

佐 太 講 武 貝 塚

主要地方道松江鹿島美保関線交通安全施設整備工事に伴う調査

1997年3月

島根県鹿島町教育委員会

さ　だ　こう　ぶ　かい　づか
佐 太 講 武 貝 塚

主要地方道松江鹿島美保関線交通安全施設整備工事に伴う調査

例　　言

1. 本書は、島根県松江土木建築事務所の委託を受けて、鹿島町教育委員会が実施した史跡佐太講武貝塚の発掘調査の記録である。

2. 調査地は、島根県八束郡鹿島町大字名分781-1、781-2、660-3、661-1、661-3、662-6に所在する。

3. 調査は、平成7年1月9日から平成8年8月2日まで、3か年度にわたって行った。調査の体制は以下のとおりである。

調査主体 鹿島町教育委員会 教育長 袖本重幸（平成7年10月まで）

鹿島町教育委員会 教育長 安部登（平成7年11月から）

事務局 鹿島町教育委員会 教育次長 青山甚一

鹿島町教育委員会 社会教育係長 青山俊太郎

調査指導 田中義昭（島根大学法文学部教授）

徳岡隆夫（島根大学理学部教授）

山本清（島根大学名誉教授）

松井章（奈良国立文化財研究所）

岡村道雄（文化庁主任文化財調査官）

石井悠（広瀬町立比田中学校教頭）

広江耕史（島根県教育庁文化課）

萩雅人（島根県教育庁文化課）

調査員 赤澤秀則（鹿島町教育委員会主任主事）

錦田充子（鹿島町教育委員会嘱託 平成6、7年度）

黒木欣綱（鹿島町教育委員会嘱託 平成7年度）

野崎祐臣（鹿島町教育委員会嘱託 平成8年度）

作業員 川下晴夫、中村豊、加藤和枝、井上一栄、山本経子、青山妙子、井上明久、青山靖之、染次秀一、中島節雄、染次史之、中村丈二、安達善也、平塚芳秋、田中謙吾、津森拓也、安立学、小田健一、青山幸仁、平塚博幸、木村洋、青山典明、高橋千代久、青山泰、上山良太郎、桑谷耕作、永岡宏規、木村愛子、岸陸男、野津義広、青山茂士、青山起也

調査協力者 竹広文明（島根大学汽水域研究センター）、中村唯史（島根大学汽水域研究センター客員研究員）

遺物整理参加者 中島美喜子、瀬田明子（以上町立歴史民俗資料館）、徳永隆、平田朋子（以上島根大学法文学部学生）、朝山千鶴、丹羽野輝子

4. 調査にあたっては、土地所有者井山浩一、武田一男、中島真一、井上寛治の各氏に多大なご協力をいただいた。また、松江土木建築事務所維持管理課にも協力いただいた。この場を借りて厚くお礼申し上げます。

5. 報告書の刊行にあたっては、徳岡隆夫先生、中村唯史先生からは島根大学で実施された遺跡隣接地でのボーリング調査の分析結果について、地質学的見地からの玉稿を賜った。

また、出土獸骨の記述については、松井章、内山純蔵両先生のご教示によっています。併せて厚くお礼申し上げます。

6. 遺物の整理、検討にあたっては、以下の方々にも有益なご教示をいただいた。記して感謝の意を表させていただきます。

家根洋多（立命館大学文学部）、片岡宏二（福岡県小郡市教育委員会）、内山純蔵（京都大学大学院）、澤下孝信（下関市立考古博物館）、瀬口真司、鈴木康二（以上、滋賀県文化財保護協会）、千葉豊（京都大学埋蔵文化財研究センター）

7. 本書に掲載した遺物は、土器・金属器については各工区毎に、木製品、石器については一括して掲載しているが、遺物はすべて通し番号としている。調査区平面図、土層断面図中に掲載した番号はこの番号と一致するので対照願いたい。

8. 本書の編集は、徳永の協力を得て赤澤を行った。執筆分担は目次に記すとおりである。

9. 出土遺物は鹿島町立歴史民俗資料館において保管している。

目 次

例言

1…赤澤	I. 調査の経過
2… "	II. 位置と歴史的環境
4… "	III. 調査の概要
4… "	1. 調査区の配置
4… "	2. 調査の方法
4… "	3. 第1工区
4… 徳永	4. 第1工区出土遺物
6…赤澤	5. 第2工区
9…徳永	6. 第2工区出土遺物
12…赤澤	7. 第3工区
13…徳永	8. 第3工区出土遺物
20…赤澤	9. 第4工区
21…徳永	10. 第4工区出土遺物
27…赤澤	11. 第5工区
29…徳永	12. 第5工区出土遺物
30… "	13. 出土石器
30… "	14. 出土木製品
37…中村唯史・徳岡隆男	IV. 佐太講武貝塚の 遺物包含層とボーリング調査による地層対比
44…赤澤	V. 小 結

I. 調査の経緯

史跡佐太講武貝塚は、昭和8年の指定以来保護されてきたが、史跡指定地を貫通して、主要地方道松江鹿島美保関線が存在し、この路線は1日の交通量が7,000台にのぼる町の幹線道路となっている。

また隣接して鹿島中学校も所在し、通学の安全面からも交通安全施設（歩道）の設置も重要な課題と判断され、文化庁、島根県教育庁との協議の結果、今回の調査を実施するところとなった。

今回の調査に先行して、平成4、5年度に文化庁の国庫補助事業として、それぞれ大字名分側、佐陀宮内側の調査を行った。この結果、史跡の中心をなすと考えられる貝塚貝層は、大字佐陀宮内側に所在することを確認し、大字名分側には、江戸時代に佐陀川が開削された際に掘り揚げられた貝層の一部が積み上げられていたことが判明し、貝塚貝層は宮内側にのみ存在することが明らかとなっており、今回の工事が計画されていた名分側は、史跡指定地内でも縁辺部である可能性が考慮されていたのである。

こうした経過を受けて、今回の調査は交通安全施設設置が計画されていた大字名分地内の指定地および史跡に隣接する部分を発掘したものである。

調査の結果、貝塚貝層こそ検出されなかったものの、標高-2 mの層位に貝塚と同時期の縄文時代前期の遺物包含層が検出され、また、その上層には、縄文時代中期、後期および晚期前葉の遺物包含層も認めるなど、貴重な成果を上げた。

特に、大字名分側で認められる貝の散布は江戸時代に運河佐陀川が開削されたときに移動されたものと近年考るようになっていたが、今回検出した縄文時代前期の包含層によって、地下には大字佐陀宮内側の貝層に対応する包含層が大字名分側にも広がっていることが判明した。

調査地は、軟弱な地盤であることに加えて、隣接して町の幹線道路である県道が存在するため、鋼矢板打設を行って安全を確保したうえで行ったが、地表の高い地点では、地下5 mを超える深さでの調査となり、難渋した。

経過

平成6年9月7日付

史跡現状変更許可申請書提出

（鋼矢板設計用ボーリング調査）

平成6年10月14日付

史跡現状変更許可（同上）

平成6年11月16日付

史跡現状変更許可申請書提出

（調査用仮設道路設置、発掘調査）

平成6年12月15日付

史跡現状変更許可（同上）

平成7年1月9日

第1工区発掘調査開始（史跡指定地外）

平成7年3月7日 第1工区発掘調査終了

平成7年7月12日

第2工区発掘調査開始（史跡指定地内）

平成7年8月9日 第2工区発掘調査終了

平成7年10月27日

第3工区発掘調査開始（史跡指定地内）

平成8年3月14日 第3工区発掘調査終了

平成8年4月11日

第4工区発掘調査開始（史跡指定地内）

平成8年6月12日 第4工区発掘調査終了

平成8年7月4日

第5工区発掘調査開始（史跡指定地外）

平成8年7月26日 第5工区発掘調査終了

現地調査終了、撤収

平成8年8月21日付 史跡現状変更許可申請書提出

（県知事、交通安全施設工事）

平成8年8月30日付

史跡現状変更終了報告書提出（町教育長、調査）

平成8年11月22日付 史跡現状変更許可

（県知事あて、交通安全施設工事）



図1 鹿島町位置図

II. 位置と歴史的環境

島根半島のほぼ中ほどに位置する講武盆地は、半島部では持田・川津平野とならぶ広い耕地面積を持ち、その水田は180haに及ぶ。この盆地は谷奥から流れだす講武川によって運ばれた土砂による沖積地で、肥沃な耕作地となっており、古代から中世にかけてのものと考えられる条里が敷かれていたことも知られている。

佐太講武貝塚は、この盆地の西端に位置する。遺跡は、江戸時代の運河佐陀川の開削によって分断され、昭和8年の史跡指定当時、西側が旧佐太村、東側が旧講武村に含まれたことから、佐太講武貝塚と命名された。それ以前には鶴瀬貝塚と呼ばれていたこともある。

縄文時代 この盆地内および鹿島町域での縄文時代の様子は佐太講武貝塚を除いて、いまだよく判明していない面があるが、北講武氏元遺跡で後期の土器片少量と晩期系の突帯文土器群が出土し、同遺跡に至近の堀部第1遺跡でも後期と晩期の遺物が出土しており、縄文時代の遺跡の動向についても徐々ではあるが明らかになりつつある。

佐太講武貝塚は、運河佐陀川が江戸時代に開削された際に貝層の一部が掘り揚げられたようで、周辺には貝の散布をみるが、それらは開削の際に移動を受けたものである。この貝の散布範囲が指定を受けたようである。貝塚本体は縄文時代前期の所産であることが判明しているが、今回の調査によって、貝層の所在する斜面に続く低湿地部には、貝層に対応する層からそれ以後の中期、後期、晚期、弥生時代、古墳時代にわたる厚い遺物包含層が、良好に残存することを確認する格好となった。このことは、この遺跡で古くから採集されている縄文時代中、後期の遺物がこうした低湿地に由来することを示唆する。

貝塚を構成する貝は、ほとんどが汽水性のヤマトシジミで占められ、鹹水産のものはわずかである。このことは、この貝塚が形成された縄文時代前期、この周辺部が潟湖としてこうした貝の成育に適した環境にあったことが知られる。この潟湖は、後の『出雲国風土記』にいうところの「佐陀水海」、

「恵曇陂」の前身と考えられ、貝塚は南北にそれぞれ潟湖をひかえる分水嶺に位置しており、地形的にも卓越した位置を占めていることがわかる（本書第IV章）。こうした汽水域からヤマトシジミを主とする貝類を採取する一方、貝層中には堅果類の果皮が大量に含まれ、周辺の山野で堅果類を求めていたことも明らかになった。また、篠選別の結果、貝層中には海水産の魚よりも、コイ、フナ科の魚骨が大量に含まれ、魚類についてもヤマトシジミと類似した

水系を中心とした漁撈活動が推定できる。

しかし、貝塚を形成した人々の集落そのものなどはいままだ明らかでない。

弥生時代 弥生時代には、先述の北講武氏元遺跡で縄文晩期系の土器と弥生時代前期の土器がともに出土しており、この講武盆地を舞台に初期水田が開発されたことが予想される。一方、前述の堀部第1遺跡では弥生時代前期の遺物も検出されている。

また、大字古浦の古浦砂丘遺跡では、前期の集団墓地が調査されている。ここでも未検出だが、「恵曇陂」周辺での初期農耕の成立があった可能性がある。一方、盆地西南端に位置する大字佐陀宮内にも弥生前期からの佐太前遺跡が存在する。部分的な調査しか経ていないが、各時代にわたる大量な遺物、遺構が存在するようで、付近の拠点集落とも目される遺跡である。

この盆地からは離れるが、「恵曇陂」の南岸の山懷には、銅鐸、銅劍を埋納した志谷夷遺跡がある。再び盆地内では、中期の遺物を出土した名分塚田遺跡、四隅突出型埴丘墓の可能性のある南講武小廻遺跡が知られ、また弥生時代末から古墳時代前期の近畿系の土器が大量に供獻されていた木棺墓群、南講武草田遺跡が知られていている。ここでは近畿系をはじめとする搬入土器が大量に出土しており、かなりの人数の集団がこの地を訪れたことを予想している。こうした人的な交流を経て、地方が古墳時代を迎えるものと考えられる。

古墳時代 古墳時代を迎ると、名分丸山古墳群、奥才古墳群、鶴瀬山古墳群など前半期にさかのぼる古墳群が知られ、北講武地区にはこれらに引き続く後半期の古墳が知られていている。これら以外にも、横穴墓が作られるようになると、さらに遺跡の密度を増し、横穴墓群の分布からは古墳時代後期の段階には、現在の集落の原形がすでに成立しているものと考えられる。



図2 佐太講武貝塚貝層（1993年度）

1. 佐太講武貝塚
2. 利根第1集積
3. 北濃武比云遺跡
4. 古瀬佐丘遺跡
5. 佐太前遺跡
6. 沼谷東遺跡
7. 仲田遺跡
8. 佐原武志田遺跡
9. 南濃武小山遺跡
10. 名分丸山古墳群
11. 美才古墳群
12. 鶴巣山古墳群
13. 滝部古墳群
14. 円山古墳群
15. 芭畠古墳
16. 鮎日古墳群
17. 鳥海古墳
18. 尾室古墳群
19. 多久神社裏山古墳群
20. 外蛇古墳
21. 秋葉山古墳群
22. 剱塚中の寺古墳
23. 鮎津貝塚原穴群
24. 鮎津原穴群
25. 麻心浜穴群
26. 今尾浜穴群
27. 今之堀古墳群
28. 今之堀原穴群
29. 中尾谷山古墳群
30. 風那瀬穴群

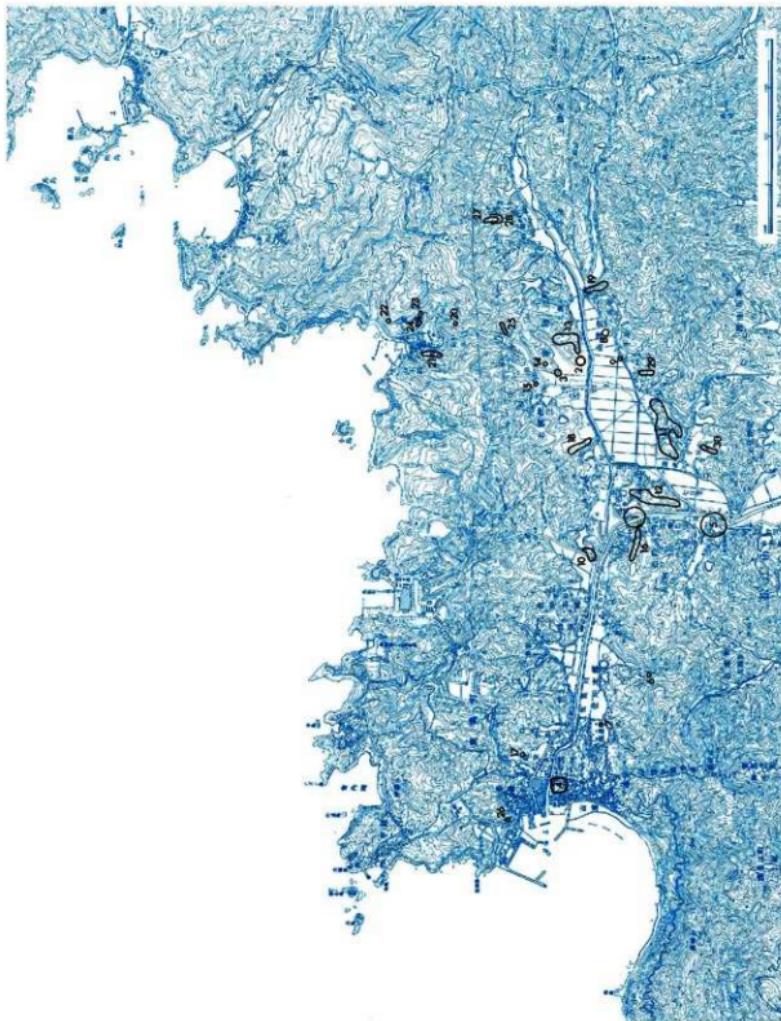


図3 佐太講武貝塚と周辺の遺跡 (1/50000)

III. 調査の概要

1. 調査区の配置

佐太講武貝塚は、過去数年来の調査結果から、本来の中心部である貝層は佐陀川の西岸、大字佐陀宮内側にあることを確認しており、今回の調査地周辺では1992年度に行った国庫補助事業による確認調査によって、貝塚貝層とは時期を異にする縄文時代晚期の遺物包含層が存在することが判明していた。

今次の調査は、歩道設置により県道が拡幅される部分について、この包含層の調査を企図したものであった。

調査では、事前に行ったボーリング調査によって得た鋼矢板強度上の安全設計から、標高-1.5m程度までを調査することとした。また、鋼矢板打設に伴う工事用道路を設置する必要もあったことから、南側から第1～第5工区に分割し、順次矢板の打設、除去を行なながら調査した。第2工区から第4工区が史跡指定地内の調査区で、第1工区と第5工区はそれぞれ史跡隣接地での調査区である。現県道に沿って、幅2.8～3.6m、総延長129m、415m²の調査となつた。

2. 調査の方法

今回の調査は、調査区そのものが幅2.8～3.6mと狭いため、まず調査区内西半を掘り下げ、残った東半壁面で土層図を作成した後、東半を掘り下げるという方法でおこなつた。遺物は出土するごとに番号を付し、平面的な位置と標高を記録し、土層図に投影するという方法で記録を作成することとした。

また、地表からの深度のある第2～5工区においては、調査によって2段目支持材を設置する深度に達した後、支持材の設置を待つてさらに下部で同様に記録を作成し、最終的に上下の土層図を合成するという方法をとつた。

この調査によって、貝層の所在する佐陀川西岸の斜面に続く深い低湿地部には、貝層に対応する縄文時代前期層からそれ以後の中期、後期、晚期、さらには弥生時代、古墳時代にわたつての遺物が良好に残存し、遺構としては未解明の部分や、断続はあるものの、周辺に各時代の集落遺跡が存在することを予想させた。

また、今回の調査では、弥生時代前期にはじまり、縄文時代前期まで、各時代の遺物が層をおつて整然と検出され、縄文時代遺跡の層位的な調査の皆無に等しい島根県にあって、非常に貴重な調査例となるものとも判断している。

3. 第1工区（図5）

延長20m、幅2.8mの調査区で、調査の結果、地層はほぼ水平に堆積するものの、南北端でそれぞれ下降している。南側については未調査のため不明だが、北側は、統く第2調査区で検出された地すべりの影響によって下降しているものと考えられる。あるいは南側調査区外にも地すべりのような地層の乱れがある可能性がある。

ここでは、弥生時代前期に相当する層から板材299などが出土し、図41に示した淡茶褐色有機粘土の29、30層を中心に縄文時代晚期と考えられる遺物包含層が検出された。土器を中心に多くの遺物の出土をみ、イノシシを主とする獸骨もまとめて出土している。

さらに縄文時代晚期の遺物包含層の下、砂質の強い淡茶褐色有機土の31層では、引き続いて縄文時代後期の土器が出土した。

この調査区では土壤が非常に軟弱だったので、充分な層位的検討が行えなかつたが、さらにこの下層、標高-2m前後の淡茶褐色砂質有機土の47層が、縄文時代前期の包含層であった。ここで貝塚貝層と同時代の包含層が大字名分側にも広がっていることを確認するところとなつた。1993年度の調査では貝塚貝層は、標高0.3から1.2mの北に向かって降る基盤層斜面に作られており、南東に直線距離で約90mのこの地点では、標高-2m前後となつてゐることになる。

この調査区では、土壤中にヒシの実が多く含まれ、また、未分解の有機質からなる層もあり、この調査区の土壤が堆積した時代には、水中であった可能性を推測させた。現在の佐陀川対岸に位置する貝塚貝層は、層中の植物質遺存体の観察から、水辺に面して貝殻などが投棄されていたことが窺えると考えているが、ここでもそれを補強する知見を得たこととなる。

4. 第1工区出土遺物（図6、7）

1～6は粗製の深鉢である。1、2の調整はナデまたはケズリによつている。3は大形のもので、口縁に刻み目をもつ突起があり、調整はミガキである。4は胴屈曲部に3条のヘラ描き沈線を巡らしており、器壁はやや厚く、ミガキで仕上げられる。5は4単位の波頂部をもつもので、肩部の屈曲は緩い。6は体部から口縁部にかけて垂直に立ち上がる。7は浅鉢片で内外面ともミガキ調整で仕上げる。8～11はいずれも粗製土器の小片で、ナデまたは条痕調整

