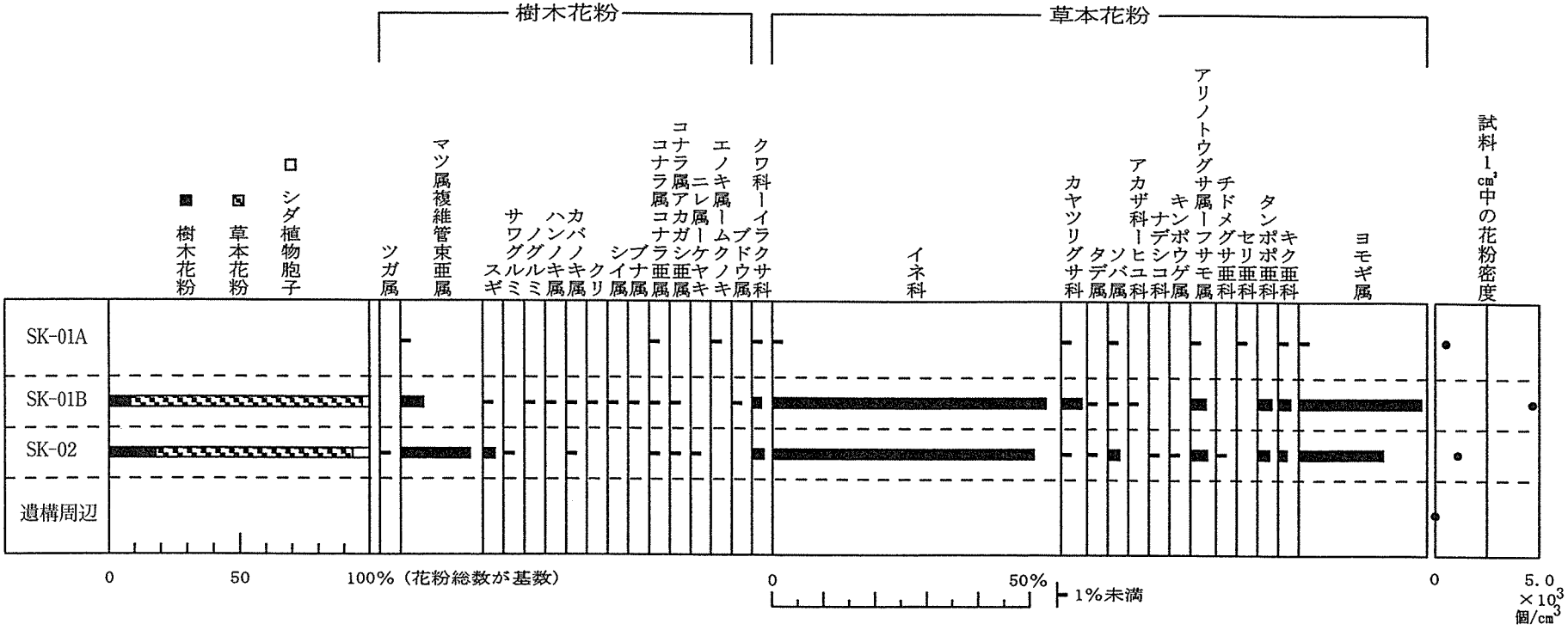
イネ科、カヤツリグサ科、タデ属、ソバ属、アカザ科－ヒユ科、ナデシコ科、キンポウゲ属、アリノトウグサ属－フサモ属、チドメグサ亜科、セリ亜科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

表5　泉角屋敷遺跡における花粉分析結果

分類群		SK-01A	SK-01B	SK-02	遺構周辺
学名	和名	1	2	3	4
Arboreal pollen	樹木花粉				
Tsuga	ツガ属			1	
Pinus subgen. *Diploxylon*	マツ属複維管束亜属	11	15	41	
Cryptomeria japonica	スギ		2	7	
Pterocarya rhoifolia	サワグルミ			1	
Platycarya strobilacea	ノグルミ		1		
Alnus	ハンノキ属		2		
Betula	カバノキ属		1	2	
Castanea crenata	クリ		1		
Castanopsis	シイ属		1		
Fagus	ブナ属		1		
Quercus subgen. *Lepidobalanus*	コナラ属コナラ亜属	3	2	2	
Quercus subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属		1	2	
Ulmus-Zelkova serrata	ニレ属-ケヤキ			1	
Celtis-Aphananthe aspera	エノキ属-ムクノキ	1			
Vitis	ブドウ属		1		
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉				
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	1	6	7	
Nonarboreal pollen	草本花粉				
Gramineae	イネ科	32	176	154	
Cyperaceae	カヤツリグサ科	1	13	2	
Polygonum	タデ属		1	1	
Fagopyrum	ソバ属	1	1	7	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科		1		
Caryophyllaceae	ナデシコ科			2	
Ranunculus	キンポウゲ属			1	
Haloragis-Myriophyllum	アリノトウグサ属-フサモ属	6	10	10	
Hydrocotyloideae	チドメグサ亜科			1	
Apioideae	セリ亜科	1			
Lactucoideae	タンポポ亜科		9	7	
Asteroideae	キク亜科	1	8	5	
Artemisia	ヨモギ属	16	79	50	
Fern spore	シダ植物胞子				
Monolate type spore	単条溝胞子		3	8	
Trilate type spore	三条溝胞子	2	7	13	
Arboreal pollen	樹木花粉	15	28	57	0
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	1	6	7	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	58	298	240	0
Total pollen	花粉総数	74	332	304	0
	試料1cm^{3}中の花粉密度	5.3 $\times 10^2$	4.7 $\times 10^3$	1.1 $\times 10^3$	0.0
Unknown pollen	未同定花粉	2	5	5	0
Fern spore	シダ植物胞子	2	10	21	0



第23図　泉角屋敷遺跡における花粉ダイアグラム

（２）花粉群集の特徴

１）ＳＫ－01Ａ（試料１）

花粉密度は非常に低く、樹木花粉ではマツ属複維管束亜属、草本花粉ではイネ科、ヨモギ属などが検出された。

２）ＳＫ－01Ｂ（試料２）

花粉密度はやや低く、樹木花粉より草本花粉の占める割合が非常に高い。樹木花粉では、マツ属複維管束亜属がやや多く、草本花粉では、イネ科を主として、ヨモギ属が多く、カヤツリグサ科、アリノトウグサ属－フサモ属、タンポポ亜科、キク亜科、ソバ属が伴われる。

３）ＳＫ－02（試料３）

花粉密度はやや低く、樹木花粉より草本花粉の占める割合が非常に高くシダ植物胞子も多い。樹木花粉では、マツ属複維管束亜属が比較的高率に検出され、草本花粉ではイネ科が優占しヨモギ属がつづき、アリノトウグサ属－フサモ属、ソバ属、タンポポ亜科、キク亜科などが伴われる。

４）遺構周辺（試料４）

花粉、胞子ともに検出されなかった。

Ⅴ．種実同定

１．原　　理

植物の種子や果実は比較的強靭なものが多く、堆積物中に残存する。堆積物から種実を検出しその群集の構成や組成を調べ、過去の植生や群落の構成要素を明らかにし古環境の推定を行うことが可能である。また出土した単体試料等を同定し、栽培植物や固有の植生環境を調べることができる。

