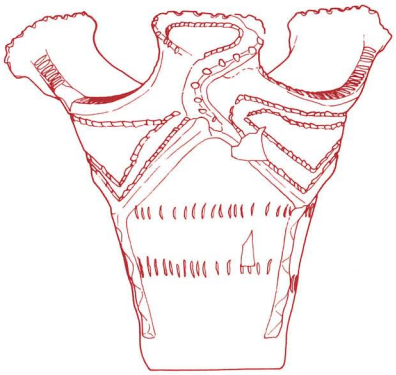
陸平研究所叢書１

茨城県稲敷郡美浦村

陸　平　貝　塚

－調査研究報告書１・1997年度発掘調査の成果－



2004

美浦村教育委員会

「茨城県稲敷郡美浦村　陸平貝塚　－調査研究報告書１・1997年度発掘調査の成果－」

正誤表

箇　所	誤	正
目次最下行	139	140
4頁右段12行目	阿玉台Ｉｂ式土器	阿玉台式土器
4頁右段下から2行目	阿玉台Ｉ式期	阿玉台式期
5頁右段22行目	木の根田遺跡（026）、	削除
14頁右段８行目	16区3-5間層及び	削除
20頁左段下から5行目	（113）、	（103）、
20頁右段１行目	107，109）、	107～109）、
20頁右段２行目	（106，107）	（106～108）
26頁右段11行目	～第15図115）	～第15図118）
29頁第14図102	13・16区５層下面	13・14区５層下面
31頁第15図113～118	Ｄ１ａ	Ｃ１ｂ
41頁表6「210・重さ」欄	6.7	3.7
43頁写真12上段	187	189
44頁右段5行目	貝層11区・	貝層９区・11区・
50頁写真13ｷｬﾌﾟｼｮﾝ1行目	本文表３参照（表３	本文表９参照（表９
64頁表20最下行	分析サンプルの詳細は表１参照	分析サンプルの詳細は表７参照
74頁右段最下行	17	16
75頁左段8行目	23が単節ＲＬ、24が単節ＬＲ？	24が単節ＲＬ、23が単節ＬＲ？
88頁15行目	貝殻復縁文	貝殻腹縁文
90頁左段6行目	Ｅ４式	ＥⅣ式
92頁右段7行目	縄文は19が	縄文は18が
92頁右段12～13行目	24が原体不明、25が単節ＬＲ。	25が原体不明、24が単節ＬＲ。
93頁7行目	長さ約200cm、幅152cm	長さ約150cm、幅122cm
94頁右段最下行	ンズ上に	ンズ状に
96頁左段5行目	覆土中に	覆土中から
98頁右段下から2行目	重さ14.0cm。	重さ14.0g。
101頁左段26行目	床面直上から	底面直上から
105頁第50図11		天地逆
106頁左段下から3行目	貝殻復縁文	貝殻腹縁文
107頁左段14行目	重さ13.6cm。	重さ13.6g。
109頁左段下から2行目	後期後葉の	後期中葉の
110頁第55図左下	中期中～後期	中期中～後葉
118頁左段12行目	復元径14.0cm。	復元径18.5cm。
121頁左段15行目	117～186は	177～186は
126頁左段6行目	表24，25に	表24に
128頁左段下から2行目	（第67図336～337）	（第67図336～339）
133頁右段16行目	の住居址内	が住居址内
136頁右段26行目	Ｃ２，Ｃ３グリッド	Ｄ２，Ｄ３グリッド
137頁文末		（中村哲也）
138頁左段下から10行目	の土坑18基、	の土坑13基、

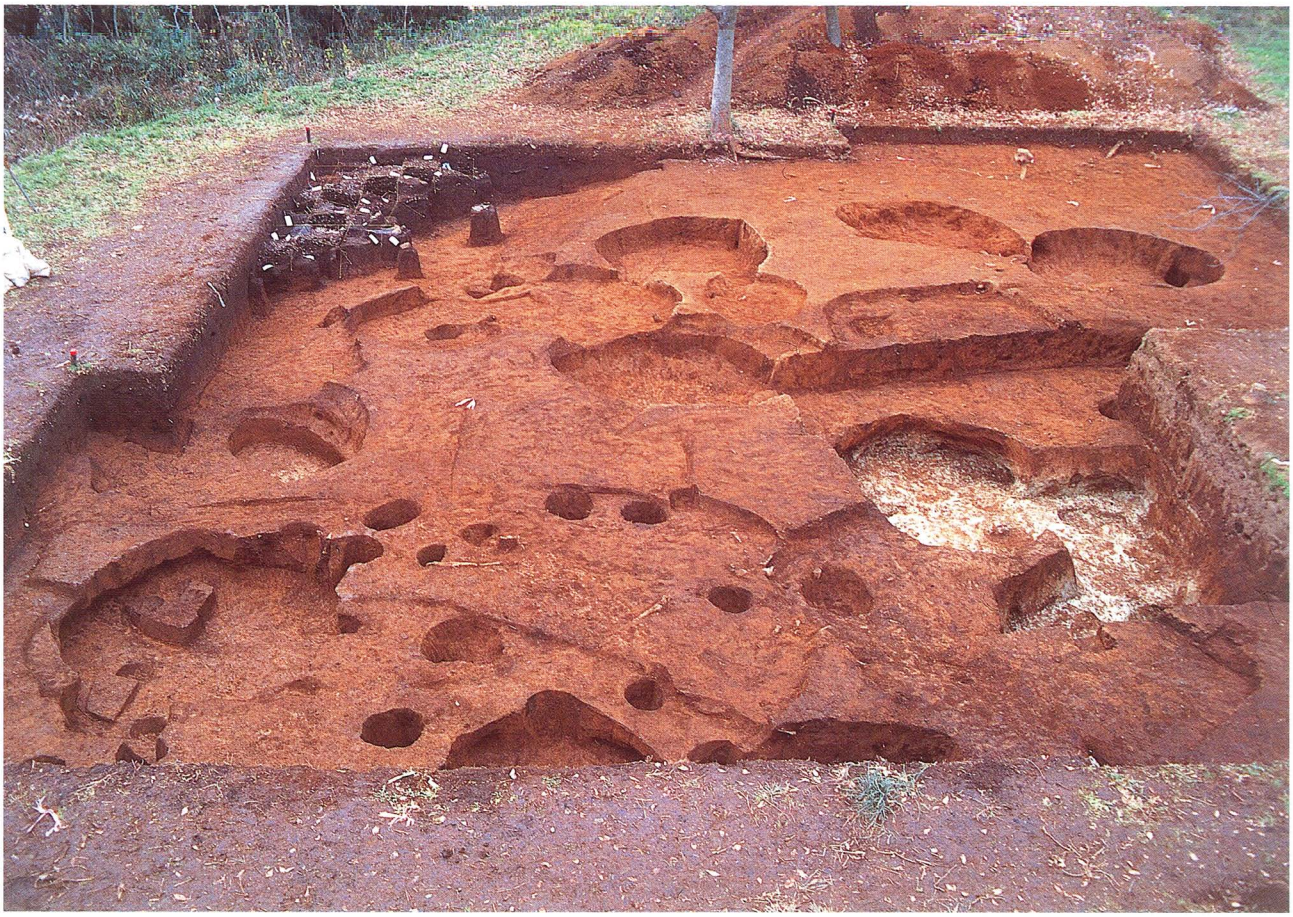
茨城県稲敷郡美浦村

陸　平　貝　塚

—調査研究報告書１・1997年度発掘調査の成果—

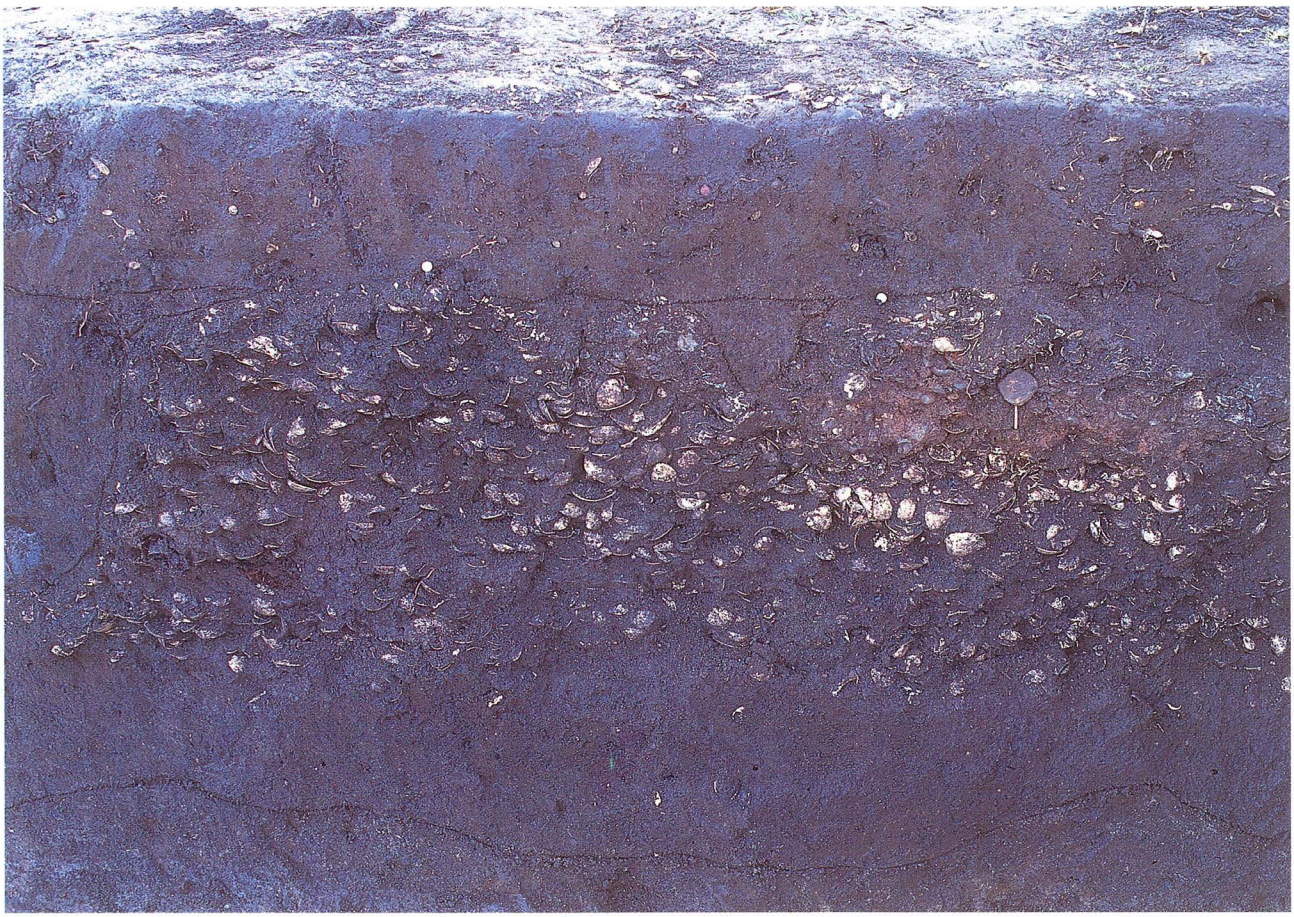
2004

美浦村教育委員会



調査区全景

貝層上面検出状況



貝層南断面

貝層西断面

貝層出土縄文土器

第 10，12 号土坑出土縄文土器

序

国指定史跡陸平貝塚は、美浦村の文化シンボルとして位置付けられる縄文遺跡です。昭和61年、安中地区総合開発計画の中にそのより良い保存と活用が位置付けられて以来、多くの方々の力を結集して、さまざまな調査や事業、活動が展開されて来ました。調査についていえば、昭和62年度に保存のための調査が陸平調査会によって実施され、その後も遺跡整備等のための調査が断続的に美浦村教育委員会によって実施されています。

本書はそれらのうちで、陸平貝塚を訪れ、集う人たちのための便宜施設の建設に伴い、平成9年度に実施された発掘調査の報告書です。そして、本書は日本人の手による最初の学術発掘を陸平で実施した佐々木忠二郎氏と飯島魁氏が、明治16年に英文の報告書を刊行して以来の、陸平貝塚に関する正式な報告書になります。今後も今までに実施してきた調査の報告書を順次刊行していく予定で、書名に「1」と付けたのはそのためです。

本書に掲載した調査成果は、地域の歴史に新たな知見を加えるとともに、今後長期的展望のもとに実施していく予定の学術調査の基礎データともなるものです。少しずつですが、陸平に暮らした縄文人たちの姿が明らかになっていくことでしょう。そして、本書がその第一歩になることを期待します。

最後になりましたが、調査に協力された方々のご支援・ご尽力に対し、心より厚く御礼を申し上げます。

平成16年3月

美浦村教育委員会

例　言

1．本書は、茨城県稲敷郡美浦村大字馬見山字貝売 391-2 外地内に所在する陸平貝塚において、1997 年度に現地調査が実施された発掘調査の報告書である。

2．発掘調査の主体者は美浦村教育委員会で、調査組織は以下のとおりである。

教育長	塚本和夫（～ 2000 年 11 月）、堀越健一郎（2000 年 11 月～）
生涯学習課長	諸岡正明（～ 1999 年３月）、村崎友春（1999 年４月～）
生涯学習課文化財係長	増尾尚子（～ 1999 年３月）、岡田守（1999 年４月～ 2001 年３月）、平山登志雄（2001 年４月～）
生涯学習課文化財係学芸員	中村哲也（調査担当者）、川村勝、馬場信子

3．現地での発掘調査は 1997 年度に実施され、参加者は以下のとおりである。
石島ともえ、市川一男、加藤文男、坂本勝重、殿岡きぬ、長沢キミ、野口恵子、平山ふじよ、堀越實、松田力

4．整理作業は現地での発掘調査直後から、遺物の水洗、注記等の基礎作業を断続的に実施し、2003 年度より阿部芳郎（明治大学助教授）、樋泉岳二（早稲田大学講師）を調査指導者に加え、貝層サンプルの分析など本格的な作業を実施した。整理作業参加者は以下のとおりである。
阿部有花（立正大学大学院生）、荒川千代子、石神満、大津則子、海道民子、小口伸子、島田裕子、鈴木宏美（明治大学学生）、長津順子、野川芳郎（明治大学学生）、波多野洋子、法量郷子（明治大学学生）、増尾恭子、宮下聡史（筑波大学学生）、茂木文緒

5．貝層出土の動物遺体の分析は樋泉が受託し、その中の微小貝については黒住耐二氏（千葉県立中央博物館）に分析していただいた。

6．本書の編集・執筆は阿部、樋泉、中村が行った。執筆分担はⅠ，Ⅱ－１～３，Ⅲ～Ⅴが中村、Ⅱ－４が樋泉、Ⅵが阿部であり、文末に執筆者名を記した。なお、Ⅱ－４「11 区２層から得られた微小貝類について」では黒住氏に樋泉と共著で執筆していただいた。

7．調査に関わる図面・写真・遺物等の資料は、美浦村教育委員会が一括して保管している。

8．発掘調査の実施と本書の刊行は多くのご厚意に支えられ成された。特に、陸平調査会の戸沢充則氏（明治大学名誉教授）には、本調査をはじめ陸平貝塚の保存と活用について常よりご指導をいただいている。また、石器の石材については遠藤好氏（茨城県立自然博物館）に、土器については塚本師也氏（とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化財センター）と井出浩正氏（早稲田大学大学院生）に特にご教示いただいた。他にも下記の方々並びに諸機関からご指導・ご協力を賜っている。記して感謝する次第である。（敬称略、五十音順）
青山俊明、赤井博之、新井達哉、大竹幸恵、岡村道雄、木村愛子、木村正、工藤幸尚、窪田恵一、黒澤春彦、小杉康、小杉山大輔、小林園子、斉藤弘道、佐原眞、新垣清貴、須賀博子、鈴木正博、鈴木素行、関口満、建石徹、蓼沼香未由、寺内隆夫、中村信博、西本豊弘、初鹿野博之、毒島正明、松本建速、峰村篤、宮内良隆、山崎真治、和田哲
茨城県教育庁文化課、茨城県県南教育事務所、陸平調査会、国立歴史民俗博物館、美浦村役場、明治大学文学部考古学研究室

目　次

口絵／序／例言／目次／凡例

Ⅰ．遺跡と調査の概要

1．遺跡の立地と歴史的環境 …… 1
遺跡の位置と地形／調査略史／周辺の遺跡
2．調査の経過 …… 5
調査に至る経緯／調査の経過／調査の方法
3．調査の概要 …… 7
包含層／検出された遺構と遺物／出土した縄文土器の概要

Ⅱ．縄文時代の貝層の調査

1．貝層の調査方法 …… 12
貝層の調査経過／サンプリングの方法／分析・報告の対象
2．貝層の堆積状況 …… 14
層序と平面分布／貝層の焚き火址／遺物の出土状況／貝層の時期
3．貝層出土の遺物 …… 22
土器／土製品／石器／貝製品・骨角器
4．貝層出土の動物遺体 …… 44
分析資料／分析方法／分析結果／動物遺体からみた古環境と動物資源利用
／11区2層から得られた微小貝類について

Ⅲ．縄文時代の住居址と土坑の調査

1．住居址と出土遺物 …… 71
第2a，b号住居址
2．土坑と出土遺物 …… 78
第2号土坑／第3号土坑／第5号土坑／第6号土坑／第7号土坑／第8号土坑／第9号土坑
／第16号土坑／第10号土坑／第12号土坑／第13号土坑／第17号土坑／第18号土坑／埋設土器

Ⅳ．包含層出土の縄文時代遺物

1．土器 …… 109
出土状況／早期の土器／前期の土器／中期の土器／後期の土器／後期後葉・晩期の土器
／櫛描文・縄文・底部破片
2．土製品・石器 …… 126
土製品／石器

Ⅴ．古墳時代以降の遺構と遺物 …… 131
第1a号住居址／第1b号住居址／第1c号住居址・第15号土坑／第3号住居址
／包含層出土遺物

Ⅵ．総括 …… 138

引用・参考文献／報告書抄録 …… 139

凡　例

本書における図中・表中の表記は、特に指示の無い限り下記の事項を示す。

1．貝層を除く遺構実測図の中で、網点は焼け込み焼土の、長い破線は床面硬化部の、短い破線は見通し又は推定の、一点破線は撹乱の範囲を示す。また、Ｐはピットの略である。

2．遺物図中の注記は出土位置を示す。アルファベットと数字の組み合わせはグリッド名を、「住」は住居址を、「土」は土坑を、「床直」は床面直上を、「底直」は底面直上を表す。その他、遺構出土遺物図中で注記の無いものは、覆土中から出土したものである。

3．土器復元実測図中の斜線は剥落部を、石器実測図の網点は摩滅部を示す。

4．実測図の縮尺は、住居址 1/60、貝層・土坑 1/30（第 15 号土坑のみ 1/60）、埋設土器 1/15、土器復元図 1/4（第 57 図 41 のみ 1/3）、土器拓影・土器破片図 1/3、土製品 1/2、剥片石器・滑石製品 2/3、磨製石斧 1/2、磨石・敲石・石皿 1/3、貝製品・骨角器 2/3（サトウガイ、イタボガキの穿孔品のみ 1/2）である。

Ⅰ．遺跡と調査の概要

1．遺跡の立地と歴史的環境

遺跡の位置と地形

縄文時代の大規模貝塚遺跡である陸平貝塚は、霞ヶ浦の南岸、茨城県稲敷郡美浦村安中地区に所在する。霞ヶ浦南岸と利根川下流の間には、「稲敷台地」と呼ばれる更新世の地形面を基盤とする台地が形成されており、遺跡は霞ヶ浦に突き出たその北端部に位置する。

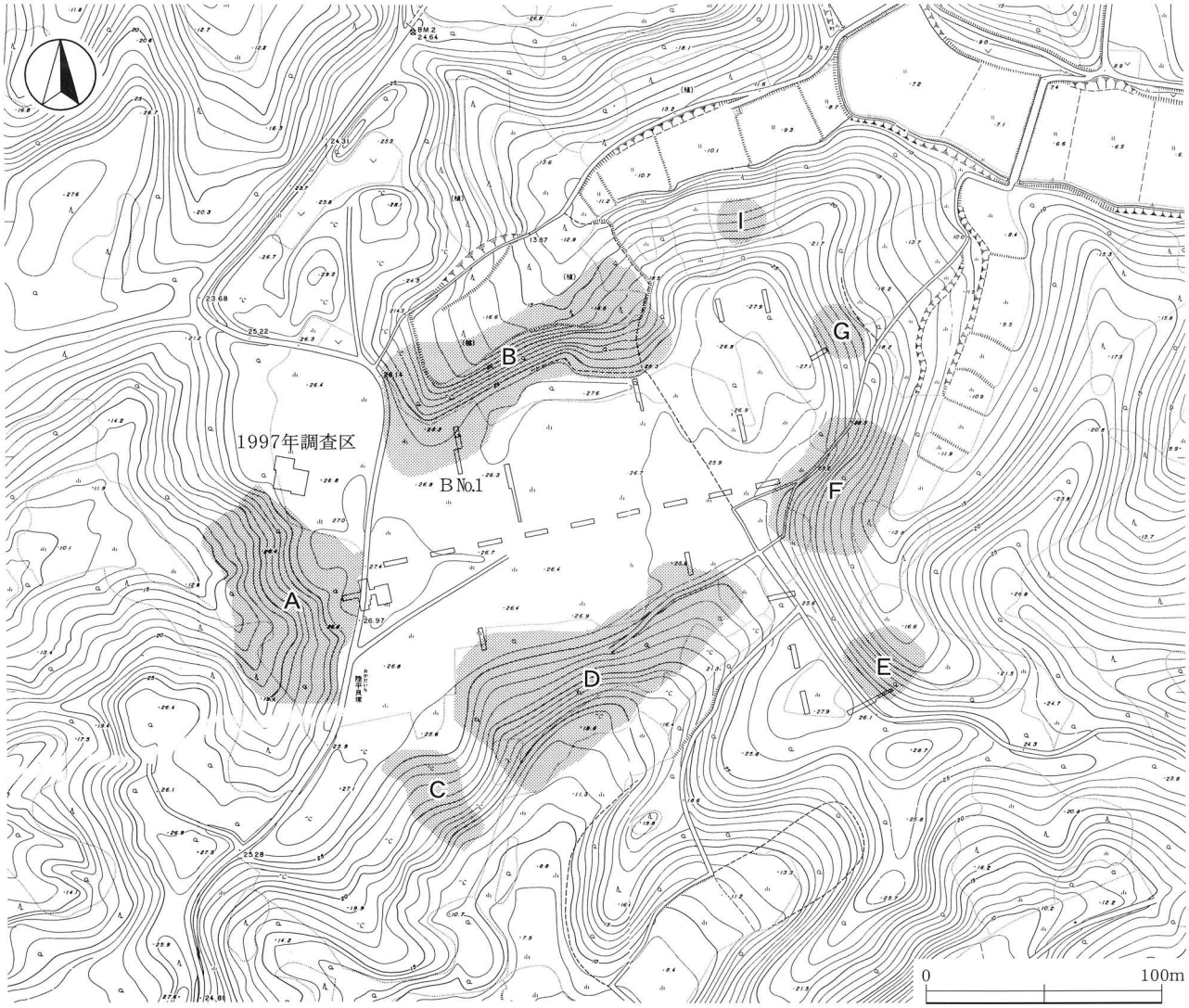
遺跡が立地する台地は、稲敷台地本体とは沖積地によって切り離された周囲約7.5kmの島状台地で、上面は標高20～30ｍで推移する。北側と東側は狭い湖岸低地を挟んで霞ヶ浦に面し、現在干拓地になっている南側は、1950年代までは「余郷入」と呼ばれる霞ヶ浦の入り江であった。さらに、縄文海進時（約5,000年前）には、台地自体が当時海域であった霞ヶ浦に浮かぶ島であったことが、珪藻分析によって推測されている［美浦村教委1998］。台地内には「谷津」と呼ばれる樹枝状に発達した狭い開析谷が複雑に形成され、陸平貝塚はその谷頭が集まった台地中央部に展開する。

四方から入り込んだ谷津に区切られた標高26～28ｍ、面積約35,000㎡に及ぶ台地上平坦部を取り囲むように、Ａ～Ｇ，Ｉ貝塚と呼称する８ヶ所の斜面貝塚が分布する（第２図）。特にＢ，Ｄ貝塚は長さ130ｍ以上、幅50ｍ以上にわたって台地縁辺から谷底にかけて広がりを有する大規模な貝塚である。各貝塚は尾根部や尾根状に張り出した斜面地を境に分離しており、Ｅ貝塚だけは尾根部で隔てられた狭い平坦部に面して形成されている。

今回その北端部が調査の対象となったＡ貝塚は、８ヶ所の貝塚のうち唯一西側から入り込んだ谷津の谷頭に形成された貝塚で、長さ約100ｍ、最大幅約60ｍの規模を有する。台地縁辺ではマウンド状の高まりを示し、斜面下方では二次堆積の貝層が確認されている。

写真１　陸平貝塚全景

第１図　陸平貝塚周辺の地形と遺跡



網点は貝塚範囲　指示の無い枠線は1987年調査区

第２図　陸平貝塚平面図

調査略史

陸平貝塚は 1879（明治 12）年、E，S，モース氏の薫陶を受けた東京大学の佐々木忠二郎氏と飯島魁氏によって、日本人の手による最初の学術発掘が実施された遺跡として著名であり、その後も多くの研究者によって調査や踏査が行われている。これらの学史的資料については、単独の報告書刊行を予定しており、ここでは今回の調査に関わるＡ貝塚付近の調査史を部分的に紹介するに留めたい。（第３図）

［佐々木・飯島 1880，I.IIJIMA，C.SASAKI 1883］ 佐々木・飯島両氏が 1879 年に調査した地点は正確には把握できていないが、Ａ貝塚にあたる「丘ノ西南隅」の場所であったことが知られる。発掘資料の中には中期の阿玉台式、加曽利Ｅ式、後期の堀之内式、加曽利Ｂ式に相当する土器が認められ、特に第３図１は「加曽利Ｅ式の古い部分」として山内清男氏の『日本先史土器図譜』［山内 1940］に掲載された土器である。

［大野雲外 1896］ 大野雲外氏は 1896 年頃、Ｄ貝塚にあたる「南東ニ延長セル南面ノ崖」とともに、「西隅八幡社ノ南中腹崖」を発掘している。Ａ貝塚の台地上には以前八幡様が祀られており、そこがＡ貝塚であったことが分かる。発掘の結果「土壌一尺貝殻三尺計リ」「渦形ノ厚手土器破片」が出土している。

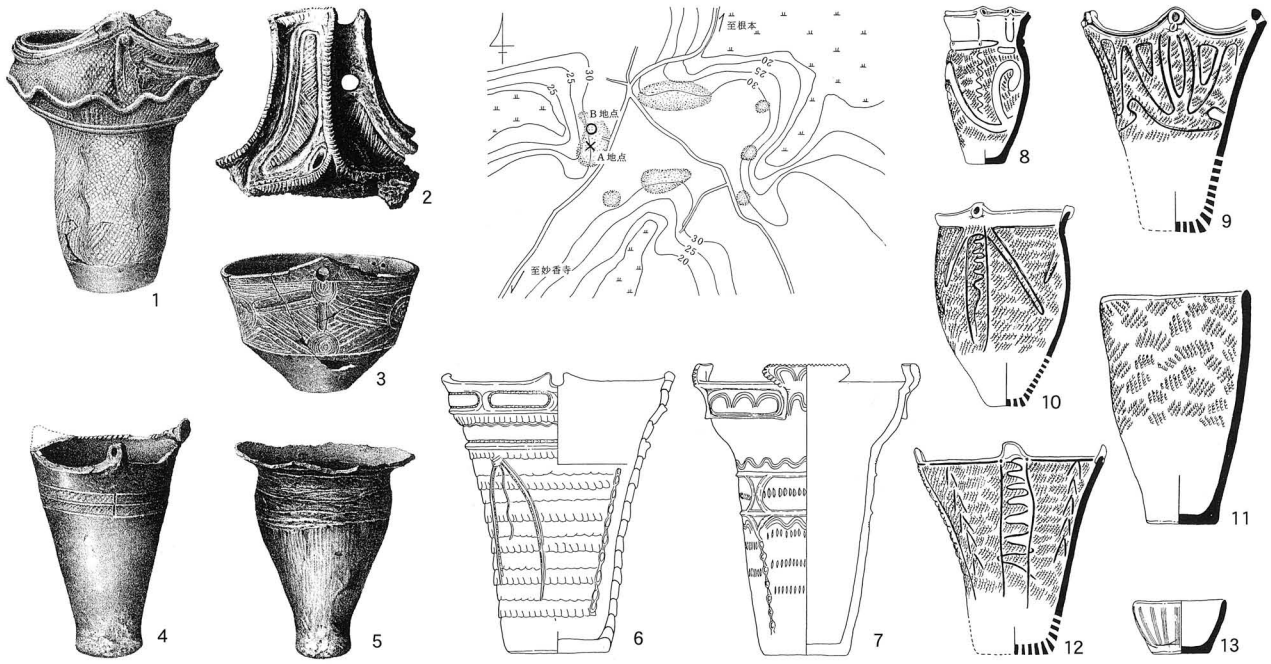
［酒詰仲男 1951］ 1948 年に酒詰仲男氏等によって、Ａ貝塚に近接するＢ貝塚西端谷頭付近の発掘が行われ

ている。人骨等が検出された「谷頭より南へ寄った桑畑の中央」の４m四方の発掘区では、「下層から阿玉台式、上から加曽利Ｅ式」が出土し、電気探査結果の確認をするために掘られた同谷頭部の「穴」では「なおその上に堀之内式があった」とされる。なお、この地点では「四・七メートルまで掘ってついに貝層下土層」に達している。また、「貝層中および貝層下土層から、ときどき茅山式土器が出土した」ことが報告されている。

［庄司克 1981］ 1963 年に庄司克氏はＡ貝塚において露出貝層断面の観察と土器の採集を実施している。「台地上平坦部より３～４mほど低い斜面途中のＡ地点」では阿玉台式期の３枚の貝層を確認しており、Ⅲ層としたハマグリを主体とする「第２混土貝層」から阿玉台Ⅱ式に相当する土器が、下位のⅣ層とした「ハマグリ純貝層」から阿玉台Ⅰ式に相当する土器が採取されている。「台地縁辺の肩部に相当する」「Ｂ地点」では「ハードロームを掘り込んだ堀之内Ⅰ式期の竪穴住居址の一部が出現し、その床面上には堀之内Ⅰ式土器を大量に含む貝層群の堆積が認められた」。これは「住居址の展開が台地上平坦部にあることを暗示させる」陸平貝塚における最初の住居址確認例である。

［戸沢充則他 1989］ Ⅰ－２において後述するように、保存のための情報を得る目的で、ボーリングステッキによる貝層範囲確認調査と、トレンチによる台地上平坦部の試掘調査が 1987 年に陸平調査会によって実施されている。第２図はこの時の成果を基にしたもので、Ｄ貝塚東部で早期条痕文系土器期の、Ｅ貝塚で前期後半の、Ａ，Ｂ，Ｄ，Ｆ，Ｇ貝塚で中期の貝層が試掘により確認され、Ｂ貝塚東部とＤ貝塚西部で後期の貝層の存在が予想された。Ａ貝塚で確認された貝層は阿玉台式期のもので、Ｂ貝塚西部では中期初頭の貝層が検出されている。遺構については、Ｂ貝塚西部に設定された「Ｂ貝塚№１トレンチ」において、斜面貝塚を切ってつくられた、重複する３軒の住居址が確認された。うち１軒には地点貝塚が残されており、そこから中期の阿玉台Ⅰｂ式土器が出土している。Ａ貝塚東側の台地上平坦部では早期の土坑と中期～後期の土器埋設土坑が、Ｄ貝塚東側の尾根部では早期の炉穴と思われる土坑が確認されている。また、台地上平坦部の西側区域では、古墳時代後期～平安時代の住居址が複数存在することも明らかになった。

以上の既往の調査成果から、Ａ貝塚には阿玉台Ⅰ，Ⅱ式、堀之内１式期の貝層が確実に存在し、加曽利Ｅ式期、加曽利Ｂ式期の貝層の存在も予想されること、Ａ貝塚とＢ貝塚西部の間の台地上平坦部に、早期後葉の活動痕跡や、阿玉台Ⅰ式期及び堀之内１式期の居住域が存在したことが確認できる。



1～5佐々木・飯島発掘資料［I.Iijima,C.Sasaki1883］より　　6～13庄司採集資料［庄司1981］より(6,7A地点 8～13B地点)縮尺不同

第３図　既往の発掘資料

周辺の遺跡

霞ヶ浦沿岸は縄文時代の貝塚密集地帯として知られ、陸平貝塚周辺以外の美浦村地内では、旧余郷入に注ぐ小河川・高橋川とその支流によって開析された谷筋沿いに斜面貝塚が集中する。谷奥から順に「興津式」土器の標式遺跡である前期後葉の興津貝塚［西村 1968 他］、前期前葉と中期初頭の斜面貝塚を有する虚空蔵貝塚［大川・大島編 1977］、早・中・後期？の大谷貝塚［酒詰 1959、西村 1984］、後期の平木貝塚［酒詰 1959］があげられるが、これらは貝塚によって時期が異なる傾向が認められる。

陸平遺跡群（第１図） 一方、陸平貝塚が立地する島状台地内では、詳細な分布調査［戸沢他 1989、美浦村教委 2001］等によって、旧石器時代～近世に及ぶ計 39 ヶ所の遺跡が確認されており、「陸平遺跡群」［小杉 1990］と総称されている。島状台地という地理的に限定された範囲に立地するこれら各時期の遺跡同士は、何らかの有機的繋がりを持って営まれたものと推定され、遺跡群研究の対象として有意な単位といえる。

縄文時代早・前期の陸平遺跡群では、陸平貝塚で早期後葉と前期後葉の斜面貝塚や早期の炉穴が確認されているのをはじめ、陣屋敷遺跡［陸平調査会 1992］（003 以下番号は第１図に対応）、天神平Ⅰ遺跡（012）、木の根田遺跡（026）、内出遺跡（027）、下の下遺跡（030）で住居址や炉穴、地点貝塚が検出されている。対して、陸平貝塚において複数の地点にわたって貝層が形成され、住居址も認められる縄文時代中・後期では、周囲に集落遺跡はほとんど確認されておらず、陸平貝塚に近接する押井戸遺跡（015）で中期阿玉台Ⅰｂ式期の住居址１軒が検出されているに過ぎない。代って縄文時代後期や晩期の陸平遺跡群では、谷津の谷底に焚き火址とともに後期の粗製土器が多量に廃棄されていた陣屋敷低湿地遺跡［陸平調査会 1990］（004）や、晩期の製塩遺跡である法堂遺跡［戸沢・半田 1966］（032）など、特定の活動の痕跡を示す遺跡が存在する。

また、陸平貝塚では古墳時代や奈良・平安時代の集落址も複合し、今回の調査でも住居址や粘土採掘坑が検出されているが、当該期は陸平遺跡群でも多くの集落遺跡が存在する。古墳時代後期を主体とした遺跡は、陸平貝塚を代表に御霊平遺跡（006）、天神平Ⅰ・Ⅱ遺跡（012，013）など 10,000 ㎡以上の広い平坦部を有する台地上に形成される傾向が認められる。奈良・平安時代になると集落は台地全体に営まれるようになり、宮脇遺跡（002）、陣屋敷遺跡（003）、根本遺跡［陸平調査会 1996］（005）、御霊平遺跡（006）、多古山Ⅱ遺跡（011）、天神平Ⅰ遺跡（012）、天神平Ⅱ遺跡（013）、ミコヤ遺跡（014）、押井戸遺跡（015）、木の根田遺跡（026）、内出遺跡（027）で、発掘調査によって住居址が検出されている他、池端遺跡（140）［美浦村教委 2004］で火葬墓がみつかっている。

2．調査の経過

調査に至る経緯

陸平貝塚は 1986 年から開始された美浦村安中地区総合開発計画の中で、「陸平貝塚そのものと開発は並列同義」［市川 1987］という理念の下、より完全に近い形での保存が計られることになった。1987 年に保存のための様々な調査を実施するために、美浦村陸平調査会が組織され、戸沢充則氏を団長とする陸平調査団によって、貝層の範囲確認調査、台地平坦部上の試掘調査等が同年に行われている。1990 年にはそれらの成果を受けて、周辺の谷部も含めた約 14ha の現状保存範囲が、開発区域の中に確保されることになった。その後、保存範囲内の土地の多くが開発企業である西洋環境開発株式会社によって美浦村に寄付され、1998 年には我が国を代表する貝塚遺跡として、国の史跡に指定されている。

また、1994 年からは地域住民による貝塚の草刈が自主的に始められ、陸平貝塚を舞台に親子学習会等が行われた。以後、「陸平をヨイショする会」などの住民ボランティア団体を中心に、現在までに様々な活用事業が展開され、陸平貝塚は地域の誇れる文化シンボルとして定着しつつある。

このような活動が実践され、人々が陸平貝塚を訪れ集

第４図　発掘調査区位置図

まる機会が増えるにあたり、見学等の便宜施設への要望が強まってきた。その要望に答える形で、美浦村では茨城県の補助事業「住みよいふるさとづくり事業」の一環として、Ａ貝塚の観察路と四阿、手洗所を設置することになった。Ａ貝塚観察路と四阿の設置は 1996 年度に実施され、四阿は陸平貝塚の保存･活用計画の中で、便宜施設エリアとしたＡ貝塚北側の台地平坦部に、地下の遺構に影響がないように盛土を行った上に建設している。

手洗所は続く 1997 年度に建設されることになり、その建設地や設計について事業主管課の美浦村経済課と文化財保護担当の美浦村教育委員会生涯学習課文化財係の間で協議が行われた。建設地については四阿に隣接した便宜施設エリア内に決定されたが、設計については浄化槽や浸透枡を設置する関係で、盛土による現状保存は困難なため、その部分だけ事前の記録保存発掘調査を実施する方針とした。それを受けて事業者の美浦村村長は、文化財保護法第 57 条の３第１項の規定により「埋蔵文化財発掘の通知について」を文化庁長官へ通知し、それに対して文化庁長官から「周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等について」によって、建設工事着手前に発掘調査を実施するよう指示が出された。調査の実施にあたっては美浦村教育委員会が主体者となり、調査担当者には同会生涯学習課文化財係の学芸員があたることとなった。

調査の経過

発掘調査は1997年11月5日に器材の搬入と、調査区基準杭の設定が行われ、翌11月6日より作業員が参加しての本格的な発掘に入った。まず、表土層や包含層の発掘が実施され、11月25日から古墳・平安時代の遺構の調査に、11月27日から縄文時代の遺構の調査に入っている。そして12月中旬から貝層部の調査にかかり、12月26日に全ての現地調査を終了し、同日に小形のバックホーにより調査区の埋め戻しを実施している。

調査実施に伴い、調査主体者の美浦村教育委員会教育長より、文化財保護法第98条の2第1項の規定に基づき「埋蔵文化財発掘調査の報告について」が文化庁長官へ報告され、調査の終了時には同教育長から「発掘調査終了の確認について」が茨城県教育委員会教育長へ提出されている。

また、調査期間中には、美浦村等の主催で実施された「文化のまちづくりフォーラム　陸平貝塚—歴史遺産の保存と活用からの地域文化創造—」開催時の11月23日と、調査終盤にあたる12月21日に現地見学会を行っている。

整理作業は現地での調査終了後断続的に実施され、貝層サンプルの水洗等の分析は2003年度中に集中して行われた。

調査の方法

今回の調査区は前述のようにA貝塚北側の台地平坦部上にあたり、調査区の面積は約170㎡になる（第4図）。調査区の南西側は直ぐに、A貝塚が形成された斜面地になり、地表面は南西方向に向かって僅かに傾斜する。最も高い調査区北東隅が標高26.3m、最も低い調査区南西隅が25.6mを測る。

調査にあたっては、北—18度—東を軸とするグリッド（升目）を設定し、遺物取り上げ等の任意の平面区画とした（第5図）。まず大グリッドとして4m四方の16区画の枡目を設け、調査区の北から南へA～D列、西から東へ1～4列とし、その組み合わせで各大グリッドを呼称した。さらに大グリッド内を、北東部から時計回りにa～dとした2m四方の4つの小グリッドに分割している。

なお、発掘調査は埋め戻しを除き、表土から全て人力で行っている。貝層の調査方法についてはⅡ－1に詳述した。

3．調査の概要

包含層

包含層の発掘　調査区内の基本層序は第5図に示したようにⅠ～Ⅳ層に分かれる。

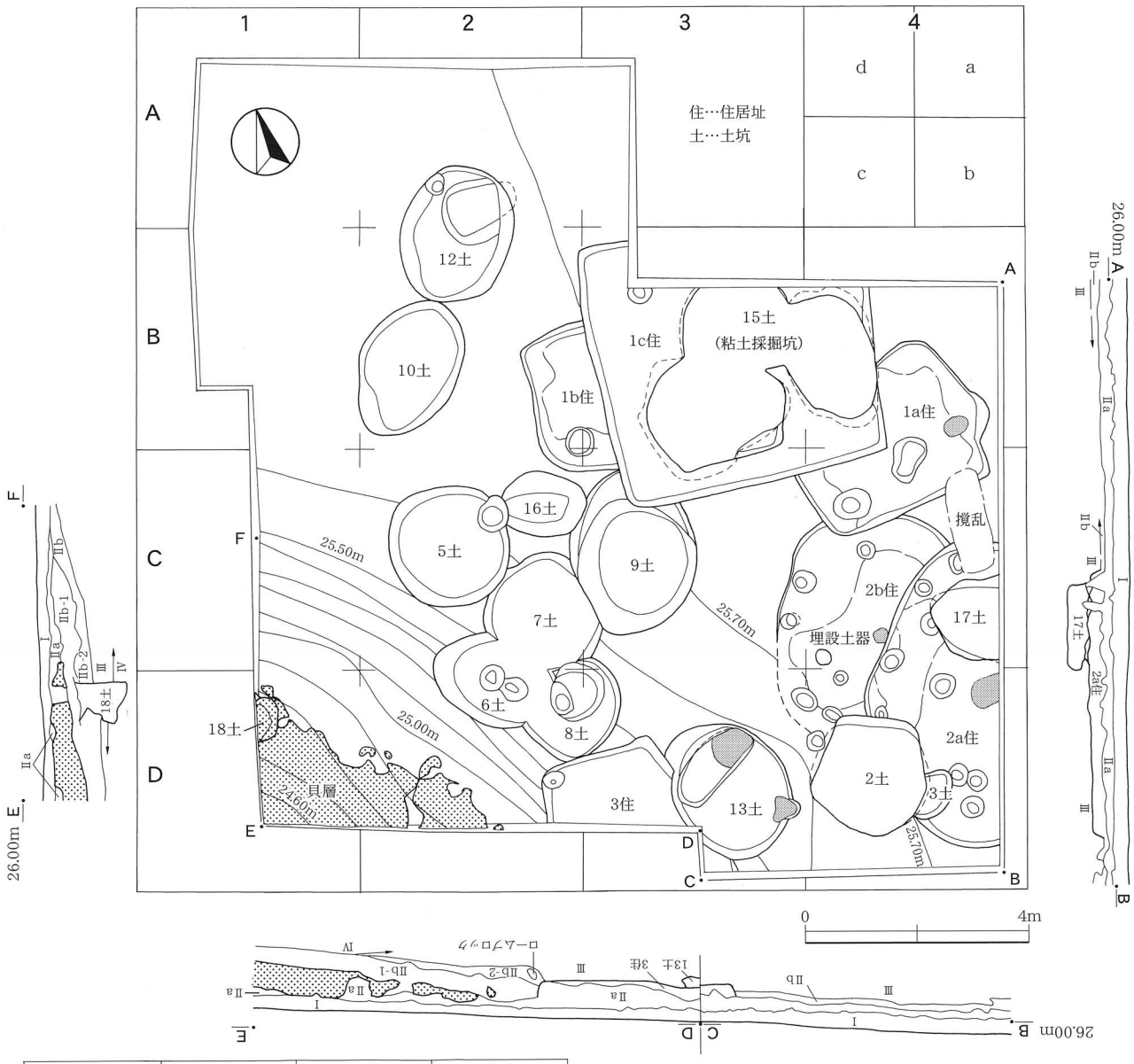
表土はⅠ層とした暗褐色の旧耕作土で、調査区全域にわたり約10～30cmの厚さでみられる。地表面の除草後、発掘を開始し、大グリッド単位で遺物を採集している。

Ⅰ層の下位には暗褐色の遺物包含層が存在する。当初Ⅱ層と呼称した本層を小グリッドごとに遺物の取り上げを行いながら発掘していく過程で、さらに下位に褐色の遺物包含層が確認され、それまでⅡ層としていたものをⅡa層、下位のものをⅡb層と呼称することにした。

Ⅱa層は最大厚25cmを有し、地表面と同じように若干南西方向に傾斜をもって平坦に堆積していた。ただし、北西部に行くほど厚さを減じ、A1，B1グリッド及びA2d，B2c，B2d，C1a，C2dグリッドでは存在しない。本層中から第1，3号住居址などの古墳時代以降の遺構に伴う土層の落ち込みが確認され、Ⅱb層上面において明確な平面プランが検出された。なお、調査区南西部では本層直下から、貝層を伴う埋没斜面が検出されている。

Ⅱb層は最大厚16cm程でほぼ水平に堆積するが、やはり北西部に行くほど厚さを減じ、A1，B1グリッドでは存在しない。埋没斜面部では貝層下の斜面を埋める土層に漸移的に移行する。Ⅱb層上面で検出された古墳時代以降の遺構調査と併行して、順次、台地上平坦部におけるⅡb層の発掘に入っている。

調査は基本的にⅡb層下のⅢ層としたローム層上面ま



基本土層

Ⅰ　層：暗褐色土層　締まりやや無し、粘性無し。砂質の土層で、ローム粒子をやや多く含み焼土粒子、炭化物粒子も含む。旧耕作土。

Ⅱａ層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。Ⅰ層より黒味強い。暗褐色土に若干の褐色土が混じる。ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を含み、ロームブロック（最大径 10mm）が少量混じる。縄文土器と土師器を包含する。

Ⅱｂ層：褐色土層　締まり、粘性有り。やや赤味を帯びる褐色土に若干の暗褐色土が混じる。ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を少量含む。縄文土器を包含する。基本的に土師器は含まない。

Ⅲ　層：黄褐色ローム層。

Ⅳ　層：白色粘土層。常総粘土層に対応するものと思われる。

第５図　調査区内遺構配置図及び土層堆積状況図

で行っている。埋没斜面を除く台地上平坦部では、上面が 25.6 ～ 25.7 mの標高を測りほぼ水平である。Ⅲ層上面からは縄文時代の住居址や土坑が確認され、これらの遺構については順次発掘を実施した。

埋没斜面基底面や深い掘り方を持つ遺構では、Ⅲ層下にⅣ層とした白色粘土層が堆積している状況が確認できている。Ⅲ層との境は標高 24.6 ～ 24.7 mでほぼ水平になるものと推定される。

包含層の時期　表１に層位別の土器出土数を示す。Ⅰ層，Ⅱａ層，Ⅱｂ層を比べると、Ⅱｂ層では土師器・須恵器が出土しておらず、Ⅱｂ層が縄文時代を中心にした包含層であることが分かる。この状況は前述した遺構確認面の在り方と一致する。ただし、Ⅱａ層とⅡｂ層の層界は漸移的であり、Ⅱｂ層にも第 73 図８の滑石製勾玉未成品など若干の古墳時代以降の遺物が混じる。

縄文土器については、各層とも早期～後期中葉の土器がみられる。Ⅱａ層での出土が多いが、これは体積の違いを反映したものと思われ、組成率では各層とも大きな違いは認められない。後期後葉～晩期の土器がⅡｂ層に認められないことから、Ⅱａ層が縄文時代後期後葉以降の包含層である可能性も考えられるが、絶対数が少ないため断定はできない。

なお、貝層を含む埋没斜面の層序と調査経過については、Ⅱ－１，２で詳述する。

検出された遺構と遺物

遺構　今回検出された遺構は、縄文時代の斜面貝層、住居址２軒（第２ａ，２ｂ号住居址）、土坑 13 基（第２，３，５～ 10，12，13，16 ～ 18 号土坑）、炉穴２基（第 13 号土坑の一部）、埋設土器１基、古墳時代の住居址１軒（第１ｃ号住居址）、粘土採掘坑（第 15 号土坑）、平安時代の住居址３軒（第１ａ，１ｂ，３号住居址）である。

遺物　土器については表１に示したとおりであり、他に土製品 79 点、石器 119 点、滑石製品６点、貝製品・骨角器 63 点が出土している。縄文時代の貝層は貝類をはじめ、獣魚骨類などの動物遺体から構成され、平安時代の住居址からは焼けた獣骨も検出されてる。

出土した縄文土器の概要

出土した縄文土器は、早期から晩期に及ぶが、主体は中期から後期中葉である。編年単位である既存の型式等に沿って出土土器を概説する。

早期　前葉の「稲荷台式」[白崎 1941] と思われる破片、中葉の「田戸下層式」[赤星 1935、山内 1937]、後葉の「条痕文系土器」が出土している。撚糸文が施された稲荷台式は第２号土坑から出土した小片１点のみであるが、陸平貝塚では初見となる。田戸下層式は尖底を有する器形に沈線文や刺突文、貝殻文が施された土器で、沈線文には半截竹管状工具の外側を器壁に向け、押しながら削り取るように施文された「太沈線文」と、篦状工具を引くことによって表出された「細沈線文」が用いられている [鈴木 1990]。条痕文系土器には、胎土に繊維を混入し、内外面に条痕文を施したものが該当する。細別型式としては「鵜ヶ島台式」[岡本 1961] と、「茅山下層式」[赤星・岡本 1957] が認められた。田戸下層式、条痕文系土器とも、包含層や後の時期の遺構内から出土したものであるが、当該期の可能性がある遺構として第 13 号土坑下部の炉穴があげられる。

前期　前期の土器の出土は僅かである。沈線が施され胎土に繊維を含んだ前葉に該当する土器片や、後葉の「浮島式」「興津式」[西村 1966，1968]、それに同時期に関東西部に分布する「諸磯式」[山内 1939] が出土している。

中期初頭　中期初頭としたのは「五領ヶ台式」[西村 1984] 及び「阿玉台式直前」[西村 1972] とされた土器で、これらも土器破片が少量出土したにとどまる。

中期前葉　主体は「阿玉台Ⅰ～Ⅳ式」[西村 1972] である。阿玉台Ⅰ式としたのは、隆起線文に付随して施文単位が１列の角押文が配された土器で、その部分と思われる同角押文がみられる破片も含めている。貝層を含む埋没斜面からまとまって出土した。角押文は基本的に細い半截竹管状工具の外側を器面に向けて押し引くことにより表出されているが、その施文角度や工具尖端の截断形状により表出される形に差異が認められる。また、同式はⅠａ式とⅠｂ式に細別されているが、今回検出されたⅠ式の大部分はⅠｂ式に相当する。

阿玉台Ⅱ式は半截竹管状工具等を用いた施文単位が複数列の角押文が認められる土器を、阿玉台Ⅲ式は隆起線

表１　出土土器分類・集計表

一個体と識別できた破片群は１点としてカウント。但し、複数の層位・遺構に分かれて出土した個体は重複して数えている。

			縄文土器																													弥生土器	土師器	須恵器	計
			早期		前期	中期												後期					後期後葉・晩期	櫛描文	縄文のみ	無文	類分不明								
			田戸下層	条痕文系		中期初頭	阿玉台					勝坂等	中期中葉	加曽利E			称名寺	堀之内		加曽利B															
							I	II	III	IV	他			I	II III	IV		1	2	精製	粗製														
平坦部	包含層	Ⅰ層	6	3	1		24	3	4	2	28	1	7	21	5	10	1	9	15	13	82		5	351	1503	631		3	12	2740
		Ⅱａ層	23	36	6	2	115	19	15	11	128	5	25	99	14	45	1	24	32	58	212	4	24	883	1582	527	1	31	10	3932
		Ⅱｂ層	4	25	1	1	6	3	3	1	14	1	9	20	3	10		4	5	4	17		7	199	320	132				789
埋没斜面	貝層	１層	2								2													2	11					17
		２層	1	1			2				3														6					13
		３層	4	4			4	1			18												1		57					89
		４層上面					1				1												1							3
		４層	3	1			2				1														2					9
		４－５間層	1								3																			4
		５層上面					1																		1					2
		５層	7	12			49	4			59														216					347
		６層	2				6				4														11					23
		貝層一括	9	9			25	7			50	1								1					149					251
	包含層	Ⅱｂ－１ａ層上面		4			18				11													3	10	1				47
		Ⅱｂ－１層	12	7			16	1			24					1		1			3		1	14	39	4				123
		Ⅱｂ－２層									1					1									2					4
		Ⅱａ層土ピット									4		1																	5
遺構	縄文時代	第２ａ号住居址		2							1		2	3	1	1		1	3				2	19	26	9				70
		第２ｂ号住居址					1						1	13				2			2			30	64	9				122
		第２号住居址Ｐ４											1	1										2	7	2				13
		第２号住居址Ｐ６		1									5	1										3	4	2				16
		第２号住居址Ｐ９									1			2							1				3	2				9
		第２号土坑			1		8		2	2	3	1	7						1		2		3	43	90	37				200
		第３号土坑											1											2	10					13
		第５号土坑	1	1			14	2	2	3	13		4	7	3	11	1						1	52	110	48				273
		第６号土坑																												0
		第７号土坑	3				1		1		6		1	1									1	6	11	3				34
		第８号土坑	2	2			1		1		2								7					46	35	25				121
		第９号土坑	7	5		1	2				4	1	6	1				2	5				3	57	82	21				197
		第10号土坑		1			3	1		1	1		7										2	15	49	13	1			94
		第12号土坑	2	3	1		1	3	3	1	3		7										4	32	71	36				167
		第13号土坑	2	1		1	4	3		1	16		1											8	74	13				124
		第16号土坑	1	1			2						1			1	1	2						13	11	2				35
		第17号土坑	1				1		2		1		1	2										4	36	9				57
		第18号土坑																												0
		埋設土器														1														1
	古墳・平安	第１ａ号住居址				1			1	2			1	5	3	2			3	10	20		1	78	227	56		47	1	458
		第１ｂ号住居址	2	1	1		1	1		1	2		2	2		3	1	1	2	6	18		1	107	394	100		22	4	672
		１ｃ住・15土坑	4	5			1	2	10	3	7	1	15	21	3	17	1	7	15	64	133	1	9	658	1377	517		46	1	2918
		第１号住居址一括							1	1			2	5		1		1		5	14			86	184	62		12	2	376
		第３号住居址		1			1				5				1									4	7	3				22
調査区一括			2	2			6			1	1	1	2	9	1	1		1	2	4	3			55	303	48		5		447
計			101	128	11	6	316	50	45	30	417	12	109	213	34	105	6	55	90	165	507	5	66	2772	7084	2312	2	166	30	14837

に伴って爪形文や幅広の角押文を付随させたものを、阿玉台Ⅳ式は隆起線に沈線文を付随させたものを該当させた。いずれも出土量はⅠ式に比べ少なくなるが、第10号土坑からⅣ式の完形に近い土器が出土している。以上の他に、阿玉台式に比定される襞状文、刻目文、隆起線、波状文、各種突起が施された破片が出土しているが、多くはⅠ～Ⅱ式に属するものと思われる。

また、阿玉台式に併行する土器として、関東西部に分布する「勝坂式」[山内1943、安孫子1974]と、栃木・茨城県北部から福島県南部にかけて認められる「諏訪式土器」[海老澤1984]、「七郎内Ⅱ群土器」[塚本1992]と呼ばれる土器の小片が少量検出されている。

中期中葉　本報告で中期中葉と分類したものは、①「中峠式」[下総考古学研究会1976]、②「阿玉台Ⅳ式」「中峠式」「加曽利ＥⅠ式」、東北南部の「大木８式」と系統的な繋がりが想定される土器、③阿玉台Ⅲ～加曽利Ｅ式期に想定される基本的に隆線と縄文のみで装飾された土器、及び浅鉢・器台形土器であり、必ずしも阿玉台式、加曽利Ｅ式と時間的に分離されるものでない。これらの土器の一部は第２号土坑からまとまって出土した他、第10，12号土坑で阿玉台Ⅳ式とともに検出されている。

①の中峠式に比定した土器は、無文の口縁部下に小波状文が描かれたものと、沈線によって２条に分割された隆線で区画された無地の口縁部に条線を充填した破片資料である。②の土器群の中には、栃木県北部を中心に分布する「浄法寺類型」[塚本1997]に類似する土器や、茨城県南部に特徴的とされる「隆帯貼付文土器（仮称）」[芹沢1987]などが含まれる。

中期後葉　「加曽利Ｅ式」[山内1940]が相当する。霞ヶ浦沿岸地域における加曽利Ｅ式土器の細別については、基準となる資料の抽出と、学史に照らした細別記号の付与が今後の課題と考える。今回は「谷井他1982」[金子1996]を参考に「加曽利ＥⅠ～Ⅳ式」に大まかに分類した。

加曽利ＥⅠ式は隆線によって上下を区画した縄文地の口縁部に、隆線でクランク状や渦巻状の文様を描くもので、胴部は縄文のみもしくは縄文地に直線や蛇行する懸垂文が施されたものを充てた。なお、口縁部区画内に縄文のかわりに条線を充填したものも少数認められる。この加曽利ＥⅠ式は山内清男氏による「古い部分」に相当する。第２ｂ号住居址を中心に検出されている。加曽利ＥⅡ式については幅のある隆線と沈線によって口縁部に渦巻文や楕円形の区画文が表出されたものを充てたが、胴部については、帯状の磨消縄文が認められる破片を加曽利ＥⅡ・Ⅲ式としている。加曽利ＥⅣ式としたのは沈線や微隆起線によって縄文部と無文部が区画された土器で、この中にはおそらく後期初頭まで下るものも含まれる。

後期初頭　「称名寺Ⅰ式」[吉田1960、今村1977]が少量検出されている。

後期前葉　「堀之内１，２式」[山内1940、阿部1998]が認められる。１式は無文の口縁部下端を隆線もしくは沈線で区画したり、口唇部に円孔や沈線による文様帯がみられ、縄文を地文とする胴部に１～数条の単沈線によって主に垂下する文様が描かれたもの。２式は沈線間に縄文を充填し幾何学的な文様を表出したいわゆる磨消縄文の土器と、半截竹管状工具や櫛歯状工具による集合沈線によって幾何学的な文様を描いたもの、さらに口縁に細い紐線や、口縁内面に細い沈線を巡らした土器等をあてている。当該期の第２ａ号住居址や第９，16号土坑を中心に検出された。

後期中葉　「加曽利Ｂ式」[山内1939]が相当する。当該期の遺構は検出されていないが、包含層から多くの破片が出土している。平行線状・帯状・弧状の磨消縄文が施されたものや、斜線文が加えられたもの、内傾する無文の口縁部を持つ鉢形土器の破片が認められ、これらを精製土器とした。一方格子目文や、口縁に押捺が加えられた紐線を巡らし縄文地に単沈線や半截竹管状工具による平行沈線を斜位に施した土器、口縁内面に凹線を巡らした縄文施文の土器等を粗製土器として分類している。ただし、粗製土器とした小破片の中には堀之内式に相当する破片が混ざっている可能性が高い。細別型式では加曽利Ｂ１，２式が多いものと思われる。

後期後葉～晩期　貼瘤の付いた「安行１式」や、「安行２～３ａ式」「安行３ｂ式」の粗製土器[山内1940，1941、金子1972]など小破片数点が出土したに過ぎない。

櫛描文・縄文・無文の破片　櫛描文あるいは縄文のみが施された破片や無文の破片については、施文の特徴や胎土等から型式や時期が想定できるものもあるが、小破片だと判別が難しいため別分類にした。　（中村哲也）

Ⅱ．縄文時代の貝層の調査

1．貝層の調査方法

今回の調査では、調査区南西部の埋没斜面から、A貝塚の北端部に相当する縄文時代中期・阿玉台Ⅰb～Ⅱ式期の斜面貝層が検出された。本章ではC1b，C2c，D1a～b，D2a～dグリッドにかかる埋没斜面部の貝層と包含層について報告する。

貝層の調査経過

今回の発掘調査区は、1987年の貝層範囲確認調査の成果をもとにすると、貝層が存在しない場所にあたっていた。しかし、A貝塚の北端部に近接する位置であることから、調査の始めに、A貝塚寄りの調査区南西部を中心に調査区外も含めて、ボーリングステッキによる地中の探査を行った。その結果、今回報告する貝層が確認された訳であるが、当初はA貝塚とは分離した遺構内に存在する地点貝塚であるという予測を持っていた。

本格的な調査に入り、表土であるⅠ層を発掘した後、C1bグリッドにサブトレンチ（補助的な試掘溝）を設定し、貝層がⅡa層下に堆積していることを確認した。続いてⅡa層を発掘除去したところ、調査区南西隅から調査区外に広がる土層の落ち込みと、その中に堆積する貝層の平面プランが確認された。

この土層の落ち込みを、「第4号住居址」と仮に命名し、グリッドを単位として貝層以外の“覆土”の発掘に入った。この“覆土”はⅡb層より黒味の強いもので、その下位には褐色土層が堆積していた。前者を「1層」、後者を「2層」として発掘を行ったが、「2層」直下からは、南西側に向かって傾斜する地山のⅢ・Ⅳ層が現れ、住居址ではなく埋没斜面であること、併せて貝層がA貝塚の末端部と捉えるべきものであることが判明した。

これら「1層」、「2層」は最終的な調査区壁面の土層観察により、それぞれⅡb－1層、Ⅱb－2層とした埋没斜面の包含層に対応することになる。なお、出土遺物の注記は、住居址表示ではなく、グリッド、包含層名で行っている。

サンプリングの方法

貝層については、全てをサンプルとして取り上げる方針で調査を実施した。（第6図）

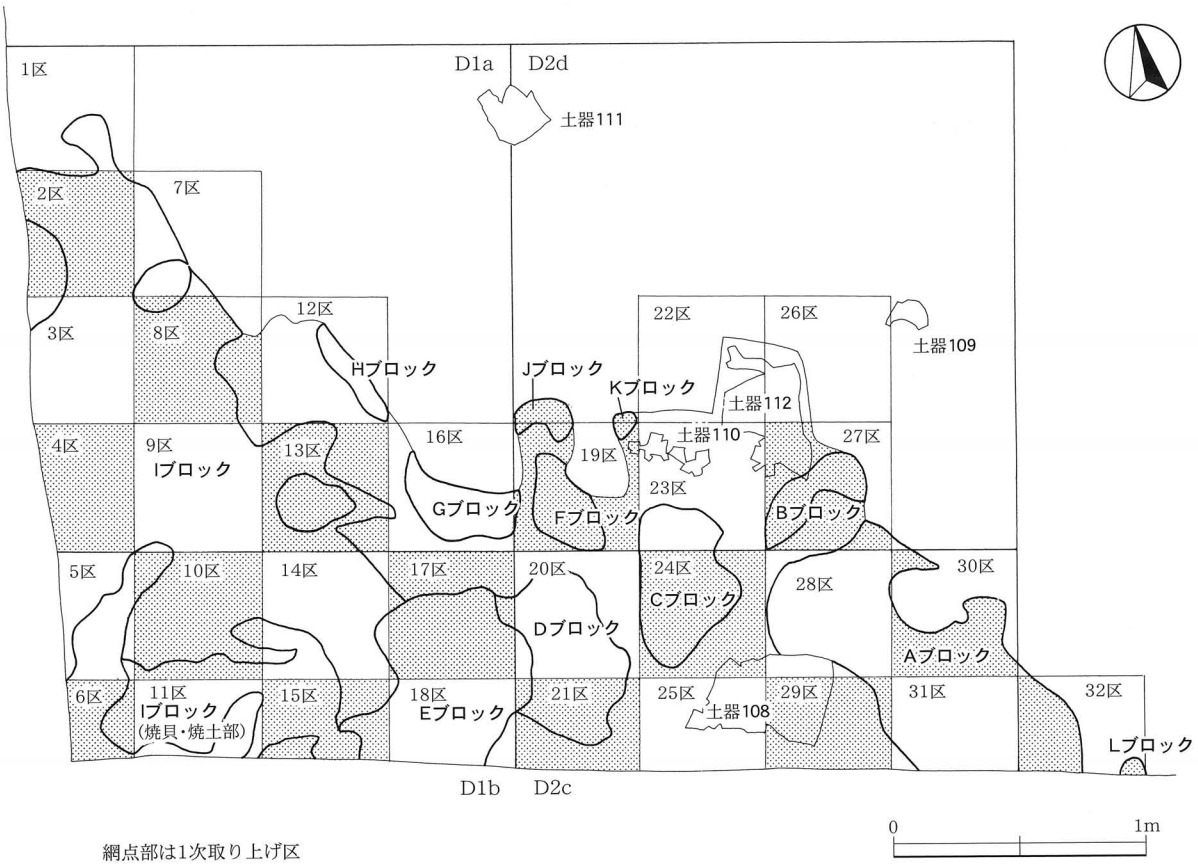
平面ブロックと貝層区　まず、埋没斜面に取り残された形になっている貝層の上面を露出させ、平面的な観察を行った。貝層の上面は一律に貝が存在するのではなく、貝層間の土層や貝層上下の包含層の一部と思われる貝の密度がまばらな部分がところどころに見られ、それを境にA～Ⅰとした9ヶ所のブロックに平面的に分離可能であった。さらにⅠブロックでは、焼貝や焼土が集中する箇所が視覚的に分離できた。

次に、貝層の任意の取り上げ区として、グリッドに沿う形で50cm四方の区画を、貝層を網羅するように1～32区まで設定した。これを「貝層区」と呼称する。

1次取り上げ　この段階では、貝層を層位的に捉えることができないため、まずは貝層区のうちの半数を市松様に、1次取り上げ区として先に発掘することにした。1次取り上げ区は、2，4，6，8，10，13，15，17，19，21，24，27，29，30，32区である。

発掘にあたっては、基本的に貝層区と平面ブロックを取り上げの最小単位とし、分層は行っていない。ただし、貝層区ごとに順次発掘していく過程で、ある平面ブロックが異なる平面ブロックと同一の貝層と把握されたり、他の平面ブロックと層序関係を持つ貝層であると確認できた場合には、「層」として捉え、取り上げることもしている。例えば、Cブロックは平面的にF，Gブロックと連続し、D，E，Ⅰブロックの下位にもぐり込む貝層であることが確認されたため、一部の1次取り上げ区では、この一連の貝層を「C層」と呼称し取り上げている。

また、6，10，15区では、Ⅰブロック中に存在する焼貝層と焼土層が、平面的な発掘の中でも明瞭に認識で



第６図　貝層区と平面ブロック

きたため、それぞれ区分して取り上げている。

２次取り上げ　次に、１次取り上げ後に観察可能になった、残り半数の貝層区の３もしくは４面の断面を使って、１次取り上げ時の所見も加味しながら貝層の分層をおこなった。そして、これらの区を２次取り上げ区とし、層ごとの発掘・取り上げを実施している。この時点での層名は、１次取り上げ時と同様に、層位把握の基になった平面ブロック名を踏襲し、「A層」、「C層」、「D層」、「Ｉ－１層」、「Ｉ－２層」、「Ｉ－３層」という名称を使用した。

調査区壁面による観察　２次取り上げ終了後、貝層下に残された包含層を発掘し、埋没斜面部の面的な発掘を終了した。そして最後に、通しで観察できるようになった調査区南側及び西側の壁面において、取り上げ層位の整合性の確認と細分を行っている。ここでは貝層の上下関係を反映するように、改めて貝層名を１～７層にふり直したが、調査区壁面にかからない小さな貝ブロックについては、平面ブロック時の名称をそのまま使用している（B，J，Kブロック）。

遺物における貝層名の注記については、１次取り上げ分は調査の経過を残すために現地での表記のままとし、層位が明らかな２次取り上げ分については最終的な「１～７層」にふり直した。

資料の採集　貝層発掘時に目に着いた大形の土器や石器それに骨類などは、現地で個別に取り上げているが、その他の貝層サンプルは取り上げ単位ごとにビニール袋に収納し（ひとつの取り上げ単位で複数の袋に分割したもの有り）、整理作業所（旧陸平研究所）に持ち帰った。サンプルは整理作業所で袋から遺物収納箱に移し替え（ここでも一袋を複数の箱に分割したもの有り）、箱単位にサンプル整理番号を付け台帳を作成している。遺物収納箱で自然乾燥させ、整理番号ごとに体積と重量を計量（註１）した後、全サンプルを対象に 5mm、2.5mm、1mm メッシュの篩を使った水洗を行い、貝殻や骨類などの動物遺体、及び土器や石器などの遺物を採集した。

サンプル整理番号は 151 を数え、水洗前の貝層サンプルの総量は、体積 1,805.1 リットル、重量 1,218.5kg に及ぶ。なお、各篩に残った資料については、今回分析

の対象から外れたものも含め、全て美浦村教育委員会で保管している。

（註１）体積は遺物収納箱の容積をもとに算出し、重量は 20kg の上皿秤を用い 50 g 単位で計量した。

分析・報告の対象

以上の手順でサンプルより採集した遺物のうち、今回分析・報告する対象とその分析方法については、阿部芳郎氏、樋泉岳二氏、中村で協議を行い決定し、動物遺体の分析・報告については樋泉氏に委託した。分析・報告対象の概略を次に述べておくが、動物遺体についての詳細はⅡ－４を参照されたい。

土器等　土器、石器、土製品、貝製品、骨角器については、現地採集資料と 5mm メッシュで採集された全資料を今回の報告対象とした。ただし、石器については、砕片の在り方を把握するために、２次取り上げサンプルの 2.5mm メッシュ採集資料も対象にしている。

貝類　貝類については、層位のわかる２次取り上げサンプルの 5mm メッシュで採集された資料を基本的に同定・計数・計量（註２）の対象とした。ただし、１次取り上げ区でも６，10，15 区の焼貝層と焼土層（１，２層）については、層別に取り上げているので対象に加えてある。また、１次取り上げ区内に収まっていた小さな貝ブロック（７層，Ｂ，Ｊ，Ｋブロック）についても対象にした。なお、数量の多い貝種の同定・計数・計量作業については、樋泉氏の指導のもと、調査担当者、調査員、作業員が行っている。

骨類　骨類については、現地採集資料と 5mm メッシュで採集された全資料に加え、微細な魚骨等の在り方も調べるため、2.5mm 及び 1mm メッシュで採集された資料についても分析・報告対象とすることにした。ただし、2.5mm 及び 1mm メッシュで採集された全資料を分析するには、膨大な手間と時間がかかるため、今回は 11 区、18 区、31 区の各層と 16 区 3-5 間層及び 20 区の 4-5 間層のものを選んで同定・計数の対象とした。この貝層区の選択にあたっては、小さな貝ブロック以外の各貝層が網羅され、なるべく同一区で複数層の比較が行え、さらに広がりを持つ３層と５層については平面的な異同を捉えるために２地点の資料が得られることを条件とした。なお、骨類の抽出は、5mm，2.5mm メッシュ採集資料については調査担当者と調査員が実施し、1mm メッシュ採集資料については樋泉氏が担当した。

微小貝　上記以外の分析・報告資料としては、11 区２層の 1mm メッシュから採集された微小貝がある。これは貝層の焚き火址における活動の一端を、微小貝の在り方から予察するために実施している。分析にあたっては黒住耐二氏の協力を得た。

（註２）計量は整理番号単位に貝種別にまとめて行った。２kg の上皿秤を用い１ｇ単位で計量したが、対象が 100 ｇ未満のものは電子上皿天秤で計量し、ｇ単位以下は四捨五入して表記・集計している。なお、１ｇ未満のものは１ｇと表記した。

２．貝層の堆積状況

層序と平面分布

貝層が検出された埋没斜面には、下から順にⅡｂ－２層、Ⅱｂ－１層、そして貝層が斜面を埋めるように堆積する。貝層の下面は基底面より若干急な約 15 度の傾斜を示し、貝層上面は上位のⅡａ層や地表面と同様にほぼ水平である。台地側の貝層末端部の標高はおおよそ 25.50m で、斜面の傾斜に沿って貝層が最も厚くなる調査区南西隅では、上面が標高 25.30m、下面が標高 24.80m を測る。

貝層は埋没斜面の中でもＤ１ａ，Ｄ１ｂ，Ｄ２ｃ，Ｄ２ｄグリッドを中心に、一部Ｄ２ｂグリッドにかかって分布する。この貝層は、１～７層とした混貝土層とそれらに挟まれた２つの間層（土層）、それに３ヶ所の小さな貝ブロックから構成される。第７図に示したこれら細別貝層の平面範囲は、貝層区断面において観察された層界を測点に、平面ブロックの実測図を参考にして復原したものである。この平面分布からもわかるように、今回検出された貝層の中心となるのは、３層、５層とした貝層で、上位の３層はハマグリが卓越し、下位の５層はハ

マグリとともにオキシジミが主体となる。両者は間層が部分的にしか存在しなかったにもかかわらず、貝の構成等から十分に区分可能であった。また、第６図と比べると、当初貝層上面において観察された平面ブロックの在り方は、E，Ｉブロックが３層の、Dブロックが４層の、C，F，G，Hブロックが５層の、Aブロックが６層の堆積状況を反映したものであることが理解できる（註１）。

次に、貝層を含む埋没斜面の堆積層とその堆積状況を上位から順に記述する（第７，８図）。なお、層相の記述は発掘時点の所見であるが、貝類の構成についてはⅡ－４で報告するサンプル分析の結果と比べて大きな矛盾は認められない。

Ｉ層　埋没斜面にかかる表土層も他の場所と変わらず厚さ 20cm 前後の旧耕作土である。

Ⅱａ層　基本的に台地平坦部から連続して貝層を覆う形で堆積する。埋没斜面部での最大厚は約 24cm であり、調査区の他の場所と大きな違いはないが、調査区南西隅付近では部分的に存在しない場所があり、そこではＩ層が直接貝層に接している。また、本層下面を検出面とし、貝層中に掘り込まれた、Ⅱａ層土を覆土とする小ピットが、２・３区、５区、７・８区、11 区、13 区、18・21 区の計６ヶ所に存在する。このピットの壁底面やⅡａ層に接する貝層上面には、貝殻が細かく破砕している部分が認められ、Ⅱａ層堆積期に貝層の上面もしくは上部が人為的に撹乱・削平された可能性がある。