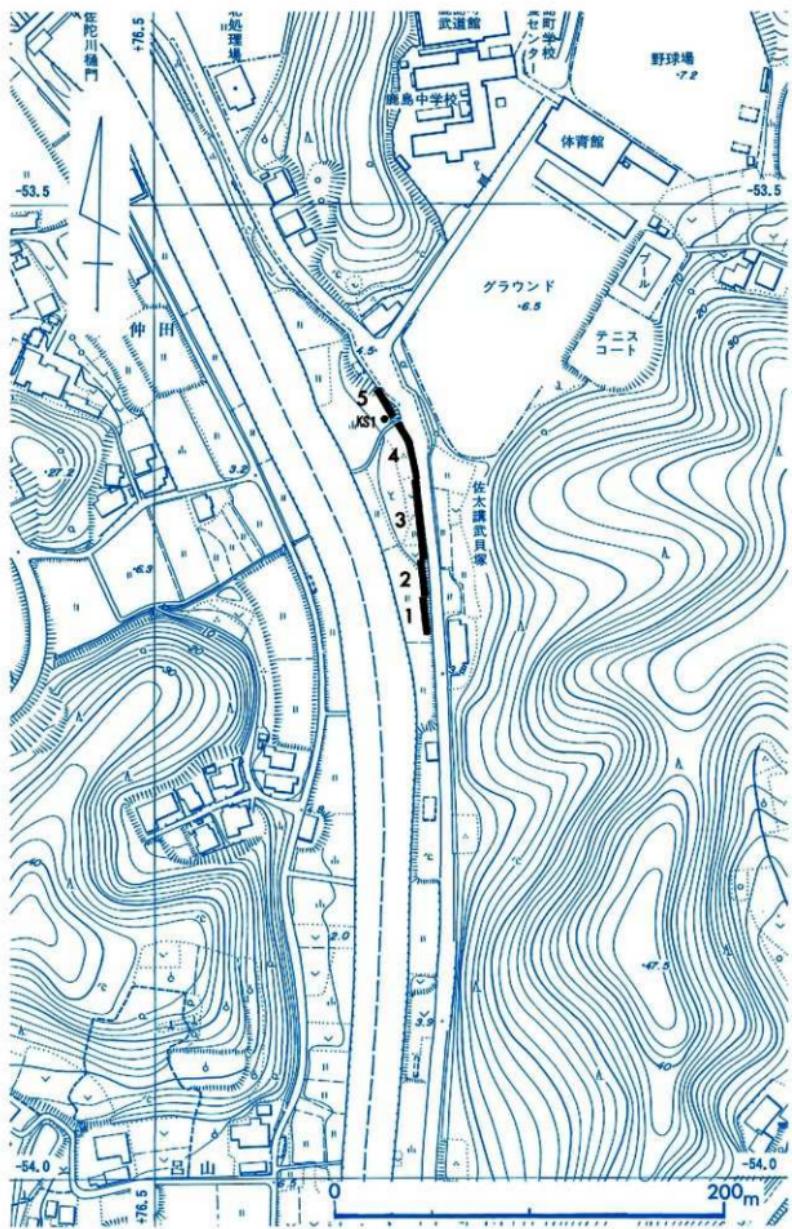
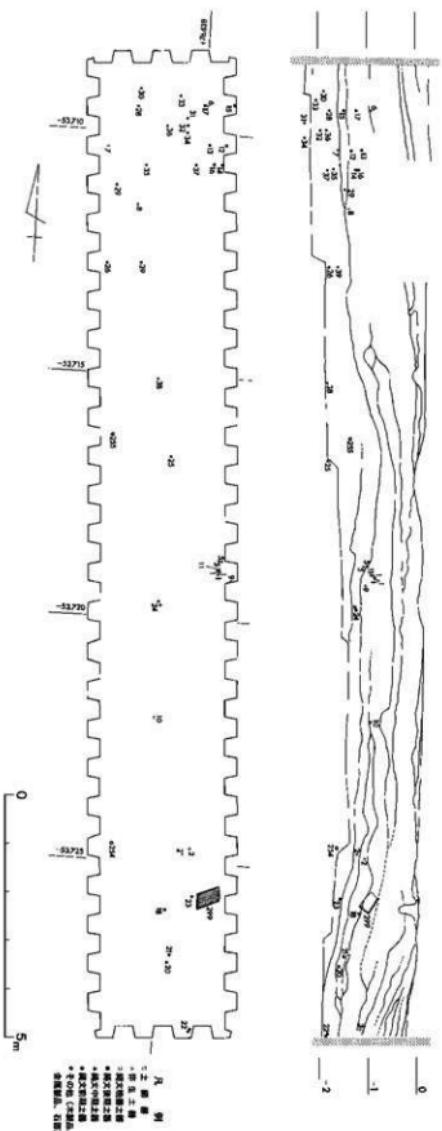


図4 佐太講武貝塚調査区配置図 (1/2500)



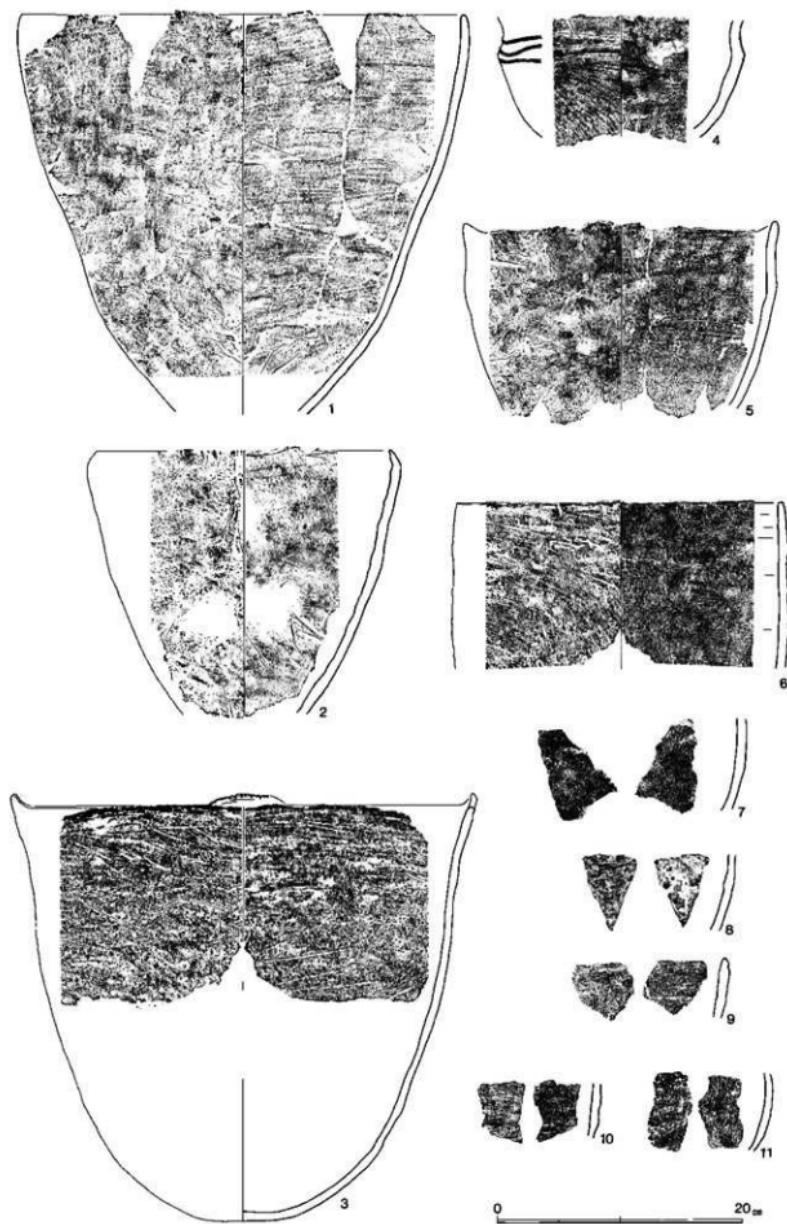


図6 第1工区出土遺物(1)

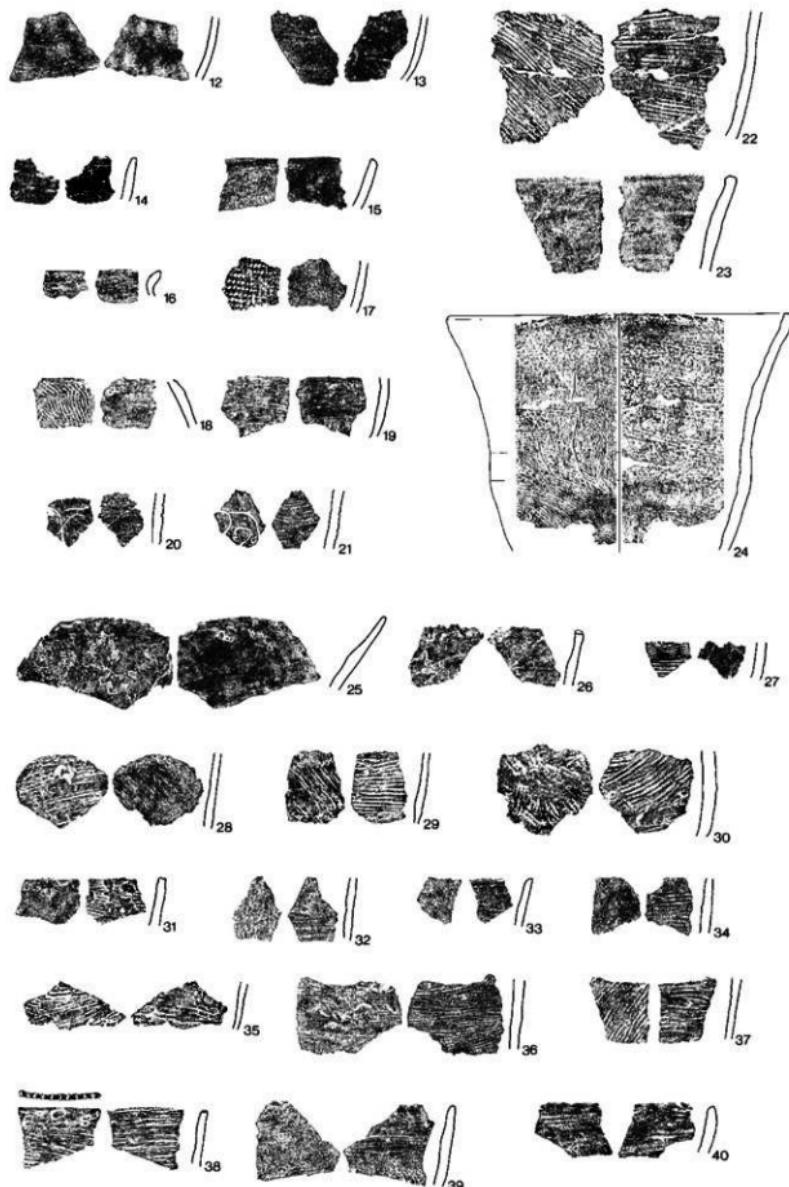


图7 第1工区出土遗物 (2)

半の包含層（9層）を検出した。この下部には縄文時代後期（10、11、27層）、中期（27、28層）、前期（47層）の包含層も所在することをあわせて確認した。古墳時代前期層は泥炭状の層、弥生時代前期層は粘質、縄文晚期層は未分解の木質を含んだ層、同後期はヒシの実などの有機物を多く含む粘質土、同前期層は有機物を含む粘質土ないし有機物を含む砂層であった。

縄文晚期の包含層の標高は、-1 m前後、縄文前期の包含層は-2 m前後であった。また、古墳時代層からは、丸木舟の一部、桶材や田下駄などが、弥生時代前期層からは丸太を加工したハシゴが出土している。

6. 第2工区出土遺物（図9、10）

41は金属製のかんざしで、地すべり部に充填された土砂の中から出土しており、近世のものと考えられ、地すべりの時代を特定した資料である。本来は2またに分かれていたもので、一端は耳搔きとなっている。

42は複合口縁の甕。43、44は肩部にハケ原体による列点文がみられる。45は単純口縁の甕で、高径46は内外面にハケ目をとどめる。これらは古墳時代前期のものである。

48は胴部がやや張り、口縁が短く外反する甕。49は内外面にミガキを施す甕で、いずれも弥生時代前期のものである。

50~54は粗製の深鉢で、調整はナデまたは条痕調整のもの。ナデは粗い擦痕を残すものと、丁寧なものがある。50は胴部がわずかにくびれ、口縁部にむけて外反する。52は口縁端部に刻み目が施されている。56は精製浅鉢で、全面にミガキが施されるが、外面の屈曲下部には条痕が残る。外面には一部赤色顔料が残存する。これら50~56は縄文時代後期のものと考えられる。なお、同層中で同一個体のものと考えられるイヌの骨数点（図版26下段）を検出している。

57は磨消繩文をもつ鉢で、沈線間を縄文で充填したのち、縄文帯を2等分する沈線が書き入れられ、重弧文部も同様の手順で施文される。また口縁肥厚部にも縄文が施される。58は肩部に段をもつ深鉢で、胴部に羽状縄文が施されている。肩部段にはヘラ状工具による浅い沈線が巡る。59は縄文をもつ鉢部。60はやや凹み底の底部で、第1工区出土のものと接合した。62は肩部にくびれをもち、口縁部へ向けて外反する深鉢で、口縁部はわずかに肥厚する。調整はナデだが、胎土に3mm

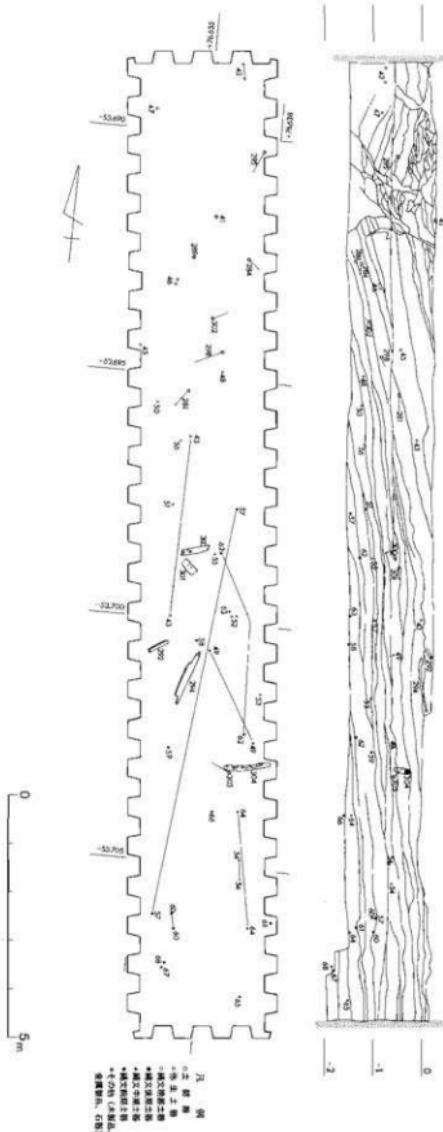


図8 第2工区平・断面図 (1/100)

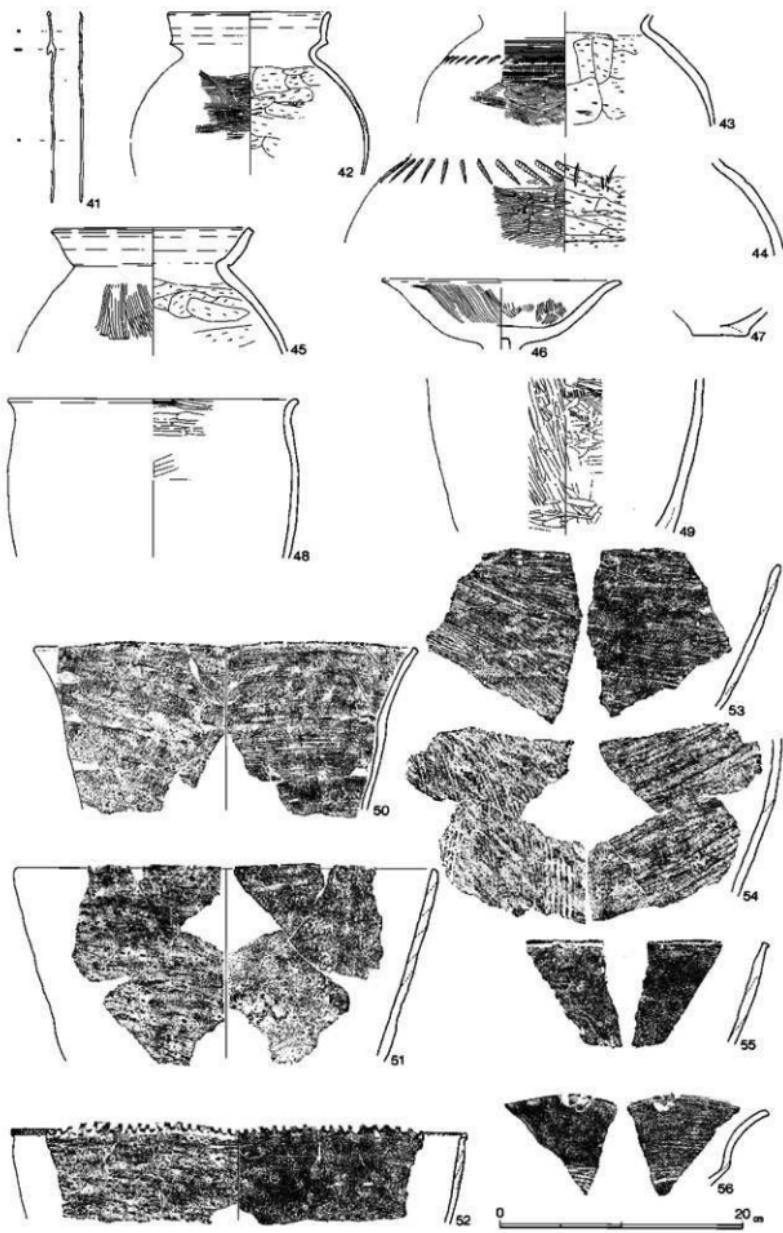


図9 第2工区出土遺物(1)

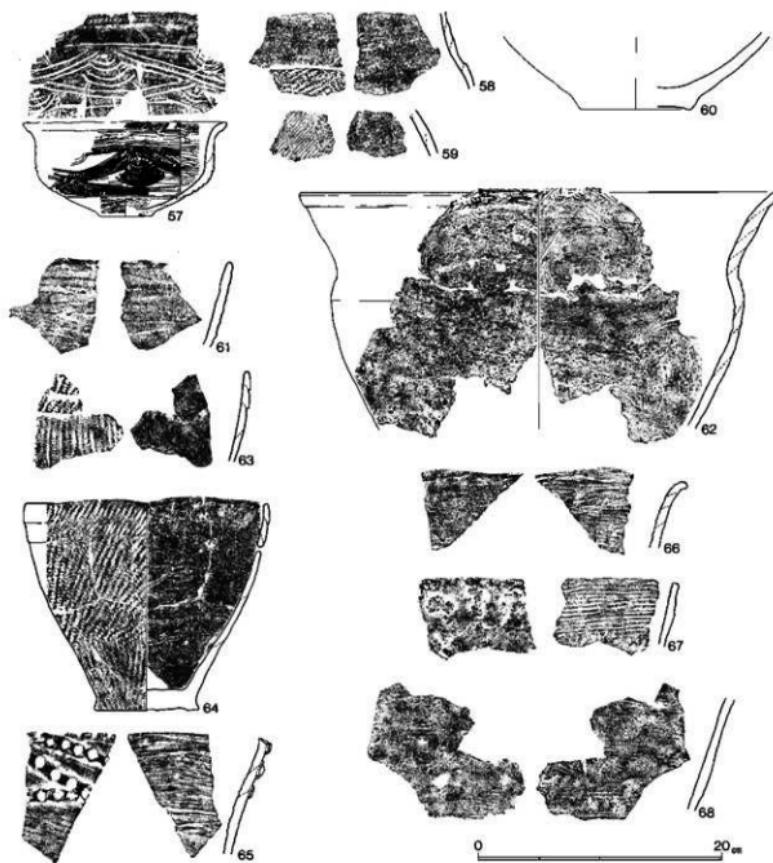


図10 第2工区出土遺物(2)

程度の小石を多く含むため、器面は粗い。以上57～62の土器は、縄文時代後期のものと考えられる。57は近畿の北白川上層3式、62は北白川上層2式の特徴をもつ。

63、64の深鉢は、外面全体に縄文を施し、口縁部に2本の粘土紐を外領接合することによって、外面に2段の肥厚帯を巡らせたもの。64はやや直口気味の口縁から頸部下間にかけてすばり、底部付近でわずかに裾をひらく、底部は高台状の浅い上げ底となる。補修孔とみられる焼成後の穿孔がある。これら63、64は山陰でいう波子式土器の特徴をもつもので、縄文時代中期に位置付けうるとされてきたものである。この調査では、後期層の下部、前期層の

上部という層位からの出土でこの位置付けを間接的に証明するものと言えようか。

65は深鉢の口縁部片で、内外面は条痕調整。平坦面をなす口縁端部には刻み目があり、外面の貼り付け隆帯には指頭押圧による刻み目が施される。他の土器とは胎土が異なり、施文も類例を知らない。66～68は条痕調整をもち、胎土が密な黒色を呈する土器片である。これら65～68は縄文時代前期のものと考えられる。

7. 第3工区 (図11、12)

今回の調査地のほぼ中心にある第3工区は、延長40mの調査区である。貝塚貝層の佐陀川対岸、東約60mの地点に位置する。

地層は、第2工区での地すべりに影響されてか、調査区南端では1、5層が南に向かい降り、一部乱れた地層を示す。また、17層付近は、水平な地層を一部切って堆積しており、水流が一時に生じたことを推定させる。

全体的にはわずかに北に向かって降る層位を示している。第2工区同様、弥生時代前期の灰白色粘土粒を含む灰褐色土の5層、縄文時代晚期前半の淡紫褐色有機土の17、18、22、23層を確認した。さらに縄文時代後期の淡茶褐色砂質粘土の25、26、33、34層を標高-0.5m前後に、その下に縄文中期の遺物が含まれる淡茶褐色有機粘土の40層をあわせて確認し、標高-1.5m以下には縄文前期の淡茶灰色粘土の42層～茶灰色粘土の48層の所在することが判明し、各時代の層が整然とした堆積を示している。

弥生時代前期の5層は、流木と考えられる木材を含んでいた。

17層出土の78は、朝鮮半島の孔列文土器の影響の認められる土器で、縄文時代晚期前半に並行すると考えられるが、他の同時期の土器よりはやや浅い地点から出土しており、若干後出するものとも考えられる。