２．方　　法

試料（堆積物）に以下の物理処理を施して、抽出および同定を行った。

１）試料150㎤程度（全量）に水を加え放置し、泥化を行う。

２）攪拌した後、沈んだ砂礫を除去しつつ、0.25㎜の篩で水洗選別を行う。

３）残渣を双眼実体顕微鏡下で観察し、種実の同定計数を行う。

同定は形態的特徴および現生標本との対比で行い、結果は同定レベルによって科、属、種の階級で示した。

３．結　　果

いずれの試料からも種子等は検出されなかった。

Ⅵ．考　　察

１．トイレ遺構である可能性について

ＳＫ－01Ａ（試料１）、ＳＫ－01Ｂ（試料２）およびＳＫ－02（試料３）からは、寄生虫卵、種実遺体は検出されなかった。ＳＫ－01Ａ（試料１）は花粉密度が極めて低く、ＳＫ－01Ｂ（試料２）、ＳＫ－02（試料３）ではやや低い密度であった。遺構周辺（試料４）は寄生虫卵、花粉、種実の各遺体ともに検出されなかった。なお、ＳＫ－01Ｂ（試料２）、ＳＫ－02（試料３）の花粉群集はイネ科、ヨモギ属の草本花粉ないしマツ属複維管束亜属の樹木花粉が主であり、一般に見られる糞便堆積物の花粉群集の組成は示しておらず、周囲の植生を反映しているとみなされる。

以上のことから、ＳＫ－01Ａ、ＳＫ－01Ｂ、ＳＫ－02の堆積物は糞便の累積とは認められず、ＳＫ－01Ａ、

ＳＫ－01Ｂ、ＳＫ－02が便所遺構である可能性は考えにくい。ただし便所遺構の場合、廃絶時に糞便堆積物を除去することもあるため、便所遺構である可能性を完全に否定することはできない。

２．周囲の環境

花粉密度のやや高かったＳＫ－01Ｂ、ＳＫ－02の花粉群集からみて、周囲はイネ科を主にヨモギ属、キク亜科、タンポポ亜科の人里植物ないし畑作雑草が分布し、やや乾燥した環境であったと考えられる。栽培植物のソバ属が検出されることから、ソバなどの畑作も営まれていたと推定される。地域的な森林として、マツ属複維管束亜属（ニヨウマツ類）の検出からアカマツ二次林の分布が示唆される。

Ⅶ．まとめ

泉角屋敷遺跡のＳＫ－01Ａ、ＳＫ－01Ｂ、ＳＫ－02の堆積物について寄生虫卵分析、花粉分析、種実同定を行い、便所遺構の可能性について検討した。その結果、各遺構とも糞便堆積物の特徴を示す結果は得られず、これらの遺構が便所遺構である可能性は認められなかった。ＳＫ－01ＢとＳＫ－02の花粉群集からみて、周囲はイネ科、ヨモギ属を主とする人里植物ないし畑作雑草が分布し、ソバなどの栽培が行われていたと推定された。

参考文献

Peter J.Warnock and Karl J.Reinhard （1992）Methods for Extraxting Pollen and Parasite Eggs from Latrine S0ils.Jounal of Archaeological Science,19, ｐ．231－245.

金子清俊・谷口博一（1987）線形動物・扁形動物．医動物学，新版臨床検査講座，８，医歯薬出版，ｐ．９－55.

金原正明（1999）寄生虫．考古学と動物学，考古学と自然科学，２，同成社，ｐ.151－158.

中村純（1973）花粉分析．古今書院，ｐ.82－110.

金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原．新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法，角川書店，ｐ.248－262.

島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態．大阪市立自然科学博物館収蔵目録第５集，60ｐ.

中村純（1980）日本産花粉の標徴．大阪自然史博物館収蔵目録第13集，91ｐ.

中村純（1974）イネ科花粉について、とくにイネ（Oryza sativa）を中心として．第四紀研究，13，ｐ.187 －193.

中村純（1977）稲作とイネ花粉．考古学と自然科学，第10号，ｐ.21－30.

南木睦彦（1993）葉・果実・種子．日本第四紀学会編，第四紀試料分析法，東京大学出版会，ｐ.276－283.

第3節　SK－01･02のリン・炭素分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

今回の分析目的は、泉角屋敷遺跡の発掘調査で検出された近世以降と考えられる土坑について、リン分析・炭素分析を実施し、埋葬施設である可能性を検討する情報を得ることにある。

今回の調査成分であるリンは生命現象における必須元素である。そのため生物体内に蓄積され、人間を含めた動植物の存在した環境には、代謝物・排泄物・遺体などにより、高濃度のリンが添加される。また、リンは土壌中の鉄やアルミニウムの水和酸化物と強く結合し、水にほとんど溶解しない形態を取るため、長い年月を経ても土壌に保持される（竹迫, 1993）。このような特性から、リン分析は考古学分野においても墓坑や生活面の確認などに利用されている。今回は、土壌中におけるリン酸含量の測定と合わせて、リンが植物遺体によっても富化されることから、動植物どちらに由来するものかの判別情報として炭素分析により腐植含量を合わせて測定する。

1．試　料

分析調査は、ＳＫ－01Ａ、ＳＫ－01Ｂ、ＳＫ－02の３つの土坑について実施する。土坑底面には底部直径約90～100㎝の桶状の痕跡が認められている。試料はそれぞれの土坑からこの桶状のものが撤去された後に流入、あるいは埋め戻された土壌から採取されたものである。このほか、当時の遺構周辺の土壌１点が比較対照試料として採取されている。各試料の土質については結果とともに表６に示す。

2．分析方法

リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法、腐植含量はチューリン法（土壌養分測定法委員会, 1981、土壌標準分析・測定法委員会, 1986）でそれぞれ実施した。以下に各項目の操作工程を示す。

（1）リン酸含量

試料を風乾後、軽く粉砕して2.00㎜の篩を通過させる（風乾細土試料）。風乾細土試料の水分を加熱減量法（105℃、５時間）により測定する。風乾細土試料2.00ｇをケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸（HNO_3）約５㎖を加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸（$HClO_4$）約10㎖を加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で100㎖に定容してろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸（P_2O_5）濃度を測定する。測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P_2O_5 mg／ｇ）を求める。

（2）腐植含量

風乾細土試料の一部を粉砕し、0.5㎜φのふるいを全通させる（粉砕土試料）。粉砕土試料0.100～0.500ｇを100㎖三角フラスコに正確に秤りとり、0.4Ｎクロム酸・硫酸混液10㎖を正確に加え、約200℃の砂浴上で正確に５分間煮沸する。冷却後、0.2％フェニルアントラニル酸液を指示薬に0.2Ｎ硫酸第１鉄アンモニウム液で滴定する。滴定値および加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの有機炭素量（Org－Ｃ乾土％）を求める。これに1.724を乗じて腐植含量（％）を算出する。

3．結　果

分析結果を表６に示す。試料はいずれも粘質土であるが、野外土性（ペドロジスト懇談会編, 1984）における国際法区分では土坑試料でLiC（軽埴土）、遺構周辺試料でHC（重埴土）に分類される。また、土

色についても土坑試料では7.5YR2/1と黒色を呈するのに対し、遺構周辺試料では10YR3/4と暗褐色を呈することから両者では岩質がやや異なることが指摘される。

腐植含量は土色と良く対応した関係を示し、黒色の強い土坑試料で4.13～5.66%、暗褐色の遺構周辺試料で1.30%と低い値を示している。この結果より、対象土坑においては腐植の集積した土壌が埋土として流入したことが推察され、またこれら土壌には植物体由来のリン酸も富化されていることが予想される。実際、各土坑試料についてはリン酸含量が2.45～3.66 P_2O_5 mg/gと対照である遺構周辺試料より多い傾向を示している。

表6　泉角屋敷遺跡の土壌理化学分析結果

試料番号	採取地点	層　位	土性	土　色		腐植含量(%)	P_2O_5 (mg/g)
1	ＳＫ－01Ａ	遺構覆土	LiC	7.5YR2/1	黒	5.13	3.66
2	ＳＫ－01Ｂ	遺構覆土	LiC	7.5YR2/1	黒	5.66	3.13
3	ＳＫ－02	遺構覆土	LiC	7.5YR2/1	黒	4.13	2.45
4	遺構周辺		HC	10YR3/4	暗褐	1.30	0.48