１層　混貝土層。５，６，10，11，14，15 区にかけて径１ｍ程の範囲に分布し、南側は調査区外にかかる。最大厚は 12cm。上面はⅡａ層に覆われ、一部Ｉ層に接する。下面は大部分が２層に、一部３層に接する。貝は灰色に焼けたハマグリが主体で、他に焼けたサルボオが目立つ。焼貝は破砕しているものが多い。基調土は灰を含んでいるためか明るい色調の暗褐色をしている。取り上げ時の層名は「Ｉ－１層」、または「Ｉブロック焼貝部」。

２層　混貝焼土層。１層と重なるように６，10，11，14，15 区にかけて径１ｍ程の範囲に分布し、南側は調査区外に延びている。最大厚は 11cm。上面は１層に、下面は３層に接する。貝の割合は少なめで、赤化した焼土に灰色に焼けたハマグリが混じる。やはり破砕貝が多い。取り上げ時の層名は「Ｉ－２層」、または「Ｉブロック焼土部」。

３層　混貝土層。３～６区，８～ 11 区，13 ～ 18 区，20，21 区にかけて、平面的に１，２層を含む形で広がり、南側、西側の調査区外にも続く貝層である。最大厚 33cm。Ｉ層，Ⅱａ層，１層，２層に接する上面は、１，２層部を除けば全体的に地表面と同様に平坦なのに対し、４層，５層，3-5 間層に接する下面は、埋没斜面を反映して、11 区付近を最深部として凹状に窪んでいる。

本貝層は、最終的な調査区壁面の断面観察により、さらに３ａ～３ｃ層の３つに分層されたが、取り上げの段階では区分できていない。**３ａ層**はやや大きめのハマグリ主体で、他にサルボオ、カキが目立つ。基調土は暗褐色土で、２層の下には破砕貝が目立つ。**３ｂ層**は３ａ層と３ｃ層の間でやや貝の割合が少なくなる部分。３ｃ層との境界は明瞭ではない。**３ｃ層**は３ａ層と同質だが、カキがそれほど目立たない。３ａ層との分層は貝殻の向きなどによって、通しの断面ではじめて確認できたものである。基調土の暗褐色土は３ａ層の方が黒味が強い。３層の取り上げ時の層名は「Ｉ－３層」。１次取り上げ分ではＩ，Ｅブロックの一部が対応する。

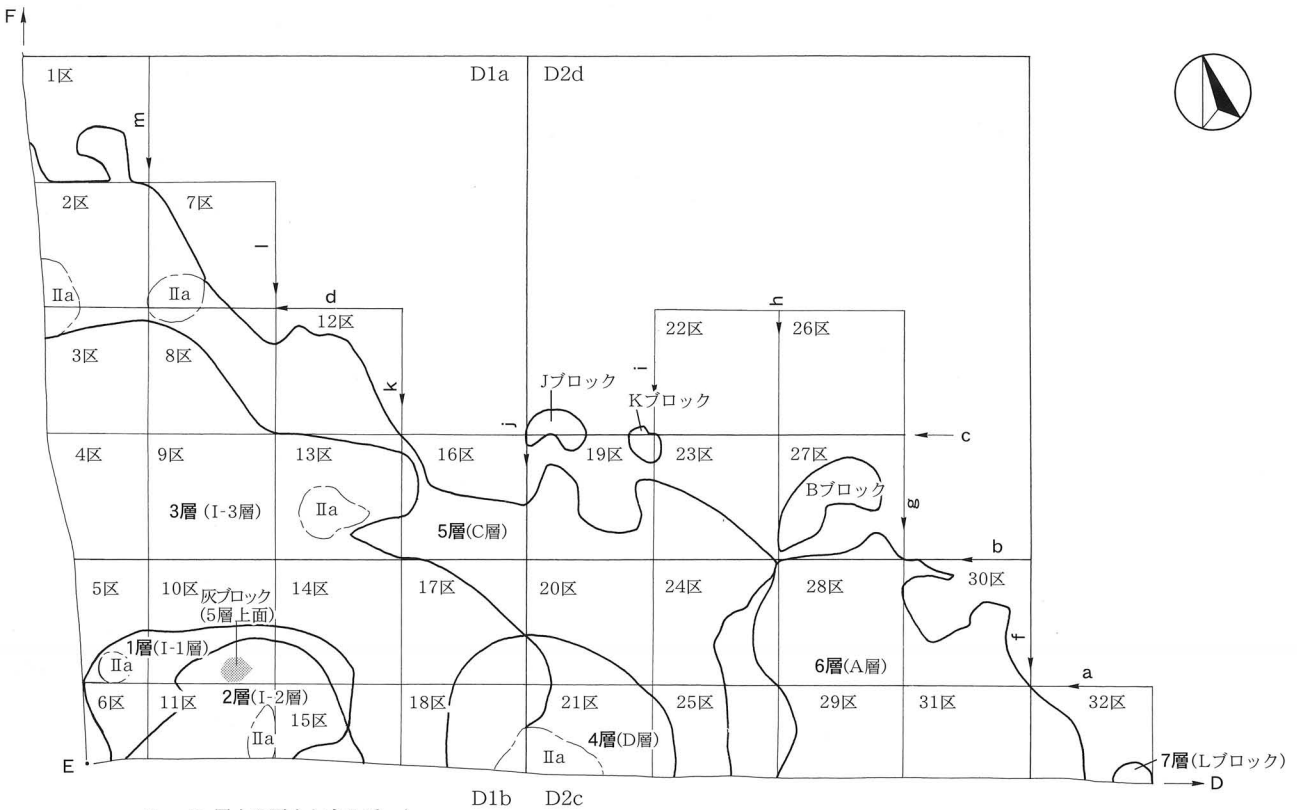
3-5 間層　13,16 区の３層と５層の間に存在する局所的な土層。厚さ約８cm。

４層　混貝土層。17，18，20，21，25 区にかけて長さ１ｍ弱の範囲に広がる小規模な貝層で、南側の調査区外に続く。最大厚 15cm。３層と同様に埋没斜面の傾斜に沿って南西側に傾きを持って堆積する。平面的に３層と５層に重なり、上面はⅡａ層と３層に接し、下面は 4-5 間層に接する。

オキシジミ主体で、他にハマグリ、シオフキ、アカニシが少量みられる。基調土は暗褐色土で、ローム粒子を少量含む。取り上げ時の層名は「Ｄ層」。１次取り上げ分ではＤ，Ｅブロックの一部が対応する。

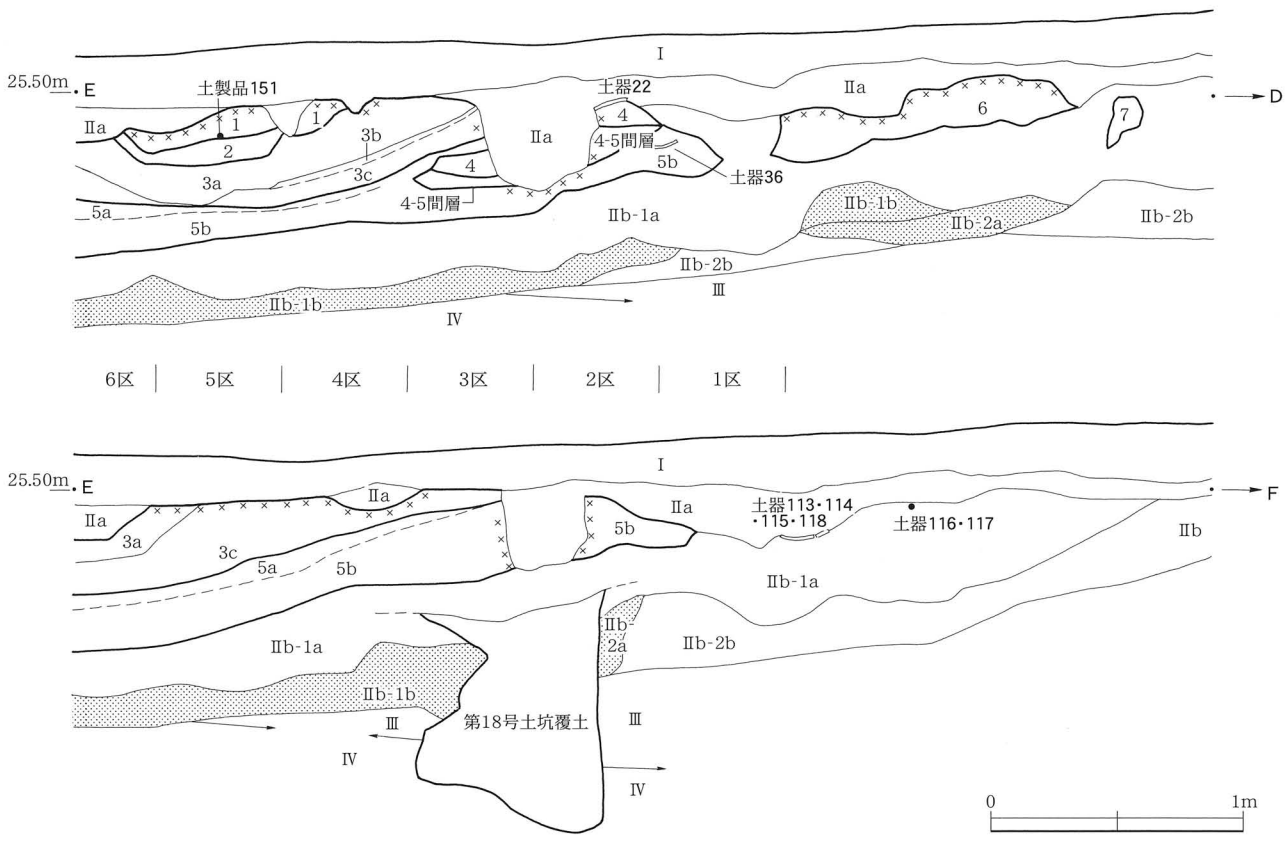
4-5 間層　４層の範囲とほぼ重なるように、４層と５層の間に堆積する暗褐色土層。厚さ約 10cm。締り、粘性がやや有り、ローム粒子を若干含む。貝はほとんど含まない。取り上げ時の層名は「C-D 間層」。

５層　混貝土層。１～ 21 区，23 ～ 25 区にかけて堆積した広範囲な貝層。平面的には１～４層を含み、南側、西側の調査区外にも続く。最大厚 30cm。Ⅱａ層、３層、3-5 間層、4-5 間層に接する上面と、包含層のⅡｂ－１ａ層に接する下面は、埋没斜面に沿って南西方向に傾き

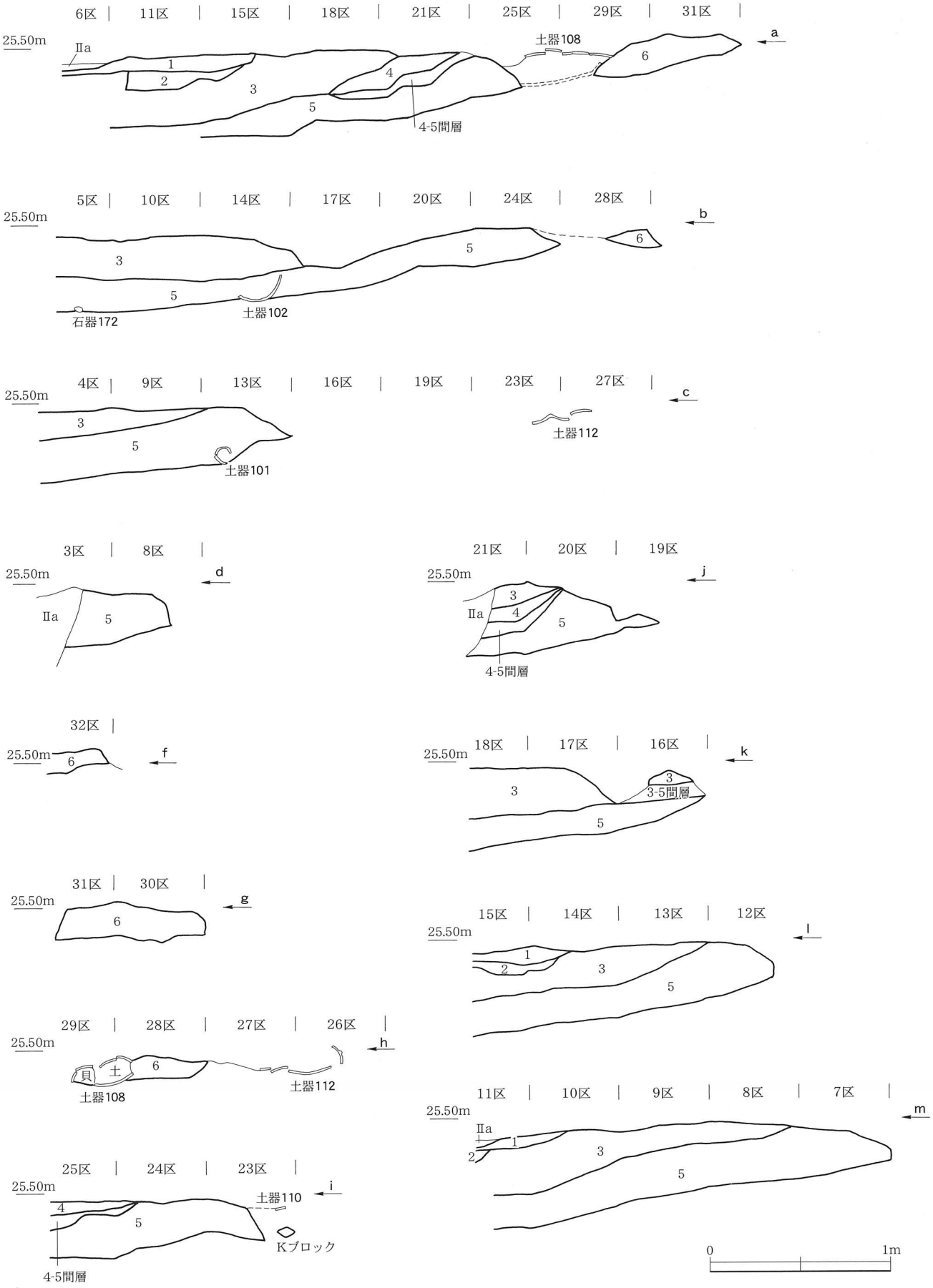


IIa…IIa層土を覆土とするピット

原図を反転トレース　　×××…貝が細かく破砕している部分　　網点部は白色物質混入



第７図　貝層堆積状況図


6区 | 11区 | 15区 | 18区 | 21区 | 25区 | 29区 | 31区 |
25.50m
IIa
1
2
3
4
5
6
土器108
4-5間層
a
5区 | 10区 | 14区 | 17区 | 20区 | 24区 | 28区 |
25.50m
3
5
6
石器172
土器102
b
4区 | 9区 | 13区 | 16区 | 19区 | 23区 | 27区 |
25.50m
3
5
土器101
土器112
c
3区 | 8区 |
25.50m
IIa
5
d
21区 | 20区 | 19区
25.50m
IIa
3
4
5
4-5間層
j
32区 |
25.50m
6
f
18区 | 17区 | 16区 |
25.50m
3
3
3-5間層
5
k
31区 | 30区 |
25.50m
6
g
15区 | 14区 | 13区 | 12区
25.50m
1
2
3
5
l
29区 | 28区 | 27区 | 26区 |
25.50m
貝
土
6
土器108
土器112
h
11区 | 10区 | 9区 | 8区 | 7区 |
25.50m
IIa
1
2
3
5
m
25区 | 24区 | 23区 |
25.50m
4
5
土器110
Kブロック
4-5間層
i
0
1m

第8図　貝層断面図

写真２　貝層上面と貝層区

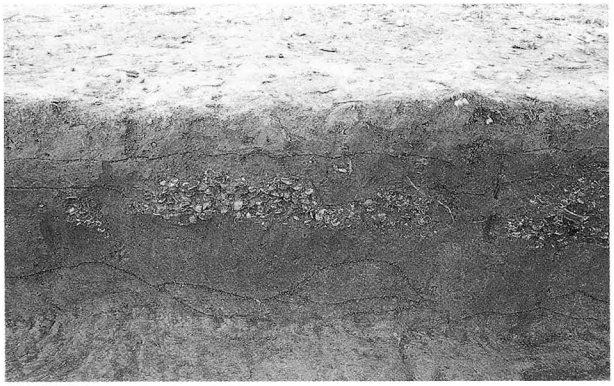


写真３　６，７層断面

写真４　貝層南断面

写真５　貝層西断面

を持つ。10区の本層上面からは径12cm程の灰ブロックが検出された。

本貝層は、最終的な調査区壁面の断面観察により、５ａ層と５ｂ層に分層できる可能性が認められたが、取り上げの段階では区分できていない。**５ａ層**は３ｃ層と５ｂ層の間で、貝の割合が若干少なくなる部分で、５ｂ層との境界は不明瞭。基調土は黒褐色土で、焼土粒子、炭化物粒子を含む。貝の構成は５ｂ層と同じである。**５ｂ層**はハマグリとオキシジミが主体で、他にシオフキ、アカニシ、カキがみられる。基調土は黒褐色土で、焼土粒子、炭化物粒子（最大径10mm）をやや多く含む。３，７，９，12，16区の５層下部では、アカニシが多くみられた。５層の取り上げ時の層名は「Ｃ層」。１次取り上げ分ではＣ，Ｆ，Ｇ，ＨブロックとＤ，Ｅ，Ｉブロックの一部が対応する。

６層　混貝土層。24, 25, 28～32区にかけて長さ1.2m以上の範囲に広がる、他の貝層と平面的に分離した貝層。南側の調査区外にも続く。最大厚21cm。上面はⅡａ層に、下面はⅡｂ－１ａ層に接し、５層に続くような堆積状況を示す。オキシジミを主体に、シオフキ、ハマグリが目立ち、他にアカニシがみられる。基調土は黒褐色土で、ローム粒子を少量含む。貝の構成や堆積状況からみて、堆積時期は５層に近いものと推定される。取り上げ時の層名は「Ａ層」。１次取り上げ分ではＡブロックが対応する。

７層　32区に位置する径15cm、厚さ20cm程の、混貝土ブロック。Ⅱｂ－１ａ層の上部に包含され、半分は南側調査区外に続く。ハマグリとサルボオが認められ、基調土は暗褐色土。取り上げ時の名称はＬブロック。

貝ブロック　５層の末端近くに形成された、平面的に５層と分離する小さな貝ブロックで、Ｂ，Ｊ，Ｋの３ブロックが認められた。いずれも下面はⅡｂ－１ａ層に接し、５層末端とほぼ同じ高さに位置する。**Ｂブロック**は27区に位置し、長さ50cm、幅14cm。**Ｊブロック**は19区に位置し、長さ24cm、幅15cm。**Ｋブロック**は19，23区に位置し、長さ16cm、幅12cm。

Ⅱｂ－１・２層　埋没斜面基底と貝層の間には、基本的に２層に分層できる遺物包含土層が堆積する。これらの土層は、台地平坦部のⅡａ層やⅡｂ層とは色調等が異なるが、層序的にはⅡｂ層に対応するものと考えられる

ことから、埋没斜面にみられるⅡｂ層の亜層として、上位からⅡｂ－１層、Ⅱｂ－２層と呼称することにした。

Ⅱｂ－１層はⅡａ層より黒味の強い暗褐色土層で、埋没斜面内だけに堆積する。上面は貝層とⅡａ層に接し、下面はⅡｂ－２層と斜面の基底であるⅢ，Ⅳ層に接する。締り、粘性がやや有り、ロームブロック（最大径10mm)、ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子をやや多く含む。**Ⅱｂ－２層**は台地寄りの斜面傾斜変換点付近に存在する、ロームと褐色土が混じった明褐色土層で、基底のローム層（Ⅲ層）との漸移層とも捉えられる。締り、粘性が有り、Ⅱｂ－１層土に対応する暗褐色土と焼土粒子を若干含む。また、Ⅱｂ層と比べると赤味を帯びた褐色土を欠く。調査区西側断面における観察では、台地平坦部のⅡｂ層に漸移的に移行しており、明確な区分はできなかった。

最終的な調査区壁面による土層観察時に、上記包含層中に、白色物質の粒子やブロック（最大径10mm)を多く含む部分が確認され、その部分を**Ⅱｂ－１ｂ層、Ⅱｂ－２ａ層**、それ以外を**Ⅱｂ－１ａ層、Ⅱｂ－２ｂ層**と呼称することにした。この白色物質には植物の根の形をしたものも認められ、何かの成分が凝固したものと推定される。また、白色物質が存在する部分は、上位の貝層の範囲とほぼ対応する基底面上に限られていた。このことからこの白色物質は、水溶した貝殻の成分が下に染み出し、不透水性の基底面上において凝固したものの可能性がある。

埋没斜面基底面　埋没斜面の基底はローム層であるⅢ層と白色粘土層であるⅣ層が侵食されて形成されたもので、標高24.6～24.7ｍを境に上位がⅢ層、下位がⅣ層から構成される。南西方向に斜向を持ち、標高25.5mの平坦部際から一旦約20度の傾斜で落ち込み、標高24.9mのあたりから約10度の緩い傾斜にかわる。調査区南西隅の最深部の標高は24.55mを測る。

（註１）ここで示した平面ブロックと各貝層の関係は、あくまでも平面ブロックを貝層上面の在り方として捉えた場合のものであり、１次取り上げ区における立体的なサンプル単位としての平面ブロックとはそのまま対応しないことに注意。

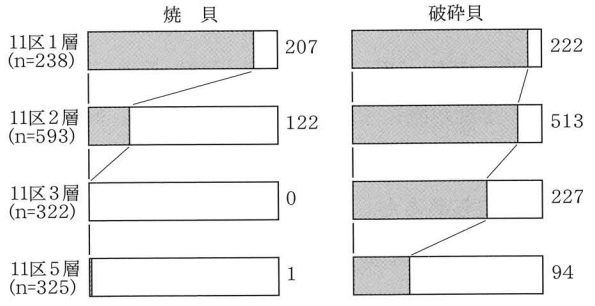
貝層の焚き火址

焼貝や焼土等の燃焼痕跡を伴う１，２層について検討する。第９図に11区各層における焼貝と破砕貝の含有率を示す。対象は同定・計数を実施した殻頂部が遺存するハマグリ左殻で、そのうち焼貝としたのは灰色に変色したもの、破砕貝は欠損により殻長が計測できない個体である。焼貝、破砕貝とも下層にいくほど少なくなり、特に焼貝は１層で八割以上を占めるが、２層で激減し３，５層ではほとんどみられない。前述した現地での観察所見が実態に則したものであることをまずは確認する。

次に１，２層の成因であるが、上記の焼貝の在り方、２層の貝種組成が直下の３層と同様なこと（Ⅱ－４第21図参照)、灰を含む１層と焼土主体の２層が上下関係をもって形成されていることから、３層を地山に焚き火等の燃焼行為が行われた結果、３層の一部が焼け込んで２層が形成されたものと捉える。おそらく２層上面付近が火床面であり、１層は灰などの燃焼残滓と被熱した地山の貝や土が混ざった堆積層と思われる。

破砕貝の多さについては、燃焼行為に伴い生じたものと考えられる。ただし、貝の破砕は１，２層に限らず、上位のⅡａ層と接する貝層上面全般に認められ、Ⅱａ層堆積期に何らかの改変を受けて現状の貝層上面が形成された可能性がある。つまり燃焼痕跡の全域がⅡａ層と接する場合は貝層形成期のものと限定できない。

調査区南壁で撮影した１層断面のカラー写真（口絵写真）をみると、灰色の焼貝の上位に、白い貝殻の纏まりが部分的に認められる。これが実態ならば燃焼行為以後にも貝が廃棄されたことになり、貝層形成期の可能性は高くなる。しかし、あくまでも写真での確認である。



第９図　焼貝・破砕貝含有率（11区・ハマグリ左殻）

遺物の出土状況

貝層を含む埋没斜面からは縄文土器、土製品12点、石器８点、剥片・砕片66点、貝製品61点、骨角器２点等が検出された。個々の遺物の出土状態や接合状況は第10図とⅡ－３の記述を参照されたい。また、層ごとの時期別土器出土数は表１のとおりである。

貝層の直下にあたるⅡｂ－１ａ層上面からは、101～112とした完形土器及び大形破片と169，170，172の磨石が出土している。ただし、貝層との関係に違いがあり、廃棄時期が微妙に異なる可能性はある。101～107，170，172は上位が５層に、108，169は６層に覆われており、110は破片の一部がＫブロック上に、112はＢブロック上にかかっていた。残りは上位がⅡａ層になる。また、基本的に土器大形破片は同一個体ごとにまとまって残されており、101，104，108，111は横倒しの状態で、102，107，109は底部内面を上に向けた正位の状態で出土している。101と104は胴部が全周する状態で検出され、潰れた状態で出土した108の内部には、土混じりの貝ブロックが入り、底部外面に微細な炭化物の付着が認められた。

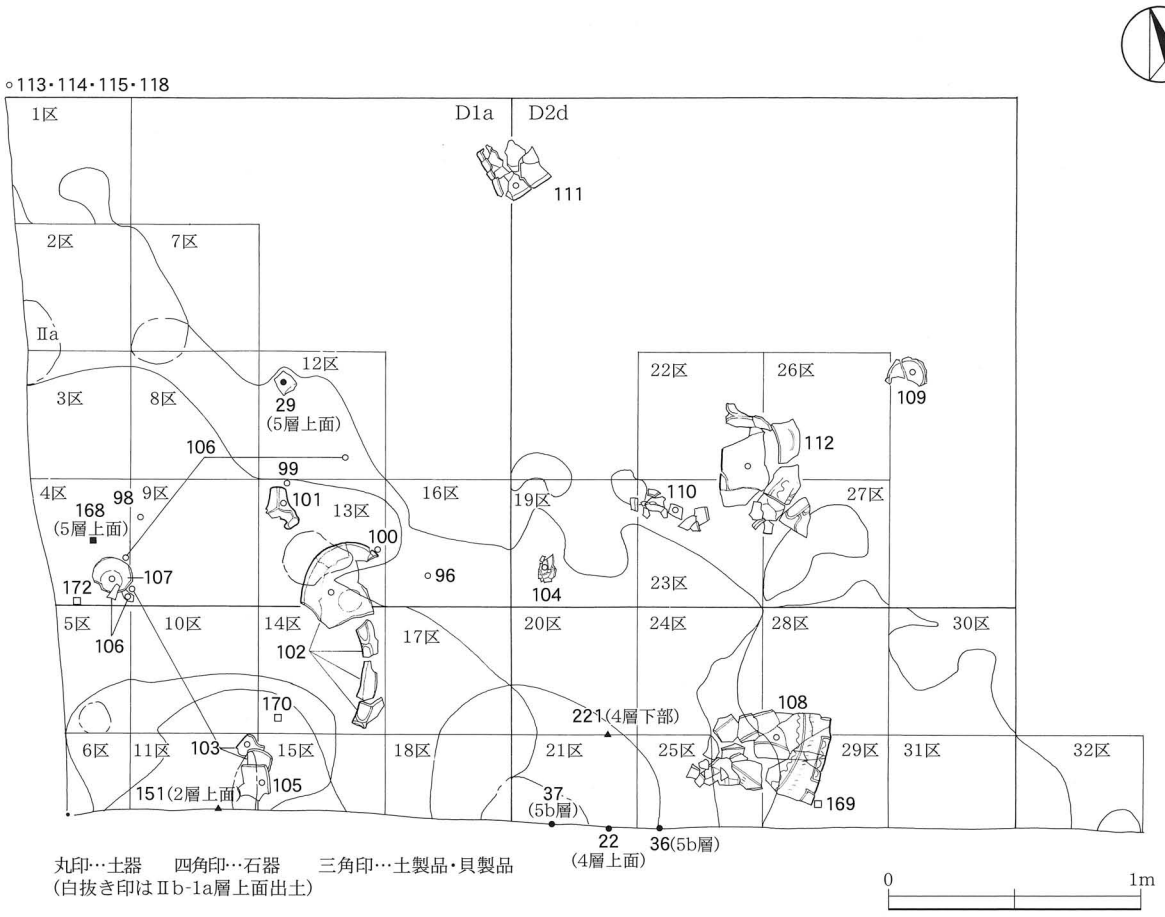
なお、Ⅱｂ－１ａ層上面出土の97～118は、西村正衛氏が設定された「阿玉台Ⅰｂ式」を追認する一括資料と考える［西村1972］。属性の共通項として、施文単位が１列の角押文が施されるのをはじめ、「口辺を浅く内湾曲」（101，103，104，111）「乃至は直口」（108）「にして真直ぐ底部にしまる胴腹に接続させた形体が多かった」こと、「特有な扇状把手」の発達（101，108，112）、「口縁内側にしっかりとした稜がつくられる」こと（98，101，102，104，105，108，110～113，115）、「胎土に雲母末を混入したものもあるが」（97～99，101，103～107，109，111，112，117）、「多くは砂を混じえている」（100，102，108，110，113～116，118）こと、「区画状、窓枠状の形態が整えられ」ていること（101，102，104，105，108，110～113，115）、「胴腹は、製作痕を粗く修正したものもあるが」（113）、「一体にこれが磨消され、粘土の接合点などに細長い刻目文やひだのような文様が付されている」（101，105，108，110～112，114，116，117）ことが認められる。一方、若干の相違点として、底に網代痕を残すものがみられるが（100，102，106，107，109）、「真中の部位に凹凸がみえる」もの（107）や、「その外縁部に網代の痕跡を留めたもの」（106，107）が少ないこと、「胴腹の隆起線の配置」に複雑なものがみられること（112）が挙げられる。

貝層中からは、阿玉台Ⅰ式を主体に同Ⅱ式、早期の土器が検出されており、大形破片については22とした阿玉台Ⅰ式が４層上面から、36の阿玉台Ⅰｂ式が５ｂ層中から出土している。なお、８区貝層中から90の後期加曽利Ｂ式の破片が１点出土しているが、他に同時期の土器が貝層中から全く出土していないこと、同区にはⅡａ層土を覆土とする後世のピットが存在することから、後世もしくは調査時の混入と捉える。

貝層の時期

次に、貝層の形成時期を土器の出土状況から検討する。まず、５，６層の形成開始時期は、下面（Ⅱｂ－１ａ層上面）の土器大形破片の在り方から阿玉台Ⅰｂ式期として間違いないであろう。３層については、最も新しい時期の土器として6の阿玉台Ⅱ式の破片が１点出土している。阿玉台Ⅱ式の破片は３層に覆われた下位の５層中からも４点出土しており（55～58）、6が後世の混入とは言い切れない。このため３層の時期を阿玉台Ⅱ式期と捉える。５層の下限や４層の形成時期については、４層上面出土の阿玉台Ⅰ式の大形破片22と、５層中出土の阿玉台Ⅱ式に相当する小破片のどちらを優先するかによって解釈が異なる。ここでは貝層全体を中期阿玉台Ⅰｂ式期～阿玉台Ⅱ式期に形成されたものとするに留めたい。

埋没斜面に堆積するⅡｂ－１層中からは、早期の田戸下層式や条痕文系土器、中期の阿玉台Ⅰ式を主体とする土器が出土している。Ⅱｂ－２層は遺物が少なく４点の土器小片が出土したに過ぎない。両層からは貝層形成開始期よりも新しい阿玉台Ⅱ式、加曽利ＥⅣ式、それに後期の土器破片も少量検出されているが、これらは全域が貝層に覆われていないグリッドから出土したものである。現状では貝層上にⅡｂ－１層は認められないが、少なくとも貝層範囲外ではⅡｂ－１層が貝層形成後も継続して堆積していた可能性があり、貝層より新しい遺物も包含され得る。また、Ⅱｂ－２層と平坦部のⅡｂ層との層界は明瞭ではなく、取り上げ時に混在したものともいえる。



第 10 図　貝層遺物出土状況図

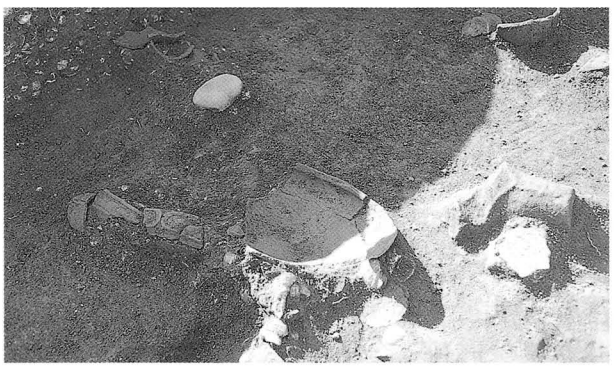


写真 6　5 層下面遺物 99 ～ 107，170，172 出土状況

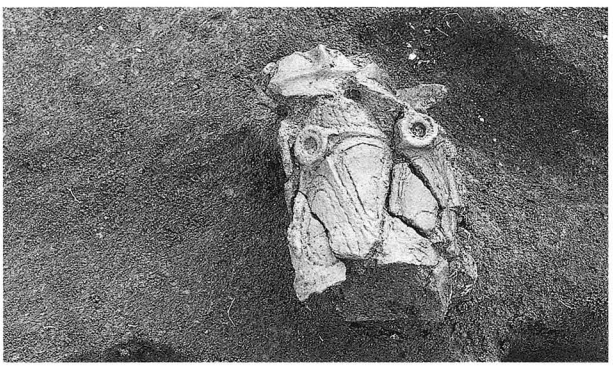


写真 7　5 層下面土器 104 出土状況

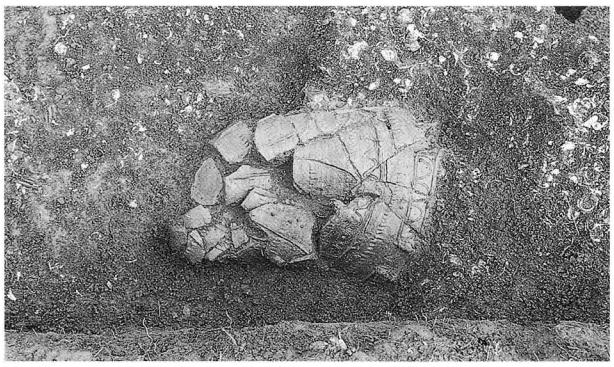


写真 8　土器 108 出土状況

写真 9　土器 110，112 出土状況

3．貝層出土の遺物

土器

1層出土土器（第11図1）

1は無文の底部破片。外面は丁寧な撫で、内面は粗い撫で整形。胎土に白色・透明粗粒を含む。

2層出土土器（第11図2）

2は隆起線と施文単位が1列の角押文がみられる阿玉台Ⅰ式の破片。輪積痕に沿って襞状文が施されている。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

3層出土土器（第11図3～19）

3，4は田戸下層式の破片。3には太沈線文がみられ、4には断面が鋭い細沈線文と、半截竹管状工具による刺突文が施されている。5は条痕文系土器の破片。内外面に条痕文が施され、胎土に繊維を含む。

6は口縁に付けられた隆起線に沿って、半截竹管状工具を用いた平行する2列の角押文が施された阿玉台Ⅱ式の破片。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

7～15は阿玉台式に相当する破片。7～9は貝殻腹縁による刻目文が施されたもので、7の口縁の隆起線上や8の口縁には刻みが施されている。10は弧を連ねたような有節線文が施された破片。11～13は断面三角形の隆起線が施された胴部破片で、11は垂下する隆起線に蛇行する隆起線が付随し、12，13の隆起線はY字状を呈する。11には半截竹管状工具を用いた波状の平行沈線が、12には貝殻復縁による刻目文と隆起線上の押捺が、13には2列（施文具不明）の角押文が伴う。14は3本歯以上の工具によって波状文が描かれた破片。15には篦状工具による細い有節線文が4条みられる。胎土は7～10，12～14が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、11，15が白色粒を含む。

16～18は無文の破片。16は内削状になった口縁部内面に稜を持つ。外面撫で、内面磨き整形。17,18の外面は撫でられているが輪積の痕跡を凹凸として残す。胎土は16が白色粒を、17，18が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

19は底面の破片で、外面に不明瞭ながら網代の痕跡を残す。内面は粗い撫で整形。胎土に白色粒を含む。

4層上面出土土器（第11図20～22）

20は縦位の櫛描文が施された破片。21は隆起線上に押捺が加えられた阿玉台式の破片で、部分的に輪積痕を残す。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

22は4層上面出土の破片1点とD2cグリッドⅡa層出土の破片2点が接合したもので、残存率は図示した範囲の約1/3。ゆるく外反しながら開く波状口縁を呈し、波頂部は叉状になるものと思われる。波頂部から粘土帯を折り曲げた突起を垂下させ、その下端から断面三角形の隆起線を波状口縁に沿って口縁部を区画するように巡らせている。区画内にはX字状の隆起線が施され、楕円形の枠状文を形づくる。外面は粗く撫でられているが、口縁部区画内も含め成形時の輪積痕を残す。口縁は肥厚し、口縁部内面に水平な稜を有する。内面は丁寧な撫で整形。色調は外面暗褐色、内面褐色。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。波頂部の復元口径29.3cm。阿玉台Ⅰ式か。

4層出土土器（第11図23～26）

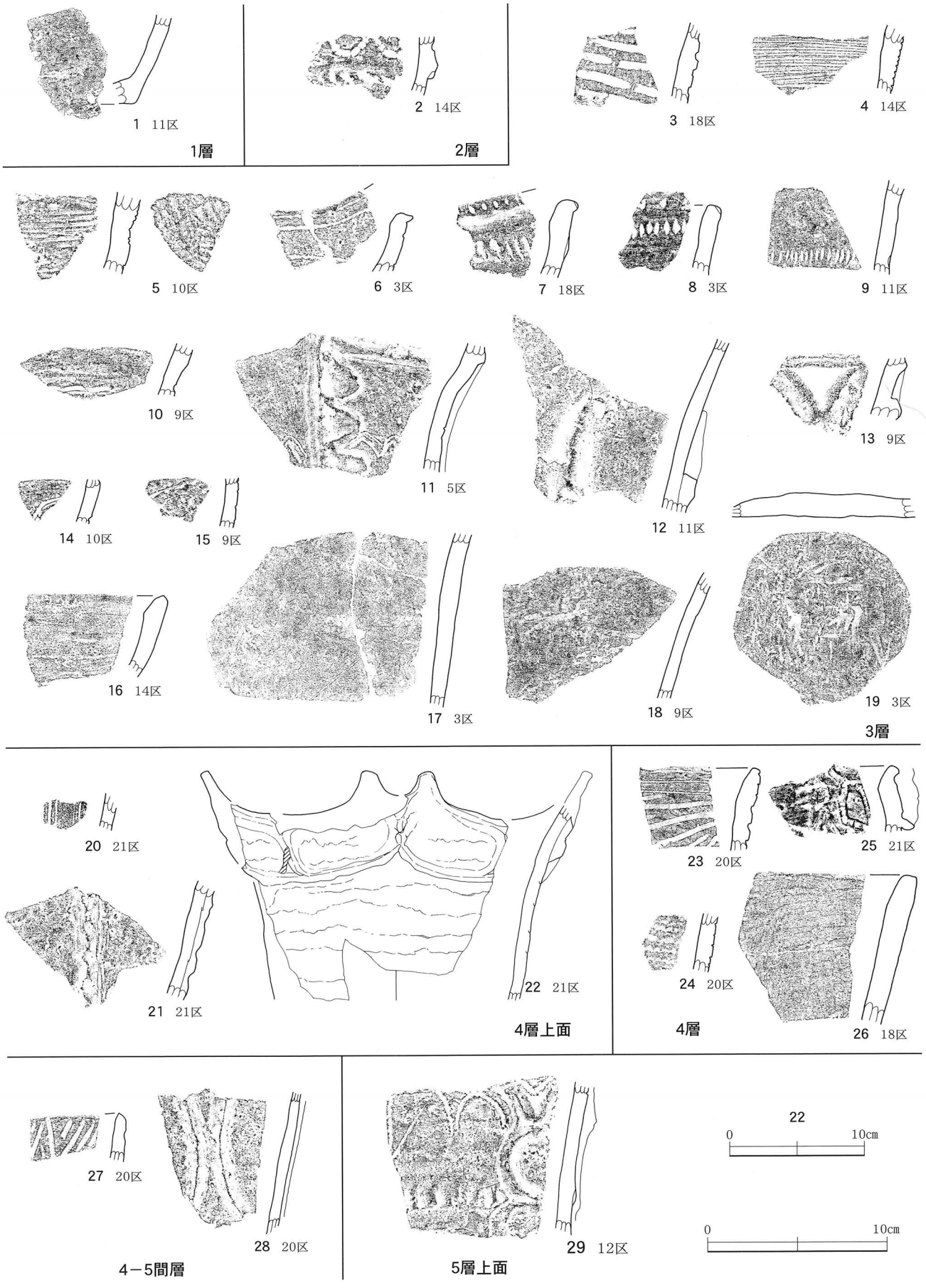
23，24は田戸下層式の破片。23は断面の鋭い細沈線文を口縁に沿って3条巡らせ、その下位に太沈線文が施されている。内外面とも丁寧に撫でられている。24は放射肋を持つ貝殻の腹縁を刺突した文様を有する。

25は粘土棒を粘土帯で囲った突起と隆起線によって区画された口縁部に一列の角押文が施された阿玉台Ⅰb式の破片。左側の欠損部は扇状把手に続くと思われる。白色粒と金色雲母粒を含む。

26は角頭状の口縁を有する無文の土器で、内外面とも丁寧に撫でられている。田戸下層式期の土器と思われる。

4－5間層出土土器（第11図27，28）

27は口縁が外削状を呈し、太沈線文が施された田戸下層式土器。28は断面三角形の隆起線が弧状に2条配された阿玉台式の胴部破片。胎土に金色雲母粒を含む。



第 11 図　貝層出土土器（1）

5層上面出土土器（第11図29）

29はV字状の隆起線から断面三角形の隆起線を逆「3」の字状に垂下させ、それに沿って1列の角押文を施した阿玉台Ⅰ式の胴部破片。他に、弧状に施された角押文や襞状文がみられる。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を多量に含む。

5層出土土器（第12図30～67）

30は横位の細沈線文で区画した上位に、太沈線文を施した田戸下層式の胴下部破片。31～34は条痕文系土器の破片で、胎土に繊維を含む。31は口縁がやや内削状になった破片で、内外面に擦痕が認められる。32～34は内外面に条痕文が施された胴部破片。

35は外面無文の破片で、内削状になった口縁内面に1列の角押文が施されている。阿玉台Ⅰ式か。

36は2点の破片が接合した阿玉台Ⅰb式の大形破片で、胴上部が開き口縁部が内屈する平縁の器形に復元できる。口縁に隆起線を貼り付け、その粘土紐を使って山形の突起を作り出している。突起内面は口唇部と粘土紐の間が三角形に窪む。この突起から粘土棒を粘土帯で囲った突起を垂下させ、その下端から断面三角形の隆起線を口縁に沿って横位に巡らしている。隆起線上には刻みが付けられ、その内側には1列の角押文が施されている。胴部外面は撫でられているが、輪積痕が部分的に残る。内面は磨かれ、口縁に稜が形成されている。色調は外面胴部が橙褐色、口縁部が暗褐色で、内面は褐色を呈する。胎土には白色細粒を含む。復元口径30cm。

37～47は口縁部を区画する隆起線の内側に沿って、施文単位が1列の角押文がみられる破片で阿玉台Ⅰb式に相当する。37～45の区画内には角押文や沈線によって鋸歯状や弧状の文様が描かれ、46の区画内には貝殻腹縁による刻目文が施されている。また、39では隆起線の下端にも角押列が認められる。37には角押文が施された円形の把手がみられ、42，43の口唇部には条線状の刻みが施されている。胴部については、37と39に貝殻腹縁による刻目文が、40に波状文が、41に襞状文と角押文による波状文が認められる。胎土は37～40，45，46が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、41が白色細粒を含む。

48～51は施文単位が1列の角押文もしくは有節線文が認められる破片で、阿玉台Ⅰ式の破片と捉えられる。49は口縁部に付けられた円環状の突起で、条線状の刻みが施されている。口唇部には爪形状の角押文がみられる。50は山形の波頂部に付けられた扇状把手で、垂下する隆起線と連続している。把手の縁と隆起線上には刻みが付けられ、2条の細い角押文がそれに沿うように施されている。51は幅の狭い篦状工具を用いた有節線文が施された胴部破片で、襞状文もみられる。いずれも胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

55～58は半截竹管状工具によって平行する2列の角押文もしくは有節線文を表出したもので、阿玉台Ⅱ式に相当する。55は押引きの間隔が長い有節線文で、口縁部に鋸歯状のモチーフを描く。56の角押文は半竹管状工具の内側も一緒に刻印されており、爪形文に近い印象を与える。下位に刻目文がみられる。55～57は胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を、58が白色細粒を含む。

52～54，59～61は阿玉台式の部分破片。52，54は襞状文がみられる破片で、54には波状文も施されている。53は粘土紐を蛇行させて表出した貼付文で、上下は撫でられている。59～61は断面三角形の隆起線が施文された胴部破片で、59には波状文が、60には貝殻腹縁による刻目文が伴う。52～54，59，60は胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

62は櫛描きによる条線がみられる破片。63～66は縄文が施された破片で、63がRの撚糸文、64が不明、65が単節RL、66が無節L。64には波状文が伴う。67は内削状の口縁を有する無文の破片。胎土は62，64が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、63，65，67が白色細粒を、66が白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

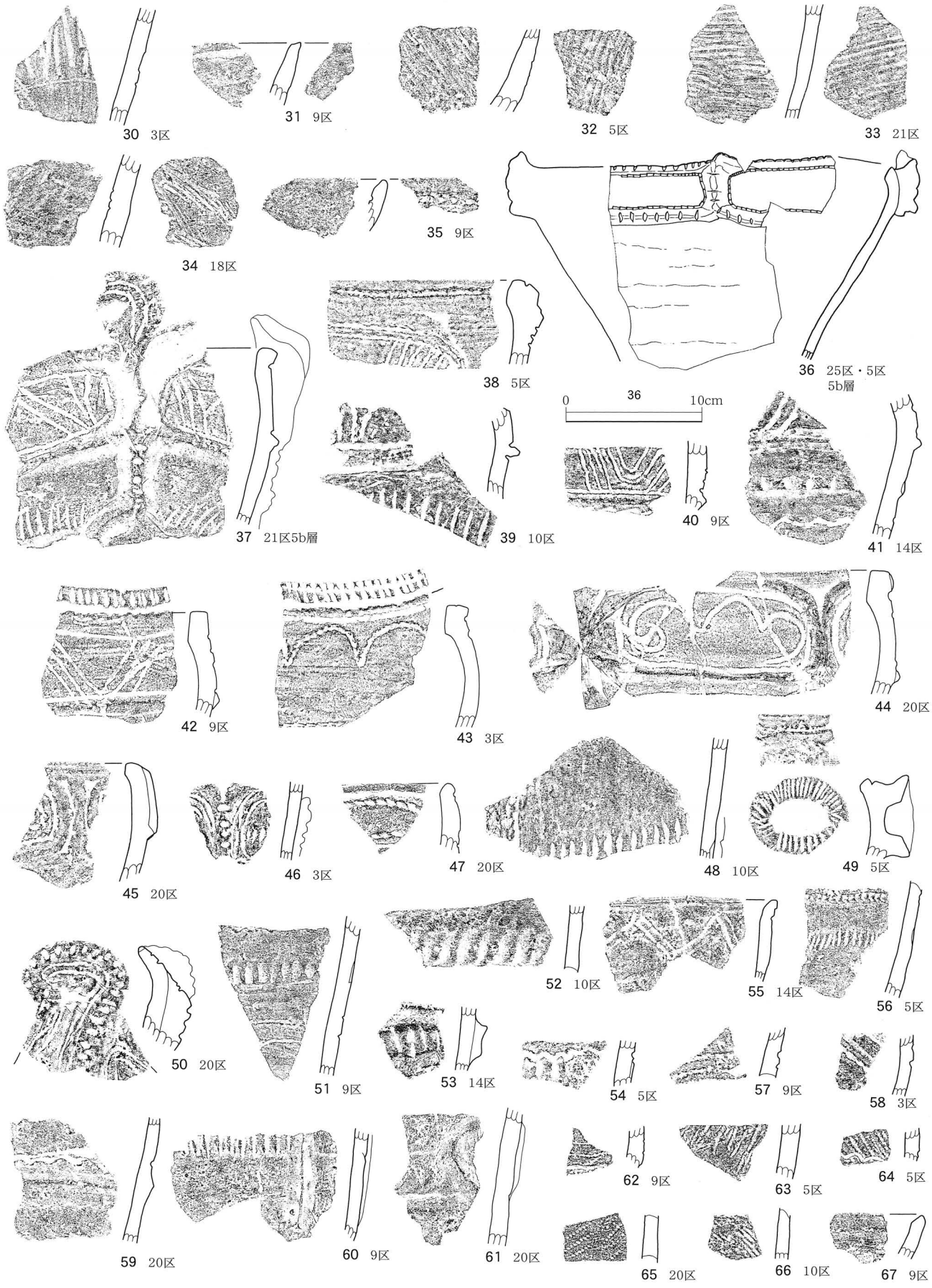
6層出土土器（第13図68～72）

68は細沈線文が施された田戸下層式の胴部破片。

69は口縁部を区画する隆起線に沿って、施文単位が1列の角押文がみられる阿玉台Ⅰb式の扇状把手下の破片。胎土に白色・透明粗粒を含む。

70，71は隆起線に沿って1列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。70には波状文がみられる。71では押引きによる波状文がみられ、口唇部に刻みが付く。胎土は70が白色粒を、71が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

72は襞状文を有する阿玉台式の胴部破片。胎土に白



第 12 図　貝層出土土器（2）

色細粒を含む。

貝層一括出土土器（第13図73～93）

ここで貝層一括として掲載するのは、１次取り上げ貝層サンプルから採取した土器破片である。

73は太沈線文と細沈線文、それに半截竹管状工具による刺突文が施された田戸下層式の破片。74は内外面に条痕文が施された条痕文系土器。胎土に繊維を含む。

75～77は隆起線に付随して施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。75は隆起線と角押文が鉤手状に配された胴部破片。76は隆起線による口縁部区画がみられるもので阿玉台Ⅰｂ式に相当する。区画内には角押文が充填され、口唇部には条線状の刻みが付く。77は山形の波頂部に付けられた扇状把手で、垂下する隆起線と連続している。把手の縁と隆起線上には刻みが施され、１列の角押文がそれに沿うように配されている。胎土は75が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、76が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、77が白色細粒を含む。

78～83は半截竹管状工具によって平行する２列の角押文もしくは有節線文を表出したもので、阿玉台Ⅱ式に相当する。78の三頭の突起からＹ字状に垂下する隆起線の左側には、竹管の内側も一緒に刻印された爪形文に近い角押文が施文され、右側には刻目文が施されている。79は押し引きの間隔が長い有節線文が描かれた波状口縁の破片。80は口縁に隆起線が貼付けられたもので、幅の広い口唇部にも角押文が施文されている。81には隆起線が、82には隆起線と刻目文がみられる。胎土は78，79，82が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、80，81，83が白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

84～88は阿玉台式の破片。84は角頭状の口縁を有する破片で、口縁から胴上部にかけて貝殻腹縁を使用した４段の刻目文が施されている。85，87も貝殻腹縁による刻目文がみられ、85には波状文が、87には隆起線が付随する。86は隆起線を、88は襞状文を有する破片。いずれも胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

89は隆線に沿って楔状の結節沈線と三叉文が施された破片で、勝坂式に比定される。胎土に片岩粒を含む。

90は平行する７条の単沈線間に単節ＬＲの縄文を充填した加曽利Ｂ式の破片。鉤状の区切り文がみられ、外面の無文部と内面は磨かれている。

91はＲＬの縄文が施文された破片。92は網代痕が認められる底部破片。93は内削状の口縁を有する無文の破片。いずれも胎土に白色粒を含む。

Ⅱａ層のピット出土土器（第13図94，95）

ここでは、貝層上面で確認されたⅡａ層土を覆土とするピット状の落ち込みから出土した土器を報告する。

94は無文の胴部破片で、内外面とも撫で整形が施されている。胎土には白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。95は刻みが施された隆線と沈線で、蕨手状の文様が表出された中期中葉の土器。胎土に白色細粒を含む。

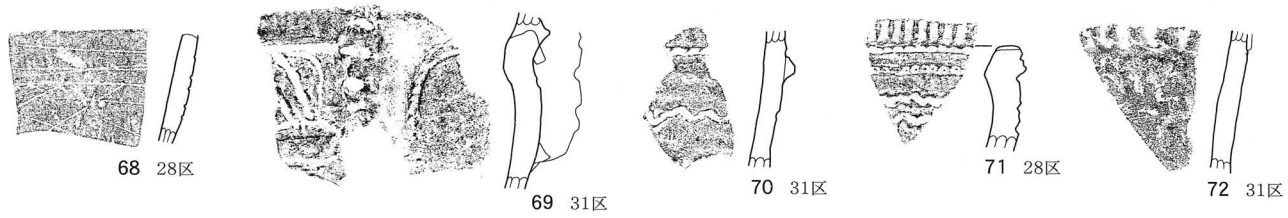
Ⅱｂ－1ａ層上面出土土器（第13図96～第15図115）

５層に覆われていた土器（96～107）　96は鵜ヶ島台式に比定される口縁部破片。刻みを有する隆起線で仕切られた中に、単沈線で欅掛け状の文様を描き、空隙に半截竹管状工具による刺突文を充填している。沈線の交点には半月状の刺突が加えられ、平坦な口唇部の両縁にも刻みを施している。破片の下位は無文帯になる。内面には条痕文が施され、胎土に繊維を含む。

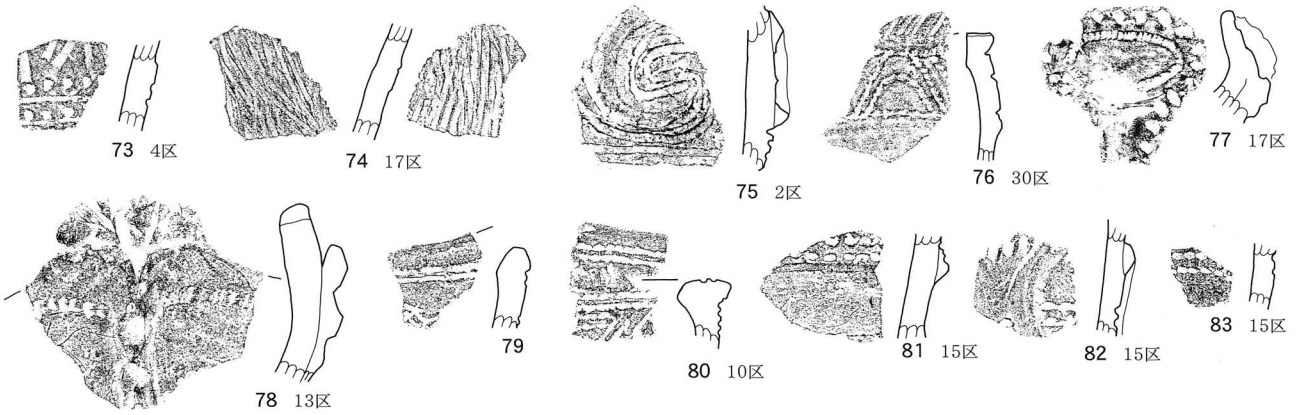
97，98は施文単位が１列の角押文が施された破片。97は阿玉台Ⅰ式の渦巻状の突起で、角押文と刻みが施されている。98は隆起線で区画された口縁部に３条の角押文で波状のモチーフを描く阿玉台Ⅰｂ式の破片。両者とも白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

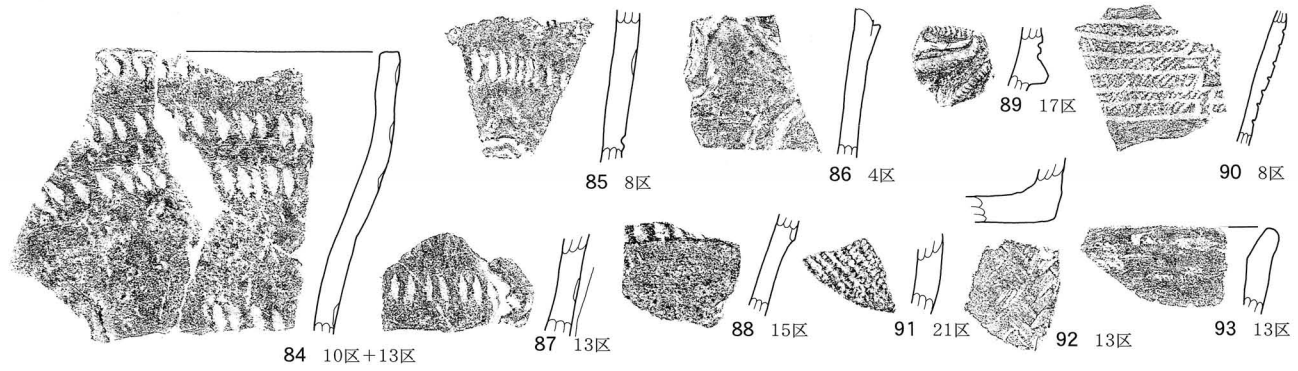
99，100は底部破片で、99には繊維状の圧痕が、100には網代痕が認められる。99は胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を、100は白色粒を含む。

101は阿玉台Ⅰｂ式の深鉢形土器。胴部が直線的に開き口縁部が緩く内彎する器形を呈し、口縁は３単位の波状となる。口縁は肥厚し内面に稜を持つ。波頂部には１列の角押文が施された扇状把手が付き、把手から連続するように隆起線をＹ字状に垂下させ、口縁部に逆三角形の区画を形成している。区画内には施文単位が１列の角押文が隆起線や口縁に沿って１～２条施されている。扇状把手の縁と隆起線上には刻みが施され、口唇部には条線状の刻みが付く。また、胴部では隆起線上に押捺が加えられ、貝殻腹縁による刻目文が２段巡る。底部外面は撫で整形。胴部の一部が欠損する以外はほぼ完形である。把手を含めた高さ19.2cm、底径7.2cm。胎土に白色・

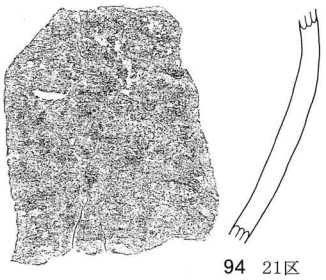


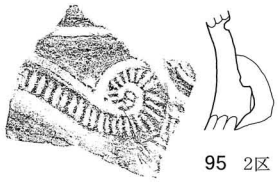
6層



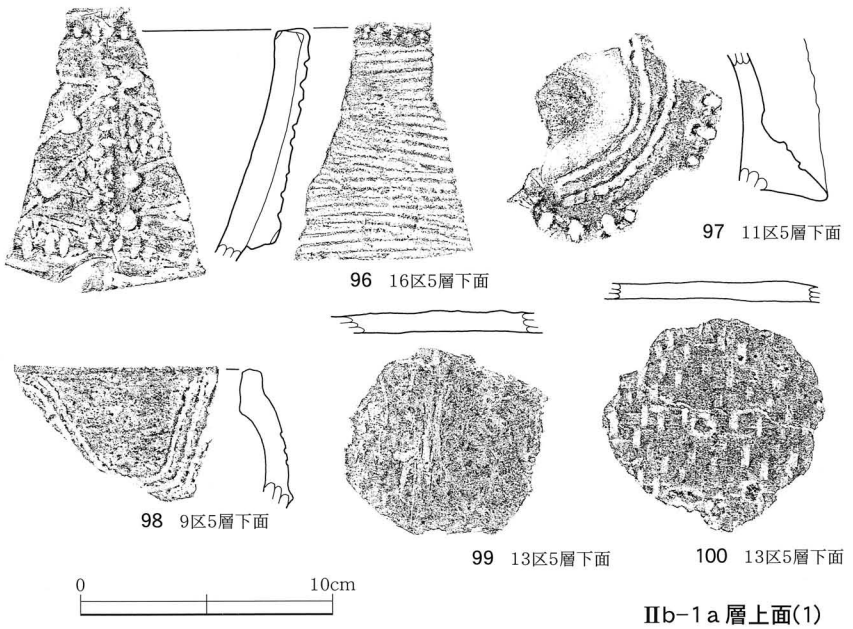


貝層一括





IIa層のピット



IIb−1a層上面(1)

第13図　貝層出土土器（3）

透明粗粒と金色雲母粒を含む。

102は５層下のⅡｂ－１ａ層上面出土の大形破片と５層中出土の破片から、ほぼ完形に復元できた阿玉台Ⅰｂ式の浅鉢形土器。口縁部が内彎気味に立ち上がる平縁の器形を呈する。口縁は隆帯状に成形され、内面に稜を持つ。下端に隆起線を巡らした口縁部は、さらに弧状の隆起線によって４単位の細長い楕円形に区画されている。区画内では口縁と隆起線に沿って１列の角押文が施され、その中にも弧を連ねたモチーフが１列の角押文で描かれている。胴部外面は撫でられ、底部には編みの細かい網代痕が認められる。内面は磨かれており、底部周囲に敲打されたような細かい剥落がみられる。色調は外面淡褐色、内面暗褐色。胎土に白色細粒を含む。口径31.5cm、底径9.8cm、高さ12.5cm。

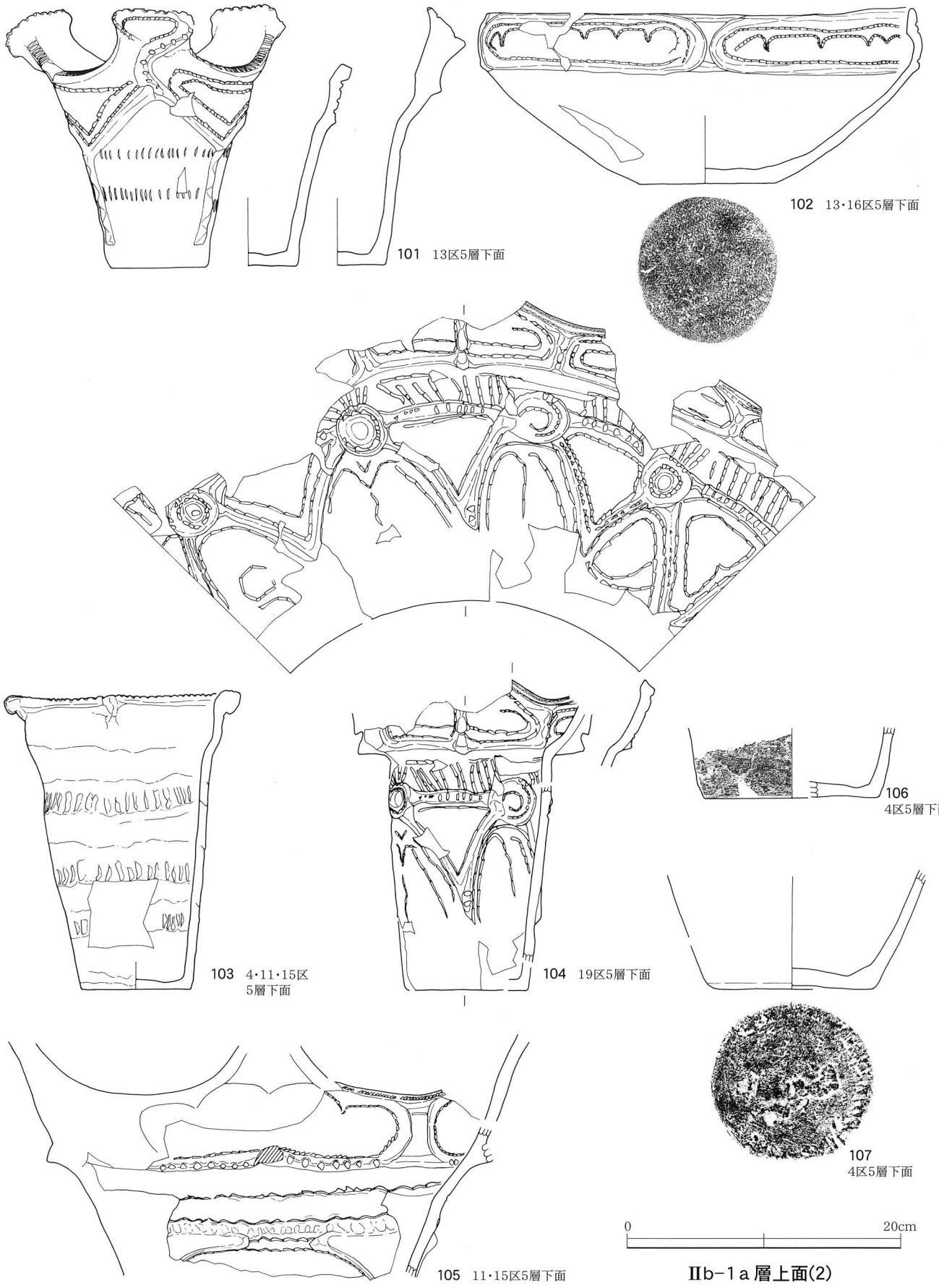
103は５層下のⅡｂ－１ａ層上面出土の破片と５層中出土の破片から復元した阿玉台式の深鉢形土器。直線的な胴部と内彎する口縁部を有する。口縁には粘土棒を粘土帯で囲った小さな耳状の突起が４単位付けられ、突起施文後に口縁に沿って隆起線を貼り付けている。口縁には刻みが施される。胴部には輪積痕を部分的に残し、それに沿うように貝殻腹縁による刺突を伴った襞状文が３段にわたって施されている。口縁から胴部の内面は磨かれている。色調は胴下部外面が淡褐色、胴中部以上の外面と内面が黒褐色を呈する。胎土には白色粒と金色雲母粒を含む。残存率は約9/10。把手を除く口径15.2cm、底径8.1cm、高さ21.3cm。

104は阿玉台Ⅰｂ式の深鉢形土器。胴部はほぼ真っ直ぐに立ち上がり、強く外屈した頸部の内面には稜が形成されている。口縁部はやや内彎しながら開く。４単位の波状口縁になると思われ、口唇部は幅を持ち、施文単位が１列の角押文が２条施されている。波頂部と波底部には粘土塊を縦に連ねたような突起が垂下し、それを連結するように口縁部下端に隆起線を巡らせ枠状の区画を形成している。胴部には角押文が施された環状の貼付文が４単位みられ、そこを基点に逆U字状に垂下する隆起線と、貼付文間を横位に繋げる隆起線によって、逆三角形の区画が形成されている。口縁部の区画内や胴部では、口縁や隆起線に沿って角押文が１～２条施されている。胴部では空隙部にも角押文による文様が認められるが、区画ごとにモチーフが異なる。頸部には縦位の角押文が施されている。また、胴部の横位の隆起線上には刻みが認められる。内面と底部外面は撫で整形。外面橙褐色、内面暗褐色の色調を呈し、胎土に白色粒と金色雲母粒を含む。底部の大部分と口縁部の約1/2を欠損する。頸径22.0cm、復元底径9.2cm、口縁波底部までの高さ21.4cm。

105は５層下のⅡｂ－１ａ層上面出土の大形破片と、５層、Ｄ１ａグリッドⅡｂ－１層、Ｄ２ｄグリッドⅡａ層出土の破片群から復元された阿玉台Ⅰｂ式の深鉢形土器。４単位の山形の波状口縁を呈し、口縁部はやや内彎しながら開く。口縁と口縁部下端には断面三角形の隆起線が巡り、弧状の隆起線によってさらにその間を区画している。口唇部は幅を持ち、口縁内面には稜が形成される。口唇部と口縁部区画内の隆起線に沿って、半截竹管状工具の先端外縁を施文方向と平行するように用いて表出された１列の角押文がみられる。口縁の隆起線に沿う角押文は弧を連ねた様に描かれる。図の波頂部復元箇所は残存する波頂部破片を元にしている。口縁部下端の隆起線上には刻みが施され、波頂部下にあたる箇所に突起が貼り付けられている。頸部には２条の波状文が描かれ、弱い押捺列が認められる。また、その押捺列の施文後に胴部に曲線を描く隆起線を貼り付けている。その隆起線に沿っても１列の角押文がみられるが、隆起線間では波状文になる。内面は磨き整形。外面淡橙褐色～暗褐色、内面褐色の色調を呈し、胎土に白色・透明粒と金色雲母粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/2。

106, 107は底部破片。106の底部外面は丁寧に撫でられているが、周縁に僅かに網代の痕跡を残す。107では中央が凹んでおり、周縁部を中心に部分的に網代痕がみられる。両者とも胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。底径は106が12.8cm（復元）、107が12.3cm。

６層に覆われていた土器（108） 108は施文単位が１列の細い角押文が施された阿玉台Ⅰｂ式の深鉢形土器。底部から口縁部まで直線的に開く器形で、平縁の口縁には４単位の扇状把手が付く。口縁は隆線状に厚く成形され、外面には角押文が、口唇部には条線状の刻みが付けられている。扇状把手の縁には刻みと刺突が交互に施され、角押文で縁取りされている。把手の両端からは粘土棒を粘土帯で囲んだ突起が垂下し、その下端から断面三角形の隆起線が口縁部を区画するように巡っている。区画内では口縁や隆起線に沿って角押文が施され、



第14図　貝層出土土器（4）

内部に２条の角押文によって連続する弧状のモチーフを描く。扇状把手下の口辺部にも角押文によって弧状文が描かれている。胴部は粗く撫でられており、輪積痕に沿って貝殻腹縁の押捺で表出された襞状文が５段巡る。胴上部には粘土棒を粘土帯で囲った突起が扇状把手の間にあたる位置に４単位付けられる。図中の２ヶ所ではいずれも剥落しているが、この突起上には粘土紐を渦巻状にした円盤が貼り付けられている。この突起同士は中間点に小さな円盤が貼付けられた隆起線で結ばれ、突起と円盤の両側には小さな弧状の貼付文もみられる。弧状の貼付文に挟まれた隆起線上には細長い楕円形に角押文が配され、隆起線下には２条の角押文による波状文が描かれる。また、突起からはそれぞれ２条の曲線的な隆起線が垂下するが、右側の隆起線は途中で強く屈曲し、屈曲点には突起が付く。施文順序は襞状文→隆起線・突起→角押文である。内面と底部外面の整形は撫でで、底部外面の周縁には網代痕が部分的に認められる。外面の色調は底部～胴下部が橙褐色、胴中部以上が暗褐色で、内面は底部～胴下部が黒褐色、胴中部以上が褐色を呈する。胎土には白色細粒を含む。底部と胴部の一部が欠損する。把手を除く口径 31.5cm、同高さ 41.0cm、底径 13.0cm。

一部が貝ブロック上にかかっていた土器（110, 112）

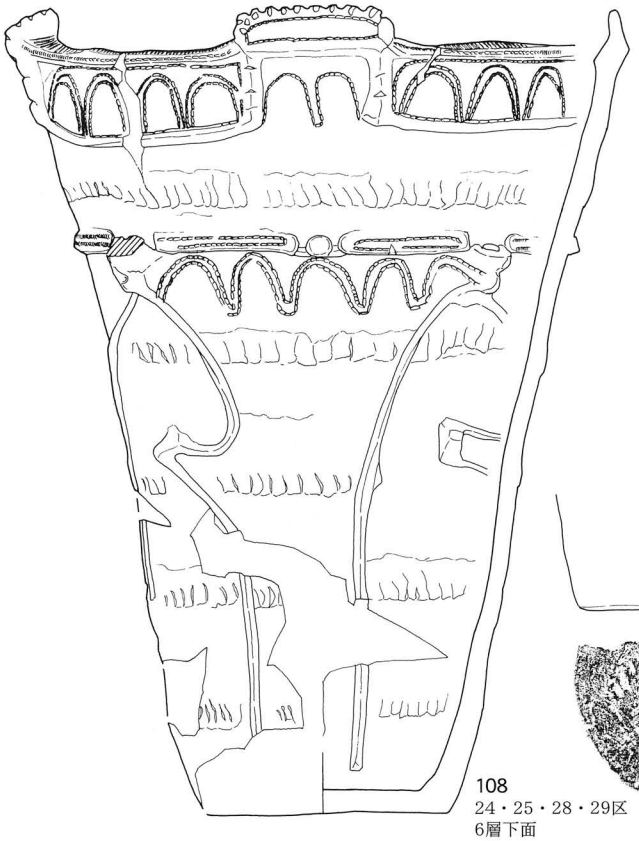
110 はⅡｂ－１ａ層上面～Ｋブロック上にかけて検出された阿玉台Ⅰｂ式深鉢形土器の口縁部で、Ｄ２ｄグリッドⅡａ層出土の破片も２点接合している。頸部からやや内彎気味に口縁部が開く。４単位の波状口縁を呈し、波底にあたる口縁部には粘土棒を粘土帯で囲った突起が垂下する。この突起の上下端を覆うように口縁と口縁部下端を区画する断面三角形の隆起線が貼付けられているが、口縁のものは波頂部に移行すると隆起が無くなる。また、口縁部下端の隆起線は波状口縁に合わせるように彎曲している。幅広の口唇部には条線状の刻みが施され、口縁内面には稜が形成されている。波頂下の口縁部文様には二つのパターンがあり、対面する同士が共通する。ひとつは口縁部下端の隆起線間に平たい突起が付くもので、山形の波頂部がひとつの区画を形成する。もうひとつは口縁と口縁部下端の隆起線が波頂下で繋がり、二つの楕円形区画に分割されるものである。いずれの区画内でも口縁や隆起線に沿って１列の角押文が施され、中には１列の角押文で波状のモチーフを描いている。頸部には波状文や貝殻腹縁の押捺による襞状文がみられ、胴部には断面が丸い刻みが付いた横位の隆起線とそれに付随する角押文が認められる。内面は磨き整形で、色調は外面が淡橙褐色、内面が淡褐色～暗褐色。胎土に白色細粒を含む。波頂部を欠いており残存率は図示した範囲の約 2/3。波底間の口径 21.0cm。