また、縄文晚期の遺物を含む茶灰色有機土の22層からは、丸木舟片305、306が出土している。

かなりの量の遺物を回収し、そのデータを得たが、前期層以下については、矢板の安全

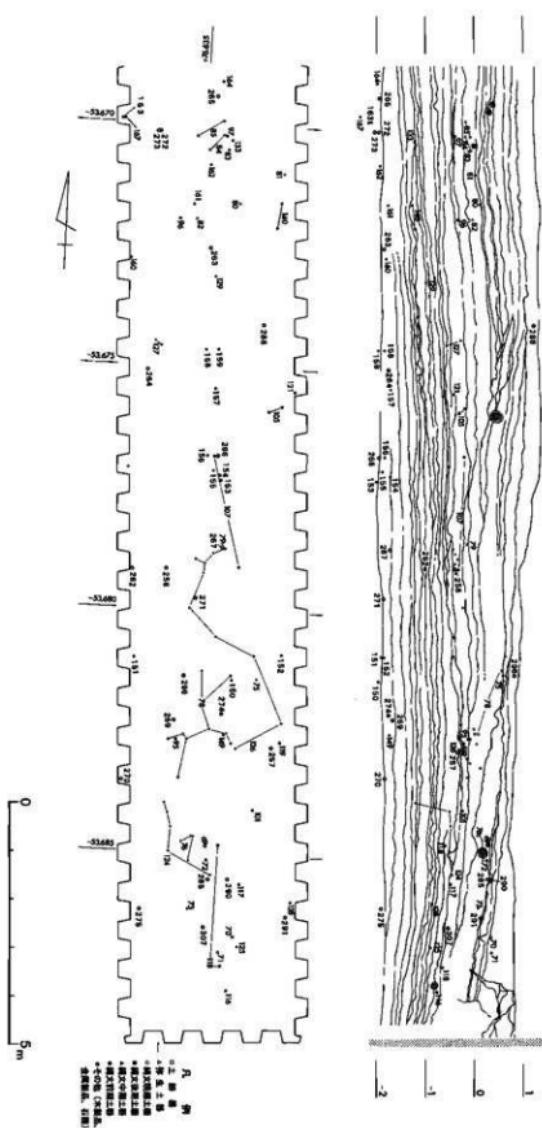


図11 第3工区平・断面図 (1:1/100)

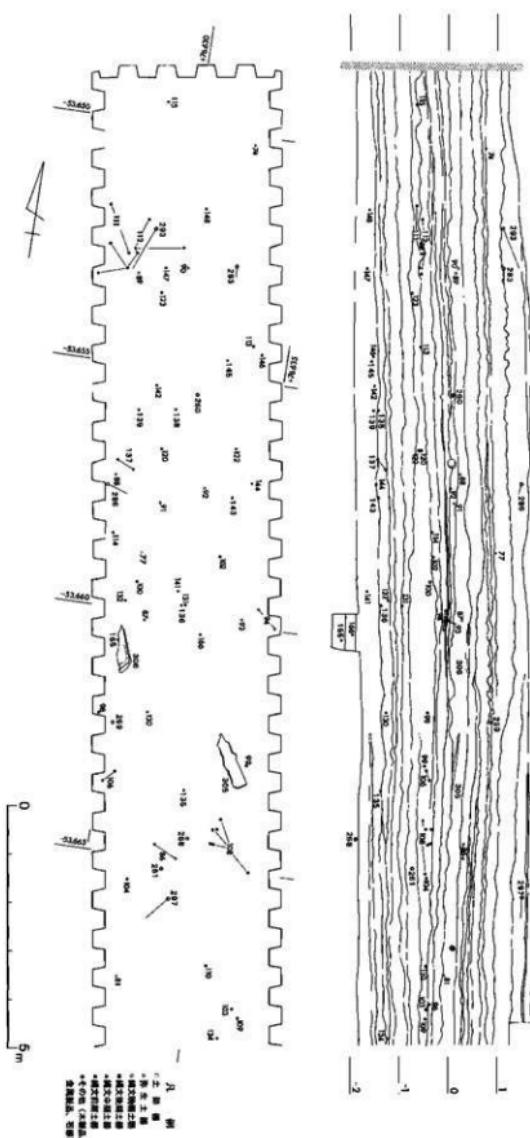


図12 第3工区平・断面図 (2; 1/100)

深度を超えるため、調査は断念せざるを得なかつた。

1993年度の国庫補助事業調査で確認している貝塚貝層基底は標高が50.3mであった。

今回、これに対応する繩文前期の包含層は、標高-1.5m付近にあり、貝層基底の標高からすると、貝塚の東には谷状の地形があり、貝層の乗る基盤層は、東に大きく傾斜しているものと考えられた。しかし、基盤層に乗る貝塚貝層と異なり、今回の調査区は、地盤の非常に軟弱な地点であるので、堆積後の沈降も考慮に入れる必要があり、低湿地部での堆積当時の高さは、単純な標高での比較はできないことも注意しておく必要がある。

また、縄文時代各時期の包含層は、ヒシの実を多く含む上、丸木舟片、石錐などを含んでいることから、第3工区の縄文時代層は、基本的には当時、水面下にあったものと考えられる。

これらの結果から、佐太講武貝塚は、これまでの貝層周辺の調査から縄文時代前期の遺跡と一般には考えられてきていたが、今次の調査により、前期にとどまらず、断続的ながらも縄文時代各期にわたって當された遺跡が岡周に存在することが判明した。

島根大学などに所蔵される古く採集された縄文各時期の遺物は、こうした低湿地ないし、佐陀川開削時の揚土中から回収されたものであろう。

今回の調査結果は、さらに弥生、古墳時代にまで及ぶ遺跡の存在も推定させる。

8. 第3工区出土遺物（図13～17）

69は鍛造の鉄斧で、全長7cm弱の小形品で手斧と考えられる。70、71は暗文をもつ土師器高杯、72は複合口縁の甕である。いずれも古墳時代前半期のものと考えられる。

73は甕の底部で、内面をヘラケズリするもの。74は甕の口縁部で、3本以上のヘラ描き沈線と、口唇端部に刻み目をもつ。75は、胴部に2条の沈線をもつ壺の下半部。76は、やや内湾する鉢で全面を細かいミガキで仕上げる。77は、ハケ目を残す甕の底部。以上73～77は弥生時代前期の遺物と考えられる。

17層出土の78は、前述した孔列文土器で、内湾気味にほぼ直立する口縁に内面から半貫通する連続刺突を施し、その結果の瘤状突起が外面に巡る。外面は粗いナデ調整で、特に他の土器と胎土に異なる点はないので、搬入品とは考えづらい。

以下は22、23層を中心に出土した土器である。79は鉢でナデ調整で仕上げる。81の鉢はミガキが施され、補修孔をもつ。82は口縁部に突起をもち、突起部上端には細い刻み目が施される。わずかに外湾して膨らむ口縁部外面には、锐利な工具による細い沈線文が施され、突起部からは円形の押圧痕が綴位に並ぶ。83、85は内面、87は外面にタテ方向の条痕を残す深鉢。88は胴部が膨らみ、口縁はわずかに外反する深鉢で、調整はミガキ。90は胴部がくびれ、口縁は大きく外反する。91は外反する鉢の口縁で外面に微隆帯が巡り、さらに口縁は短く外反する。内面には1条の沈線が施される。92は波状口縁の鉢で、頸部がくびれ、丸底のもの。ほぼ完形での出土品である。93、94は深鉢で調整は条痕調整後にナデを施す。以上78～94は縄文時代晚期前半の土器と考えられるが、この中でも78の孔列文土器は、前述したが、やや上層の17層で出土したものである。

以下は25、26、33層上層を中心に出土する遺物である。95は全面ミガキ調整の鉢で、胴部腹には擬口縁がみえる。内面下半には炭化物が付着する。96は平縁の口縁部に隆帯が波状に貼り付けられたもので、隆帯波頂部が口縁上に突出て突起を形成する。隆帯は沈線で両側面を縁取られ、また2条の平行沈線が隆帯下端に交えるように施されている。97は精製浅鉢で、曲面部に刻み目が施される。98は口縁部内外面に沈線で画された縄文帯をもつ。99は口縁が短く外反し、端面部には縄文が施される。101は沈線が施される肩部で、横線上にわずかに立上がりがみられる。102は沈線下に縄文が施される。103、104は底部で、わずかに上げ底を呈する。105～111は粗製の鉢で、107～111はいずれも口縁内面に断面三角形の突帯をもつ。突帯上部には指頭圧痕を残すものもあり、口縁端部は尖り気味となる。調整は条痕またはナデによる。このような口縁内側を肥厚させる土器

は、今回の調査においては、この付近の層位に限って見られるものであり、特徴に欠ける後期粗製土器の中でも、この時期を特徴付ける指標となりうるものであろう。112は大形の深鉢で、口縁部が直立するもの。ナデ調整で、内面に比して外面調整は粗い。113は上げ底の底部で、外面上半には粗い擦痕を残す。内面調整は条痕調整後のナデ。114は鉢で、内傾する肩部から口縁部は屈曲して外反する。口縁部に縄文、頸部はミガキ調整の無文帯となり、胴部には羽状縄文が施される。115は大形の深鉢の体部で全面に縄文がみられる。以下は34層下層を中心出土する遺物である。116は平底の底部円板。117は上げ底の底部で二枚貝条痕のちナデ調整のもの。118は浅鉢で内面はミガキ、外面は粗いナデ調整。119は鉢で、口縁部に縄文、頸部は凹面の無文帯となり、胴部には羽状縄文を施す。無文部と内面は丁寧なミガキ調整。120は小鉢で底部は平底で調整はナデ。121～123は小片で、123は内面に突帯が巡る鉢の口縁である。これらの土器は、この時期に特徴的な粗製土器と考えられる。以上25、26層から33、34層にかけて出土した土器（95～115、116～123）は縄文時代後期中葉のものと考えられるが、上層中の98、114は近畿の北白川上層3式、下層の119は北白川上層2式の特徴を有するもので、各層それぞれの時期に対応するものと思われる。

以下は40層を中心に出土する土器である。124は鉢で全面に深浅縄文が施され、底部はわずかに上げ底となる。底面に一部木の実の痕跡を残す。125は土器片転用の土製円盤。126は胴部のくびれる深鉢で、全面に深浅縄文が施され、口縁部に瘤状突起と2条の沈線が巡る。沈線は突起部を縁取るように施されている。127は体部で撚糸文をもつ。破断面上端は擬口縁となっている。以上124～127は縄文時代中期のものと思われる。

以下は42層から48層にかけての出土遺物である。128～134、136、139は縄文のみられる体部片。135は破片上端に押し引き沈線がみられる。137は外面上に条痕を残し、138は外面は縄文施文、内面が条痕調整となる。140は大形の深鉢の体部で全面に縄文が施され、器壁は薄く、内面には指による圧痕が残る。内面はナデ調整。141は口縁部で、外面に2条の貼り付け突帯をもち、下段の突帯のみΣ状の刻み目が施される。口唇端部にも刻み目をもち、内面の肥厚部には縄文が施される。142は外面のやや下がる所に突帯を貼り付け、突帯には押し引き状の刻み目が施される。外面の縄文は薄い肥厚面にのみ施され、口縁端部付近と突帯下部には縄文はみられない。口唇上端には粘土紐を貼り付け、その上端は押し引き状に刻まれる。内面の肥厚部には縄文が施される。143は平底の底部で、擬外縁が突出する。

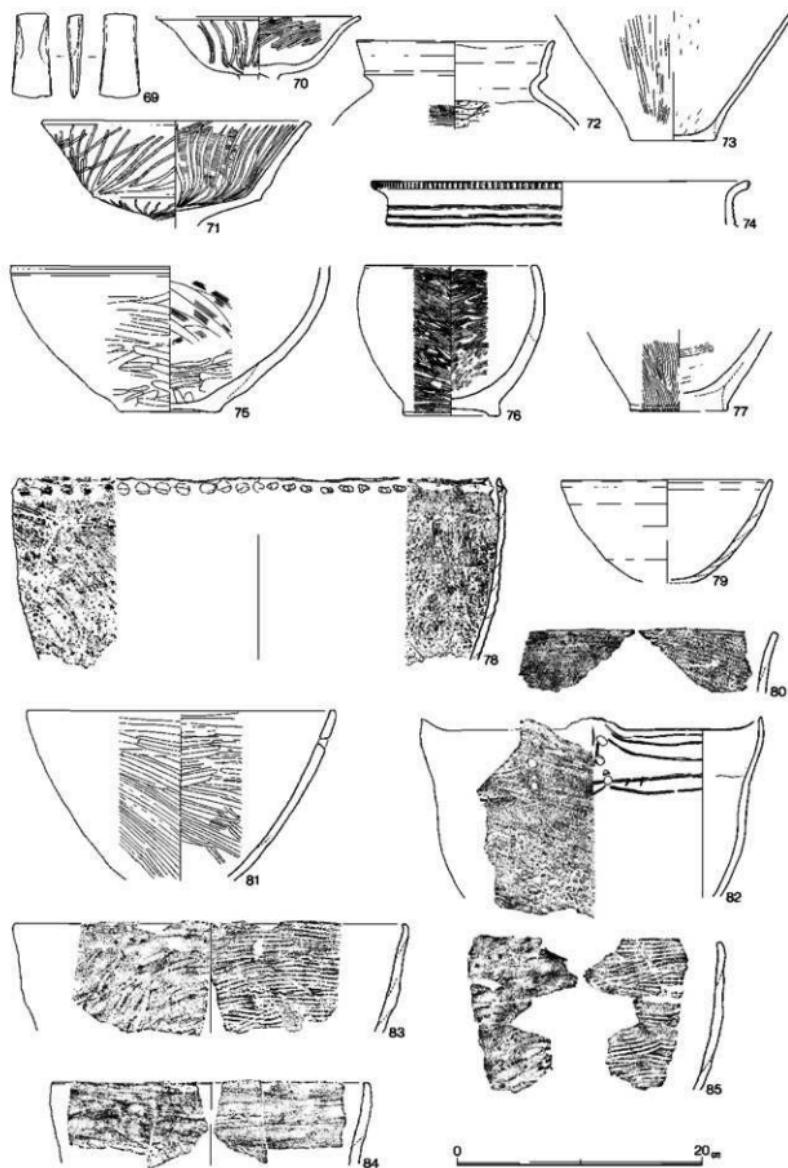


图13 第3工区出土遗物 (1)

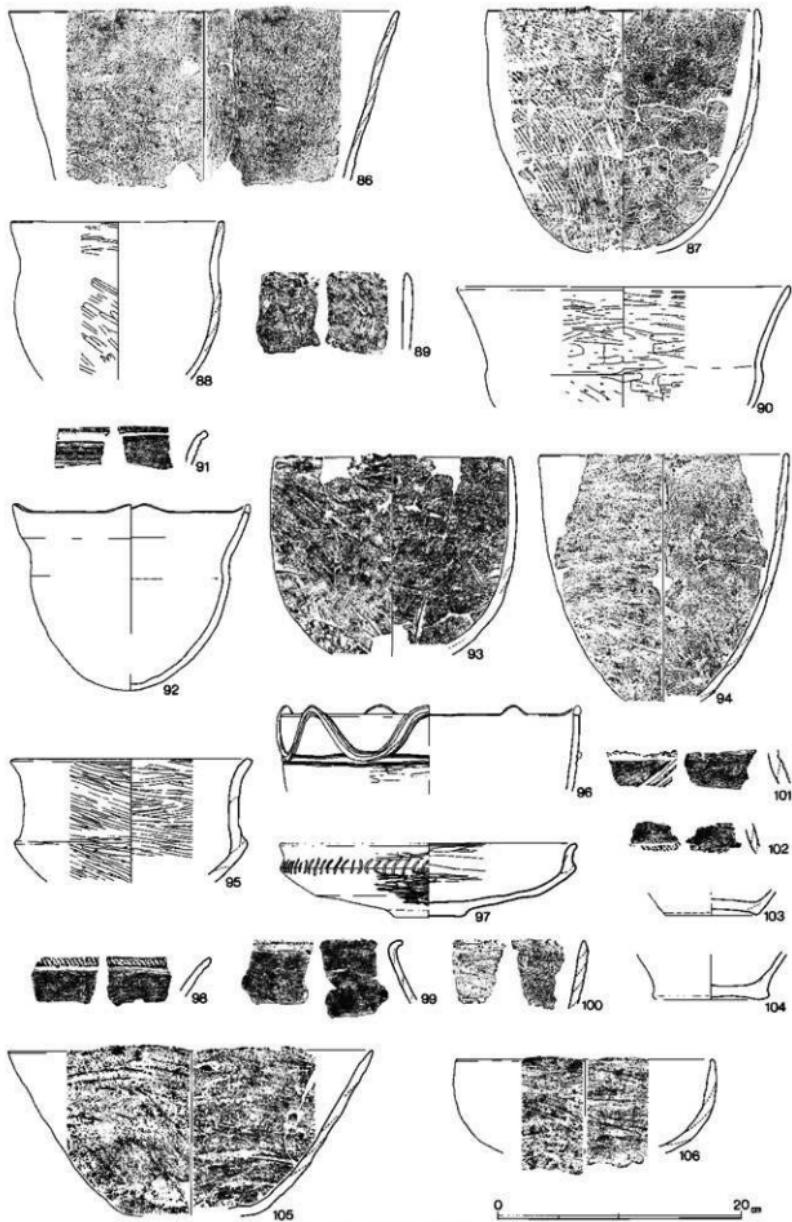


图14 第3工区出土遗物 (2)

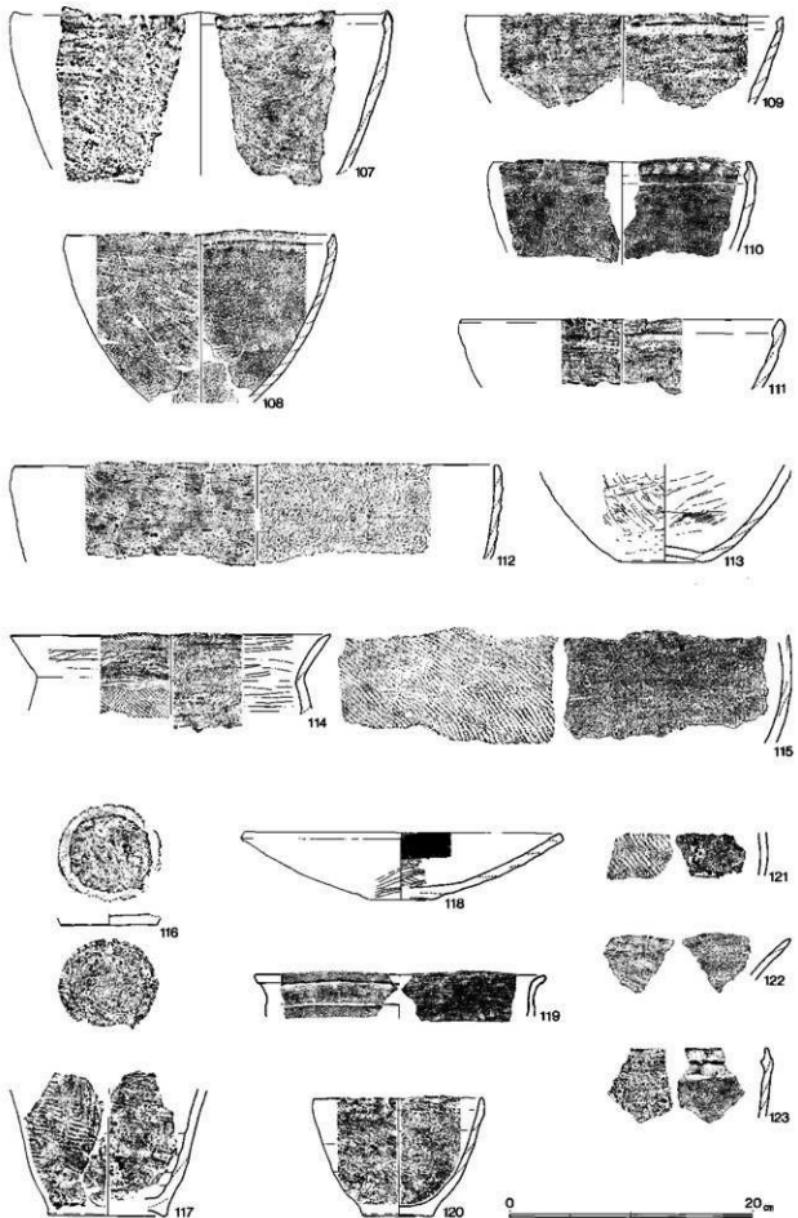


图15 第3工区出土遗物 (3)

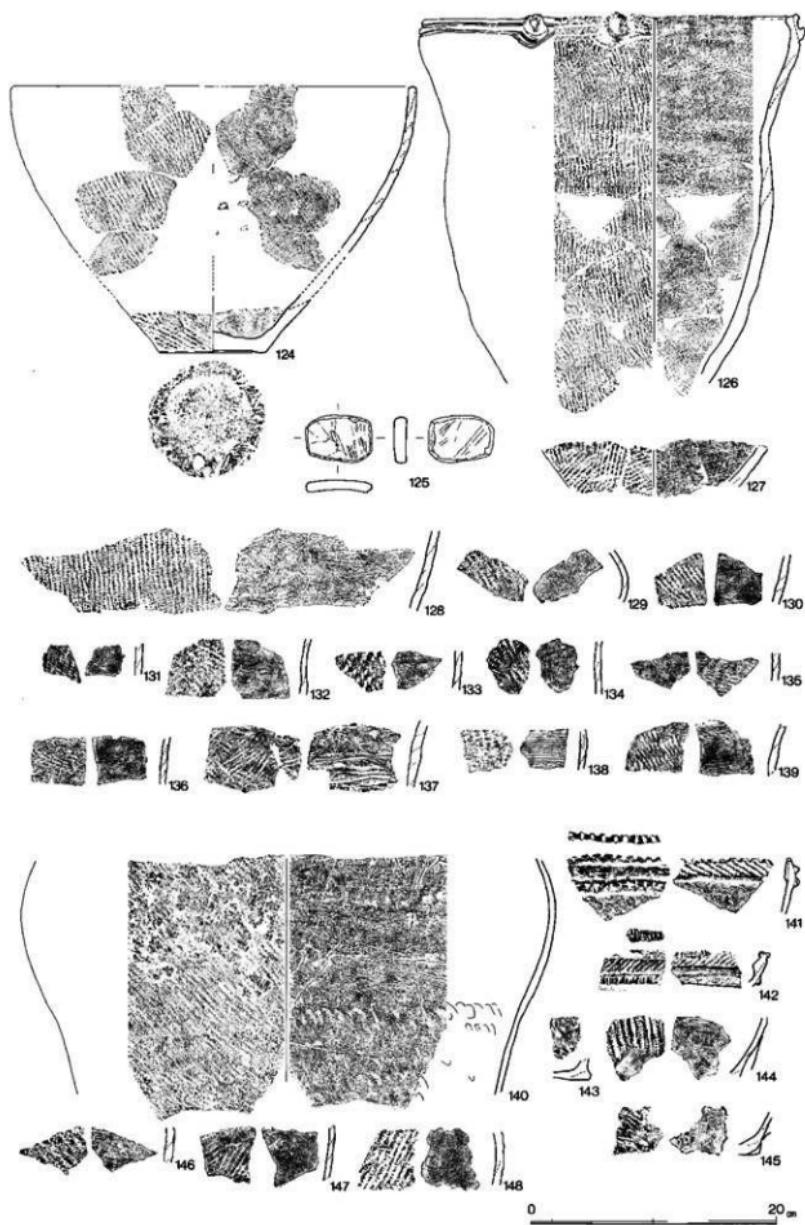


图16 第3工区出土遗物 (4)