土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。
土性：土壌調査ハンドブック（ペドロジスト懇談会編，1984）の野外土性による。
LiC…軽埴土（粘土25～45%、シルト０～45%、砂10～55%）
HC…重埴土（粘土45～100%、シルト０～55%、砂０～55%）

4．考　察

今回調査を行った土坑試料のリン酸含量は、いずれも対照資料である遺構周辺試料と比較して高い傾向にある。腐植含量もリン酸含量と同様に土坑試料で高い傾向を示した。

土壌中におけるリン酸の天然賦存量については、いくつかの報告事例（Bowen, 1983；Bolt－Bruggenwert, 1980；川崎ほか, 1991；天野ほか, 1991）があり、それらの報告に基づくと、土壌中におけるリン酸含量の上限は3.0 P_2O_5 mg/g程度と見積もられる。今回の結果では、ＳＫ－01Ａ・ＳＫ－01Ｂ・ＳＫ－02の値が天然賦存量の上限より若干高い値を示すものの、大きく超える値ではなかった。先述したように発掘調査所見によると、土坑内埋土は、遺構周辺からの流れ込み、あるいは埋め戻し土の可能性が考えられている。土坑埋土が周囲からの流れ込みに起因するものだとすれば、土坑内試料と遺構周辺試料のリン酸含量の差は有意な差と考えられ、その場合、土坑内がリン酸の富加する状況にあったことになる。ただし、埋め戻しに起因するとすれば、埋め戻しの土壌の給源との比較が必要になるため、今回の結果のみから土坑内でのリン酸の富化を評価することは難しい。調査区およびその周辺に累重する土壌の特性を含めて再評価する必要がある。

土坑埋土におけるリン酸富化の原因については、動物由来のものに由来する可能性があるが、天然賦存量を著しく超えるものではないことから、骨など遺体に由来するかは判然としない。ただし、土坑内に設置されていた桶状のものが撤去されていることから、この撤去時に桶状の枠内の土壌も外に取り出されたことにより、リン酸の値が過小に評価されている可能性も考えられる。また、土坑内での腐植集積量が多いことから、植物体由来のリン酸が富化された可能性も指摘される。

以上、今回の分析結果は、土坑が埋葬施設であることを積極的に指示するものではないが、土坑内が土坑周辺に比較して、リン酸や腐植が集積するような異なった状態にあったことを示唆するものであった。この特徴については、同時期の異なるタイプの遺構埋土についても同様の分析を行い、今回の結果と比較することにより、再評価する必要性があるものと思われる。

引用文献

土壌標準分析・測定法委員会編（1986）土壌標準分析・測定法．354ｐ.,博友社.

土壌養分測定法委員会編（1981）土壌養分分析法．440ｐ.,養賢堂.

農林省農林水産技術会議事務局監修（1967）新版標準土色帖.

ペドロジスト懇談会編（1984）土壌調査ハンドブック．156ｐ.,博友社.

天野洋司・太田　健・草場　敬・中井　信（1991）中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省農林水産技術会議事務局編『土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発』，ｐ.28－36.

Bowen,H.J.M.（1983）『環境無機化学－元素の循環と生化学－』．浅見輝男・茅野充男訳，297ｐ.,博友社［Bowen,H.J.M.（1979）Environmental Cemistry of Elements］.

Bolt,G.H. Bruggenwert,M.G.M.（1980）『土壌の化学』．岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽捷行訳，309ｐ.,学会出版センター［Bolt,G.H. and Bruggenwert.M.G.M.（1976）SOILCHEMISTRY］，ｐ．235－236.

川崎　弘・吉田　澪・井上恒久（1991）九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省農林水産技術会議事務局編『土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発』，149ｐ．：ｐ.23－27.

竹迫　紘（1998）リン分析法．第四紀試料分析法，日本第四紀学会編，ｐ.38－45.

第5章　ま　と　め

今回の調査では、落し穴１基、建物跡２棟、土坑３基、溝状遺構11条、畦状遺構４基、畝状遺構１基を検出した。時期の特定できる遺構は多くはないが、出土遺物から落し穴以外は近世以降を中心とするものであると考えられる。

以下、時期毎に遺跡の変遷を概観したい。

縄文時代

当遺跡において最古の遺構は落し穴である。平面形態は不整形な円形を呈し、底面には径16cm、深さ0.4mのピットがある。遺物が出土していないため詳細な時期は特定できないが、同じ形態をとる米子市尾高御建山遺跡[1]のＳＫ－39・77から出土した炭化木の^{14}C年代測定では縄文時代後期後半にあたるB.P. 3,200～3,400年の値が得られており、当遺跡の落し穴は縄文時代の所産であると考えられる。また、調査地周辺では多数の落し穴が確認されており、調査地周辺は当該期には狩猟場となっていたものと考えられる。

当該期の集落は、周辺では百塚第７遺跡[2]で後期後葉の竪穴住居跡が１棟検出されている。

なお、調査地周辺では淀江町小波や米子市泉中峰遺跡[3]でナイフ形石器が出土しており、当遺跡でも旧石器時代の遺構と遺物の存在が示唆されたため、ローム層を約0.5～0.7m掘り下げて、旧石器時代の遺構、遺物の検出を試みたが、確認できなかった。また、火山灰分析では、ローム層上面（遺構検出面）付近に姶良Tn火山灰（AT：約2.4～2.5万年前）を確認しており、今後の調査の指標となるものと思われる。

弥生時代～古墳時代中期前葉

弥生時代～古墳時代中期前葉の遺構、遺物は確認できなかった。

調査地周辺では、弥生時代中期中葉～後期の集落は散在するが、古墳時代前期～中期前葉の集落は、百塚第１遺跡[4]と尾高御建山遺跡でわずかに確認されているにすぎない。

古墳時代中期後葉～後期

古墳時代中期後葉～後期の遺構は確認できなかったが、遺物は若干認められる。

調査地周辺では、当該期には集落が形成されるようになり、特に、当遺跡とは谷を隔てて北側に対峙する百塚遺跡群では、集落とともに100余基にも及ぶ古墳群を形成しており、当地域の拠点的集落であったものと考えられる。