112 はⅡｂ－１ａ層上面～Ｂブロック上にかけて検出された阿玉台Ⅰｂ式の深鉢形土器。上部に膨らみを持つ胴部から屈曲する頸部を経て、内彎気味に口縁部が立ち上がる器形を呈する。口縁は平縁で４単位の扇状把手が付く。口縁には幅のある隆起線が貼り付けられ、内面には稜が形成される。扇状把手の縁には刻みが施され、外面下部には指頭押捺が加えられている。把手の両端からは粘土棒を粘土帯で囲んだ突起が垂下し、その下端から断面三角形の隆起線が口縁部を区画するように巡っている。文様は区画によって異なるらしく、残存している部分では施文単位が１列の角押文で連続する弧状のモチーフを描くものと、隆起線に沿って指頭押捺を加えたものが認められた。隆起線下の頸部には、２条の角押文と波状文が施されている。胴上部には隆起線による楕円形区画が連なり、区画間には粘土棒を粘土帯で囲った突起や、刻みや２条の角押文が施された立体的な「つ」の字状の突起が付けられている。これらの突起は四単位になるらしい。区画内には１～２条の角押文によって隆起線の縁取りや弧状、渦巻状のモチーフが描かれる。さらに下位にも貝殻腹縁による襞状文を挟んで屈曲する隆起線がみとめられるが、部分しか残っていないためモチーフ等はよく分からない。ただ、区画同士が接したり、突起が付くことは無いらしい。胴部での施文順序は、襞状文→突起→隆起線→角押文である。内面は撫で整形。外面の色調は胴下部が黒褐色、胴上部以上が淡褐色で、内面は胴部が褐色、口縁部淡褐色である。胎土に白色・透明の鉱物粗粒と金色雲母粒を含む。残存率は口縁部 2/3、胴上部 1/2 で、胴下部は一部が残っているに過ぎない。把手を除いた復元口径約 36cm。

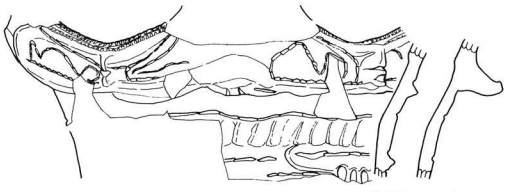
貝層に接していなかった土器（109, 111, 113 ～ 118）

109 は底部破片で、底部外面の中央付近に網代痕がよく残る。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。底径 12.2cm。

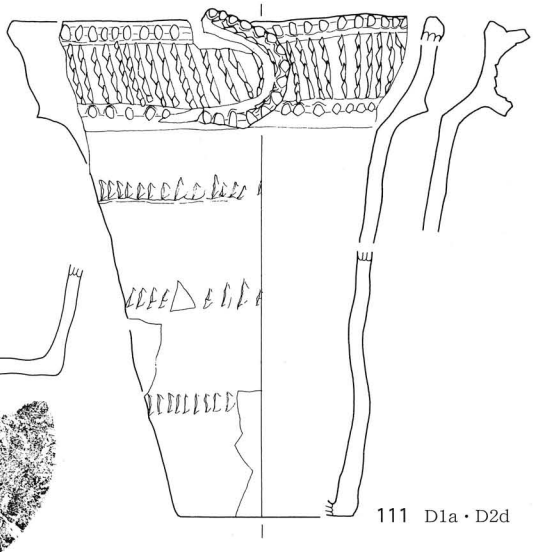
111 は阿玉台Ⅰｂ式に相当する平縁の深鉢形土器で、



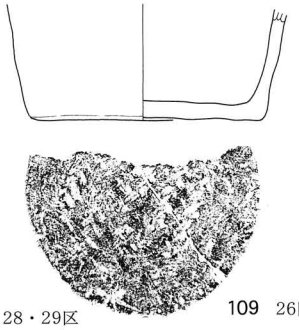
108
24・25・28・29区
6層下面



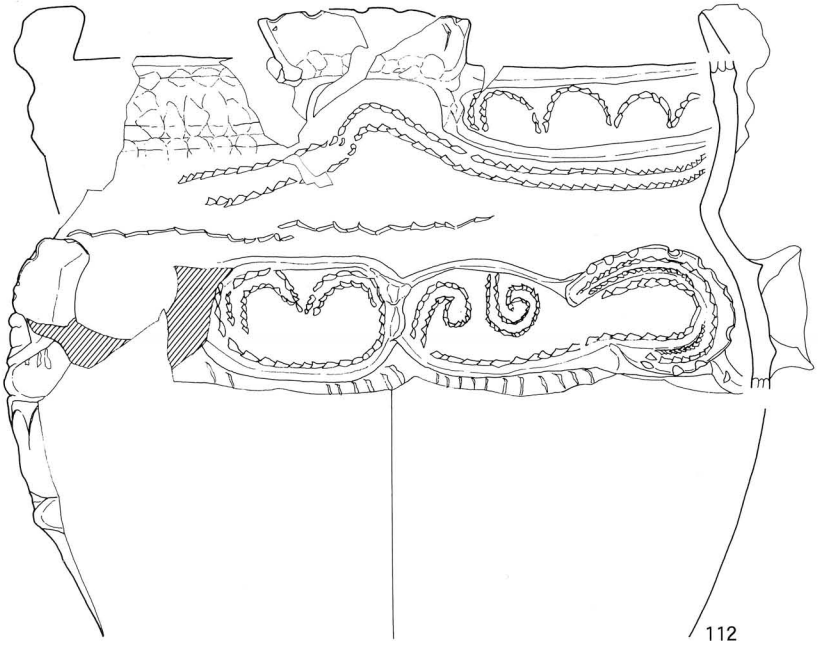
110 23区
Kブロック上



111 D1a・D2d

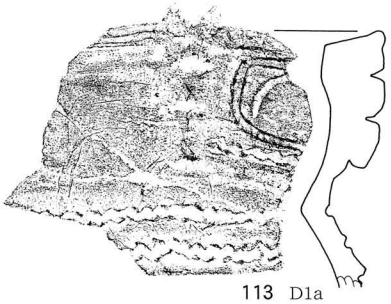


109 26区

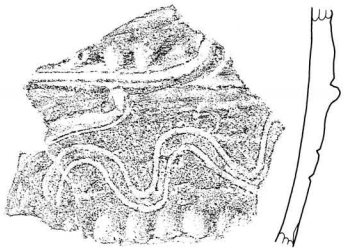


112
22・23・26・27区
Bブロック上

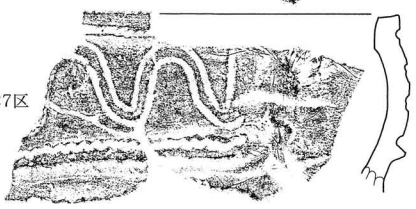
108～112
0 10cm



113 D1a

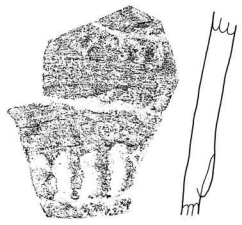


114 D1a



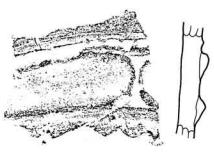
115 D1a

113～118
0 10cm



116 D1a

117 D1a



118 D1a

IIb−1a層上面(3)

第15図　貝層出土土器（5）

胴部が直線的に立ち上がり、屈曲する頸部を経て口縁部が内彎気味に開く器形を呈する。口縁と口縁部下端には隆起線が巡らされ、両隆起線を跨いで弧状の貼付文が付けられている。この貼付文は２もしくは４単位になると思われる。隆起線上と貼付文上には刻みが施され、隆起線で挟まれた区画内には縦位の角押文が充填される。この角押文は施文単位が１列であり、先端が斜めに截断された工具によって表出されたものと思われる。胴部には貝殻腹縁の押捺を伴う襞状文が３段施されている。内面は撫でられ、口縁に稜を持つ。外面の色調は底部～胴下部が淡橙褐色、胴上部以上が暗褐色で、内面は胴部が黒褐色～暗褐色、口縁部褐色である。胎土に白色・透明の粗粒と金色雲母粒を含む。残存率は口縁部が約 1/2、胴部が約 3/4 で、底部は殆ど欠損する。口径 21.4cm、底径 9.2cm、高さ 27.0cm。

113, 115 は粘土棒を粘土帯で囲った突起と横位の隆起線で区画された口縁部に、施文単位が１列の角押文が付随する破片で、阿玉台Ⅰｂ式に相当する。113 の区画内と頸部には波状文もみられる。114, 118 は隆起線に付随して、施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。114 上部の隆起線に沿っているのは節を持たない沈線であり、代って波状文が角押文で描かれている。113 ～ 115, 118 は胎土に白色粒を含む。116, 117 は襞状文が施された阿玉台式の胴部破片。116 は胎土に白色細粒を含み、117 は白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

Ⅱｂ－１層出土土器（第 16 図 119 ～ 148）

119 ～ 126 は田戸下層式に相当する破片。119 ～ 122 には太沈線文が、123, 124 には断面が鋭い細沈線文が、125, 126 には断面が丸い細沈線文が描かれている。126 には多截竹管状工具による刺突列もみられる。

127 ～ 129 は条痕文系土器の破片で、胎土に繊維を含む。127 は隆起線で区画された文様帯の中に沈線や押し引きによる刺突列で文様を描き、その空隙に刺突列を充填した破片で鵜ヶ島台式と思われる。隆起線上には刻みが施され、内面は条痕文が施されている。128, 129 は内外面に条痕文が施されたもので、129 は口縁部破片。

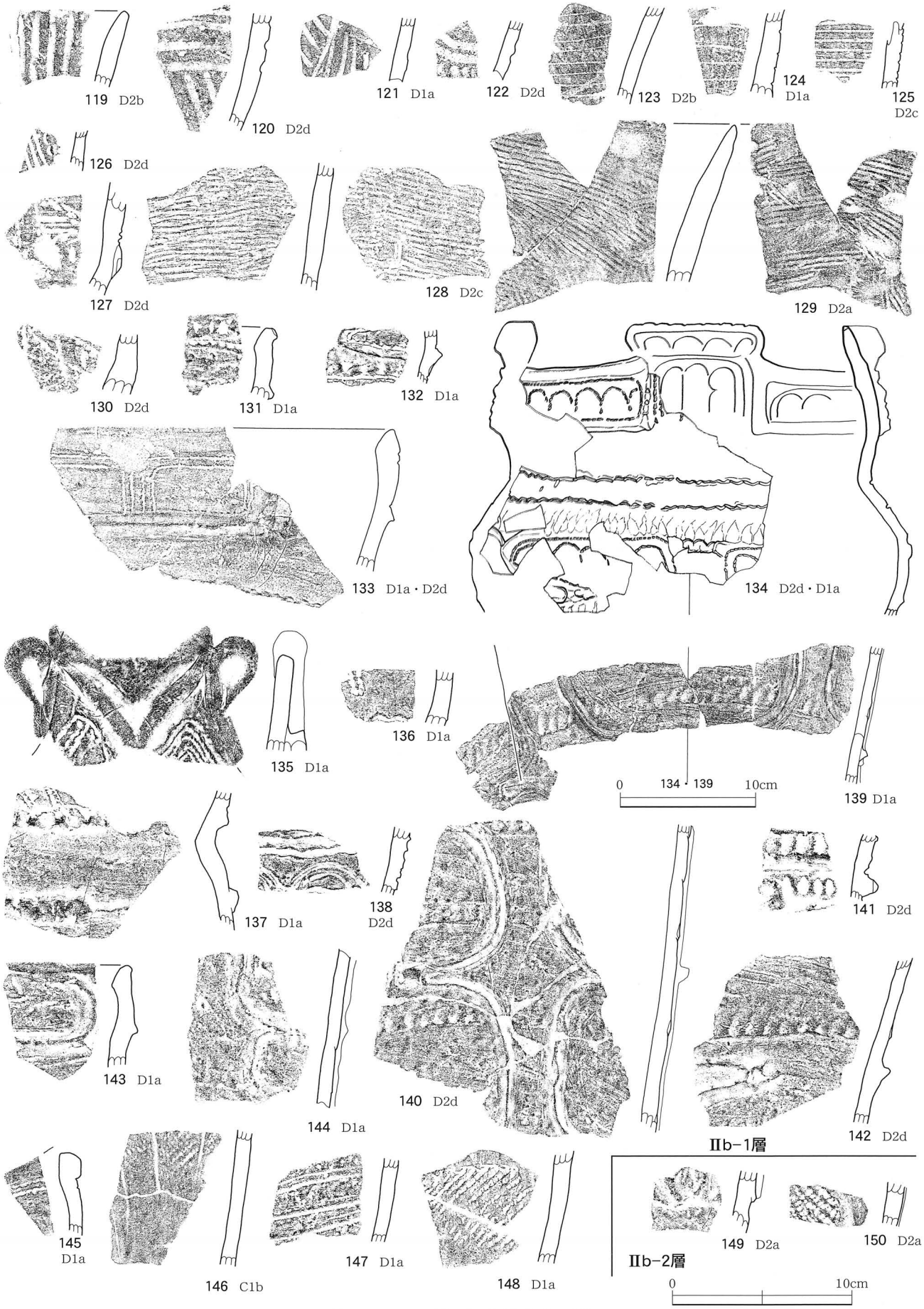
130 は放射肋を持つ貝殻の腹縁を押圧することによって、格子目状の文様を表出した破片で、胎土に繊維を含む。縄文時代前期前半の土器と思われる。

131 ～ 133, 135 は隆起線に付随して施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式土器。131 の口縁隆起線上には刻みが施され、132 には襞状文と沈線文が伴う。133 は口縁が隆帯状に成形され、粘土棒を粘土帯で囲った突起と隆起線によって口縁部に区画が形成されている。135 は台形をした波状口縁の波頂部破片で、Ｙ字状に垂下する断面台形の隆起線に沿って角押文が施され、台形の波頂部の両端には耳状の突起が付く。胎土は 131, 133 が白色粒を、132, 135 は白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

134 はＤ２ｄグリッドのⅡｂ－１層出土破片 11 点と同Ⅱａ層出土破片３点から復元された阿玉台Ⅰｂ式土器。図示した破片部の他に扇状把手部の破片も存在し、推定部分はその破片を元にしている。胴上部に最大径を持ち頸部で一旦括れ、やや内彎気味に口縁部が立ち上がる平縁の器形に復元される。扇状把手以外の口縁は肥厚し、内面に稜を形成する。扇状把手の両端から粘土棒を粘土帯で囲んだ突起を垂下させ、その下端から断面三角形の隆起線を横位に巡らせ口縁部を区画している。区画内と扇状把手及びその下位には、突起や隆起線に沿って施文単位が１列の角押文が施され、その内部に弧状のモチーフを角押文によって表出している。頸部には２条の波状文が施されている。胴部はＹ字状から屈曲する隆起線や、横位に蛇行する貼付文が部分的に施され、その間には口縁部と同様なモチーフが角押文によって描かれている。この胴部文様帯の上下には浅い襞状文がめぐらされている。色調は外面胴部が暗褐色で、外面口頸部と内面は橙褐色。胎土に白色粒を含む。復元口縁部径 27.3cm、復元胴部最大径 33.2cm。

136 ～ 138 は施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。137 の頸部破片には押捺が加えられた隆起線や横位に蛇行する貼付文が伴う。138 は単沈線による波状文の間に細い半截竹管状工具の内側を使った弧状文がみられるが、部分的に同一原体の外側を使ったと思われる角押文が認められる。胎土は 136, 138 が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含み、137 が白色細粒を含む。

139 ～ 144 は断面三角形の隆起線文が施文された破片で阿玉台式に相当する。139 ～ 142 には襞状文もみられ、140 には突起状の貼付文、141 には沈線や刻みが加えられた貼付文が付随する。143 は口縁部破片で楕円形の区



第 16 図　貝層下包含層出土土器

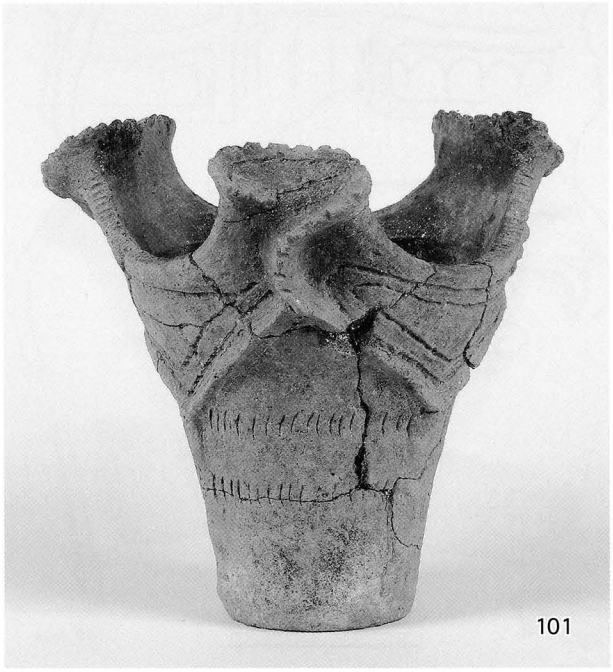


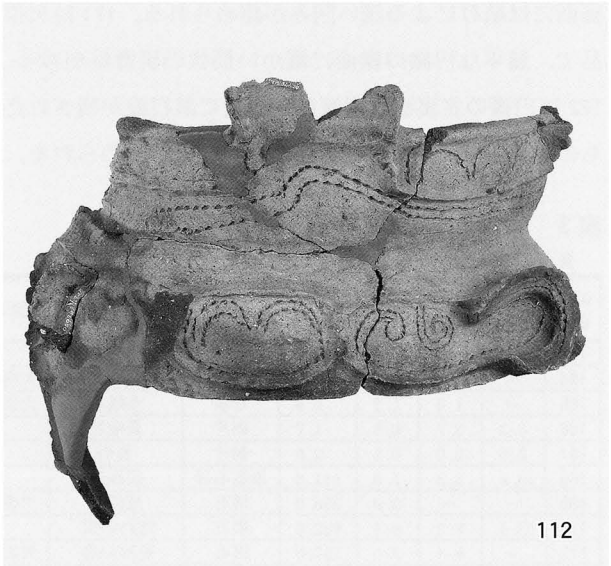
写真 10　貝層出土土器(1)

105

108

110

111


112

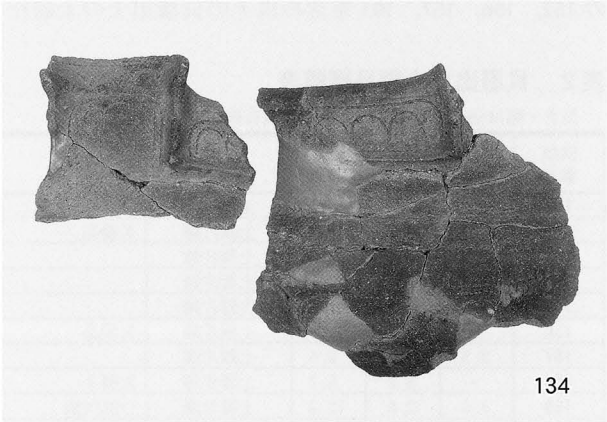

134

写真 11　貝層出土土器 (2)

画文を隆起線で表出している。区画内は無文。胎土は139 ～ 142 が白色細粒を、143, 144 が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

145 は隆帯状に成形された口縁に沿って、半截竹管状工具による平行する２列の角押文が施された破片で、阿玉台Ⅱ式に相当する。胎土に金色雲母粒を含む。

146,147 は縄文時代後期に相当すると思われる破片。146 は単節ＬＲの縄文地に浅い単沈線が縦位に施された胴下部破片で、下部は無文になる。147 は粗い縄文地に半截竹管状工具により平行沈線が施されている。148 は無節Ｌの縄文が施された破片。

Ⅱｂ－２層出土土器（第 16 図 149, 150）

149 は輪積痕上に隆起線がみられる破片で、阿玉台式か。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。150 は微隆起線に単線ＬＲの縄文が認められる破片で、加曽利ＥⅣ式に相当すると思われる。

土製品

貝層及び埋没斜面包含層からは 11 点の土器片錘と１点の土製円盤が出土している（第 17 図 151 ～ 162）。各遺物の法量については表２に掲載した。

土器片錘（151 ～ 161） いずれも長軸上の二側面に切目が施されたもので、151 ～ 159 は土器破片の周囲を磨って隅丸長方形又は楕円形に、160, 161 は打ち欠きによって多角形に成形している。151 には隆起線と沈線が、153 には半截竹管状工具による平行沈線が、154, 160 には隆起線が、158 には沈線が文様として認められる。無文の 152, 156, 157, 161 を含め以上の貝層出土の土器片錘は、いずれも阿玉台Ⅰ～Ⅱ式に比定し得る破片を素材とする。残りの 155 は胎土に繊維を含み縄文の施された前期前葉の破片で、Ⅱｂ－１層出土の 159 には縄文が認められる。

土製円盤（162） 162 は無文の土器片の周囲を磨って、円形に成形した土製円盤である。

石器

貝層及び埋没斜面包含層からは石鏃３点、磨製石斧１点、磨石４点、剥片・砕片 66 点が確認されている（第 17 図 163 ～ 172）。法量・石材については表３に掲載した。

石鏃（163 ～ 165） 163 は基部に抉りを持つ無茎鏃で、周縁に調整加工が施されている。表裏面には素材とした剥片の剥離面が残り、裏面が主要剥離面と思われる。石鏃先端部に彎曲する素材剥片末端部の形状を留めている。164 も抉りの入った無茎鏃で、先端を欠損する。表裏面とも押圧による平坦剥離で覆われている。165 は厚みがあり未製品の可能性がある。基部に抉りが入り、先端部は欠損する。表裏面に素材整形時の両極打法による剥離面がみられる。

磨製石斧（168） 168 は扁平な楕円礫を素材にしたと思われる磨製石斧で、片刃に近い刃部を有する。全面が研磨されているが、刃部に剥離痕、側面に敲打痕を残す。

磨石（169 ～ 172） 169, 170 は敲打によって平坦になった側面を有する磨石で、表裏面が磨滅している。170 の裏面には敲打による浅い凹みが認められる。171 は欠損品で、扁平な円礫の礫面に細かい筋状の研磨痕が残る。172 は円礫の表裏面に磨滅部、側面に敲打痕が残されたもので、表裏両面に敲打による浅い凹みが認められる。

表２　貝層出土土製品観察表

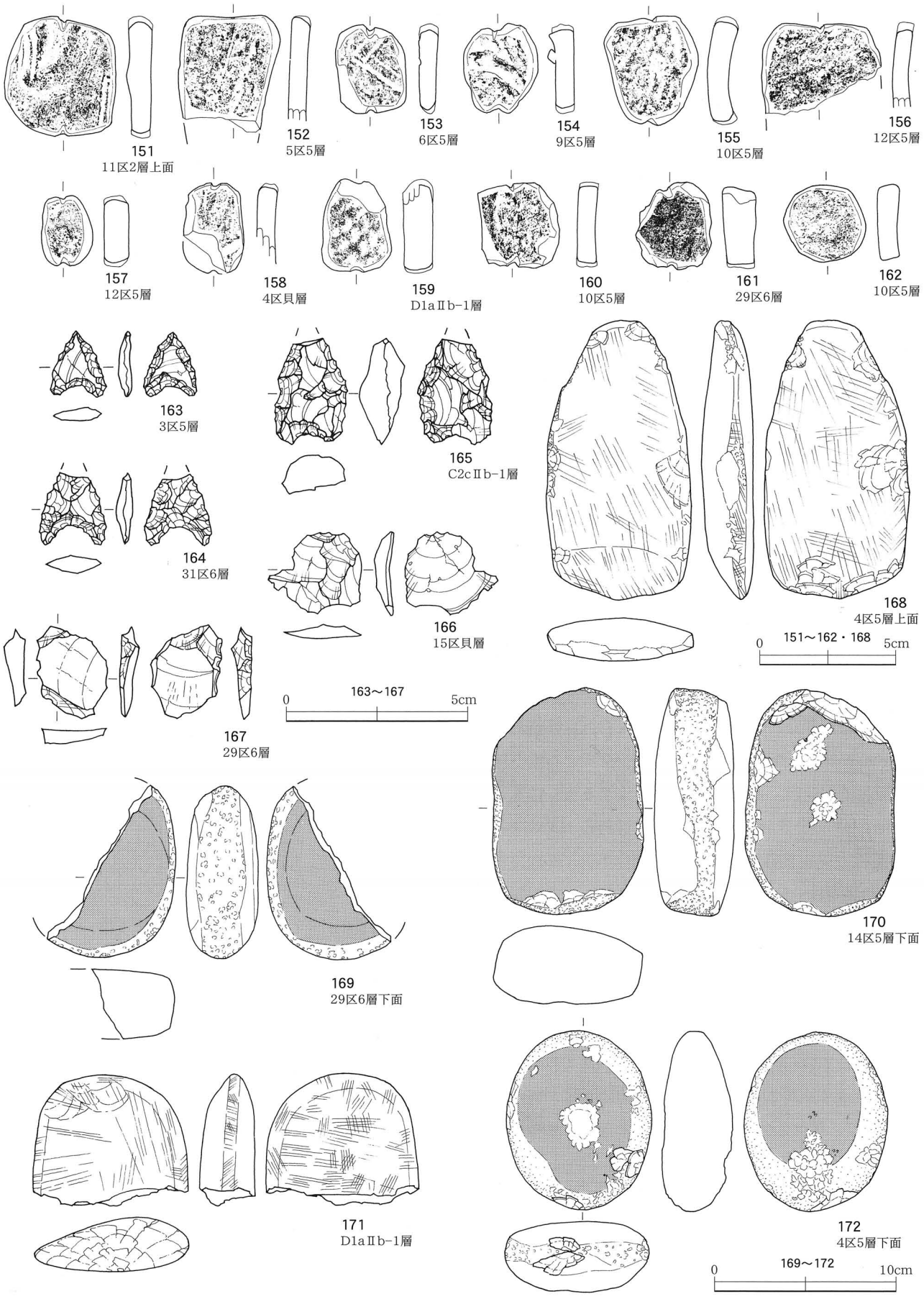
長さ・幅はcm、重さはｇ。欠損品は残存部の値。

図版番号	長さ	幅	重さ	種類	備考
151	4.4	4.0	23.1	土器片錘	
152	－	3.6	16.1	土器片錘	欠損品
153	3.3	2.6	7.7	土器片錘	
154	3.3	2.7	10.0	土器片錘	
155	4.1	3.5	14.0	土器片錘	
156	－	4.3	12.6	土器片錘	欠損品
157	2.5	1.8	5.6	土器片錘	
158	－	2.2	5.7	土器片錘	欠損品
159	3.5	2.6	12.2	土器片錘	一部欠損
160	3.2	2.9	10.7	土器片錘	
161	3.2	2.7	11.7	土器片錘	
162	2.8	2.9	9.0	土製円盤	

表３　貝層出土石器観察表

長さ・幅・厚さはcm、重さはｇ。欠損品は残存部の値。

図版番号	長さ	幅	厚さ	重さ	種類	石材	備考
163	1.8	1.4	0.3	0.8	石鏃	黒曜石	
164	－	1.8	0.5	1.5	石鏃	チャート	欠損品
165	－	1.6	1.2	5.9	石鏃	黒曜石	欠損品
166	2.3	2.7	0.5	1.7	剥片	黒曜石	
167	2.5	2.0	0.5	2.6	剥片	頁岩	
168	10.2	5.3	1.9	141.0	磨製石斧	硬砂岩	
169	－	－	3.9	235.0	磨石	流紋岩	欠損品
170	12.4	8.2	4.4	682.0	磨石	斑れい岩	
171	－	8.4	3.0	238.0	磨石	斑れい岩	欠損品
172	9.8	7.9	3.9	425.0	磨石	斑れい岩	



第 17 図　貝層出土土製品・石器

表４　貝層出土剥片・砕片集計表

「現地」は現地採集資料。
「5mm」「2.5mm」「1mm」は水洗資料の採集メッシュ。
「2.5mm」は２次取り上げ資料のみ。
「1mm」は任意のサンプルを対象にした参考資料。

層位	黒曜石					その他
	現地	5mm	2.5mm	計	1mm	
１層			2	2		
２層			5	5		
３層		6	3	9		
４層				0		
4-5間層				0	2	
５層	1	10	15	26	1	安山岩1(5mm) 砂岩1(5mm)
６層			10	10		頁岩1(現地)
Bブロック				0	2	
貝層一括	1	5		6		
計	2	21	35	58	5	

剥片・砕片（166，167）　貝層から検出された剥片・砕片を表４に示す。水洗で採集した資料は5mmメッシュが全サンプル、2.5mmメッシュが２次取り上げサンプルを対象としている。なお、1mmメッシュについては、任意に採集したものを掲載しているに過ぎない。

出土量はそれほど多くはなく、貝層区ごとの出土状況に目立った偏りは認められない。層位によって出土数に差があるが、これは各貝層の体積の違いを反映したものと思われる。石材別では黒曜石が63点で大多数を占め、他に安山岩、砂岩、頁岩が各１点認められた。法量的には5mmメッシュを通過したものが過半数で、石器素材となり得る剥片は、163の石鏃を基準にすると、図示した166，167の２点のみである。黒曜石製の166は厚さや末端部の彎曲具合が163の石鏃と近似し、頁岩製の167は周囲が折り取りや剥離によって整形されている。

貝製品・骨角器

貝層からは貝刃41点、穿孔貝13点、貝輪未成品１点、貝製垂飾品２点、骨角製刺突具２点、研磨などの加工が施された貝４点等が出土している。（第18図173～第20図229）。個々の法量・素材、及び未図化の遺物の出土位置等については表５，６に掲載した。

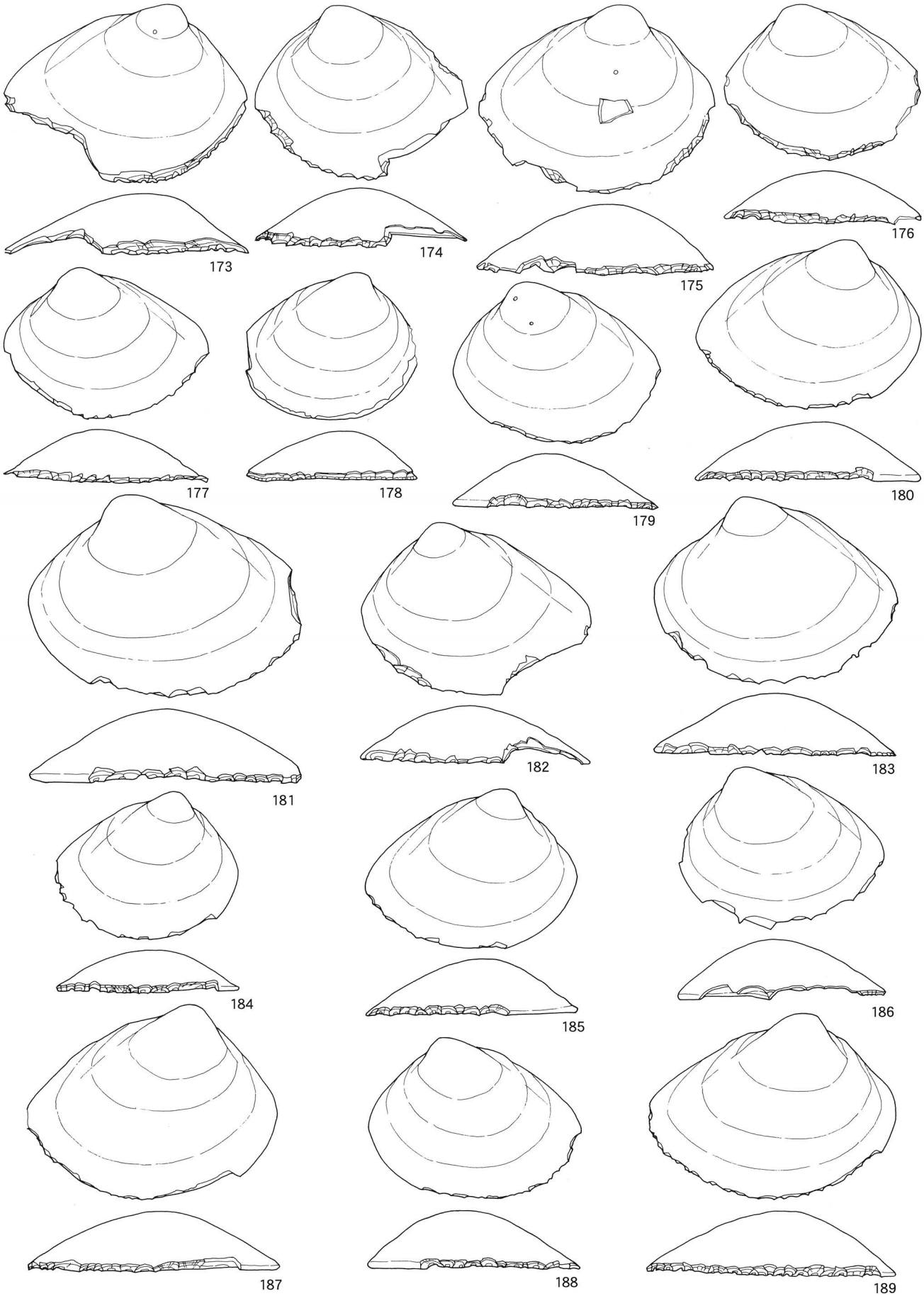
貝刃等（173～207）　貝刃は貝層東側の６層からは検出されておらず、西側にあたる２～10区の５層中からの出土が多い。特に３区５層と８区では６点ずつ出土している。材質としてはハマグリを用いたものが多数を占め、他にチョウセンハマグリ、カガミガイ、シオフキ製が各１点ずつ検出されている。素材のハマグリについては、貝層を構成するものよりも、平均的に大きいものが選ばれている。貝殻の腹縁に設けられた刃部は、いずれも内面からの押圧によって剥離され、刃部が付けられる位置には個体によって差がある。今回は貝殻の腹縁が半分以上残存するものについて図示している。

173は欠損部がみられるものの、腹縁全体に及んで刃が付けられ、外層に大まかな剥離痕を残す［金子1976］。174～178は腹縁全体に細かい剥離によって刃部が作出されたもので、174では後背縁にも調整がみられる。179～195は前背縁寄りの一部を除く腹縁に、細かい剥離による刃部が付けられたもので、192の腹縁外面には磨滅部が認められる。196～201は後背縁寄りの腹縁にのみ細かい剥離が施されたものである。

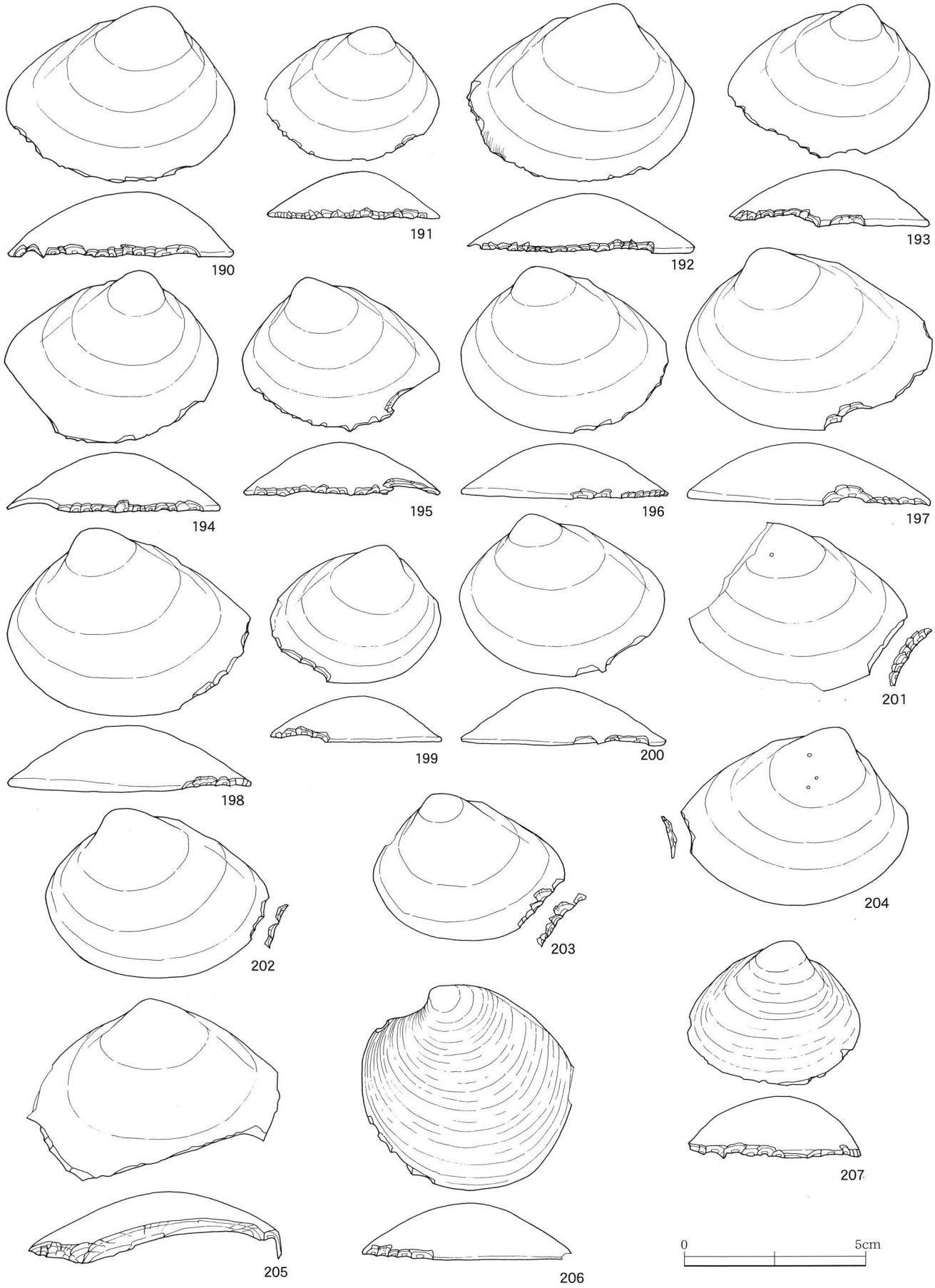
表５　貝層出土貝刃等観察表

殻長・殻高はcm。重さはｇ。

図版番号	出土位置	殻長	殻高	重さ	種類	貝種
173	６区５層	6.7	5.0	12.2	貝刃	ハマグリ右殻
174	９区５層	－	4.8	12.3	貝刃	ハマグリ左殻
175	４区貝層	6.5	5.3	23.4	貝刃	ハマグリ右殻
176	８区貝層	5.4	4.3	10.2	貝刃	ハマグリ左殻
177	８区貝層	5.6	4.2	8.3	貝刃	ハマグリ左殻
178	13区貝層	－	4.1	7.1	貝刃	ハマグリ右殻
179	14区３層	5.8	4.5	12.3	貝刃	ハマグリ左殻
180	３区５層	6.2	4.7	13.5	貝刃	ハマグリ右殻
181	３区５層	－	5.7	27.2	貝刃	ハマグリ左殻
182	５区５層	6.3	4.8	10.2	貝刃	ハマグリ左殻
183	３区５層	6.7	5.7	18.4	貝刃	ハマグリ左殻
184	５区５層	5.0	4.1	7.3	貝刃	ハマグリ右殻
185	７区５層	5.9	4.5	12.4	貝刃	ハマグリ右殻
186	７区５層	5.6	4.5	12.5	貝刃	ハマグリ左殻
187	９区５層	6.9	5.4	15.3	貝刃	ハマグリ右殻
188	10区５層	5.9	4.5	13.7	貝刃	ハマグリ左殻
189	12区５層	6.8	5.2	20.3	貝刃	ハマグリ右殻
190	20区５層	6.2	4.9	18.9	貝刃	ハマグリ右殻
191	２区貝層	4.9	3.7	6.1	貝刃	ハマグリ右殻
192	２区貝層	6.3	5.0	12.6	貝刃	ハマグリ右殻
193	８区貝層	5.5	4.3	11.3	貝刃	ハマグリ右殻
194	８区貝層	5.9	4.7	11.7	貝刃	ハマグリ右殻
195	８区貝層	5.4	4.2	7.0	貝刃	ハマグリ左殻
196	３区５層	5.7	4.6	14.4	貝刃	ハマグリ左殻
197	３区５層	6.7	5.1	16.6	貝刃	ハマグリ左殻
198	５区５層	6.7	5.2	17.1	貝刃	ハマグリ左殻
199	21区貝層	4.8	3.7	5.9	貝刃	ハマグリ右殻
200	10区貝層	5.7	4.0	9.9	貝刃	ハマグリ左殻
201	18区３層	6.0	－	11.9	貝刃	ハマグリ左殻
202	10区３層	6.1	4.8	15.6	剥身傷？	ハマグリ左殻
203	15区貝層	5.3	4.1	8.7	剥身傷？	ハマグリ左殻
204	10区貝層	－	5.5	15.9	剥身傷？	ハマグリ右殻
205	３区５層	－	－	24.1	貝刃	チョウセンハマグリ左殻
206	10区３層	5.9	5.7	19.6	貝刃	カガミガイ左殻
207	15区貝層	4.8	4.0	7.8	貝刃	シオフキ右殻
未図化	４区貝層	欠損品・破片			貝刃	ハマグリ
未図化	７区５層				貝刃	ハマグリ
未図化	８区貝層				貝刃	ハマグリ左殻
未図化	９区５層				貝刃	ハマグリ左殻
未図化	10区貝層				貝刃	ハマグリ
未図化	17区貝層				貝刃	ハマグリ右殻
未図化	17区貝層				貝刃	ハマグリ
未図化	18区４層				貝刃	ハマグリ右殻
未図化	18区５層				貝刃	ハマグリ



第 18 図　貝層出土貝刃（1）



第 19 図　貝層出土貝刃（2）

205はチョウセンハマグリ製の貝刃で、腹縁の約3/4を欠損している。前背縁寄りの腹縁に刃部が残存する。206はカガミガイ製のもので、腹縁前背縁寄りの一部に、細かい剥離による刃部が作出されている。207は腹縁全体に細かい剥離が施されたシオフキ製の貝刃である。

202～204は後背縁寄りの腹縁に剥離痕がみられる貝殻であるが、剥離が一面であったり、複数の場合も大きさが不規則であり、意図的に作出された刃部とは捉えられない。道具を使って貝を開ける際に生じた剥身傷の可能性がある［佐藤2001］。今回図示した3例は任意に抽出したものであり、このような痕跡を持つ貝殻は実際には多数存在するものと思われる。なお、上記3例では、左殻に比べて右殻のものがより後背縁近くに痕跡を残す。

穿孔貝（208～217，219，220，222） 208～217は貝殻に穿孔が施されたもので、いずれも内面からの打撃によって孔が開けられている。欠損品216を除くと重さは1.4～6.1gであり、貝刃と異なり殻が薄いオキシジミや小形のハマグリを用いているのが特徴である。

219，220はイタボガキの左殻に穿孔が施されたもので、219には径1.8cmの、220には推定径4.0cmの円孔が打撃により開けられている。220は貝輪の未成品の可能性がある。なお、219については同じサンプルから同一個体の右殻が出土している。

222はエゾタマガイの体層部に、外面からの研磨により径0.4cm程の孔が開けられたもの。Ⅱ－4で指摘されたように素材のエゾタマガイは化石層から採取された可能性がある。

貝輪未成品（218） 218はサトウガイを用いた貝輪の未成品と思われる破片である。孔側の縁辺は外面から押圧された細かい剥離で調整されている。

加工具（221，223～225） 221は打ち上げ貝と思われるベンケイガイで、腹縁前縁に外面から押圧された細かい剥離痕が認められる。

223～225はヤカドツノガイ及びツノガイの頂孔側の断面に研磨が施されたもので、ツノガイも化石層産の可能性がある。

垂飾品（226，227） 226はイモガイの螺塔部を素材にした垂飾品の欠損品で、外面は球面状に研磨され、殻頂部に径2mm程の穿孔が施されている。被熱のためか色調は暗灰色を呈する。227は放射肋を持つ貝殻を素材にしたもので、側面を研磨し隅丸の方形に整形している。内面からの擦りによって径1.5mm程の孔が開けられ、孔部の断面は内面に開いた形状を呈する。

刺突具（228，229） 228は研磨により整形された、両端が尖った形状を呈する小形の刺突具で、断面は三角形を呈する。鹿骨製と思われるが、素材の詳細については不明である。229は両端が尖る鹿角製の刺突具で、図で上にした方が先細りで鋭い。断面形態は上端が円形で、下端は楕円形になる。裏面の一部を除き研磨されている。

その他 以上の他に、打ち上げ貝と思われる、全体が摩耗したアカニシが5点検出されている。これらは体層部が破損し、殻口部が輪状に遺存しているもので、残存部の殻長は6.8～11.3cmである。貝輪の素材として持ち込まれた可能性がある。

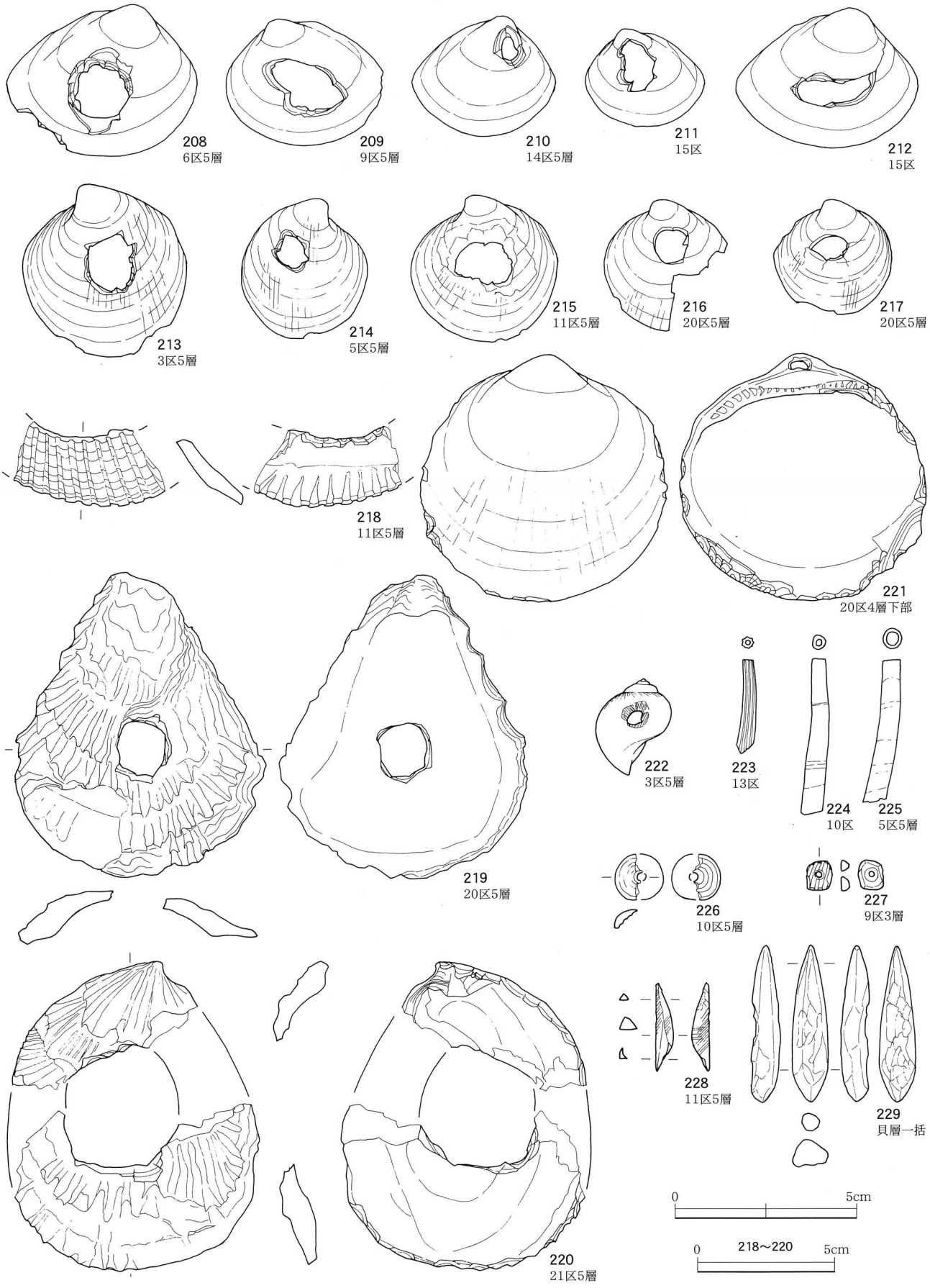
また、18区5層からニシン科の鱗が詰まった、殻長3.5cmを測るオキシジミの合わせ貝が検出されている。貝殻に加工の痕跡は認められないが、右殻の腹縁中央が僅かに欠けている。

（中村哲也）

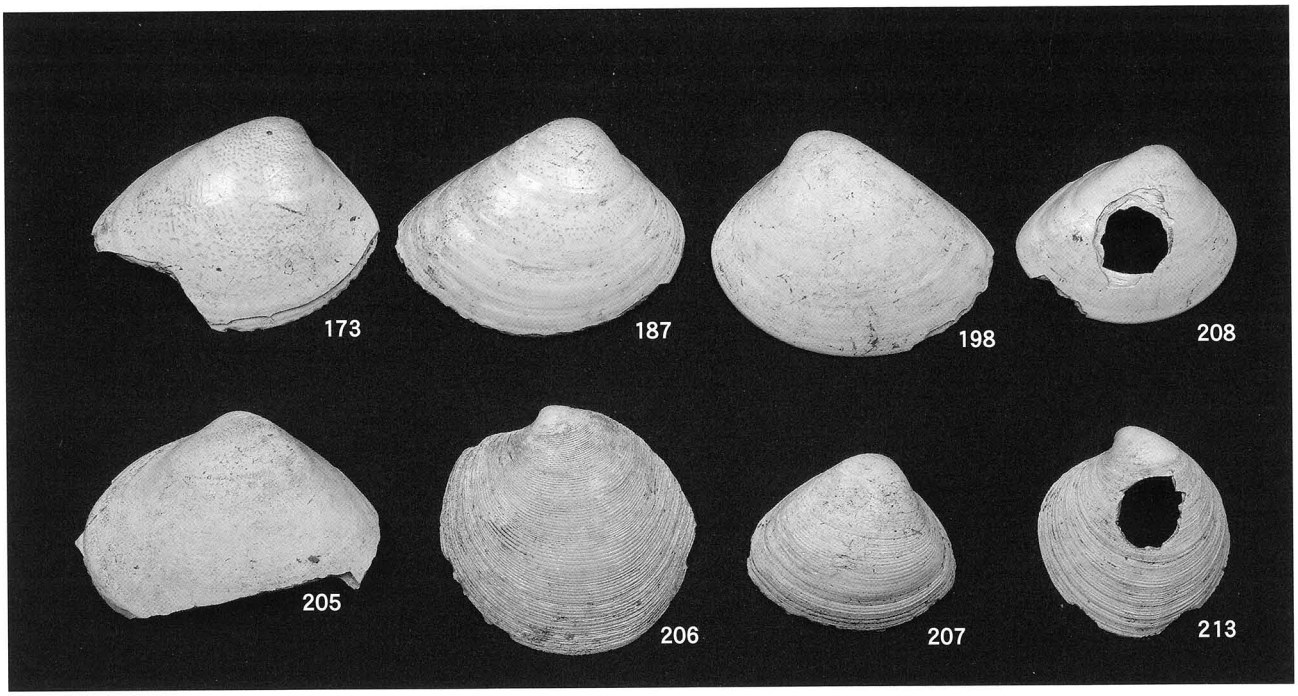
表6　貝層出土貝製品・骨角器観察表

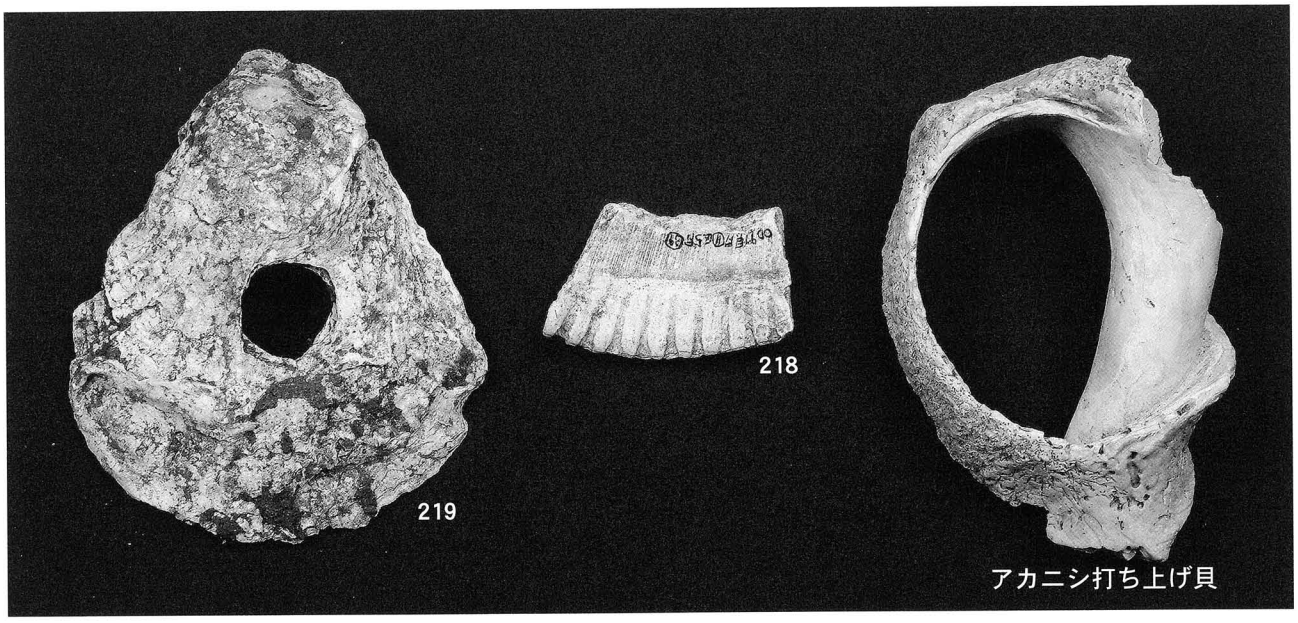
殻長・殻高・殻径・長さ・幅・厚さはcm、重さはg。
欠損品は残存部の値。

図版番号	殻長	殻高	殻径	重さ	種類	貝種
208	5.7	4.2		5.9	穿孔品	ハマグリ右殻
209	－	3.5		3.8	穿孔品	ハマグリ左殻
210	4.0	3.3		6.7	穿孔品	ハマグリ右殻
211	3.3	2.7		1.4	穿孔品	ハマグリ左殻
212	5.0	3.8		5.9	穿孔品	ハマグリ右殻
213	4.5	4.7		6.1	穿孔品	オキシジミ左殻
214	3.5	3.8		3.7	穿孔品	オキシジミ右殻
215	4.1	4.1		3.8	穿孔品	オキシジミ左殻
216	－	－		1.8	穿孔品	オキシジミ左殻
217	3.3	3.2		1.7	穿孔品	オキシジミ左殻
218	－	－		20.3	貝輪未成品	サトウガイ
219	8.9	11.2		64.2	穿孔品	イタボガキ左殻
220	－	8.5		59.3	穿孔品	イタボガキ左殻
221	6.9	6.8		39.3	加工品	ベンケイガイ右殻
222	2.7		2.4	4.2	穿孔品	エゾタマガイ
223	2.6		0.4	0.4	研磨品	ヤカドツノガイ
224	4.3		0.6	1.5	研磨品	ツノガイ
225	3.9		0.6	1.3	研磨品	ツノガイ
	長さ	幅	厚さ	重さ		
226	1.3	－	0.6	0.5	垂飾品	イモガイ
227	0.8	0.7	0.2	0.2	垂飾品	サルボオ？
228	2.4	0.5	0.5	0.3	刺突具	鹿骨？
229	4.3	1.0	0.8	3.3	刺突具	鹿角
未図化	10区5層上面				貝輪素材？	孔の開いたアカニシ打ち上げ貝
未図化	21区貝層					
未図化	24区貝層					
未図化	25区6層					
未図化	27区6層					



第 20 図　貝層出土貝製品・骨角器





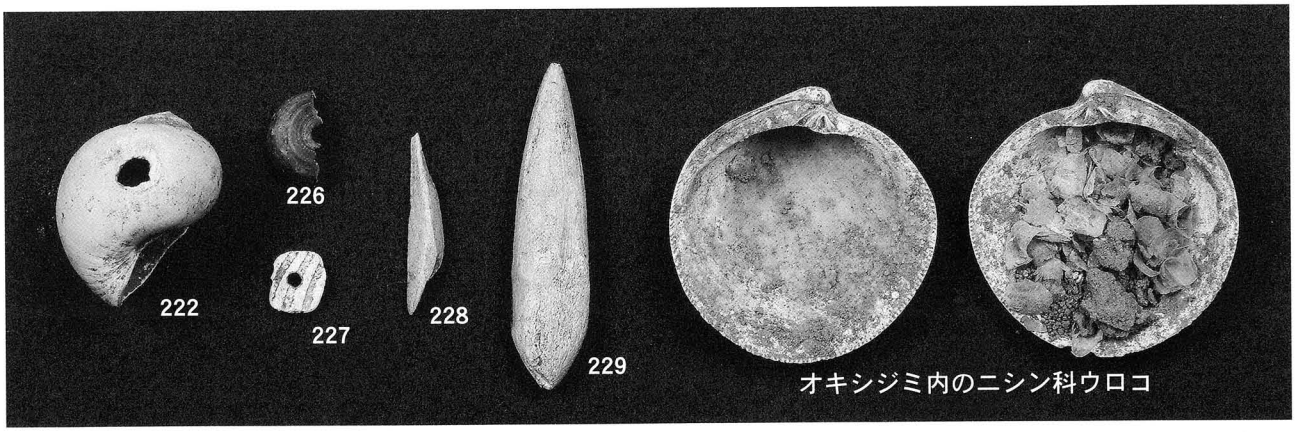


写真 12　貝層出土貝製品・骨角器

4．貝層出土の動物遺体

分析資料

今回の調査では、阿玉台Ⅰｂ～Ⅱ式の貝層より保存良好な貝殻・骨類が大量に検出された。採集された資料には、発掘現場で手で拾い上げられた資料（以下「現地採集資料」。骨のみ）と、貝層の水洗によって採集されたもの（以下「水洗資料」）の２種類がある。

貝層は全量をサンプルとして採取し水洗した。貝層サンプルの採取手順は、50cm グリッドに区画したのち、まず市松模様に貝層を掘り抜いて採取した（「１次取り上げ資料」。貝層の細別層の区別なし）。次いで貝層の断面観察によって貝層の堆積状況を確認し、細別層序にそって区分しながら残りの貝層を取り上げた（「２次取り上げ資料」）。水洗に使用したメッシュは 5mm、2.5mm、1mm の３種である。

分析方法

貝類は、貝層サンプルのうち層別に採取した「２次取り上げ資料」のみを分析対象とし、5mm メッシュ上で分離された水洗資料（以下「5mm 資料」）に含まれる貝殻のうち、二枚貝は殻頂、巻貝は殻口を残す資料を抽出し、同定･計数の対象とした（今回は「１次取り上げ資料」および 2.5mm・1mm 資料の貝は、一部の微小貝を除き分析を行っていない）。同定に際しては、黒住耐二氏（千葉県立中央博物館）のご教示を賜った．主要種であるハマグリ・オキシジミ・サルボオについては、貝層 11 区・18 区・31 区の各サンプルについて殻長を計測した。計測は方眼紙上で 1mm 単位で行った。その他、微小貝に関する予察を得るため、11 区２層の１㎜資料から微小貝を抽出し、黒住氏に分析していただいた．

脊椎動物遺体（骨類）については、現地採集資料と水洗 5mm 資料は全ての骨を分析対象とした．2.5mm・1mm 資料は貝層 11 区・18 区・31 区の全資料と貝層 20 区の４- ５間層に分析対象を限定した（表７）。これらの資料の中から、魚骨では主上顎骨、前上顎骨、歯骨、角骨、方骨、前鰓蓋骨、主鰓蓋骨、椎骨の全資料およびその他同定可能な資料を抽出し、同定用標本とした。爬虫類・鳥類・哺乳類では部位の判定可能な資料を同定用標本とした。同定方法は現生標本との比較を原則としたが、魚骨については糸魚川ほか［1985］、松原［1955］、高橋［1993］も参照した。同定に用いた比較参照標本としては、筆者の所蔵標本のほか、西本豊弘氏（国立歴史民俗博物館）および小林園子氏の所蔵標本も参照させ

表７ 2.5mm・1mm メッシュで回収された骨の分析に用いた貝層サンプル
体積はリットル、重量は kg、分析率は貝層サンプル総量に対する分析したサンプルの比率（%）

次	層	貝層サンプル総量		分析用サンプル											
				11区		18区		20区		31区		体積合計	分析率	重量合計	分析率
		体積	重量	体積	重量	体積	重量	体積	重量	体積	重量				
２次取り上げ資料	１層	47.0	32.3	14.6	10.0	－	－	－	－	－	－	14.6	31.0	10.0	30.9
	２層	38.2	29.1	25.2	19.3	－	－	－	－	－	－	25.2	66.0	19.3	66.3
	３層	197.6	136.9	10.8	8.8	36.0	25.6	－	－	－	－	46.8	23.7	34.4	25.1
	４層	19.8	14.2	－	－	12.6	7.7	－	－	－	－	12.6	63.6	7.7	54.4
	3-5間層	1.1	0.7	－	－	－	－	－	－	－	－	0	0	0	0
	4-5間層	?	?	－	－	－	－	?	?	－	－	?	?	?	?
	５層	604.8	423.1	18.0	14.0	36.0	23.0	－	－	－	－	54.0	8.9	36.9	8.7
	６層	90.0	57.1	－	－	－	－	－	－	45.0	28.2	45.0	50.0	28.2	49.4
	その他	17.6	10.0	－	－	－	－	－	－	－	－	0	0	0	0
	合計	1016.1	703.2	68.6	52.0	84.6	56.3	?	?	45.0	28.2	198.2	19.5	136.4	19.4
１次資料合計		789.0	515.3	－	－	－	－	－	－	－	－	0	0	0	0
総計		1805.1	1218.5	68.6	52.0	84.6	56.3	?	?	45.0	28.2	198.2	11.0	136.4	11.2

＊４－５間層は正確な体積・重量が不明だが、ごく少量である。

ていただいた。集計の際には、現地採集資料と5mm資料は一括し、層位別に集計した（表14・表17～表19で「～ブロック」、「その他」としたものは「1次取り上げ資料」のうち層位を特定できなかったものである）。2.5mm・1mm資料は、それぞれについて層位別に集計した。

なお、1mm資料からの骨・微小貝の抽出に際しては、阿部芳郎氏（明治大学）および明治大学文学部考古学研究室の学生諸氏の協力を賜った。

分析結果

貝類（軟体動物）

同定結果の一覧を表9に示した。同定された分類群数は、腹足綱（巻貝）21、掘足綱2、二枚貝綱26、頭足綱1、計50である（表8．微小貝を除く）。また貝類以外の無脊椎動物としてワタリガニ科の鉗脚が若干検出されている。

表8　陸平貝塚から検出された動物遺体種名一覧（＊は化石。微小貝については表23を参照）

軟体動物門	Mollusca
腹足綱	Gastropoda
イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*
スガイ	*Turbo (Lunella) cornatus creensis*
ヒロクチカノコ	*Neritina (Dostia) cornucopia*
イシマキガイ	*Clithon retropicta*
ウミニナ	*Batillaria multiformis*
ホソウミニナ	*B. cumingii*
イボウミニナ	*B. zonalis*
フトヘナタリ	*Cerithidea (Cerithidea) rhizophorarum*
クロヘナタリ	*C. (C.) largillierti*
ヘナタリ	*C. (Cerithideopsilla) cingulata*
カワアイ	*C. (C.) djadjariensis*
ツメタガイ	*Glossaulax didyma*
ハナツメタ	*G. reiniana*
エゾタマガイ＊	*Cryptonatica andoi*
カゴメガイ	*Bedeva birileffi*
イボニシ	*Thais (Reishia) clavigera*
アカニシ	*Rapana venosa*
マルテンスマツムシ	*Mitrella (Indomitrella) martensi*
アラムシロ	*Niotha livescens*
ムシロガイ	*Reticunassa festiva*
ヒダリマキマイマイ	*Euhadra quaestia quaestia*
掘足綱	Scaphopoda
ヤカドツノガイ	*Dentalium (Paradentalium) octangulatum*
ツノガイ＊	*Antalis weinkauffi*
二枚貝綱	Bivalvia
アカガイ	*Scapharca broughtonii*
サトウガイ	*S. satowi*
サルボオ	*S. kagoshimensis*
ハイガイ	*Tegillarca granosa*
イガイ	*Mytilus coruscus*
トウキョウホタテ＊	*Patinopecten tokyoensis*
ナミマガシワ	*Anomia chinensis*
イタボガキ	*Ostrea denselamellosa*
マガキ	*Crassostrea gigas*
イシガイ科	Unionidae
チヂミウメノハナ	*Wallucina striata*
バカガイ	*Mactra chinensis*
シオフキ	*M. veneriformis*
アリソガイ	*Coelomactra antiquata*
ミルクイ	*Tresus keenae*
イチョウシラトリ	*Pistris capsoides*
ヒメシラトリ	*Macoma incongrua*
ムラサキガイ類	*Soletellina* sp.
マテガイ	*Solen strictus*
カガミガイ	*Phacosoma japonicum*
アサリ	*Ruditapes philippinarum*
ウチムラサキ	*Saxidomus purpurata*
ハマグリ	*Meretrix lusoria*
チョウセンハマグリ	*M. lamarckii*
オキシジミ	*Cyclina sinensis*
オオノガイ	*Mya (Arenomya) arenaria oonogai*
頭足綱	Cephalopoda
コウイカ科	Sepiidae

節足動物門	Arthropoda
ワタリガニ科	Portunidae
脊椎動物門	
軟骨魚綱（板鰓亜綱）	Chondrichthyes(Elasmobranchii)
メジロザメ科	Carcharhinidae
アカエイ科	Dasyatididae
硬骨魚綱（真骨亜綱）	Osteichthyes(Teleostei)
マイワシ	*Sardinops melanostictus*
サッパ	*Sardinella zunasi*
コノシロ	*Konosirus punctatus*
カタクチイワシ	*Engraulis japonicus*
ウナギ属	*Anguilla* sp.
ドジョウ科	Cobitididae
ダツ科	Belonidae
サヨリ属	*Hyporhamphus* sp.
ボラ科	Mugilidae
スズキ	*Lateolabrax japonicus*
キス属	*Sillago* sp.
ブリ属	*Seriola* sp.
マアジ？	*Trachurus japonicus* ?
シログチ	*Argyrosomus argentatus*
コショウダイ属	*Plectorhynchus* sp.
マダイ	*Pagrus major*
クロダイ属	*Acanthopagrus* sp.
ウミタナゴ科	Embiotocidae
サワラ属	*Scomberomorus*
ハゼ科	Gobiidae
フサカサゴ科	Scorpaenidae
オニオコゼ科？	Synanceiidae ?
コチ科	Platycephalidae
ヒラメ科	Paralichthyidae
カレイ科	Pleuronectidae
フグ科	Tetraodontidae
両生綱	Amphibia
カエル類	Salientia
爬虫綱	Reptilia
ヘビ類	Ophidia
鳥綱	Aves
ガンカモ科（アイサ型）	Anatidae (cf. *Mergus*)
キジまたはヤマドリ	*Phasianus colchicus* / *Syrmaticus soemmerringii*
哺乳綱	Mammalia
ネズミ亜科	Murinae
ノウサギ	*Lepus brachyurus*
イノシシ	*Sus scrofa*
シカ	*Cervus nippon*

表9　出土貝類(2次取り上げ資料)の個数・重量　各種の上段の数字は個数、下段の斜体数字は重量(g)を示す。frは破片。重量1g未満のものはすべて1とした。

サンプル			斧足類(二枚貝)																					
区・層位	整理番号	体積(l)	ハマグリ		オキシジミ		シオフキ		サルボオ		アサリ		マガキ		バカガイ		イチョウシラトリ		オオノガイ		カガミガイ		ナミマガシワ	その他
		重量(kg)	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R		
6区1層	17	12.60 *8.00*	135 *164*	155 *184*	20 *16*	16 *13*	11 *4*	9 *6*	27 *101*	21 *79*	8 *8*	6 *6*	12 *20*	22 *23*										
10区1層	97	7.20 *5.40*	128 *207*	149 *256*	30 *41*	32 *48*	1 *1*	1 *2*	6 *27*	10 *35*	8 *6*	6 *6*	3 *27*	2 *4*			1 *1*							
11区1層	34,61	14.58 *9.97*	238 *366*	237 *500*	42 *61*	35 *47*	7 *6*	6 *7*	13 *82*	9 *45*	4 *4*	12 *12*	7 *21*	3 *6*			1 *1*	1 *2*		1 *1*				
14区1層	43	5.40 *3.25*	53 *97*	77 *123*	11 *12*	11 *13*	1 *1*	5 *5*	2 *9*	3 *4*	2 *1*	1 *1*	3 *18*	8 *10*										
15区1層	114	7.20 *5.65*	133 *191*	183 *260*	18 *13*	14 *9*	5 *3*	8 *5*	3 *7*	4 *9*	2 *1*	3 *2*	6 *12*	3 *5*										
1層　計		46.98 *32.27*	687 *1025*	801 *1323*	121 *143*	108 *130*	25 *15*	29 *25*	51 *226*	47 *172*	24 *20*	28 *27*	31 *98*	38 *48*	0 *0*	0 *0*	2 *2*	1 *2*	0 *0*	1 *1*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	
6区2層	18	0.36 *0.47*	24 *37*	24 *40*	5 *10*					2 *6*	1 *1*	1 *1*												
10区2層	98	5.40 *4.00*	118 *318*	116 *325*	18 *36*	17 *32*	7 *10*	10 *13*	20 *87*	16 *82*	4 *6*	6 *10*	31 *133*	19 *35*										
11区2層	35,36	25.20 *19.30*	593 *1670*	602 *1733*	79 *133*	80 *162*	47 *45*	37 *39*	83 *454*	70 *289*	16 *22*	17 *19*	135 *441*	102 *199*									3 *4*	3個体合体マガキあり
14区2層	44	3.60 *2.95*	68 *131*	70 *124*	15 *16*	6 *6*	7 *5*	6 *5*	4 *11*	5 *22*	2 *2*		17 *55*	24 *48*										
15区2層	115	3.60 *2.40*	43 *90*	59 *124*	2 *5*	7 *7*	1 *3*		3 *15*	3 *17*			10 *52*	6 *8*										
2層　計		38.16 *29.12*	846 *2246*	871 *2346*	119 *200*	110 *207*	62 *63*	53 *57*	110 *567*	96 *416*	23 *31*	24 *30*	193 *681*	151 *290*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	3 *4*	
3区3層	2	16.20 *10.60*	401 *1320*	407 *1315*	42 *95*	44 *104*	7 *12*	8 *17*	53 *343*	47 *215*	22 *26*	10 *17*	12 *30*	7 *12*	2 *4*	1 *1*		1 *2*						
5区3層	9,10	30.60 *22.00*	479 *1434*	498 *1392*	181 *358*	197 *425*	29 *50*	22 *46*	124 *538*	130 *535*	14 *13*	18 *15*	104 *352*	73 *131*	1 *1*	2 *4*	2 *3*		2 *2*			1 *3*	5 *4*	
9区3層	23～25	43.20 *27.20*	731 *2275*	716 *2102*	164 *391*	158 *354*	28 *44*	25 *44*	185 *735*	176 *630*	51 *55*	44 *48*	134 *326*	133 *184*	4 *7*	4 *21*		1 *2*	1 *1*				1 *1*	チジミウメノハナR1/*1*
11区3層	37	10.80 *8.75*	322 *1244*	333 *1394*	42 *103*	37 *101*	25 *48*	14 *29*	48 *250*	39 *183*	10 *17*	11 *9*	109 *359*	58 *134*	2 *9*	1 *3*								
14区3層	45～47	59.40 *41.70*	1357 *4418*	1304 *4268*	156 *379*	172 *418*	43 *80*	55 *118*	102 *443*	83 *371*	54 *55*	53 *53*	181 *575*	245 *382*	1 *2*	2 *3*							2 *1*	
16区3層	51	1.44 *1.00*	3 *8*	12 *25*	3 *5*	2 *7*																		
18区3層	55～57	36.00 *25.60*	813 *2146*	826 *2206*	146 *314*	163 *352*	50 *125*	52 *105*	109 *351*	103 *341*	38 *46*	28 *33*	23 *86*	38 *71*					1 *1*		1 *2*			
3層　計		197.64 *136.85*	4106 *12845*	4096 *12702*	734 *1645*	773 *1761*	182 *359*	176 *359*	621 *2660*	578 *2275*	189 *212*	164 *175*	563 *1728*	554 *914*	10 *23*	10 *32*	2 *3*	2 *4*	4 *4*	0 *0*	1 *2*	1 *3*	8 *6*	
16区3-5間層	62	1.08 *0.69*	4 *9*	2 *4*		1 *1*																		
18区4層	58	12.60 *7.70*	109 *295*	87 *250*	196 *562*	180 *513*	6 *12*	7 *22*		1 *8*	13 *11*	8 *6*	7 *26*	15 *33*	1 *1*	1 *1*	1 *2*			1 *1*				
20区4層	63	7.20 *6.45*	56 *150*	60 *152*	120 *325*	120 *353*	4 *15*	4 *15*				1 *1*	5 *16*	8 *26*										
4層　計		19.80 *14.15*	165 *445*	147 *402*	316 *887*	300 *866*	10 *27*	11 *37*	0 *0*	1 *8*	13 *11*	9 *7*	12 *42*	23 *59*	1 *1*	1 *1*	1 *2*	0 *0*	0 *0*	1 *1*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	
20区4-5間層	152	— —	2 *7*	2 *4*	1 *1*		1 *3*																	
21区4-5間層	138	0.30 *0.18*		2 *2*																				
4－5間層　計		0.30 *0.18*	2 *7*	4 *6*	1 *1*	0 *0*	1 *3*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	0 *0*	
1区5層	1	3.60 *2.60*	15 *27*	14 *34*	8 *17*	4 *27*																		
3区5層	3～8	88.20 *60.60*	1516 *3491*	1496 *3477*	1482 *4207*	1485 *4204*	61 *156*	68 *148*	9 *48*	6 *26*	71 *57*	66 *52*	53 *223*	42 *119*	1 *4*	3 *5*	3 *12*	3 *8*	4 *5*	1 *8*	1 *2*			アリソガイL1/*8*　サトウガイfr
5区5層	11～16	86.40 *55.50*	1232 *3044*	1229 *3109*	1134 *3187*	1157 *3267*	87 *217*	95 *236*	13 *87*	14 *75*	99 *103*	108 *89*	32 *84*	40 *81*	7 *16*	5 *36*	4 *8*	1 *2*				1 *16*	1 *1*	イガイR1/*3*　ムラサキガイ類L1/*2* サトウガイorアカガイfr
7区5層	21,22	28.80 *21.60*	318 *596*	339 *640*	205 *455*	191 *464*	4 *5*	7 *15*	1 *4*	2 *13*		2 *2*	7 *22*	5 *17*	1 *1*			1 *3*	1 *1*					イタボガキL1/*30* チョウセンハマグリfr
9区5層	26～33,80	104.43 *77.15*	1842 *4312*	1733 *4353*	1398 *4099*	1404 *4044*	103 *307*	82 *248*	10 *48*	16 *79*	88 *82*	91 *81*	24 *70*	30 *73*	3 *13*	1 *2*	2 *4*	4 *8*	1 *7*	1 *4*		2 *5*	1 *4*	イガイR1/*2*　アリソガイ1/*3*　ムラサキガイ類1/*1*　ウチムラサキ?fr　トウキョウホタテfr
11区5層	38,39	18.00 *13.95*	325 *1034*	346 *1101*	238 *775*	232 *697*	16 *55*	17 *43*	7 *35*	11 *50*	10 *12*	16 *18*	26 *81*	25 *41*			1 *6*	1 *4*						サトウガイorアカガイL1/*8*
12区5層	40～42	37.80 *25.10*	432 *997*	403 *933*	271 *758*	257 *714*	19 *49*	26 *89*	1 *5*	2 *6*	3 *4*		2 *7*	6 *13*	1 *6*			1 *4*						ミルクイfr
14区5層	48～50	59.40 *48.30*	959 *2693*	942 *2432*	674 *1940*	670 *1971*	51 *164*	49 *134*	17 *78*	12 *37*	46 *44*	41 *36*	17 *68*	11 *19*		1 *1*	1 *3*	1 *3*						マテガイL1/*1* R1/*1* ウチムラサキfr　ミルクイ?fr　アカガイ？Fr
16区5層	52～54	36.00 *24.75*	274 *722*	307 *799*	409 *980*	390 *902*	32 *83*	26 *90*	5 *34*	5 *32*	19 *23*	14 *19*	4 *12*				1 *2*							ハイガイL1/*2*
18区5層	59,60	36.00 *22.95*	535 *1396*	513 *1359*	317 *908*	301 *855*	28 *84*	29 *105*	4 *15*	6 *21*	11 *9*	12 *8*	1 *4*	6 *15*					1 *6*	1 *1*				
20区5層	64～68	84.60 *57.55*	861 *2225*	926 *2521*	975 *2672*	1069 *2756*	92 *257*	92 *282*	22 *102*	22 *122*	110 *116*	114 *131*	3 *10*	1 *1*			4 *5*	5 *7*						アカガイL1/*52* ヒメシラトリ？R1/*1* ミルクイfr ムラサキガイ類L1/*2*　R1/*1*　ハイガイR1/*3*
23区5層	69,70	21.60 *13.05*	201 *418*	218 *427*	313 *706*	322 *746*	30 *67*	29 *86*	3 *19*	8 *44*	2 *2*	3 *2*					1 *1*	1 *2*			1 *10*			
5層　計		604.83 *423.10*	8510 *20955*	8466 *21185*	7424 *20704*	7482 *20647*	523 *1444*	520 *1476*	92 *475*	104 *505*	459 *452*	467 *438*	169 *581*	166 *379*	13 *40*	10 *44*	17 *41*	18 *41*	7 *19*	3 *13*	2 *12*	3 *21*	2 *5*	
28区6層	72～75	45.00 *28.85*	931 *1903*	918 *1892*	576 *1372*	579 *1420*	216 *378*	212 *429*	8 *41*	7 *30*	4 *3*	9 *10*		1 *1*			1 *1*							
31区6層	76～78	45.00 *28.20*	804 *1764*	789 *1800*	432 *991*	439 *974*	258 *519*	276 *519*	10 *39*	13 *42*	13 *19*	13 *18*		2 *4*						1 *1*		1 *14*		ムラサキガイ類L1/*3*
6層　計		90.00 *57.05*	1735 *3667*	1707 *3692*	1008 *2363*	1018 *2394*	474 *897*	488 *948*	18 *80*	20 *72*	17 *22*	22 *28*	0 *0*	3 *5*	0 *0*	0 *0*	1 *1*	0 *0*	0 *0*	1 *1*	0 *0*	1 *14*	0 *0*	
32区7層	151	3.60 *2.00*	15 *29*	9 *21*	4 *13*	4 *14*	5 *13*	6 *10*	2 *9*	1 *3*														
27区Bブロック	143	7.20 *4.35*	79 *102*	78 *114*	42 *103*	34 *79*	9 *11*	6 *8*		1 *3*														ミルクイL1/*36*
19区Jブロック	129	5.40 *2.65*	7 *12*	6 *10*	22 *43*	24 *48*	1 *3*			1 *5*														
19区Kブロック	128	1.44 *1.00*	3 *9*	3 *2*	6 *15*	8 *19*	1 *3*																	
合計		1016.4 *703.4*	16159 *41351*	16190 *41807*	9797 *26117*	9862 *26166*	1293 *2838*	1289 *2920*	894 *4017*	849 *3459*	725 *748*	714 *705*	968 *3130*	935 *1695*	24 *64*	21 *77*	23 *49*	21 *47*	11 *23*	6 *16*	3 *14*	5 *38*	13 *15*	