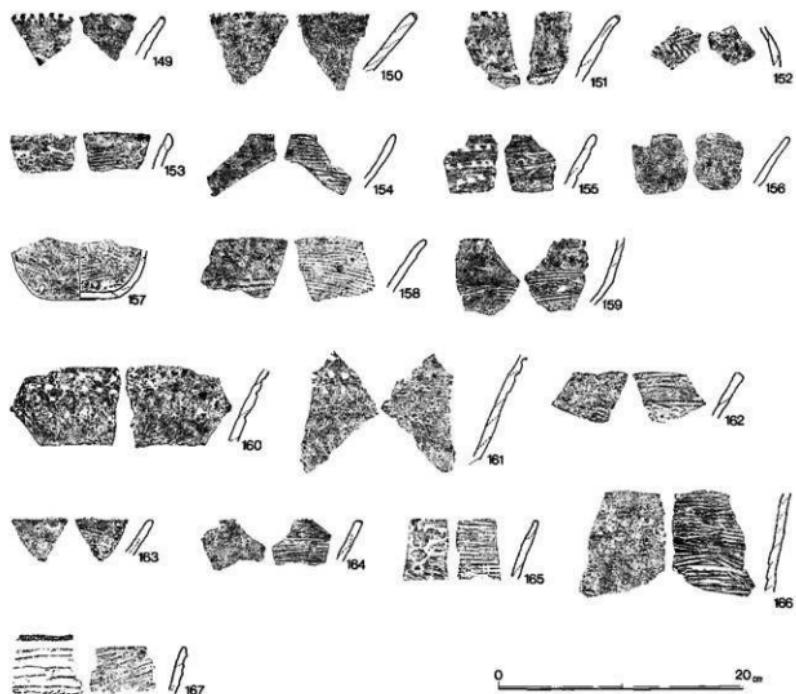


図17 第3工区出土遺物(5)

144、145は角底の押圧部付近で、体部は縄文が施される。146～148は縄文をもつ体部片である。以上のうち128～139はいずれも42、43層以上で出土したものので、器形は不明であるが縄文時代前期末から中期までの土器の小片と考えられる。また140～148は43層を中心に検出され、142などは近畿の大歳山式の特徴をもつもので、同層位中の土器も含めて縄文時代前期末に位置付けうる。なおこの層位上で、比較的まとまった状態でシカ、イノシシ等の獣骨(図版27上段)を検出している。

以下は工区中の最下層を中心に検出したもので、いずれも小片である。149～151は端部に刻み目をもつ口縁部片でナデ調整。152は羽状縄文をもつ体部片。153～156、158、162～165は口縁部片で、調整はナデまたは条痕によるもの。164は口縁端部に刻み目をもつ。155は押引刺突が横位に3列以上巡る口縁部片。157は丸味を帯びた底部で、内外面に条痕をとどめる。160、161は体部片でD字状の連続刺突文が横位に巡る。160は上端に肥厚部をもち、調整はナデ。161は内面に条痕が残る。166は内面に条

痕調整の体部片。167は口縁に平行な断面三角形状の微細な隆帯が巡り、口唇上端部には筋の細かな縄文が施される。全体に条痕調整。これら48層出土の149～167の土器は、縄文時代前期前半のものと思われるが、160、161は西川津遺跡、目久美遺跡で確認されている刺突文土器、167は九州の轟式の特徴をもったもので、前期初頭に位置付けうるもので、調査区最深部ともいべき地点からの出土である。なお、これら貝塚貝層に対応する前期の土器とともに、獣骨を多数検出している(図版27下段)。

9. 第4工区 (図18、19)

延長32mで、南半が幅3.6m、北半が幅3.2mの調査区で、ここでは地層はほぼ水平に堆積している。ただ、22、32、33層（縄文晩期～縄文後期包含層：図33）が、部分的にわずかに北に向かって降る傾斜を呈し、注意されるが、それ以外には層位に大きな乱れはなかった。

調査区上部で中世前期と考えられる備前焼鉢168が出土しており、その後の沈降を考慮しても、中世には標高2m近くまでは沖積が進んでいたことを示している。この調査区では古墳時代の遺物の可能性があるのは田下駄287のみであった。

古墳時代層の上面には無遺物の堅密な粘土層および泥炭層が厚く堆積しており、弥生時代から古墳時代には、遺物の存在が示すように何らかの人の活動が認められるものの、その後再び湿地や沼沢地にかえってしまうようである。備前焼鉢168は、この泥炭層の上面に張り付くようにして出土している。

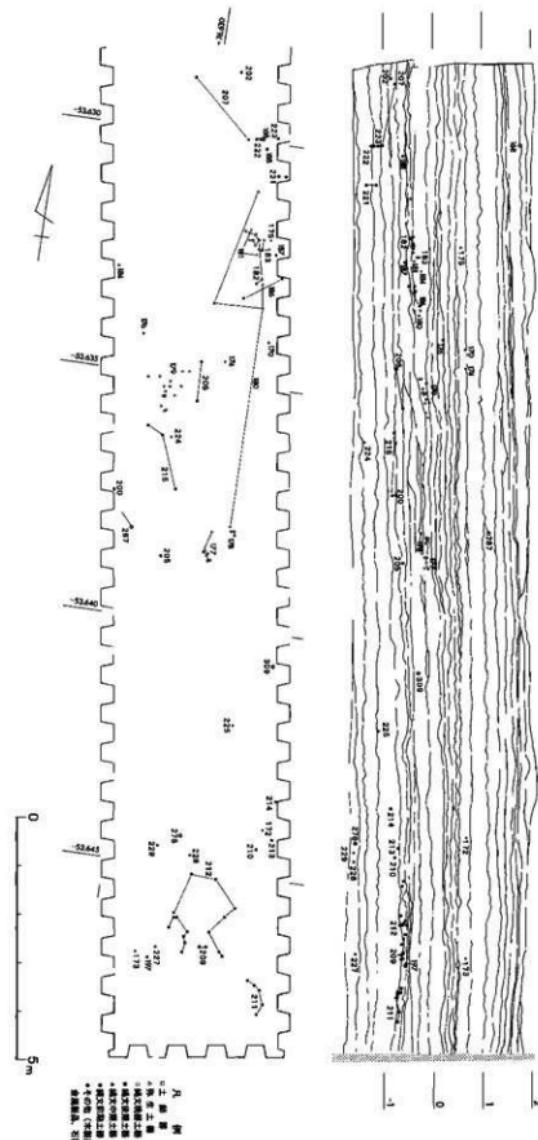
田下駄の出土した古墳時代層は、暗灰色粘土で、細かく擾乱を受けたような灰色粘土粒を含んでおり、この層は当時の水田である可能性があった。

この下部で弥生時代前期の遺物包含層（20層：暗灰色粘土）、縄文時代晚期前半の包含層（22層：暗茶褐色有機質粘土）を確認した。

縄文晩期層の下部に所在した縄文後期の包含層（32～35層、40層）は、第3工区より若干降っており、標高-0.8～-1.2mにかけて堆積していることを確認した。

縄文後期層の下部では後述する中期層（40層）、前期層（42層）を認めたが、いずれも包含層としては遺物の存在は稀薄だった。

また、縄文中期層、前期層は



10. 第4工区出土遺物 (図20~23)

168は備前焼の擂鉢で、中世前半のものと思われる。169~176は弥生時代前期の土器片で、171は刺突文が巡る体部で、中期に降るものとの可能性があり、若干高い位置からの出土である。173~176は、平底の底部である。

以下は22層を中心に出土する遺物である。177~179は粗製の鉢で、調整はナデによる。底部はいずれも丸味を帯びたかすかな平底となる。180は深鉢で、肩部がわざかに張り、口縁部はごくかすかに外反する。肩腹部と口縁部に2条ずつ、また内面にも1条、不連続な浅い沈線が施される。ミガキによって仕上げられる。181、183は深鉢の口縁部で、内面に1条の沈線をもつ。182は深鉢の胴部で、頸胴部境界に平行な2条の沈線を巡らせ、その間を直線的に刻んだものと思われる。外面は幅広の原体で縱方向にミガキが施される。185は波状口縁をもつ鉢である

が、口縁波頂部には内面に折れ曲がる個所もある。調整は粗い擦痕を残すナデによっている。以上177~185の土器は、縄文時代晚期前半のものと考えられる。

以下は32層を中心に出土する遺物である。186、187は直口口縁の深鉢で大形品である。188は鉢の口縁で、口縁内面には巻貝による擬縄文を施し、沈線で区画した後、器面を磨いている。沈線下には磨り消された爪形の刺突文状の痕跡が残る。189の浅鉢は口縁部内面に結節縄文が横位に巡る。190は浅鉢の底部。191は口縁部がわざかに肥厚し、外面に縄文が施される。192、193は凹み底の底部で、底部から屈曲して開く192と、直線的に開く193がある。194は無文の小鉢で、ミガキによって仕上げられる。195は口縁が強く外反する深鉢で、調整は丁寧なナデによる。196は注口部を欠くが、注口土器と考えられるもので、肩部上面には巻貝による擬縄文を充填した磨消織文が施される。頂面部には擬縄文が施

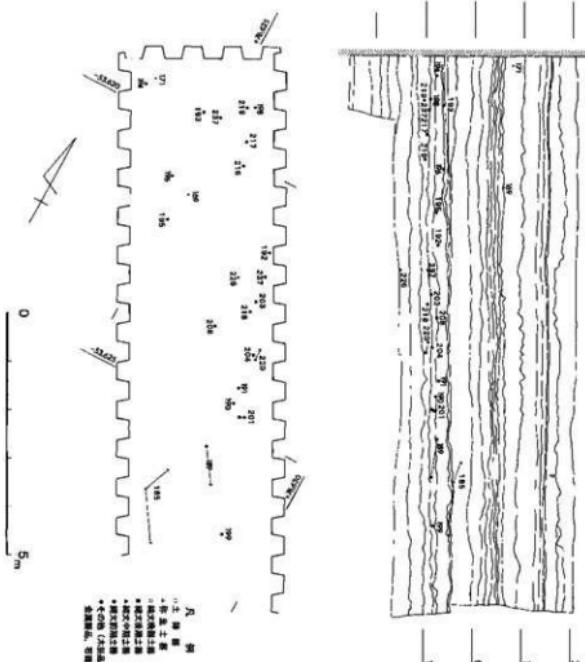


図19 第4工区平・断面図 (2 : 1/100)

北に向かってゆるやかに降る地層のため、標高-1.5mの深さを目途とした調査区では縄文前期の包含層は、第3調査区に隣接する南端でしか認められず、わざかに遺物を回収したにとどまった。調査区北端で、一部-2m以下まで土層を確認したが、この地点では遺物は認められなかった。

一方、遺物では後期末から晩期初頭にかけてとされる岩田式系統の土器があることや、一乘寺K式ないし元住吉山1式系統の擬縄文の土器や北白川上層2式、同3式の土器が層位的にも分離しうる出土状態で検出したことは、大きな成果といえよう。

また、いわゆる山陰波子式の土器226を検出している。後期層と前期層に挟まる層位にあり、かつ燃糸文などの土器とともに出土しており、第2調査区の同様の土器64の出土状態とともに、これら土器を中期船元式のバリエーションととらえうる状況をこの調査区でも確認している。

された削り出しによる隆帯があり、口縁部と段脛部には平行沈線間を原体の異なる擬縄文で施した文様帯が巡る。また、肩脛部にも擬縄文が施される。外面調整は脣部上半までミガキ、脣部下半は条痕を留める。内面は脣部が条痕調整で、上半部はミガキ調整が施されている。外面および口縁の内側に黒色物の塗布が認められる。これら188～196の土器は、縄文時代後期中葉に比定されるもので、196は近畿の一乘寺K式から元住吉山I式にかけての特徴を有するものである。

以下は33層を中心に出土する遺物である。197は頸部から屈曲して外反する鉢の口縁で、調整はミガキ。口縁外には肥厚部をもち、口縁端部は緩く尖る。198は口縁部に縄文、脣部には羽状縄文が施される。口縁端部は緩く尖り、調整はナデ。199、200は黒色磨研の浅鉢で、200はかすかな内凹みの平底をもつ。201は鉢でナデ調整。202～204は縄文をもつ小片で、203、204は羽状縄文をもつ。205～207は粗製深鉢でナデ調整で仕上げられる。207は円筒形の器形である。208は平底の底部。以上197～208の土器は縄文時代後期中葉のもので、197は近畿の北白川上層2式の特徴をもつ。

以下は34層を中心に出土する遺物である。209は口縁外縁に断面半円形の肥厚部をもち、頸部は強くナデで凹まされ、脣部には浅い縄文が斜行する。210は頸部外面の凹面を無文帶とし、口縁に縄文、脣部に羽状縄文が施される。口縁肥厚部は断面円形を呈する。内面の調整はミガキで、内外面には厚ぐ灰化物が付着する。211は粗製の鉢。212、213は大型の粗製深鉢で、口縁上端部は細く引き出され、213の口縁部は内湾する。214、215は高台状を呈する上げ底の底部で、共に内面には二枚貝条痕を残す。216は器壁の厚いナデ調整の深鉢。217の深鉢は口縁内面に断面三角形の突帶をもつ。218は土器器軸用の円盤。219は羽状縄文をもつ小片。220は精製の無頸壺で、脣部上半に沈線で画された磨消縄文の文様帯をもつ。口縁上部は4分割された縄文帯が巡るが、区画間に対応した段状突起部では、区画沈線に不整合がみられる。調整は外面はミガキで仕上げられ、内面は上半をケズリ、下半はナデによっている。以上209～220の土器は縄文時代後期中葉のもので、209、210は近畿の北白川上層2式から3式の特徴をもつもので、214、215の上げ底の底部もこの時期のものと符合すると思われる。220の文様は前述した九州の鐘崎式のモチーフに類似するが、口縁突起部や橋状把手をもたない点などの違いがみられる。

以下は35、40層を中心に出土する土器である。221は口縁内面に断面三角形の突帶をもつ深鉢の口縁。222は精製浅鉢で、口縁外端部に縄文を巡らす。223は口縁部が「く」の字に屈曲して内湾する

深鉢で、3単位の波状口縁となる。波頂部には垂下する隆帯が貼り付けられ、側面は沈線で縁取られて断面は角状を呈する。沈線文は押し引き状に施され、また現存部での文様は対称性に乏しい。以上221～223の土器は縄文時代後期のものと考えられるが、他の後期土器に比べわずかに下層から出土し、層位的には古く位置付けうるものである。しかし、223は形式的に上層出土の土器より新しく位置付けられるものの可能性があり、今後の検討が必要である。また、第3工区でもみたとおり、口縁内側を肥厚させる粗製土器217、221がここでも検出されており、やはり後期中葉に特徴的な粗製土器とみられる。

以下は40層を中心に出土した土器である。224は縄文を施す深鉢の肩部で、わずかに頸部との屈曲部を残す。縄文は不統一な方向に施される。225は口縁部で撚り糸文をもつ。226は深鉢で、外面はやや左上がりに縦走する縄文が施され、内面はナデ調整で、口縁部に2段になる肥厚帯をもつ。これら224～226の土器は縄文時代中期のものと考えられ、なかでも226は波子式土器の特徴をもつが、この土器の口縁部肥厚帯は内傾接合によっているため、独特の肥厚帯は口縁内側に巡っており、外面に肥厚帯が表れる一般的な波子式土器とは異なって見える。

以下は42層を中心に出土する。227は外面に縄文、228は内面肥厚部に右上がりの縄文、229は条痕を留めるもので、いずれも小片であるが、縄文時代前期のものと考えられる。

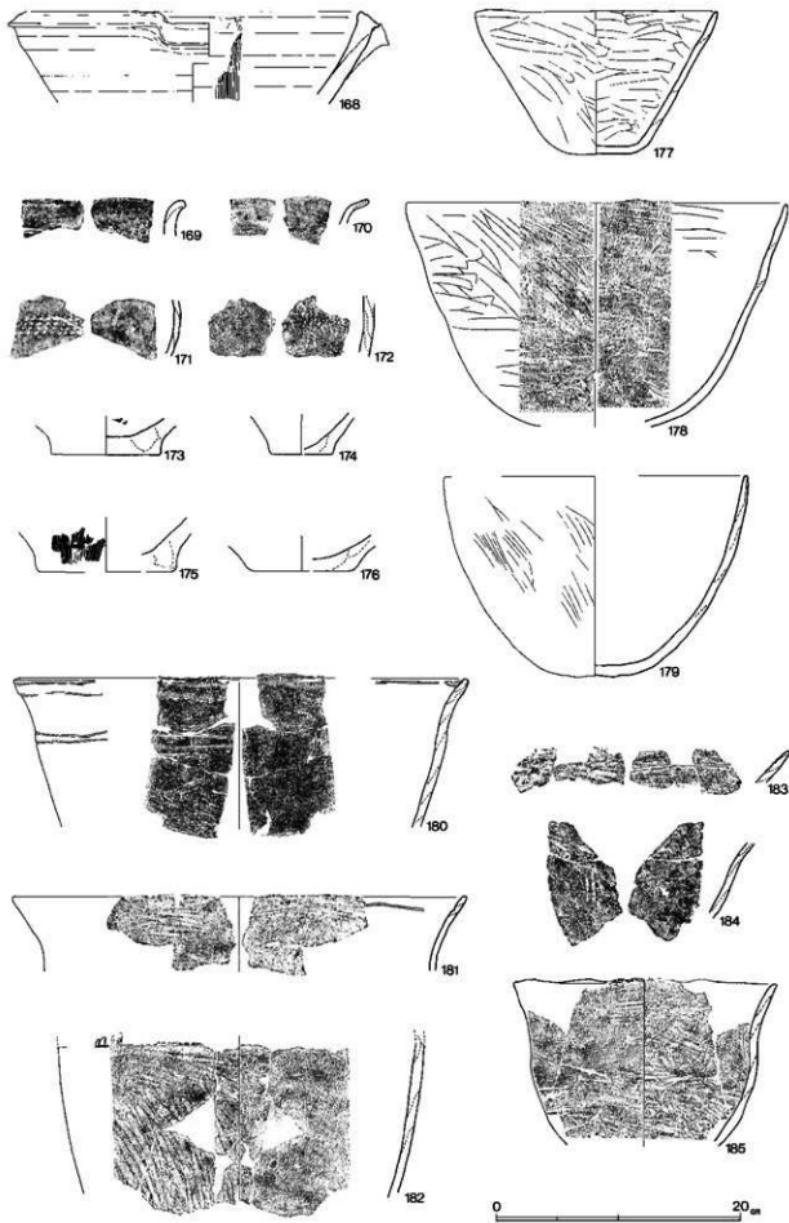


图20 第4工区出土遗物 (1)

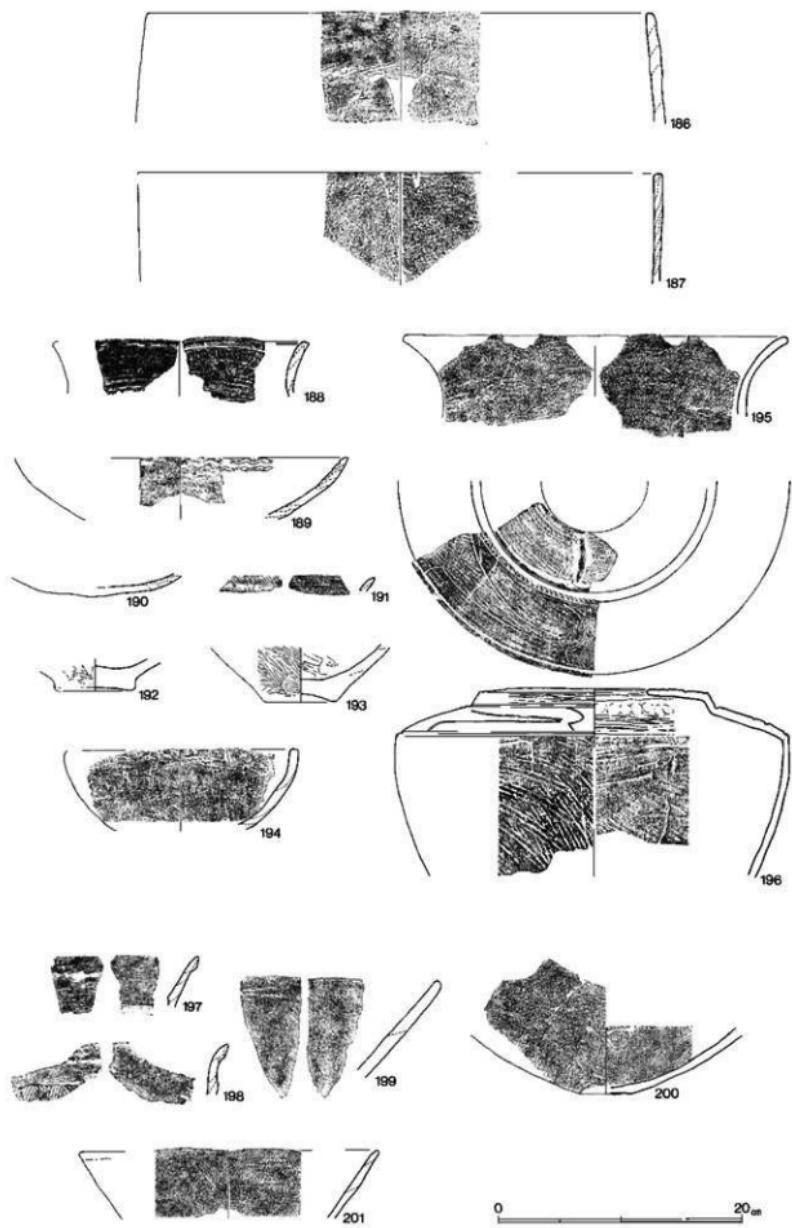


图21 第4工区出土遗物 (2)