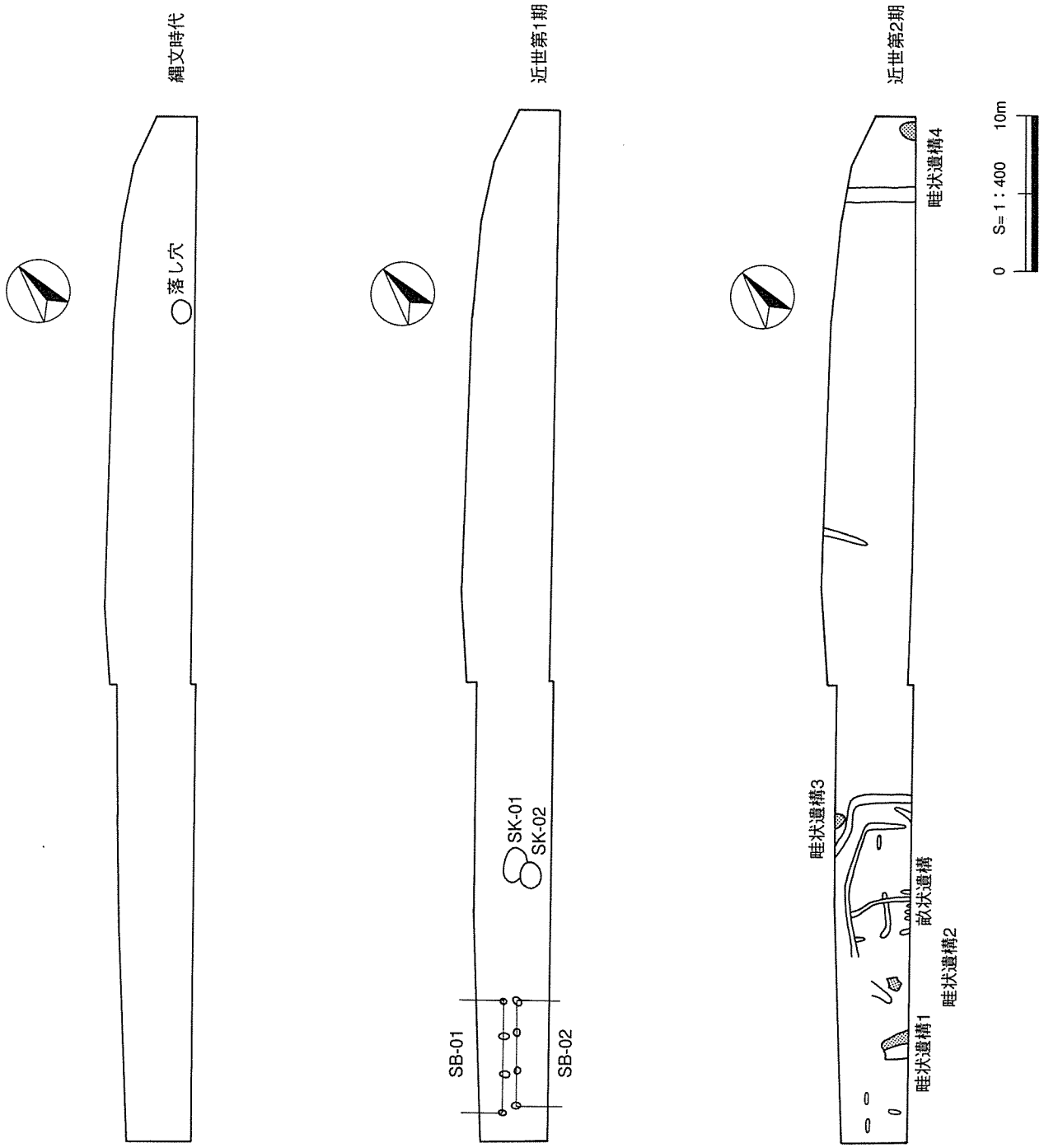
なお、当遺跡では当該期の遺物が少ないことから、当該期の集落の形成は積極的には肯定できない。

飛鳥時代～奈良時代

飛鳥時代～奈良時代の遺構は確認できなかったが、遺物は少量出土している。

百塚第７遺跡[5]では、当地域では稀な当該期の遺構が確認されている。百塚第７遺跡では、７世紀前葉には竪穴住居跡で構成される集落を形成しているが、その後、若干の空白期間をおいて７世紀後葉～８世紀前葉には掘立柱建物のみで集落が構成され、特に、この中には総柱の建物が規則的に並ぶものがあり、これらの建物は倉庫群としての性格が考えられ、一般的な集落とは異なる様相を呈している。

なお、当遺跡では当該期の遺物が少ないことから、当該期の集落の形成は積極的には肯定できない。


縄文時代
落し穴
近世第1期
SK-01
SK-02
SB-01
SB-02
近世第2期
畦状遺構4
畦状遺構3
畝状遺構
畦状遺構2
畦状遺構1
0
S=1：400
10m

第24図　遺構変遷図

近　世

近世は切合関係などから、大きく２時期に分けられるものと考えられる。

近世第１期

近世第１期の遺構にはＳＢ－01･02、ＳＫ－01･02がある。

ＳＢ－01･02とも調査区の制約上、建物の全体の規模は不明であるが、桁行あるいは梁行を３間分確認した。いずれも柱間距離及び主軸方向がほぼ同じであることから、時期差はほとんどないものと考えられるが、両者は0.8～0.9ｍと近接しすぎているため、併存はしていなかったものと考えられる。なお、ＳＢ－01のＰ－２では石臼の上臼が倒置した状態で出土しており、礎石として用いられたものと考えられる。

ＳＫ－01･02は底部に径0.9～1.0ｍ、深さ５～７㎝の円形の窪みがあり、土坑内に桶状あるいは樽状のものを埋置したものと思われる。これらの遺構の性格については、便所あるいは埋葬施設を想定してトイレ遺構分析及びリン・炭素分析を行ったが、いずれかの可能性を積極的に示唆するものではなかった。分析試料が桶状あるいは樽状のものを撤去した後に流入あるいは埋め戻した土であることから、桶状あるいは樽状のものの内容物を反映するものではないことに起因するものと考えられ、遺構の性格の解明にまで至らなかったのは非常に残念である。今後は民俗事例を視野に入れつつ、さらなる自然科学的分析が必要である。

近世第２期

近世第２期の遺構には溝状遺構群、畦状遺構、畝状遺構がある。いずれも耕作に伴うものであると考えられるが、プラント・オパール分析及び花粉分析を行っていないため、栽培作物は不明であるが、幕末に記された『伯耆志』では当地の産物として木綿が挙げられている。なお、畦状遺構はローム層状の土を約20㎝盛り上げて構築されている。