腹足類(巻貝)																									
小計	アカニシ	ツメタガイ	エゾタマガイ	ハナツメタ	ヘナタリ	フトヘナタリ	ウミニナ	ホソウミニナ	イボウミニナ	ムシロガイ	アラムシロ	カコメガイ	イボニシ	イシマキガイ	カワアイ	ヒロクチカノコ	スガイ	キセルガイ	カタツムリ	その他	小計	ツノガイ	ヤカドツノガイ	合計
442	3						1														3			445
624	*33*						*1*														*33*			*657*
377							1														1			378
661							*1*														*1*			*662*
616	2						6	2	1				1								12			628
1161	*3*						*4*	*1*	*1*				*2*								*11*			*1172*
177	1						1		1												3			180
294	*6*						*1*		*1*												*8*			*302*
382	1						1	2			1		1								6			388
517	*3*						*1*	*1*			*1*		*3*								*9*			*526*
1994	7	0	0	0	0	0	9	4	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0		25	0	0	2019
3257	*45*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*7*	*2*	*2*	*0*	*1*	*0*	*5*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*		*62*	*0*	*0*	*3319*
57																					0			57
95																					*0*			*95*
382	1	1			1	1	7	11					1								23			405
1087	*29*	*5*			*1*	*1*	*7*	*3*					*2*								*48*			*1135*
1864	6	2			1		43	17	3	3											75			1939
5210	*84*	*14*			*1*		*29*	*5*	*1*	*1*											*135*			*5345*
224							7	4													11			235
425							*5*	*1*													*6*			*431*
134	2						6	2	1		1										12			146
321	*6*						*4*	*1*	*1*		*1*										*13*			*334*
2661	9	3	0	0	2	1	63	34	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0		121	0	0	2782
7138	*119*	*19*	*0*	*0*	*2*	*1*	*45*	*10*	*2*	*1*	*1*	*0*	*2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*		*202*	*0*	*0*	*7340*
1064						3	1	2			1		1								8			1072
3513						*1*	*1*	*1*			*1*		*3*								*7*			*3520*
1882	9	3			2	1	22	17			1		1		2						58			1940
5306	*297*	*56*			*1*	*1*	*16*	*4*			*1*		*2*		*2*						*380*			*5686*
2557	11				3	1	25	19	2				1		1		2			スガイ蓋1/1	66			2623
7221	*218*				*1*	*1*	*13*	*2*	*1*				*2*		*1*		*1*				*241*			*7462*
1051					3		30	13	2						1	1					50			1101
3883					*1*		*24*	*4*	*1*						*1*	*1*					*32*			*3915*
3810	14	1			7	9	83	32	3		3		2	1	1		1	4			161	1		3972
11566	*184*	*28*			*2*	*5*	*53*	*8*	*2*		*1*		*7*	*1*	*1*		*1*	*1*			*294*	*1*		*11861*
20																					0			20
45																					*0*			*45*
2391	1	1			3	4	10	6	4		1		1				1				32			2423
6179	*1*	*13*			*1*	*2*	*4*	*2*	*3*		*1*		*3*				*1*				*31*			*6210*
12775	35	5	0	0	18	18	171	89	11	0	6	0	6	1	5	1	4	4	0		375	1	0	13151
37713	*700*	*97*	*0*	*0*	*6*	*10*	*111*	*21*	*7*	*0*	*4*	*0*	*17*	*1*	*5*	*1*	*3*	*1*	*0*		*985*	*1*	*0*	*38699*
7																					0	1		8
14																					*0*	*2*		*16*
633																					0		1	634
1743																					*0*		*1*	*1744*
378	8					1	1														10			388
1053	*95*					*1*	*1*														*97*			*1150*
1011	8	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		10	0	1	1022
2796	*95*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1*	*1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*		*97*	*0*	*1*	*2894*
6																					0			6
15																					*0*			*15*
2																					0			2
2																					*0*			*2*
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	8
17	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*		*0*	*0*	*0*	*17*
41	2																				2			43
105	*112*																				*112*			*217*
6372	30				3	13	16	16	9		3				3	1		24	2	クロヘナタリ1/1	122			6494
16260	*410*				*2*	*7*	*7*	*4*	*4*		*1*				*1*	*1*		*1*	*2*	テンスマツムシ1/1	*442*			*16702*
5261	38			2	2	34	14	11	4	1	4		1	3	3	1		10	4	ヒダリマキマイマイ	133			5394
13663	*1330*			*21*	*1*	*19*	*9*	*3*	*1*	*1*	*1*		*4*	*1*	*2*	*1*		*1*	*1*	1/4	*1400*			*15063*
1085	14			1			3	1													19			1104
2268	*588*			*3*			*1*	*1*													*593*			*2861*
6839	49	2	2		7	19	15	14	8		4		1	1	2			12	2		138	1		6978
17849	*1287*	*6*	*5*		*4*	*10*	*8*	*4*	*5*		*1*		*1*	*1*	*1*			*1*	*1*		*1335*	*1*		*19185*
1272	7				1	6	15	17	1		1	1	1				1	4			55			1327
3960	*101*				*1*	*3*	*12*	*5*	*1*		*1*	*1*	*1*				*1*	*1*			*128*			*4088*
1424	17	1					1	2	1		2	1	1								26			1450
3585	*577*	*3*					*1*	*1*	*1*		*1*	*1*	*1*								*586*			*4171*
3494	32			1	2	22	10	5	2		2		3		1			6			86			3580
9625	*765*			*6*	*1*	*11*	*4*	*1*	*1*		*1*		*2*		*1*			*1*			*794*			*10419*
1487	36												2						1		39			1526
3700	*660*												*1*						*1*		*662*			*4362*
1765	17				2	8	1	2	2	1	3	1	3	1				6			47		1	1813
4786	*336*				*1*	*4*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*				*1*			*350*		*1*	*5137*
4301	82				3	1	1	3			11	2	1		2			11			117		1	4419
11266	*1733*				*1*	*1*	*1*	*1*			*1*	*1*	*1*		*1*			*1*			*1742*		*1*	*13009*
1132	3						1														4			1136
2530	*131*						*1*														*132*			*2662*
34473	327	3	2	4	20	103	77	71	27	2	30	5	13	5	11	2	1	73	9		788	1	2	35264
89597	*8030*	*9*	*5*	*30*	*11*	*55*	*45*	*21*	*14*	*2*	*8*	*4*	*12*	*3*	*6*	*2*	*1*	*7*	*5*		*8276*	*1*	*2*	*97876*
3462	9														1					イボキサゴ1/1	11			3473
7480	*131*														*1*						*133*			*7613*
3052	4	1							1						1			1			8			3060
6707	*124*	*14*							*1*						*1*			*1*			*141*			*6848*
6514	13	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0		19	0	0	6533
14187	*255*	*14*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*2*	*0*	*0*	*1*	*0*		*274*	*0*	*0*	*14461*
46																					0			46
112																					*0*			*112*
250		1																			1			251
456		*4*																			*4*			*460*
61	1																				1			62
121	*48*																				*48*			*169*
21																					0			21
48																					*0*			*48*
59821	400	13	2	4	40	123	321	198	45	5	38	5	22	6	18	3	5	78	9		1340	3	3	61167
155456	*9292*	*143*	*5*	*30*	*19*	*67*	*209*	*54*	*26*	*3*	*14*	*4*	*36*	*4*	*13*	*3*	*4*	*9*	*5*		*9948*	*4*	*3*	*165411*

量的な組成（第21図）は層や地点によってばらつきがあるが、個体数の総計ではハマグリが約半数、次いでオキシジミが約3割を占め、シオフキ・サルボオ・アサリ・マガキ・アカニシ・ウミニナもやや多い。その他の種はいずれも1％未満だが、バカガイ・イチョウシラトリがやや多く見られる点や、少数ながらムラサキガイ類、イシマキガイ、ヒロクチカノコがみられる点は特徴的である。

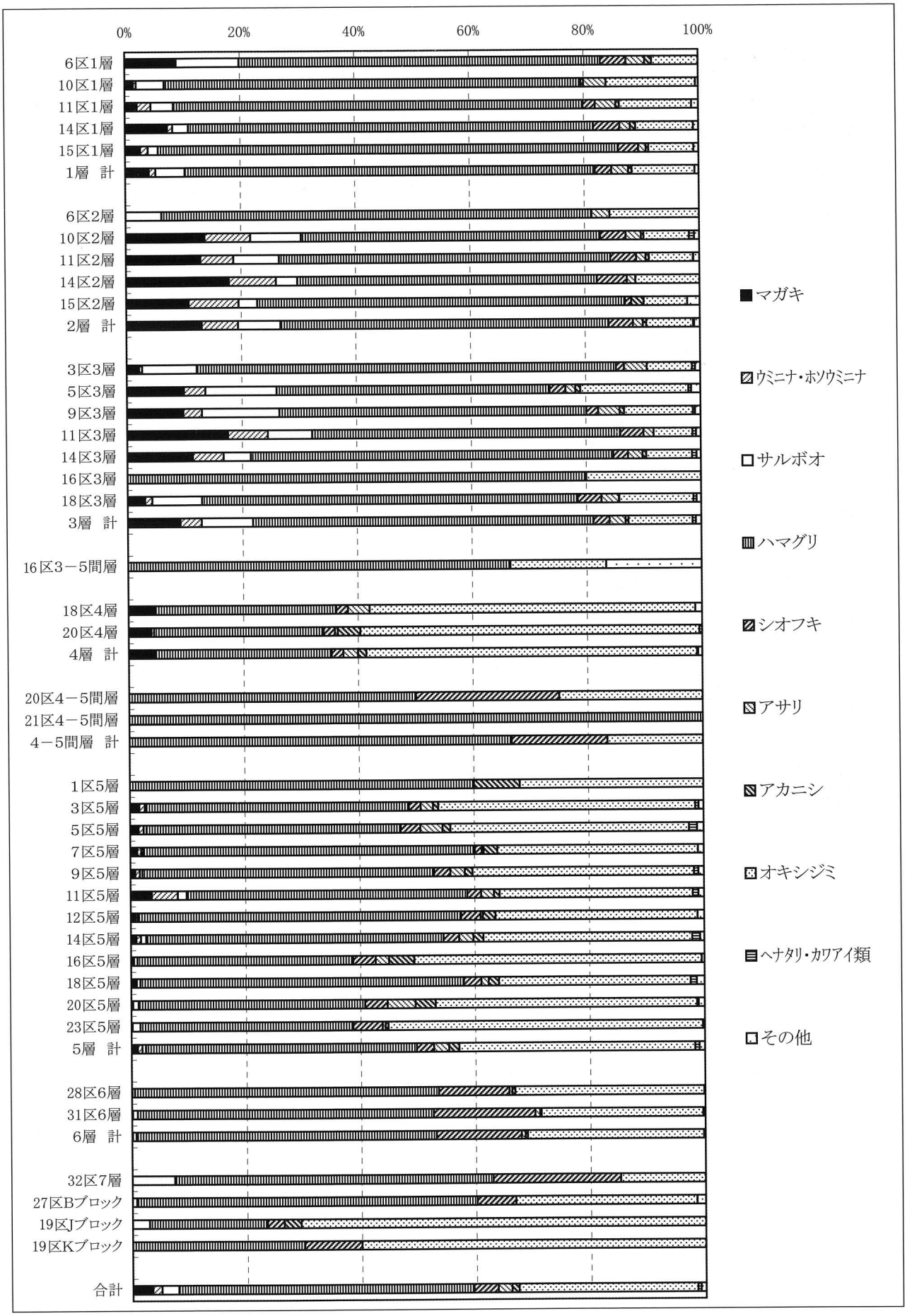
マガキは左殻がウミニナ類（まれにヘナタリ類）に付着したもの、またはその痕跡を残すものが高頻度で認められた（写真13）。また、殻形はカキ礁のマガキに多く見られる細長く伸長したタイプ（いわゆるナガガキ型）の個体は少なく、比較的小型で丸まった形状のものが目立つ。これらの証拠から見て、本貝塚のマガキの多くは泥質干潟でカキ礁を成していたものではなく、砂泥質干潟に生息するものが採集されたと推定される。後述のように3層以上でマガキと共にウミニナ・ホソウミニナが増加することもこの推定を支持する（したがって、マガキ多産層準のウミニナ類の多くはカキ殻に付着して持ち込まれたものである可能性が高い）。ウネナシトマヤのようにカキ礁に付随する要素が検出されていないことも、この推測と合致する。その他、細い棒状のもの（アシ？）への付着痕を示すものも若干みられた。

生息環境別に見ると（表13）、内湾の砂泥底干潟の生息種（ハマグリ・シオフキ・サルボオ・アサリ・カガミガイ・アカニシ・マガキ・ウミニナ・ホソウミニナなど）や内湾泥底干潟の生息種（オキシジミ・オオノガイ・ハイガイ・イチョウシラトリ・ヘナタリ・カワアイ・イボウミニナなど）が圧倒的多数をしめる。基本的には典型的な内湾干潟の貝類群集であるが、外洋水の影響の強い水域を好むバカガイが普通であること、ウチムラサキが混じることなど、やや湾口的な様相も認められる。また、少数ながらイガイ・スガイなどの岩礁性種や、アリソガイ・サトウガイ・チョウセンハマグリなどの外洋性種も混じる。なおムラサキガイについては、表13では松島・前田［1985］に従い外洋沿岸の砂底～砂泥底としたが、古鬼怒湾岸各所の貝塚ではしばしばみられる種類であり、とくに現印旛沼北岸の千葉県印旛村戸ノ内貝塚（安行式期。［古内・三浦1984］）では主体をなすことからみて、内湾域にも生息していた可能性がある。

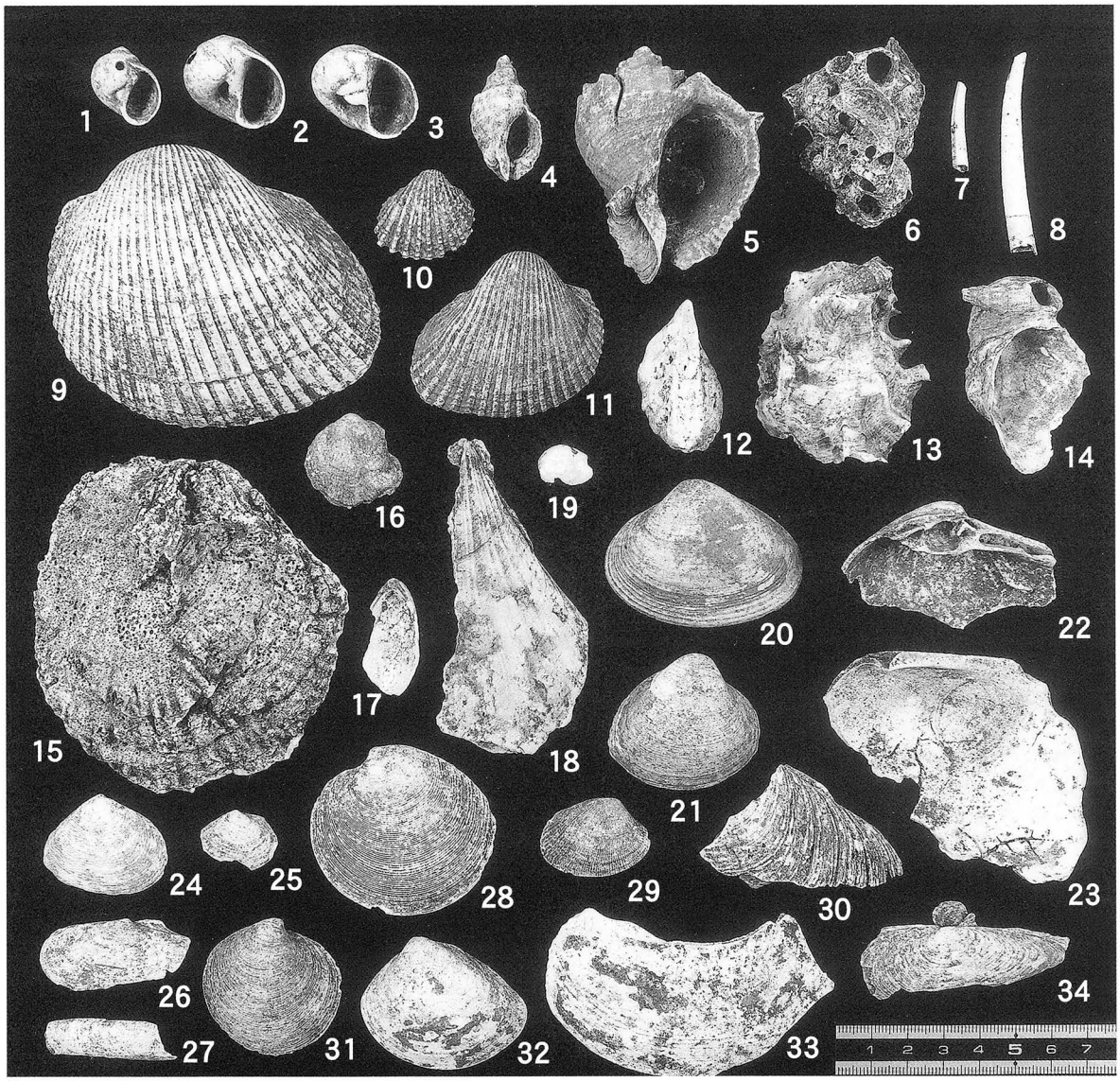
層位的には5層～4層と3層～1層の間で組成に明確な変化が認められる。すなわち5層～4層ではハマグリ・オキシジミが大多数を占めるのに対し、3層～1層ではオキシジミが減少し、サルボオ、マガキ、ウミニナ・ホソウミニナが増加する（第21･22図）。6層については、層位的には5層の下位ではなく、他の貝層と平面的に分離した飛地状の貝層だが（「2．貝層の堆積状況」参照）、貝類組成は明らかに4層～5層に類似しており、これらと並行または前後して堆積した可能性が高い。6層では4層～5層よりオキシジミがやや少なくシオフキが多いが、これは時間的な変化というよりは空間的な組成のばらつきと考えられる。

ハマグリの殻長分布（表10・第23図）をみても、3層と4層の間で明確な変化があり、5～4層では20～40mmに集中傾向を示すのに対し、3層～2層では25～55mm前後が主体となり、大型貝が増加して分散が強まる。なおオキシジミは殻長25～45mmでサイズが比較的まとまる（表11・第24図）。サルボオは殻長25～50mm前後が主体である（表12・第25図）。いずれも層位変化は明確でない。アカニシは比較的小型の個体が多い。

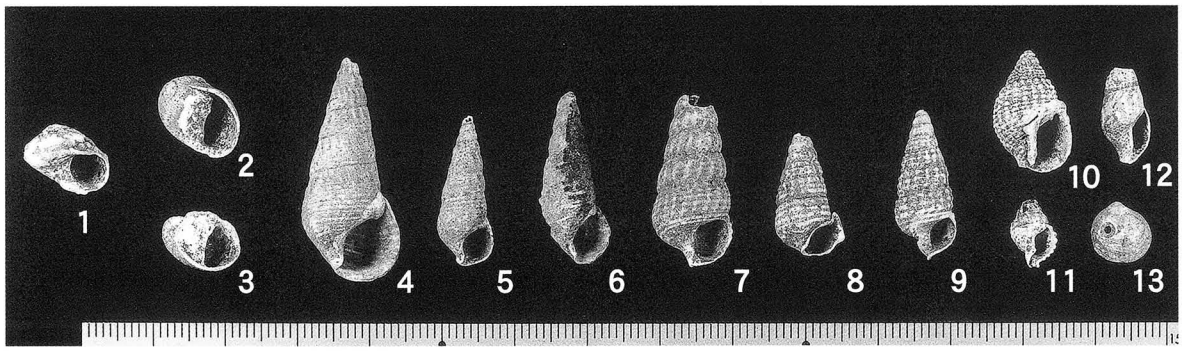
今回の資料と時期の重複する周辺貝塚として、美浦村虚空蔵貝塚A貝塚上層（五領ヶ台～阿玉台式期．［大川・大島編1978］）、江戸崎町村田貝塚（阿玉台～中峠式期。［西村1984］）、および霞ヶ浦を挟んで本遺跡の東岸対面に位置する麻生町於下貝塚（阿玉台～称名寺式期。［加藤ほか編1992］）のデータと比較すると（表13）、内湾泥底～砂泥底の潮間帯（干潟）の貝が大多数を占めており、汽水・淡水性の貝がまれであること、ハマグリを最多種とし、オキシジミが多く、サルボオ・シオフキ・アサリ・アカニシも普通であること、スガイ・イガイなどの岩礁性種が混じることなど、高い類似性が認められる。とくにシオフキ・サルボオが多い点は古鬼怒湾岸の縄文中期貝塚に広くみられる地域的特徴である。アカニシも霞ヶ浦沿岸の中期以降の貝塚では多産する遺跡が多く、バカガイも霞ヶ浦東岸や美浦地域の前期～後期貝塚で比較的多くみられる［吉野2003］。これらの特徴は、近隣の前期貝塚である虚空蔵貝塚A貝塚下層（関山式期）、美浦村興津貝塚（興津式期．［西村1984］）、桜川村浮島貝ヶ窪貝塚（浮島式期．［西村1984］、［戸田・金


0%
20%
40%
60%
80%
100%
6区1層
10区1層
11区1層
14区1層
15区1層
1層 計
6区2層
10区2層
11区2層
14区2層
15区2層
2層 計
3区3層
5区3層
9区3層
11区3層
14区3層
16区3層
18区3層
3層 計
16区3－5間層
18区4層
20区4層
4層 計
20区4－5間層
21区4－5間層
4－5間層 計
1区5層
3区5層
5区5層
7区5層
9区5層
11区5層
12区5層
14区5層
16区5層
18区5層
20区5層
23区5層
5層 計
28区6層
31区6層
6層 計
32区7層
27区Bブロック
19区Jブロック
19区Kブロック
合計
マガキ
ウミニナ・ホソウミニナ
サルボオ
ハマグリ
シオフキ
アサリ
アカニシ
オキシジミ
ヘナタリ・カワアイ類
その他

第 21 図　貝類の組成

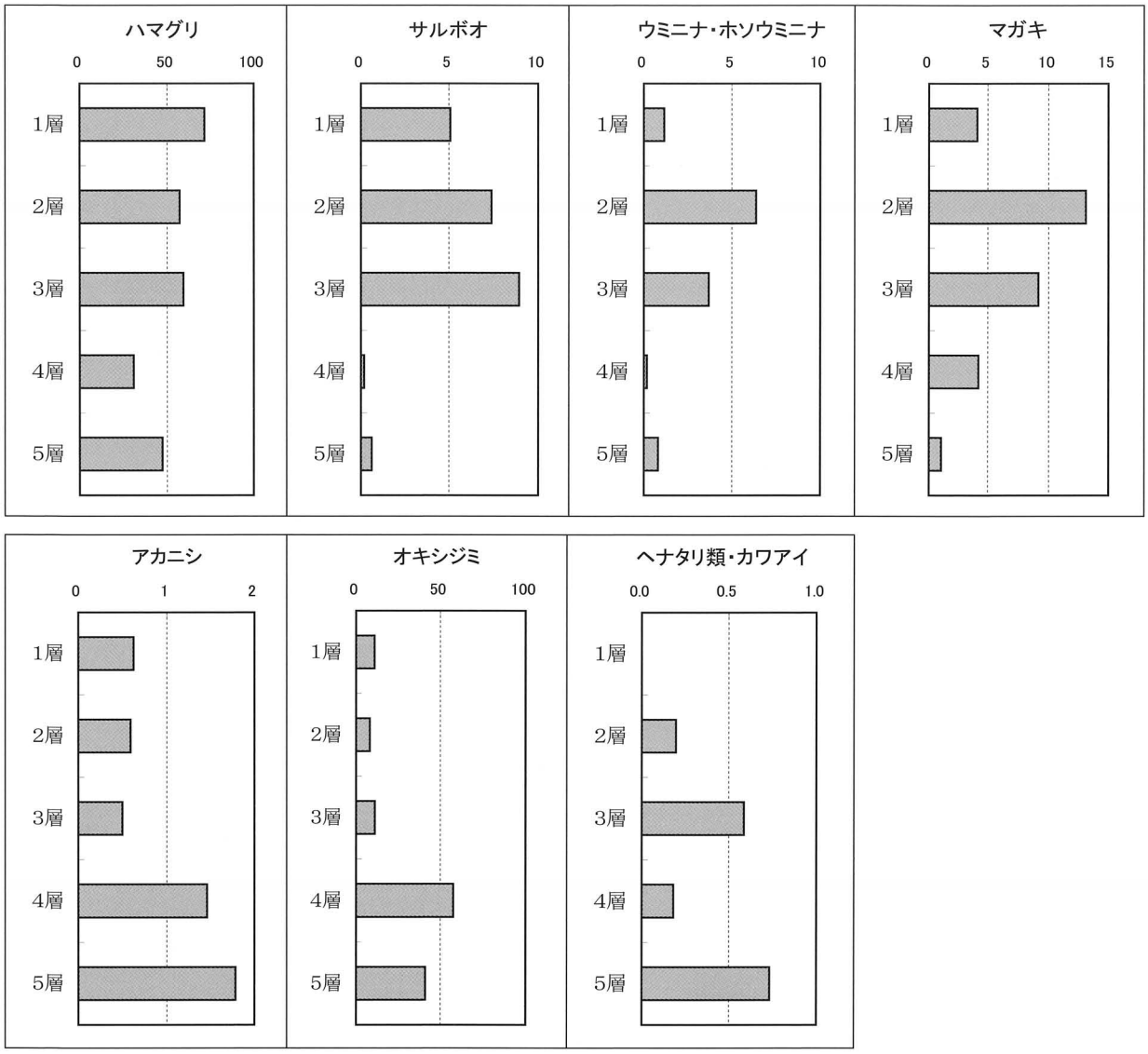


貝類（1）（ ）内の数字は貝層サンプルの整理番号。本文表３参照（表３に記載のない番号は１次取り上げ資料）。1 エゾタマガイ（29），2 ハナツメタ（49），3 ツメタガイ（98），4 イボニシ（12），5 アカニシ（47），6 オオヘビガイ（86），7 ヤカドツノガイ（108），8 ツノガイ（62），9 アカガイ（67），10 ハイガイ（65），11 サルボオ（47），12 マガキ（棒付），（31），13 マガキ（ヘナタリ付，100），14 マガキ（ウミニナ付，107），15 イタボガキ（132），16 ナミマガシワ（38），17 イガイ（29），18 トウキョウホタテ（33），19 イシガイ科（67），20 バカガイ（37），21 シオフキ（47），22 アリソガイ（5），23 ミルクイ（64），24 イチョウシラトリ（38），25 ヒメシラトリ（68），26 ムラサキガイ（68），27 マテガイ（49），28 カガミガイ（69），29 アサリ（47），30 ウチムラサキ（49），31 オキシジミ（47），32 ハマグリ（47），33 チョウセンハマグリ（95），34 オオノガイ（7）



貝類（2）
1 スガイ（24），2 イシマキガイ（118），3 ヒロクチカノコ（112），4 ウミニナ（37），5 ホソウミニナ（37），6 イボウミニナ（37），7 フトヘナタリ（13），8 ヘナタリ（37），9 カワアイ（47），10 ムシロガイ（12），11 アラムシロ（12），12 マルテンスマツムシ（6），13 チヂミウメノハナ（24）

写真 13

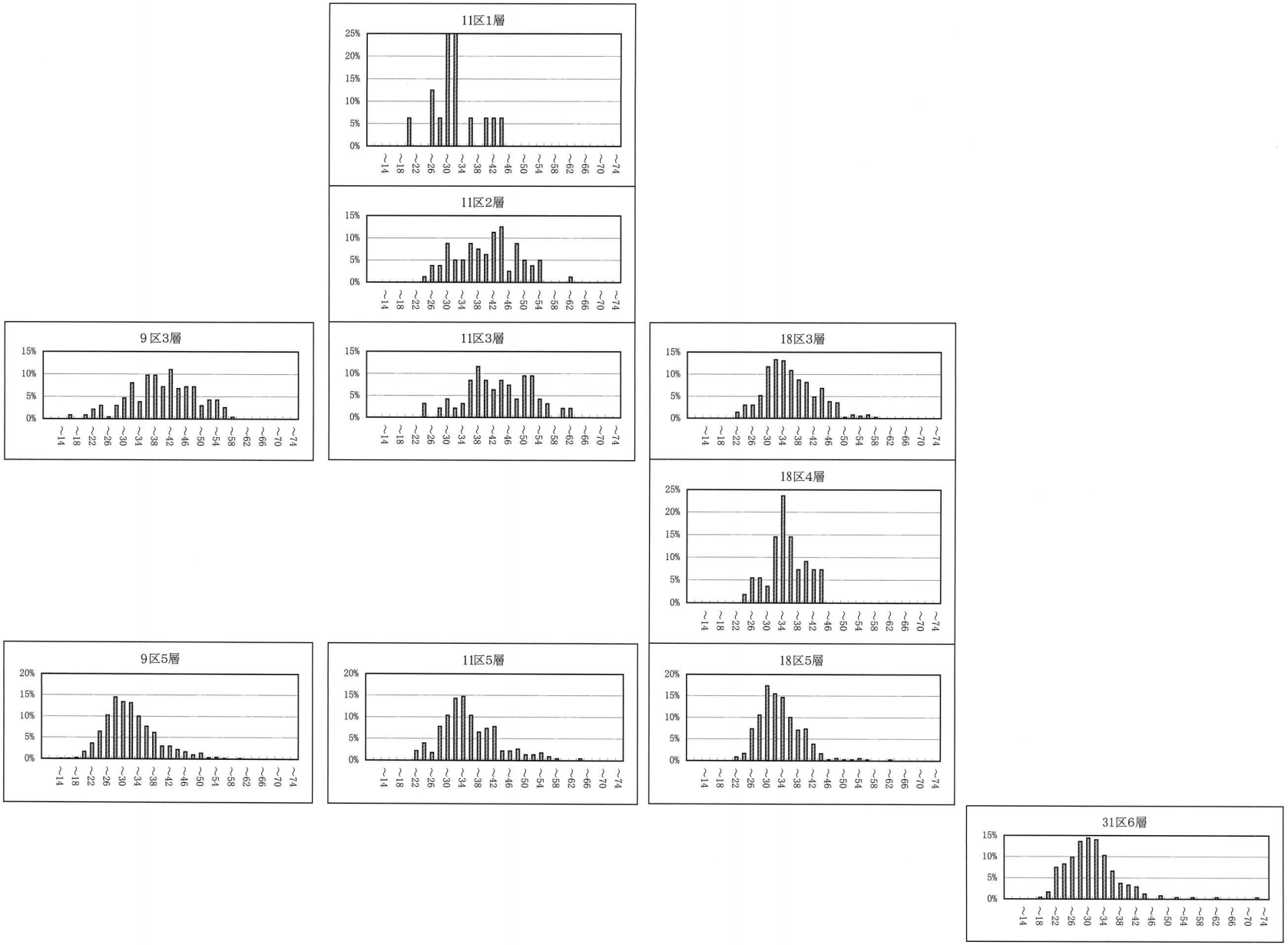


第 22 図　主要貝種構成比（%）の層位変化

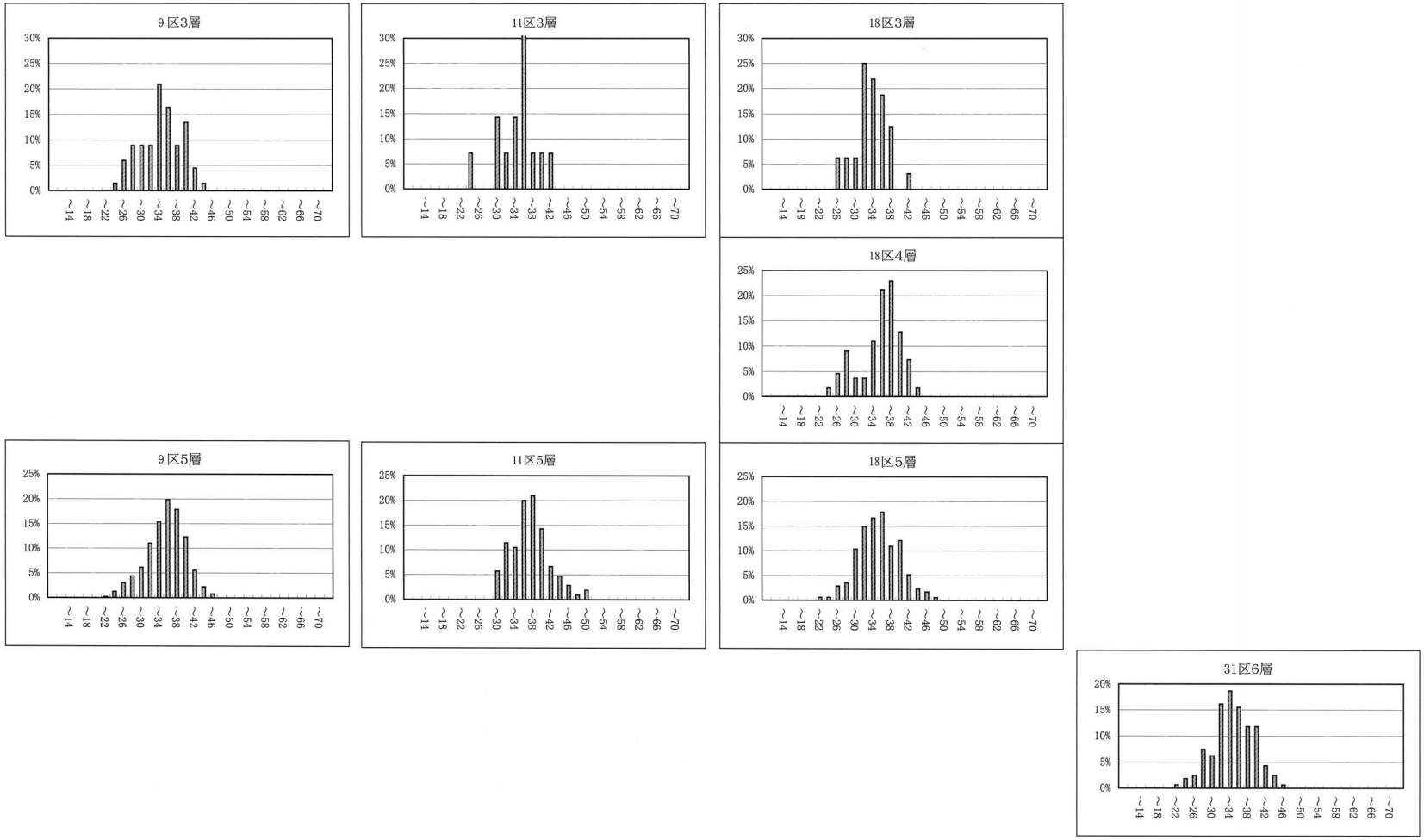
子編 2000]）においても、虚空蔵 A 貝塚下層でハイガイが多産しているのを除けば、ほぼ共通している。なお少数種の中では、ムラサキガイは先述の戸ノ内のほか、於下、土浦市上高津［佐藤・大内編 1994］、取手市中妻［中妻貝塚調査団編 1995］など、ヒロクチカノコも上高津、東村福田［渡辺編 1991］、龍ヶ崎市南三島［茨城県教育財団編 1986］、中妻などで確認されており、古鬼怒湾岸地域を特徴付ける種類である。

いっぽう本遺跡に固有の特徴としては、ハマグリ・オキシジミの比率が高く、両種だけで約 8 割（全層準の合計）を占める点、イチョウシラトリがやや多く見られる点を指摘できる。

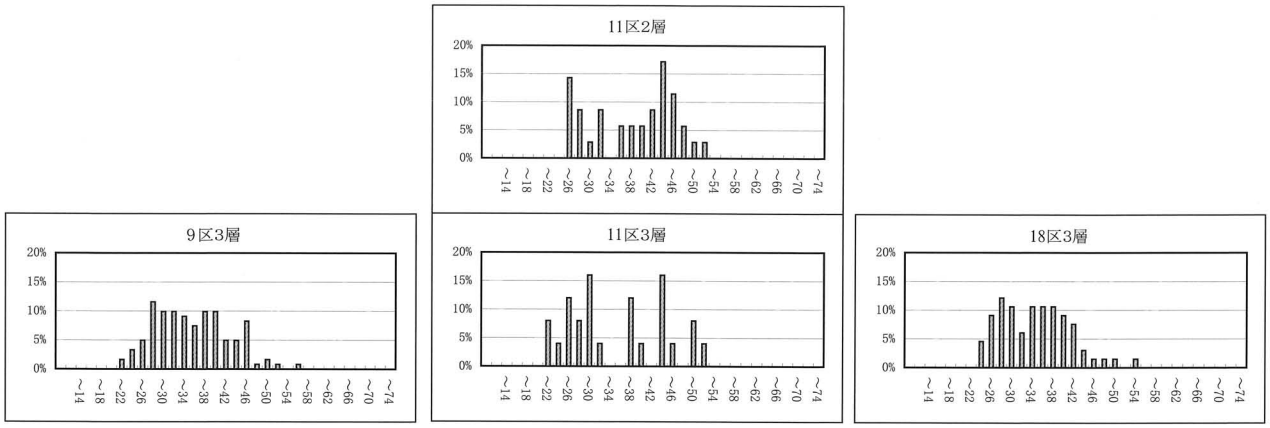
今回の資料で注目されるのは絶滅種のトウキョウホタテが確認されたことである。霞ヶ浦周辺のいわゆる成田層からは、トウキョウホタテを含む更新世の貝化石が多く産することが古くから知られている（菊地・館野 1962、馬場・青木 1972）。したがってこの資料が付近の成田層より採取されたものであることは間違いない。エゾタマガイ、ツノガイも生息水深がやや深く（前者で 10 ～ 50m、後者で 30 ～ 50m）一般に縄文貝塚からの出土はまれな種類だが、本貝塚ではややまとまった数が出土していること、また両種とも成田層から化石が産することからみて、同様に化石が採集されたものである可能性が高い。



第23図　ハマグリの殻長分布（単位はmm）



第 24 図　オキシジミの殻長分布（単位は mm）



第 25 図　サルボオの殻長分布（単位は mm）

表 10　ハマグリ殻長計測結果　単位は mm．左殻のみ計測

サンプル	-12	-14	-16	-18	-20	-22	-24	-26	-28	-30	-32	-34	-36	-38	-40	-42	-44	-46	-48	-50	-52	-54	-56	-58	-60	-62	-64	-70	-72	合計
9区3層			2		2	5	7	1	7	11	19	9	23	23	17	26	16	17	17	7	10	10	6	1						236
9区5層		1	1	3	21	46	82	132	186	172	169	129	98	79	38	38	28	21	12	17	4	5	2		2					1286
11区1層					1			2	1	4	4		1		1	1	1													16
11区2層							1	3	3	7	4	4	7	6	5	9	10	2	7	4	3	4				1				80
11区3層							3		2	4	2	3	8	11	8	6	8	7	4	9	9	4	3		2	2				95
11区5層						5	9	4	18	24	33	34	24	15	17	18	5	5	6	3	3	4	2	1			1			231
18区3層						5	11	11	19	43	49	48	40	32	30	18	25	14	13	1	3	2	3	1						368
18区4層							1	3	3	2	8	13	8	4	5	4	4													55
18区5層						3	6	27	39	64	57	54	37	26	27	14	6	1	2	1	1	2	1			1				369
31区6層				1	4	18	20	24	33	35	34	25	16	9	8	7	3		2		1		1			1			1	243

表 11　オキシジミ殻長計測結果　単位は mm．左殻のみ計測

サンプル	-20	-22	-24	-26	-28	-30	-32	-34	-36	-38	-40	-42	-44	-46	-48	-50	合計
9区3層			1	4	6	6	6	14	11	6	9	3	1				67
9区5層		2	11	26	38	53	95	132	171	154	106	48	19	7			862
11区1層		1						1	3								5
11区2層							1										1
11区3層			1			2	1	2	5	1	1	1					14
11区5層						6	12	11	21	22	15	7	5	3	1	2	105
18区3層				2	2	2	8	7	6	4		1					32
18区4層			2	5	10	4	4	12	23	25	14	8	2				109
18区5層		1	1	5	6	18	26	29	31	19	21	9	4	3	1		174
31区6層		1	3	4	12	10	26	30	25	19	19	7	4	1			161

表 12　サルボオ殻長計測結果　単位は mm．左殻のみ計測

サンプル	-20	-22	-24	-26	-28	-30	-32	-34	-36	-38	-40	-42	-44	-46	-48	-50	-52	-54	-56	合計
9区3層		2	4	6	14	12	12	11	9	12	12	6	6	10	1	2	1		1	121
9区5層				1		1			1	1			2							6
11区1層									3		1				1	1				6
11区2層				5	3	1	3		2	2	2	3	6	4	2	1	1			35
11区3層		2	1	3	2	4	1			3	1		4	1		2	1			25
11区5層						1	1						2							4
18区3層			3	6	8	7	4	7	7	7	6	5	2	1	1	1		1		66
18区4層																				0
18区5層					1	1			1				1							4
31区6層					4	1	1	1					1			1				9

表 13　陸平貝塚と周辺遺跡の貝類組成の比較

数値は%.　+++：最多，++：多い，+：あり，(*)：製品として確認，－：なし.

生息環境	種名	前期			中期					
		虚空蔵（美浦）	興津（美浦）	浮島（桜川）	虚空蔵（美浦）	陸平（美浦）	村田（江戸崎）	於下（麻生）		
		関山	興津	浮島	五領ヶ台-阿玉台	阿玉台Ⅰb-Ⅱ	阿玉台-中峠	阿玉台	加曽利EⅢ-Ⅳ	加EⅣ-称名寺
		水洗	現地	現地	水洗	水洗	現地	水洗	水洗	水洗
外洋沿岸砂底～砂泥底	ダンベイキサゴ	－	－	－	－	－	－	－	0.01	0.22
	ヤツシロガイ	+?	－	－	+?	－	－	－	－	－
	バイ	－	－	+	－	－	+	－	－	－
	サトウガイ	－	(*)	(*)	－	0.003	+	－	－	－
	イタヤガイ	－	－	－	－	－	－	0.04	0.01	0.02
	アリソガイ	－	－	－	－	0.01	－	－	－	－
	ウバガイ	－	－	－	－	－	+	－	－	－
	ムラサキガイ	－	－	－	－	0.01	－	0.10	0.10	0.22
	チョウセンハマグリ	0.04	－	－	0.06	0.003	－	－	－	－
	ベンケイガイ	－	－	－	－	－	+	－	－	－
	タマキガイ	－	－	(*)	－	－	－	－	－	－
外洋沿岸岩礁	オオツタノハ	－	(*)	－	－	－	－	－	－	－
	アワビ	－	－	+	－	－	+	－	－	－
	イシダタミ	－	－	+	－	－	－	－	－	－
	イガイ	－	－	－	－	0.01	－	0.02	0.02	－
外洋沿岸～内湾岩礁	スガイ	+?	－	+	+?	0.02	－	0.23	0.08	0.24
	オオヘビガイ	+?	－	－	+?	－	－	－	－	－
	イボニシ	?	+	+	++?	0.04	+	0.38	0.48	2.42
	ナミマガシワ	－	－	－	－	0.04	+	0.23	0.06	－
湾口砂礫底	ウチムラサキ	－	－	－	－	0.003	－	－	－	－
内湾砂泥底潮間帯下	アカガイ	0.38	－	－	0.69	0.003	－	0.02	0.01	－
	イタボガキ	1.66	+	++	0.33	0.003	+	－	－	－
	ミルクイ	－	+	－	－	0.003	+	－	0.01	－
内湾砂泥底潮間帯	イボキサゴ	?	－	－	++?	0.003	－	4.94	0.27	0.13
	ウミニナ	++?	+	++	++?	1.00	+	1.65	4.08	6.88
	ホソウミニナ	－	－	+	－	0.62	－	0.02	－	0.04
	ツメタガイ	+?	+	+	+?	0.04	+	1.00	0.20	0.05
	アカニシ	0.66	++	++	0.09	1.25	+	9.79	1.35	0.49
	アラムシロ	－	－	－	－	0.12	－	－	0.24	2.23
	サルボオ	1.49	+	+	2.07	2.91	+	19.60	6.00	3.83
	バカガイ	－	+	+	－	0.09	+	1.92	0.30	0.11
	シオフキ	6.63	++	++	8.04	4.26	++	4.44	3.78	3.92
	マテガイ	－	+	+	－	0.003	+	0.02	0.01	－
	アサリ	6.04	++	++	25.20	2.41	+	7.57	2.61	0.16
	カガミガイ	4.54	+	++	11.90	0.02	+	0.06	0.16	0.04
	ハマグリ	37.02	+++	+++	22.26	51.50	+++	24.82	54.51	45.05
内湾泥底～砂泥底潮間帯	マガキ	3.42	++	+	4.36	3.45	++	1.95	0.17	0.02
内湾泥底潮間帯	イボウミニナ	－	－	－	－	0.14	－	0.02	0.44	2.34
	ヘナタリ	++?	－	－	++?	0.12	－	0.08	－	－
	カワアイ	－	－	－	－	0.06	－	－	0.01	0.07
	ヒロクチカノコ	－	－	－	－	0.01	－	－	－	－
	ハイガイ	18.63	+	+	1.77	0.003	－	0.04	－	－
	イチョウシラトリ	－	－	－	－	0.09	－	－	－	－
	ヒメシラトリ	－	－	－	－	0.003	－	8.03	9.67	3.59
	オキシジミ	19.49	+	++	23.25	31.70	++	1.57	11.99	17.95
	オオノガイ	－	+	+	－	0.04	+	0.10	0.05	0.02
内湾潮間帯上部のアシ原	フトヘナタリ	－	－	+	－	0.38	－	0.02	－	－
	クロヘナタリ	－	－	－	－	0.003	－	－	－	－
汽水	ヤマトシジミ	－	－	－	－	－	－	0.04	0.02	－
	イシマキガイ	－	－	－	－	0.02	－	－	－	－
淡水	カワニナ	－	－	－	－	－	－	1.21	0.03	0.02
	イシガイ科	－	－	－	－	0.003	－	－	0.01	－
化石利用	トウキョウホタテ	－	－	－	－	0.003	－	－	－	－
化石利用？	ツノガイ	－	+	－	－	0.01	－	0.02	0.01	0.05
	エゾタマガイ	－	－	－	－	0.01	－	－	0.01	－

＊ 生息環境は樋泉ほか（2000），松島・前田（1985）による.

＊ 虚空蔵のウミニナ・ヘナタリ・イボキサゴ・イボニシは重量表記のみで個体数不明だが，重量から見てかなり多数

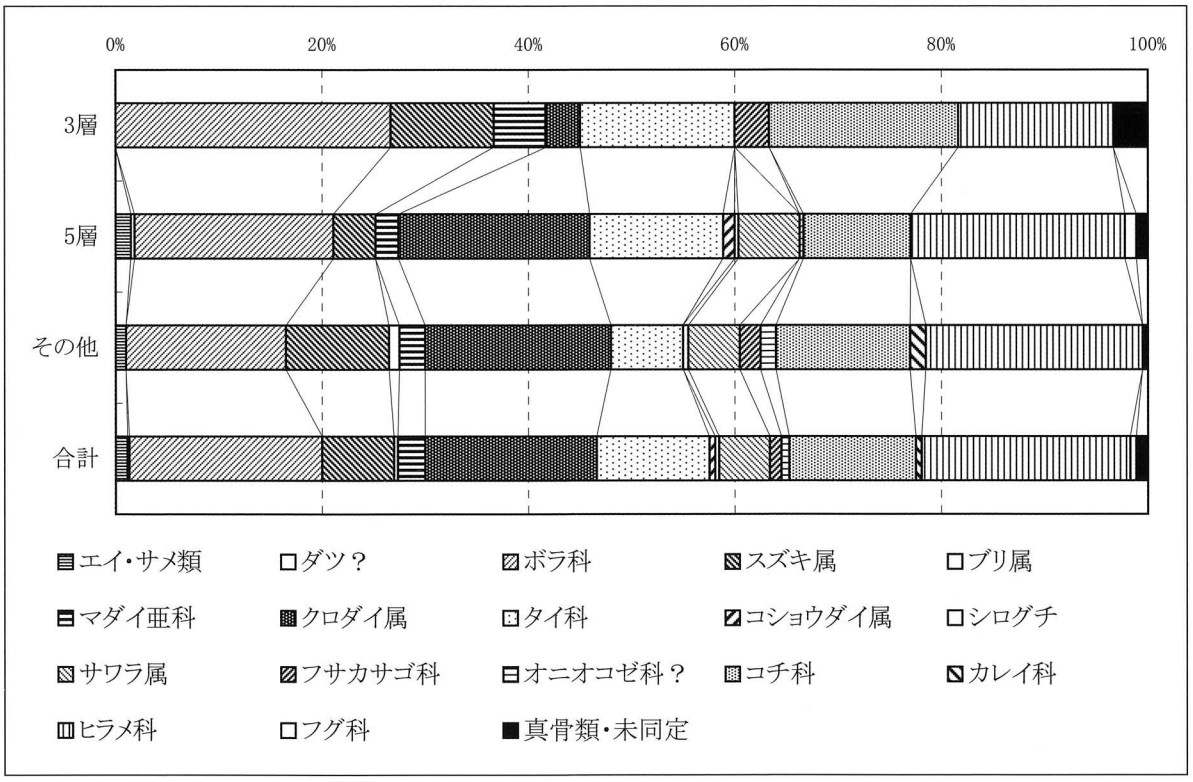
魚類

同定結果の一覧を表14～表16に示した。発掘された貝層体積の割には魚骨の産量はかなり多く、採集された骨類の大部分を占めている。同定された標本数（NISP）の合計は1192点（現地採集・5mm資料524点、2.5mm資料131点、1mm資料537点）で、ほかに未同定標本が12点ある（現地採集・5mm資料6点、2.5mm資料4点、1mm資料2点）。

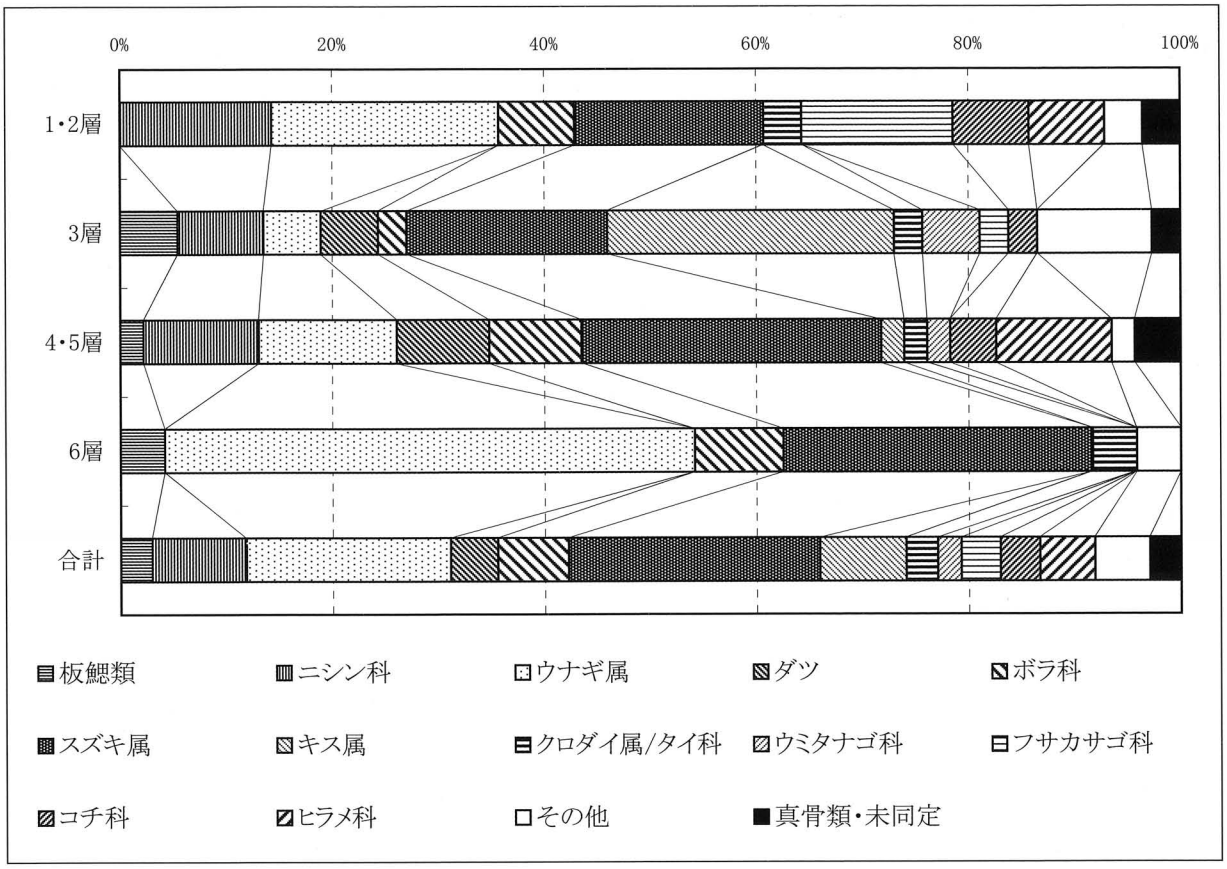
特定できた分類群の数は板鰓類（エイ・サメ類）2、真骨類26である（表8）。量的な組成をみると、現地採集資料・5mm資料（第26図）で示される比較的大型の魚としては、ボラ科・クロダイ属・ヒラメ科・コチ科が多く、スズキ属・サワラ属・マダイも普通である。2.5mm・1mm資料に含まれる小型魚については、層によって組成のばらつきが大きいが、全体的にみると2.5mm資料（第27図）ではウナギ属・スズキ属（幼魚）が多く、3層ではキス属も多い。他にニシン科、ダツ科、ボラ科（幼魚）、ヒラメ科、コチ科、フサカサゴ科、エイ・サメ類なども普通である。1mm資料（第28図）ではニシン科（マイワシ・サッパ・コノシロ）・ウナギ属、次いでハゼ科・キス属が多い。

層位的変化をみると、魚骨の産量は3層・5層で多いが（表19～表21）、これはおもに両層の体積が大きいためで、層位間で骨の包含密度に大きな差はなさそうである。組成については、現地採集資料・5mm資料では3層でクロダイ属が減少するが、その他は大きな変化を示さない。2.5mm資料と1mm資料では層ごとの組成のばらつきが大きく、一貫した変化傾向は読みとれないが、キス属は3層と5層に集中している点で特徴的である。またフサカサゴ科（メバル・カサゴ類）は1～2層、コノシロは2～4層、ウミタナゴ科は3～4層、ダツ科は3層～5層、カタクチイワシは4～5層にまとまるが、これらはいずれも少数であり、偶然の偏りとみるべきかもしれない。サワラ属は、現地採集資料・5mm資料では5層から椎骨が集中的に出土しているが（したがってⅠブロック（1次取り上げ資料、所属層位不明）のものも5層に含まれていた可能性が高い）、1mm資料では歯が各層準から検出されている。全体として、魚類遺体には貝類のような明確な層位的変化は認められない。なお、6層ではウナギ属が多くニシン科が少ない点で他層との違いが明確だが、先述の通り6層は貝類相からみて4～5層に対応すると考えられることから、この違いは時間的な変化ではなく、空間的なばらつきと理解できる。

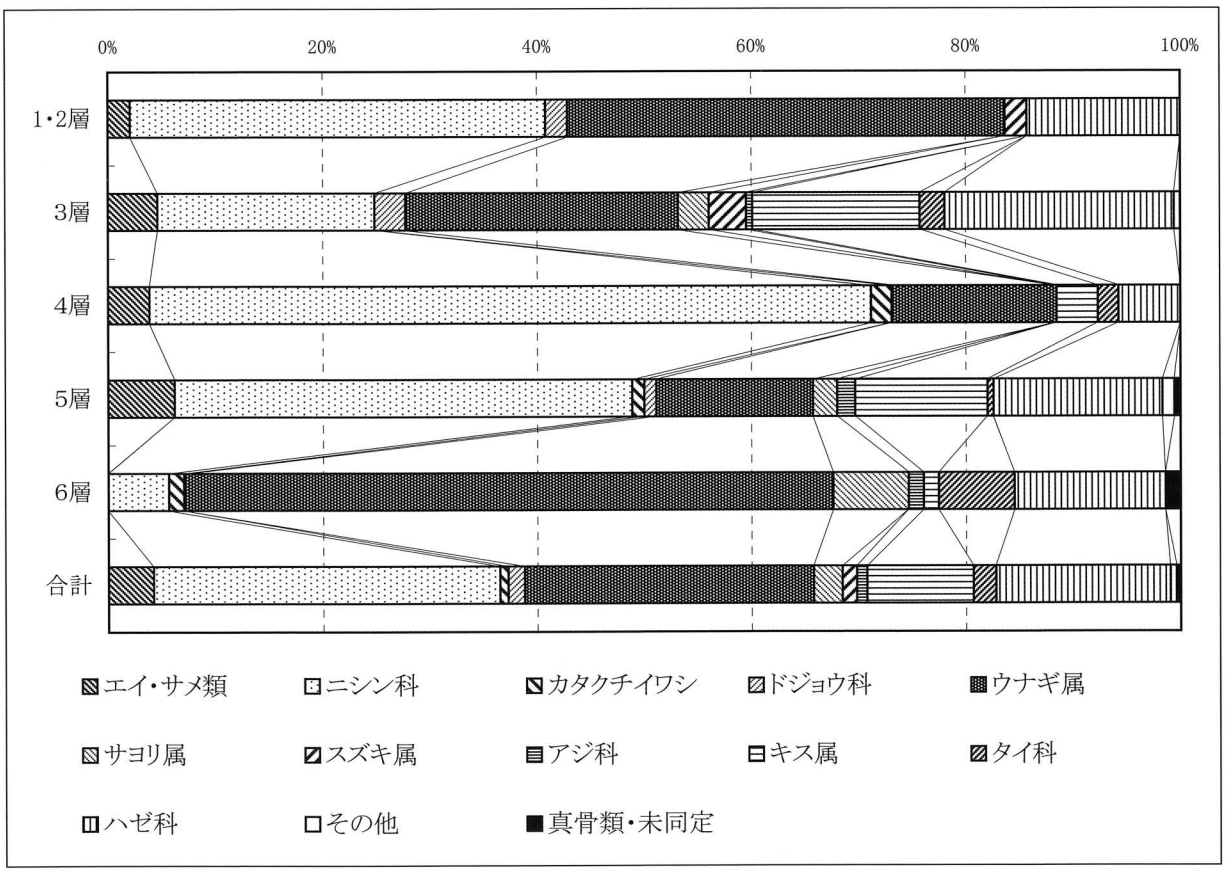
以下、同定結果に注釈を要する分類群について簡単に



第26図　現地採集資料と水洗資料（5mmメッシュ）から検出された魚類遺体の組成（NISP）



第 27 図　水洗資料（2.5mm メッシュ）から検出された魚類遺体の組成（NISP）



第 28 図　水洗資料（1mm メッシュ）から検出された魚類遺体の組成（NISP）

表 14　現地採集資料と水洗資料（5mm メッシュ）から検出された魚類・イカ類遺体の同定結果

種類	部位	1層	2層	3層	4層	5層	6層	Iブロック	その他・不明	合計
コウイカ	甲		1							1
板鰓類	椎骨					4	1	1		6
ダツ？	腹椎					1				1
ボラ科	角骨					1 / 1			/ 1	1 / 2
ボラ科	方骨							/ 1		0 / 1
ボラ科	涙骨			1 /					1 /	2 / 0
ボラ科	主鰓蓋骨			2 / 2		8 / 4		2 / 1		12 / 7
ボラ科	基後頭骨					5		1		6
ボラ科	腹椎			2		16		9	4	31
ボラ科	尾椎			8		17	3	6	2	36
ボラ科	尾部棒状骨			1						1
スズキ	主鰓蓋骨					/ 1		/ 1		0 / 2
スズキ属	主上顎骨			2 /		/ 1				2 / 1
スズキ属	前上顎骨			/ 1	1 /	/ 1		1 / 1		2 / 3
スズキ属	歯骨							/ 2	/ 1	0 / 3
スズキ属	角骨				/ 1					0 / 1
スズキ属	方骨			/ 1		/ 1				0 / 2
スズキ属	前鰓蓋骨						/ 1			0 / 1
スズキ属	擬鎖骨					1 /				1 / 0
スズキ属	腹椎			1		2		4	1	8
スズキ属	尾椎		1	1	1	4		3	1	11
ブリ属	角骨								/ 1	0 / 1
ブリ属	尾椎							1		1
シログチ	耳石					1 /		1 /		2 / 0
コショウダイ属	主上顎骨					1 / 1				1 / 1
コショウダイ属	方骨					/ 1				0 / 1
マダイ	上後頭骨					1				1
マダイ亜科	主上顎骨					/ 1				0 / 1
マダイ亜科	前上顎骨	/ 1				1 / 1				1 / 2
マダイ亜科	歯骨			1 / 2				1 /		2 / 2
マダイ亜科	角骨							/ 1		0 / 1
マダイ亜科	方骨					1 / 1				1 / 1
マダイ亜科	口蓋骨		/ 1						/ 1	0 / 2
クロダイ属	主上顎骨			1 /		1 / 1		3 /	/ 3	5 / 4
クロダイ属	前上顎骨	/ 2				5 / 6		2 /	/ 1	7 / 9
クロダイ属	歯骨	1 / 1		1 /		4 / 5		1 / 1	/ 1	7 / 8
クロダイ属	角骨					4 / 3		/ 1		4 / 4
クロダイ属	口蓋骨					2 / 3		2 /	2 / 2	6 / 5
クロダイ属	方骨					3 / 2		2 / 2	/ 2	5 / 6
クロダイ属	主鰓蓋骨					4 / 2	1 / 1		/ 1	5 / 4
クロダイ属	腎鰭第2棘		3			5			1	9
タイ科	主上顎骨					/ 1			/ 1	0 / 2
タイ科	舌顎骨					/ 1				0 / 1
タイ科	主鰓蓋骨					/ 1				0 / 1
タイ科	第1椎骨					1				1
タイ科？	腹椎			3		15		3	1	22
タイ科？	尾椎			6		14		5	3	28
タイ科	第1血管間棘		1			2				3
サワラ属	腹椎					4		2		6
サワラ属	尾椎					12		5	3	20
フサカサゴ科	角骨		1 /					1 / 1		2 / 1
フサカサゴ科	方骨			/ 1						0 / 1
フサカサゴ科	前鰓蓋骨			/ 1						0 / 1
フサカサゴ科	主鰓蓋骨							/ 1		0 / 1
オニオコゼ科？	尾椎					1		1	2	4
コチ	前鰓蓋骨	1 /				3 / 1		1 / 2		5 / 3
コチ科	主上顎骨			/ 1						0 / 1
コチ科	前上顎骨			1 /		1 / 1		/ 1		2 / 2
コチ科	歯骨			/ 1		/ 1				0 / 2
コチ科	角骨			1 /	1 /			1 / 1		3 / 1
コチ科	方骨			1 /		3 / 1		2 /		6 / 1
コチ科	主鰓蓋骨	1 /								1 / 0
コチ科	第1椎骨			1		1				2
コチ科	腹椎	2		4		8		3	3	20
コチ科	尾椎		1	1		8		6		16
カレイ科	腹椎							1		1
カレイ科	尾椎		1					1		2
ヒラメ科	主上顎骨					2 / 1		/ 1	1 /	3 / 2
ヒラメ科	前上顎骨					/ 1				0 / 1
ヒラメ科	角骨			/ 1		2 /				2 / 1
ヒラメ科	方骨					1 / 1		/ 1		1 / 2
ヒラメ科	擬鎖骨					1 /				1 / 0
ヒラメ科	第1椎骨					1				1
ヒラメ科	腹椎					1		3		4
ヒラメ科	尾椎	2	3	8	2	43		24	5	87
ヒラメ科	尾部棒状骨					2				2
フグ科	方骨					/ 2				0 / 2
フグ科	主鰓蓋骨					1 /				1 / 0
真骨類・未同定	前鰓蓋骨			/ 1						0 / 1
真骨類・未同定	尾椎			1						1
真骨類・未同定	腹椎					1				1
真骨類・未同定	不明					2		1		3
真骨類・保留	前鰓蓋骨							1 /		1 / 0
真骨類・保留	耳石					1				1
真骨類・保留	基後頭骨					1				1
真骨類・保留	腹椎		1					1		2
真骨類・保留	尾部棒状骨					1				1
真骨類・同定不可	角骨			/ 1						0 / 1
真骨類・同定不可	主鰓蓋骨							/ 1		0 / 1
真骨類・同定不可	椎骨	2		3		18		9	1	33
真骨類・同定不可	椎骨破片	1		2	1	22	1	11	8	46
真骨類・同定不可	尾部棒状骨					1				1
同定標本数(NISP)合計		14	14	66	7	314	8	142	54	619

表 15　水洗資料（2.5mm メッシュ）から検出された貝類以外の動物遺体の同定結果

種類	部位	1層	2層	3層	4層	5層	6層	合計
コウイカ	甲					1		1
ワタリガニ科？	鉗脚？	1						1
板鰓類	椎骨			2	1		1	4
ニシン科	腹椎	1				1		2
ニシン科	尾椎		3	3	1	3		10
ウナギ属	前鋤骨板	1						1
ウナギ属	角骨						1 /	1 / 0
ウナギ属	舌顎骨						/ 1	0 / 1
ウナギ属	腹椎	2	2	2		1	9	16
ウナギ属	尾椎		1			5	1	7
ダツ	腹椎			2	3	1		6
ボラ科	角骨		/ 1					0 / 1
ボラ科	方骨			1 /	1 /	2 /		4 / 0
ボラ科	腹椎					1	1	2
ボラ科	尾椎		1				1	2
スズキ	主鰓蓋骨			/ 1		1 /	1 / 1	2 / 2
スズキ属	主上顎骨						1 /	1 / 0
スズキ属	前上顎骨				1 / 1	1 / 1		2 / 2
スズキ属	歯骨					/ 1		0 / 1
スズキ属	角骨					1 /		1 / 0
スズキ属	方骨			/ 1				0 / 1
スズキ属	擬鎖骨				1 /		/ 2	1 / 2
スズキ属	耳石				/ 1			0 / 1
スズキ属	第1椎骨		1			1		2
スズキ属	腹椎	1	3	2		3		9
スズキ属	尾椎			3			2	5
アジ科	尾椎					1		1
キス属	角骨				1 /			1 / 0
キス属	腹椎			4				4
キス属	尾椎			6				6
クロダイ属	歯骨						/ 1	0 / 1
クロダイ属	角骨		1 /					1 / 0
クロダイ属	顎骨破片			1				1
クロダイ属	犬歯			2			2	4
タイ科	歯	6	2	8		4	4	24
タイ科？	第1椎骨				1			1
ウミタナゴ科	第1椎骨				1			1
ウミタナゴ科	尾椎			2				2
ニベ科	前上顎骨			/ 1				0 / 1
ハゼ科	腹椎			1				1
フサカサゴ科	前上顎骨	1 /						1 / 0
フサカサゴ科	主鰓蓋骨		/ 1					0 / 1
フサカサゴ科？	腹椎		1					1
フサカサゴ科	尾椎	1		1				2
オニオコゼ科？	尾椎						1	1
コチ	前鰓蓋骨		1 /					1 / 0
コチ科	主鰓蓋骨			1 /				1 / 0
コチ科	第1椎骨		1			1		2
コチ科？	尾椎					1		1
カレイ科	尾椎	1		1				2
ヒラメ科	主上顎骨				/ 1			0 / 1
ヒラメ科	方骨					1 /		1 / 0
ヒラメ科	尾椎		1		2	1		4
ヒラメ科	尾部棒状骨	1						1
フグ科	歯骨			/ 1				0 / 1
真骨類・未同定	第1椎骨					1		1
真骨類・未同定	腹椎					1		1
真骨類・未同定	尾椎			1				1
真骨類・未同定	不明	1						1
真骨類・保留	顎骨？			1				1
真骨類・保留	歯						1	1
真骨類・保留	耳石					2		2
真骨類・同定不可	椎骨	2	7	6	2	5	3	25
真骨類・同定不可	椎骨破片	3	7	15	10	12	4	51
真骨類・同定不可	尾部棒状骨				1			1
ヘビ類	椎骨	1	1					2
鳥類・同定不可	指骨		1					1
小型哺乳類？・保留	手根/足根骨？						2	2
		23	36	69	29	54	40	251