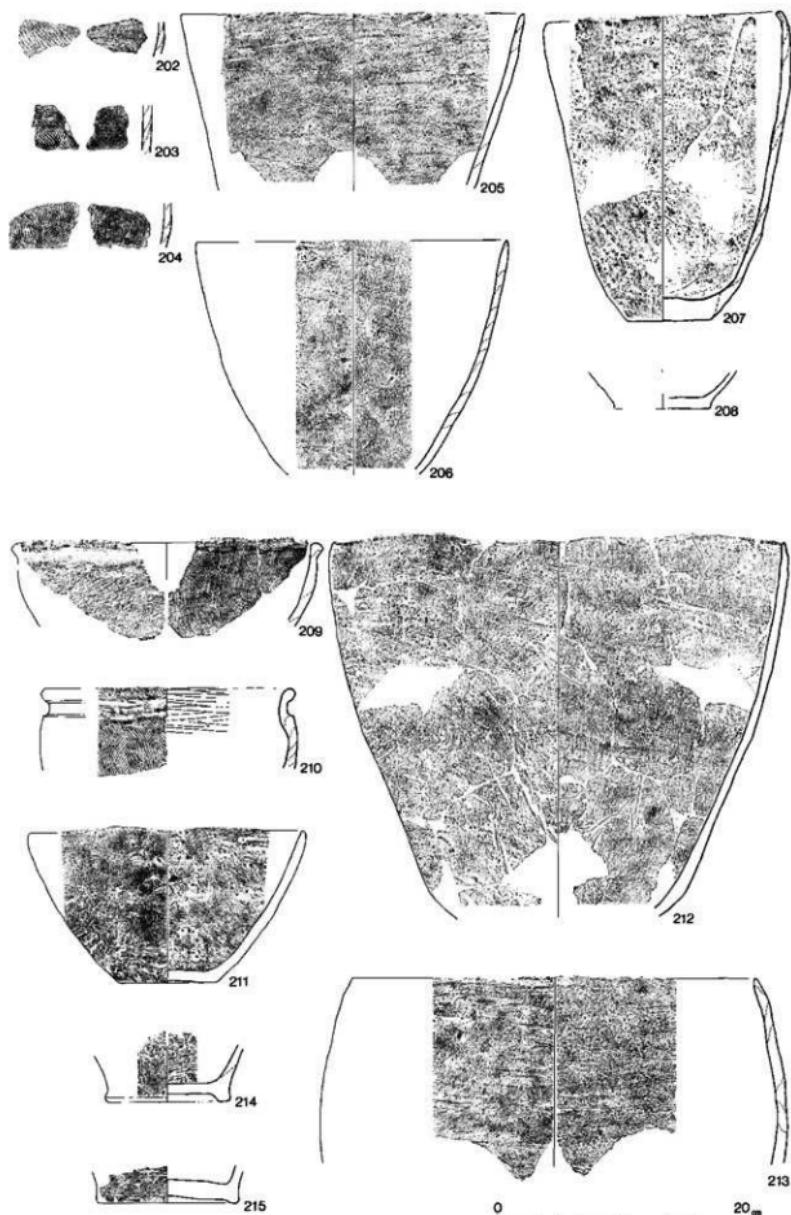


图22 第4工区出土遗物 (3)

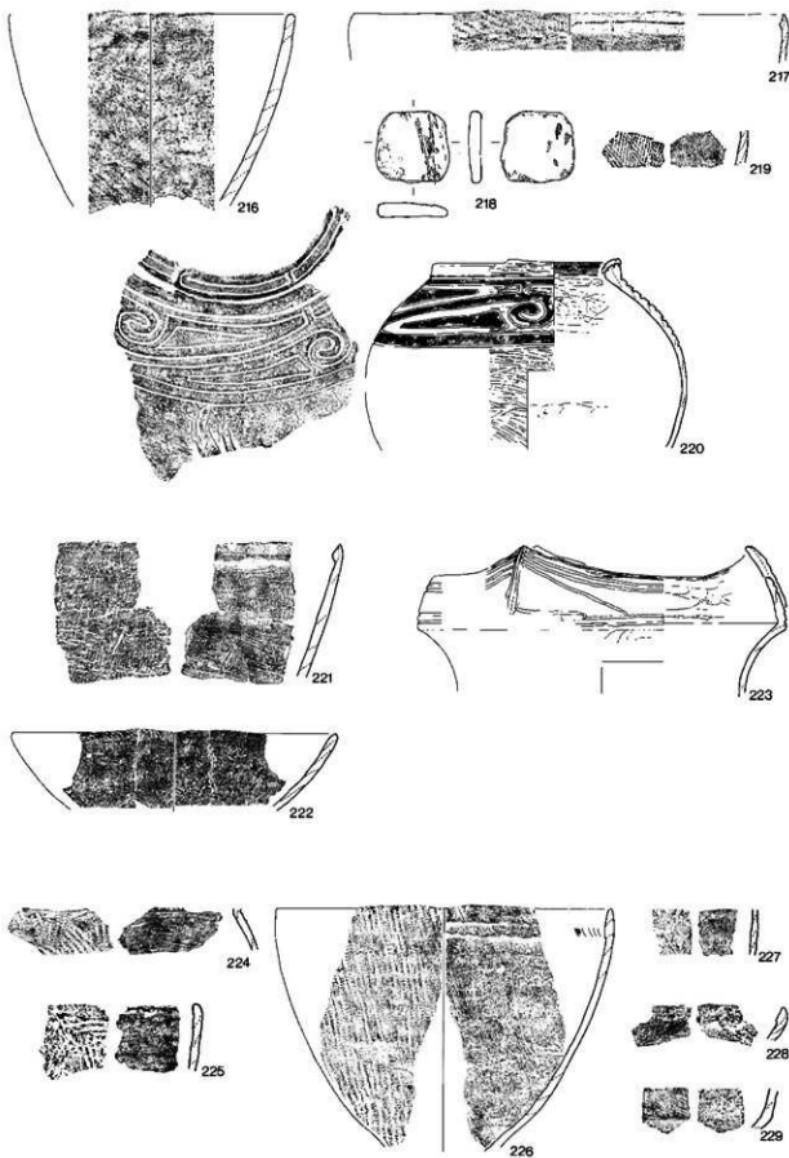


図23 第4工区出土遺物(4)

11. 第5工区（図24）

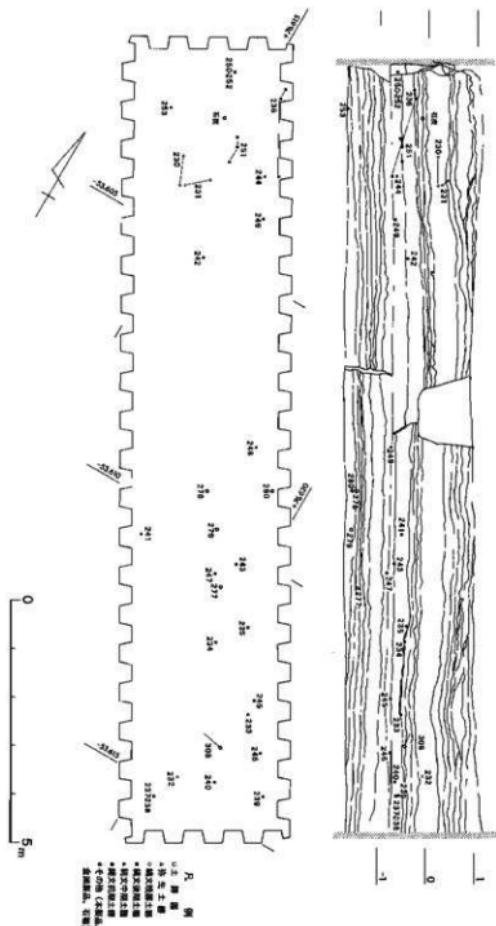
延長17m、幅3.2mの調査区で、ここでは、縄文時代晚期前半（36層）から、縄文後期（37、38層）の包含層を検出している。断面に見える方形の落ち込みは、1992年度調査における第5調査区である。このときの調査では、調査区最下層から縄文晚期前半の粗製土器深鉢などが出土しており、今回の調査結果ともよく符合する。

第5工区では土層はおおむね水平に堆積しているが、土層断面に整合しない面があり、注意された。ひび状に見える部分には砂質の灰白色粘土が詰まっていた。水平方向の移動は明らかにできなかったが、上下方向に約20cmの不整合が認められた。不整合の南北では、南側の地層は隣接する第4調査区の土層と分層の精粗はあるが、ほぼ対応しており、北側が隆起しているものと考えられる。

この調査区では、土器の出土は比較的少なく、49、50層で石錐の出土が目立った。49、50層は、第4調査区の土層と照らし合わせるならば、縄文中期から前期に相当する層と考えられる。また、この調査区の縄文時代層には、ヒシの実が多く含まれている層もあり、石錐の出土とあわせ考えると、当時は水面下であったと判断できる。

また、縄文後期ないし晩期に相当する層位で石炭塊が出土している（図24中、図版24上段）。自然状態では調査区内には存在しない資料なので、こうした物質が、燃料として流通していた可能性が推定できる。この石炭は、亜陸性炭で、炭化度の非常に高い北九州の古第三紀のものとの可能性は低いとの鑑定結果を得ている¹²⁾。島根県内にも新第三紀の石炭産地は何か所も存在し、戦前まで採掘していた経緯もあるので、こうした近辺での採取も検討する必要がある。こうした産地の特定、流通の範囲など、今後明らかにすべき課題も多い。

いずれにせよ、当時の集落に運び込まれ、燃やされてしまえば、その痕跡はほとんど明らかにできない遺物と言ってよく、当時の水面下に転落したからこそ現代まで残りえた遺物で、その意味でも貴重な資料といえよう。



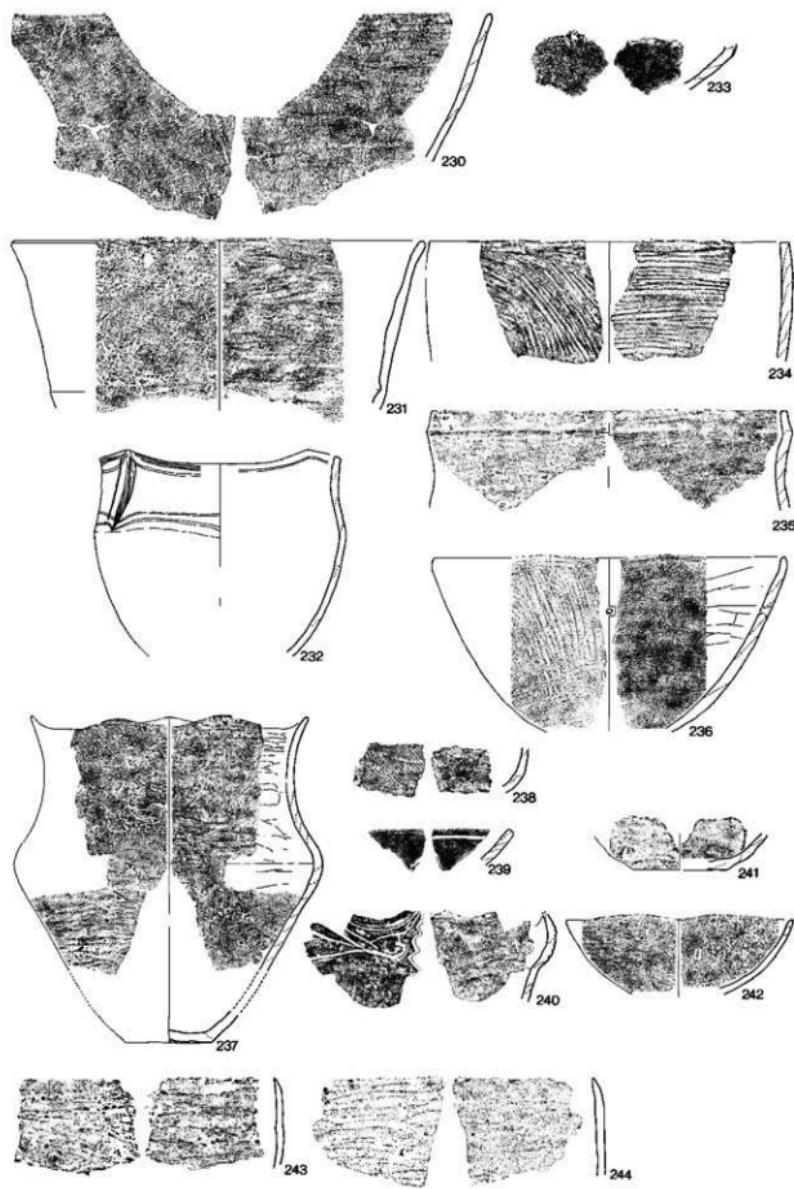


図25 第5工区出土遺物 (1)

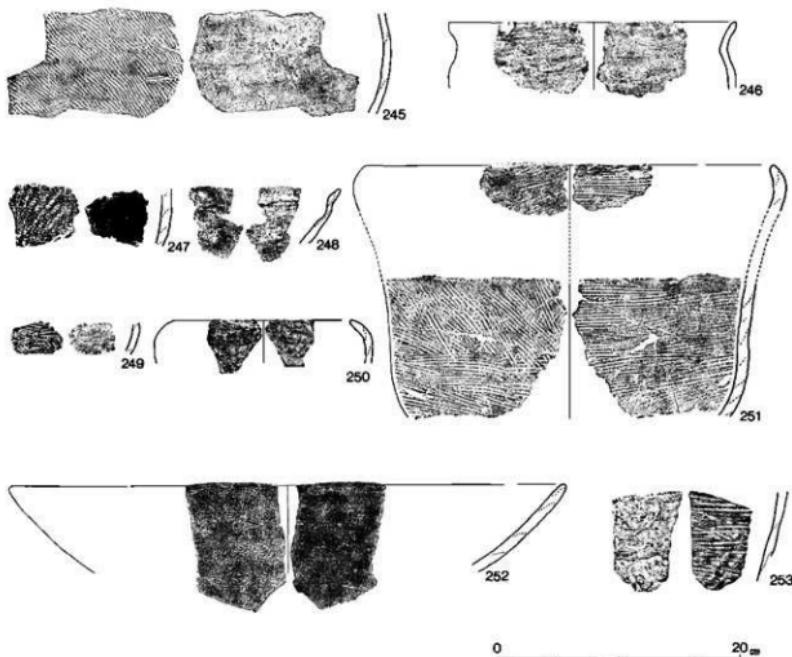


図26 第5工区出土遺物（2）

られる。

以下は37層を中心に出土した土器である。233は鉢で屈曲縁部に縄文が施され、刺突をもつ円形浮文にも縄文が施される。調整はミガキによる。234は外面が条痕調整の深鉢。235は口縁部が短く内傾する深鉢で、調整はナデ。236は鉢で、外面は粗いミガキ、内面は丁寧なナデ調整が施され、補修孔がある。これら233～236は縄文時代後期中葉のものと考えられる。なお、これよりやや上層（図24中）から、前述した石炭塊（亜透青岩 重量2,940 g）が出土している。

以下も37層を中心に出土した土器である。237は深鉢で脣部が張り、口縁部は外湾してわずかにひらく。口縁部の外面と脣曲部とに縄文が施され、口縁部は4単位の波状口縁となる。238は縄文をもつ体部片。239は黒色磨研の浅鉢で、口縁内面には斜行する刻み目と、1条の沈線が巡る。240は頸部から屈曲して膨らむ波状口縁をもつ深鉢で、沈線文が施される。断面には波状部から垂下する蛇行沈線が残る。241はわずかに上げ底となる底部。242は黒

色磨研の鉢で炭化物が付着する。以上237～242の土器は縄文後期中葉のものと考えられ、237、239は近畿の北白川上層3式の特徴をもつもので、同層中の土器も同様の時期に位置付けられると考えられる。

以下は38層下層を中心に出土する土器である。243、244は深鉢の口縁で、端部は鋭く尖る。245、247、249は縄文をもつ体部片。246は頸部から短く外反する鉢で、口縁部はわずかに肥厚する。調整はナデ。248は口縁部内面が肥厚し、口縁は短く外反する鉢。250は鉢で、内湾する口縁をもち、外面にかかる縄文を留める。251は外面に条痕をもつ深鉢。252は磨研の浅鉢。以上243～252の土器は縄文時代後期中葉に位置付けうるもので、前述の37層出土のものより先行すると考えられる。

253は条痕文をもつもので、49層より出土した。縄文時代前期の土器片である。

13. 出土石器

(図27、28 図版25上段)

石器は、第1工区から254、255、第3工区から256～275、第4工区から276、第5工区から277～280がそれぞれ出土している。以下、出土層位から推定される時期ごとに遺物を紹介する。

弥生時代前期層より出土の石器は2点で、256は石錐で、円礫の長軸両端を打ち欠いたもの。明灰色を呈する。重さは126 g。259は一部を欠くが、打製の石錐で灰褐色を呈し、多孔質のもの。382 g。

縄文時代晚期層からは鞍石260が出土している。長軸両端部と表裏面に敲打痕がある。768 g。

縄文時代後期層からは、石錐254、255、257、261と石核258が出土している。石錐はいずれも長軸両端を打ち欠くもので、重さは254が79 g、255が90 g、257が61 g、261が152 gである。石核258は、白色、黒色、黄白色を混じえる玉髓で、全体に淡い光沢をもつ。518 g。

以下262～280は縄文時代前期層より出土しており、いずれも石錐である。また、これらは全て円礫の長軸両端部を打ち欠いたものである。262は灰白色を呈し、一部火をうけた跡が残る。255 g。263は黒色を呈する。88 g。264は灰色。105 g。265は灰白色。70 g。266は灰色を呈し、多孔質のもの。65 g。267は黒色。71 g。268は灰白色。78 g。269は黒色。100 g。270は灰色。40 g。271は灰色。62 g。272は暗灰色。79 g。270～272には表面に火をうけた跡が残る。273は黒色。99 g。274は灰白色。118 g。275は黒色。80 g。276は灰色。61 g。277は緑色。105 g。278は灰白色。136 g。279は灰白色で、表面は風化している。45 g。280は緑白色。47 g。

14. 出土木製品

(図29～32 図版25下段、26上段)

木製品は、第1工区から299、第2工区から281、284、289、292、294、295、298、300～304、第3工区から282、283、285、286、288、290、291、293、296、297、305～307、第4工区から287、309、第5工区から308がそれぞれ出土している。以下、出土層位ごとに紹介する。

古墳時代の層位で出土したものは281～298(図29、30)である。281は歯先で、肩が張り出さない済円形のもの。断面はレンズ状をなし、ホゾ穴を1つもつ。着柄軸は欠損して不明である。残存長36.5 cm、幅15.0 cm。282は曲柄平鋸の刃部で、刃幅がほぼ平行につくられるもの。残存長36.0 cm、幅10.0 cm。283は曲柄叉歛の半身。残存長45.0 cm、片側刃部幅7.0 cm。284は田下駄の未製品と考えられる板材。緒穴を1つもつ。残存長36.0 cm、幅10.0 cm。285も田下駄片。破断部に2個の緒穴が残る。残存長34.5 cm、

幅11.4 cm。286も田下駄。中央に3個の緒穴をもち、また1個所は欠損して不明だが、板材四隅にもそれぞれ孔をもつ。残存長51.5 cm、幅14.0 cm。287も田下駄か。緒穴の3孔と長軸両端に1個ずつ穴をもつ。残存長42.5 cm、幅7.0 cm。288は用途不明の穴あき材。方形の孔が2つ縱に並び、表裏面には手斧痕を残す。直辺側は鈍角な削り込みをもつ。残存長34.0 cm、幅10.2 cm。289は桶底で、直径14.2 cmのもの。290は串状のもので、先端と側面の一部に加工痕を残す。残存長は36.7 cm。291、292は割り抜きの桶の側板片で、どちらも内面下部に段状の肥厚部を有する。なお、291は内面に黒色部をもつが、黒色部は肥厚部途中でわざかな段と共に水平におわるため、底板固定後に黒色の着色があったとすれば、底板は下からめ込んだものの可能性がある。残存長はそれぞれ15.2 cm、43.4 cm。293は用途不明の板材で、一端の両側辺に切り込みがあるもの。先端は丸く、また表裏面はわざかに内凹みとなっている。残存長96.7 cm、幅約6.3 cm。294は舟材で、舟首ないし舟尾付近から舟縁にあたる。残存長119.5 cm、幅17.4 cm。295、296も舟材と考えられるもので、舟首付近と考えられる。297は板材の両端に2つの小孔とそれに通る巻皮製の紐を残す。紐は板材長軸方向に平行に通るもので、下面へ抜け出でては残存しない。残存長65.0 cm、幅6.8 cm。298は表裏に手斧痕を残す用途不明の板材で、円形の孔を2つもつ。残存長58.5 cm、幅9.7 cm。

弥生時代前期の層位からは299～304(図31)が出土している。299は用途不明の針葉樹柵目の板材。表面に火を受けた跡がある。残存長57.7 cm、幅34.9 cm。300も厚手の用途不明材で、ゆるやかに湾曲する。長方形の孔が1つ、円形の小孔が1つ、また上端に欠損しているが、方形の孔が1つみられる。下端にも削り込みがある。残存長57.5 cm、幅10.7 cm。301は田下駄片。左側辺は加工痕を残すが、それ以外は未加工もしくは破断面を呈している。表面や中央の2孔とともに整形が粗く、未製品と思われる。残存長35.5 cm、幅14.7 cm。302は杓子状木製品。身から柄にかけて直線的で偏平、身部はやや細長い木の葉状となる。残存長46.0 cm、身幅5.3 cm。303は桶底か。直径はおよそ38 cm。304は芯待ち材を削り込んだ梯子で、裏面は丸木のままである。4段以上が確認できるが、下部を欠く。残存長97.8 cm、材直径は約6～11 cmである。