註

1　西川　徹他　1994『尾高御建山遺跡　尾高古墳群』（財）鳥取県教育文化財団

2　仲田信一他　1995『百塚第七遺跡』（財）鳥取県教育文化財団

3　北浦弘人他　1994『泉中峰・泉前田遺跡』（財）鳥取県教育文化財団

4　中山和之　1989『百塚53・105・106・107号墳　百塚第１遺跡・原田遺跡発掘調査報告書』淀江町教育委員会

5　岩田文章他　2002『百塚遺跡群ＸＩ』淀江町教育委員会

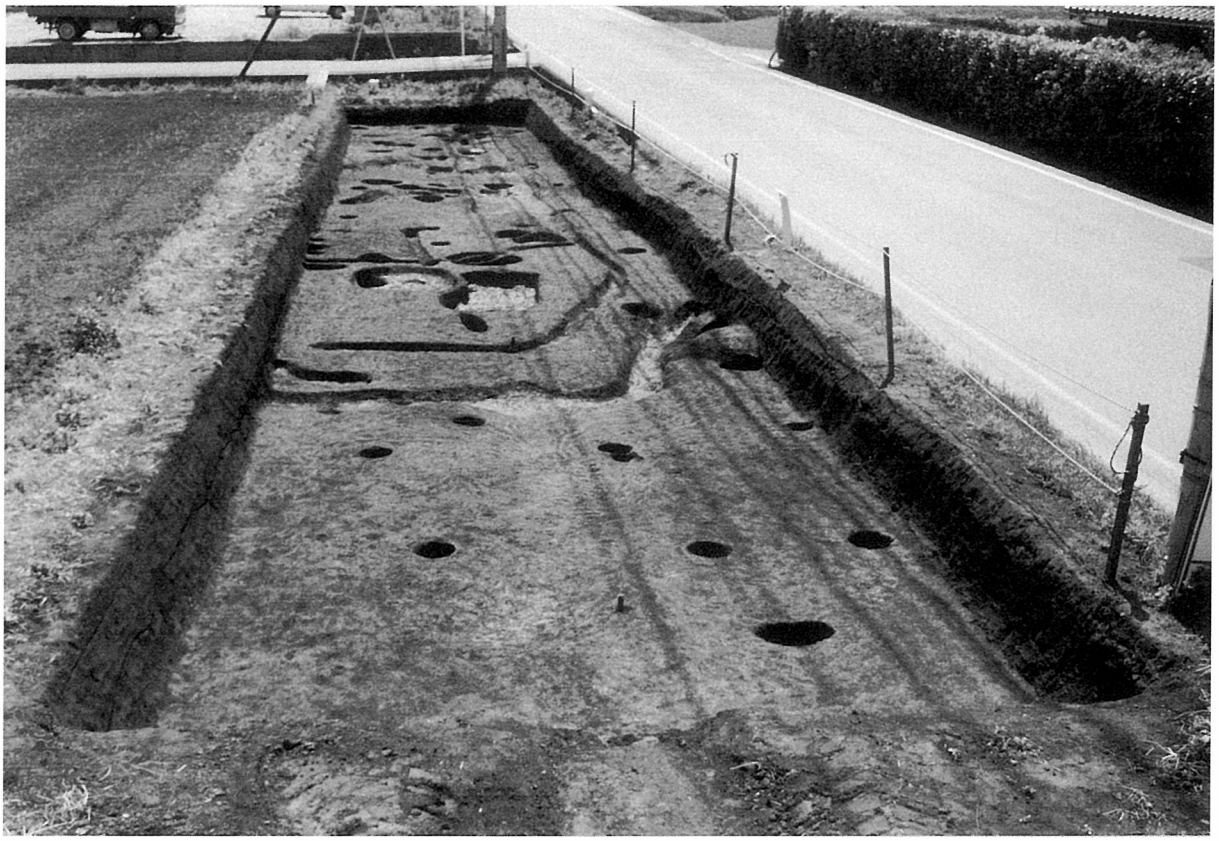
表7　遺物観察表

遺物番号	挿図番号	出土地点	種類	器種	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	手法上の特徴	胎土	焼成	色調	備考
1	8	SB−01 P−2	石　臼		径 33.3 〜34.5							側面に7孔あり
2	8	SB−01 P−3	陶　器	擂　鉢	※ 28.7	△ 1.9		内面:回転ナデ 外面:回転ナデ	密	良好	内面:赤褐色 外面:赤褐色	
3	10	SK−01B	須恵器	坏　身		△ 1.3	※ 9.6	内面:底部横方向ナデ、底部以外回転ナデ 外面:底部ヘラ切り後ナデ、底部以外回転ナデ	密	良好	内面:灰色 外面:灰色	
4	17	1区 第3層	須恵器	坏　蓋		△ 1.1		内面:回転ヘラケズリ 外面:ナデ	密	良好	内面:灰褐色 外面:灰褐色	
5	17	2区 第3層	須恵器	坏　身		△ 1.9	※ 7.2	内面:回転ナデ 外面:底部回転糸切り、底部以外回転ナデ	密	良好	内面:灰褐色 外面:灰褐色	
6	17	2区 第3層	土製支脚						密	良好	内面:褐色 外面:褐色	
7	17	1区 第3層	土師質土器	皿	※ 8.2	1.1	※ 5.6	内面:回転ナデ 外面:底部回転糸切り、底部以外回転ナデ	密	良好	内面:橙褐色 外面:橙褐色	
8	17	1区 第3層	土師質土器	皿	9.0	1.6	5.3	内面:回転ナデ 外面:底部回転糸切り、底部以外回転ナデ	密	良好	内面:褐色 外面:褐色	内外面とも煤、有機物付着
9	18	1区 第2層	須恵器	坏　蓋	※ 12.5	△ 2.5		内面:回転ナデ 外面:回転ナデ	密	不良	内面:淡褐色 外面:淡褐色	
10	18	1区 第2層	須恵器	底　部		△ 1.8	※ 10.0	内面:回転ナデ 外面:摩滅のため調整不明	密	不良	内面:淡褐色 外面:淡褐色	高台付
11	18	1区 第2層	土師器	甕	※ 23.5	△ 1.4		内面:摩滅のため調整不明 外面:摩滅のため調整不明	密	良好	内面:褐色 外面:褐色	
12	19	1区 第2層	陶　器	鉢	※ 18.2	△ 3.8					内面:暗緑褐色 外面:暗緑褐色	在地系
13	19	1区 第2層	陶　器	鉢	※ 24.0	△ 3.8					内面:緑灰色 外面:緑灰色	在地系
14	19	1区 第2層	陶　器	火入れ	※ 12.3	△ 5.3		内面:口縁部以外無釉			内面:褐色 外面:暗緑灰色	在地系
15	19	1区 第2層	陶　器	埦		△ 2.2	※ 4.8				内面:褐色 外面:褐色	在地系
16	19	1区 第2層	陶　器	埦		△ 2.1	4.3				内面:赤褐色 外面:赤褐色	肥前系
17	19	1区 第2層	磁　器	碗	※ 11.8	△ 3.5					内面:灰色 外面:灰色	肥前系 陶胎染付
18	19	1区 第2層	磁　器	碗	※ 9.2	△ 6.3					内面:灰褐色 外面:灰褐色	肥前系 陶胎染付

遺物番号	挿図番号	出土地点	種類	器種	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	手法上の特徴	胎土	焼成	色調	備考
19	19	1区 第2層	磁器	碗		△6.3	※5.4				内面:灰褐色 外面:灰褐色	肥前系 陶胎染付
20	19	1区 第2層	磁器	碗	※12.8	△2.7					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
21	19	1区 第2層	磁器	皿	※11.4	△2.5					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
22	19	1区 第2層	磁器	皿	※9.9	2.1	※6.0				内面:灰白色 外面:灰白色	
23	19	1区 第2層	磁器	小坏	6.9	4.1	2.9				内面:白褐色 外面:白褐色	在地系
24	19	1区 第2層	磁器	小坏	※6.8	△2.8					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
25	19	1区 第2層	磁器	小坏	※8.7	△3.1					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
26	19	1区 第2層	磁器	小坏	※7.8	△2.6					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
27	19	1区 第2層	磁器	瓶		△5.9					内面:灰白色 外面:灰白色	肥前系
28	20	1区 第2層	陶器	擂鉢	※29.2	△3.3		内面:回転ナデ 外面:回転ナデ			内面:赤褐色 外面:赤褐色	
29	20	1区 第2層	陶器	擂鉢	※29.6	△3.6		内面:回転ナデ 外面:回転ナデ			内面:赤褐色 外面:赤褐色	
30	20	1区 第2層	陶器	擂鉢	※28.6	△3.2		内面:回転ナデ 外面:回転ナデ			内面:茶色 外面:茶色	
31	20	1区 第2層	陶器	擂鉢		△6.1	※17.5	外面:回転ヘラケズリ			内面:淡褐色 外面:淡褐色	
32	20	1区 第2層	焙烙		※21.2	△3.4		内面:ヨコナデ 外面:板状工具痕跡あり			内面:褐色 外面:褐色	
33	20	1区 第2層	瓦	桟瓦	長△6.4	幅△3.8	厚1.7		密	良好	内面:暗灰色 外面:暗灰色	
34	20	1区 第2層	煙管	吸い口	長5.8	最大幅1.0						
35	20	1区 第2層	銭貨									寛永通宝