記載する。

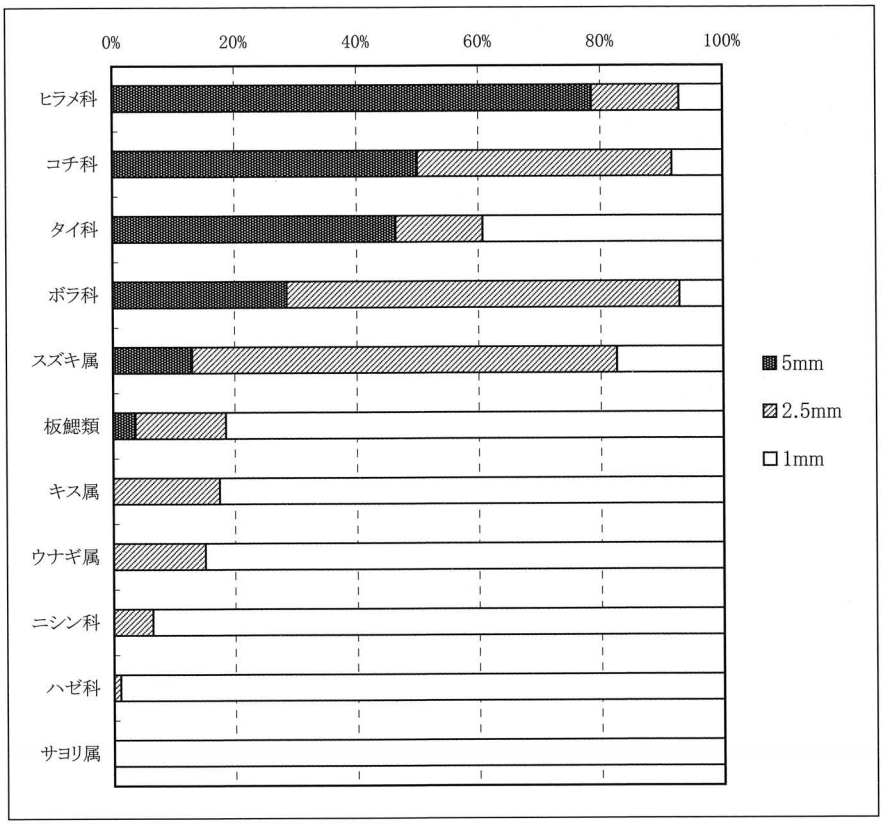
エイ・サメ類は、歯によってメジロザメ科（イタチザメに近似）、アカエイ科が同定されているほか、椎骨にはホシザメ型のものも認められた。椎骨は最大でも横径18mm 前後、他は約 8mm 以下で、小型の個体が大半である。

ニシン科は、頭部骨格と第１・第２椎骨によってマイワシ・サッパ・コノシロの３種が同定された。なお、表には示していないが、18 区５層から出土した合弁のオキシジミ貝殻内部からニシン科の鱗が検出されている（写真 12）。ニシン科、ウナギ属、キス属の多くと、サヨリ属、ハゼ科のほぼすべては 1mm 資料で検出されており、小型の個体が多い（第 29 図）。

スズキ属にはスズキ Lateolabrax japonicus とヒラスズキ L. latus の２種があるが、スズキは主鰓蓋骨が肥厚する点で判別できる。出土した主鰓蓋骨はすべてスズキである。資料の多くは 2.5mm 資料で回収されており（第 29 図）、大部分は未成魚である。歯骨連合部高

表 16　水洗資料（1 mm メッシュ）から検出された貝類以外の動物遺体の同定結果

種類	部位	1層	2層	3層	4層	4-5間層	5層	6層	合計
ワタリガニ科	かん脚						1		1
サメ類	歯				1		1		2
アカエイ科	歯			1			2		3
板鰓類	椎骨		1	7	1		8		17
マイワシ	主上顎骨			/ 1			1 / 2		1 / 3
マイワシ	角骨						/ 1		0 / 1
マイワシ	方骨					/ 1	/ 1		0 / 2
マイワシ	主鰓蓋骨						/ 1		0 / 1
マイワシ	第1椎骨		1	1					2
マイワシ	第2椎骨			1			1		2
コノシロ	角骨			1 /					1 / 0
コノシロ	第1椎骨		1	1	1				3
サッパ	主上顎骨						2 /		2 / 0
サッパ	角骨							1	1
サッパ	主鰓蓋骨			1 /					1 / 0
サッパ	第2椎骨			1					1
ニシン科	腹椎	5	5	7	14	4	34	2	71
ニシン科	尾椎	1	6	21	20	1	31	1	81
ニシン科	尾部棒状骨						2		2
カタクチイワシ	腹椎				1	1	2	1	5
ウナギ属	前鋤骨板							1	1
ウナギ属	歯骨			1 /					1 / 0
ウナギ属	方骨			1 / 2				1 / 2	2 / 4
ウナギ属	基後頭骨				1			1	2
ウナギ属	腹椎	1	9	20	3	2	9	18	62
ウナギ属	尾椎	4	6	20	4	3	17	20	74
ドジョウ科	腹椎		1	5			2		8
ドジョウ科	尾椎							1	1
サヨリ属	第1椎骨			1					1
サヨリ属	腹椎			4			2	4	10
サヨリ属	尾椎						2	1	3
ボラ科？	尾椎			1					1
スズキ属	第1椎骨		1						1
スズキ属	腹椎			1					1
スズキ属	尾椎			5		1			6
マアジ？	第1椎骨			1			1		2
アジ科	尾椎						2	1	3
アジ科	稜鱗	1		3			1	3	8
キス属	歯骨						2 /		2 / 0
キス属	方骨			/ 1			2 /		2 / 1
キス属？	第1椎骨			2					2
キス属	腹椎			8	1		7	1	17
キス属	尾椎			16	1		11		28
クロダイ属	前上顎骨							/ 2	0 / 2
クロダイ属	犬歯		1	3			2	1	7
クロダイ属	方骨							1 /	1 / 0
タイ科？	歯	5	13	42			29	29	118
タイ科？	腹椎			1			1	1	3
タイ科？	尾椎			3	1			1	5
サワラ属？	歯	2	3	7	1	1	21	1	36
ハゼ科	主上顎骨			2 / 1			1 /		3 / 1
ハゼ科	前上顎骨		1 /	1 / 2			/ 2		2 / 4
ハゼ科	歯骨			1 /			/ 1		1 / 1
ハゼ科	角骨			1 /			2 /	1 /	4 / 0
ハゼ科	方骨						/ 1		0 / 1
ハゼ科	第1椎骨	1		2			1		4
ハゼ科	尾椎		2	15	1	1	9	5	33
ハゼ科	腹椎	1	2	12	2	1	11	4	33
コチ科	主上顎骨						1 /		1 / 0
カレイ科？	尾椎			1					1
ヒラメ科？	前上顎骨						1 /		1 / 0
真骨類・未同定	腹椎						1	1	
真骨類・未同定	尾椎							1	1
真骨類・保留	方骨						/ 1		0 / 1
真骨類・保留	耳石						1	1	
真骨類・保留	基後頭骨			1	1		1		3
真骨類・保留	尾椎			1					1
真骨類・同定不可	顎骨			1		1			2
真骨類・同定不可	歯	1	1	2			2	1	7
真骨類・同定不可	椎骨	2	4	18	8	2	22	16	72
真骨類・同定不可	椎骨破片	2		24	1	2	9	2	40
真骨類・同定不可	尾部棒状骨？				1				1
魚類合計		26	58	276	64	21	268	125	838
カエル類	環椎			1					1
カエル類	上腕骨遠位端		1	1					2
両生/爬虫類	椎骨	1							1
ヘビ類	椎骨			1	1		1		3
ネズミ亜科	臼歯			1					1
両生/爬虫/哺乳類合計		1	1	4	1	0	1	0	8
総計		27	59	280	65	21	269	125	846



第 29 図　水洗資料における主要魚種のメッシュ別検出率（5mm は貝層 11 区・18 区・31 区のみ。歯・鱗を除く）
タイ科にはクロダイ属・マダイ亜科、板鰓類にはサメ類・アカエイ科、ニシン科にはマイワシ・サッパ・コノシロを含む。

を計測できた標本は３点で、6.0 ～ 6.6mm であった（表 17）。

ニベ科は耳石によってシログチが同定された。

クロダイ属は大部分が現地採集資料と 5mm 資料で回収されており、2.5mm・1mm 資料からの検出数（歯を除く）はごく少ない。計測値（表 17）をみても、前上顎骨長は約 20 ～ 40mm、歯骨連合部高は 6.2 ～ 11.5mm で、他の部位も含め小～大型の成魚が大半を占める。水洗資料には前上顎骨長 6mm 程度の幼魚もみられるが、数は少ない。以上からクロダイ属は成魚が主体であると考えられるが、1mm 資料からタイ科と思しき椎骨が普通に検出されていることから見て、幼魚もある程度は含まれている可能性がある。

マダイ亜科は前頭骨でマダイが同定された。すべて小～中型の成魚である。

サワラ属は椎骨と歯が検出された。椎体横径（表 17）は腹椎で 10mm 前後、尾椎で約 10 ～ 14mm で、サイズがよく揃う。サワラ属魚類は暖海性の魚で、現在の日本近海では５種がみられる［益田ほか編 1984］。いずれも外洋沿岸性の表層回遊魚だが、サワラ Scomberomorus niphonius、ウシサワラ S. sinensis などは内湾にも進入する。全長１～２mに達する大型魚だが、出土した遺体はサワラ類としては中型の個体である。

ボラ科・コチ科は大部分が 5mm ～ 2.5mm 資料で回収されており、ともに比較的生育の進んだ若魚から成魚までが混在している。コチ科前鰓蓋骨はすべてコチと同定された。

ヒラメ科は大半が 5mm 資料で検出されているが、ほとんどが未成魚である。

生息環境別に見ると、内湾性種ではボラ科・クロダイ属・ヒラメ科・スズキ・キス属・コノシロ・サッパ・ハゼ科など多くの種がみられ、出土量も多い。マイワシは外洋沿岸性の表層回遊魚だが、内湾にも多く来遊する。淡水～汽水性種としてはウナギ属が多く、ハゼ科にも淡水性種が含まれる可能性がある。これら内湾～淡水域の生息種が魚類遺体の大半を占めるが、フサカサゴ科・ウミタナゴ科といった岩礁性種も若干混じる。こうした特徴は貝類とよく一致している。外洋性種としては表層回

表 17　魚骨計測結果

種類	部位	計測 位置	計測 値	現地/メッシュ	層準	区	左右
スズキ属	歯骨	連合部高	6.5	5	D･E･Iブロック	17区	L
		連合部高	6.0	5	Ⅰブロック	10区	R
		連合部高	6.6	5	Ⅰブロック	10区	R
クロダイ属	前上顎骨	全長	32.2	現	5層	25区	L
			23.6	現	Ⅱb-1層	―	R
			30.0	5	1層	10区	R
			22.8	5	1層	10区	R
			33.2	5	5層	3区	L
			20.0	5	5層	11区	R
			40.9	5	5層	13区	R
			21±	5	5層	14区	R
			32.5	5	Ⅰブロック	8区	L
			6±	1	6層	31区	R
			6±	1	6層	31区	R
	歯骨	連合部高	11.5	現	3層	9層	L
			9.7	現	5層	16区	L
			6.2	5	1層	10区	R
			11.1	5	5層	18区	L
			9.6	5	5層	20区	L
			9.9	5	5層	14区	R
			11.2	5	5層	20区	R
			8.4	5	D･E･Iブロック	17区	R
		全長	34.5	現	Ⅰブロック	8区	L
			24.9	5	1層	10区	R
			19.1+	5	1層	10区	L
			37.7	5	5層	20区	L
			35.8	5	5層	14区	R
サワラ属	腹椎	椎体径(前)	9.9	5	5層	12区	
		椎体径(前)	9.7	5	5層	10区	
		椎体径(後)	9.6	5	5層	12区	
		椎体径(後)	10.1	5	5層	18区	
	尾椎	椎体径(前)	12.1	5	5層	12区	
		椎体径(後)	10.3	5	5層	9区	
		椎体径	11.7	5	5層	16区	
		椎体径(前)	9.6	5	Dブロック	21区	
		椎体径(後)	11.2	5	Dブロック	21区	
		椎体径(後)	11.2	5	Dブロック	21区	
		椎体径(前)	12.3	5	Ⅰブロック	13区	
		椎体径(前)	12.3	5	Ⅰブロック	13区	
		椎体径(後)	13.8	5	Ⅰブロック	10区	

遊魚のサワラ属がやや多く、少数ながら岩礁またはその付近を好むマダイ・コショウダイ属もみられた。

貝類と同様に周辺の中期貝塚と比較すると（表 22）、クロダイ属をはじめ、スズキ・ボラ科・コチ科など内湾性種が主体となる点やマダイが混じる点で共通する。マダイは外洋沿岸性種だが、古鬼怒湾岸の貝塚では普通にみられる（なお於下の阿玉台式期ではマダイ・フグ科がやや多く、後述の浮島貝ヶ窪と類似する）。少数ながら岩礁性種が混じるのもこの地域に一般的な傾向で、とくにコショウダイ属（於下でフエフキダイ科とされているのは本種である）は古鬼怒湾の貝塚では少数ながらしばしばみられる特徴的な魚である。

いっぽう本遺跡で目立つ種類は、大型魚ではヒラメ科・サワラ属、小型魚ではウナギ属、ニシン科、ハゼ科がある（ただし虚空蔵・村田は現地採集なので小型魚は採集漏れとなっている可能性がある）。とくにサワラ属は本遺跡の魚骨のなかで最も個性的な要素といえる。於下ではウナギ属が加曽利Ｅ式期に急増するが、阿玉台式期では本遺跡に比べかなり少ない。

近隣の前期貝塚との比較では、興津との類似性が高いのに対し、浮島貝ヶ窪はマダイを最多種としている点で明確に異なる（いずれも現地採集資料のみなので小型魚の様相は不明）。

両生・爬虫類、鳥類、哺乳類

資料数はごく少ない。両生類では小型のカエルが 1mm 資料から、爬虫類ではヘビ類の椎骨が 2.5mm・1mm 資料からわずかに検出されたのみである（表 15・16）。これらは自然の遺骸の可能性が高い。

鳥類はキジ類（キジまたはヤマドリ）が 6 点とやや多く検出されたほか、カモ類も 3 点が得られた（表 18）。カモ類の尺骨・大腿骨はミコアイサの現生標本に近似するが、やや大型である。その他、同定不可とした鳥類の四肢骨破片の中にこれら以外の種類と思われるものもみられたが、破損のため分類群を特定するに至らなかった。

哺乳類はノウサギが 5 点とやや多い。イノシシは 3 点、シカは 2 点の四肢骨破片が得られたにとどまった（表 18）。ほかに 1mm 資料よりネズミ亜科の臼歯が 1 点検出されている。なお、貝層 21 区（Ｄブロック）からヒトの末節骨およびヒトと思われる長骨の小破片が検出されている。

周辺の中期貝塚と比較すると（表 22）、虚空蔵・村田ともキジ類・ノウサギ・イノシシ・シカが出土している点は本貝塚と同様である。出土量については両遺跡とも報告書に定量的記載がないため比較は難しい。虚空蔵では写真図版に掲載された標本だけでもイノシシ 19 点、シカ 18 点があり、本遺跡より多くの資料が出土しているが、発掘された貝層体積が本貝塚よりはるかに大きいうえ、前期貝層の資料も含まれているため、単純には比較できない。村田では獣骨は「特に多いとはいえない」とされている。於下では獣骨は出土量・種数ともに多く（鳥類は記載がなく内容不明）、全資料（阿玉台～称名寺式期）の合計ではイノシシ・シカの最小個体数はそれぞれ 55 個体、14 個体に及ぶ。ただしその大半は加曽利Ｅ式期の資料で、阿玉台式期層準（混貝土層 C）からの出土資料はノウサギ・イヌ・イノシシ・シカに限られ、出土数も少ない（NISP でノウサギ 1 点、イノシシ 13 点、シカ 2 点）。これは本貝塚と類似した様相といえる。

表 18　現地採集資料と水洗資料（5 mm メッシュ）から検出された鳥獣類遺体の同定結果

種類	部位	計数位置	1層	2層	3層	4層	5層	6層	Iブロック	その他・不明	合計
カモ類	烏口骨		/ 1								0 / 1
カモ類（アイサ型）	尺骨	遠位端					/ 1				0 / 1
カモ類（アイサ型）	大腿骨	近位端					/ 1				0 / 1
キジ／ヤマドリ	烏口骨				1 /		/ 1				1 / 1
キジ／ヤマドリ	上腕骨	遠位端							1 /		1 / 0
キジ／ヤマドリ	中手骨			/ 1				/ 1			0 / 2
キジ／ヤマドリ	大腿骨	遠位端					1 /				1 / 0
鳥類・保留	前肢指骨	完存						1			1
鳥類・同定不可	大腿骨	近位端破片			2		1				3
鳥類・同定不可	脛骨	近位端破片								1	1
鳥類・同定不可	脛骨	遠位端破片					1		1		2
鳥類同定標本数（NISP）合計			1	1	3	0	6	2	2	1	16
ノウサギ？	上顎骨	破片					1 /				1 / 0
ノウサギ	上顎臼歯				1						1
ノウサギ	肩甲骨	関節部					1 /				1 / 0
ノウサギ	撓骨	近位端								/ 1	0 / 1
ノウサギ	寛骨	腸骨破片					1 /				1 / 0
イノシシ	上腕骨	遠位端					/ 2				0 / 2
イノシシ	中節骨						1				1
シカ	中手骨	近位端（内側半）						1 /			1 / 0
シカ	中手/中足骨	破片		1							1
小型哺乳類	椎骨				2		1				3
哺乳類同定標本数（NISP）合計			0	1	2	0	4	1	0	0	13

近隣の前期貝塚をみても、浮島貝ヶ窪・興津の陸獣骨はイノシシ・シカのみで、量的にも浮島貝ヶ窪ではごく少なく、興津でも「多くはなかった」とされている。時期は異なるが、いずれも状況は本貝塚と類似している。なお浮島ではウやカモ類などの水鳥がやや多くみられる点で、本貝塚とは傾向が異なる。

動物遺体からみた古環境と動物資源利用

まとめとして、以上の結果をもとに、本遺跡をとりまく縄文中期当時の自然環境、および動物資源利用（貝類採集・漁労、狩猟）の様相について考察する。

動物遺体群からみた周辺の古環境

まず縄文前期後葉～中期前葉における霞ヶ浦の海況について検討する。縄文時代中期当時の霞ヶ浦が広く内湾環境となっていたことは、これまでにも多くの調査・研究において指摘されてきた。今回本貝塚から検出された魚貝類も内湾性種が大部分を占めており、周辺の前期～中期貝塚と共通の特徴を示した。各貝塚とも貝類は内湾泥底～砂泥底干潟の生息種が大多数を占めており、当時の海岸に泥質～砂泥底の干潟が広く形成されていたことが示唆される。一方で、岩礁性の魚貝類も少数ながら各貝塚で検出されている。これらのうちスガイやフサカサゴ科などはとくに有用性の高い種ではなく、また内湾でも岩礁が存在すれば生息可能なので、太平洋沿岸からの搬入品とみるよりは、当時の霞ヶ浦沿岸に局所的に岩礁ないしはそれに類する環境が散在していたと考えたほうがよいだろう。

本貝塚の約 9km 南東、古鬼怒湾央に突き出た半島先の小島に位置する浮島貝ヶ窪貝塚（浮島式期）では、貝類相は本貝塚と大差ないものの、魚類ではマダイを最多種とするほか、コショウダイ属やフグ科も普通であり、外洋系の要素が卓越している。於下貝塚の阿玉台式期層準でもマダイ・フグがやや多い。縄文前期後葉～中期前葉における霞ヶ浦の開口部～東南部海域は外洋沿岸水の影響を強く受けていた可能性がある（ただし、後述の通りこれらの魚は太平洋沿岸地域からの搬入とする説もある）。これに対し本貝塚付近は、虚空蔵や興津にみられるように、縄文前期にはすでに典型的な内湾環境となっており、そうした状況が中期前葉にも継続していたとみられる。ただし、本貝塚ではバカガイなどの湾口的要素がやや多くみられたことから、ある程度は外洋水の影響も及んでいた可能性がある。

次に、本貝塚周辺の水域環境についてより詳しく検討する。縄文海進期には本貝塚が位置する安中台地は島となっており、本貝塚周辺の開析谷内にも海水が進入し溺れ谷が形成されていたことが、沖積層の珪藻分析などによってすでに確認されている［中村編 1998］。今回得られた資料は縄文海進の最盛期よりやや遅れた縄文中期のものだが、貝類は内湾泥質～砂泥質干潟の貝が多産していることから、海進最盛期に引き続き溺れ谷などの閉鎖

表 19　現地採集資料と水洗資料（5 mm メッシュ）から検出された脊椎動物遺体の組成

	同定標本数(NISP)									最小個体数(MNI)								
	1層	2層	3層	4層	5層	6層	Iﾌﾞﾛｯｸ	その他	合計	1層	2層	3層	4層	5層	6層	Iﾌﾞﾛｯｸ	その他	合計
エイ・サメ類					4	1	1		6					1	1	(1)	( )	2
ダツ？					1				1					1		( )	( )	1
ボラ科			16		52	3	20	8	99			2		8	1	(2)	(1)	12
スズキ属		1	6	3	11	1	12	3	37		1	2	1	1	1	(2)	(1)	6
ブリ属							1	1	2							(1)	(1)	1
マダイ／マダイ亜科	1	1	3		6		2	1	14	1	1	2		1		(1)	(1)	5
クロダイ属	4	3	2		50	2	14	13	88	2	1	1		6	1	(3)	(3)	11
タイ科		1	9		35		8	5	58	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
コショウダイ属					3				3					1		( )	( )	1
シログチ					1		1		2					1		(1)	( )	2
サワラ属					16		7	3	26					1		(1)	(1)	1
フサカサゴ科		1	2				3		6		1	1				(1)	( )	2
オニオコゼ科？					1		1	2	4					1		(1)	(1)	1
コチ／コチ科	4	1	11	1	28		17	3	65	1	1	1	1	3		(2)	(1)	7
カレイ科		1					2		3		1					(1)	( )	1
ヒラメ科	2	3	9	2	56		29	6	107	1	1	1	1	2		(1)	(1)	6
フグ科					3				3					2		( )	( )	2
真骨類・未同定			2		3		1		6	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
真骨類・保留		1			3		2		6	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
真骨類・同定不可	2		4		19		10	1	36	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
カモ類	1				2				3	1				1		( )	( )	2
キジ／ヤマドリ		1	1		2	1	1		6		1	1		1	1	(1)	( )	4
鳥類・同定不可/保留			2		2	1	1	1	7	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
ノウサギ			1		3			1	5			1		1		( )	(1)	2
イノシシ					3				3					2		( )	( )	2
シカ		1				1			2		1				1	( )	( )	2
哺乳類・同定不可			2		1				3	–	–	–	–	–	–	(–)	(–)	–
合計	14	15	70	6	305	10	133	48	601	6	9	12	3	34	6	(19)	(12)	70

表 20　水洗資料（2.5mm メッシュ）から検出された脊椎動物遺体の組成（NISP）

	1層	2層	3層	4層	5層	6層	合計
エイ・サメ類			2	1		1	4
ニシン科	1	3	3	1	4		12
ウナギ属	3	3	2		6	12	26
ダツ			2	3	1		6
ボラ科		2	1	1	3	2	9
スズキ属	1	4	7	4	9	7	32
アジ科					1		1
キス属			10	1			11
クロダイ属		1	1			1	3
同(犬歯)			2			2	4
タイ科				1			1
タイ科(歯)	6	2	8		4	4	24
ウミタナゴ科			2	1			3
ニベ科			1				1
ハゼ科			1				1
フサカサゴ科	2	2	1				5
オニオコゼ科？						1	1
コチ／コチ科		2	1		2		5
カレイ科	1		1				2
ヒラメ科	1	1		3	2		7
フグ科			1				1
真骨類・未同定	1		1		2		4
真骨類・保留			1		3		4
真骨類・同定不可	2	7	6	3	5	4	27
同(椎骨破片)	3	7	15	10	11	4	50
ヘビ類	1	1					2
鳥類・同定不可		1					1
小型哺乳類？・保留						2	2
ワタリガニ科？	1						1
合計	23	36	69	29	53	40	250

分析サンプルの詳細は表1参照

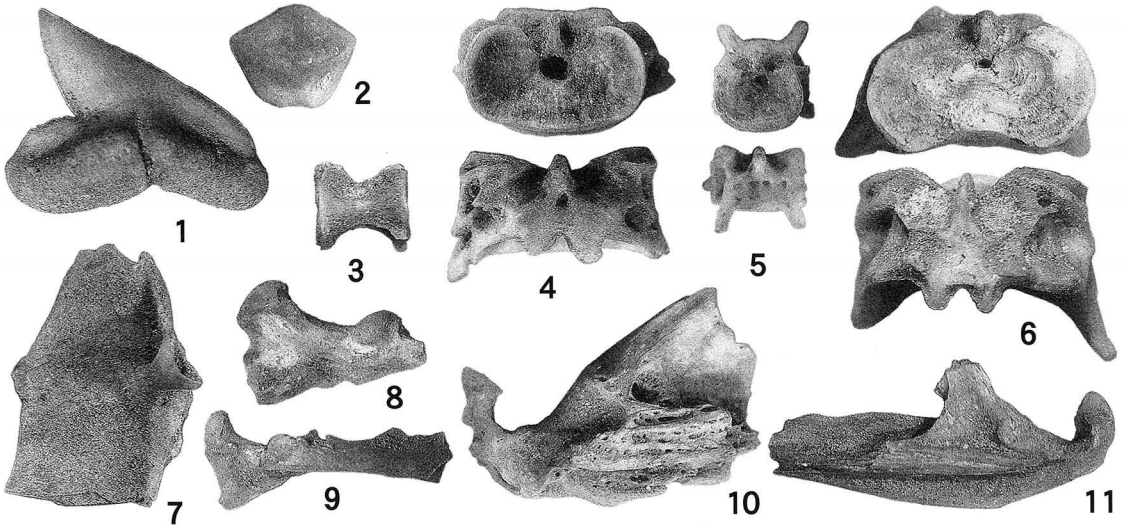
表 21　水洗資料（1 mm メッシュ）から検出された脊椎動物遺体の組成（NISP）

	1層	2層	3層	4層	4/5間層	5層	6層	合計
サメ類				1		1		2
アカエイ科			1			2		3
エイ・サメ類		1	7	1		8		17
マイワシ		1	3		1	7		12
サッパ			2			2	1	5
コノシロ		1	2	1				4
ニシン科	6	11	28	34	5	67	3	154
カタクチイワシ				1	1	2	1	5
ドジョウ科		1	5			2		8
ウナギ属	5	15	44	8	5	26	43	146
サヨリ属			5			4	5	14
スズキ属		1	6		1			8
アジ科			1			3	1	5
同(稜鱗)	1		3			1	3	8
キス属			27	2		22	1	52
クロダイ属							3	3
同(歯)		1	3			2	1	7
タイ科？			4	1		1	2	8
同(歯)	5	13	42			29	29	118
サワラ属？(歯)	2	3	7	1	1	21	1	36
ハゼ科	2	5	37	3	2	28	10	87
コチ科						1		1
カレイ科？			1					1
ヒラメ科？						1		1
真骨類・未同定						1	1	2
真骨類・保留			2	1		3		6
真骨類・同定不可	2	4	19	9	3	22	19	78
同(歯・椎骨破片)	3	1	26	1	2	11	3	47
カエル類		1	2					3
ヘビ類			1	1		1		3
両生/爬虫類	1							1
ネズミ亜科			1					1
合計	27	59	279	65	21	268	127	846

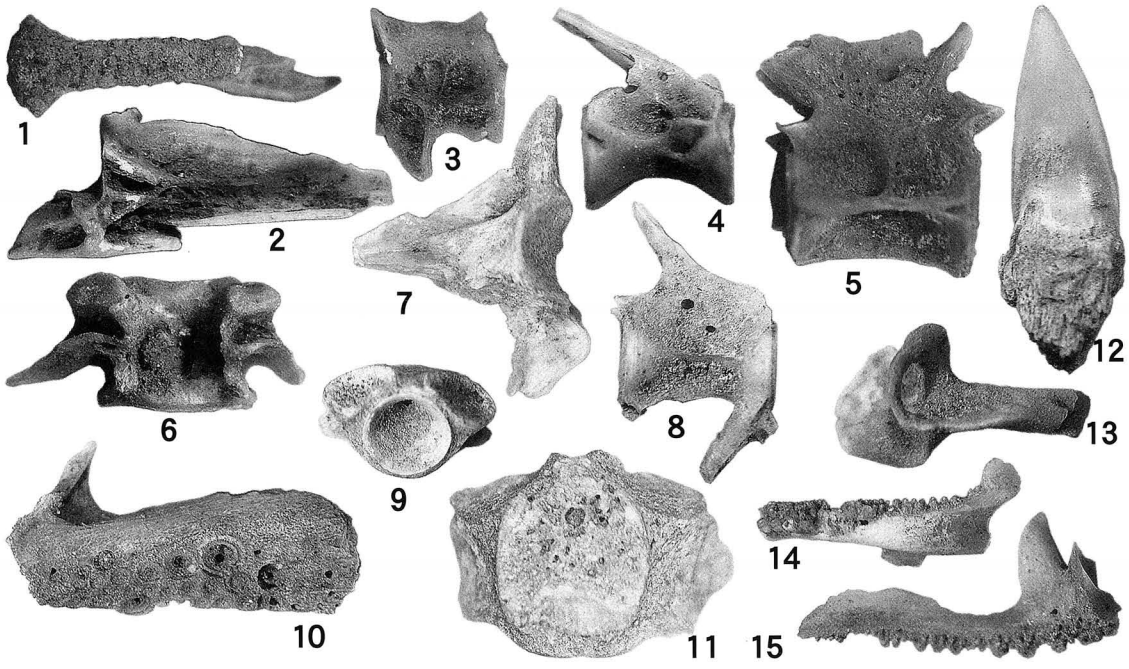
表 22　陸平貝塚と周辺遺跡の魚類・鳥獣類組成の比較

水洗：水洗資料，　現地：現地採集資料，　+++：最多，++：多い，+：あり，−：なし．

種名	陸平（美浦）	虚空蔵（美浦）	興津（美浦）	浮島（桜川）	村田（江戸崎）	於下（麻生）		
	阿玉台 Ⅰb−Ⅱ	関山−阿玉台	興津	浮島	阿玉台−中峠	阿玉台	加曽利 EⅢ−Ⅳ	加EⅣ−称名寺
	水洗	現地？	現地	現地	現地	水洗	水洗	水洗
コショウダイ属	+	−	−	++	−	−	+	−
マダイ	+	+	+	+++	+	++	+	+
フサカサゴ科	+	−	−	+	−	−	+	−
オニオコゼ科？	+	−	−	−	−	−	−	+
ウミタナゴ科	+	−	−	−	−	−	−	−
カワハギ類	−	−	−	−	−	−	+	+
フグ科	+	+	−	++	−	++	+	+
サメ類	+	−	−	+	−	−	−	−
ブリ属	+	−	−	−	−	−	−	−
サワラ属	+	−	−	−	−	−	−	−
サバ属	−	−	−	−	−	+	+	+
アジ類	+	−	−	−	−	+	+	+
ニシン科	++	−	−	−	−	+	+	+
カタクチイワシ	+	−	−	−	−	−	−	−
ヒラメ	++	−	−	+	−		+	+
カレイ科	+	−	−	+	−	+	++	++
エイ類	+	+	+	+	+	+	++	+
コチ科	++	−	−	++	−	++	++	++
スズキ属	++	+	+	++	++	++	++	++
ボラ科	++	+	+	+	+	++	+	+
クロダイ属	++	+	++	++	++	+++	+++	++
アナゴ属	−	−	−	−	−		+	+
ダツ科	+	−	−	−	−	+	+	+
サヨリ属	+	−	−	−	−	+	+	+
キス属	+	−	−	−	−	−	−	−
シログチ	+	−	−	−	−	−	−	−
ハゼ科	++	−	−	−	−	+	+	+
ウナギ属	++	−	−	−	−	+	++	+++
ドジョウ科	+	−	−	−	−	−	−	−
ウ属	−	−	−	+	−	データなし		
カモメ科？	−	−	−	+	−			
ガンカモ科	+	+	−	+	−			
キジ科	+	+	−	+	+			
種不明	−	−	−	+	−			
ノウサギ	+	+	−	−	+	+	+	+
イヌ	−	+	−	−	+	+	++	+
キツネ	−	−	−	−	−	−	+	−
タヌキ	−	+	−	−	−	−	++	+
テン	−	−	−	−	−	−	+	+
アナグマ	−	−	−	−	−	−	+	+
イノシシ	+	++?	+	+	+	+	+++	+++
シカ	+	++?	+	+	+	+	++	++
イルカ類	−	−	−	−	+	+	+	−
クジラ類	−	+	−	+	−	−	−	+
ウミガメ類？	−	−	−	+	−	+	+	+

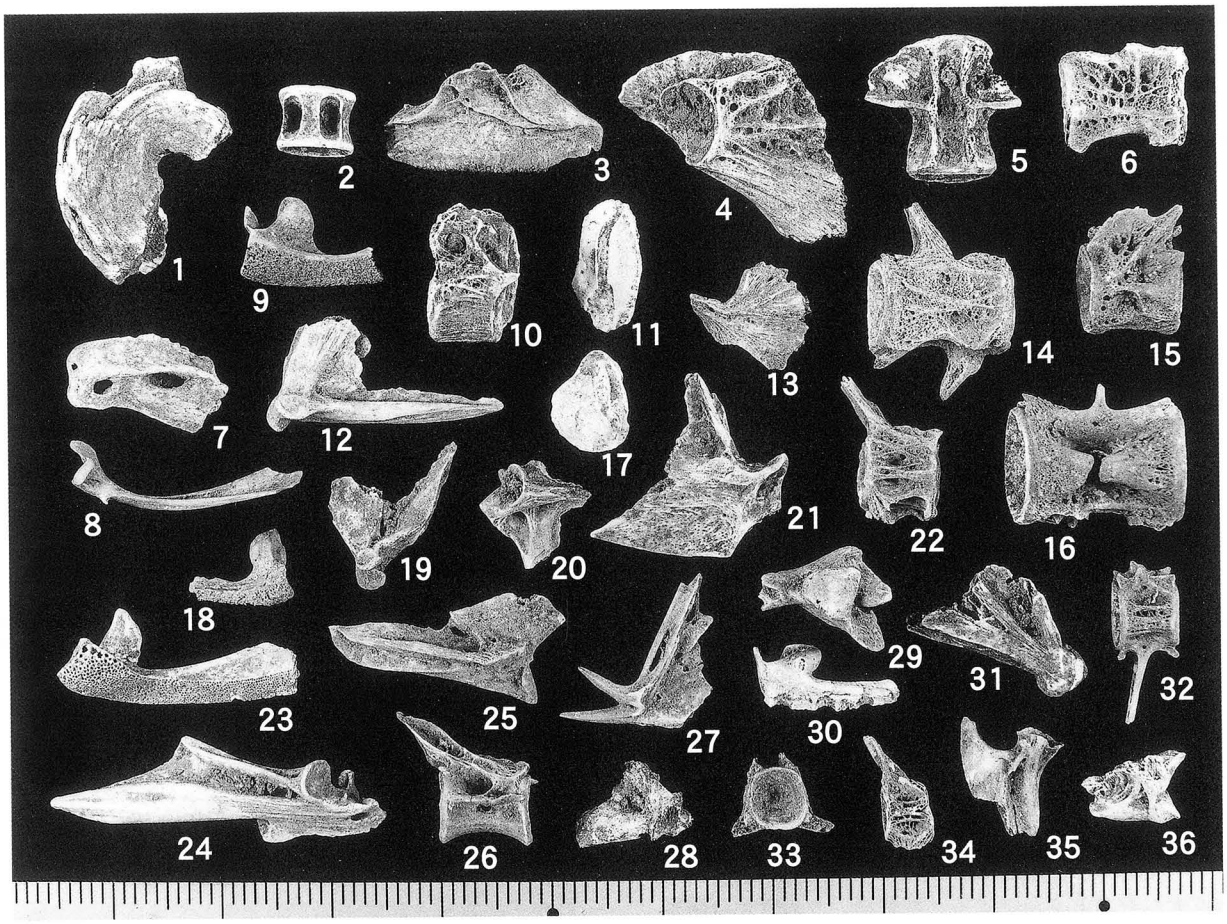


魚骨（1）
1 メジロザメ科歯（57），2 アカエイ科歯（60），3 カタクチイワシ尾椎（58），4・8・11 マイワシ［4 第1椎骨（55），8 主上顎骨L（59），11 角骨R（59）］，5・7・9 サッパ［5 第2椎骨（55），7 主鰓蓋骨L（55），9 主上顎骨L（59）］，6・10 コノシロ［6 第1椎骨（58），10 角骨L（56）］。× 8.2

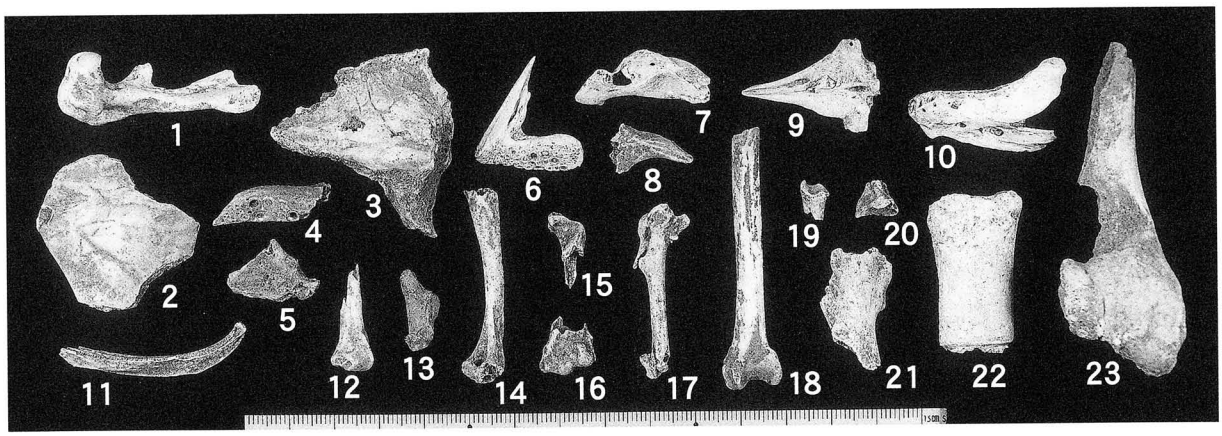


魚骨（2）
1-3 ウナギ属［1 前鋤骨板（34），2 角骨L（76），3 尾椎（76）］，4 ドジョウ科腹椎（56），5 ダツ科腹椎（55），6 サヨリ属第1椎骨（55），7・8 キス属［7 角骨L（58），8 尾椎（56）］，9 マアジ？第1椎骨（37），10 クロダイ属前上顎骨R（77），11 ウミタナゴ科第1椎骨（58），12 サラワ属？歯（60），13-15 ハゼ科［13 主上顎骨L（59），14 歯骨L（57），15 前上顎骨L（55）］，ウナギ属・ダツ科は× 6.2，他は× 8.2

写真 14



魚骨（3）
1 板鰓類椎骨（103），2 同（145），3-6 ボラ科［3 涙骨L（121），4 主鰓蓋骨R（108），5 腹椎（47），6 尾椎（7)］，7-12 スズキ属［7 歯骨L（124），8 主上顎骨L（78），9 前上顎骨R（19），10 腹椎（108），11 耳石R（58），12 方骨R（19)］，13・14 ブリ属［13 角骨R（117），14 尾椎（106)］，15・16 サワラ属［15 腹椎（16），16 尾椎（41)］，17 シログチ耳石L（29），18-21 フサカサゴ科［18 前上顎骨L（34），19 方骨R（10），20 主鰓蓋骨R（104），21 角骨L（108)］，22 オニオコゼ科？尾椎（31），23-28 コチ科（27 はコチ）［23 前上顎骨R（28），24 角骨L（88），25 方骨L（19），26 腹椎（24），27 前鰓蓋骨R（14），28 主鰓蓋骨L（114)］，29-32 ヒラメ科［29 主上顎骨R（31），30 前上顎骨R（28），31 方骨R（108），32 尾椎（124)］，33・34 カレイ科［33 腹椎（119），34 尾椎（88)］，35・36 フグ科［35 主鰓蓋骨L（52），36 方骨R（52)］



魚骨（4）・鳥獣骨 （ ）に出土位置・層準を示してあるものは現地採集資料。
1 コショウダイ属主上顎骨R（39），2 スズキ主鰓蓋骨R（30），3 マダイ上後頭骨（13），4・5 マダイ亜科［4 前上顎骨L（32），5 角骨R（119)］，6-10 クロダイ属［6 前上顎骨R（Ⅱ b-1 層），7 主上顎骨R（貝層 27 区No. 6 直下），8 口蓋骨R（41），9 角骨R（貝層 9 区 5 層），10 歯骨L（貝層 16 区 5 層)］，11 コチ科歯骨R（23），12-14 カモ類（12・14 はアイサ型）［12 尺骨R（14），13 鳥口骨R（17），14 大腿骨R（14)］，15-18 キジ類［15 鳥口骨R（25），16 上腕骨L（84），17 中手骨R（145），18 大腿骨L（48)］，19-21 ノウサギ［19 撓骨R（125），20 肩甲骨L（16），21 寛骨L（100)］，22 シカ中手骨L（貝層 29 区 6 層），23 イノシシ上腕骨R（貝層 6 区 5 層）

写真 15

的な場所には泥質干潟が、開放的な海岸には砂泥底干潟が形成されていたと考えられる。また潮間帯上部のアシ原湿地に生息するフトヘナタリがコンスタントに検出されていることや、後述するように微小貝にはカワザンショウ類もみられることから、高潮線付近にはアシの茂る塩水湿地も形成されていたと推定される。淡水～汽水性種は、貝類ではごくまれだが、魚類ではウナギ属が多数検出されており、ある程度の規模の淡水域の存在が推定される。おそらく溺れ谷の一部では縄文前期末に想定されている海水準低下［小杉 1989］あるいは砂州による封鎖などによって淡水化がある程度は進んでいたと推定される。

本貝塚では４層と３層の間で貝類組成に明確な変化が認められた。すなわち３層ではオキシジミなど泥底干潟の貝が減少し、サルボオ・ウミニナ・ホソウミニナ・マガキなどの砂泥質干潟の貝が増加している（先述の通り本貝塚のマガキの多くはウミニナ類の殻などに付着して砂泥質干潟に生息していたものと推定される）。こうした変化は周辺海岸において泥質干潟が衰退し、砂泥質干潟が拡大したことを示唆する。ただし、この変化は阿玉台Ⅰｂ式～Ⅱ式期という短期間の間に急激に生じたと考えられるので、その原因については海水準低下のような広域的な現象というよりは、砂州の形成による溺れ谷の封鎖・淡水化のような局地的現象の可能性が高いのではないかと思われる。なお魚類ではこれに対応する変化は認められない。

ハマグリのサイズ分布にも３層以上で大型個体の増加が明確に認められた。これは上記のような砂泥質干潟の拡大によってハマグリの生育条件が改善されたためとも考えられる。この点については今後貝殻成長線分析を実施して確認したい。

鳥獣類については、本貝塚も含めキジ類とノウサギのセットが周辺の中期貝塚に広くみられた。これらはいずれも現在の里山を代表する動物であることから類推して、縄文中期当時の遺跡周辺の植生が人手の加わった、開けた二次林となっていた可能性が考えられる。これは後述の陸産微小貝の分析結果とも合致する。

中期前葉の陸平貝塚における動物資源利用の様相

今回の調査では、阿玉台式期の陸平貝塚におけるきわめて活発な水産資源利用の実態が確認された。

まず魚類をみると、内湾における多種多様な魚類が漁獲物の主体をなしている。比較的大型の魚としてはクロダイ属、ボラ科、ヒラメ科（若魚）、コチ科、スズキ属などが主体である。とくにクロダイ属は成魚が主体で未成魚が少なく、また底魚であるヒラメ科・コチ科も5mm メッシュを通過するような小型個体がボラ・スズキなどに比べて少ない。これらは比較的大型の個体が選択的に捕獲される傾向にあり、釣や刺突などによって漁獲された可能性が示唆される。出土漁具も合わせ考えれば、これらは骨製ヤスによる刺突漁の対象となっていたものと推測される。

小型魚ではニシン科（マイワシ・サッパ・コノシロ）、スズキ・ボラ科の若魚、キス属、ダツ科、ハゼ科などの骨が 2.5mm・1mm 資料から高密度で検出されている。いずれも内湾沿岸の浅瀬に来遊する代表的な魚である。これらはその体長からみて網で漁獲されたとみるのが妥当であり、土器片錘が多数出土していることと合致する。

貝類採集については、周辺の砂泥質干潟でのハマグリなどの採集と泥質干潟でのオキシジミ採集が主体である。周辺の地形条件および上記の古環境に関する所見からみて、これらは遺跡から１km 圏内で充分に捕獲可能であったと考えられる。

本貝塚の漁業は、これら内湾沿岸における各種魚類の刺突漁と網漁、および付近の干潟での貝類採集を主力としており、さらに遺跡近隣の淡水域におけるウナギ漁も重要な要素であったと推定される。魚貝類遺体の出土量からみて、これらが生業中に占める比重はかなり大きなものであったと思われる。

岩礁やその周辺域ではスガイ・イガイなどの貝類やフサカサゴ科・ウミタナゴ科などの魚類も捕獲されているが、その量はごく少なく、魚類は網漁の際に偶然混獲されたものとみたほうがよいかもしれない。

マダイ・コショウダイ属は外洋沿岸性種だが、古鬼怒湾岸の貝塚では普遍的にみられる。これらについては太平洋沿岸地域からの搬入品とする説［小宮 1994、佐藤 2001 など］もあるが、筆者は古鬼怒湾内に来遊していた可能性もあると考えている［樋泉 1995］。浮島貝塚でマダイが圧倒的な最多種となっていること［樋泉 2000］からみても、これらが近隣の水域で漁獲されたものであ

る可能性は少なくないように思われる。

本遺跡の魚類のなかで最も個性的な要素といえるのがサワラ属である。椎骨が5層から集中的に出土しているほか、歯が各層から広く検出されているので、コンスタントな漁獲が行われていたこと、また全身が持ち込まれていたことがわかる。漁法は、常識的にみれば釣漁を想定するのが妥当だが、釣針は発見されていない。また、なぜ本遺跡のみで利用されているのかも今のところ説明がむずかしい。外洋方面からの搬入品の可能性を含め、今後の課題としておく。

このように本貝塚では水産資源利用がきわめて活発かつ多様な様相を示しているのに対し、鳥獣類の狩猟は著しく低調である。内容的にもキジ類やノウサギなどの小型鳥獣が主体で、イノシシ・シカはほとんど利用されていないように見える。こうした特徴は前期後葉～中期前葉の霞ヶ浦沿岸地域に普遍的であった可能性が高いが、本貝塚が当時の小島に位置しており,近隣におけるシカ・イノシシの充分な生息数を見込めないという立地条件も考慮する必要がある。

なお、今回の資料ではトウキョウホタテの検出によって貝化石の利用が確認された。ツノガイ・エゾタマガイも同様と考えられる。これらのうちトウキョウホタテは阿玉台式期～加曽利ＥⅡ式期を主体とする千葉市有吉北貝塚でも確認されている［千葉県文化財センター編 1998］。ツノガイも東京湾岸の前期以降の貝塚でしばしば出土しており［忍澤 1993］、本貝塚周辺でも於下と興津で確認されている。エゾタマガイも於下で確認されている。このように、化石貝の利用は成田層分布域ではかなり一般的なものであったと推測される。なかでも本貝塚は他の貝塚に比べて化石貝の検出頻度がやや高いこと、また付近に良好な化石産地が多いことから、化石貝の利用がとくに活発であった可能性が考えられる。

（樋泉岳二）

11区2層から得られた微小貝類について

今回分析したサンプルは、調査区西南端付近の貝層上部で検出された焼貝層から採取したものである。この焼貝層は焚き火跡と考えられるもので、上部（1層）は灰色に焼けたハマグリなどの貝殻に灰・焼土が混じる層、下部（2層）は焼貝を含む焼土層からなる。これらのうち11区2層のサンプル約25.20リットルを水洗選別し、2.5mmのメッシュを通過し、1mmのメッシュ上に残ったもののなから微小貝を抽出した。

その組成は、表23に示したとおり、少なくとも陸産貝類10種、海産貝類6種を含んでおり、ウミニナ類の1個体の破損部分を除き、いずれの種も食用となったものではない。

陸産貝類では、ヒメベッコウ属類似種が最も多く、ついで、ホソオカチョウジ・ヒメコハクガイ類似種・ヒメベッコウが多かった。これらの種のうち、ホソオカチョウジとヒメコハクガイ類似種は開放地生息種とされ［黒住、1994］、開放地は草地や小潅木が疎に生育する開けた環境であり、縄文時代の場合、人間の営力によって森林となっていない場所と理解されよう。最も多かったヒメベッコウ属類似種は、黒住［1994］では林内生息種としたが、東京都北区中里貝塚［樋泉ほか 2000］の海浜部の遺跡から本種が出土していることから、この種は開放地生息種とされるべきかも知れず、その生息場所は明らかではない。つまり、得られた微小陸産貝類の組成から、この地点は開けていたと考えられる。本遺跡では、関東地方の縄文時代中期から晩期にかけての貝塚（例えば東京都港区伊皿子貝塚［金子・土田、1981］、東京都北区西ヶ原貝塚［植月、2002］、土浦市上高津貝塚［黒住、1994］等）から出土するゴマガイやヒダリマキゴマガイ等の林縁（特に二次林の縁を中心とした部分）に生息する種がほとんど出土していないことからも、開けていたことが支持される。

海産貝類では、アマモ等の海藻や海草上に生息する葉上性のシマハマツボとマキミゾスズメハマツボおよび河口域のアシ原に生息するカワザンショウガイ類2種と砂泥底に生息するカワグチツボが得られた。今回得られた微小海産貝類の組成は、近年の詳細な検討により、関東地方のいくつかの貝塚で知られているものと同様である。これらに対し、加納［2001］は、アマモを食用にするために葉上性貝類も同時に持ち込まれる場合と、打ち上げられたアマモを利用した「製塩」（広義で）に由来する場合を考えている。

本遺跡の微小海産貝類の特徴は、葉上性のものと河口域のものと両者が得られ、さらにほとんどの個体が焼け

表23　11区2層出土の微小貝類．　MNI: 最少推定個体数．a: 成貝，B: 焼け，b: 体層，h: 孵化直後幼貝，j: 幼貝，u: 殻頂，w: 螺層．

和名	学名等	詳細	MNI	備考
陸産貝類 Terrestrial snails				
ヒメギセル	Mundiphaedusa micropeas	4ab(3B)	4	
ヒメギセル?	Mundiphaedusa micropeas?	1jb, 3h, 4u(3B)	4	
キセルガイの一種	Clausiliidae gen. & sp.	2u(1B)	2	ヒカリギセルと思われる
キセルガイ類	Clausiliidae gen. & sp.	5w(4B)	0	
オカチョウジガイ	Allopeas kyotoense	2j, 4h, 1u	7	
ホソオカチョウジ	Allopeas pyrgula	3a, 12j, 3jb, 2h, 2u	20	
ハリマキビ	Parakaliella harimensis	1a	1	
ヒメベッコウ	Discoconulus sinapidium	8a, 7j	15	
ヒメベッコウ属類似種	Discoconulus? sp.	7a, 47j	54	上高津貝塚と同種
ハクサンベッコウ属?の一種	Nipponochlamys? sp.	1j	1	上高津貝塚と同種の可能性大
ヒメコハクガイ類似種	Hawaiia sp.cf. minuscula	7a, 11j	18	
ニッポンマイマイ?	Satsuma japonica ?	1u	1	
海産貝類 Marine molluscs				
マキミゾスズメハマツボ	Diala stricta	1a, 1jB	2	
シマハマツボ	Alaba picta	4jB	4	
ウミニナ類	Batillariidae/Potamididae	1w	1	ウミニナ科かフトヘナタリ科
カワグチツボ	Iravadia elegantula	1jB, 1jb	2	
クリイロカワザンショウ?	Angustassiminea castanea?	1jB	1	
クリイロカワザンショウの一種	Angustassiminea sp.	1aB	1	上高津貝塚と同種

ていたことである。他の遺跡、例えば縄文時代後期から晩期の千葉県佐倉市井野長割遺跡［黒住、2003］では食用貝類の貝殻中に含まれて遺跡に持ち込まれたと考えられた微小海産貝類（例えばヤマトシジミの幼貝）には焼けているものは全くなかったにもかかわらず、今回と同じ河口域のカワザンショウガイ類やカワグチツボでは焼けているものが多く、河口域のものは食用貝類採集とは異なった過程を経て遺跡に堆積したと考えられている。今回の例でも、同様と考えられる。そして、葉上性の貝類も焼けていたことから、本遺跡では食用の海藻や海草の利用は認められないことになる。

加納［2001］は、これらの海産貝類を打ち上げられたアマモと同時に遺跡に持ち込まれ、焼かれたもので、「製塩」（広義で）に由来すると考えている。しかし、今回は詳細に微小貝類が抽出されているにもかかわらず、葉上に多く、アマモが利用されていれば確実に出土すると考えられるウズマキゴカイ類が１個体も確認されていない。そして、前述のように多くの個体が焼けていた。このような例は、関東地方の縄文貝塚でも知られている［例えば黒住、1994；忍澤、1999等］。つまり、今回のサンプルからはアマモの利用は否定されると考えられる。やはり、筆者としては、これまでにも指摘したように［黒住、1994］、打ち上げられたアマモではなく、枯死したアシの特殊的な利用により、カワザンショウガイやカワグチツボの死殻がアシに付いた状態で遺跡に持ち込まれ、焼かれたものだと考える。

アシの利用目的については、やはり「製塩」に関係したものの可能性が高いように思われる。ただし縄文中期には製塩土器を含め「製塩」に関わる他の考古学的証拠が明確でないこと、またアシの利用目的が製塩に限らない（燃料・建材など）と思われることから、「製塩」の存在については現段階では想像の域をでない。しかしながら製塩土器の欠如が即座に「製塩」がないことの証明となるわけではない。縄文晩期に突然顕在化する土器製塩の前段階として、「製塩」に関わる初歩的な技術が存在したと考えるのはむしろ当然であろう。今回認められた微小海産貝類の組成と焼け方は、関東地方の縄文時代中期から晩期には、かなり一般的な的な状況であり、広義の「製塩」を含めて、今後の詳細な検討が期待される。

また、本遺跡では、海産種以外にも、陸産のキセルガイ類で特徴的に焼けているものが認められた。このように陸産貝類の焼けている例は、これまでほとんど報告がなかったと思われる。想像ではあるが、キセルガイ類は、薪に付いてきたために焼かれた個体が多かったのではないかと考えられる。そうであったならば、縄文貝塚に多いキセルガイ類（特にヒカリギセル）は、遺跡内の「薪集積所」のようなところで繁殖していたことも推測される。

微小貝類からは様々な情報が推測されるので、今後も詳細な地点設定による微小貝類の抽出により、食物利用や遺跡内の空間配置等に新たな展開が期待されよう。

（黒住耐二・樋泉岳二）

Ⅲ．縄文時代の住居址と土坑の調査

1．住居址と出土遺物

第２ａ，ｂ号住居址

検出状況（第 30 図）　今回の調査で確認された縄文時代の竪穴住居址は、第２ａ号、第２ｂ号とした２軒の住居址であり、Ｃ３，Ｃ４，Ｄ３，Ｄ４グリッドから重複して検出されている。

調査経過としては、包含層のⅡｂ層を掘り下げていく過程で、第２ｂ号住居址に伴う炉址と硬化した床面の一部が検出され、その周囲を精査したところ、Ⅲ層上面で２軒の住居址と土坑が重複した平面プランが確認された。先に炉址と床面の一部が検出されたのは、竪穴が浅かったこと、覆土がⅡｂ層と近似していたことに起因する。

２軒の住居址は、第２ａ号住居址が第２ｂ号住居址の南東側約 1/3 を掘り込むかたちで重複しており、第２ａ号住居址の床面の方が５cm 程低い。第２ｂ号住居址で検出された炉址や床面硬化部は、同レベルの第２ａ号住居址覆土中では途切れており、第２ａ号住居址の方が新しいものと捉えられる。なお、重複する土坑は第２，３号土坑であるが、重複関係については各土坑の項でふれる。

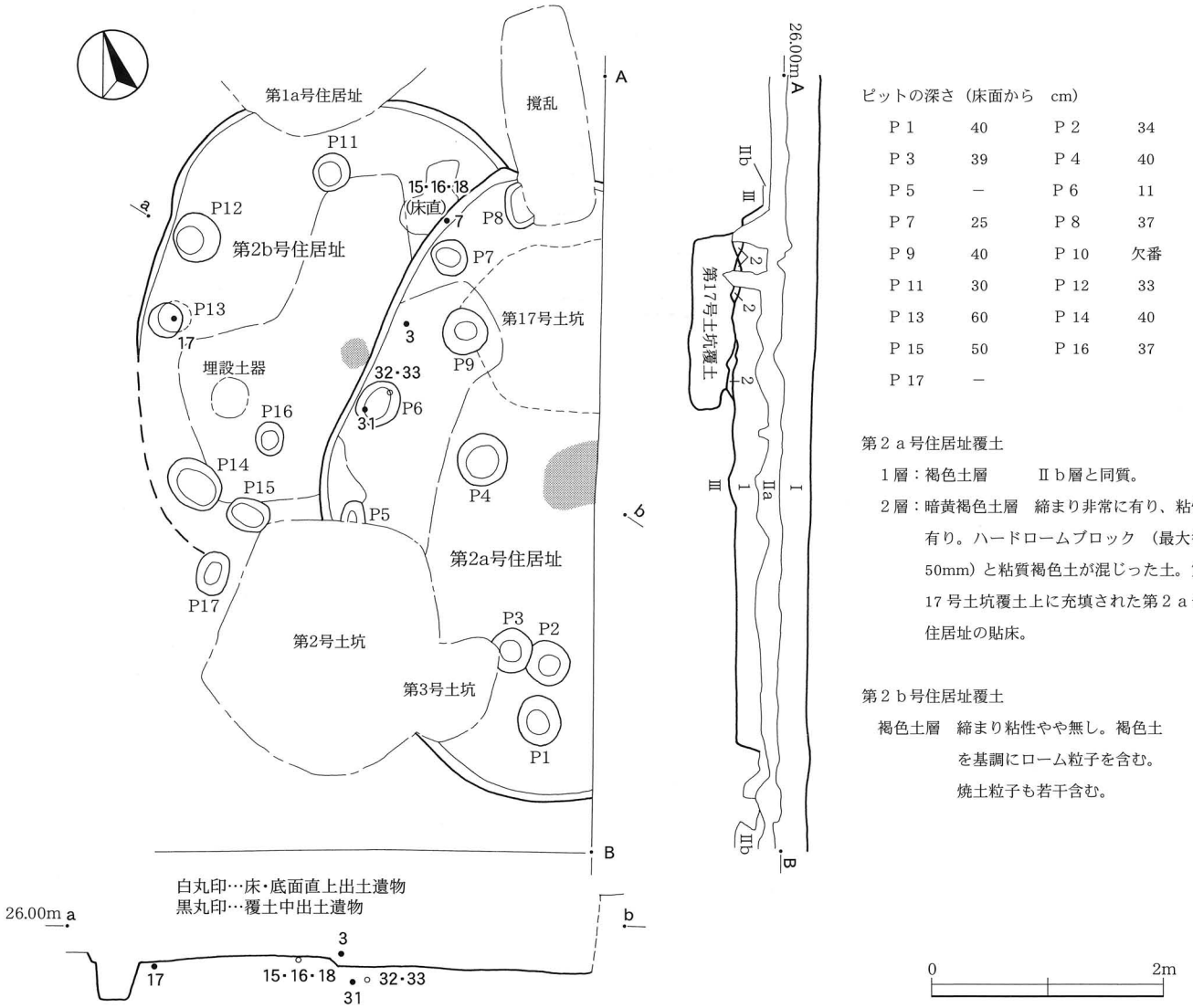
第２ａ号住居址の規模・形態・施設　第２ａ号住居址は東側半分が調査区外にかかっているため全容はわからないが、長さ 5.4ｍ程の南北に長い楕円形の平面形をなすと思われる。北側の一部は撹乱によって壊され、南西部は第２，３号土坑と重複している。確認面からの壁の高さは、最も高い南側で 20cm を測る。床は地山のⅢ層からなるが、北寄りの床面下には第 17 号土坑が存在し、その覆土上には貼床が施されていた。西壁際では床面の硬化が認められる。住居址の中央にあたる位置に、地山のローム層が被熱赤化した地床炉が存在し、炉址の上面は若干窪んでいた。

第２ｂ号住居址の規模・形態・施設　第２ｂ号住居址は、第２ａ号住居址に壊されている他に、北壁の一部を平安時代の第１ａ号住居址に壊され、南側は第２号土坑と重複する。また、西部では確認面上から覆土、床面にかけて埋設土器の掘り方が掘り込まれていた。平面形は南北に長い楕円形をしていたものと思われ、西側ではやや膨らみを持つ。炉址を中心とすると長さ 4.3ｍ、幅 3.6ｍ程の規模に復元される。壁は総じて低く、最も高い北壁でも 10cm を測るにとどまり、南西部では壁は確認できなかった。床は地山のⅢ層からなり、炉址周辺から北部と西部にかけて床面の硬化が認められる。住居址の中央にあたる位置に、地山のローム層が径 27cm の範囲に被熱赤化した地床炉が存在する。炉址の上面は平坦で周囲の床面の高さと変わらない。

ピットとその帰属　柱穴等と思われるピットは第 30 図に示したように、両住居址合わせて計 16 基検出されている。いずれも床面を露出させた段階で確認したもので、多くは壁寄りに位置する。基本的には円形を呈し、真っ直ぐに穿たれているが、Ｐ 13 は開口部が 15 度西に傾くように穿たれており、Ｐ 14，Ｐ 15 は北西－南東方向に長い楕円形を呈している。半截によりピットの覆土の観察を行ったが、いずれも単一の土質で木柱痕等は観察されなかった。なお、Ｐ９は第 17 号土坑上の貼床を切って掘り込まれていた。

これらピットの帰属については、残存する第２ｂ号住居址内から検出されたＰ 11 ～ 16 については同住居址に付随するものといえる。一方、Ｐ１～３，８は、第２ｂ号住居址の想定復元範囲外に位置するため、第２ａ号住居址のピットと捉えられよう。両住居址の重複部分に位置するＰ４～７，９については、ピットの検出状況だけでは帰属を確定できないが、後述するようにピット内の出土遺物から、Ｐ６は第２ｂ号に属する可能性が高く、Ｐ９は第２ｂ号に伴う可能性が低い。

覆土の堆積状況　第２ａ号住居址の覆土は１，２層に分層されるが、２層は第 17 号土坑を覆うハードロームブロックを用いた貼床であり、住居廃絶後の竪穴内に堆積した覆土は１層とした褐色土層のみである。この土層はⅡｂ層と同質で、調査区東壁の断面観察により、竪穴



ピットの深さ（床面から　cm）

P 1	40	P 2	34
P 3	39	P 4	40
P 5	−	P 6	11
P 7	25	P 8	37
P 9	40	P 10	欠番
P 11	30	P 12	33
P 13	60	P 14	40
P 15	50	P 16	37
P 17	−		

第２ａ号住居址覆土

１層：褐色土層　　Ⅱｂ層と同質。

２層：暗黄褐色土層　締まり非常に有り、粘性有り。ハードロームブロック（最大径50mm）と粘質褐色土が混じった土。第17号土坑覆土上に充填された第２ａ号住居址の貼床。

第２ｂ号住居址覆土

褐色土層　締まり粘性やや無し。褐色土を基調にローム粒子を含む。焼土粒子も若干含む。

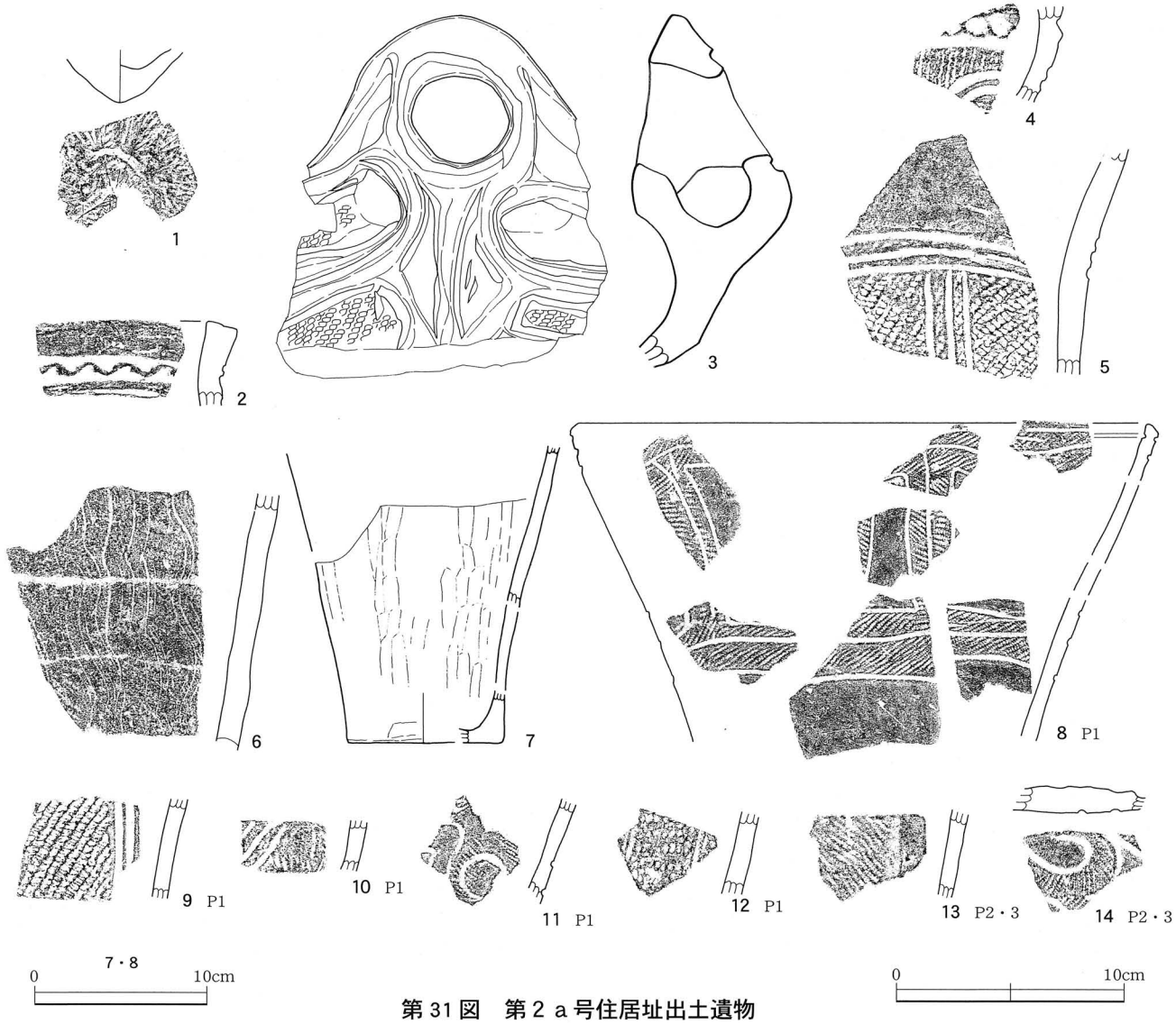
第 30 図　第２ａ・ｂ号住居址実測図

写真 16　第２ａ，ｂ号住居址

写真 17　第２ｂ号住居址土器 15，16，18 出土状況

外のⅡｂ層から連続して堆積している状況が確認されている。第２ｂ号住居址の覆土もⅡｂ層に類似した褐色土の単一層である。

第２ａ号住居址の遺物出土状況　覆土中から３の加曽利ＥⅠ式土器の把手が床面から若干浮いた状態で、７の堀之内２式の胴下部と思われる大形破片が北西壁際の確認面付近から出土している他、早～後期の土器破片が散漫に出土している。ちなみに７の土器は第２ｂ号住居址



第31図　第２ａ号住居址出土遺物

に属する15，16，18の土器とともに取り上げたものであるが、７だけ出土位置が明らかに第２ａ号住居址の壁の内側にかかっていたため、報告にあたって第２ａ号住居址出土とした。

一方、第２ａ号住居址に確実に伴うＰ１～３内からも、小片ながら後期の土器破片が出土している。中でもＰ１からは８，11などの磨消縄文を有する堀之内２式に相当する破片が検出されている。なお、８の７点の同一個体破片のうち、口縁部の１点がＰ１出土であり、残りはＰ１が位置するＤ４ｂグリッドⅡａ層及びＤ４グリッドⅠ層から出土したものである。

本住居址の時期については、住居廃絶後短期間で埋没したと思われるＰ１から出土した堀之内２式破片を根拠に、７の大形破片の存在をその傍証として、後期堀之内２式期の遺構と捉える。

第２ｂ号住居址の遺物出土状況　北東壁際の床面直上から15，16，18とした加曽利ＥⅠ式の大形破片がまとまって残されていた他、第２ｂ号住居址に確実に伴うＰ13内からも加曽利ＥⅠ式の大形破片17が検出された。覆土中や他のピット内からは小破片が散漫に出土したのみである。時期については、覆土中から加曽利ＥⅠ式より新しい加曽利ＥⅣ式や後期の小破片も出土しているが、前述した床面及びピット内出土の大形破片の在り方を根拠に、中期加曽利ＥⅠ式期とする。

Ｐ４～７，９の遺物出土状況　Ｐ４～７，９は位置的にどちらの住居址にも帰属する可能性があるピットである。Ｐ４，６，９で土器の出土があり、Ｐ６からは31～33とした加曽利ＥⅠ式を含む大形破片３個体分が検出された。Ｐ４，９の覆土中からは小片が出土したのみであり、最も新しい時期の土器として、Ｐ４では34に接

合する一破片が、Ｐ９では36の加曽利Ｂ式と思われる破片が出土している。このことからＰ６は第２ｂ号住居址に付属する可能性が高く、逆にＰ９は第２ｂ号住居址に伴う可能性は低い。

第２ａ号住居址出土土器（第31図）　1は条痕文系土器の尖底部破片。胎土に繊維を含み、外面には条痕文が施されている。2は交互刺突となぞりによって小波状文が表出された中峠式と思われる中期中葉の口縁部破片。3は加曽利ＥⅠ式の把手部破片。内外面に円孔を設けた立体的な把手が、口縁部文様帯内の隆線と橋状に繋がっている。把手部や文様帯内の隆線上には沈線が引かれ、隆線によって仕切られた区画内には単節ＲＬの縄文を施文した後に、隆線に沿って沈線による縁取りがなされている。口縁内面に稜を有する。4はＬを用いた撚糸文地に沈線が施された加曽利Ｅ式の破片で、円形の押捺列が付随する。5は頸部の無文帯と単節ＲＬの縄文が施された胴部がみられる加曽利ＥⅠ式の破片で、３条の単沈線によって区画文と懸垂文が描かれている。

6は５本歯の工具によって縦位に蛇行する櫛描文が施された胴部破片。7は底部付近がやや直立気味に立ち上がる無文の大形破片で、堀之内２式深鉢形土器の胴下部と思われる。胴部外面は縦方向の撫でが施され、底部外面は丁寧に撫でられている。胎土に白色細粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/3で、復元底径9.2cm。

8は同一個体破片から復元した堀之内２式の深鉢形土器。真っ直ぐに開く器形で、口縁はやや外削状に成形されている。波状口縁になる可能性もあるが、口縁部破片が少ないためはっきりしない。３条の単沈線によって胴上部に幾何学的な文様を表出し、その沈線間に単節ＬＲの縄文を充填している。沈線は縄文施文後になぞられ、外面無文部と口縁部内面は丁寧に撫でられている。また口縁内面には１条の沈線が巡る。内外面とも褐色～橙褐色を呈し、胎土には白色細粒を含む。復元口径34.6cm。