以下305～309は縄文時代後期から後期にかけての層位から出土したものである。305は丸木舟材で、右側辺は舟縁を残すと思われる。断面は弧状をなし、表面の所々に焼け跡を残す。舟材として割り抜いた際のものか。残存長115.0 cm、幅25.0 cm。厚さは舟縁で1 cm、底部付近で3.5 cm程度である。306も舟材で、舟首付近から舟縁までが残り、所々に小さく焼

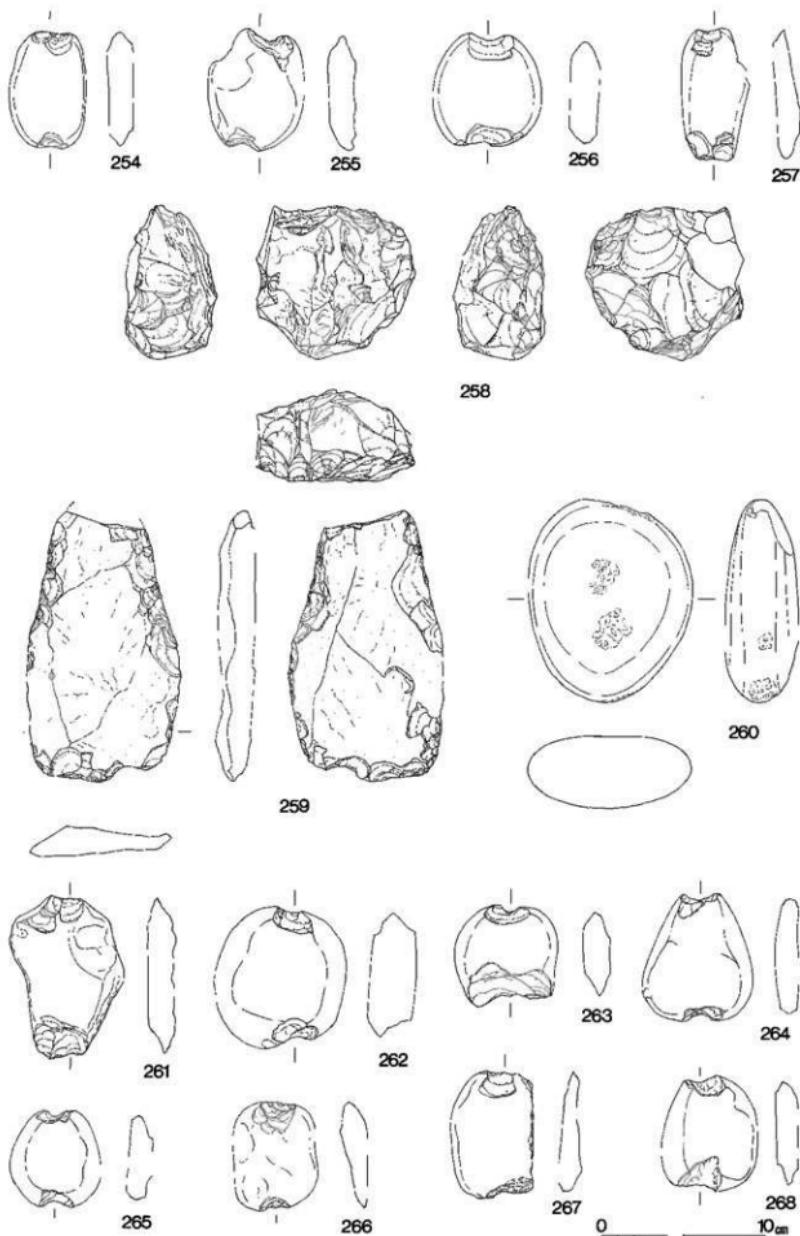


図27 出土石器実測図 (1 : 1 / 3)

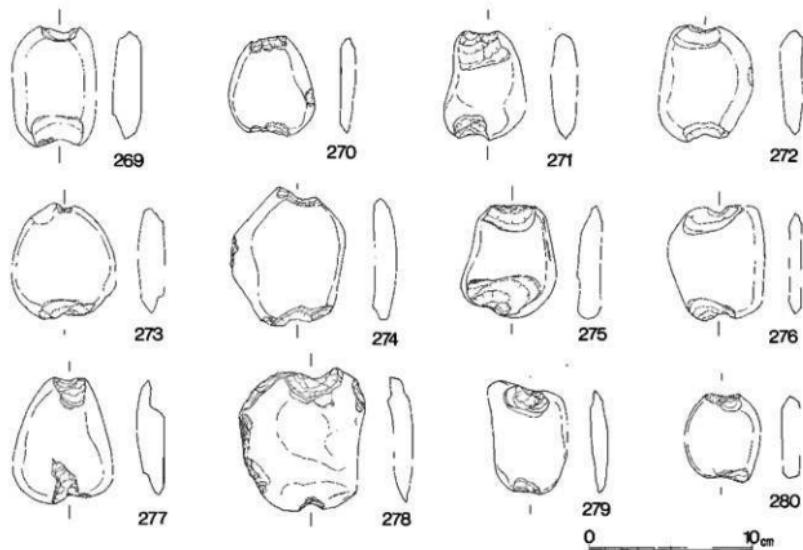


図28 出土石器実測図 (2 : 1/3)

け跡を残す。残存長93.0cm、幅25.2cm。厚さは舟縁で2.5cm、底部付近で3.5cm、舟首付近で4.5cm程度を測る。この丸木舟材は晩期の所産と考えられる。307はカイの身部で、火を受けた跡が残る。残存長は27.1cmで、身部長は22.0cm、身幅11.4cm。308もカイの身部で、身は長楕円形を呈する。柄とは結合して使用されていたものと考えられる。残存長は49.5cmで、身部長は34.0cm、身幅9.6cm。309は浅鉢形の容器片。塗布物などの残存はみられない。口縁の復元径は33.4cm。

出土木製品樹種分析結果	
281 鰐先	クスノキ科クスノキ属
282 曲柄平鉄	ブナ科シイ属
283 曲柄又鉄	ブナ科アカガシ亞属
284 田下駄未製品	ヒノキ科クロベ属
285 田下駄片	スギ科スギ
286 田下駄	スギ科スギ
287 田下駄か	スギ科スギ
288 穴あき材	ヒノキ科
289 桶底	スギ科スギ
290 串状木製品	スギ科スギ
291 桶側板	スギ科スギ
292 桶側板	スギ科スギ
293 板(切り込み付き)	スギ科スギ
294 船材	スギ科スギ

295 船材	スギ科スギ
296 船材	ヒノキ科クロベ属
297 板材(紐付)	ヒノキ科ヒノキ属
298 穴あき板	ヒノキ科クロベ属
299 板材	不明
300 用途不明材	スギ科スギ
301 田下駄片	スギ科スギ
302 紋子状木製品	スギ科スギ
303 桶底か	ヒノキ科クロベ属
304 丸太梯子	イヌガヤ科イヌガヤ
305 丸木舟材	マツ科モミ属
306 舟材	マツ科モミ属
307 カイ	ヒノキ科クロベ属
308 カイ	クワ科クワ属
309 容器片	クワ科クワ属

(株式会社吉田生物研究所による)

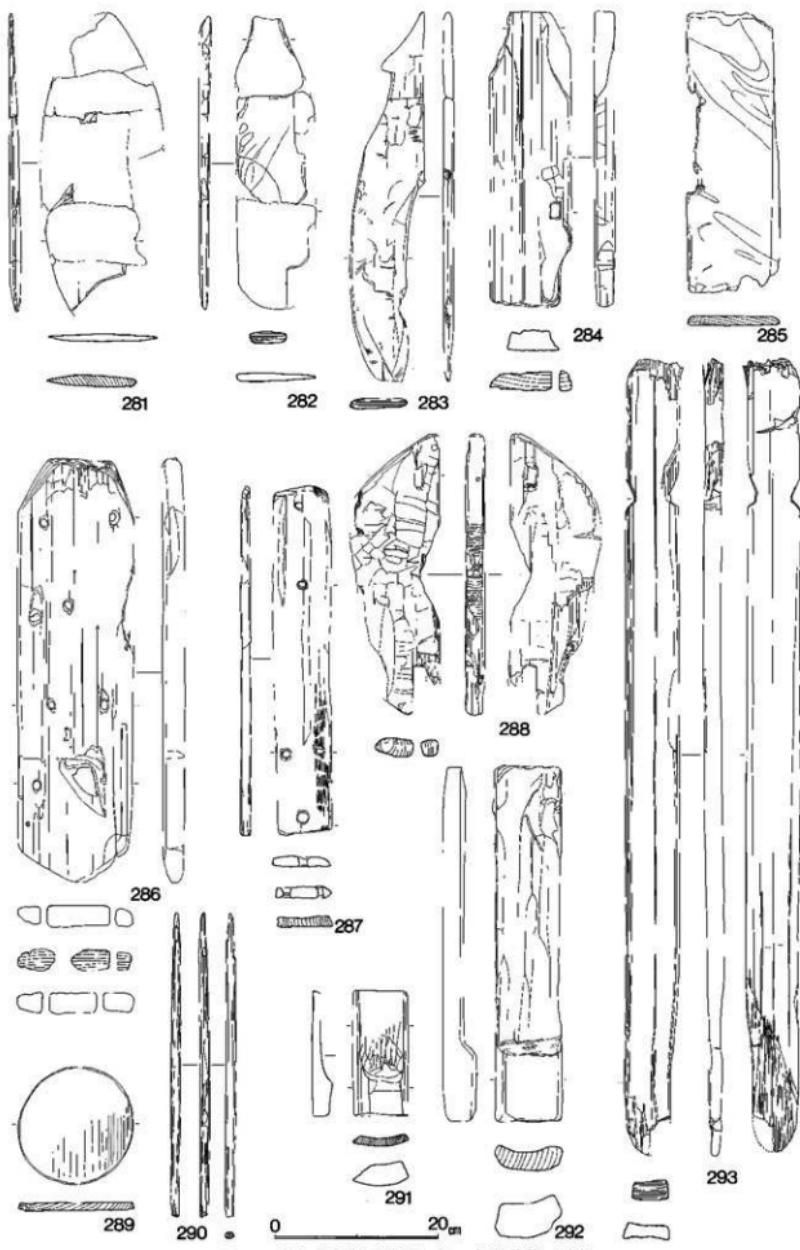


図29 出土木製品実測図 (1:古墳時代 1/6)

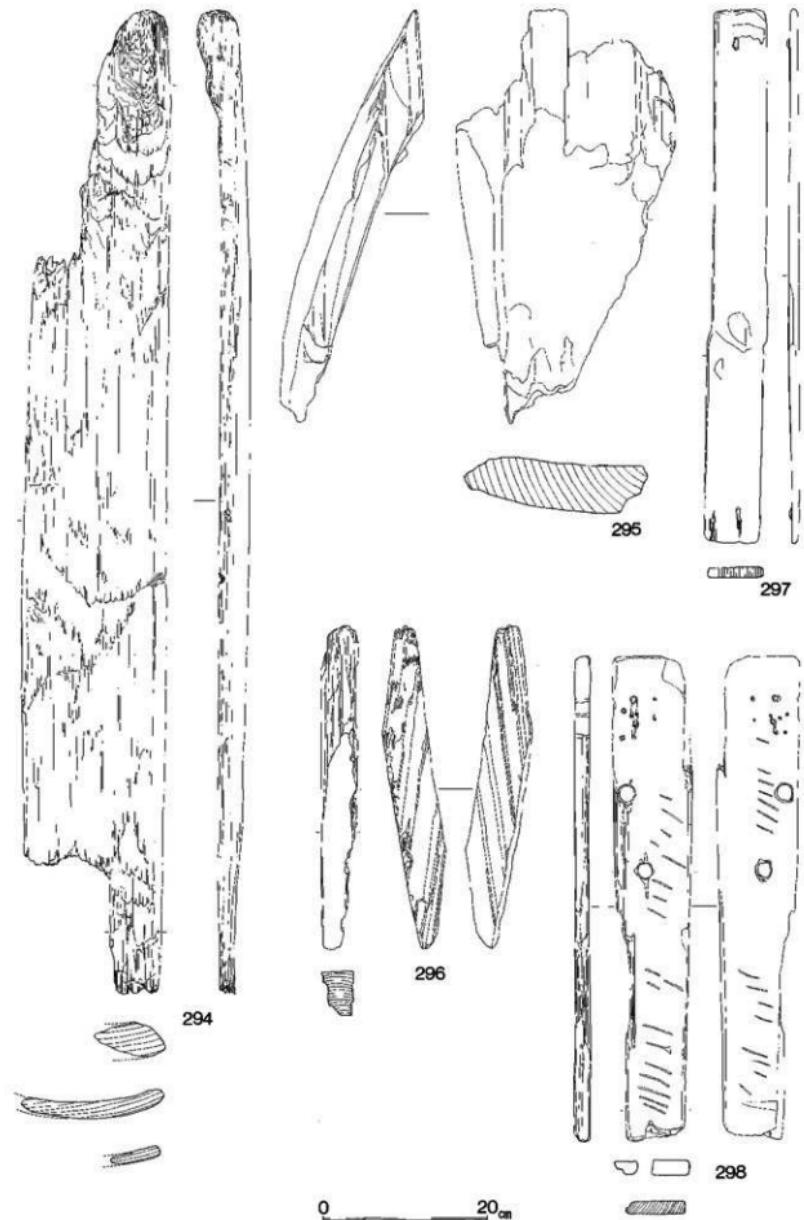


図30 出土木製品実測図 (2; 古墳時代 1/6)

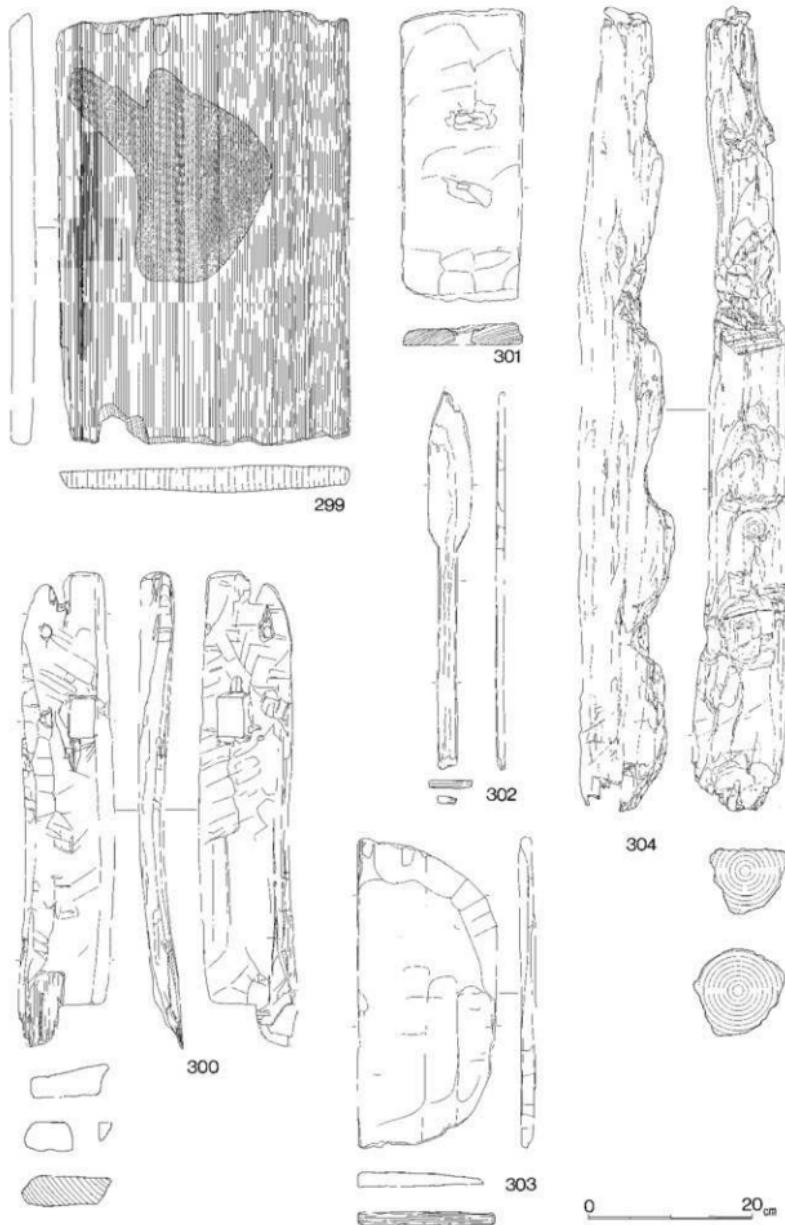


図31 出土木製品実測図 (3:弥生時代 1/6)

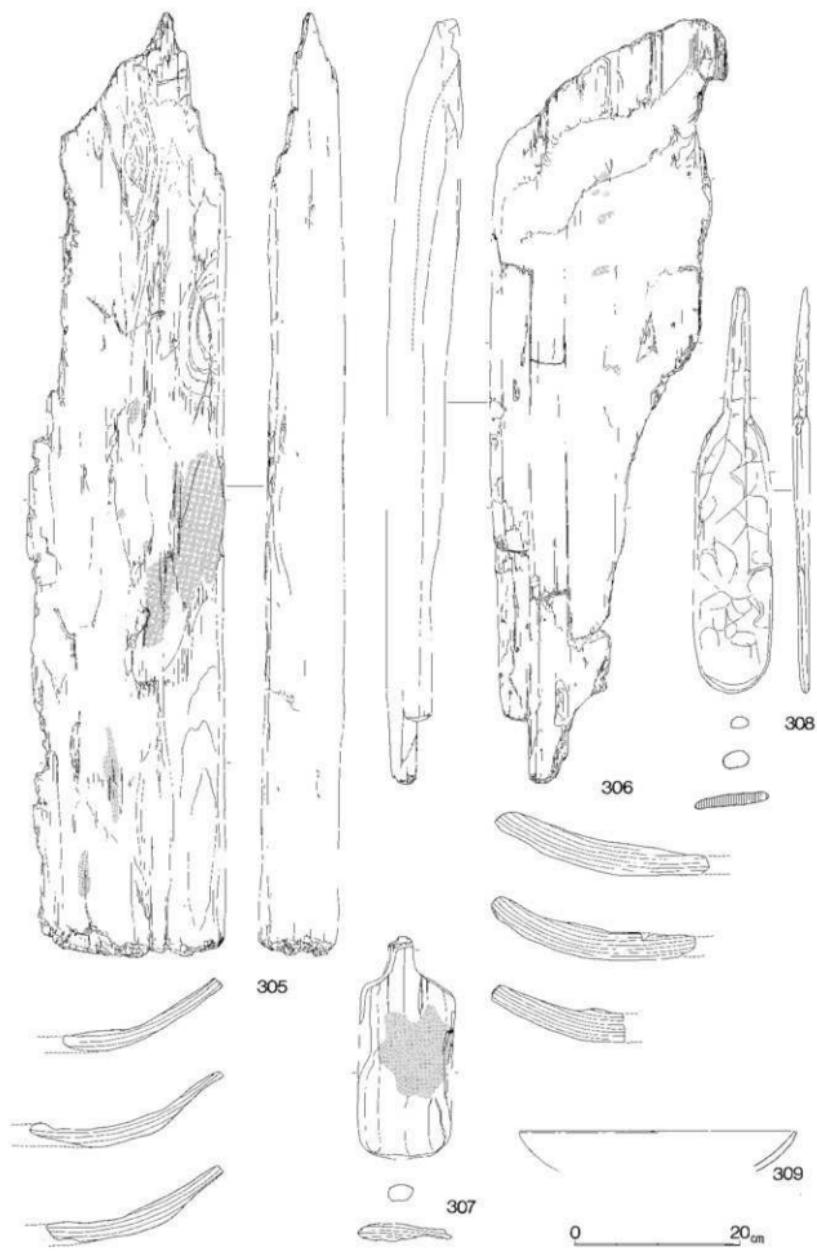


図32 出土木製品実測図 (4: 繩文時代 1/6)

IV. 佐太講武貝塚の遺物包含層とボーリング調査による地層対比

中村唯史¹
徳岡隆夫²

1.はじめに

鹿島町佐太講武貝塚は島根半島のほぼ中央部に位置する。古くから知られる縄文遺跡で、1933年に国の史跡に指定されている。しかし、史跡の指定以後、最近まで本格的な調査は行われず、その実態が明らかでないまま、貝殻と遺物の散布地に貝塚貝層が存在すると思われていた。

散布地の標高が4~5mであることから、それが山陰地域の縄文時代の海面の高さを示す例とみなされ、縄文時代前期頃の山陰地域の海面が+5m前後に達していたと思われていた。しかし、1994~1996年度に鹿島町教育委員会によって発掘調査が行われ、1992~1993年度の範囲確認調査では從来知られていた遺物散布地は佐陀川開削時の工事に伴う二次堆積物であることが明らかになり（鹿島町教育委員会編、1993）、おもにヤマトシジミからなる縄文時代前期の貝塚貝層は標高0~+1mに存在することが明らかになった（鹿島町教育委員会編、1994）。

今回の県道拡張工事に伴う調査では水底堆積層中に縄文時代前期から古墳時代までの遺物が連続的に含まれることが明らかになった（本報告）。遺物の多くは水中に放棄されてそのまま堆積しているものであり、そこに遺物を放棄した人々の生業活動と水域の環境には密接な関係があるものと推定された。また、トレンチによる調査では、縄文前期貝層より下位の層準については、掘削が物理的に不可能だったので、層序の確認ができなかった。

そこで、ボーリングによるコア採取と地質学的手法による検討を行い、遺物包含層との層序対比と、水域の環境復元を試みた。

2. 地形・地質概要

佐太講武貝塚は日本海に西面し東西に伸びる恵曇低地と、宍道湖に南面し南北に伸びる浜佐田低地の分水界の恵曇側に位置する（図33）。現在は日本海と宍道湖をつなぐ運河（佐陀川）がこの低地を流れ、遺跡を東西に分断する形になっている（図34）。佐太講武貝塚の北側を宍道湖層帯が東西に走っており、その一部は活断層である（鹿野ほか、1990）。この付近の複雑に入り組んだ低地は断層変位とともに河川争奪などによって形成されたものと推定される。