図　　版

図版1



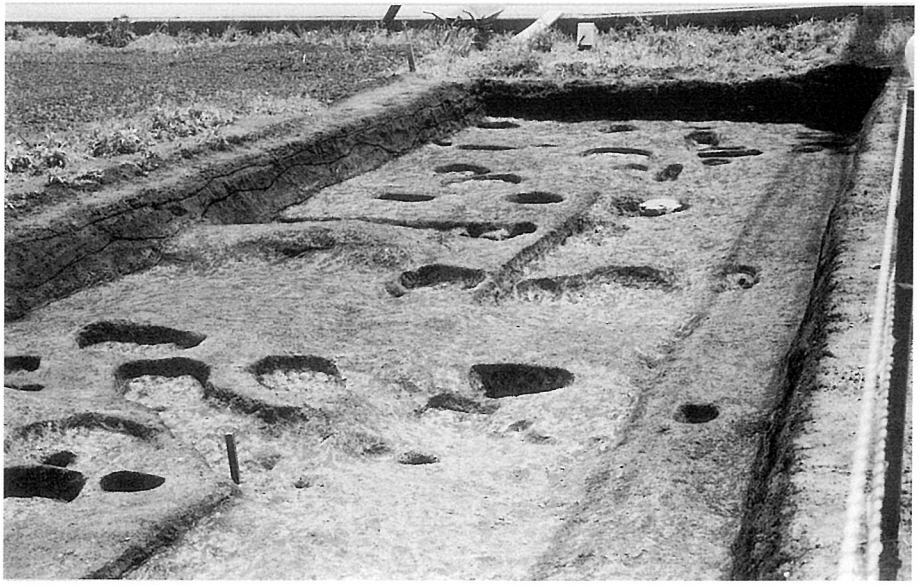
1区全景（北から）

1区全景（南から）

図版2

2区全景（北から）

2区全景（南から）



SB－01・02（北から）

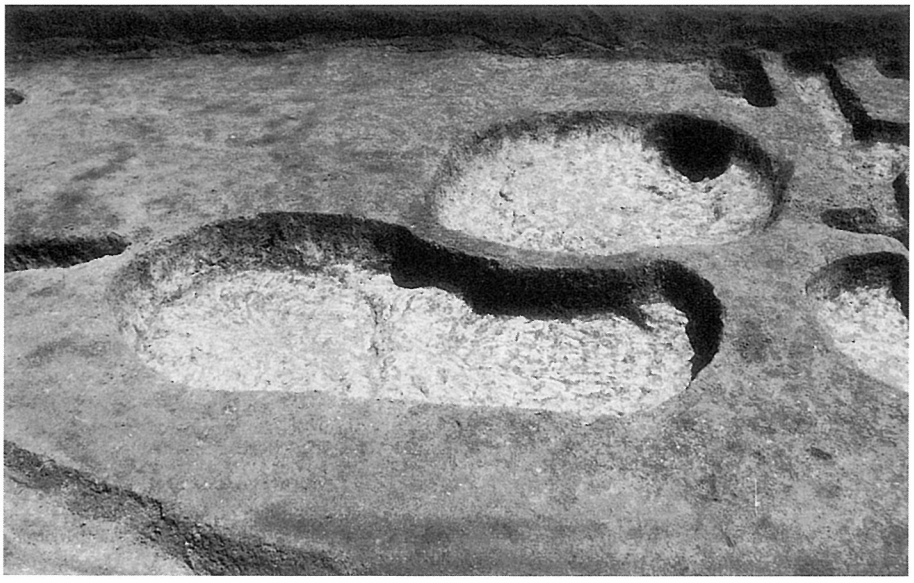
SB－01・02（南から）

SB－01　P－2
石臼出土状況

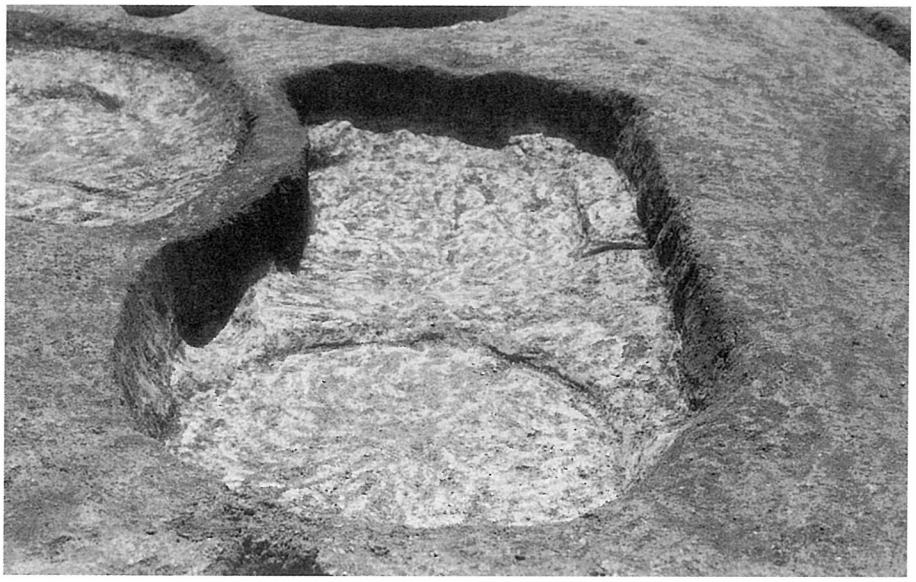
図版４

落し穴

SK－01・02（東から）

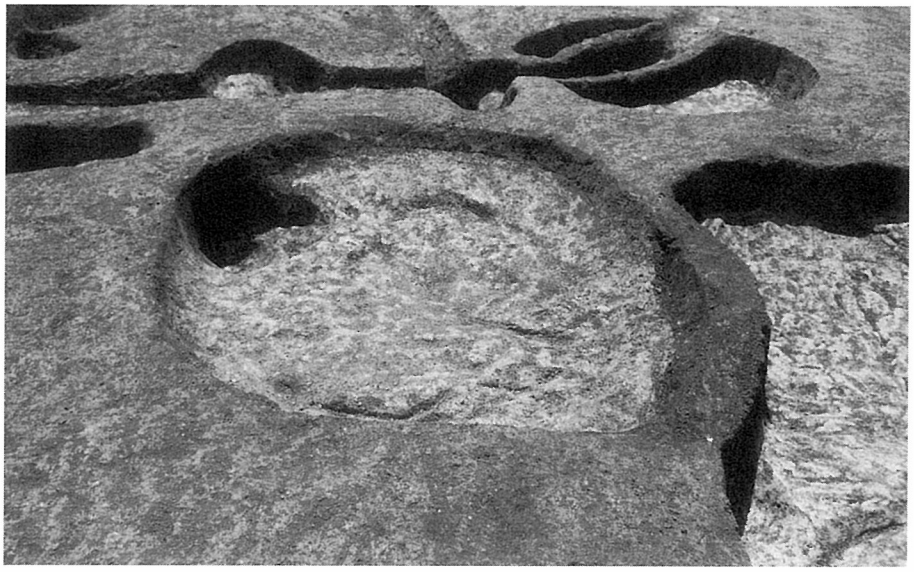


SK－01・02（西から）



SK－01（北から）

SK－02（東から）

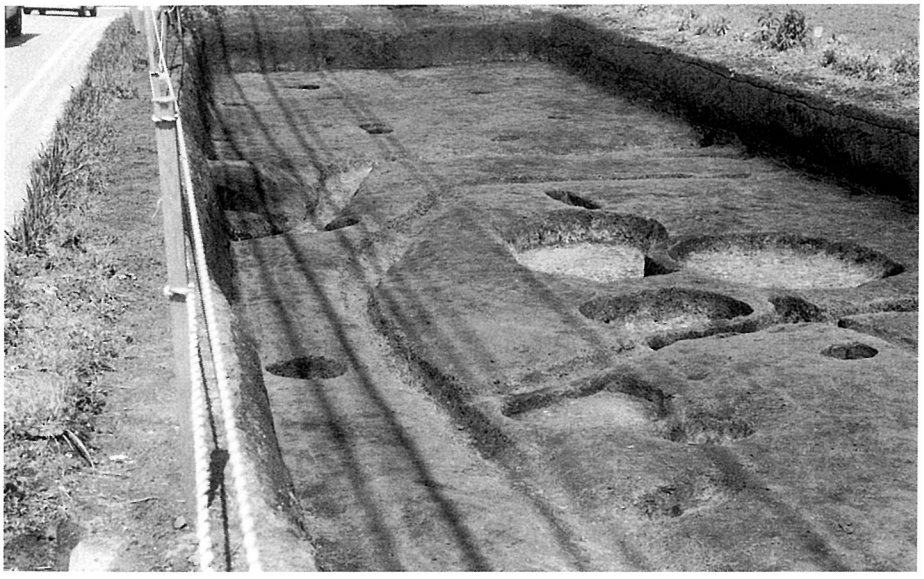


SK－02（北から）

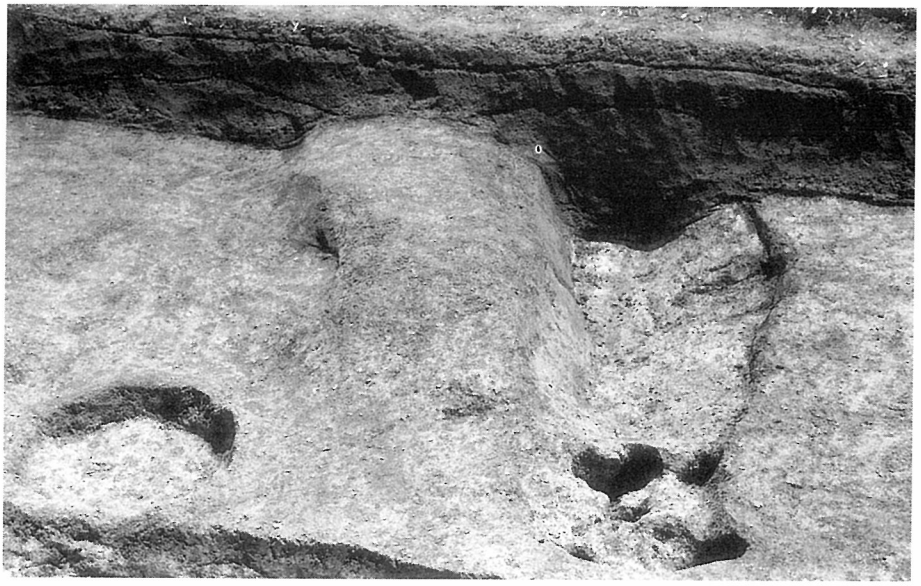
図版 6

溝状遺構群（北から）

溝状遺構群（北から）

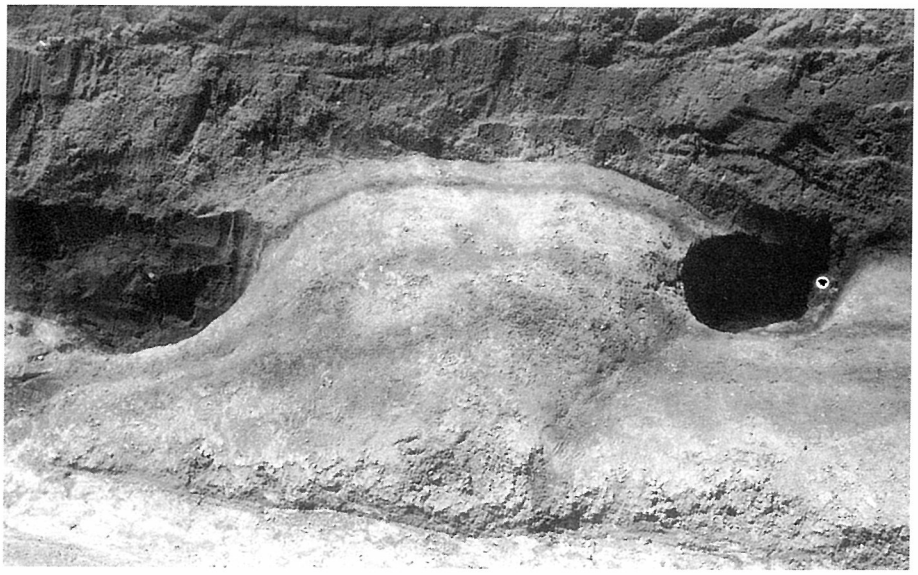


溝状遺構群（南から）



畦状遺構1（西から）

畦状遺構2（西から）

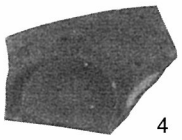


畦状遺構3（東から）

図版 8

畦状遺構4（西から）

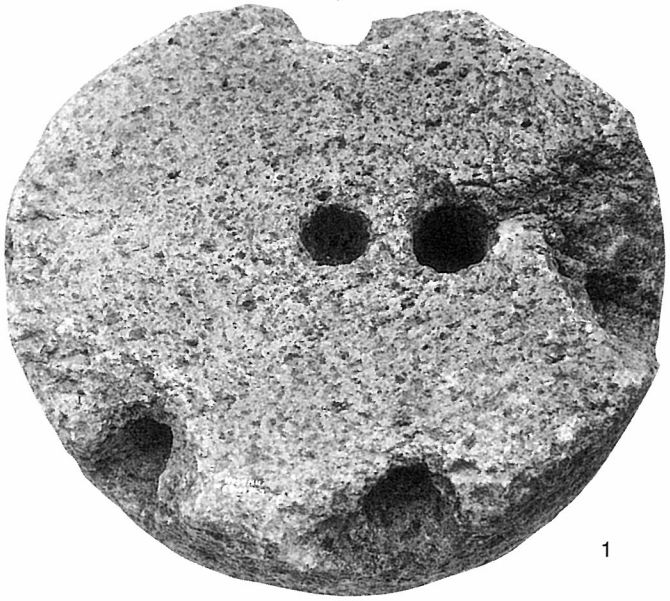