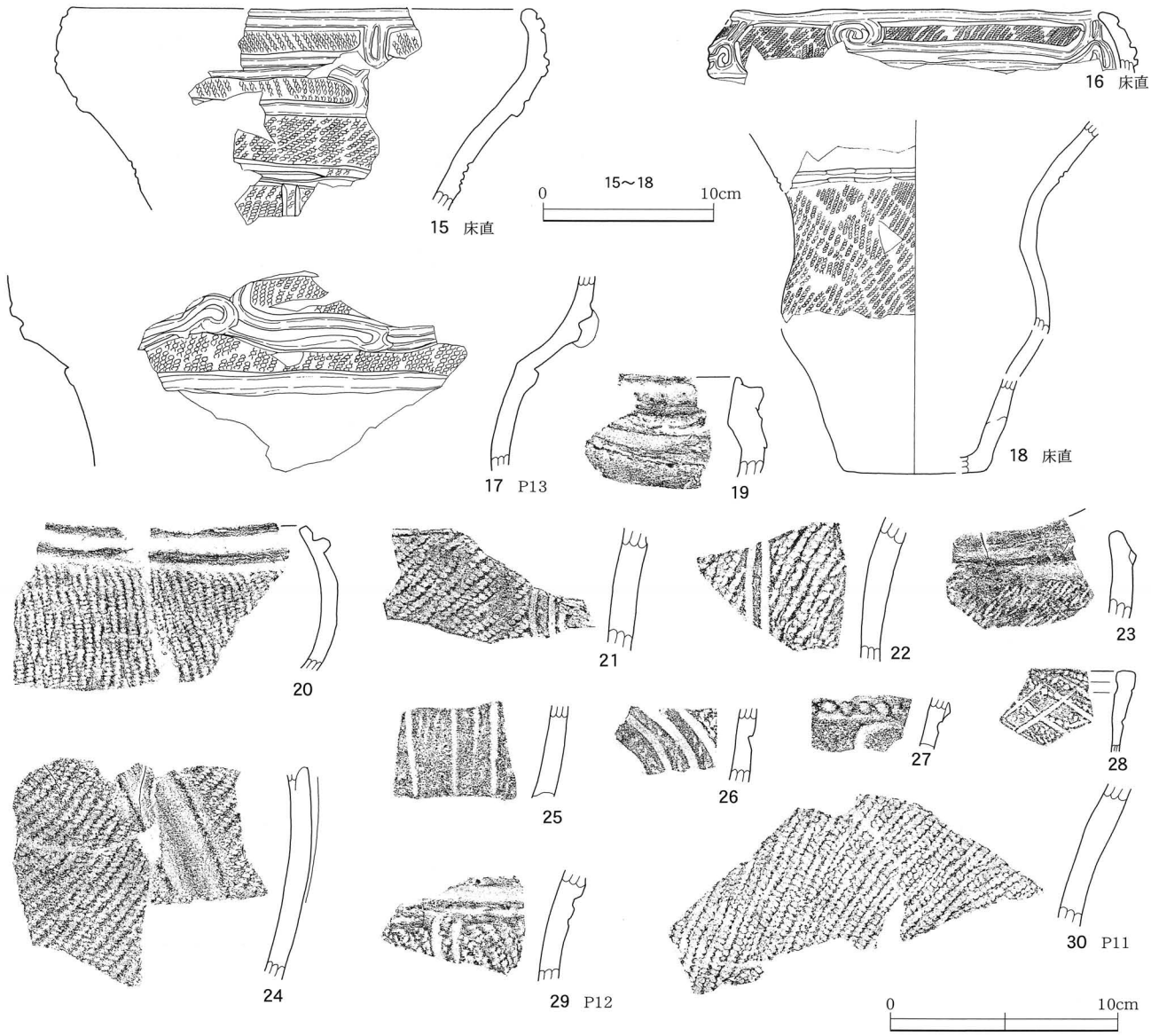
9は単節ＲＬの縄文地に沈線による直線的な懸垂文が施された加曽利Ｅ式の胴部破片。10は縄文地に３条の単沈線によってモチーフが描かれる堀之内１式の破片。11は渦巻状に描かれた沈線間に単節ＬＲの縄文を充填した堀之内２式の破片。12は単節ＲＬの縄文地に半截竹管状工具による平行沈線が施された破片で堀之内２式か。13は微隆起線で区画された中に縄文が施文された破片で、加曽利ＥⅣ式と思われる。14は底面の破片であるが外面に文様が描かれている。２条の単沈線で曲線的な文様を描き、その沈線間に単節ＬＲの縄文を充填している。内面は粗く撫でられており、撫での形状をみると内面は円形に仕上げられていたと思われる。

第２ｂ号住居址出土土器（第32図）　15は平縁のキャリパー形をした加曽利ＥⅠ式の深鉢形土器。口縁部は単節ＲＬの縄文を横方向に回転施文した後、隆線で上下を区画し、その中に２条の貼付隆線によって連結するクランク状の文様を表出している。隆線に沿っては沈線が施される。頸部以下は縦方向に回転させた縄文地に、沈線によって頸部区画文と直線的な懸垂文を描いている。色調は内外面暗褐色で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。復元口径27.8cm。

16は床面直上出土の破片とＣ４ｃグリッドⅡａ層出土の破片から復元した、加曽利ＥⅠ式土器の口縁部破片。平縁のキャリパー形を呈し、隆線区画によって口縁部に幅の狭い文様帯が形成されている。上端の隆線は口縁と一体化しており、文様帯の下位は無文帯になる。区画内には単節ＲＬの縄文施文後に、２条の貼付隆線によって上下の区画隆線に交互に接するように配された渦巻文とその間を繋ぐ弧線状の文様が表出される。この文様が３単位巡るらしい。区画内では隆線に沿って沈線が施されている。色調は内外面褐色で、胎土に白色細粒を含む。残存率は図示した範囲の約3/4。口径21.6cm。

17はＰ13内出土の大形破片から復元したキャリパー形の加曽利ＥⅠ式土器で、同一個体の破片がＣ４ｃグリッドⅡａ層からも出土している。口縁部と頸部は隆線で区切られ、頸部は無文帯となる。口縁部には単節ＲＬの縄文施文後に、２条の貼付隆線を描線とする文様が横位に巡っている。隆線の接点や途中には立体的な渦巻状の貼付文が付加され、隆線に沿っては沈線がみられる。色調は内外面淡橙褐色で、胎土に白色細粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/4で、復元頸径28.0cm。

18は加曽利ＥⅠ式の底部から頸部にかけての破片。胴部に単節ＲＬの縄文を施文した後、２条の単沈線によって無文の頸部を区画している。外面の色調は胴部が淡橙褐色、頸部が褐色で、内面は胴部が暗褐色、頸部が褐色を呈する。胎土に白色細粒を含む。残存率は図示した範囲の約2/3。頸部径15cm、復元底部径8.4cm。17



第32図　第２ｂ号住居址出土遺物

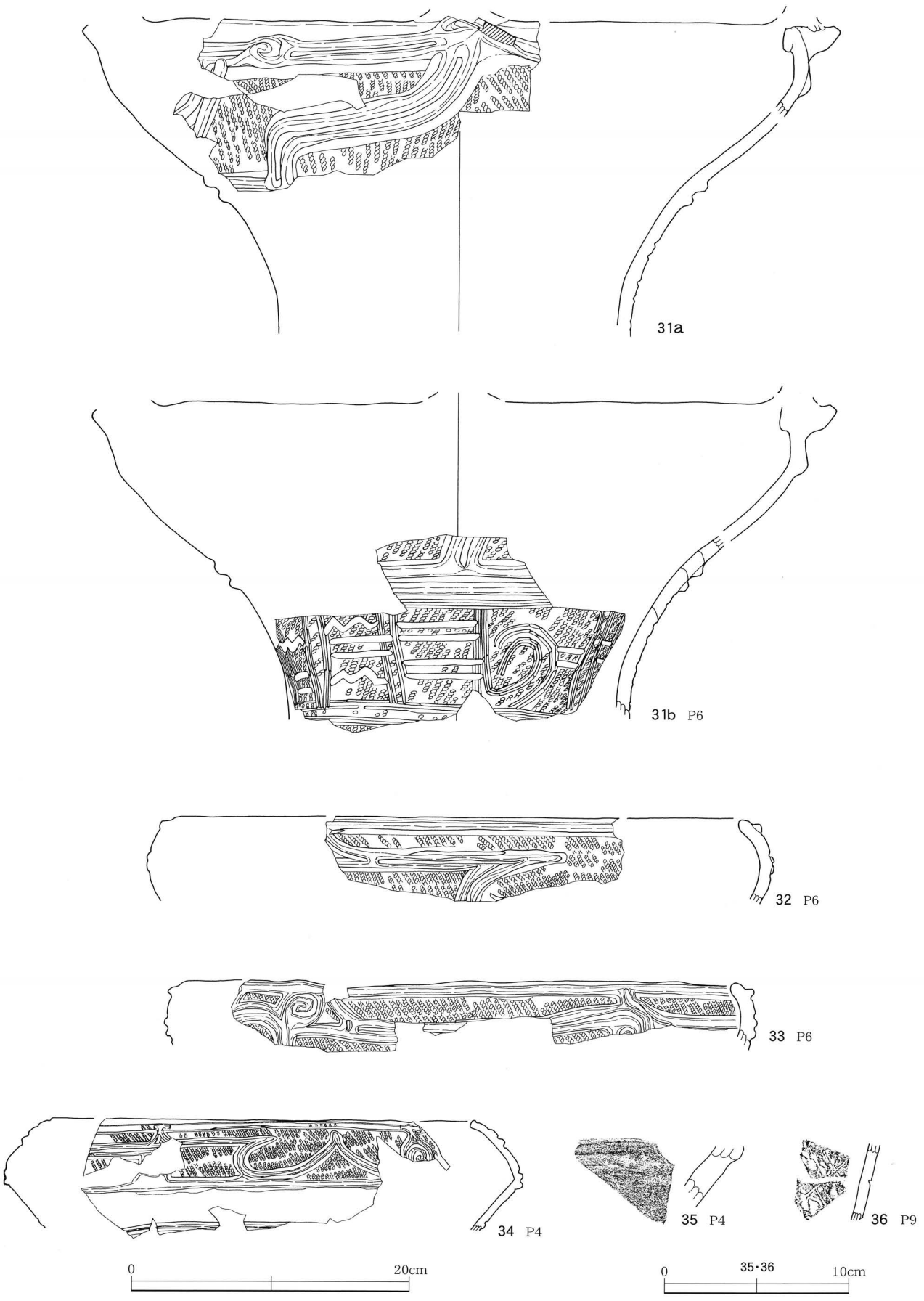
と同一個体の可能性がある。

19，20は口縁に貼付隆線が巡らされた加曽利ＥⅠ式の破片。20には隆線貼り付け前に単節ＲＬの縄文が施され、19の隆線下は無文で、口縁内面に稜を持つ。21，22は単節ＲＬの縄文地に沈線による懸垂文が描かれた加曽利Ｅ式の胴部破片。23，24は縄文部と無文部を微隆起線で区画した破片で、加曽利ＥⅣ式に相当する。縄文は23が単節ＲＬ、24が単節ＬＲ？。25～28は縄文地に単沈線で文様が描かれた破片で、27には押捺が加えられた細い紐線が付く。25，26は堀之内式に、内面に凹線を巡らせ格子目文を表出する28は加曽利Ｂ式に比定されよう。

29は隆線と沈線で頸部と胴部を区切り、胴部に単節ＲＬの縄文地に２条の単沈線で懸垂文を描いた加曽利Ｅ

Ⅰ式土器。30は単節ＲＬの縄文が施文された胴部破片。

Ｐ４，６，９出土土器（第33図）　31は平縁のキャリパー形を呈する中期中葉の土器。31ｂとした胴部破片はＰ６からの出土で、同一個体の口縁部破片31ａはＤ４ａグリッドのⅡａ、Ⅱｂ層出土破片が接合したものである。単節ＲＬの縄文がみられる口縁部は隆線で区画され、その中に縄文施文後に貼り付けられた隆線によってクランク状の文様が描かれる。頸部区画文とクランク文は２条の粘土紐の貼り付けによって表出されているが、口縁の区画隆線は断面がＭ字状のもので、隆線上に沈線を引くことによって２条の隆線を表出している可能性がある。さらに口縁の区画隆線上には渦巻状の突起が付けられ、各隆線に沿っては撫でが施されている。口縁は肥厚し、内面に稜が形成される。胴部は単節ＲＬの縄文地



第33図　第2号住居址ピット（P 4，P 6，P 9）出土遺物

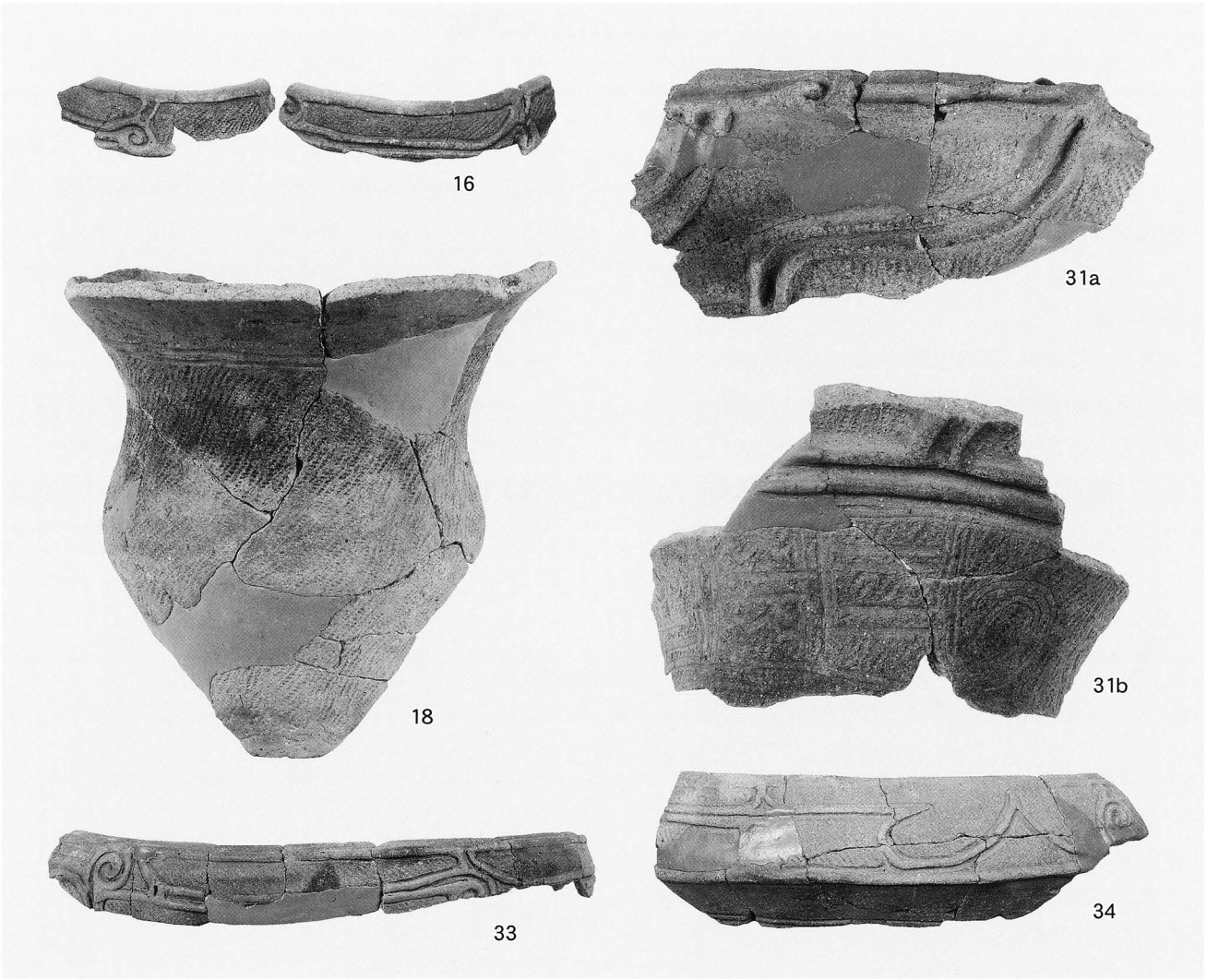


写真 18　第２ａ，ｂ号住居址出土土器

に、半截竹管状工具による平行沈線によって横位と縦位の区画を設け、その中に同一工具の外側を使った単沈線によって横位の波状文や直線文を充填している。また、平行沈線によって表出された渦巻文も充填文として認められる。色調は胴部が外面褐色、内面淡褐色で、口縁部が内外面とも淡橙褐色。胎土は白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。復元口径 50cm。

32，33 はＰ６から出土した平縁のキャリパー形を呈する加曽利ＥⅠ式の口縁部破片で、33 にはＣ４ｃグリッドⅡａ層出土の破片が接合している。両者とも口縁に隆線を巡らし、それより下位の文様帯内には単節ＲＬの縄文施文後に、沈線を沿わした２本の貼付隆線によって文様が表出されている。33 では上下交互に配された渦巻文間を弧線で連結した文様がみられる。両者とも色調は内外面橙褐色で、胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。復元口径は 32 が 40.6cm、33 が 40.4cm。

34 はＰ４出土の破片１点とＢ４ｂ，Ｄ４ａグリッドⅡａ層出土の破片等 10 点から復元された中期中葉大木８ｂ式系統の土器。隆線で区切られた口縁部は内屈し、頸部は無文帯となる。口縁部には単節ＲＬの縄文が施された後、基本的に沈線で縁取られた１条の隆線で渦巻文や直線、曲線的な文様が描かれる。口縁の区画文は平行沈線で、渦巻文などに接続する部分だけ横位の短い隆線が貼付けられている。頸部下には沈線による区画文が認められる。色調は外面橙褐色、内面淡橙褐色で、胎土に白色細粒を含む。復元口径 30.6cm。

Ｐ４出土の 35 は、上位が隆線で区画されたもので、加曽利ＥⅠ式の頸部無文帯の破片か。Ｐ９出土の 36 は単節ＬＲの縄文地に格子目文が施された破片で、加曽利Ｂ式と思われる。

2．土坑と出土遺物

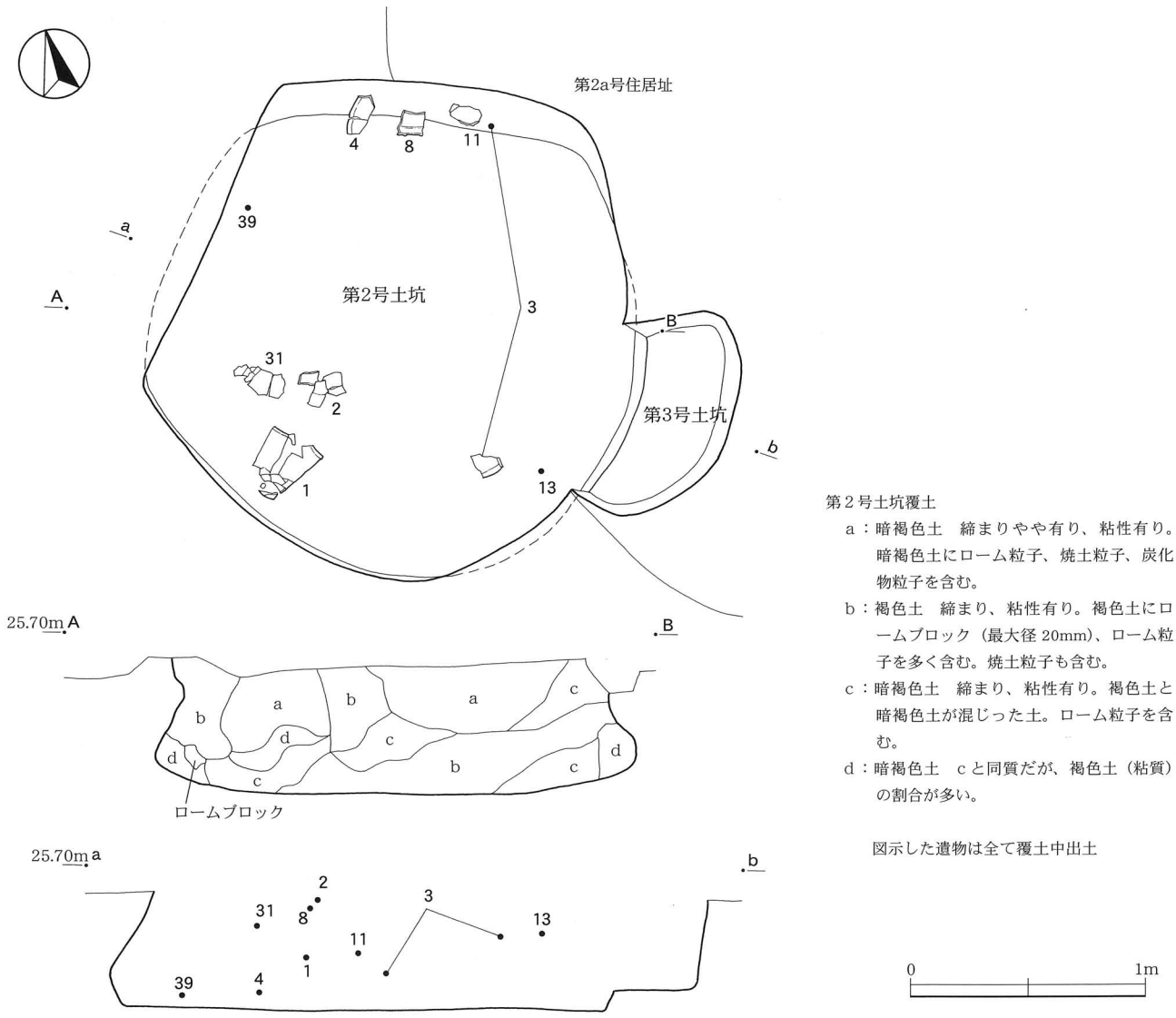
第２号土坑

検出状況と規模・形態（第 34 図） 第２号土坑はＤ４グリッドに位置し、第２ａ，２ｂ号住居址、第３号土坑と重複する。

第２ｂ号住居址との新旧関係は、遺構確認時点で重複部にあたる同住居址南部にほとんど覆土が残存しておらず捉えられていない。第２ａ号住居址との新旧関係については覆土の平面観察では判断できず、両遺構にまたがって設定したサブトレンチ（補助的な試掘溝）の断面観察によって第２号土坑が新しいと判断したが、第２ａ号住居址の覆土が薄かったため充分な観察条件があったとはいえない。実際、後述するように出土土器からみると矛盾が生じている。現地では上記の新旧関係を前提に北側半分の覆土から発掘を進めたことを記しておく。

南北径 225cm の円形に近い平面形を呈し、最深 57cm を測る。Ⅲ層中に掘り込まれた底面はほぼ平坦で、壁下部が開口部より広がる袋状土坑の形態をなす。

覆土と遺物の出土状況（第 34 図） 半截の結果断面で観察された覆土は、ロームブロックを含む褐色土と暗



第 34 図　第２，３号土坑実測図

写真19　第2，3号土坑

写真20　第2号土坑土器
1，2，31出土状況

写真21　第2号土坑土器
4，8，11出土状況

褐色土がブロック状に堆積した、人為的な影響が想定されるものであった。このことから複数の遺構の重複も検討しながら以後調査を進めたが、最終的に土層断面でみられた土層群については、ひとつの掘り方に伴うものと捉えた。

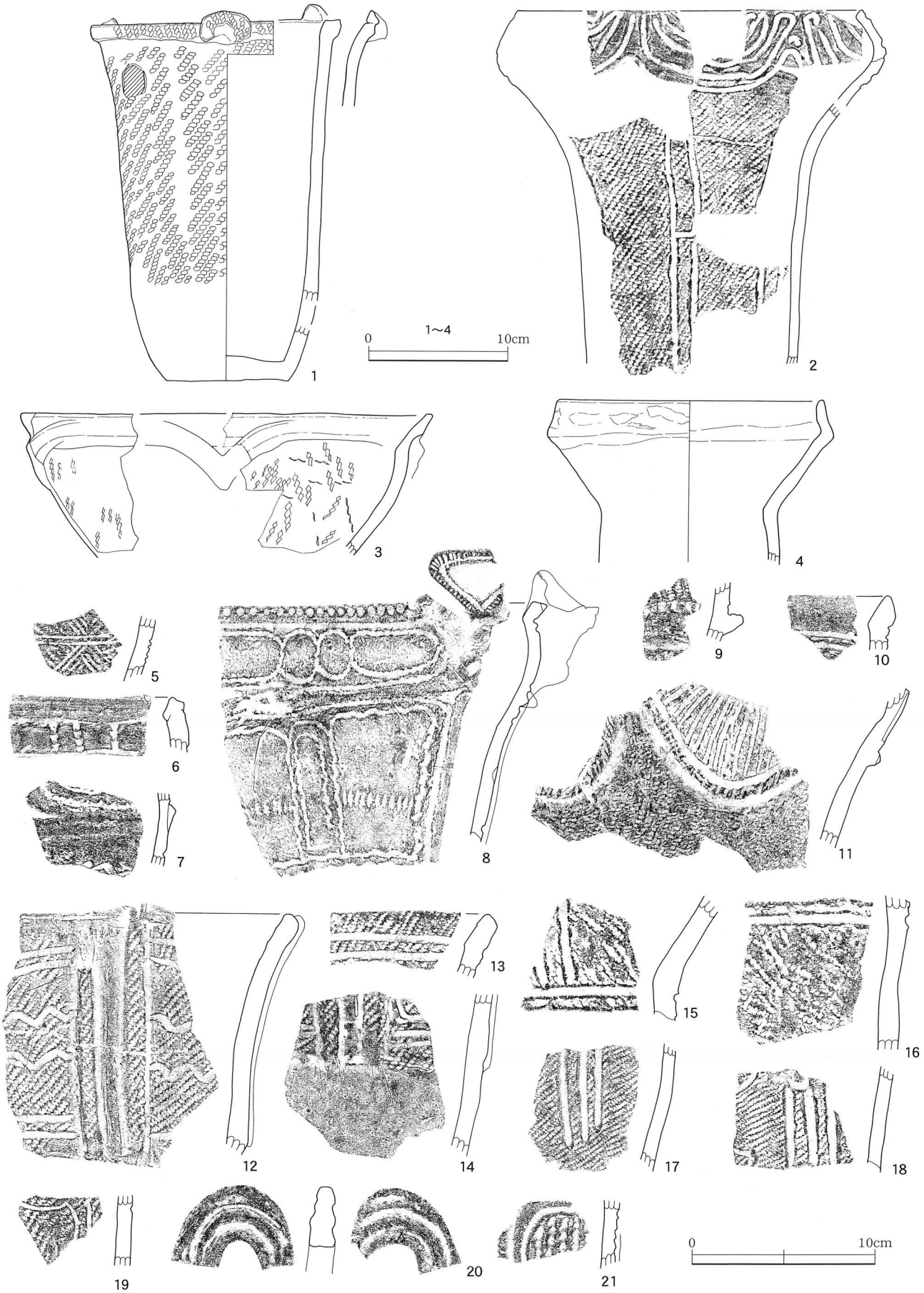
土坑の覆土中からは第34図に示したように複数の土器大形破片が出土している。平面的には北壁寄りに3，4，8，11が、南西部に1，2，31が、南東壁寄りに3，13とした土器がまとまっていたが、同じまとまり内でも出土高にはばらつきがある。また、北西壁寄りの底面近くから39の磨石が検出された他、土器片錘3点と、剥片1点が覆土中から出土している。

土器大形破片は8が阿玉台Ⅰb式の他は中期中葉の土器にあたるもので、後期堀之内式期の第2a号住居址より明らかに古く、上記の新旧関係と矛盾する。一方、覆土中からは量は少ないものの22，24などの後期の土器小片が出土しているが、本土坑の方を古いとした場合、覆土の一部は第2a号住居址に属することになり、後期の土器片の出土もあり得る。ここでは土器大形破片の出土状況を優先して、本土坑の時期を中期中葉と捉えておく。

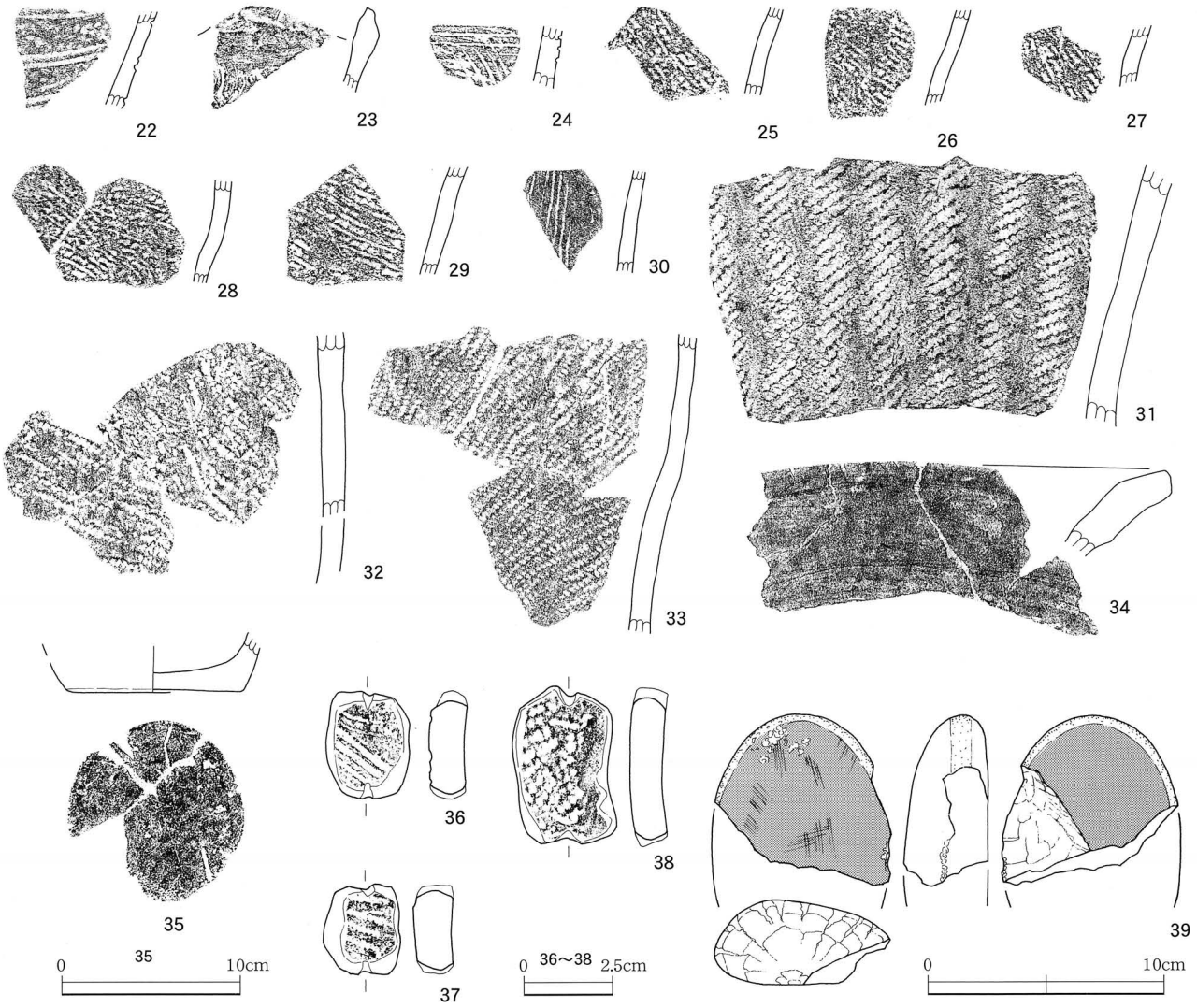
出土遺物（第35，36図）　1は底部から丸味を持って胴下部に移行し、胴中部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる中期中葉の深鉢形土器。口縁に隆線が巡らされ、その隆線上には粘土紐による突起が3単位貼り付けられている。突起のうち二つは下に開いた弧状のもので、あとのひとつは横位のS字状を呈する。胴部には単節RLの縄文が縦方向に回転施文され、隆線や突起上にも同じ原体による縄文がみられる。胴上部には直径2cm程の円形の貼付文の痕跡が1ヶ所認められ、口縁内面には赤色塗彩が部分的に残る。内面と底部外面は撫で整形。色調は外面の胴下部と底部は橙色、胴中部以上は暗褐色を呈し、内面は胴下部が黒褐色、胴上部が褐色である。胎土に白色細粒を含む。胴下部と口縁部の一部が欠損しているがほぼ完形である。口径18.4cm、底径9.0cm、器高27.7cm。

2は覆土中出土の破片群とD3aグリッドⅡa層出土の胴部破片1点から復元された深鉢形土器で、口縁部が内屈するキャリパー形の器形を呈する。直線的な口縁部区画は設けず、頸部以下に単節RLの縄文を施文した後、無文地の口縁部に単沈線によって重層する弧状の文様を連ねている。沈線の端は所々連結されたり、蕨手状になっており、弧と弧の間に充填された小さな半円形の沈線も認められる。頸部から胴部にかけては2条の単沈線による直線的な懸垂文が施され、途中には沈線間を連結する横位の単沈線が認められる。この懸垂文はおそらく8単位になると思われる。内面は撫で整形。色調は内面胴下部が暗褐色の他は橙褐色を呈する。胎土に白色細粒を含む。復元口径25.4cm。本土器は中期中葉の「浄法寺類型」と系統的な繋がりが想定される。

3は覆土中出土の破片を中心に、D3b，D3cグリッドⅡa層及び第1号住居址出土の破片から復元できた中期中葉の深鉢形土器。胴上部が内彎しながら開く平縁の器形を呈する。口縁は折り返し口縁状に肥厚し、口縁内面に稜が形成される。V字状の隆線が口縁に接して4単位付けられ、胴上部には結節を伴う粗い単節RLの縄文が施文されている。色調は外面黒褐色、内面橙褐色で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。残存率は図示した範囲の約3/5。復元口径30.2cm。



第 35 図　第 2 号土坑出土遺物 (1)



第 36 図　第 2 号土坑出土遺物 (2)

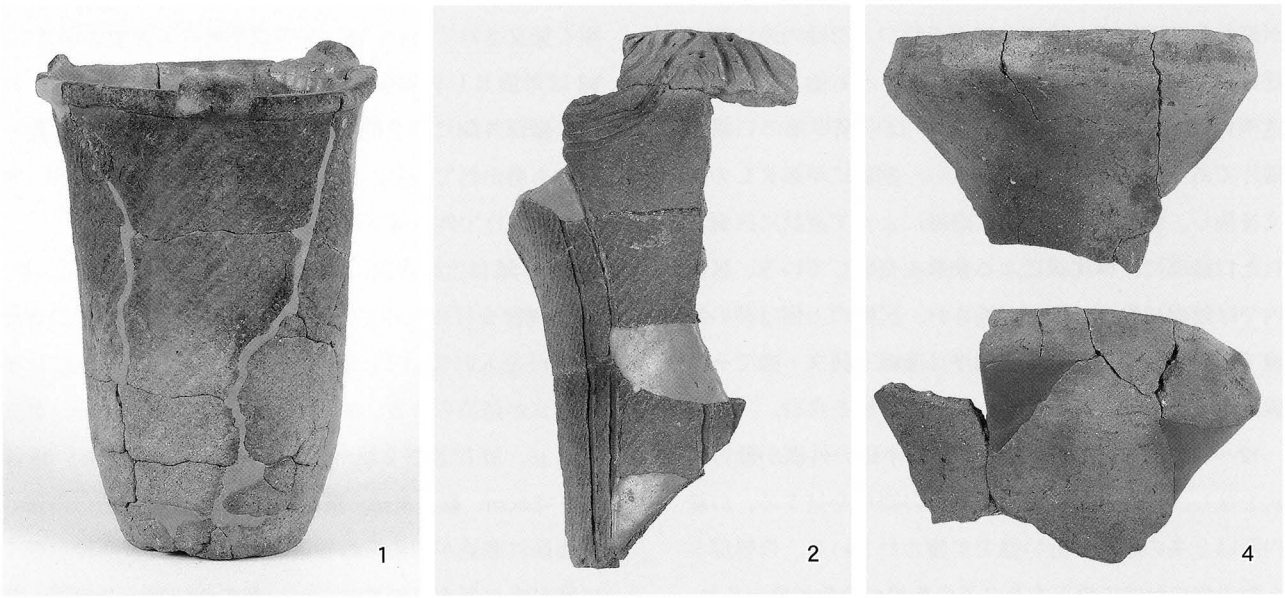


写真 22　第 2 号土坑出土土器

4は大形破片２点から復元された平縁のキャリパー形土器で、口縁部が内屈する。粗い撫で整形が施された無文の土器であり、口縁部外面には若干窪んだ部分が所々に残されている。色調は内外面とも淡橙褐色で、胎土に白色・透明粗粒と、白色雲母粒を含む。残存率は図示した範囲の約3/4。復元口径19.6cm。

5は縄文地に半截竹管状工具による平行沈線で文様が描かれた前期前半の土器破片。胎土に繊維を含む。6～8は隆起線に付随して施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。6では口縁の隆起線に沿って角押文が施文されているが、一部隆起線によってつぶされている。7の胴部には波状文がみられる。8の口縁部には角押文と刻みが施された三角形の突起がみられ、下の角には小さな渦巻が貼り付けられている。その渦巻文から波状に成形された背の高い隆起線が垂下し、さらに胴部には断面三角形の隆起線が連続する。口縁部には隆起線によって区画が設けられ、区画内には連続する楕円形の文様が角押文によって描かれている。口縁部下端を区画する隆起線上には突起もみられる。胴部には波状の角押文で枠状の文様が描かれ、刻目文も施されている。阿玉台Ⅰｂ式に相当する。胎土は6が白色細粒を、7，8が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

9は隆起線に沿って竹管状工具の外側を用いた押し引きによる爪形列が施されたもので、阿玉台Ⅲ式と思われる。隆起線上と地文に単節ＲＬの縄文がみられる。10は肥厚した口縁に沿って半截竹管状工具による平行沈線が施された破片で、地文に縄文を持つ。口縁内面に稜が認められる。阿玉台Ⅳ式か。9，10とも胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。11は中期中葉の口縁部破片であるが、口唇は残存しない。胴部に単節ＲＬの縄文を施し、刻みの付けられた隆線によって波状に区画された口縁部に、単沈線による条線を充填している。区画内では隆線に沿って撫でが施され、区画の上側は深い沈線で区切られている。施文順序は隆線→縄文・撫で→条線。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

12～14は同一個体の破片で、胴中位の外面が低い段状をなし、口縁部が外反する平縁の器形を呈する。口縁内面は３条の削りに近い撫でが施されている。口唇部から胴中位にかけて垂下する２条の隆線が複数単位みられ、地文には隆線上も含め単節ＲＬの縄文を施文している。隆線間には単沈線によって平行する沈線文や波状文が横位に描かれる。胴下部は無文になっている。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。15，16は同一個体の破片で、地文に単節ＬＲの縄文が粗く施文されている。２条の単沈線が巡り、その上位に２条の単沈線が縦位に引かれている。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。17，18は同一個体の胴部破片。単節ＲＬの縄文地に、垂下する３条の単沈線と曲折する沈線が描かれている。19は単節ＲＬの縄文地に単沈線によって屈曲するモチーフが描かれた胴部破片。17～19の胎土には白色細粒を含む。20は円孔を有する把手の破片で、内外面とも沈線が施されている。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。以上12～20は中期中葉とした土器である。

21は刻みを加えた隆線と単沈線で区画された中に、篦状工具による結節沈線を充填した破片。勝坂式に想定される。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

22～24は堀之内式の可能性がある破片。22は単節ＬＲの縄文地に半截竹管状工具による平行沈線が施されている。図上側の断面がきれいに磨れている。24は縄文地に５本歯の工具による櫛描文が施された破片。23は櫛描文がみられる山形の波状口縁部。

25～33は縄文のみが施された破片。25～29は同一個体の破片で、縄文原体は附加条１種附加２条ＬＲ＋２Ｒ。30はＲを用いた撚糸文がみられ、早期稲荷台式に相当すると思われる。31には縦方向に間隔を開けて施文された単節ＲＬの縄文がみられる。32は単節ＬＲの縄文が粗く施文されており、15，16の胴部破片の可能性がある。33は単節ＲＬの縄文を縦方向に回転施文している。34は口縁部外側に段を持つ無文の浅鉢形土器の破片。内外面とも磨かれており、外面の一部に赤色塗彩が残る。35は底部破片で外面は丁寧に撫でられている。

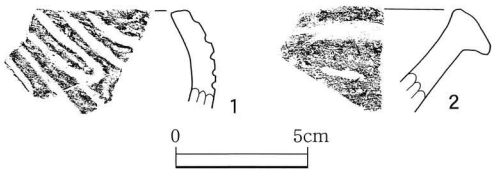
36～38は土器片錘。36は土器片の周囲を磨って、37，38は周囲を打ち欠いて成形したもので、長軸上の二側面に切目を入れている。36には櫛描文が、37，38には単節縄文が認められる。36は長さ3.0cm、幅2.3cm、重さ10.7ｇ。37は長さ2.5cm、幅2.2cm、重さ7.2ｇ。38は長さ4.5cm、幅2.8cm、重さ16.3ｇ。39は砂岩の円礫の表裏面に磨滅が認められる磨石の欠損品。表面縁辺近くに敲打痕が残る。厚さ3.5cm、重さ202ｇ。この他、折断面が認められる黒曜石の小剥片１点が出土している。

第３号土坑

検出状況と規模・形態（第 34 図） 第３号土坑はＤ４グリッドに位置し、ほぼ全体が第２ａ号住居址と重なり、西側の一部が第２号土坑と重複する。本土坑は、第２号土坑の南側覆土発掘時点で確認されたもので、覆土の切り合い関係から第２号土坑より古いことが把握できた。

長さ 98cm の楕円形をなし、最深 38cm を測る。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦で第２号土坑より８cm 程高く、壁はほぼ垂直に立ち上がる。

出土遺物（第 37 図） 遺物は土器の小片が覆土中から出土したのみである。１は内彎する口縁部の破片で、単沈線によって重層する弧状の文様を描いている。第２号土坑２と同様な土器と思われる。２は無文の浅鉢形土器の口縁部破片で、粘土紐の貼り付けによって口縁を突出させている。遺構の時期については、出土土器と第２号土坑の時期から中期中葉と捉えられる。



第 37 図　第３号土坑出土遺物

第５号土坑

検出状況と規模・形態（第 38 図） 本土坑はＣ２グリッドに位置し、埋没斜面際の平坦なⅢ層上面で確認された。第７，16 号土坑と接するが、覆土同士の層位関係は捉えられていない。

最大径 230cm の円形に近い平面形を呈する。壁は真っ直ぐに立ち上がるが、北側では一部オーバーハングする箇所もみられる。Ⅲ層中に掘り込まれた底面はやや中央が窪んでおり最深 50cm を測る。第 16 号土坑と接する東端には長さ 63cm、深さ 21cm のピット（Ｐ１）が存在し、その底面はⅣ層に達していた。

覆土と遺物の出土状況（第 39 図） 覆土は１～３層に分かれるが、上位の１層とした褐色土層にはロームブロックの混入が認められ、北壁際に堆積する２層には多くのロームが混じる。また、Ｐ１内の下部には４，５層とした別の土層が堆積し、上部には南壁際から連続して暗褐色土の３層が落ち込んでいた。

遺物は覆土中から土器と土器片錘１点、石器１点が出土している。土器は中期前半から末葉に至る破片が主体であり、１点だけ後期初頭称名寺式の破片が認められた。まとまった遺物の廃棄や遺棄は認められないが、中期末葉の加曽利ＥⅣ式に相当する壺形もしくは注口土器の大形破片 25 が底面を覆う３層中から検出されており、同式の蓋形土器 24 も覆土中から出土している。このことから遺構の時期は、中期末葉加曽利ＥⅣ式～後期初頭称名寺式期の可能性が高い。

出土遺物（第 40 図） １は折り返し口縁の破片。無節Ｌの縄文が帯状に施文され、同一原体の圧痕文が口唇部を跨いでみられる。

２～４は施文単位が１列の角押文が施された破片で、阿玉台Ⅰ式に相当する。２には口唇部にも角押文が施され、４には隆起線もみられる。５は隆起線が施された阿玉台式の胴部破片で、隆起線に沿って細い沈線文がみられる。６～８は隆起線に沈線文が付随した土器で阿玉台Ⅳ式に比定されよう。６は山形把手の破片と思われ、口縁の太い隆起線に沿って沈線が引かれている。口唇部には刻みが施され、地文に単節ＲＬの縄文を持つ。７は破片６点から復元できた胴部で、太い隆起線が配されている。単節ＲＬの縄文が地文として施され、隆起線間には半截竹管状工具を用いた平行沈線によって渦巻文やＵ字状に折り返す文様が描かれている。施文順序は隆起線→縄文→平行沈線。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒、軟質の赤色粒を含む。残存率は図示した範囲の約 1/3。残存部の復元最大径は 17.2cm。８は口縁の隆起線に沿って半截竹管状工具による平行沈線が施された破片。

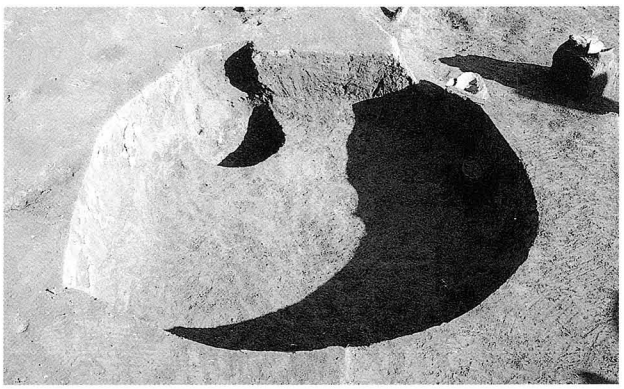
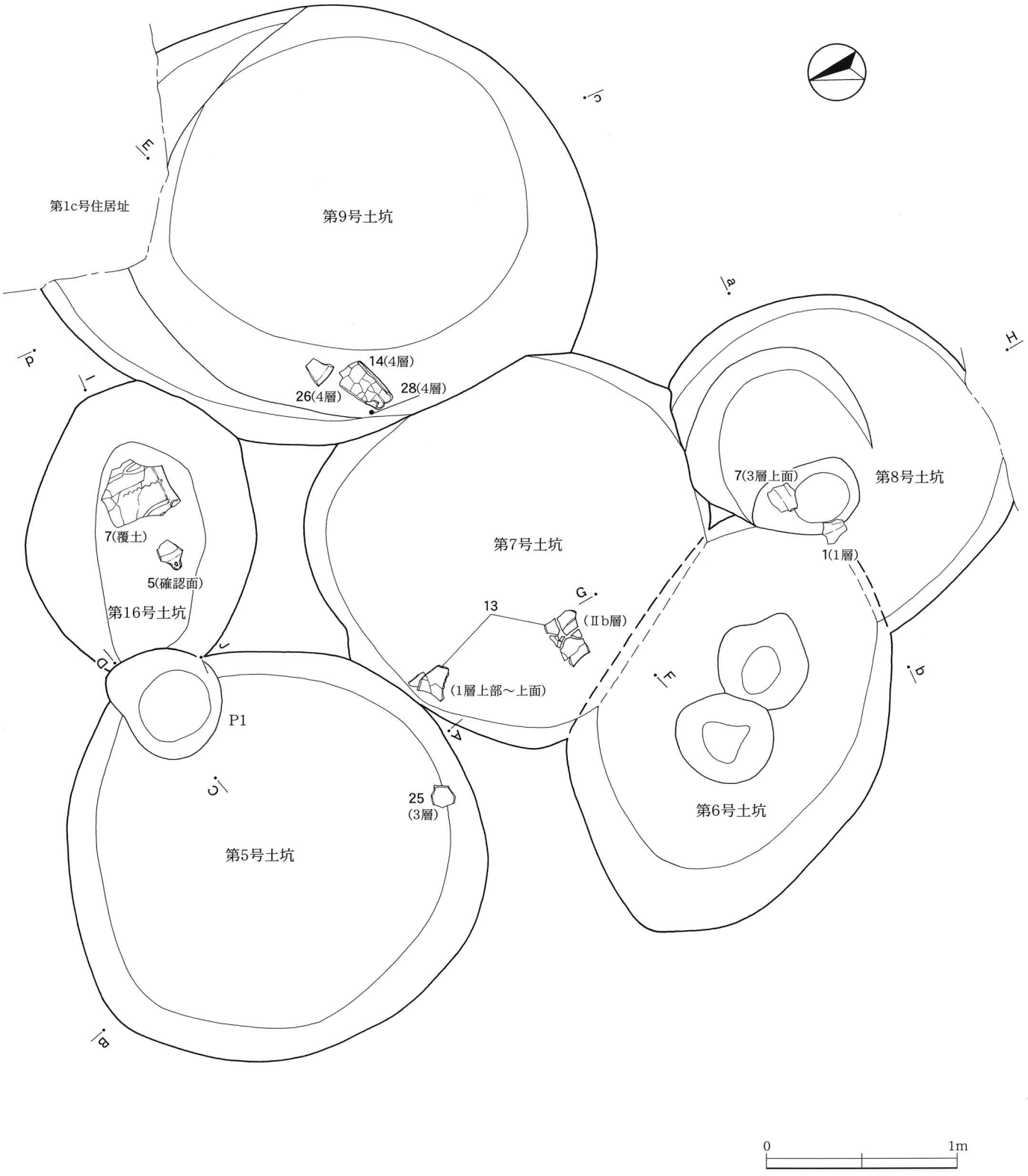
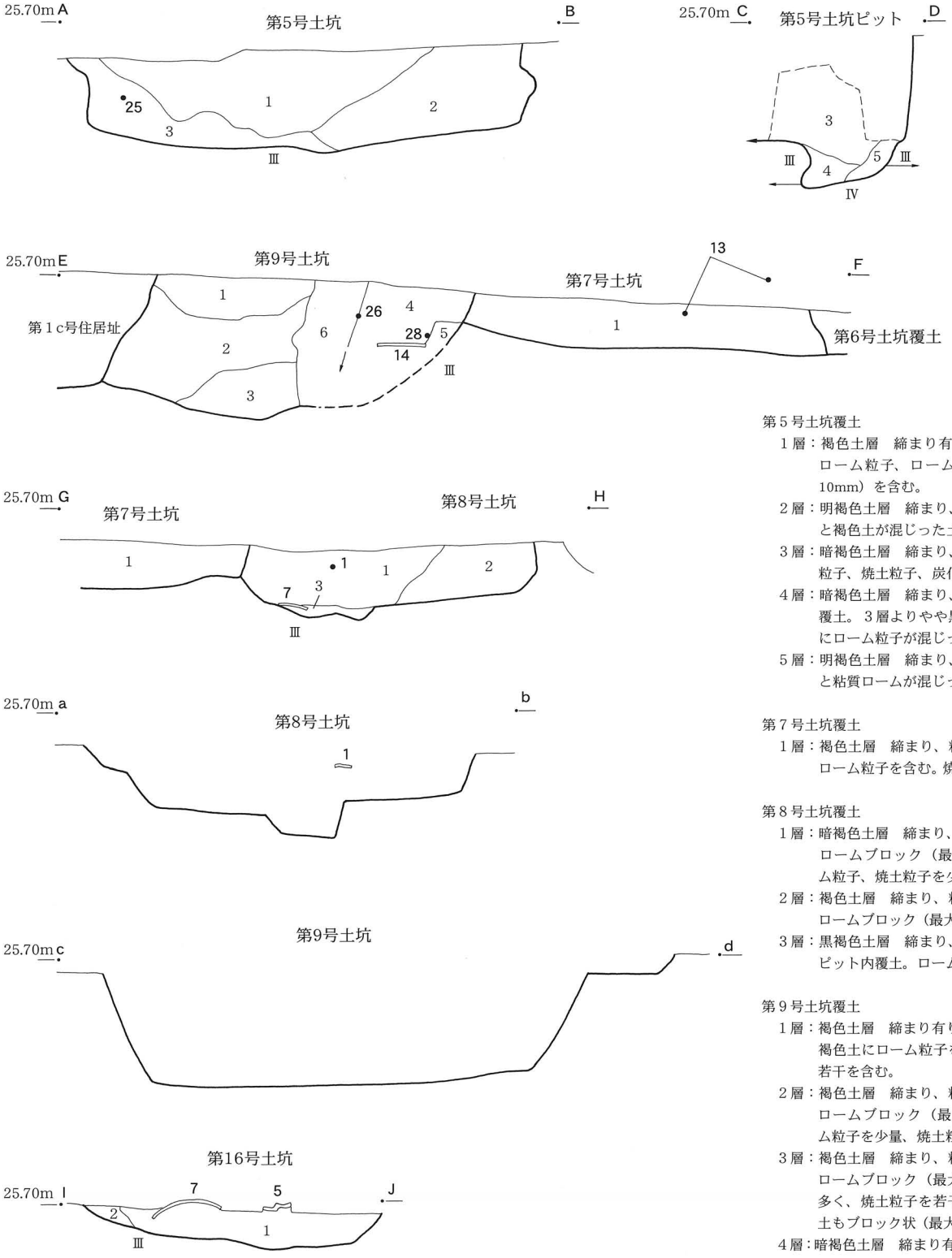


写真 23　第５号土坑



第 38 図　5～9，16 号土坑平面図



第5号土坑覆土

1層：褐色土層　締まり有り、粘性やや有り。ローム粒子、ロームブロック（最大径10mm）を含む。

2層：明褐色土層　締まり、粘性有り。ロームと褐色土が混じった土。

3層：暗褐色土層　締まり、粘性有り。ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を含む。

4層：暗褐色土層　締まり、粘性有り。ピット覆土。3層よりやや黒味のある暗褐色土にローム粒子が混じった土。

5層：明褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土と粘質ロームが混じった土。

第7号土坑覆土

1層：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土にローム粒子を含む。焼土粒子も若干含む。

第8号土坑覆土

1層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。ロームブロック（最大径10mm）、ローム粒子、焼土粒子を少量含む。

2層：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土にロームブロック（最大径20mm）を含む。

3層：黒褐色土層　締まり、粘性やや無し。小ピット内覆土。ローム粒子を含む。

第9号土坑覆土

1層：褐色土層　締まり有り、粘性やや有り。褐色土にローム粒子を少量、焼土粒子を若干を含む。

2層：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土にロームブロック（最大径10mm）、ローム粒子を少量、焼土粒子を若干含む。

3層：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土にロームブロック（最大径20mm）をやや多く、焼土粒子を若干含む。また暗褐色土もブロック状（最大径20mm）に含む。

4層：暗褐色土層　締まり有り、粘性やや無し。暗褐色土にローム粒子、焼土粒子を含み、炭化物粒子を多く含む。

5層：明褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土とロームが混じった土。

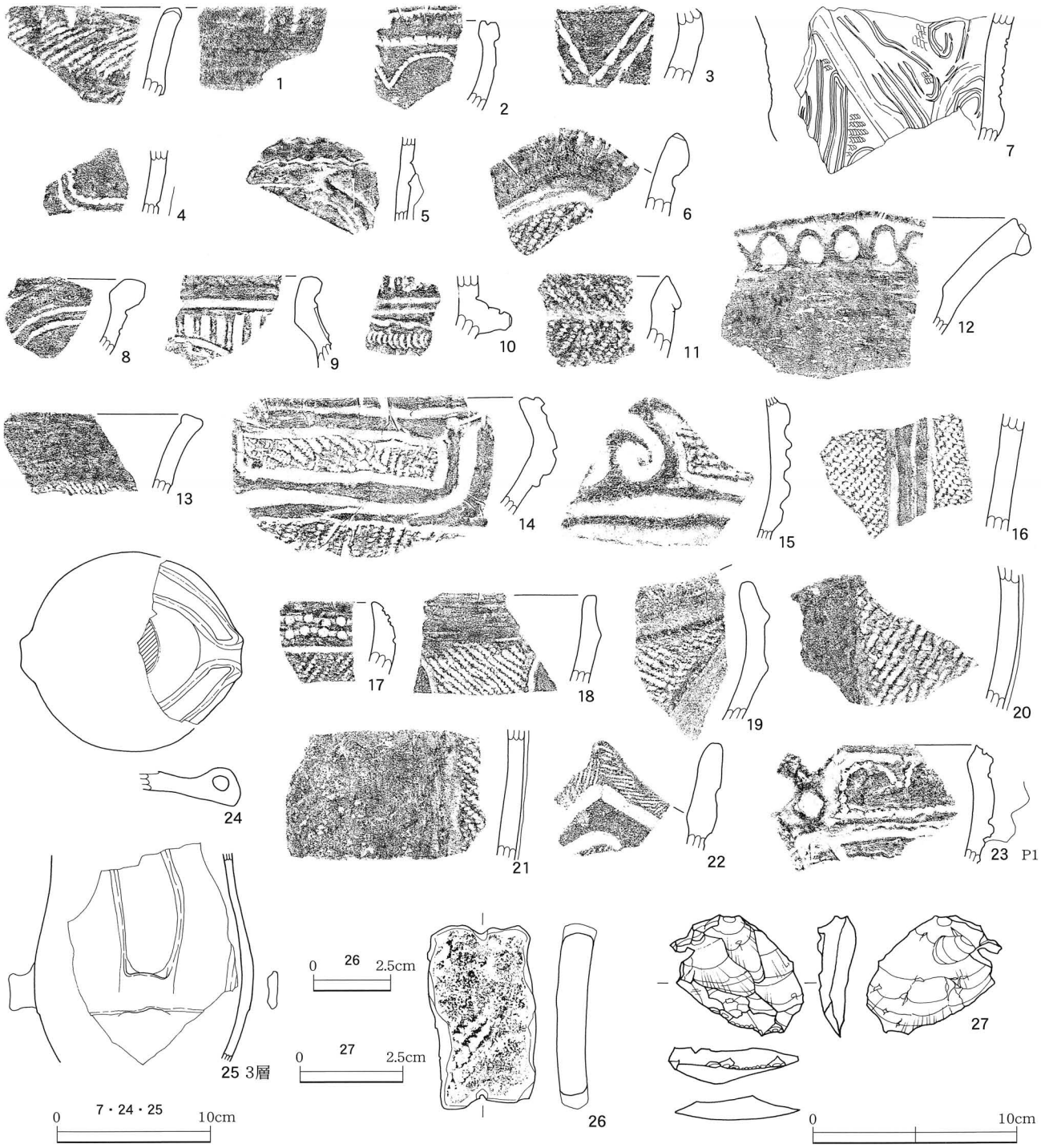
6層：暗褐色土層　締まり有り、粘性やや無し。4層より明るい暗褐色土にローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を若干含む。

第16号土坑覆土

1層：褐色土層　締まりやや有り、粘性やや無し。ローム粒子を含み、焼土粒子を若干含む。

2層：暗黄褐色土層　締まり、粘性やや有り。1層と同質だがローム粒子をより多く含む。

第39図　第5～9，16号土坑断面図



第 40 図　第 5 号土坑出土遺物

9 は単沈線によって口縁の区画線と縦位の条線が描かれた破片。破片の下部には条線施文後に引かれた曲線的な沈線がみられるが、隆線に付随したものと思われる。10 は爪形列が施された突出した隆線の上位に、縦位の条線が認められる破片で、隆線の上面には平行沈線や波状の沈線が引かれている。11 は口縁に粘土帯を貼り付けた破片で、単節ＲＬの縄文が施されている。12 は浅鉢形土器の口縁部破片で、隆線が貼られた口縁には押捺が加えられている。外面は粗く撫でられ、口縁部内面に段状の稜を持つ。以上 9 ～ 12 は中期中葉とした土器群である。

13 は緩く外反する口縁部破片で、無文の口縁部と単節縄文が施された胴部との境は僅かに段状になる。14 は複節ＲＬＲの縄文施文後に、貼付隆線によって窓枠状の区画を表出した、キャリパー形土器の口縁部破片。区画内

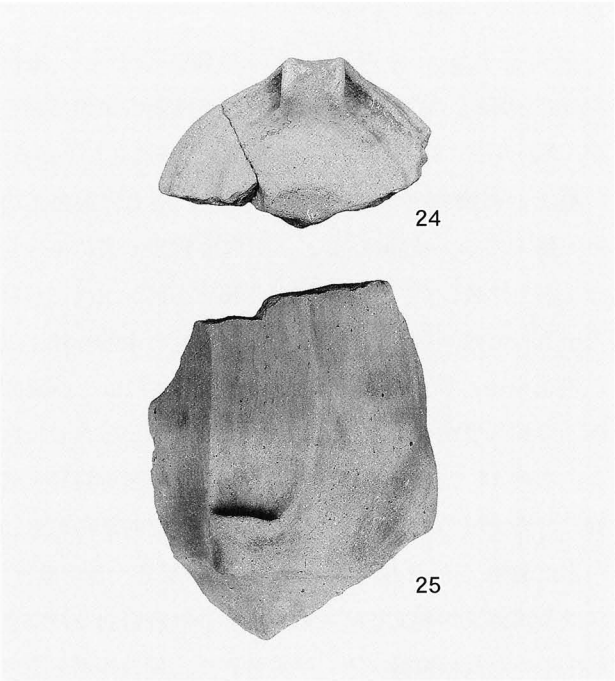


写真 24　第 5 号土坑出土土器

では隆線に沿って沈線が施されている。加曽利ＥⅠ式か。15 は隆線と沈線によって口縁部区画内に渦巻文が表出された破片で、区画内には沈線施文前に複節ＬＲＬの縄文が施されている。渦巻文は主に沈線によって表現されており、加曽利ＥⅡ式と思われる。16 は複節ＲＬＲの縄文施文後に 3 条の沈線を引き、その沈線間を磨り消した加曽利ＥⅡ～Ⅲ式の胴部破片。17 は沈線によって区画された口縁部に、竹管状工具による円形の刺突文が施された破片。沈線以下には単節ＲＬの縄文がみられる。

18 ～ 21 は微隆起線によって縄文施文部と無文部が区画された加曽利ＥⅣ式の破片。18 の単節ＬＲの縄文部には、曲線的な沈線で区切られた磨消部がみられる。19 は波状の口縁部破片で、単節ＬＲの縄文部を挟んで口縁部と胴上部に無文部が認められる。20，21 は縦位の微隆起線がみられる胴部破片で、縄文は 20 が単節ＲＬ、21 が単節ＬＲ。

22 は太い沈線によって区画された中に単節ＬＲの縄文を充填した波頂部の破片で、称名寺Ⅰ式に相当する。

23 はＰ１内から出土した阿玉台Ⅰｂ式の口縁部破片。口縁から垂下する押捺が加えられた突起と隆起線によって区画を形成し、その中に 1 列の角押文を配している。口唇部にも角押文がみられ、区画より下位には波状文が施されている。

24 は円形の蓋形土器の破片で、縁に沿って 2 条の微隆起線が巡り、その微隆起線を繋ぐかたちで橋状の把手が付けられている。中央には円形の剥落痕が認められる。内外面とも磨かれており、赤色塗彩の痕跡が部分的に残る。色調は内外面とも白褐色で、胎土に白色細粒を含む。復元径 13.2cm。25 は壺形もしくは注口土器の破片で、残存部は下部に膨らみを持つ筒形の形態を呈する。胴下部を区画する微隆起線に接して縦に孔の開く橋状把手が付けられ、その把手の上端から 2 条のやや彎曲する微隆起線が延びている。外面と内面下部は磨かれており、内面上部は撫で整形がみられる。外面は淡橙褐色、内面は橙褐色の色調を呈し、胎土に白色細粒と軟質の赤色粒を含む。残存部の復元最大径 14.3cm。24，25 とも加曽利ＥⅣ式に相当すると思われる。なお、把手の単位数は両者とも不明である。

26 は長方形を呈する土器片の長軸上二側面に切目を施した土器片錘。単節ＬＲの縄文が認められる。長さ 6.1cm、幅 3.6cm、重さ 33.7 ｇ。27 は黒曜石製の剥片で、端部縁辺に刃こぼれ状の使用痕が認められる。長さ 3.0cm、幅 3.2cm、厚さ 0.9cm、重さ 5.3 ｇ。

第 6 号土坑

検出状況（第 38，39 図）　埋没斜面にかかるＣ２，Ｄ２グリッドにかけて位置し、北東側ではⅢ層を、南西側では埋没斜面に堆積したⅡｂ層を地山として検出された。第 7，8 号土坑と重複し、第 7 号土坑の覆土を切ってつくられていた。

規模・形態　幅 200cm の北西－南東方向に長い楕円形を呈する皿状の土坑である。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦で、第 7，8 号土坑の底面と段差はない。深さは埋没斜面際で 28cm を測る。底面中央には 2 基のピットが接して穿たれていた。遺物の出土は無い。

第 7 号土坑

検出状況と規模・形態（第 38 図）　Ｃ２，Ｃ３グリッドにかかる、埋没斜面際の平坦なⅢ層上面で検出された。南西部と東部の壁はそれぞれ第 6 号土坑，第 9 号土坑の掘削によって失われている。南北両端では第 8 号土坑、

写真 25　第 7，8 号土坑

写真 26　第 7 号土坑出土土器 13

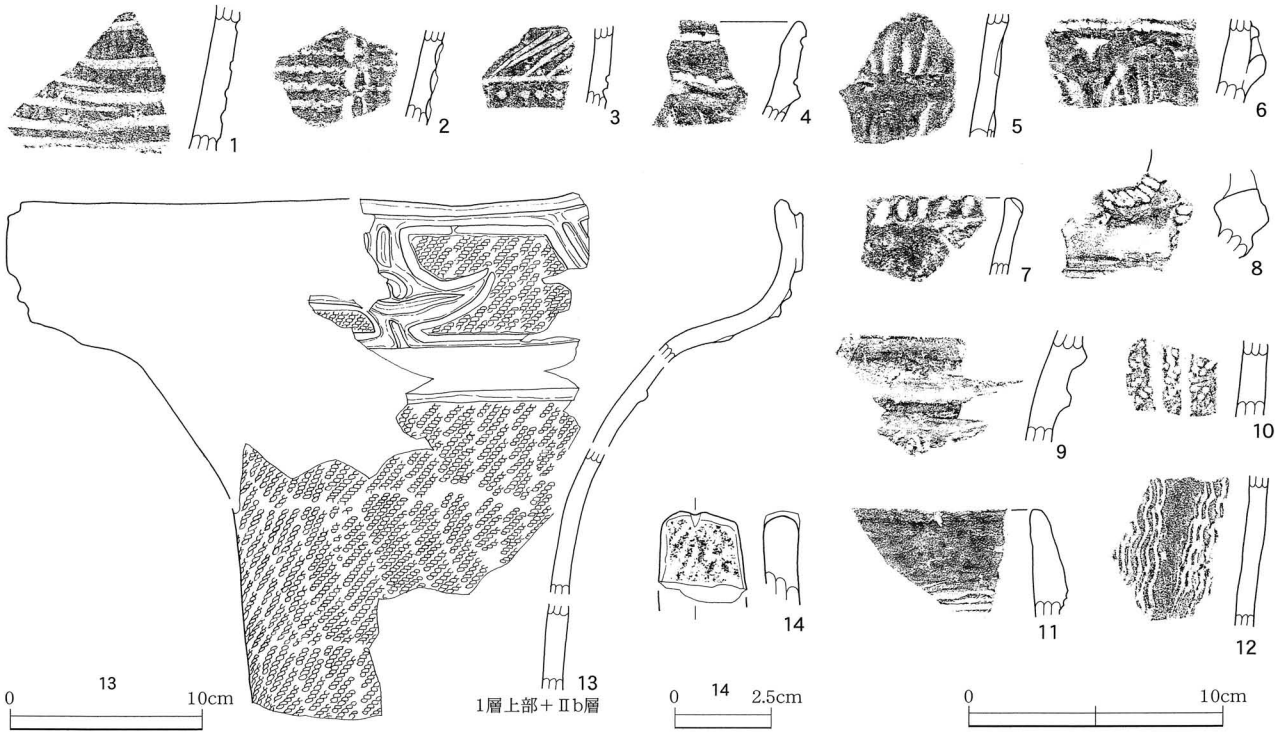
第 5 号土坑と壁同士が接する。

最大径 220cm の円形に近い平面形をなし、最深 24cm を測る。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦であるが、南西方向に緩く傾斜し、壁は外傾気味に立ち上がる。

覆土と遺物の出土状況（第 39 図）　覆土は褐色土の単一層である。遺物は 13 とした加曽利ＥⅠ式に相当する土器大形破片が、北西壁寄りの覆土上部～上面にかけて出土した他、早、中期を含む土器破片と土器片錘 1 点が覆土中から検出されている。なお、13 には土坑確認面上のⅡｂ層から出土した胴部の大形破片が接合している。この 13 の土器の在り方から、中期の加曽利ＥⅠ式期には本土坑の埋没が進行していたものと考えられる。

出土遺物（第 41 図）　1 ～ 3 は田戸下層式土器の破片。1 は太沈線文が施文されており、2 には放射肋を持つ貝殻を用いた貝殻復縁文と、半截竹管状工具の外側を使った器壁の盛り上がりを伴う刺突文がみられる。3 は断面が鋭い細沈線文と細かい刺突文が施されている。

4，6 は隆起線に沿って 1 列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式土器。4 は口縁部破片で、6 の胴部破片には襞状文もみられる。5，7 は阿玉台式の部分破片と思われるもので、5 には襞状文が、7 の口縁には刻みが施されている。8 は中期中葉土器の把手破片と思われ、隆線上に



第 41 図　第 7 号土坑出土遺物

刻みが認められる。

9には2条の隆線が巡り、隆線下には単節ＲＬの縄文がみられる。10は単節ＲＬの縄文地に縦位の沈線が施された破片。9，10とも加曽利Ｅ式の胴部破片に該当する。11は無文の口縁部下に沈線が認められる破片。12には6本歯以上の工具による櫛描文が縦方向に施されている。

13は頸部から外反しながら強く開くキャリパー形の器形をした加曽利ＥⅠ式土器。単節ＲＬの縄文が施され、上下を隆線によって区画した口縁部には、隆線で渦巻と剣先が合わさったような文様が表出されている。この文様は2条の隆線によって上下の区画隆線と連結されており、区画内では縄文施文後に隆線に沿って沈線が施されている。頸部は無文帯となっており、頸部と隆線によって区画された胴部には口縁部と同じ縄文が施文されている。色調は外面胴下部と内面が淡橙褐色で、外面胴上部以上が褐色を呈する。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。残存率は口縁部から頸部が約1/8、胴部については約3/4残存。復元口径40.0cm。

14は周囲を磨って成形した土器片錘の欠損品で、側面に切目が入る。縄文が施された破片を素材にしている。幅2.3cm、残存部の重さ6.1ｇ。

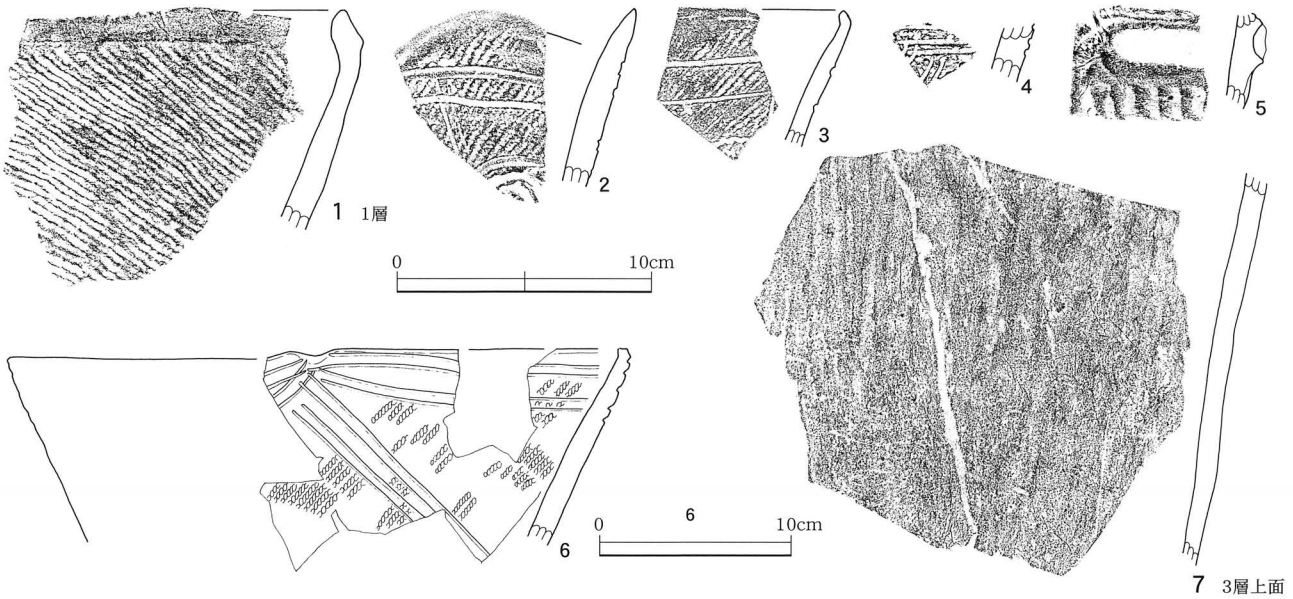
第8号土坑

検出状況と規模・形態（第38図）　Ｄ2，Ｄ3グリッドにかかる、埋没斜面際の平坦なⅢ層上面で検出された。北西部は第6号土坑と重複し，南壁は第3号住居址に壊され、北壁は第7号土坑の南壁に接する。第6号土坑との新旧関係は捉えられていない。

土坑は三つの掘り込みが重なった形態をしている。一段目の掘り込みの平面形は第6号土坑と重複する部分の状況が不明なため正確には分からないが、東西方向に長い楕円形を呈すると思われる。東西長は183cmを測る。底面はほぼ平坦だが西に向かって傾斜を持ち、深さは東壁側が10cmなのに対し、西壁側は20cmを測る。二段目は北壁寄りの所に掘り込まれた径100cmの円形皿状のもので、底面はほぼ水平である。そのため西側では壁がみられず一段目の底面と段差を持たない。さらに二段目の掘り込み内の西部には、三段目として長さ58cmの楕円形を呈する小ピットが穿たれている。深さは土坑の確認面から測って二段目が32cm、三段目が42cmである。

覆土と遺物の出土状況（第39図）　覆土は3層に分かれる。断面観察によると一段目の掘り込みの南側底面から壁際にかけては褐色土である2層が堆積し、北側の二段目の掘り込み内とその上位には1層とした暗褐色土層がみられた。この堆積状況は二段目の掘り込みが、一段目とは別な掘り込みである可能性も示す。また、上位を1層に覆われた三段目の小ピット内では3層とした黒褐色土層が堆積していた。

なお、1層は第7号土坑の覆土と接しており、断面観



第42図　第8号土坑出土遺物

察において８号側にやや傾く層界が捉えられた。しかし、接する部分が少なく覆土の平面観察では切り合いが捉えられないこと、壁が部分的に内傾する土坑もみられることなど、この断面観察だけで新旧を判断するのは難しい。

遺物は土器が覆土中から検出されている。１の加曽利Ｅ４式の破片が１層上部から、４の堀之内２式に相当する小破片が３段目の小ピット内から、７の無文大形破片が小ピットの３層上面から出土した他、堀之内２式の破片を中心に覆土中から出土している。遺構の時期については、小ピット内出土の４を根拠に、堀之内２式の胴部の可能性がある７の存在と、覆土中に堀之内２式の破片が多いことを傍証として、後期堀之内２式期と捉える。

出土遺物（第 42 図）　１は加曽利ＥⅣ式に比定される破片で、微隆起線で区画された幅の狭い無文の口縁部を持ち、下位には無節Ｌの縄文を施文している。

２～４は縄文地に沈線によってモチーフが描かれる土器で、堀之内２式に相当する。２は丸味を持った波状の口縁部破片で、単節ＬＲの縄文地に半截竹管状工具を用いた平行沈線によって区画文と曲線的な文様が描かれている。４も同様な破片であるが縄文の原体は不明。３は口縁が「く」の字状に内屈する破片で、外削状の口縁は綺麗に撫でられている。単節ＲＬの縄文を地文に篦状工具による単沈線でモチーフを描く。２～４の胎土は白色細粒と軟質の赤色粒を含む。５は隆起線と襞状文がみられる阿玉台式の胴部破片で、隆起線の上位には角押文の痕跡が認められる。