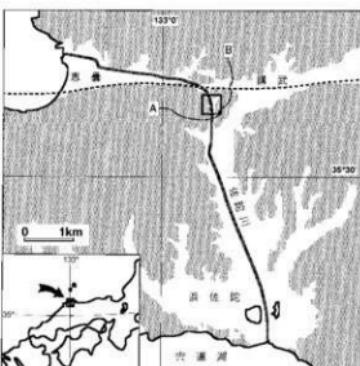


図33 佐太講武貝塚周辺の地形

網かけ部は山地・丘陵、A-Bは分水界、破線は宍道湖の位置を示す。囲った部分は図34の範囲を示す。

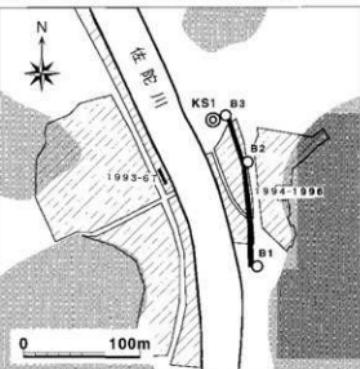


図34 佐太講武貝塚の範囲とボーリング位置

斜線部が史跡指定範囲、1994-6Tが1994年度の発掘調査で貝層が確認されたトレンチ、網かけ部分は丘陵。

3. ボーリング調査

採取地点および資料分析方法

ボーリングは1996年8月に今回の調査区西側の地点（図34）で行った。

1) 島根大学汽水城研究センター客員研究員

2) 島根大学総合理工学部

現標高+2.04mの地表から掘削深度（以下、深さ）11.2mまでロータリー式サンプラーによってオールコア（KS1）を採取した（図35）。採取したコアは半剖して肉眼観察を行い、試料の一部を用いて、火山ガラスの観察と、炭素・窒素・イオウ分析を行つた。

K S 1 コアの層序・層相

KS1コアの検討結果を図35に示す。地表から深さ1.8mまでは盛土である。

深さ1.8~3.0mは植物片を多量に含み、軟弱な暗褐色の泥炭質泥層である。この層準の上部の厚さ0.2mは上方へ漸移的に色調が暗くなり、若干脱水していることから、盛土される以前の旧地表面とみられる。

深さ3.0~9.3mは軟弱な褐灰色の泥層である。次節に述べるように深さ7.5m付近がアカホヤの降灰層準である。また、深さ6.5m以深には貝化石が若干含まれる。

深さ9.3~10.0mはやや縮りがよい明青灰色の泥層である。この層準の上部の厚さ0.1mは上方へ漸移的に色調が暗くなり、炭化した植物片が少量含まれる。

深さ10.0~10.4mは軟弱な暗褐色の泥層である。小片状の貝化石が若干含まれる。深さ10.4~10.8mは未固結の青緑色の硬層である。火山岩類、頁岩からなる亜角～亜円礫を主とし、基質は泥である。この層準の上部の厚さ0.1mにはフジツボが付着した礁が含まれる。

深さ10.8m以深は新第三系の、風化が進んで脆い黄褐色の砂岩層である。深さ1.8~10.4mは泥質の堆積物からなる一連の地層で、その上部は遺物包含層に対比可能である。その下位にある厚さ0.4mの礫層は上位の泥層と連続するものと推定され、後氷期の海面上昇に伴って本地域に形成された完新統の基底礁と考えられる。

火山ガラスについて

ボーリング地点東側の今回の発掘調査区では縄文時代前期の遺物包含層が標高-1.5~2.0mで確認されていることから、ボーリングコアの泥層中にアカホヤの降灰層準が存在すると推定できるが、肉眼的には確認できなかった。そこで、堆積物中に含まれる火山ガラス量の増減を観察し、アカホヤの降灰層準を特定した。

アカホヤは電球のように薄いガラスでできた球体の破片のような、薄くて緩やかに丸みを帯びた火山ガラスを多量に含むことを特徴とする。これは石けんの泡のように発泡したマグマが静けたもので、バブル（ウォール）型火山ガラスと呼ばれる。アカホヤに含まれるバブル型火山ガラスは褐色を帯びていて、泡と泡とのつなぎ目などの肉厚の部分ではビー

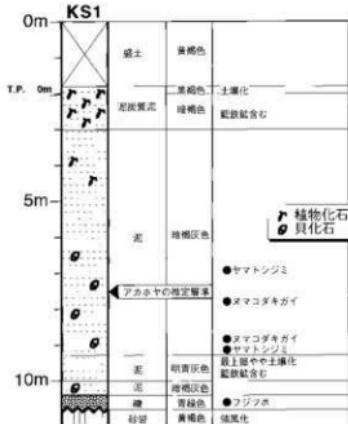


図35 K S I ボーリングの柱状図

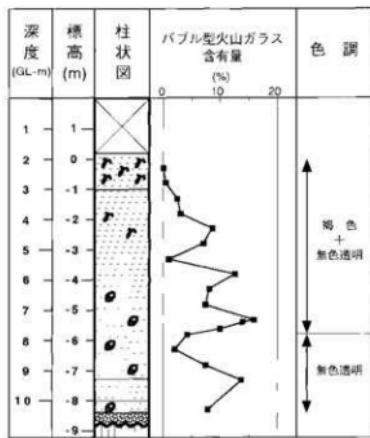


図36 K S I ボーリングの火山ガラス観察結果

ル類のような濃い褐色を帯びることもある。これらの特徴は降灰層準を特定する上で重要な手がかりである。山陰地域に分布する完新世の火山灰ではバブル型火山ガラスを含むものはアカホヤだけである。25,000年前頃に降灰した始良In (AT) 火山灰もバブル型火山ガラスを主体とし、その再堆積したものが完新統中にも多く含まれているが、火山ガラスの色は無色透明であることからアカホヤとは区別できる。

ボーリングコアから採取した泥試料を200メッシュのふるい上で水洗して砂分を取り出し、顕微鏡下で400粒以上の砂サイズの粒子を計数し、その中に含まれるバブル型火山ガラスの量を求めた。

また、双眼実体顕微鏡下で火山ガラスの色調を観察した。その結果、次のような傾向が明らかになつた(図36)。

火山ガラス量は深さ7.3~7.4mで最も多く、15%以上含まれる。これより上位では全体として上方へ減少する傾向がある。深さ7.8~8.3mで5%未満と少なく、深さ8.3m以深では10%前後含まれる。火山ガラスの色調は、深さ7.8m以深は無色透明のもののみが含まれ、深さ7.8m以上では褐色を帯びるもののが2割程度含まれる。

アカホヤに特徴的な褐色の火山ガラスが出現し始めるのは深さ7.6mで、その直上の深さ7.3~7.4mで火山ガラス量が最大となることから、深さ7.5m付近がアカホヤの降灰層準と考えられる。火山ガラス量のピークと褐色の火山ガラスが出現し始める層準が若干異なるのは、生物じよらうによって堆積層が乱されているためと考えられる。深さ8.3m以深に10%前後含まれている火山ガラスはAT由来する可能性が高い。

貝化石

図35に示すように、深さ6.5m以深にはしばしば貝化石が含まれるが、大部分はごく小さな破片である。

種が同定できたものは、深さ6.9mのヤマトシジ

ミ、深さ7.9mのヌマコダキガイ、深さ8.9mのヌマコダキガイ、深さ9.1mのヤマトシジミである。ヤマトシジミはいずれも貝殻が片方だけの離弁であるが、ヌマコダキガイには合弁のものが含まれる。

ヤマトシジミ、ヌマコダキガイとともに低塩分の汽水域に生息する種である。

ボーリング地点のすぐ近くに、ヤマトシジミからなる繩文時代前期の貝塚があり、コアに含まれていた貝殻はいずれも離弁であることから、人が他地域で採取してきたものを水中に放棄した可能性を考慮する必要がある。一方、ヌマコダキガイは殻長1cm未満の極小さな貝で、食用に供されるようなものではなく、合弁のものが含まれていることから、現地に生息していたものと判断できる。したがって、ヤマトシジミについても、現地に生息していた可能性が高いといえる。

炭素・窒素・イオウ分析

堆積物中の炭素、窒素、イオウ濃度は、地層が堆積した水城の環境を示す指標となる。

堆積物中の有機炭素はおもに陸上高等植物とプランクトンに由来する。窒素はおもにプランクトンに由来する。陸地に近い地点の底質には植物片などの有機物が陸上から供給されるが、陸上から遠くなると底質への有機物の供給はプランクトンに依存する割合が大きくなる。そこで、有機炭素濃度と窒素濃度の比(C/N比)をみると、一般に陸地に近い地点の堆積物では有機炭素濃度が相対的に高く、陸地から遠くなるほど窒素濃度が相対的に高くなる。

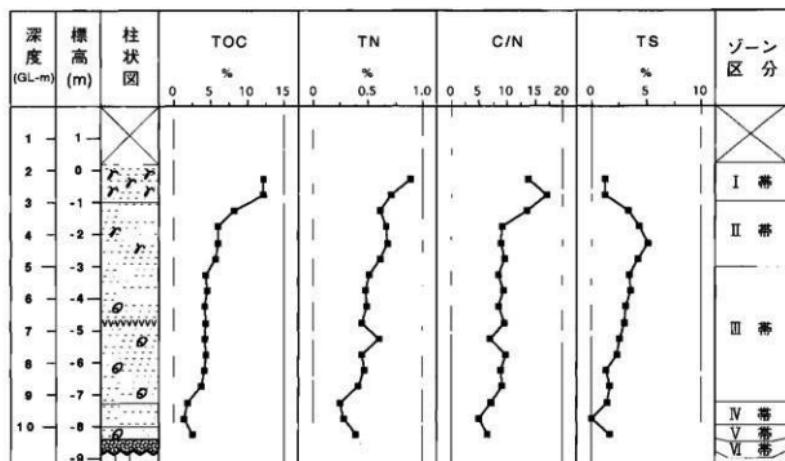


図37 KSIボーリングの有機元素分析結果

イオウ濃度は堆積環境への海水流入の有無を示す指標となる。堆積物中のイオウの大部分は黄鉄鉱(FeS_2)として含まれる。黄鉄鉱は水中に含まれる硫酸イオンが底質中の硫酸還元バクテリアの働きによってイオウに還元され、これが鉄と結びつくことによって形成される自生鉱物である。黄鉄鉱が形成される条件として、水中に硫酸イオンが多く含まれること、底質中が還元的であること、バクテリアのエサとなる有機物量が多いことが挙げられる。

硫酸イオンは海水中には豊富に含まれるが、淡水中にはほとんど含まれないため、一般にイオウ濃度は海成の堆積物で高く、淡水の堆積物では0.3%以上含まれることはまれである(Berner, 1984)。また、底質中の有機物量が多いと、それが分解する際に酸素が消費される。そのため、還元的環境になりやすく、還元的環境を好む硫酸還元バクテリアの活動が活発になり、イオウが固定されやすくなる。

以上のことにもとづき、堆積環境を明らかにする目的で、KS1コアの全有機炭素(TOC)、全窒素(TN)、CN比、全イオウ(TS)の分析を行った。

TOC、TS分析は試料を乾燥後、200メッシュ程度に粉碎し、塩酸処理によって炭酸カルシウムを除去した後、ヤナコCHNコーダーMT3型を用いて全有機炭素量と全窒素量を求めた。TS分析は試料を乾燥後、200メッシュ程度に粉碎し、ホリバEMIA-120型硫黄分析装置を用いて分析した。結果を図37に示し、以下に傾向を述べる。

全有機炭素(TOC)

深さ1.8~3.0mの泥炭質泥層では10%を越える大変高い値を示す。

深さ3.0~9.3mの褐灰色泥層は深さ5m付近を境にして変化が認められ、これより上位では5%を越える高い値を示し、下位では4%程度でほぼ一定である。

深さ9.3~10.0mの明青灰色泥層では1~2%、他の層準に比べて低い値を示す。

深さ10.0~10.4mの暗褐灰色泥層では2.5%程度を示す。

全窒素

全体としては概ね0.5%以上の高い値を示し、上方へ増加する傾向が認められる。

深さ1.8~3.0mの泥炭質泥層では上方へ増加する傾向が顕著で、最上部では0.9%の高い値を示す。

深さ3.0~9.3mの褐灰色泥層は深さ5m付近を境にして変化が認められ、これより上位では0.6%を越え、下位では0.4~0.5%程度である。深さ7.3m付近でスペイク的に高い値を示すほかは、上方へ増加する傾向がある。

深さ9.3~10.0mの明青灰色泥層では他の層準に比べてやや低い値を示す。

深さ10.0~10.4mの暗褐灰色泥層では0.4%程度を示す。

C/N比

深さ1.8~3.0mの泥炭質泥層では10を越える値を示す。

深さ3.0~9.3mの褐灰色泥層では、TNがスペイク的に高い値を示す深さ7.3mを除いて、8~9程度ではほぼ一定である。

深さ9.3~10.0mの明青灰色泥層では他の層準に比べてやや低く5~7である。

深さ10.0~10.4mの暗褐灰色泥層では6である。全イオウ

深さ1.8~3.0mの泥炭質泥層では1.2%程度である。

深さ3.0~9.3mの褐灰色泥層では概ね2.5%以上の高い値を示し、深さ4m付近をピークに増減する。

深さ9.3~10.0mの明青灰色泥層では2分析試料のひとつは1.5%程度であるが、一方は0.1%未満でありイオウが含まれていない。

深さ10.0~10.4mの暗褐灰色泥層では2.5%程度である。

TOC、TN、TSの傾向と岩層の変化に基づいて、完新統を図37の右端に示すように、6つの堆積環境ゾーンに区分した。この区分に基づきながら、ボーリング地点の堆積環境変遷を検討した結果を次節に述べる。

K S 1 の堆積環境変遷

ゾーン VI: 深さ10.4~10.8mの礫層は、いわゆる完新統基底礫層に相当するものとみられる。礫層の形成時期を示す証拠はないが、礫が新鮮であることから、更新世最末期から完新世初頭に形成されたものと推定される。

この礫層のおもな構成礫は火山岩と頁岩で、基盤岩である下位の砂岩層に直接由来するものではないことから、ある程度離れたところから運搬された河川の堆積物と考えられる。

礫層の上部にフジツボが付着した礫が含まれることから、礫層の堆積後、あるいは堆積中に後氷期の海面上昇に伴う海進(縄文海進)によって海がこの地点まで到達し、泥層の堆積が始まったと考えられる。

ゾーン V: TSが2.5%程度の高い値を示すことから、海水が流入する水域環境だったと考えられる。縄文海進によって日本海側から入り込んだ潟湖(または内湾)が形成され、調査地点付近はその水底になつたと推定される。

ゾーン IV: ここではTSが極めて低い値を示していることから、淡水環境に堆積したと考えられる。ま

た、上方への漸移的な色調の暗色化と不規則な炭化物の混入が認められることから、陸上で土壤化を受けた可能性が高い。つまり、ゾーンVの時に水域になったが、その後再び陸化したと推定できる。ゾーンIVは陸化していく過程で水域が淡水化したときに堆積し、陸化後に土壤化を受けたと思われる。最終氷期以降の海面上昇が単調ではなく、小変動があったことを示唆する地層である。

ゾーンIII：低鹹性水生の貝化石が含まれ、TSが高い値を示すことから、低塩分の潟湖（または内湾）だったと考えられる。ここでは深さ7.3mでTNがスパイク的なピークを示すことを除けばTOC、TNともほとんど一定であり水域環境がほとんど変化しなかったと考えられる。このゾーンにアカボヤガが挟まれているので、6,300年前を挟んでかなり長期間（おそらく1,000年以上）安定した環境が続いたと推定できる。1993年度の調査で佐伯川の西岸に確認された貝塚貝層の形成時期は純文時代前期（鹿島町教育委員会編、1994）、このゾーンの堆積時期と重なっていると推定できる。

ゾーンII：ここでは貝化石が含まれないが、TSが下位のゾーンに引き続き高い値を示すことから、海水が流入する潟湖の環境が継続していたと考えられる。CN比は下位のゾーンと変わらないが、TOC、TNが高くなっている、底質に固定される有機物の相対量が増加したことを示している。その理由として、

(1) 水循環の悪化によって水底付近が還元的な環境になり、底質表層での有機物の分解が進みにくくなったり、(2) 堆積速度が鈍化して有機物の相対量が増加した、(3) 陸上からの有機物の流入と水中での基礎生産が増加して有機物の供給量が増加した、といったことが考えられる。

ゾーンI：植物片を多量に含む地層で、ヒシなどの沈水植物やアシなどの抽水植物が生える沼地から湿地の環境が考えられる。TOC、TNが高い値を示す一方、TSが下位のゾーンに比べて大きく減少している。TSだけが減少しているので、この変化は水域が淡水化したことを示していると考えられる。それでもTSは1%を示しているので、極端に海水流入があって完全な淡水ではなかったと思われる。

4. 遺物包含層とKS1の層序の対比

今回の発掘調査では、標高+1m以下の堆積層中に縄文時代前期から古墳時代の遺物がほぼ連続的に含まれることが明らかにされた。その遺物包含層と対比することで、KS1コアの堆積時期を推定する。

遺物包含層の地層断面図を模式化して図38に示す。遺物はほぼ水平に堆積した有機質に富む泥層の中に含まれ、その層相と産状から水底堆積層に放棄された形で堆積したものと判断でき、KS1の地層と対比が可能である。

KS1および既存ボーリングに基づく佐太講式貝塚の完新統層序と遺物包含層の関係を図39に模式的に示す。今回の発掘調査に先立って行われた3本のボーリング(B1、B2、B3)は調査区内または隣接地点で行われたものであり、遺物包含層と直接対比できる(図34)。

KS1は調査区の最も近い地点から約3m西側で、ここでは完新統基底の深度が調査区に比べ2~3m低い。また、今回の調査区で最もKS1に近い第5工区は、他の調査区に比べて同じ時代の包含層の標高が低い。これは、地表面が基盤地形に応じて低くなっているためと考えられる。このことから、調査トレンチの遺物包含層に対応する地層は、KS1ではそれより低い高さにあると推定できる。

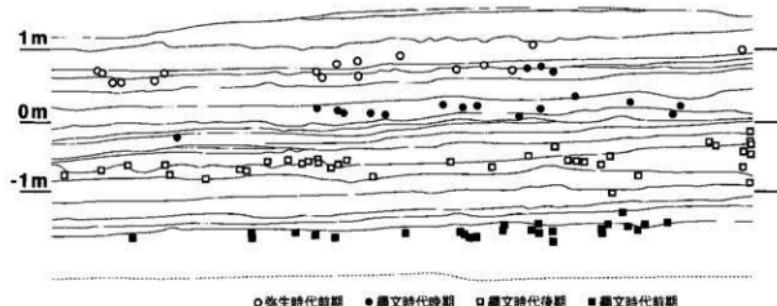


図38 第3工区の地層図と遺物産出層準
堆積物は有機質に富んだ泥からなり、ほぼ水平な要素が認められる。

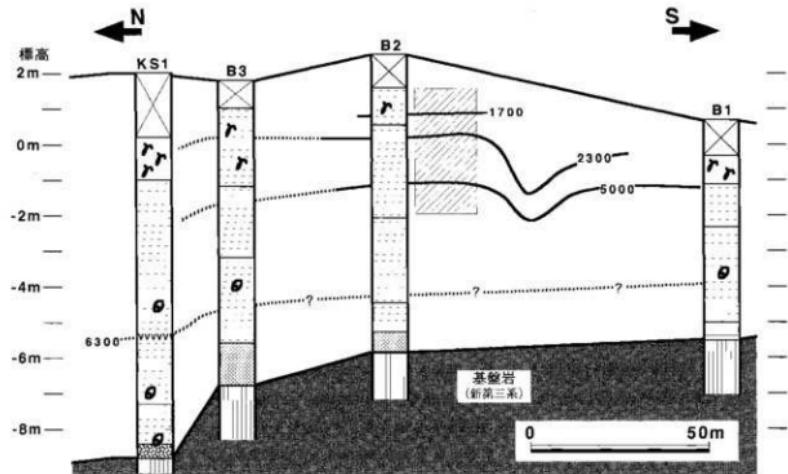


図39 調査によって明らかになった遺物包含層とボーリングの対比

地層に含まれる遺物の時期から推定される同時間面とその年代を示している。四角い斜線部分は図38の範囲を示す。

次にKS1と1993年度に確認された貝塚貝層の関係について述べる。

貝塚貝層の形成は貝層の下部からアカホヤ火山灰の降灰直後に位置付けられる轟式系統の土器が出土し、貝層中には縄文時代前期前半の土器が含まれていることから、縄文時代前期前半に形成されたと考えられている（鹿島町教育委員会編）。

KS1ではすでに述べたように標高-5.5m付近がアカホヤ火山灰の降灰層準であることから、貝塚貝層が形成された縄文時代前期前半の地層は標高-5.5m付近より上ということになる。

また、今回の調査区では縄文時代前期の包含層が確認されていて、包含層の上面の高さは標高-1.5～-2.0mの範囲にある。KS1の地点では調査トレチの位置に比べて同時間面の高さが低くなると考えられるので、KS1で縄文時代前期に堆積した地層は少なくとも標高-2.0mより下部にあると考えられる。

したがって、KS1で縄文時代前期に相当するのは標高-2.0～-5.5mの範囲のなかにあり、このうちで貝塚貝層が形成された時期に相当するのは、概ね、標高-4.0～-5.5mとみなして差しつかえないと思われる。

すでに述べたように、標高-4.0～-5.5mは、低塩分の汽水域に堆積した地層と考えられ、貝塚貝層の主体をなす、ヤマトシジミの化石を含む層準である。

5. 佐太講武貝塚の古地理について

KS1コアの層序・層相と遺物包含層の関係から、佐太講武貝塚の貝塚貝層が形成された縄文時代前期前半に貝塚に隣接してヤマトシジミが生息する汽水域が存在していたと考えられる。