畝状遺構（北から）



4

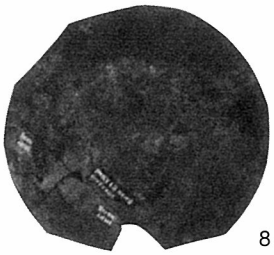
5

6



1

7



8

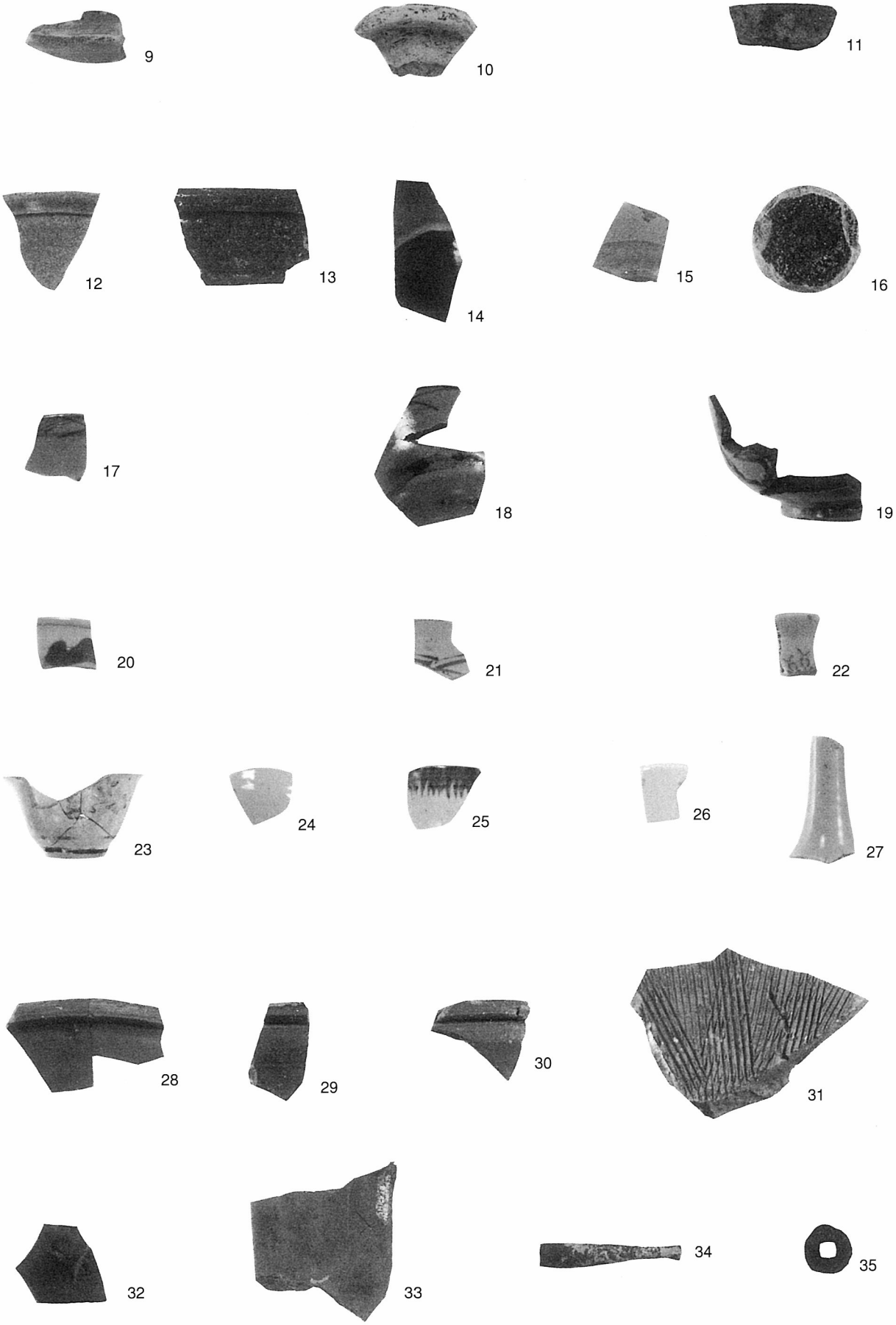
2

3

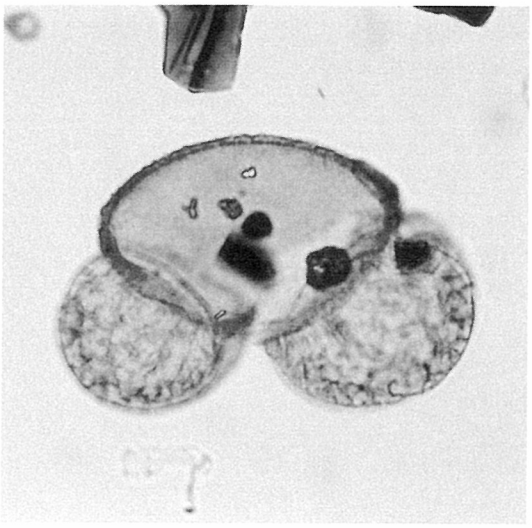
1、2：ＳＢ―01
3　：ＳＫ―01B
4～8：第３層

出土遺物（１）

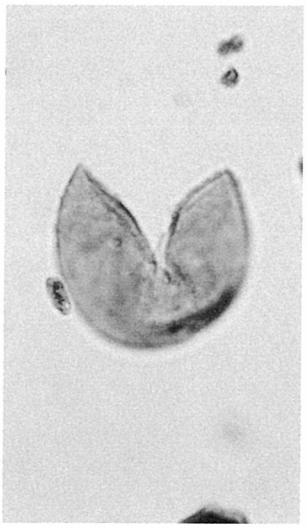
図版10


9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

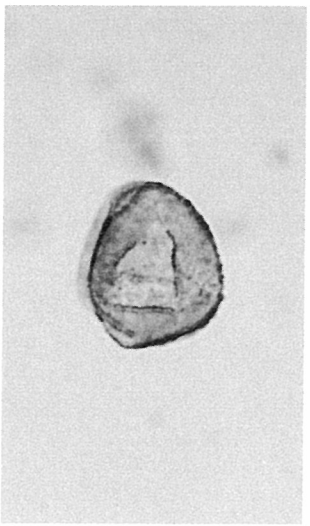
出土遺物（2）



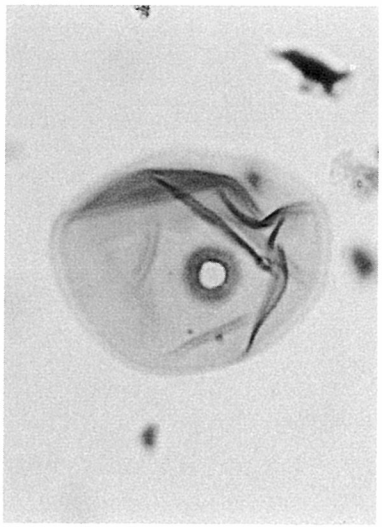
1 マツ属複維管束亜属



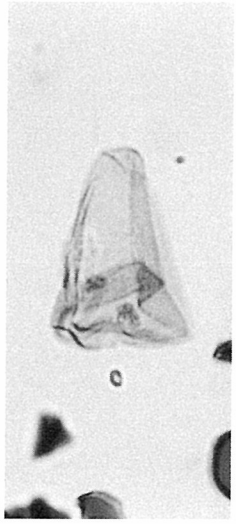
2 スギ



3 コナラ属コナラ亜属



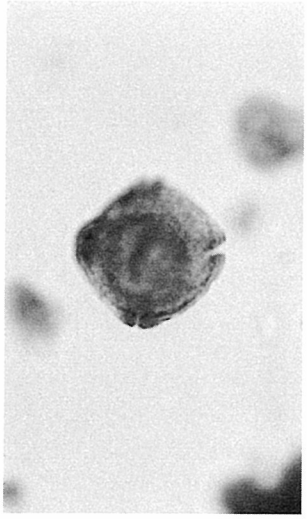
4 イネ科



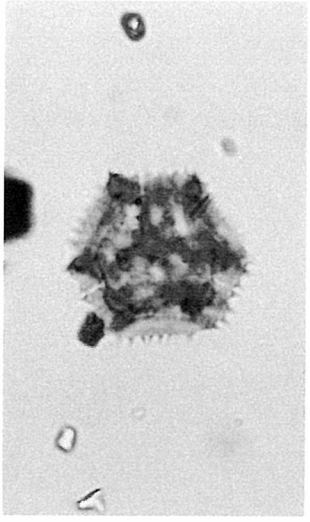
5 カヤツリグサ科

6 ナデシコ科

7 ソバ属



8 アリノトウグサ属
—フサモ属



9 タンポポ亜科

10 ヨモギ属

11 シダ植物単条溝胞子