６は本土坑覆土出土の破片５点とＤ２ａグリッドⅡａ層出土破片５点、Ｄ３ｄグリッドⅡｂ層出土破片１点、Ｄ２グリッドＩ層出土破片１点の計 12 点から復元された堀之内２式土器である。口縁に向かって直線的に開く深鉢形土器で、口縁内面を凹線状に窪ませている。また、口縁は平縁であるが、口唇部を押捺することによって窪ました箇所が認められる。単節ＬＲの縄文を施文後、半截竹管状工具を用いた平行沈線２条を描線として、口縁に沿う区画文と、口縁の凹みから斜行する文様を描いている。内面は撫で整形。色調は内外面とも橙褐色で、胎土に白色細粒と軟質の赤色粒を含む。残存率は図示した範囲の約 1/4。復元口径 32.8cm。

７は胴部破片で、上部に斜行する沈線が認められる他は無文である。外面は縦方向の撫でによって整形されており、その痕跡を良く残す。色調は外面淡褐色～淡橙褐色、内面橙褐色。胎土に白色細粒と軟質の赤色粒を含む。堀之内２式の胴下部破片の可能性がある。

第９号土坑

検出状況と規模・形態（第 38 図）　Ｃ３グリッドに位置し、平坦なⅢ層上面で検出された。北部を古墳時代の第１ｃ号住居址に壊され、南西部は第７号土坑の一部を掘り込んでいる。また、北西壁は第 16 号土坑と接するが、覆土同士の層位関係は捉えられていない。

南北長 240cm、東西長 222cm、深さ 66cm を測る平面円形の掘り込みの北側に、深さ 10cm のテラス状の掘り込みが付随した形態をなし、全体としては南北方向が 290cm に及ぶ楕円形の平面形を呈する。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦で、壁は約 60 度の角度で立ち上がる。

覆土と遺物の出土状況（第 39 図）　Ｅ－Ｆとした断面で観察された覆土は複雑な堆積状況を示す。まず、６層とした暗褐色土が柱痕状に覆土を縦に貫くかたちで観察されている。６層の北東側には１～３層とした褐色

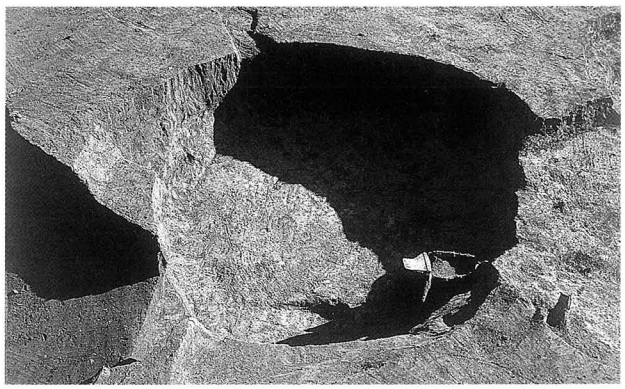


写真 27　第９号土坑

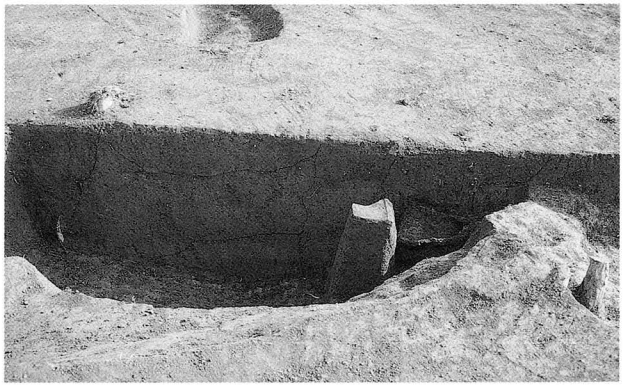
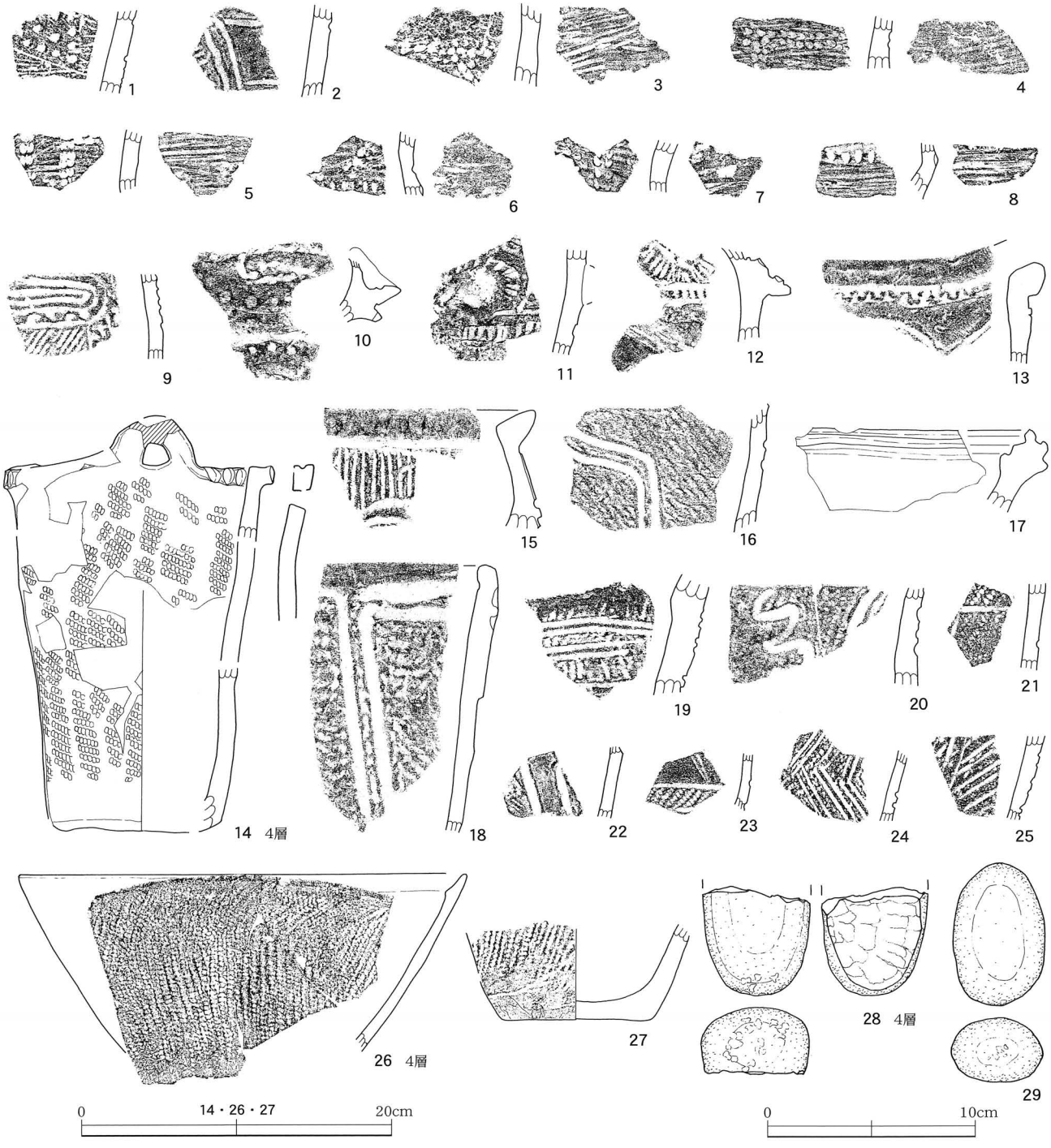


写真 28　第９号土坑覆土断面（Ｅ－Ｆ）

土が上から順に堆積する。盛り上がって堆積する最下層の３層にはロームブロックがやや多く含まれていた。６層の南西側には４層とした暗褐色土と５層とした明褐色土が観察された。６層は後世の掘り込みとも捉えられるが、両側で堆積する土層が異なることから、６層を柱痕、１～５層を人為的充填土と捉えることも可能である。なお、６層下の底面には掘り込みや土の変質は認められなかった。

遺物としては土器と敲石２点が覆土中から検出された。14 の中期中葉の土器大形破片と、26 の後期と思われる鉢形土器の大形破片、それに 28 の敲石が土坑西壁寄りの４層中から出土している。14 と 26 の出土高差は 12cm になる。土器は他に早期から後期堀之内２式に及ぶ破片がみられる。遺構の時期については、４層中から検出され



第 43 図　第９号土坑出土遺物

た大形破片のうち新しい26を根拠に後期の土坑と捉え、細別時期については、覆土中出土のうち最も新しい時期の破片をもとに堀之内２式期を想定しておく。

出土遺物（第43図）　1は断面が鋭い細沈線文と小さな刺突文が施された田戸下層式土器の破片。2は断面が丸い単沈線と刻み列？がみられる土器破片。3～8は条痕文系土器の同一個体破片で、茅山下層式と思われる。内外面に条痕文が施され、胎土に繊維を含む。刻みの加わった隆起線に区画された口縁部に、半截竹管状工具による２条の刺突列で、横位や縦位それに斜行するモチーフを描いている。

9は横位に折り返すように重層させた単沈線と、沈線間を交互刺突した鋸歯状文によって文様が構成されている。鋸歯状文は縦位にも描かれており、余白には単節ＲＬの縄文がみられる。五領ヶ台式と思われる。10は阿玉台Ｉｂ式の扇状把手の破片で、１列の角押文と刻みが施されている。11は渦巻状の隆起線に沿って、半截竹管状工具の外側を用いた爪形列を施した胴部破片で、阿玉台Ⅲ式に比定される。

12～17は中期中葉とした土器。12は突出した隆線で区画されたやや内傾する口縁部に、単沈線で文様を描きその沈線間に条線状の刻みを施した破片。13は口縁部破片で把手に続くのか波状を呈する。粘土帯を貼り付けた口縁に沿って、沈線間を交互刺突した小波状文が施され、以下に沈線が認められる。15の口縁断面は外側に突出した三角形を呈し、口縁部には沈線によって２条に分割された隆線がみられる。隆線の上位は単沈線による条線が充填され、その施文後に隆線に沿って沈線が施されている。16は無節Ｌの縄文地に屈曲する２条の単沈線が施された胴部破片。17は断面菱形を呈する口縁の内外面に、４条の単沈線を巡らした破片で、その下は無文帯になる。沈線が引かれた口縁と内面には赤色塗彩がよく残っており、外面にも僅かながら塗彩の痕跡が認められる。

14は底部から直線的に立ちがる中期中葉の深鉢形土器。口縁には押捺が加えられた断面四角形の隆線が貼付けられ、口縁上には円孔の開いた半円形の把手が、隆線と連続するように付けられている。把手の上面には凹線状の窪みがみられる。把手は１もしくは２単位の可能性がある。胴部には単節ＬＲの縄文が縦方向に回転施文され、内面は撫で整形が施されている。色調は外面褐色、内面黒褐色で、胎土に白色粒と軟質の赤色粒を含む。残存率約1/2。口径17.2cm、把手を除く器高23.7cm、復元底径11.2cm。

19は単節ＲＬの縄文地に半截竹管状工具を用いた平行沈線が施された胴部破片。18，20は縄文地の胴部に単沈線によって斜位の文様や垂下する蛇行文が描かれた破片で、堀之内１式に相当する。縄文は19が原体不明、20が単節ＬＲ。21～23は単沈線によって幾何学的なモチーフを描き、沈線間に単節ＬＲの縄文を充填した堀之内２式に相当する破片。24，25は縄文地に半截竹管状工具による平行沈線によって幾何学的な文様を表出した破片で、堀之内２式と思われる。縄文は24が原体不明、25が単節ＬＲ。

26は平縁の鉢形土器で、若干内彎気味に開く器形に復元される。口縁部の内面に粘土紐を貼り付けて肥厚させ、口縁を内削状に成形している。外面には単節ＬＲの縄文が施文され、内面は磨かれている。内外面とも淡褐色の色調を呈し、胎土には白色の鉱物細粒と軟質の赤色粒子を多く含む。復元口径29.2cm。後期の土器と思われる。

27は単節ＲＬの縄文が施文された底部破片。底面は丁寧に撫でられており、内面は箆撫で整形。底径9.5cm。

28，29は楕円礫の端部に敲打痕を残す敲石で、両者とも被熱のためか表面が赤化している。28は安山岩製の欠損品で、破損面にも赤化が及ぶ。幅5.1cm、重さ111ｇ。29はホルンフェルス製で、長さ6.9cm、幅4.2cm、厚さ3.1cm、重さ132ｇ。

写真29　第９号土坑出土土器14

第16号土坑

写真30　第16号土坑

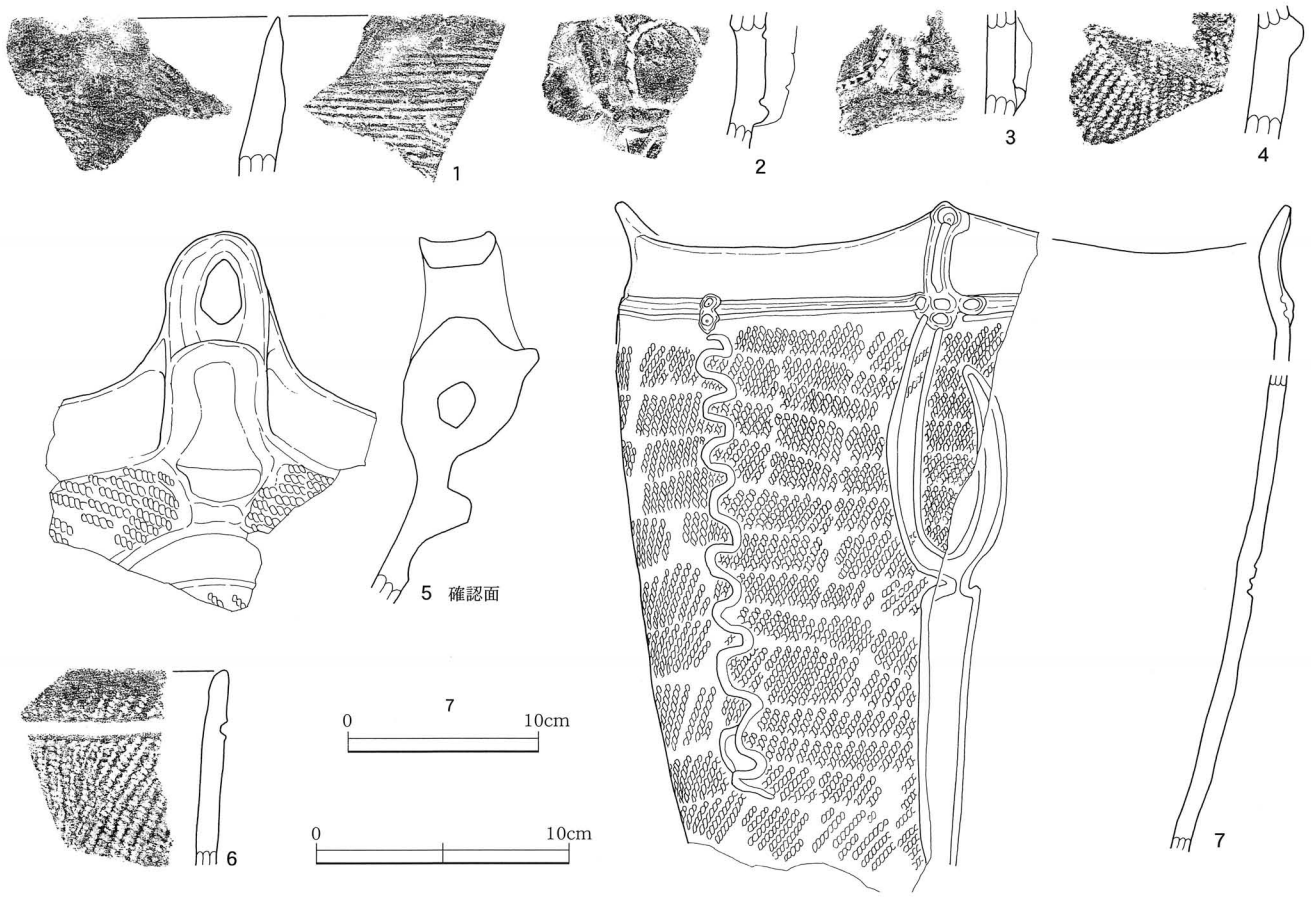
検出状況と規模・形態（第38図）　本土坑はＣ２ａグリッドのⅡｂ層掘り下げ時に、土器大形破片が検出されたことによりその存在が予想できたもので、最終的にⅢ層上面で平面プランが確認されている。東壁が第９号土坑と、西部が第５号土坑と接する。

平面形は長さ約200cm、幅152cmの東西に長い楕円形を呈する。土坑の最深部はやや西寄りに位置し25cmを測る。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦ではなく、緩く立ち上がる壁に連続している。

覆土と遺物の出土状況（第39図）　覆土は１，２層に分層される。東壁際には暗黄褐色の２層が三角堆積し、その他の部分は褐色土の１層が覆っていた。

遺物としては土器が覆土中から検出されている。７の堀之内１式土器は、口縁から胴部にかけて約1/4が残存する大形破片で、１層中から確認面上のⅡｂ層下部にかけて、内面を下にして原形を保ったまま検出されている。また、確認面上からは５の加曽利ＥⅣ式の破片が出土し

写真31　第16号土坑出土土器７



第44図　第16号土坑出土遺物

ている。７の大形破片は本土坑に伴い遺棄された可能性があり、遺構の時期については後期堀之内１式期と捉える。

出土遺物（第 44 図）　１は内外面に条痕文の施された条痕文系土器の口縁部破片。胎土に繊維を含む。２，３は口縁部を区画する隆起線に沿って１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。２の縦位の隆起線は粘土棒を芯にしたものである。４は隆線がみられる胴部破片で、隆線上も含め単節ＲＬの縄文が施文されている。５は加曽利ＥⅣ式の把手部の破片。波頂部に取り付けられた把手は、無文の口縁部を橋状に跨ぐ部分と、その上に突出した円孔を有する部分が合わさった形態をなす。無文の口縁部は把手から連続した微隆起線で区画され、以下の胴上部には微隆起線と突起で区画された単節ＲＬの縄文部と無文部がみられる。

６は単節ＬＲの縄文施文後に、単沈線によって口縁部が区画された破片で、堀之内１式に相当する。７は４単位の波状口縁を有する深鉢形土器の口縁から胴部にかけての大形破片で、堀之内１式に比定される。胴部はやや開き気味に立ち上がり、外反する口縁部がやや内屈気味に接続する。無文の口縁部は２条の単沈線で区画されているが、沈線間は器形の屈曲と相まって隆帯状に突出している。波頂部の口縁部には２条の隆帯とその間をなぞる沈線によってＣ字状の貼付文が施されており、その上端と口縁部の区画文に接する下端には、粘土の貼り付けと竹管状工具の刺突による円文が付けられる。また口縁波底部下の区画線上には、やはり貼り付けと刺突による「８」の字状の文様が施されている。胴部には単節ＬＲの縄文が地文として施文されており、Ｃ字状貼付文下の胴部には、輪郭を単沈線で描いた尾ひれのついた釣鉤状の文様が配され、「８」の字状貼付文下には蛇行する垂下線が１条の単沈線で描かれる。釣鉤状の文様の中は縄文が粗く磨消されているが、下の尾ひれの部分には磨消は施されていない。図では文様を一部推定復元してあるが、左側面に同じ文様単位がみられ、復元や磨消の所見はそこの観察による。内面は撫で整形。色調は内外面とも胴上部以上が淡橙褐色～褐色、胴下部が橙褐色である。胎土に白色細粒と軟質の赤色粒を含む。残存率は図示した範囲の約 1/4。復元口径 35.4cm。

第 10 号土坑

検出状況と規模・形態（第 45 図）　本土坑はＢ２グリッドの平坦なⅢ層上面で検出された。北東壁が第 12 号土坑と接しているが、覆土同士の層位関係は不明である。

平面形は長さ 260cm、幅 180cm の北東－南西方向に長い楕円形を呈し、最深 30cm を測る。Ⅲ層中に掘り込まれた底面は平坦で、壁は 30 ～ 60 度の角度に立ち上がる。

覆土と遺物の出土状況（第 45 図）　覆土は１，２層に分層され、底面と壁を覆って２層とした褐色土層が凹レンズ上に堆積し、その窪みに１層とした暗褐色土層が形

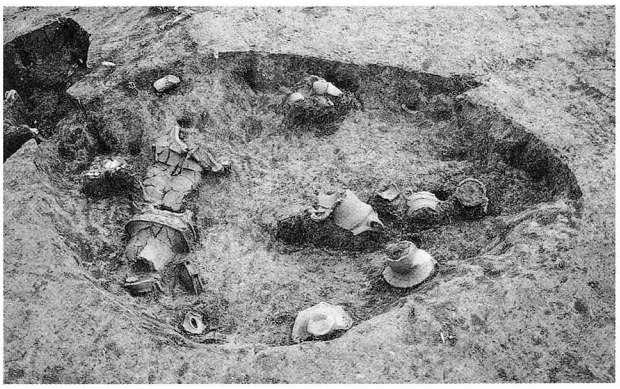


写真 32　第 10 号土坑

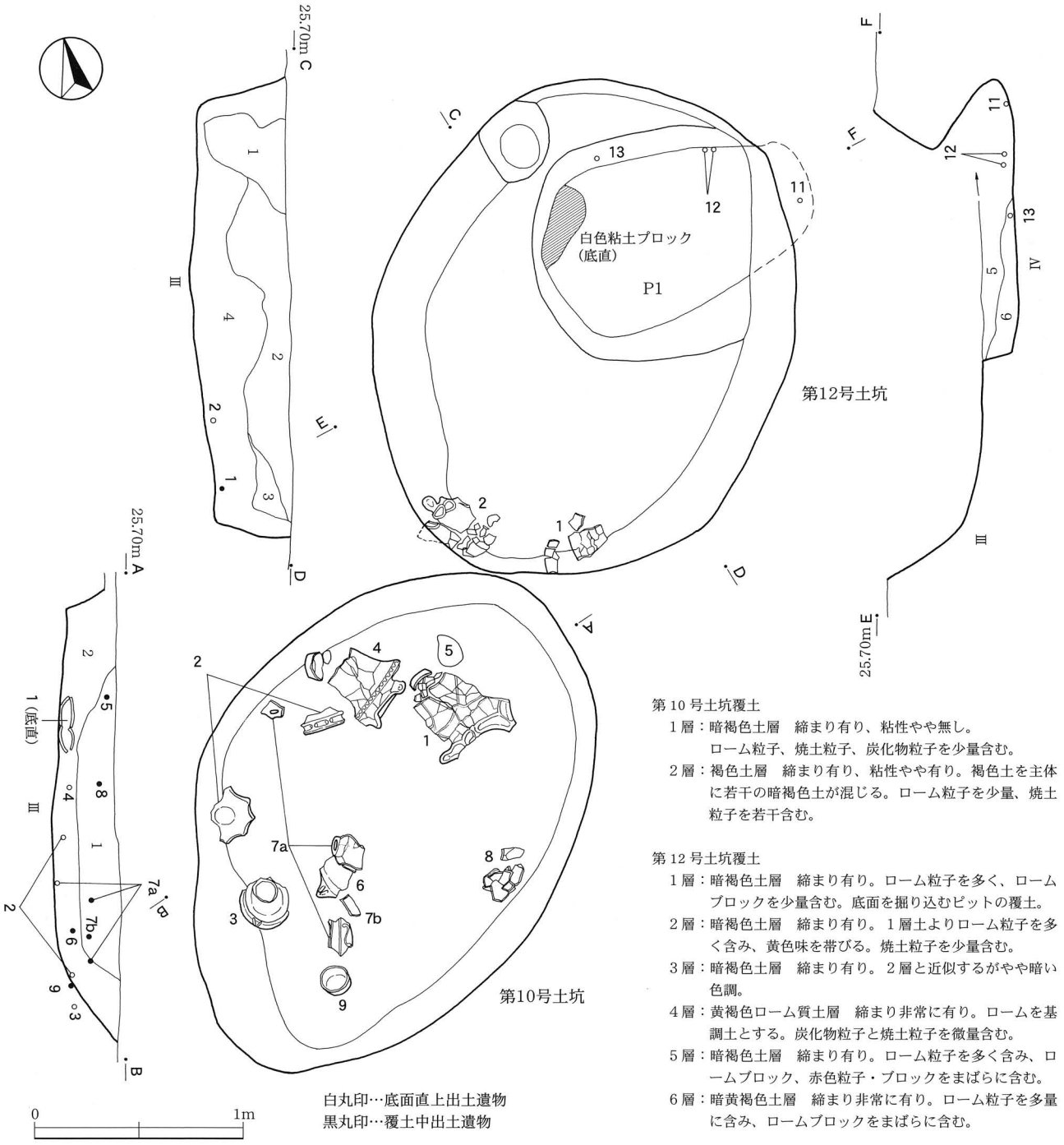
写真 33　第 10 号土坑土器１，２，４，５出土状況

写真 34　第 10 号土坑土器２，３，６，７，９出土状況

成されている。

遺物としては土器と土器片錘２点、それに土製品１点が底面～覆土中にかけて出土している。土器については復元できる個体が９点程検出されたが、出土した層位は二つに分かれる。底面直上からは１の阿玉台Ⅳ式土器と中期中葉とした２～４の土器が検出されたが、１，３，４が潰れたり破損していたものの原形に近い状態で残されていたのに対し、２の浅鉢形土器は二つに分かれた破片が、60cm 程離れて出土している。

一方、覆土中からは５の条痕文系土器と中期中葉に相当する６，７、底・胴部破片の８～ 10 が出土している。５は 18 点の小破片が土坑北東部の確認面に近い覆土中からまとまって検出されたが、他に同一個体の小破片がＢ２ｄグリッドのⅡａ層から 32 点，同Ⅱｂ層から 13 点、本土坑覆土中から 18 点出土している。６～ 10 は土坑南西部の底面から６～ 14cm 程浮いた覆土中からま



第 10 号土坑覆土
１層：暗褐色土層　締まり有り、粘性やや無し。
ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を少量含む。
２層：褐色土層　締まり有り、粘性やや有り。褐色土を主体に若干の暗褐色土が混じる。ローム粒子を少量、焼土粒子を若干含む。

第 12 号土坑覆土
１層：暗褐色土層　締まり有り。ローム粒子を多く、ロームブロックを少量含む。底面を掘り込むピットの覆土。
２層：暗褐色土層　締まり有り。１層土よりローム粒子を多く含み、黄色味を帯びる。焼土粒子を少量含む。
３層：暗褐色土層　締まり有り。２層と近似するがやや暗い色調。
４層：黄褐色ローム質土層　締まり非常に有り。ロームを基調土とする。炭化物粒子と焼土粒子を微量含む。
５層：暗褐色土層　締まり有り。ローム粒子を多く含み、ロームブロック、赤色粒子・ブロックをまばらに含む。
６層：暗黄褐色土層　締まり非常に有り。ローム粒子を多量に含み、ロームブロックをまばらに含む。

第 45 図　第 10, 12 号土坑実測図

とまって検出されたが、７については７ａとした二つに分割された口縁～頸部と、７ｂとした胴部破片が残されており、さらに７ａには約 70cm 離れた北西壁際の底面直上から出土した把手部が接合している。また、８は南東壁際の底面から約 10cm 浮いた覆土中に潰れた状態で検出された。また、１点のみ弥生土器と思われる小破片が覆土中から出土しているが、おそらく混入であろう。

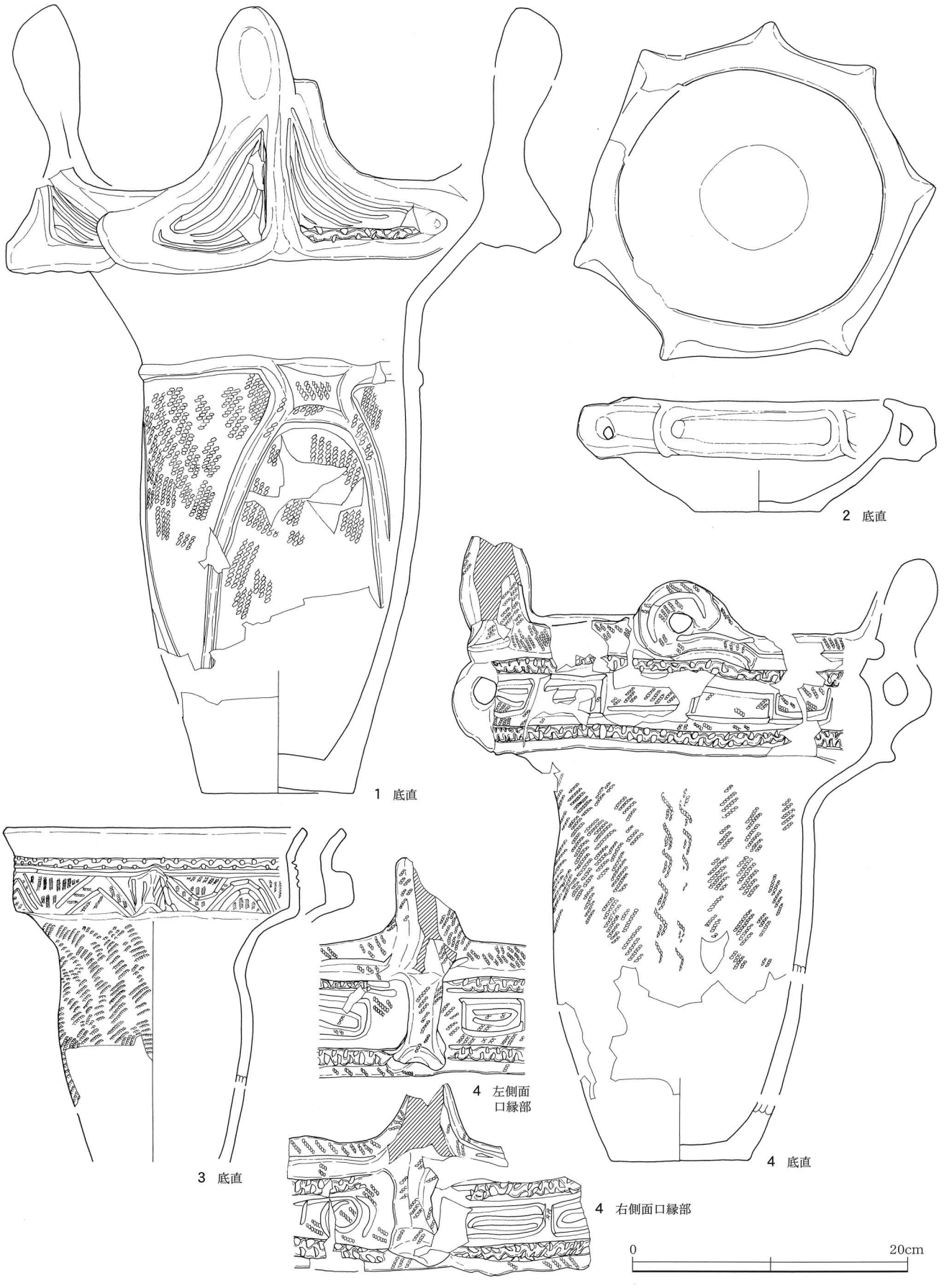
Ⅰ－３でふれたように、本書において中期中葉とした土器には阿玉台Ⅳ式期や加曽利ＥⅠ式期の土器も含まれている。ここでもそれに従い遺構の時期を中期中葉とするに留めたい。

出土遺物（第 46，47 図）　１は阿玉台Ⅳ式の深鉢形土器で、器形は膨らみを持つ胴部が頸部で外反し、それにやや内彎する口縁部が続く。口縁には耳状の突起の付いた山形板状の把手が４単位設けられ、大きな波状を呈する。口縁部には波状口縁に合わせた山形状の区画を太い隆起線によって表出しているが、さらにそれを縦位に分割する隆起線が、耳状の突起と連続するように付けられている。区画同士が接する部分の隆起線は突出しており、口縁部を上から見ると八角形を呈する。区画内は隆起線に沿うように数条の単沈線が施されるが、ひとつの区画にのみ沈線間を交互刺突することによって表出された小波状文が認められる。頸部は無文帯になっており、胴部との境には１条の隆起線が巡る。単節ＲＬの縄文が施文された胴部には、区画隆起線と２条の隆起線で繋がる逆Ｕ字状に垂下する隆起線が３単位認められ、隆起線に沿っては１条の単沈線が施される。胴部文様の施文順序は隆起線→縄文→沈線である。口縁部内面に稜を持ち、内面全体には撫で整形が施されている。外面の色調は口縁部が褐色、頸部～胴上部が暗褐色、胴下部～底部が淡橙褐色で、内面は褐色～黒褐色を呈する。焼成はやや脆く、胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。二つの山形把手と胴下部を欠損する。波底部間の口径 33.0cm、頸部径 20.2cm、底径 11.0cm、把手を含めた復元高 58.0cm。

２は中期中葉の無文の浅鉢形土器。平底からやや膨らみを持って開く器形で、口唇部は庇状に内側に突出する。口縁部は隆線によって区画されているが、下端の隆線の方が外側に張り出している。この口縁部の区画隆線を跨ぐように円孔の開いた突起が７単位付けられている。外面口縁部と内面は磨かれ、赤色塗彩の痕跡が僅かに認められる。外面胴部～底部は撫で整形が施される。色調は外面が淡褐色～黒褐色、内面が淡褐色で、胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。焼成は堅緻である。口縁の一部を欠損するが、ほぼ完形である。突起を除く口径 23cm、底径 9.3cm、高さ 8.2cm。

３は中期中葉の深鉢形土器。器形は膨らみを持った胴部から頸部が強く外反し、そこから明瞭な屈曲を持って口縁部が内傾気味に立ち上がるもので、さらに外屈する口縁部上端がそれに接続する。口縁部上端は無文であり、それ以下には地文として０段多条と思われる細かい単節ＲＬの縄文が施されている。口縁上端直下には沈線間に交互刺突を加えた小波状文が巡らされ、その下はさらに１条の単沈線で区画される。口縁部には２～３条の単沈線によって鋸歯状や波状のモチーフが描かれ、縄文施文前に貼付けられた瘤状の突起が二単位存在する。沈線は突起の上にも及んでいる。内面は撫で整形。色調は外面が褐色、内面が暗褐色で、胎土に白色及び透明な鉱物粗粒と金色の雲母粒を多く含む。焼成は堅緻である。胴下部以下と口縁部の約 1/5 を欠損する。口径 22.0cm、頸径 14.3cm。

４は中期中葉の深鉢形土器。器形は胴部に膨らみを持ち、頸部で強く外反し口縁部が内傾気味に立ち上がる。口縁に隆帯を巡らし、口縁部下端は粘土紐の貼り付けによって角を持つように成形されている。口縁上には耳を二つ合わせたような背の高い把手が２単位付けられ、それに接続して口縁部を跨ぐ橋状の把手が施される。把手部の口縁内面には未貫通の円孔が開けられ、その下位には稜が巡る。また、把手間の口縁には円孔が設けられた蕨手状の突起が２単位存在する。把手や突起を含む口縁部から胴中部にかけては、単節ＲＬの縄文が地文として施文されており、胴部にはさらに２条の結節縄文が４単位縦に施される。口縁部は沈線間に交互刺突を加えた小波状文によって上下が区画され、その中に単沈線で長方形を重層させた文様を連ねているが、部分的に円形のモチーフを描く箇所もみられる。把手や突起上にも単沈線が施され、その一部が口縁隆帯上にも延びている。色調は外面の口縁～胴上部が褐色、胴下部～底部が淡橙褐色で、撫でが施された内面は褐色～暗褐色を呈する。胎土に白色細粒と軟質の橙色粒を含む。焼成はやや脆い。把手・突起の一部と胴下部の一部を欠損する。把手・突起



第 46 図　第 10 号土坑出土遺物 (1)

を除く口径 25.3cm、同高さ 40.1cm、頸径 18.5cm、底径 10.0cm。

5は条痕文系土器。胴下部から直線的に開く器形で平縁を呈する。内外面全面にわたって条痕文が施され、尖った口唇部には刻みが付けられている。胎土に繊維を含む。復元口径 25.2cm。

6は中期中葉の深鉢形土器で、頸部上位が一旦膨らみ、そこから口縁部がやや開き気味に立ち上がる器形を呈する。隆帯状に肥厚した口縁は緩い波状を呈し、その頂部には二つの輪を合わせたような立体的な環状の把手が施されている。口縁より下位には単節ＬＲの縄文が縦方向に回転施文されている。内面は撫で整形。外面の色調は頸部付近が帯状に暗褐色を呈する以外は褐色で、内面は淡褐色。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。焼成は堅緻である。残存率は図示した範囲の約 1/4 で、波状や把手の正確な単位数は分からない。復元口径 24.8cm。

7はキャリパー形を呈する中期中葉の深鉢形土器。7ａは口縁～頸部にかけての破片で、7ｂは接合しないものの、7ａと同一個体と思われる胴部破片である。口縁は基本的に平縁であるが、両側面と内面に孔の開いた立体的な把手が２単位付き、把手間の口縁には山形の小さな突起がみられる。口縁部の上下は隆線によって区画され、その中に連続する横位のＳ字状文が４単位巡る。口縁部下端とＳ字状文を描く隆線上には沈線が引かれ２条に分割されている。把手部も区画文やＳ字状文から連続するように隆線と沈線で縁取られている。口縁部区画内では隆線施文後に細い単沈線による縦位の条線が充填され、その後に隆線に沿って沈線が施されている。胴部と隆線で区画された頸部は無文帯になっており、7ａの僅かに残存する胴部には、7ｂと同様な縦位の条線が確認できる。内面は撫で整形が施され、口縁に稜を持つ。胴部の7ｂは、櫛歯状工具による縦位の条線を地文とし、縦位の区画文や末端が連結したり蕨手状になった横位の線文を単沈線で描いている。7ａの色調は内外面とも橙褐色で、残存率は図示した範囲の約 3/4。7ｂの色調が外面橙褐色、内面褐色で、残存率は図示した範囲の約 1/3。胎土に白色・透明粗粒を含むが、白色粒は径 5mm にも及ぶものがあり目立っている。焼成はやや堅緻である。把手を除く口径 20.8cm。

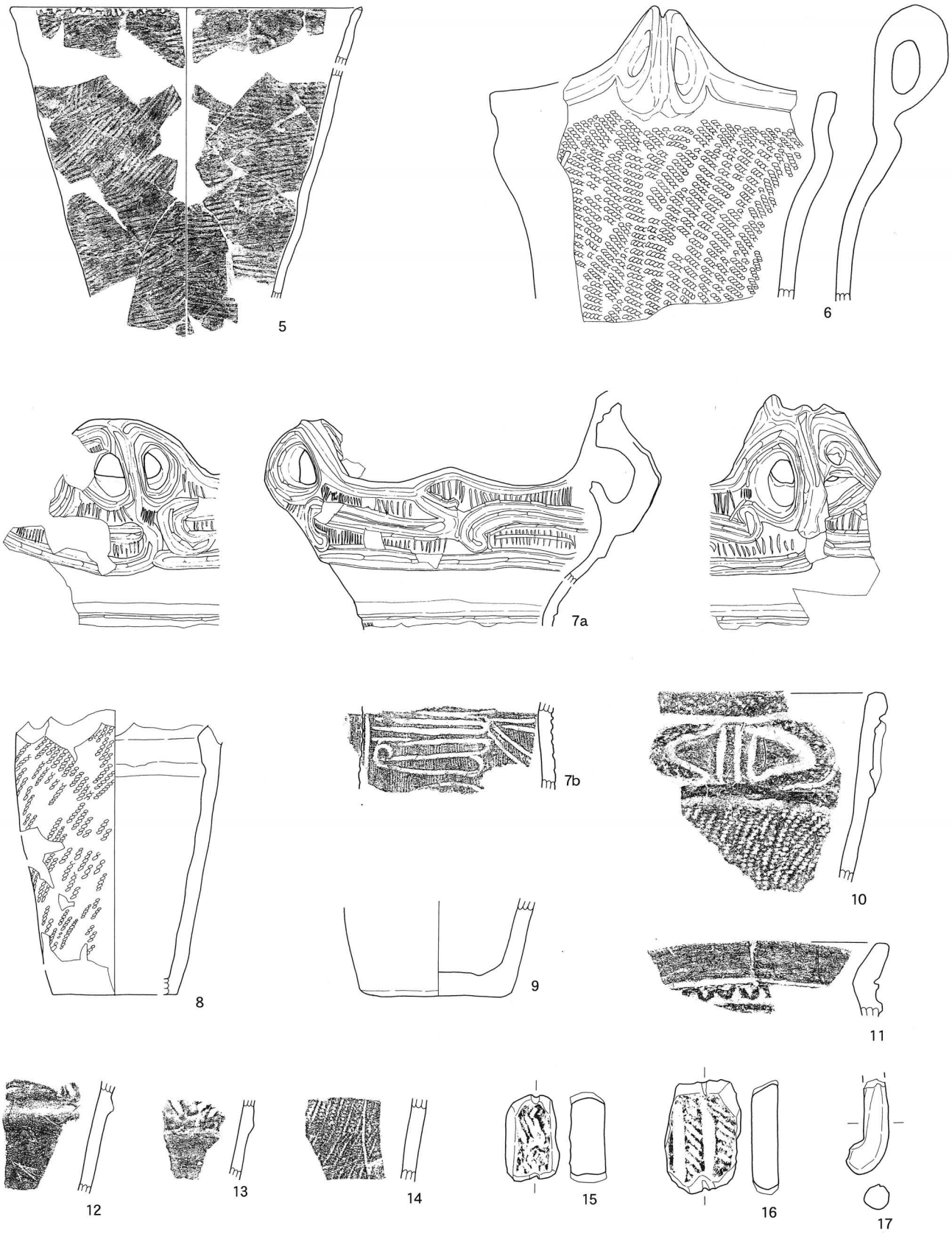
8は頸部以上と底部を欠き、胴部だけが残存する深鉢形土器で、単節ＲＬの縄文が縦方向に回転施文されている。頸部側はちょうど内面に稜を持ち強く外屈する所で破損しており、意図的に打ち欠かかれたような状況を呈する。内面は撫で整形。色調は外面上部が褐色で下部が橙褐色、内面は黒褐色である。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。焼成はやや堅緻。復元底径 8.9cm。

9は無文の底部破片で、胴部は直線的に立ち上がる。内外面とも撫で整形が施され、色調は外面淡橙褐色、内面淡褐色である。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。焼成はやや堅緻。底径 10.8cm。

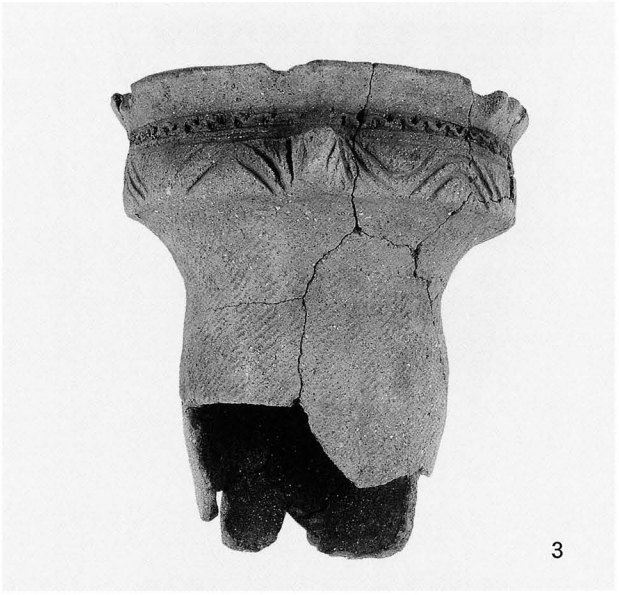
10は胴部から口縁にかけて直線的に立ち上がる中期中葉の深鉢形土器。口縁と胴上部に隆線を巡らし、その中に括弧状の隆線を貼付けている。隆線上と胴部には単節ＲＬの縄文が施されるが、口縁部の区画内は無地である。区画内では隆線に沿って単沈線が施され、括弧状の隆線間には３条の沈線が縦位に引かれている。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。11は無文の口縁部に沿って交互刺突による小波状文が巡る、中峠式と思われる中期中葉の破片。12，13は同一個体の破片で、低い隆線区画文の上位に単沈線で斜行する文様が描かれている。隆線下は無文。11～13は胎土に白色粒と白色雲母粒を含む。14は附加条第１種附加２条ＬＲ＋２Ｒの縄文地に、細い沈線が１条認められる破片で弥生土器と思われる。

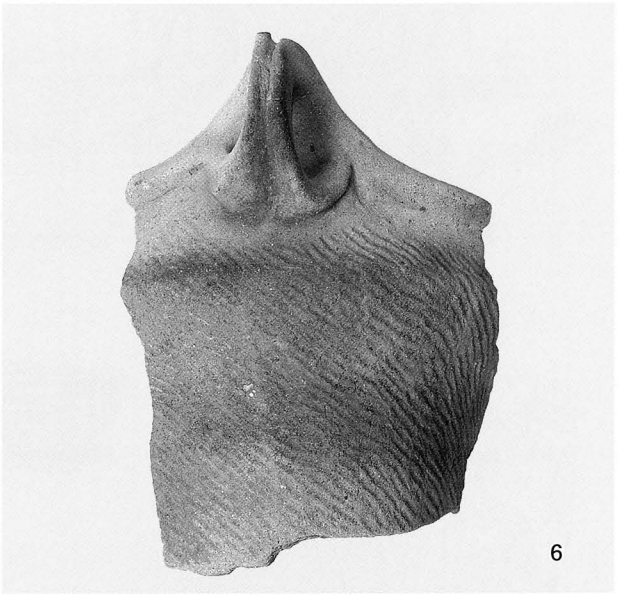
15，16は縄文地に沈線が施された土器破片を利用した土器片錘で、周囲を打ち欠いて長楕円形に成形している。長軸上の二側面に切目が加わる。15は長さ 3.1cm、幅 1.8cm、重さ 10.4 ｇ。16は長さ 4.0cm、幅 2.7cm、重さ 14.0cm。17は粘土棒を曲げた土製品で、長さ 3.3cm、径 0.8cm、重さ 3.8 ｇ。

写真 35　第 10 号土坑出土土器 2



第 47 図　第 10 号土坑出土遺物 (2)





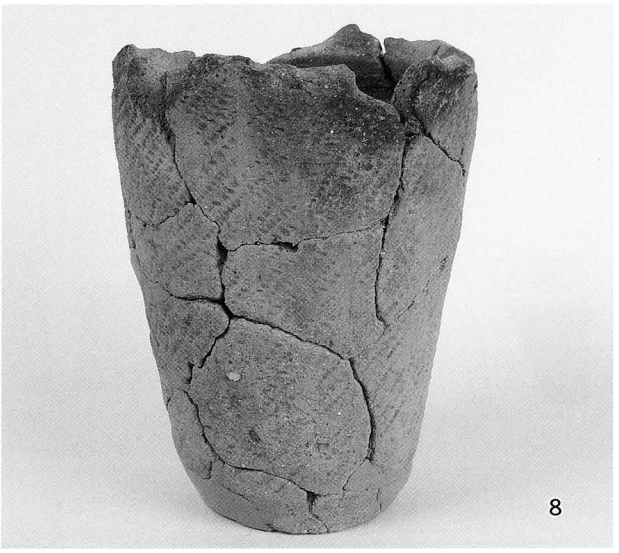


写真 36　第 10 号土坑出土土器

第12号土坑

検出状況と規模・形態（第45図） 本土坑はＡ２からＢ２グリッドにかかる平坦なⅢ層上面で検出された。南壁が第10号土坑と接している。

平面形は第10号土坑と同じく北東－南西方向に長い楕円形で、長さ245cm、幅197cmを測る。Ⅲ層中に掘り込まれた平坦な底面までの深さはおよそ40cm程で、壁はオーバーハングする南西壁を除くと、約70度の角度に立ち上がる。土坑北東部の底面には、Ｐ１とした長さ138cm、幅110cmの平面楕円形のピットが存在するが、その東部は土坑の壁下部より35cm程奥まで掘り込まれていた。Ｐ１の底面はⅣ層上面に達しており、土坑底面から深さ18cmを測る。また、土坑北壁部にも径39cm、深さ66cmの柱穴状のピットが確認されている。

覆土と遺物の出土状況（第45図） 土坑内の覆土は１～６層に分層される。Ｐ１内には下位から暗黄褐色土の６層と暗褐色土の５層が堆積し、これらＰ１の覆土と土坑の底面及び壁をロームを基調とする４層が覆っていた。さらに４層上の窪みには２，３層とした暗褐色土層が堆積する。１層とした暗褐色土層は北壁部ピットの覆土と捉えられるもので、土坑確認面上から２，４層を切ってピット内に続いていた。Ｐ１の西壁際底面直上からは長さ40cm、幅18cmの白色粘土の塊が検出されている。

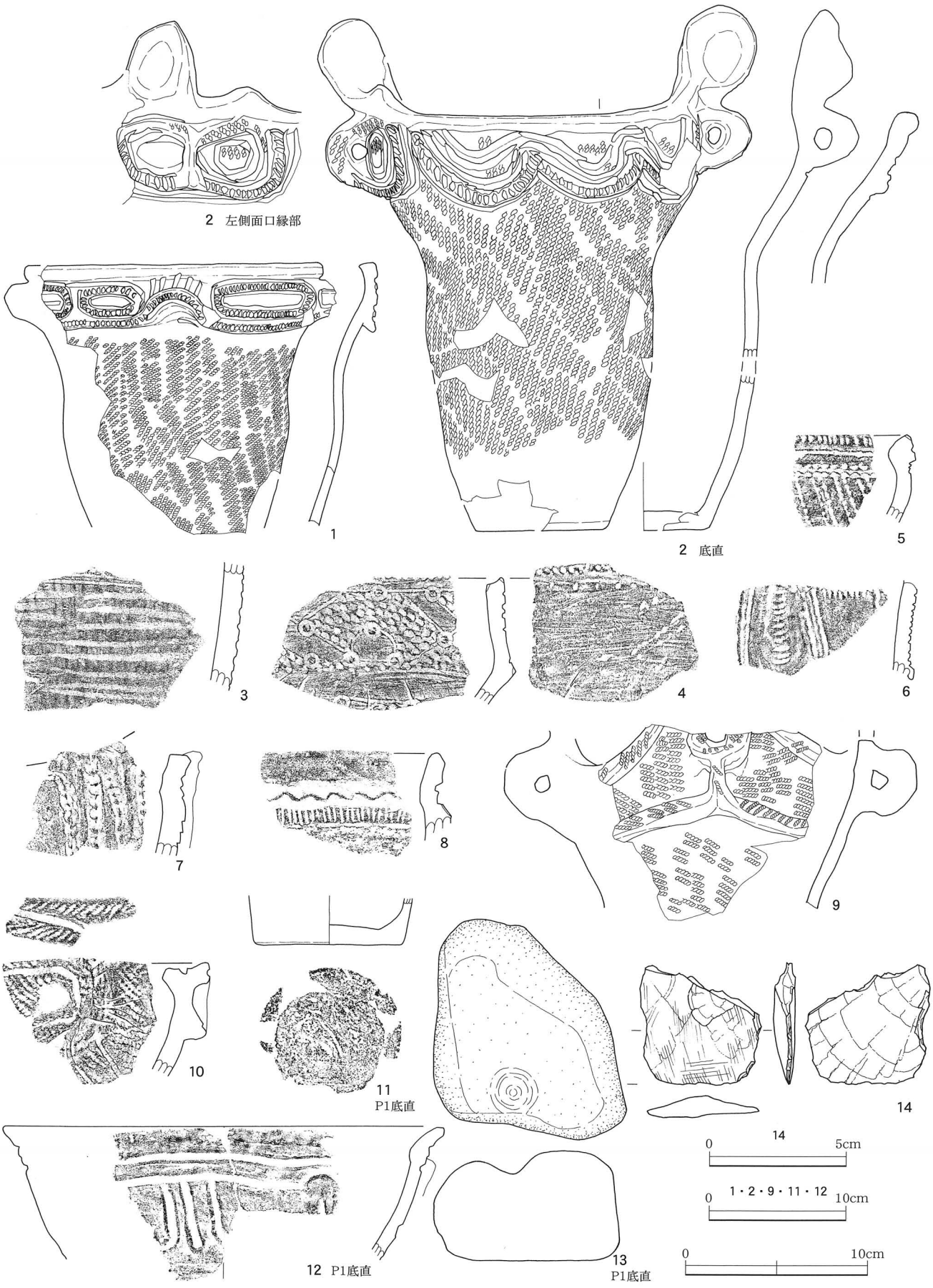
遺物としては土器と石器４点が土坑底面～覆土中及びＰ１内から検出されている。オーバーハングした南西壁際では、床面直上から**2**に復元できた中期中葉の土器が横倒しに潰れた状態で出土し、４層に相当する覆土中からは**1**の大形破片が出土している。一方、Ｐ１の北壁から東壁際にかけての底面直上からは、**11**，**12**の土器と**13**の凹石が検出された。その他、覆土中から出土した土器破片には早期～中期中葉のものが認められる。**2**と**12**の出土状況からＰ１を土坑に伴うもの考え、時期を中期中葉と捉える。

出土遺物（第48図） １は中期中葉の平縁を呈する深鉢形土器で、器形はやや膨らみを持つ胴部から頸部が外反して立ち上がり、内彎気味の口縁部に至る。肥厚した角頭状の口縁と、庇状に成形された隆線によって上下を区画された口縁部には、２条の単沈線によって楕円形の文様が描かれ、その沈線間と隆線上には箆状工具による押捺文列が付けられている。口縁部区画内には、単沈線が施された突起も認められる。口縁部下端の隆線には弧状に彎曲した箇所が認められ、その部分の隆線は押捺文施文前に引かれた単沈線によって分割されている。またその上位の区画内には縦位の単沈線が５条描かれる。頸部以下には単節ＲＬの縄文が縦方向に回転施文されている。内面は撫で整形が施され、内面の頸部から外面の口縁部にかけて赤色塗彩の痕跡が認められる。色調は外面の口縁部と胴下部が淡橙褐色、頸部と胴上部が褐色を呈し、内面は淡暗褐色である。焼成は堅緻で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/2。口径22.0cm。

写真37　第12号土坑

写真38　第12号土坑土器１，２出土状況

2は中期中葉の深鉢形土器で、底部からやや膨らみを持ちながら胴部が立ち上がり、頸部から口縁部にかけて内彎気味に開く器形を呈する。隆帯状に肥厚した口縁は基本的に平縁であるが、山形の小突起を付随させた耳状の把手が２単位設けられている。把手下の口縁部には、環状把手から連続する隆線で楕円形の区画が設けられ、その他の口縁部には接点が波頭状を呈する弧状の隆線区画が展開する。これらの隆線は１条の単沈線によって分割され、下位の分割線上には刻みが施される。また隆線



第 48 図　第 12 号土坑出土遺物

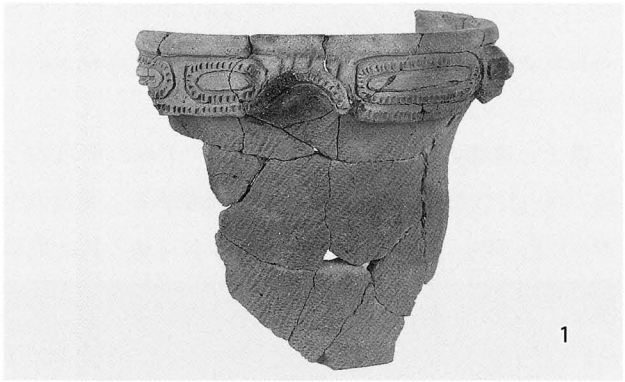


写真 39　第 12 号土坑出土土器

の上下は１～２条の単沈線によって縁取られており、区画内の空隙を埋めるような沈線も部分的に認められる。環状把手と口縁部区画内から胴部にかけては、沈線施文前に施された単節ＲＬの縄文が認められる。内面は撫で整形が施され口縁に弱い稜が形成されている。外面の色調は胴下部が淡橙褐色、胴上部以上が褐色を呈し、内面は胴下部が暗褐色、胴上部以上が褐色である。焼成はやや堅緻で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。底面は欠損しており残存率は約 9/10。把手を除く口径 25.8cm、同高さ 30.5cm、頸部径 16.4cm、底径 9.4cm。

3 は太沈線文が施された田戸下層式の土器片。4 は鵜ヶ島台式に相当する条痕文系土器の破片。隆起線を境に内屈した口縁部に、篦状工具による単沈線で襷掛け状のモチーフが描かれ、空隙部には細い竹管状工具を用いた刺突文が充填される。沈線の交点には竹管状工具による円形の刺突文が施され、口縁と微隆起線上には刻みが付けられている。微隆起線以下は条痕が施された狭い無文帯を挟んで、上部と同様な文様が認められる。内面には擦痕がみられ、胎土に繊維を含む。5～7 は口縁や隆起線に付随して２列を施文単位とする角押文が施された阿玉台Ⅱ式の破片。5，6 の角押文は半截竹管状工具の内側で描かれている。

8 はやや外屈する無文の口縁部下に、交互刺突による小波状文と横位の沈線が認められる、中峠式に相当する中期中葉の破片。小波状文と沈線の間には篦状工具による縦位の条線が充填されている。9 はやや内彎気味に開く阿玉台Ⅳ式の波状口縁を呈する口頸部破片。波頂下には環状把手と隆起線で囲まれた円孔が認められ、口縁には隆起線が巡る。また、口縁部下端には環状把手に連なる突出した隆起線が配される。隆起線上も含め器面には単節ＬＲの縄文が施されている。内面は撫で整形。色調は外面暗褐色、内面橙褐色。焼成は堅緻で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒、軟質の赤色粒を含む。残存率は図示した範囲の約 1/6。復元頸径 15.7cm。

10 はＰ１の覆土中から出土した中期中葉の口縁部破片。平縁の口縁に沿って「つ」の字状の隆線が貼り付けられ、隆線上も含め単節ＬＲの縄文が施されている。隆線上及び隆線と口縁の境には単沈線が施され、隆線下にも篦状工具による細い単沈線が２条認められる。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。11，12 はＰ１の底面直上から出土した中期中葉の土器。11 は底面から胴部が直線的に立ち上がる無文の底部破片で、内外面とも撫で成形が施されている。底径 10.7cm。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。12 は内彎気味に口縁部が開き、口縁部上端が外反する器形を呈し、口縁内面に稜を持つ。口縁に沿って２条の単沈線が巡り、口縁部には下端が鉤手上になった縦位の沈線文と、上端が鉤手状になった隆線文が認められる。地文はみられず、内面には撫でが施される。焼成は堅緻で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を多く含む。復元口径 32.4cm。

13 は砂岩製の凹石で、底面が平坦な形状を呈し、上面に径 2.5cm、深さ 0.9cm 程の凹みが１ヶ所設けられている。長さ 12.0cm、幅 10.4cm、厚さ 6.1cm、重さ 973 g。14 は横長剥片状の磨製石斧の破片で、剥片の半分は折れている。表面には刃部に続くと思われる縦位の研磨痕が残された面が認められ、裏面は石斧の側縁方向からの剥離面になっている。粘板岩製で長さ 4.4cm、幅 4.5cm、厚さ 0.8cm、重さ 13.9 g。この他黒曜石製と石英製の砕片が１点づつ出土している。

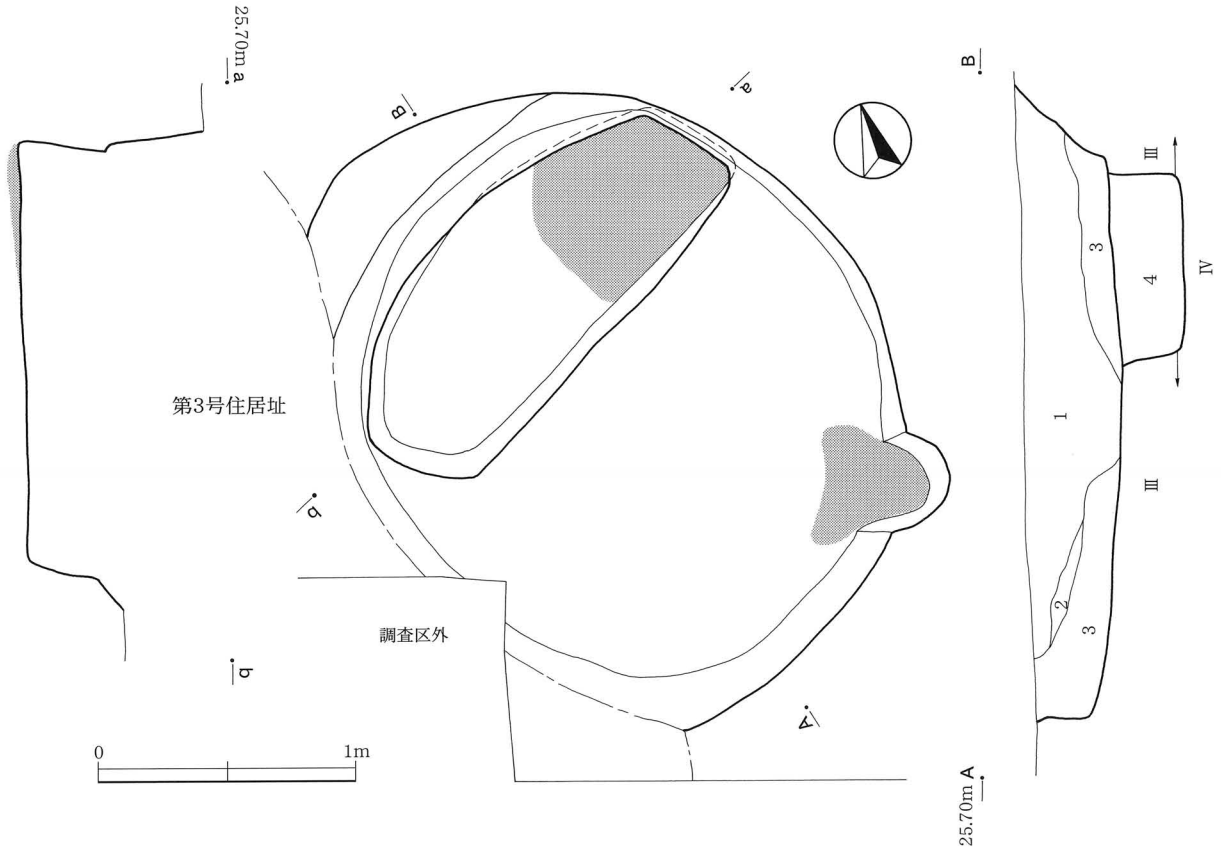
第 13 号土坑

検出状況と規模・形態（第 49 図）　D 3 グリッドの平坦なⅢ層上面で検出され、西壁の上部が後世の第 3 号住居址によって壊されている。

平面形は径 250cm 程の円形を呈し、Ⅲ層中に掘り込まれた平坦な底面までの深さは最深 39cm である。北壁が約 45 度の角度で傾斜する他は、壁はほぼ真っ直ぐ立ち上がる。北西部の底面上において、長さ 180cm、幅 73cm の北東－南西方向に長軸を持つ長楕円形の掘り込みが、円形の土坑にすっぽり納まるかたちで検出された。Ⅳ層上面に達する底面は平坦で、北東隅には長さ 75cm、幅 50cm にわたる地山Ⅳ層が被熱赤化した焼け込み面が検出されている。壁はほぼ垂直に立ち上がり、北東壁はやや内傾する。上位の土坑底面からの深さは 33cm を測る。また、上位の土坑の南東壁際底面上からも長さ 40cm、幅 48cm にわたる地山の焼け込みが検出され、そこの壁が 25cm 程突出していた。

覆土と遺物の出土状況（第 49 図）　下位の土坑内には 4 層とした黄褐色ローム質土層が堆積する。上位の円形土坑内では、壁際の底面上と 4 層上に 3 層とした黒褐

写真 40　第 13 号土坑



第 13 号土坑覆土

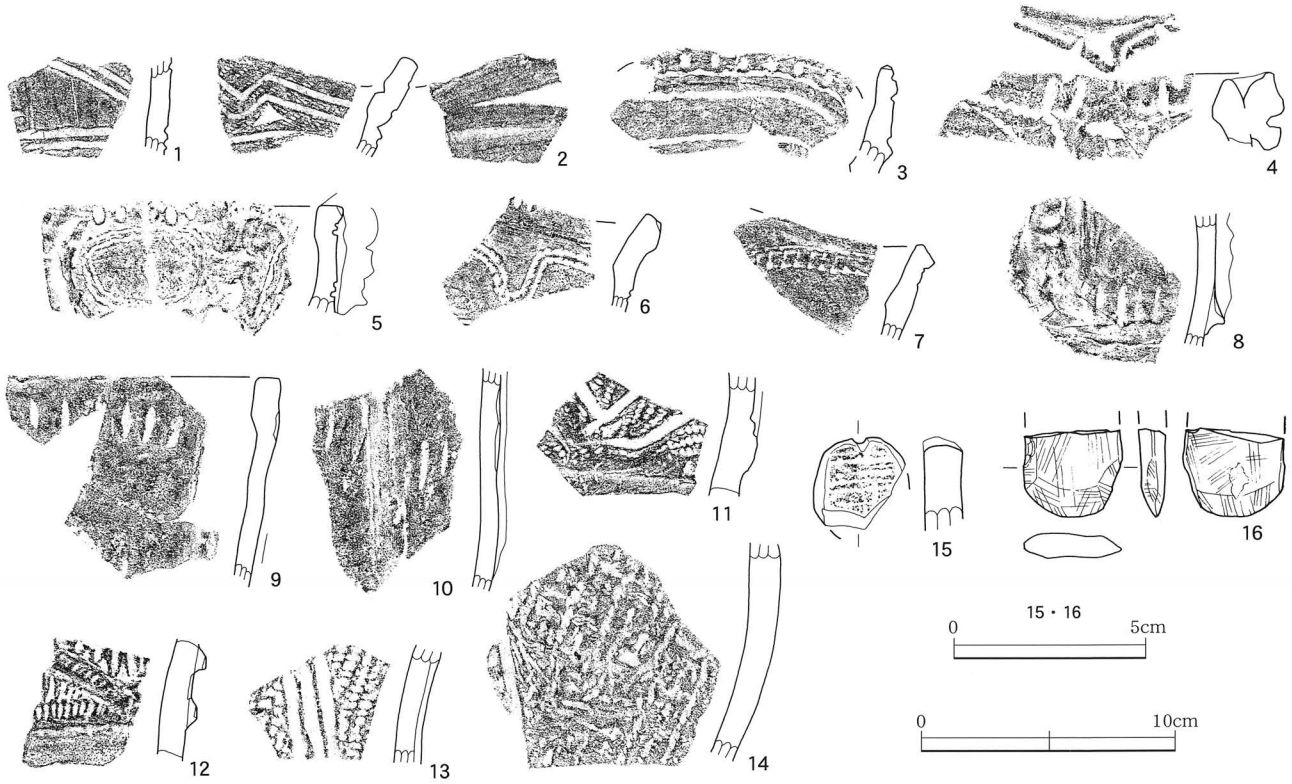
1 層：暗褐色土層　締まり有り。ローム粒子を多く、ロームブロック（径 10 ～ 20mm）を均質に多く含む。焼土粒子を少量含む。

2 層：暗褐色土層　締まり有り。1 層土を基調にするが、焼土粒子を多く含み、赤味がかる。

3 層：黒褐色土層　締まりやや無し。ローム粒子、ロームブロックを少量含み、焼土粒子を微量含む。

4 層：黄褐色ローム質土層　締まり有り。ローム粒子を多く含み、ロームブロックもまばらに少量含む。黒褐色土ブロック（径 20 ～ 30mm）を斑状に含む。赤色粒子を少量含む。土坑内掘り込み覆土。

第 49 図　第 13 号土坑実測図



第 50 図　第 13 号土坑出土遺物

色土層が堆積し、中央の底面と３層を覆って１層とした暗褐色土層が存在する。

遺物としては早期と中期の土器小破片と土器片錘１点、それに磨製石斧の欠損品１点が覆土中から出土している。下位の土坑内からは１点の土器破片が検出されたが、注記作業の際上位の土坑のものと混在させてしまい特定できない。遺構の時期については、下位の土坑を形態から早期の炉穴と捉え、上位の円形土坑については出土土器破片から中期以降に炉穴に重複して掘り込まれたものと考える。また、南東壁際の焼土も炉穴の痕跡である可能性が強い。

出土遺物（第 50 図）　1 は断面の丸い細沈線文が施された田戸下層式の破片。 2 は波状口縁を呈する五領ヶ台式の土器破片で、波頂部の口縁は若干凹んでいる。単節ＲＬの縄文地に単沈線と三角形の彫刻文が施され、厚くつくられた口縁の内面は段状をなし、そこにも彫刻文がみられる。

3 は施文単位が１列の角押文と口唇部の刻みが認められる阿玉台Ⅰｂ式の扇状把手の破片。 4 は口縁の隆起線に沿って施文単位が１列の角押文が施された阿玉台Ⅰ式の破片。折り曲げた粘土帯を繋げることによって表出した突起が口縁部から垂下し、口縁部の隆起線はその上に貼られている。突起を挟んだ隆起線上には交互刺突が施される。 5 ～ 7 は隆起線に付随して半截竹管状工具による平行する２列の角押文が施された阿玉台Ⅱ式の破片。 5 は口縁部の楕円形区画内と垂下する突起に沿って角押文がみられる。 8 ～ 10 は隆起線と貝殻腹縁による刻目文がみられる阿玉台式の胴部破片。 9 は口縁部から刻目文が施されている。

11 は無文帯と隆起線で区切られた胴部に沈線を沿わした隆起線がみられる阿玉台Ⅳ式の破片。隆起線上も含め胴部には沈線施文前に単節ＲＬの縄文が施されている。 12 は刻みが施された隆線間に縦位の単沈線を数条充填した中期中葉の土器破片。 13 は加曽利ＥⅠ式の胴部破片と思われ、単節ＲＬの縄文地に３条の単沈線による懸垂文がみられる。 14 は縄文地に沈線が認められる破片。

15 は櫛描文が施された土器片の周囲を磨って成形した土器片錘の欠損品。側面に切目が入る。重さ 7.4 ｇ。 16 は小形の磨製石斧の刃部破片で、全面に研磨が施されている。緑泥片岩製。幅 2.6cm、厚さ 0.7cm、重さ 6.5 ｇ。

第 17 号土坑

検出状況と規模・形態（第 51 図）　Ｃ４グリッドに位置する本土坑は、第２ａ号住居址の床面下から検出された。西壁の一部を第２ａ号住居址のＰ９に切られ、土坑の東部は調査区外にかかっている。

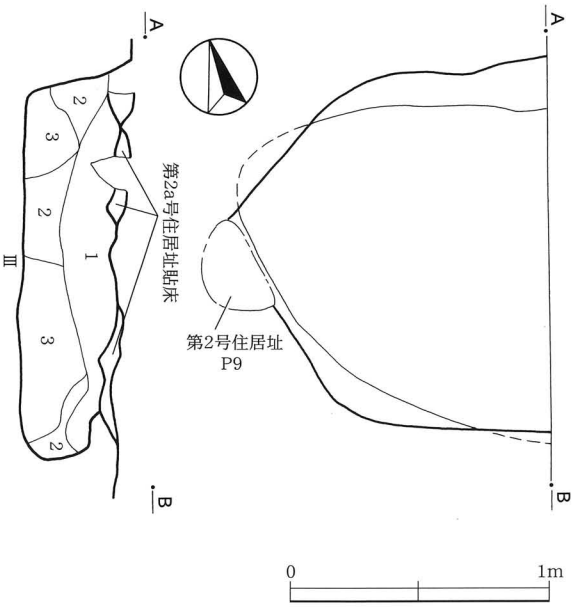
平面形は径 140cm 程の円形をなすものと思われ、Ⅲ層中に掘り込まれた平坦な底面までの深さは 40cm を測る。壁は北西部と南部でオーバーハングする。

覆土と遺物の出土状況（第 51 図）　底面を覆う覆土下層では、褐色土の２層とロームを主体とする３層がブロック状に認められ、人為的要因によって形成された可能性がある。覆土上層は１層とした暗褐色土層で、この層を覆って第２ａ号住居址の貼床が構築されている。

遺物としては早期と中期の土器小破片と土器片錘２点が覆土中から出土している。遺構の時期については、加曽利ＥⅠ式と思われる 7，8 の破片の存在と第２ａ号住居址との前後関係から、加曽利ＥⅠ～堀之内２式期と捉えられる。

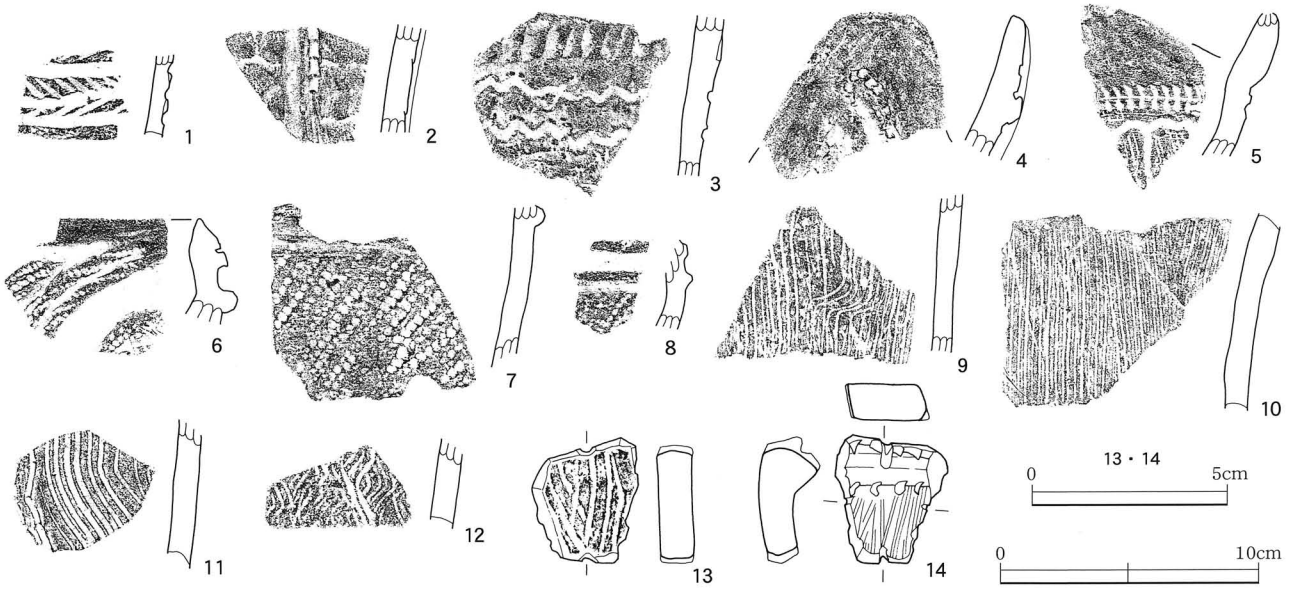
出土遺物（第 52 図）　1 は太沈線文間に刻みが施された田戸下層式の破片。 2 は輪積痕を残す胴部に１列の角押文を沿わせた隆起線が垂下する破片で、阿玉台Ⅰ式に相当する。 3 は貝殻復縁による刻目文と単沈線による波状文が認められる阿玉台式の胴部破片。 4，5 は爪形文が施された阿玉台Ⅲ式の口縁部破片。 4 は山形板状の把手部の隆起線に沿って篦状工具による爪形文がみられ、 5 では半截竹管状工具の外側を用いた爪形文の下位に、地文の櫛描文と単沈線による波状文が認められる。