この時期は中海・宍道湖周辺地域における縄文海進の最高頂期にあたり、当時の古地理については松江平野の低湿地遺跡の層序およびアカホヤ火山灰の広域的な分布の確認から、中村ほか（1996）によつて復元されている（図40）。

アカホヤ火山灰が降灰した頃は、佐太講武貝塚付近には日本海側と宍道湖側からそれぞれ湾入していた。現在の地形から判断して、2つの湾は貝塚のすぐ南側でごく狭い陸峡で隔てられ、貝塚に隣接する水域は日本海側から湾入する湾の最奥部にあたると考えられる。

この湾は、日本海から佐太講武貝塚付近にいたるまでに、丘陵がせまっている狭窄部分が2ヵ所あり、また、湾の入り口には古浦砂丘の原形にあたる砂州が形成されていたと推定され、最奥部まで流入する海水量は少なかったので、低塩分の汽水域が形成されたと考えられる。

佐世川沿いの低地は標高の低い分水界で日本海側と宍道湖側が境されている。縄文海進期の海面高度が太平洋側の地域のように+5m前後まで上昇するようなことがあると、この低地は水道となって宍道湖が日本海に直接通じることが起りうる。しかし、KS1の検討からその可能性は否定される。縄文海進

期の宍道湖はヤマトシジミの生息域より高塩分の内湾環境にあり（中村・徳岡、1997）、水道が形成されていたならばこの部分は宍道湖側よりさらに外海の要素の強い環境となると予想される。しかし、KS1ではそのような環境を示す層準は存在しないことから、水道が形成されることとはなかったといえる。

次に、古地理と生業のかかわりについて述べる。

縄文時代前期前半には、貝塚に隣接してヤマトシジミが生息する低塩分の汽水域が存在した。したがって、貝層の大部分を構成するヤマトシジミは、この水域で採取した可能性が高いといえる。

縄文時代前期以降の層準には貝化石が含まれないため、貝塚に隣接する水域で貝の採取が行われていたかどうかは判らないが、縄文時代後・晚期の包含層中からは丸木舟や石鍤が出土しており、引き続き漁労活動が行われていたことが窺われる。なお、貝塚貝層から出土した魚類の骨はコイ科のものが多く（鹿島町教育委員会編、1994）、漁労活動は基本的に貝塚に隣接する水域で行われていたと推定できる。

また、宍道湖側から湾入した水域もすぐ近くまで迫っており、佐太講武貝塚を形成した縄文人にとって、両方の水域を活動の場とすることが可能だったと思われる。

6.まとめ

佐太講武貝塚で行ったボーリング（KS1）について、検討した結果、貝塚貝層が形成された縄文時代前期前半に、貝塚に隣接して低塩分の汽水域が存在したことが明らかになった。

これまで、貝塚貝層の大部分をなすヤマトシジミが生息するような水域は、宍道湖側の佐太講付近と、日本海に近い恵養付近だったのではないかと推定されていて、いずれも佐太講武貝塚から若干の距離があることから、なぜ水域から離れた場所に貝塚が形成されたのかということが疑問となっていた。今回のボーリング結果は、貝の採取地点についての直接の証拠とは言えないまでも、隣接した水域で採取が可能であったということを示しており、佐太講武貝塚の性格を考える上で手掛かりになるものと思われる。

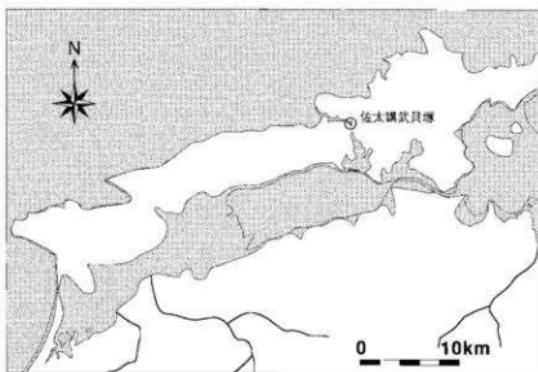


図40 アカホヤ火山灰降灰時の宍道湖周辺の古地理図

佐太講武貝塚は日本海側と宍道湖側から入り込んだ
2つの湾を隔てる陸橋付近に立地する。

文献

- Berner R.A, 1984:Sedimentary pyrite formation An update Geochimica Cosmochimica Acta, 48, 605-615.
- 鹿島町教育委員会編, 1993:佐太講武貝塚発掘調査報告書1
- 鹿島町教育委員会編, 1994:佐太講武貝塚発掘調査報告書2, 32p.
- 鹿野和彦・山内清喜・高安克己・松浦浩久・豊 達弘, 1994: 松江地域の地質、地域地質報告（5万分の1地質図幅）, 地質調査所, 126p.
- 中村唯史・徳岡隆夫, 1997: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、島根大学地質学研究報告, 15, 35-40.
- 中村唯史・徳岡隆夫・大西郁夫・三瓶良和・高安克己・竹庄文明・会下和宏・西尾克己・渡辺正巳, 1996:島根県東部の完新世環境変遷と低灘地遺跡。LAGUNA 汽水域研究, 3, 9-11.

V. 小結

史跡佐太講武貝塚は、1993年度の調査により中心をなす貝層は、縄文時代前期の所産であることが判明している。今回の調査によって、貝層の所在する斜面から急激に落ち込む低湿地部には、貝層に対応する層からそれ以後の中期、後期、晚期、弥生時代、古墳時代の各期にわたる厚い遺物包含層が良好に残存することを確認する格好となった。特に縄文時代各層の遺物を層位的に検出、回収しており、またとない調査例となるものと判断している。

出土遺物では、縄文晚期前半の遺物包含層から朝鮮半島の影響が考慮される孔列文土器の出土があり、孔列文土器は、日本出土のものでは最古段階に位置付けられるとする見解もある¹²⁾。稻作到来以前にも半島とのこうした交流が断続的にあった可能性も考慮しうる。

江戸時代、運河佐陀川が開削された際に、貝塚は貝層の一部が掘り揚げられたようで、周辺には貝の散布をみ、現在観察できるその多くの地点は開削の際に移動を受けた土砂の堆積されたものである。

このことが示すように今回の調査区の地表面は各地点で、最上層がさまざまな時代の層となっており、佐陀川開削時に運河予定地だけでなく、周辺部もあわせて土砂が運び去られていることが判明した。佐陀川対岸の貝塚貝層の上面にも現在の耕作土しかないことも同様の事情によっている。この土砂の移動に対応する当時の土捨て場が、近くに点在し、土捨て場を造成した上で厚さ2mにもなる堆積も先年の調査で明らかとなっており、これらの工事によって、貝塚周辺部にあったであろう縄文当時の集落も掘削されるなり、客土されるなりしているものと考えられる。

また、第IV章にみるとおり、今回の調査区に隣接する地点での島根大学によるボーリングの分析結果によって、貝塚で多く検出されているヤマトシジミやコイ科の魚類を採取しうる水域が、貝塚に隣接して南北に存在する可能性が高まり、遺跡はこうした日本海側と宍道湖側からの分水嶺に位置する旧地形に対応していたことが判明し、当時の環境を踏まえた遺跡の立地であることを明らかにしていただいたことは非常に大きな成果と言えよう。また、アカホヤ火山灰の降灰層と遺物包含層、貝塚貝層の対比も検討され、こうした難解とこの遺跡での包含層の対比も、今後の資料となるものと考えられる。

これらの調査結果からみると、今回の調査地周辺は、貝塚の中心部分を外れるものの、当時の水面下にも散布地として広がっているものと考えられる。

また、低湿地の環境にあることにより、有機質遺物の残存状態がよく、今次は狭い調査区であったが、今後の調査によってはさらに当時の生活の具体相まで明らかにしうる資料が埋蔵されているものと考えられる。

調査では貝塚の周辺部分を検出し、これまで出土例のない時期の包含層を確認し、堆積状況を明らかにしうる資料を得たことは、今後遺跡の成立や当時の環境を復元する上で、かけがえのない資料を得たものと考える。

調査中、調査終了後に多くの方々のご教示をいただいたが、その多くを紙面に反映させることができなかつた。今後の課題とし、小結のむすびとする。

注

1. 「佐太講武貝塚発掘調査報告書」鹿島町教育委員会 1993年
「佐太講武貝塚発掘調査報告書」鹿島町教育委員会 1994年
2. 「講武地区県営園場整備事業発掘調査報告書4 北講武氏元遺跡」鹿島町教育委員会 1989年
3. 金関丈夫「島根県八束郡古浦遺跡」『日本考古学年報』16
1963年
藤田等「島根県 古浦遺跡」『探訪が生る遺跡 西日本編』
1987年
4. 「佐太前遺跡」鹿島町教育委員会 1987年
5. 「志谷奥遺跡」鹿島町教育委員会 1976年
6. 「講武地区県営園場整備事業発掘調査報告書1 名分塚田遺跡」鹿島町教育委員会 1984年
「講武地区県営園場整備事業発掘調査報告書3 名分塚田遺跡」鹿島町教育委員会 1987年
7. 「南講武小瀬遺跡」『鹿島町埋蔵文化財緊急調査報告書1』鹿島町教育委員会 1985年
8. 「講武地区県営園場整備事業発掘調査報告書5 南講武草田遺跡」鹿島町教育委員会 1992年
9. 「島根原子力発電所P.R.館移設設計画に伴う名分丸山古墳群測量調査報告書」鹿島町教育委員会 1984年
10. 「奥才古墳群」鹿島町教育委員会 1985年
11. 「菅田考古」16 島根大学考古学研究会 1983年
12. 島根大学総合理工学部篠岡隆夫先生のご紹介により、九州大学名誉教授相原安津夫先生に鑑定いただいた。
13. 小郡町教育委員会片岡宏二氏のご教示による。

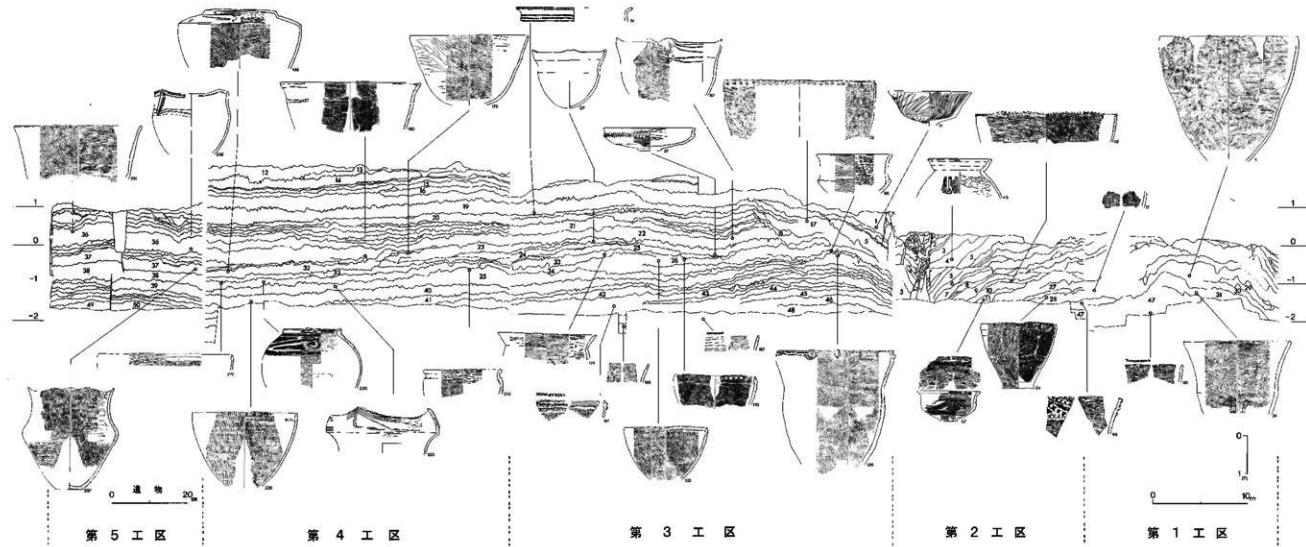
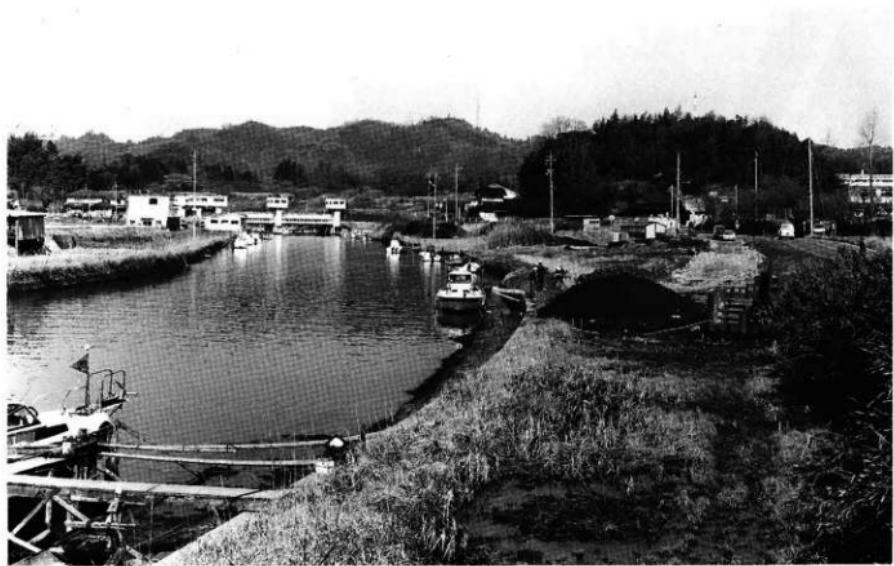
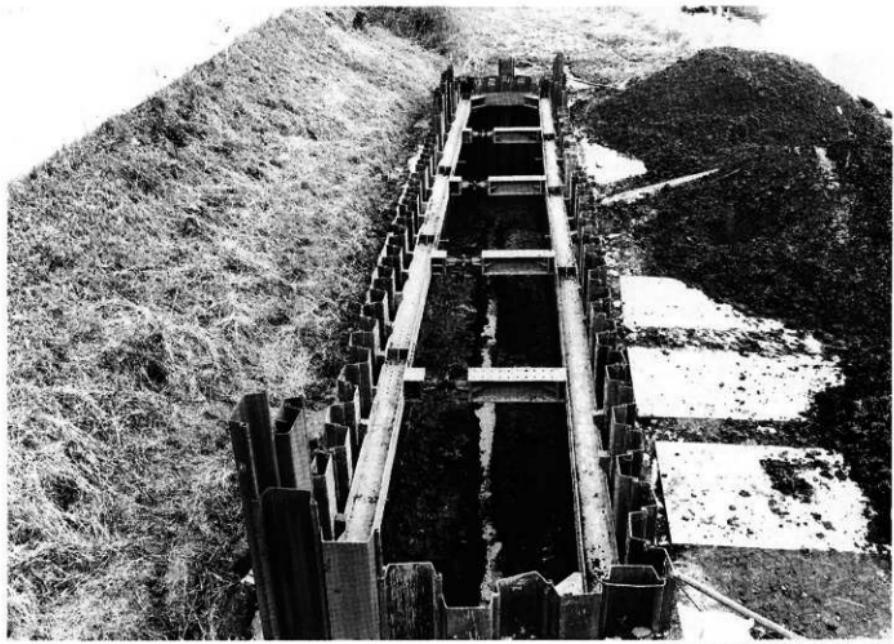


図41 各工区の土層対比と出土遺物

図 版



佐太講武貝塚調査風景（第1工区：南から）



第1工区完掘状況（北から）



第1工区調査風景



第1工区調査風景



第1工区土層



第1工区土層



第1工区土器1
出土状況



第1工区獸骨
出土状況



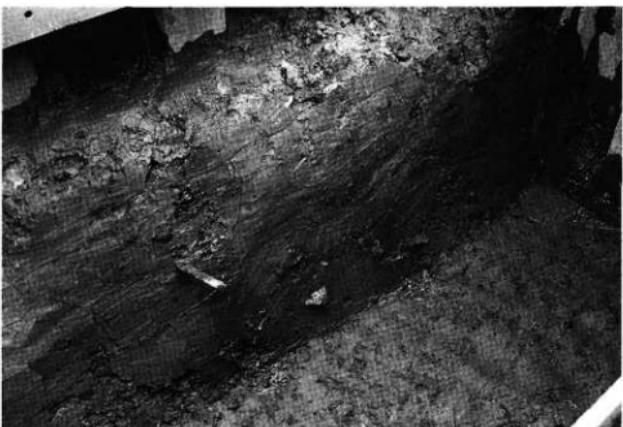
第 2 工区完掘状况



第 2 工区土层



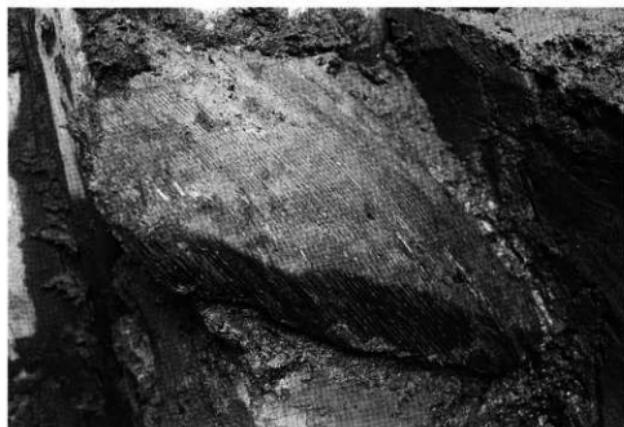
第2工区
地すべり層土層



第2工区土層



第2工区
木製品294ほか
出土状況



第2工区木製品295
出土状况



第2工区土器57
出土状况



第2工区土器64
出土状况



第3工区調査風景



第3工区土層（上段）



第3工区
調査風景（北から）



第3工区調査風景



第3工区土層（上段）



第3工区土層（下段）



第3工区土器70・71
出土状況



第3工区土器93
出土状況



第3工区土器92
出土状况



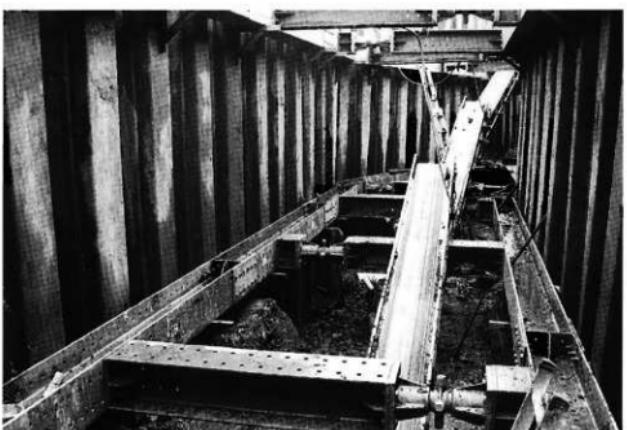
第3工区舟材305
出土状况



第3工区舟材306
出土状况



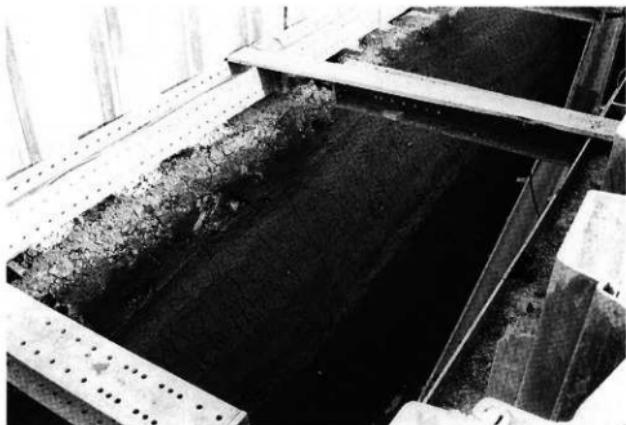
第4工区完振状況



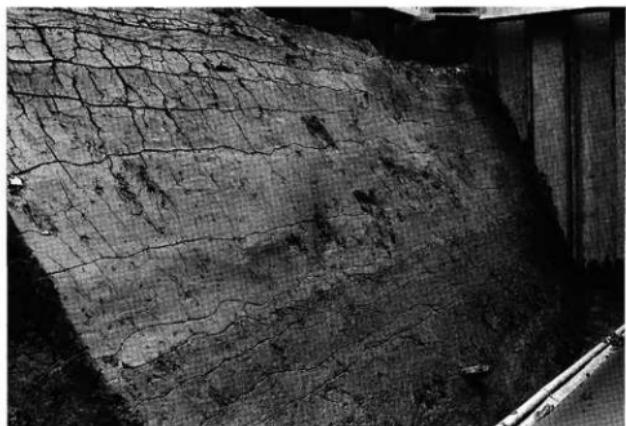
第4工区調査風景



第4工区調査風景



第4工区土层



第4工区土层



第4工区土层横断



第4工区土器196
出土状况



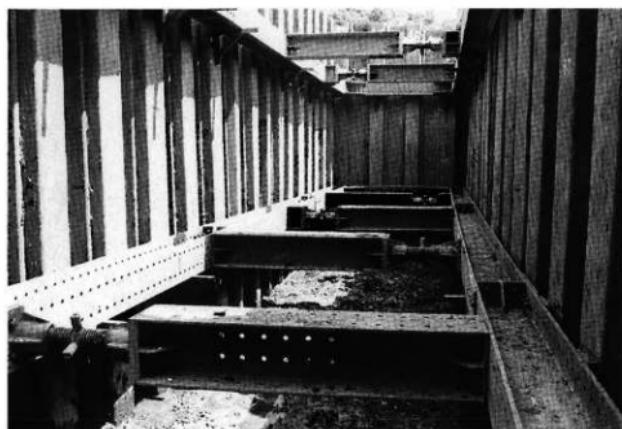
第4工区土器220
出土状况



第4工区土器226
出土状况



第5工区完掘状況（南から）



同上（北から）



第5工区土層（下段）



第5工区土层
不整合（上段）



第5工区土层
不整合（下段）



第5工区土层
横断面不整合（上段）



第 5 工区土器 232
出土状况



第 5 工区土器 237
出土状况



第 5 工区木製品 308
出土状况