—— 10μm

花粉・胞子の顕微鏡写真

報 告 書 抄 録

ふりがな	いずみかどやしきいせき
書名	泉角屋敷遺跡
副書名	
巻次	
シリーズ名	(財)米子市教育文化事業団文化財発掘調査報告書
シリーズ番号	47
編著者名	高橋浩樹
編集機関	財団法人　米子市教育文化事業団　埋蔵文化財調査室
所在地	〒683-0033 鳥取県米子市長砂町935-1　TEL·FAX(0859)22-7209　eメールアドレス maibun@sanmedia.or.jp
発行年月日	西暦　2004年　3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積	調査原因
泉角屋敷遺跡 (いずみかどやしきいせき)	鳥取県米子市泉 (とっとりけんよなごしいずみ)	31202		35度 25分 23秒	133度 25分 11秒	20030414～ 20030523	500㎡	一般県道尾高淀江線地方特定道路整備工事

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
泉角屋敷遺跡	集落跡	縄文時代 近世以降	落し穴 建物跡 土坑 畦状遺構 畝状遺構 溝状遺構	土師器 須恵器 陶磁器 瓦 煙管 寛永通宝	

(財)米子市教育文化事業団文化財発掘調査報告書47

泉 角 屋 敷 遺 跡

2004年3月

編集・発行　財団法人　米子市教育文化事業団
〒683−0033　鳥取県米子市長砂町935−1
印　　刷　㈲岡本美術印刷