6 は隆線状の無文の口縁に接して、沈線で二つに分



第 17 号土坑覆土
1 層：暗褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土に暗褐色土が混じった土。ローム粒子、焼土粒子、炭化物粒子を量含む。
2 層：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土にロームブロック（最大径 10mm）を少量含む。焼土粒子、炭化物粒子を少量含む。
3 層：暗黄褐色土層　締まり、粘性有り。ロームを主体に褐色土が混じる。焼土粒子、炭化物粒子をほとんど含まない。

第 51 図　第 17 号土坑実測図



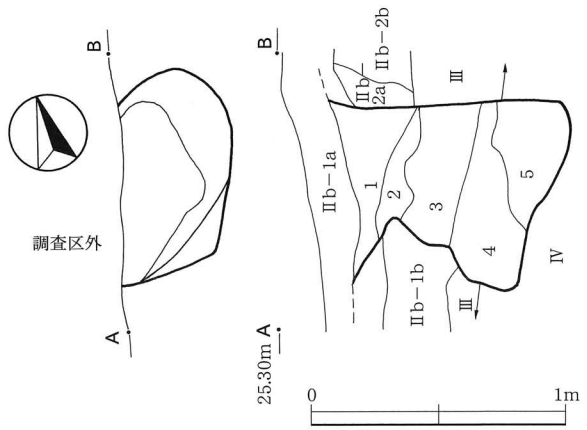
第 52 図　第 17 号土坑出土遺物

割された隆線を渦巻状に貼付けた中期中葉の口縁部破片。隆線上を含め口縁部には単節ＲＬの縄文が施されている。施文順序は隆線→沈線→縄文。破片下部の内外面と破損面には赤色の顔料が付着している。7は隆線で区画された胴部に単節ＲＬの縄文が施された破片。8は内彎する口縁部と思われる破片で、２条の区画隆線下に単節ＲＬの縄文が認められる。7，8とも加曽利ＥⅠ式か。9～12は櫛描文が施された胴部破片で、胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

13，14は周囲を打ち欠いて成形された方形の土器片錘で、13では二側面に、14では四側面に切目が入る。両者とも櫛描文が認められ、14には隆線と刺突列もみられる。13は欠損品で、長さ3.3cm、残存部の重さ10.1ｇ。14は3.4cm、幅2.9cm、重さ13.6cm。

第18号土坑

検出状況と規模・形態（第53図） 埋没斜面のＤ１ａグリッドに位置し、土坑の西部は調査区外にかかっている。本土坑の平面プランは埋没斜面基底のⅢ層上面で確認されたものであるが、調査区の壁面において、貝層下のⅡｂ－１ａ層中に掘り込み面が存在することが観察されている。



第18号土坑覆土
1層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。ローム粒子、焼土粒子を量含む。Ⅱｂ-１ａ層より明るい赤色調。
2層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。ローム粒子、焼土粒子を含む。1，3層より黒味強い。
3層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。1層と同質。
4層：黒褐色土層　締まり、粘性有り。白色粘土粒子を含む。
5層：明褐色土層　締まり、粘性非常に有り。ロームと白色粘土と黒褐色土が斑状（径10～50mm）に混じった土。

第53図　第18号土坑実測図

平面形は幅50cm程の、北東－南西方向に長い楕円形をなすものと思われ、調査区壁面での観察によると、掘り込み面から、Ⅳ層中につくられた底面までの深さは96cmを測る。北側の壁はほぼ垂直に立ち上がるのに対し、南側では壁の上部が張り出し、かなりオーバーハングする。

覆土（第53図） 覆土は下位から明褐色土の５層、黒褐色土の４層、暗褐色土の３～１層が順に堆積する。遺物の出土は無いが、貝層下から検出されたことから、中期阿玉台Ⅰｂ式以前の遺構と捉えられる。

埋設土器

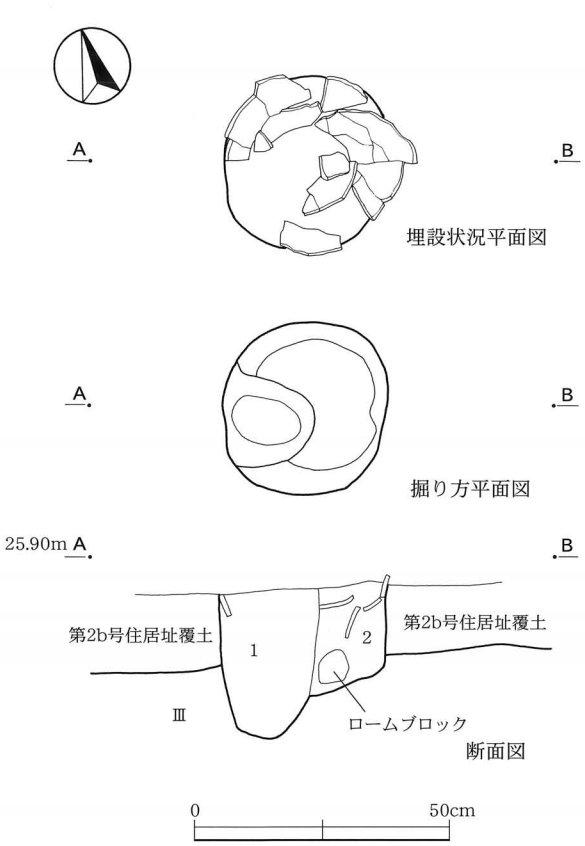
検出状況と掘り方の規模・形態（第54図） 第２ｂ号住居址が存在するＣ４ｃグリッドに位置する本遺構は、Ⅱｂ層下部で埋設された土器の上端が認められ、掘り方については第２ｂ号住居址の覆土上面で確認されている。

掘り方の平面形は径34cmの円形をなし、第２ｂ号住居址の覆土を掘り込み、底面は住居址床面下のⅢ層に達している。深さは20cm程であるが、底面の西壁寄りにはさらに9cm深い小ピット状の最深部が存在する。

土器の埋設状況（第54図） 掘り方の壁に接し、底面からはやや浮いた状態で、中期加曽利ＥⅣ式に相当する深鉢形土器の胴部約3/4が正位の状態で据えられていた。土器の1/4の欠損部は南西部にあたる。なお、遺構の上位にあたるＣ４ｃグリッドⅡａ層とＣ４グリッドⅠ層、それに隣接するＤ３ａグリッドのⅡａ層から、埋設土器の口縁から胴上部の破片が出土しており、もとは口縁部を含めて埋設されていた可能性がある。

覆土はいずれもロームをブロック状に含む暗褐色土の１層と褐色土の２層に分けられ、１層は柱穴状に確認面から底面の小ピットまでを貫いていた。この１層の位置は土器の欠損部の位置とほぼ一致するため、何らかの施設の痕跡、もしくは後世の撹乱の可能性も考えられる。

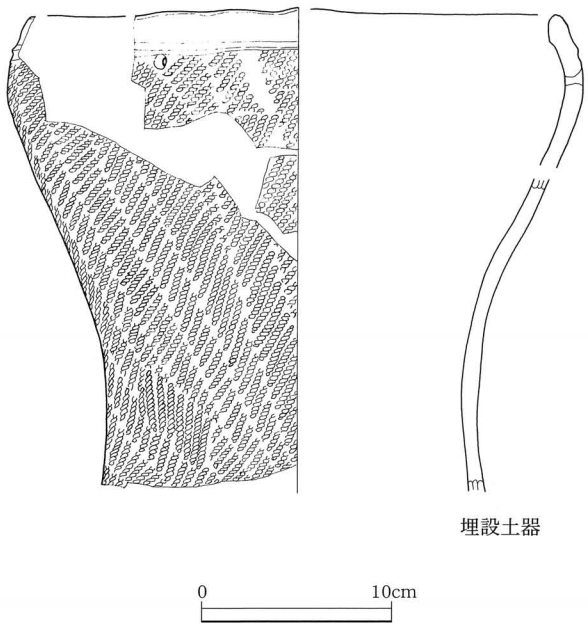
埋設土器（第54図） 胴中位で緩く括れ、胴上部～口縁部にかけて内彎しながら開く器形を呈する。口縁の形態については平縁として復元したが、小突起に連なる緩い波状になる可能性もある。無文の口縁部下端には１条の微隆起線が巡り、以下の胴部には単節ＲＬの縄文が施される。口縁部の内外面は磨かれ、内面の胴部には撫で整形が施されている。微隆起線直下の胴上部には、焼



埋設土器覆土

1層：暗褐色土層　締まり、粘性有り。暗褐色土を基調にローム粒子を多く含む。ロームをブロック状（最大径 20mm）に含む。

2層：褐色土層　締まり、粘性有り。暗褐色土を基調にローム粒子を含む。ロームをブロック（最大径 10mm）を含み、焼土粒子、炭化物粒子を僅かに含む。



第 54 図　埋設土器実測図

成前に穿孔されたと思われる径 6mm 程の孔が 1 ヶ所みられる。約 3/4 周する胴部の下位はほぼ水平に欠損しているのに対し、胴部上位の破損面は一律ではなく、包含層から出土した口縁～胴上部破片がまばらに接合する。色調は内外面とも淡橙褐色を基本とし、内外面の口縁部や胴下部の一部に橙褐色の部分がみられる。また、外面胴中位の括れ部には橙褐色部が帯状に巡る。胎土に白色細粒を含む。焼成はやや堅緻。復元口径 27.6cm。

（中村哲也）

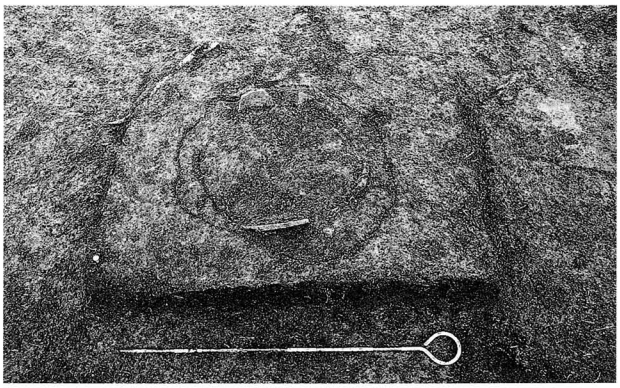


写真 41　埋設土器確認状況

写真 42　埋設土器設置断面

写真 43　埋設土器

Ⅳ. 包含層出土の縄文時代遺物

1．土器

出土状況

本章ではⅠ，Ⅱａ，Ⅱｂ層とした遺物包含層、及び後世の遺構内（第１ａ，１ｂ，１ｃ，３号住居址、第15号土坑）から出土した縄文時代の遺物について報告する。対象となる縄文土器は約12,000点に及ぶ。

包含層から出土した土器は全て破片資料であり、完形に復元できたものはない。同一個体と識別された破片群は、いずれも同一グリッドもしくは隣接するグリッド同士から検出されている。ただし、層位的には必ずしも同一とは限らない。特に189，190の堀之内１式と思われる同一個体の大形破片は、Ｄ４ｃグリッドのⅡｂ層上面から並んで検出されている。

次に、第55図に時期・分類ごとのグリッド別出土状況を示す（図はⅡａ，Ⅱｂ層出土土器と埋没斜面のⅡｂ－１，２層出土土器を対象にしている）。早期は田戸下層式、条痕文系土器とも埋没斜面にかかる調査区南西部に集中する。Ｂ２ｄグリッドでは第10号土坑の5に接合する条痕文系土器の破片群が出土し、炉穴が検出されたＤ３ｂグリッドでも条痕文系土器が纏まって出土している。中期は阿玉台Ⅰ式が埋没斜面の貝層周辺のⅡａ，Ⅱｂ－１層に集中し、大形破片の出土も多い。続く阿玉台Ⅱ，Ⅲ式は出土量が少なく、分布はやや散漫である。中期中葉や加曽利ＥⅠ式は、阿玉台Ⅰ式と異なり当該期の第２，13，17号土坑や第２ｂ号住居址が存在する調査区東部に集中する。中期中葉の土器が多数検出された第10，12号土坑が位置するＢ２グリッドで出土数が少ないのは、Ⅱａ，Ⅱｂ層が僅かしか存在していなかったことに関係しよう。中期末葉の加曽利ＥⅣ式～後期前葉の堀之内式は、第２ａ号住居址が位置する調査区南東部に集中するとともに、当該期の第５，８，９，16号土坑が密集するＣ２，Ｃ３，Ｄ２，Ｄ３グリッドにも広がりが認められる。後期後葉の加曽利Ｂ式は、包含層の残りが悪い調査区北西部を除き調査区全体に分布する。特に埋没した斜面上にあたるＤ１ａグリッドで集中が認められる。

以上の出土状況と遺構の在り方から、本調査地点の性格を想定すると、阿玉台Ⅰ式期には南西部の斜面地が、貝層の形成に代表されるように、居住地点とは別の廃棄場所として利用されたのに対し、中期中葉～後期前葉では台地平坦部寄りが居住地点となり、土器はそれに伴って遺棄・廃棄されたものと捉えられる。また、後期中葉の在り方は居住域がより台地縁辺側に展開したことを想像させる。

一方、Ⅰ－３で記述したようにⅠ～Ⅱｂ層出土の縄文土器に層位による明確な違いは認められない。そのため以下の記載にあたっては、時期・分類ごとにおこなうこととする。掲載土器の出土位置・層位については図中の注記を、分類別の出土数はⅠ－３の表１を参照されたい。

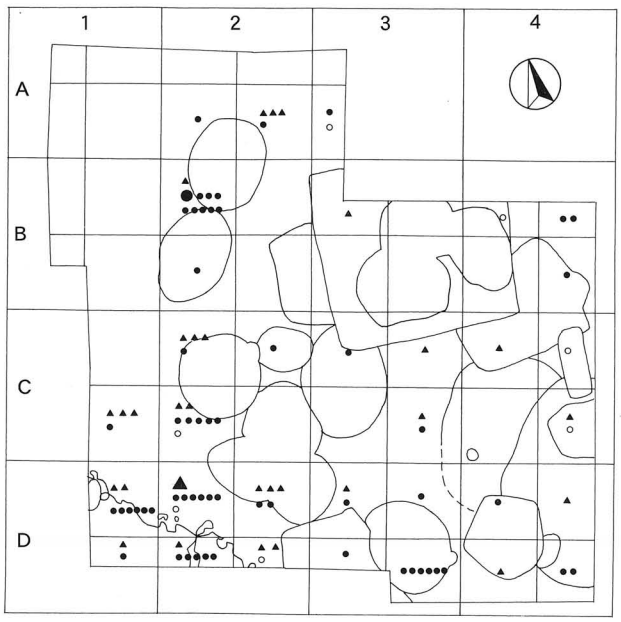
早期の土器

早期中葉（第56図１～13）

出土土器の中で早期中葉に相当するのは田戸下層式である。図示した土器の文様は、１が太沈線文＋断面の丸い細沈線文＋放射肋を持つ貝殻腹縁文、２～５が太沈線文、６，７が太沈線文＋断面の丸い細沈線文、８，９が断面の丸い細沈線文＋刺突文、10が断面の丸い沈線文＋刺突文＋放射肋を持つ貝殻腹縁文、11が刺突文＋放射肋を持つ貝殻腹縁文、12が断面の鋭い細沈線文である。刺突文については9が半截竹管状工具による他は、篦状工具によるものである。また9は波頂部の破片で、幅のある口唇部に条線が施されている。13は尖底部の破片。

早期後葉（第56図14～22）

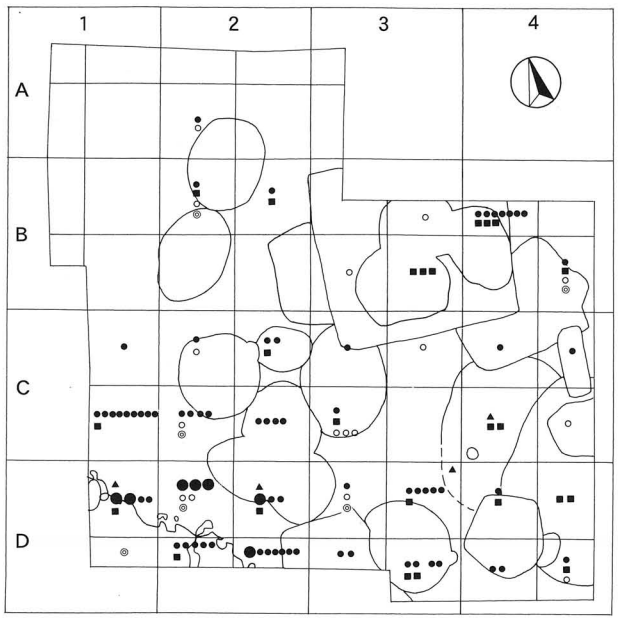
早期後葉としては条痕文系土器が出土している。14は内外面に繊維束のような軟質の原体による擦痕がみられ、尖った口唇部には刻みが付けられている。15は隆起線で縦横の区画線と楕円形のモチーフを描き、空隙に



10点 ▲ ●

1点 ▲田戸下層式 ●条痕文系 ○前期

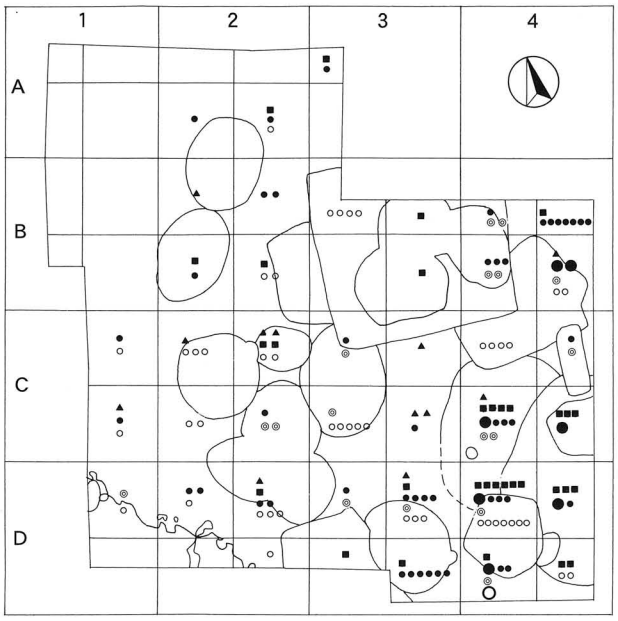
早・前期



10点 ●

1点 ▲中期初頭 ●阿玉台Ⅰ式 ■阿玉台Ⅱ式 ○阿玉台Ⅲ式 ◎勝坂式他

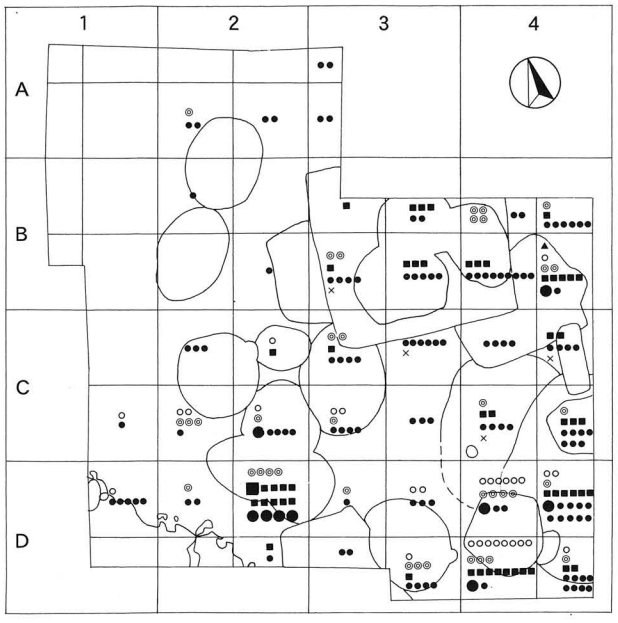
中期前葉



10点 ● ○

1点 ▲阿玉台Ⅳ式 ■中期中葉 ●加曽利EⅠ式 ◎加曽利EⅡ・Ⅲ式 ○加曽利EⅣ式

中期中～後期

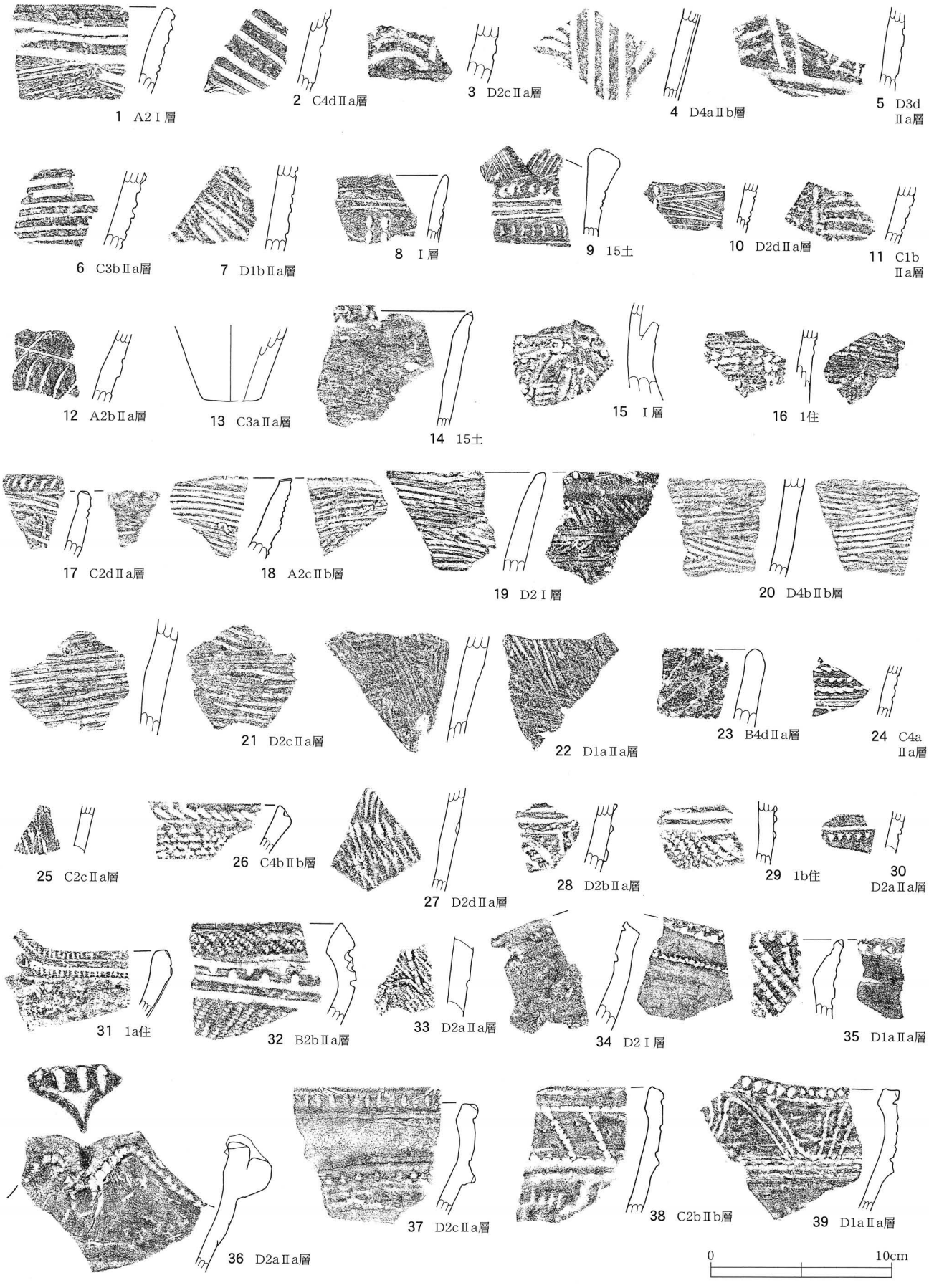


10点 ■ ●

1点 ▲称名寺式 ○堀之内1式 ◎堀之内2式 ■加曽利B式精製 ●加曽利B式粗製 ×後期後葉～晩期

後期・晩期

第55図　包含層（Ⅱａ，Ⅱｂ，Ⅱｂ－1，Ⅱｂ－2層）グリッド別縄文土器出土状況



第 56 図　包含層出土土器 (1)

細い半截竹管状工具による刺突文を充填した鵜ヶ島台式土器。隆起線の交点には円形の文様が付され、上部は無文帯になる。16は細い半截竹管状工具による刺突列２条によって文様が描かれた茅山下層式土器。内外面とも条痕が施されている。17～22は内外面に条痕が施された破片。17～19の口唇部には刻みが付くが、18，19の刻みは内削状の口唇部に間隔を開けて施されている。以上の土器は胎土に繊維を含む。

前期の土器

23は篦状工具により細い沈線が斜位に数条施された口縁部破片で、胎土に繊維を含む。前期前葉の土器と思われる。24～29は前期後葉の土器。24は半截竹管状工具をロッキングしながら押捺した変形爪形文と、細い半截竹管状工具による平行沈線が施された浮島式土器。25，26は放射肋を持つ貝殻を用いた波状貝殻文が認められる浮島式の破片で、26の外削状の口唇部には刻みが施されている。27は半截竹管状工具による縦位の条線の下に、放射肋を持つ貝殻を用いた刺突文と波状貝殻文が施された興津式の口縁部破片。28，29は縄文地に浮線文を施した諸磯ｂ式の破片で、28の浮線上にも縄文がみられる。縄文は28が単節ＬＲ、29が単節ＲＬ。

中期の土器

中期初頭（第56図30～34）

30は沈線に沿って小さな刺突列が施された破片。31は小波状を呈する口縁部破片で沈線と刻みが施されている。32は単節ＲＬの縄文地に沈線間を交互刺突した鋸歯状文と沈線が施された口縁部破片。以上は五領ヶ台式に想定される。33は無節Ｌの縄文地に１列の角押文が施された破片。34は波状口縁を呈する破片で、下端を強く撫でることによってやや厚く成形された口縁部内面に、施文単位が１列の角押文が２条施されている。外面は無文であり、外削状の口唇部内縁には刻みが付けられている。「阿玉台式直前」の土器と思われる。

中期前葉（第56図35～第58図85）

阿玉台Ⅰ式　35～54は施文単位が１列の角押文が施された土器で、阿玉台Ⅰ式に相当する。

35は口縁内面に１列の角押文が施された破片で、口縁は内削状に成形されている。外面には角押文が数条斜位に施され、口唇部に刻みが付されている。胎土に白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。36は阿玉台Ⅰａ式に比定される波状口縁部の破片で、刻みが施された平坦な波頂部下に粘土帯を折り曲げた突起が付けられている。その突起と口縁に沿って１列の角押文が施され、胴部には輪積痕が残る。口縁内面に稜を有し、胎土に白色粒を含む。

37～40，42～47は角押文を付随させた隆起線で、口縁部に区画文や枠状文を形成した阿玉台Ⅰｂ式の破片で、口縁内面に稜を有する。40，42～45には粘土棒を粘土帯で囲った突起が付き、44を除き突起と連続して扇状把手が設けられている。42は括れる頸部を有する大形破片で、角押文は篦状工具で表出されている。頸部には波状に施された角押文と襞状文がみられ、胴部には渦巻状の突起と、角押文を付随させた隆起線が配されている。残存率は図示した範囲の約1/6で、復元口径は31cm。40の口縁内面には凹線が巡り、46の口唇部には角押文が、47の口縁部には波状文が施されている。胎土は37～39が白色細粒を、40が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、42～47が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

41は筒形をした小形の土器で、口縁に隆起線を巡らし、そこから弧状の隆起線を垂下させている。口縁部に角押文と単沈線で楕円形の文様を描いているが、下端には隆起線はみられなく、代わりに輪積痕が残されている。口唇部に刻みが付く。胎土に白色細粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/3。復元口径8.0cm。

48，52は同一個体の破片で、３条の角押文によって口縁部下に斜位の文様を描いている。口縁は内削状に成形され、口縁の肥厚や隆起線は認められない。49は波頂部に角押文が施された扇状把手が設けられたもので、把手から連続して隆起線が垂下する。50は縁に刻みと刺突が交互に施された扇状把手で、把手の端部からは粘土棒を粘土帯で囲った突起が垂下する。51は山形板状の把手部破片で、刻みの付いた隆起線がＹ字状に貼付けられ、それに沿って角押文がみられる。また、刻みが施された波頂部直下には細い竹管状工具による円形刺突文が縦位に５つ並んでいる。53は細長い楕円形に配された隆起線を挟んで、角押文が弧状に描かれた胴部破片。胎土は48，

第57図　包含層出土土器(2)

52が白色細粒を、49, 50が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、51, 53が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

54は上部が外屈する胴部大形破片で、図示した範囲の約1/4が残存する。上端は接合痕で割れている。頸部に角押文を1列巡らし、その上下に渦巻文を中心にしたモチーフが角押文で描かれる。さらに角押文間には径2.5mm程の竹管状工具を垂直や斜めに押捺した刺突文が隙間を埋めるように施されている。角押文も刺突文も同一工具で表出されたものらしい。胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。復元頸径20.4cm。

阿玉台Ⅱ式　55～59は半截竹管状工具によって施文単位が2列の平行する角押文が施された土器で、阿玉台Ⅱ式に相当する。55～58は断面三角形の隆起線に沿って角押文が施された破片。56には角押文と同一工具で表出された平行沈線による波状文がみられ、58の隆起線上には刻みがみられる。57では口唇部にも角押文が施され、口縁の隆起線上に刻みが付けられている。59の山形に施された角押文は半截竹管状工具の先端も印刻された爪形文に近いもので、口唇部には条線状の刻みが付く。胎土は55, 57, 59が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、56, 58が白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

阿玉台Ⅲ式　60～65は隆起線に伴って爪形文が施された阿玉台Ⅲ式土器である。

60, 63～65は竹管状工具の外側を器面に向けて押引いた爪形文がみられる破片で、特に60, 64の爪形文は幅が広い。65には隆起線上も含め無節Ｌ？の縄文が施され、64の隆起線上にも単節縄文が認められる。61, 62の爪形文は篦状工具を連続押捺したものである。胎土は60～63が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、64, 65は白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

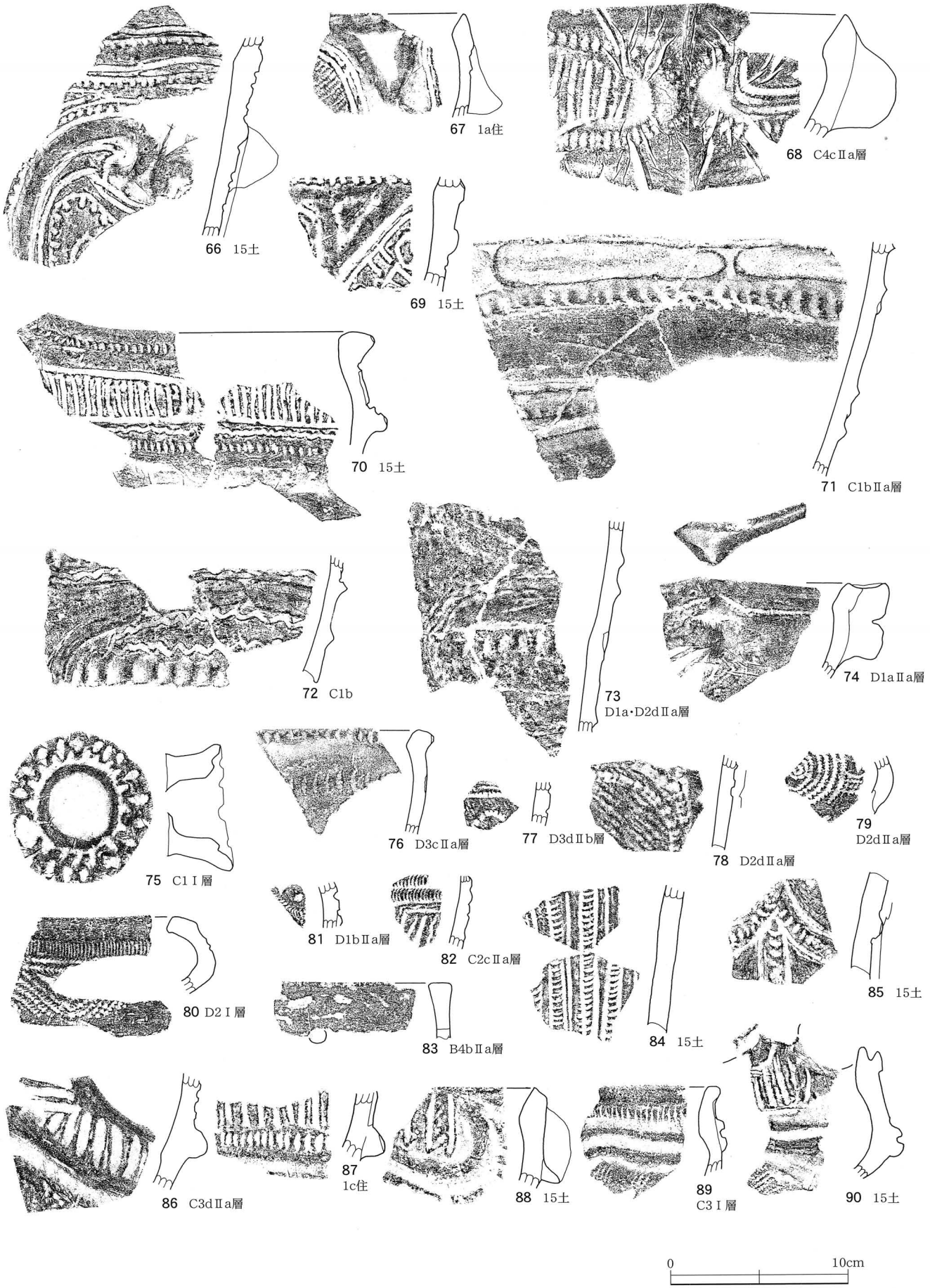
阿玉台Ⅳ式　66～70は隆起線に沈線文を付随させた土器で、阿玉台Ⅳ式に相当する。

66, 69は頸部の区画文と胴部文様に、幅の広い隆起線を用いた破片で、隆起線に沿って2～3条の沈線と断面四角形の工具による刺突列が施されている。67は口縁に扁平な隆起線を巡らし、Ｖ字状の隆起線を貼付けたもので、単節ＲＬの縄文地に半截竹管状工具による平行沈線が施されている。68は刻みの加えられた隆起線によって口縁部に楕円形の区画を設けた平縁の土器。区画下端の隆起線は張り出し、単節縄文が施された区画接点の隆起線は耳状に突出している。区画内には縦位や隆起線に沿った沈線文が描かれる。70は波状口縁を呈し、刻みの施された背の高い隆起線で区画された口縁部に縦位の沈線を充填したもので、隆起線に沿って1条の沈線が引かれている。下位の隆起線上面には波状文もみられる。胎土はいずれも白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

隆起線・突起・刻目文が施された阿玉台式　71～73は断面三角形の隆起線を、細長い楕円形区画や垂下する曲線文として配した胴部破片。襞状文が伴い、72には単沈線による波状文もみられる。74は粘土棒を粘土帯で囲った突起を覆うように隆帯を口縁に沿って貼付けた破片。75は環状の突起で、縁には刻みと刺突が交互に施されている。76は口縁の隆起線上とその下位に、放射肋を有する貝殻腹縁を用いた刻目文が施された破片。胎土は71, 73～75が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含むが、特に73, 75は各粒子が粗く量も多い。72, 76は白色細粒を含む。以上の破片は阿玉台Ⅰ～Ⅱ式に相当すると思われる。

阿玉台式併行の土器　77, 78は「諏訪式土器」「七郎内Ⅱ群土器」と呼ばれる土器に該当し、確認できたのはこの2点のみである。77は無節Ｌの縄文地に横位に施された2条の沈線と、弧を描く角押文が認められる小破片。胎土に白色・透明粒を含む。78は垂下する隆線に沿って1列の角押文が施され、そこから弧状に2列の角押文が配された胴部破片で、地文に単節ＬＲの縄文を持つ。角押文は断面が丸い工具を2本組にして押し引いたものか。胎土に多量の白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

79～85は勝坂式に比定される。79～81は楔状の結節沈線で文様が描かれたもので、合わせて79には篦状工具を連続押圧したキャタピラ状の文様が、81には玉抱き三叉状の彫刻文が施されている。81は貝層出土の第13図89と接合する。82は爪形列と沈線による文様が施された破片。83は有孔鍔付土器と思われる破片で、無文の口縁部に円孔が認められる。内外面とも磨かれ、外面の一部に赤色塗彩の痕跡が残る。84は縦位の沈線間に刻みが施された胴部破片。85は刻みを加えた隆線が施された破片で、隆線に沿って浅い沈線状のなぞりが認められる。胎土は79～81が白色粗粒と片岩粒を、82が金色雲母細粒を、83が白色・透明粗粒を、84が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、85は軟質の赤色粒を含む。



第58図　包含層出土土器(3)

中期中葉（第58図86～第60図127）

86～90は隆線で区画された口縁部に、単沈線によって縦位の条線が施された破片。86は波状の口縁に平行して隆線が施されており、胴部には縄文が認められる。87の隆線上には刻みが施され、88の鉤手状の隆線は口縁まで及ばず、地文に単節ＲＬの縄文がみられる。89は波状を呈する２条の貼付隆線で下端を区画し、下位に単節ＲＬの細かい縄文を施している。90は沈線で２条に分割された隆線によって下端を区画した把手付近の破片で、中峠式に相当する。頸部には単節ＲＬの縄文が認められ、口縁内面に赤色塗彩の痕跡が残る。胎土は86，89が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含み、87，88，90は白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

91，92も沈線で２条に分割された隆線が認められる破片で、隆線上に単節ＲＬの縄文が施されている。縄文の施文順序は91が分割沈線より前なのに対し92は後である。91には隆線に沿って２条の沈線がみられる。胎土は両者とも白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。92は第17号土坑の6と同一個体である。

93～96は交互刺突による小波状文が施された口縁部破片。93は無文の口縁上端が直立するもので、中峠式に相当する。94は口縁が突出し、小波状文の下位に枠状の沈線文がみられる。95は幅のある口唇部に小波状文と刻みが施された破片で、赤色塗彩の痕跡が残る。96は内屈した狭い口縁部に小波状文と刻みが施され、環状把手の一部がみられる。胎土は93が白色粒と軟質の赤色粒を、95が白色細粒を、94，96が白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

97，98は同一個体の破片で、内屈する口縁部に沈線と刻みが施されている。99は口縁が突出し、半截竹管状工具による平行沈線と刻み列により文様を描くもので、空隙部は浅く削り取られている。100は無文の口縁上端が直立する破片で、下位には枠状の沈線文が施されている。101は外側に張出した口縁部下端の破片で、沈線が施された円形の突起が付く。胎土は97，98が白色細粒を、99，100が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、101が白色雲母粒を含む。

102は口縁が肥厚する破片で、粗い条線が引かれた上に，隆線が１条貼り付けられている。103は頸部に施された沈線の下に刺突列が施された破片で、以下には単節ＲＬの縄文が施文されている。胎土は102が白色細粒を、103が白色・透明粗粒を含む。

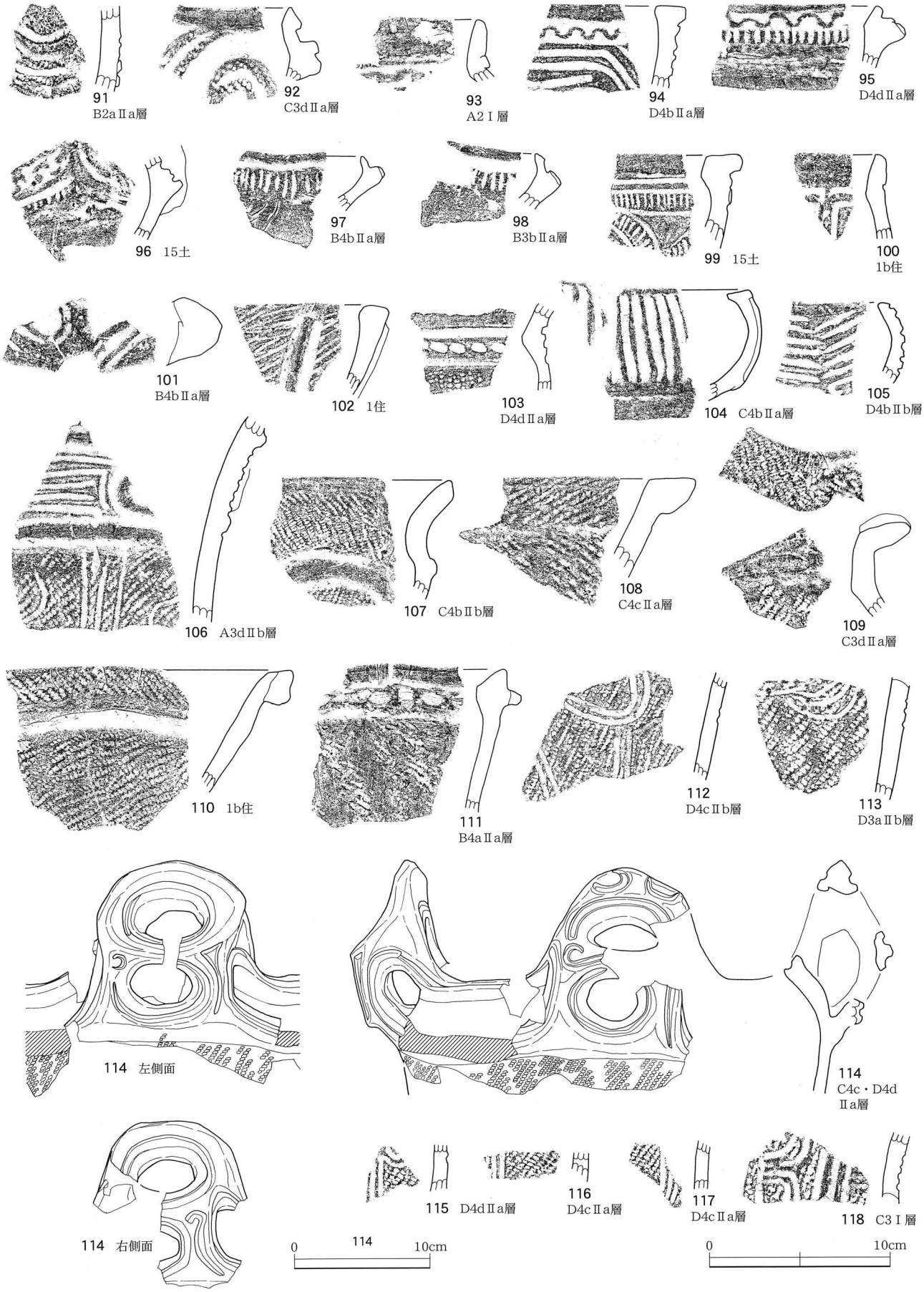
104は平坦な口唇部の内縁が庇状に突出するもので、口縁部に縦位の隆線を密に施文している。105は内彎する口縁部に単沈線を重層させたもので、沈線端が蕨手状になっている部分も認められる。106は隆線で区画された頸部に、隆線と沈線で文様が描かれた破片で、地文に単節ＲＬの縄文が施された胴部には、沈線による直線状及び蛇行する懸垂文が認められる。胎土は104，105が白色細粒を、106が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

107～111は隆線と縄文で装飾された土器。107は口縁上端が外反するもので、外削状の口唇部は無文となる。単節ＲＬの縄文施文後に、隆線を曲線的に貼り付けている。108～110は口縁に背の高い隆線を巡らしたもので、109の隆線には凹んだ箇所が認められる。縄文は108が無節Ｌ、109，110が単節ＲＬで、いずれも隆線上にも施されているが、隆線の下面には施されていない。111は円筒形の器形を呈し、口縁は肥厚し内面に稜を持つ。口縁直下に押捺の加えられた突出する隆線を巡らせ、その下位に無節Ｌの縄文を間隔を開けて縦方向に回転施文している。大木式系統の土器である。107，108，110，111は胎土に白色・透明粗粒と白色雲母粒を含み、109は白色・透明粗粒と少量の金色雲母粒を含む。

112，113，115～118は単節ＲＬの縄文地に、２～３条の単沈線で曲折する文様が描かれた胴部破片で、大木式との系統的繋がりが想定される。115～118の懸垂する沈線間は縄文が消されている。胎土は112，118が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、113は白色細粒を、115～117は同一個体の破片で白色・透明粒と金色雲母粒を含む。

114は隆線で区画された無文の口縁部を跨いで中空の把手が四単位設けられた土器で、口縁部や把手の付き方に大木８式との系統的な繋がりが認められる。把手は外面に２つ、内面に１つの円孔が設けられ、隆線上や円孔に沿って沈線が施されている。空隙部には小さな弧状の沈線もみられる。胴部には単節ＲＬの縄文が縦方向に回転施文され、胎土に白色粗粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/2。口縁部下端の復元径は32.0cm。

119～126は浅鉢形土器。119は口縁部が隆線を境に内屈するもので、沈線上に施された２条の刺突列が認められる。内外面とも磨かれている。120～123は口縁に



第 59 図　包含層出土土器 (4)

突出する隆線が貼り付けられたもので、外反する口縁部は厚くつくられ内面に段を形成する。120の幅の広い口唇部には沈線で文様が描かれ、123の隆線上には押捺が施されている。124には隆線に沿って交互刺突による小波状文が認められる。125，126は短い口縁部上端が直立し、内傾する口縁部に隆線や沈線によって文様が描かれた破片。胎土は119，124が白色細粒と少量の雲母粒を、120が白色・透明粗粒と金色雲母粒を、121～123，125，126が白色・透明粗粒と白色雲母粒を含む。

127は器台形土器の破片で、四単位になると思われる円孔が設けられている。磨かれた外面には赤色塗彩の痕跡が残る。胎土に白色細粒を含む。復元径14.0cm。

中期後葉（第60図128～第61図170，172）

加曽利ＥⅠ式　128～146，150は、上下を隆線で区画した口縁部文様帯内に隆線による文様が施されたもの、又は縄文地に沈線で懸垂文が描かれた胴部破片で、加曽利ＥⅠ式に相当する。隆線上に装飾は加わらない。

128～131は隆線間に単沈線による条線を充填した口縁部破片。128は口縁内面に稜を有し、区画内の突出した隆線は沈線によって２条に分割されている。129の区画内隆線も沈線で分割されており、条線施文後に隆線に沿って沈線が施されている。口縁内面に稜を有する。130は口唇部に隆線と沈線で渦巻文が表出され、その下位に垂下する２条の貼付隆線が認められる。131には２条の貼付隆線でクランク状のモチーフが描かれ、胴部に直線的な懸垂文が施されている。胎土は128が白色・透明粗粒を、129，130が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、131が白色・透明粗粒と金色雲母粒を含む。

132～140は単節縄文地に貼付隆線でクランク状、波状、渦巻文、弧線状のモチーフが描かれた口縁部破片で、縄文は133がＬＲの他はＲＬである。133，135，137，139，140の区画内では、縄文施文後に隆線に沿って沈線が施されている。134は口縁の区画隆線には沈線が添うものの、縄文施文後に施された波状の隆線には添わない。136，138は同一個体の破片で、隆線に沿って撫でが施されている。縄文は区画隆線貼り付け前に施されている。胎土は132，134が白色･透明粗粒と金色雲母粒を、133が白色・透明粗粒と白色雲母粒を、135～138，140が白色細粒を、139が白色細粒と雲母粒を含む。

141は小形の土器で、無地の区画内に渦巻文、弧状文を配している。隆線脇は撫でられ、胴部に縄文が施されている。142は１段Ｌを用いた撚糸文地に、隆線で波状の文様を描いた口縁部破片で、撚糸文施文後に隆線に沿って沈線が引かれている。共に胎土に白色細粒を含む。

143～146，150は単節ＲＬの縄文が施された胴部に、沈線によって直線状や蛇行する懸垂文が描かれた破片。胴部上位は143，144が隆線で、145，146が沈線で区画されている。頸部は144，145が無文であり、146は縄文地に沈線で波状文が描かれている。胴下部破片の150の内面には煤が付着している。胎土は143が白色・透明粒と多量の金色・白色雲母粒を、144が白色微粒と軟質の赤色粒を、145，146，150が白色細粒を含む。

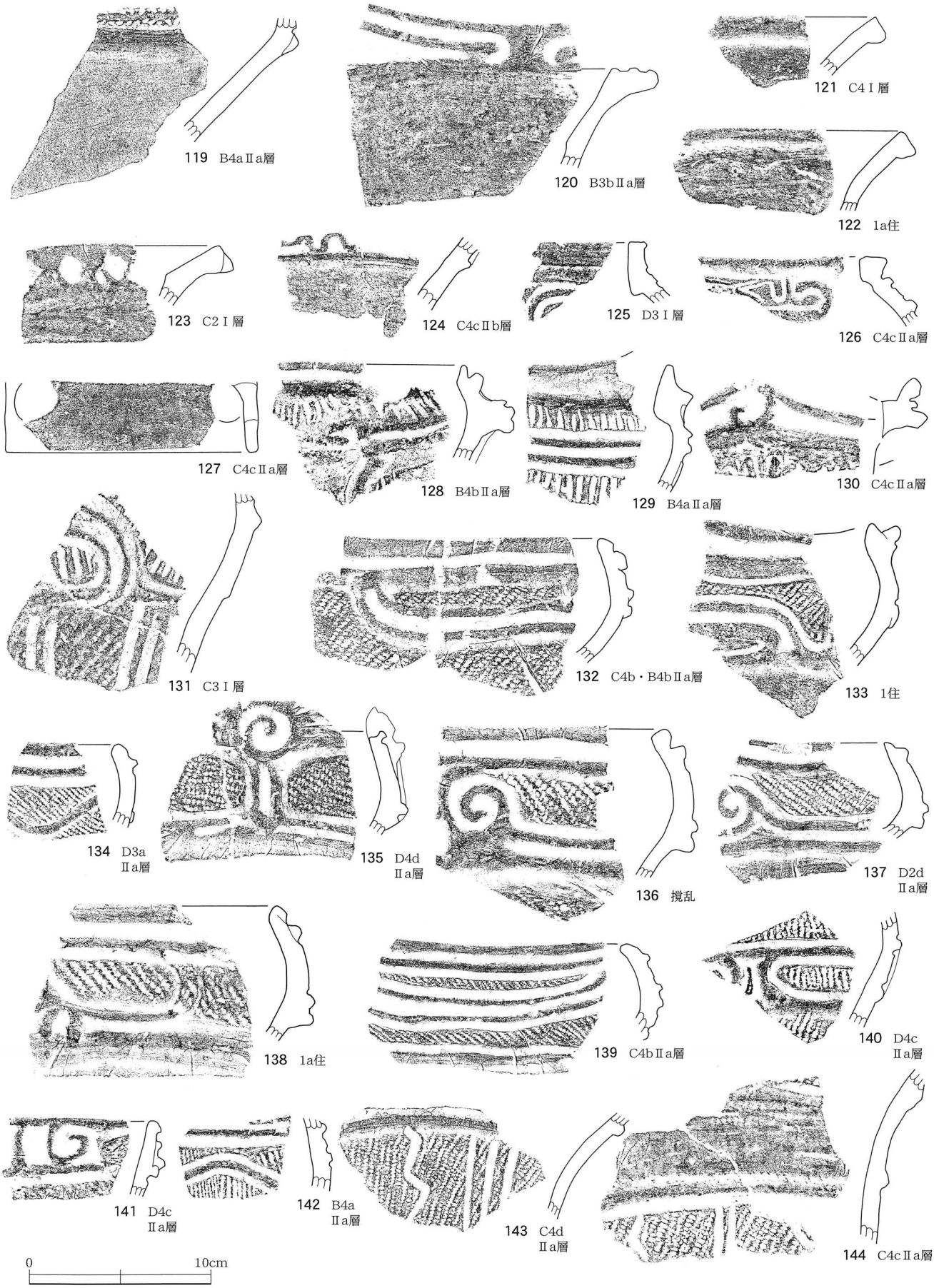
147～149は沈線で弧線状の文様が描かれた加曽利Ｅ式の胴部破片。地文は147，148が１段Ｌを用いた撚糸文で、149が条線。胎土は147，148が白色細粒と軟質の赤色粒を含み、149は白色・透明粒と金色雲母粒を含む。なお図版の天地は確かなものではない。

加曽利ＥⅡ・Ⅲ式　151～153は幅の広い隆線と沈線によって口縁部に渦巻文や枠状文が表出された加曽利ＥⅡ式の破片。151，152の枠状文内には沈線施文前に施された単節ＲＬの縄文が認められる。

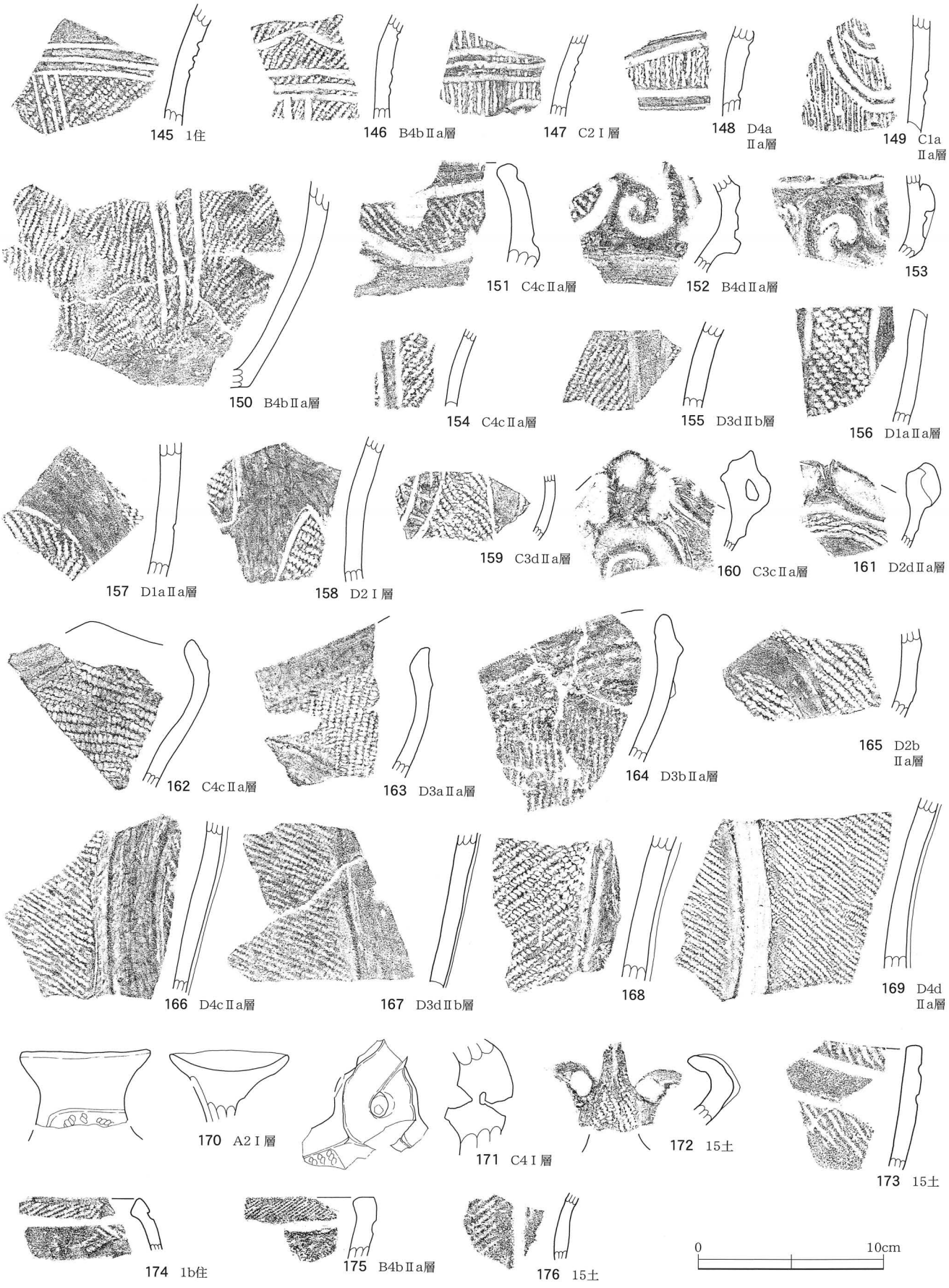
154～156は縄文地に沈線を垂下させ、沈線間の縄文を帯状に磨り消した胴部破片で、加曽利ＥⅡ～Ⅲ式に相当する。縄文は154が複節ＲＬＲ、155が単節ＲＬ、156が複節ＬＲＬ。

加曽利ＥⅣ式　157～159は曲線を描く沈線によって、縄文部と無文部が区画された破片で、157，159が沈線施文後に縄文を充填しているのに対し、158は縄文施文後に沈線を引き、磨消によって無文部を形成している。縄文は157が単節ＲＬ、158，159が単節ＬＲ。

160～169は微隆起線で縄文部と帯状の無文部が区画された土器で、微隆起線で区画された口縁部は無文となる。縄文は微隆起線施文後に施されているが、無文部にはみ出した部分は磨り消されている。160，161は波状を呈する口縁部破片で、160では波頂部から口縁部下の逆Ｕ字状の微隆起線にかけて橋状の把手が付され、161では波頂下の口縁部に突起が施されている。縄文は161，162，165，167，169が単節ＬＲ、163，164が単節ＲＬ、166が無節Ｌ。



第 60 図　包含層出土土器 (5)



第 61 図　包含層出土土器 (6)

170，172は加曽利ＥⅣ式と思われる把手破片。170は円形皿状の把手で、下位には微隆起線と単節縄文が認められる。172は鳥頭状の把手で、両側面に円形の窪みが付けられ、外面に単節ＬＲの縄文が施されている。

後期の土器

後期初頭（第61図171,173～176）

173～176は太い沈線によって区画された中に、縄文を充填した称名寺Ⅰ式土器の破片で、口縁は角頭状を呈する。縄文は174，175が細かい単節ＬＲ、同一個体の173，176が無節Ｒ。171は波頂部に付けられた「6」の字状の橋状把手で、外面に貫通孔が、内面に未貫通の孔が設けられている。口縁無文部は微隆起線で区画され、その下に縄文がみられる。

後期前葉（第62図177～207）

堀之内1式　117～186は口縁を隆線や沈線で区画した破片。177は無文の口縁部を隆線によって区画した破片で、口縁部には弧状の貼付文が付けられている。隆線の上側と貼付文に沿っては沈線が施され、単節ＬＲの縄文が施文された胴部には1条の沈線で蕨手状の文様が描かれている。178は緩い波状を呈する口縁部破片で、胴部に単節ＬＲの縄文施文後、口縁部を太い1条の沈線で区画している。179～181は隆線や沈線、刺突によって、口縁に幅の狭い文様帯が形成された破片で、179，180の口縁下には単節ＬＲの縄文が施され、1条の沈線によって文様が描かれている。182～186は口縁に1条の沈線を巡らしたもので、182，184の波頂部には円孔もみられる。沈線下には単節ＬＲの縄文が施され、182～184では複数条の沈線で文様が描かれている。なお、185では頸部にも沈線が認められる。

187～194は縄文地に沈線が施された胴部破片で、187，189，190，194は1条の沈線で、188，191～193は複数条の沈線で文様を描いている。189，190は同一個体である。縄文は187が無節Ｌ、188，191が単節ＲＬ、189，190，192，194が単節ＬＲ。

206は堀之内1式と思われる注口土器の破片で、頸部の区画隆線に接して注口の孔がみられる。注口脇の円形貼付文から刻みの付いた隆線が垂下し、単節ＬＲの縄文地に太い沈線で文様が描かれている。

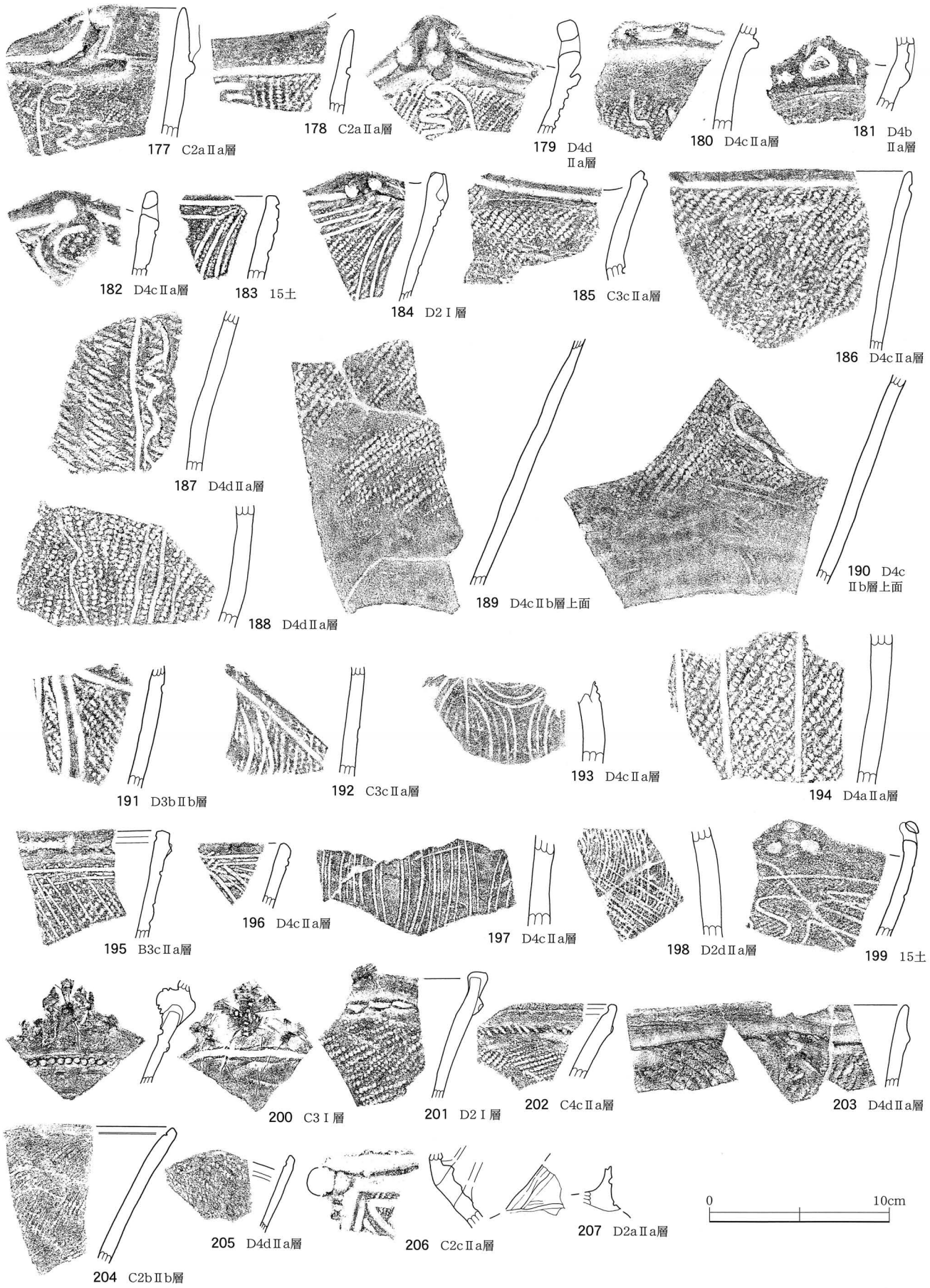
堀之内2式　195～199は沈線間に縄文を充填する手法や、半截竹管状又は櫛歯状工具による集合沈線によって、幾何学的な文様を表出した土器。195，196は縄文地に半截竹管状工具によって文様が描かれた口縁部破片で、195の口縁には押捺が加えられた細い紐線が施され、内面に1条の沈線が巡る。197，198は無地の器面に集合沈線で文様を描いた破片で、施文工具は197が半截竹管状、198が櫛歯状である。199は縄文充填手法で入り組み状のモチーフを描いた口縁部破片で、縄文は単節ＬＲ。口縁には楕円形の孔が2つ施された突起が付き、内面は強い撫でによって凹線状に成形されている。

200～205は細い紐線や、内面に細い沈線が施された口縁部破片。200は円形の刺突が加えられた紐線が施された波状口縁を呈する破片で、口縁内面に1条の沈線が巡る。波頂部の内外面や口唇部に突起が付けられ、内面の突起には小さな刺突文を十文字に加えている。201～203は口縁部に細い紐線を貼付けた後、縄文を施文した破片で、201，202の内面には1条の沈線が巡る。紐線上に201では刺突が、202では刻みが施され、201の口縁には小突起が付く。縄文は201，202が単節ＬＲ、203が無節Ｒ。204，205は縄文が施された破片で、内面に細い沈線が1条巡る。縄文は204が無節Ｌ、205が単節ＲＬ。

207は堀之内2式の注口土器の突起と思われる破片で、縁に沿って沈線が施されている。

後期中葉（第63図208～第64図274）

加曽利Ｂ式精製土器　208～211，213～217は、縄文施文後に平行する数条の沈線を施した破片で、210，211，216には磨消部がみられる。208には鉤状の、209には入り組んだ鉤状の、213～217は対弧状の区切り文が施されている。縄文は208，209，214～216が単節ＲＬ、210～213が単節ＬＲ。208，210の口唇部には1条の沈線が施され、208の口縁内面には1条の、210の内面には5条の沈線が巡る。214，215は緩い波状を呈し、波頂部を窪ました同一個体の破片で、口縁内面に沈線が1条巡る。213は内傾する無文の口縁部を有する鉢形土器で、口縁は3単位の波状口縁に復元でき、図示した範囲の約1/2が残存する。復元口径17.0cm。217の口縁部にはＣ字状の突起が付く。



第 62 図　包含層出土土器 (7)

212は沈線や刺突が施された突起。

219～223は肥厚した口縁部に、帯状の縄文部がみられる破片。縄文施文後に1条の沈線を引き、沈線下の縄文を磨消している。縄文は219が単節ＬＲ、220～223が単節ＲＬ。

218，224～229は曲線的な沈線で区切られた磨消縄文が施されたもので、縄文は218，224～228が単節ＲＬ、229が単節ＬＲ。218には対弧状の短沈線が縦位に施され、228には焼成後の補修孔が認められる。

230～237は沈線による斜線文が施された深鉢形土器の破片。230～232は胴上部が開くもので、肥厚した口縁部が無文となる。235，236は段状を呈する頸部に刻みが施されている。233，237は地文に単節縄文を有する。

238～245は口縁部が内傾する鉢形土器の破片で、238～243は口縁部が無文となり、244，245は単節ＲＬの縄文が施され、口縁に1条の沈線が施されている。238の体部は縄文地に太目の沈線が施され、239，240の体部には斜線文が認められる。239，241～243の口唇部には刻みや押捺が加えられている。

246，247は隆線状に突出した口縁に刻みが施された、波状を呈する無文の口縁部破片。

248は香炉形もしくは台付鉢形土器の破片と思われる。体部外面に太い短沈線が施され、体部の屈折部と台部の下端に刻みが施されている。台部径8.2cm。

加曽利Ｂ式粗製土器　249～255は箆状工具による格子目文が施された破片で、251，252，254，255には地文に縄文が認められる。249～251の口縁内面には1条の沈線が巡り、254，255には沈線で区切られた無文帯がみられる。253は底部破片で、復元底径4.3cm。

256～265は縄文施文後に押捺の加えられた紐線と沈線が施された破片。256，257は断面三角形の紐線上に小さ目の押捺が加えられた口縁部破片で、口縁内面に1条の沈線が巡る。257の縄文は単節ＬＲで、口唇部に貼付文がみられる。258～261は半截竹管状工具による平行沈線が斜位に施された口縁部破片で、259は258の胴部破片である。口縁内面に258では2条の、260，261では1条の沈線が巡る。縄文は258～260が単節ＬＲ、261が単節ＲＬ。262～265は単沈線が施された口縁部破片で、262の沈線断面は鋭く、263～265の断面は丸く幅が広い。264の2条の紐線間には、2列単位で施された短い沈線が充填され、口縁内面に3条の沈線が巡る。263，265の内面にも1条の沈線がみられ、縄文は263，264が単節ＬＲ、265が単節ＲＬである。

縄文施文後に紐線を弧状に配した266，267は、頸部以上に横位の沈線を数条巡らした壺形を呈する268，269と共に、「遠部第三類」［池上1937］と分類されている土器に相当する。266，267の紐線間には太い沈線が施され、268，269の沈線間は縄文が磨り消されている。269には2条の縦位の沈線も認められる。

270～272は単節ＬＲの縄文地に押捺が加えられた紐線が施された口縁部破片で、270，272の口縁内面には1条の沈線が巡る。

273～277は紐線文土器の胴部破片で、273～275には半截竹管状工具による平行沈線が、276，277には太い単沈線が斜位に施されている。縄文は275～277が単節ＲＬ、同一個体の273，274が単節ＬＲ。

後期後葉・晩期の土器

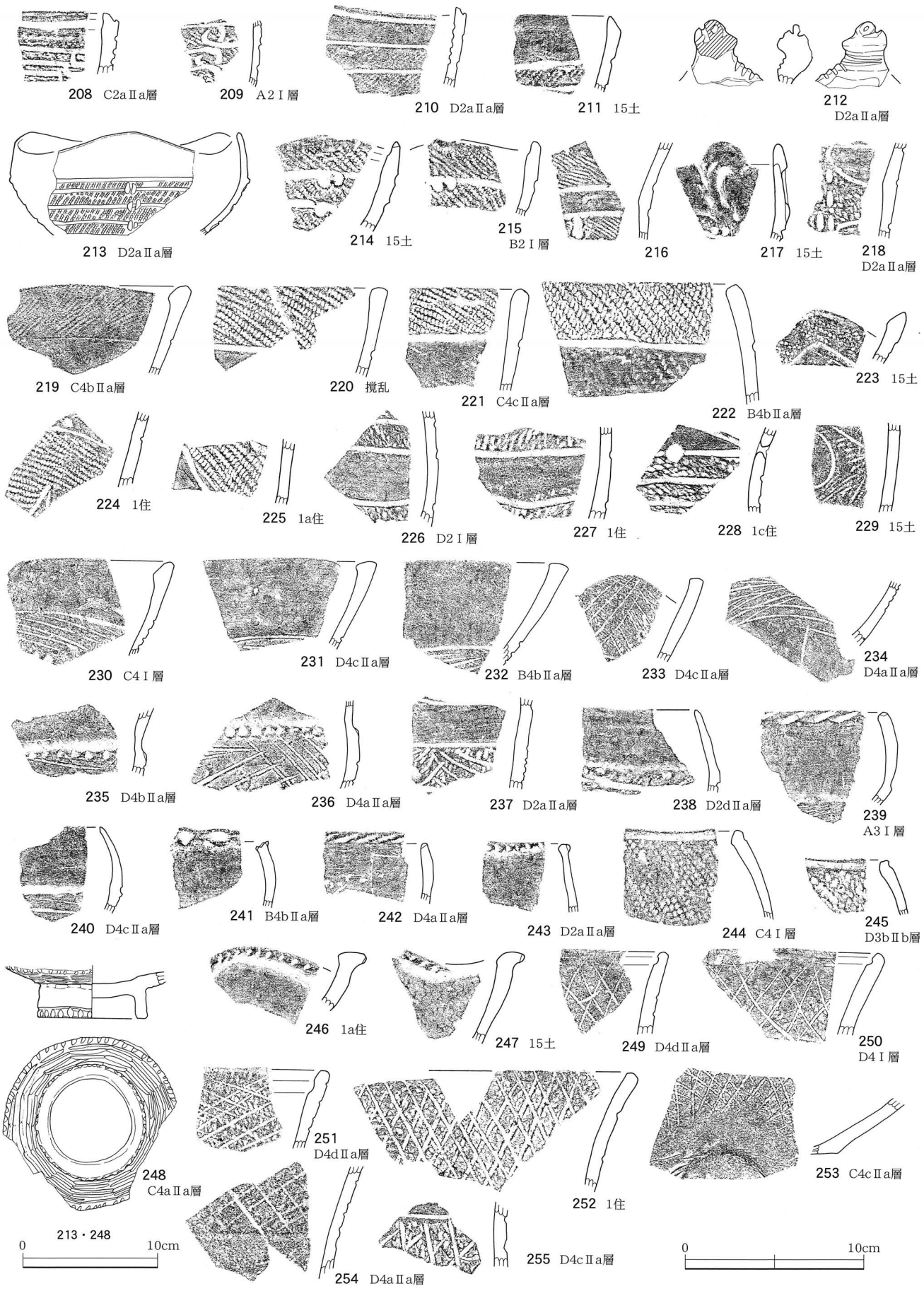
278は口縁部に瘤状の貼付文と沈線で区切られた縄文帯が施された破片で、安行1式に相当する。縄文は単節ＲＬ。279は安行2～3ａ式の粗製土器と思われる。条線地に2条の沈線を縦位に描き、その上から薄い紐線を貼り付けている。紐線上には密な押捺が加えられ、沈線間の条線は磨消されている。280，281は折り返し状の口縁に押捺が加えられた無文の破片。晩期中葉の粗製土器か。282は下端が内外に突出した台部と思われる破片で、沈線で区切られた単節ＲＬの縄文帯が施されている。

櫛描文・縄文・底部破片

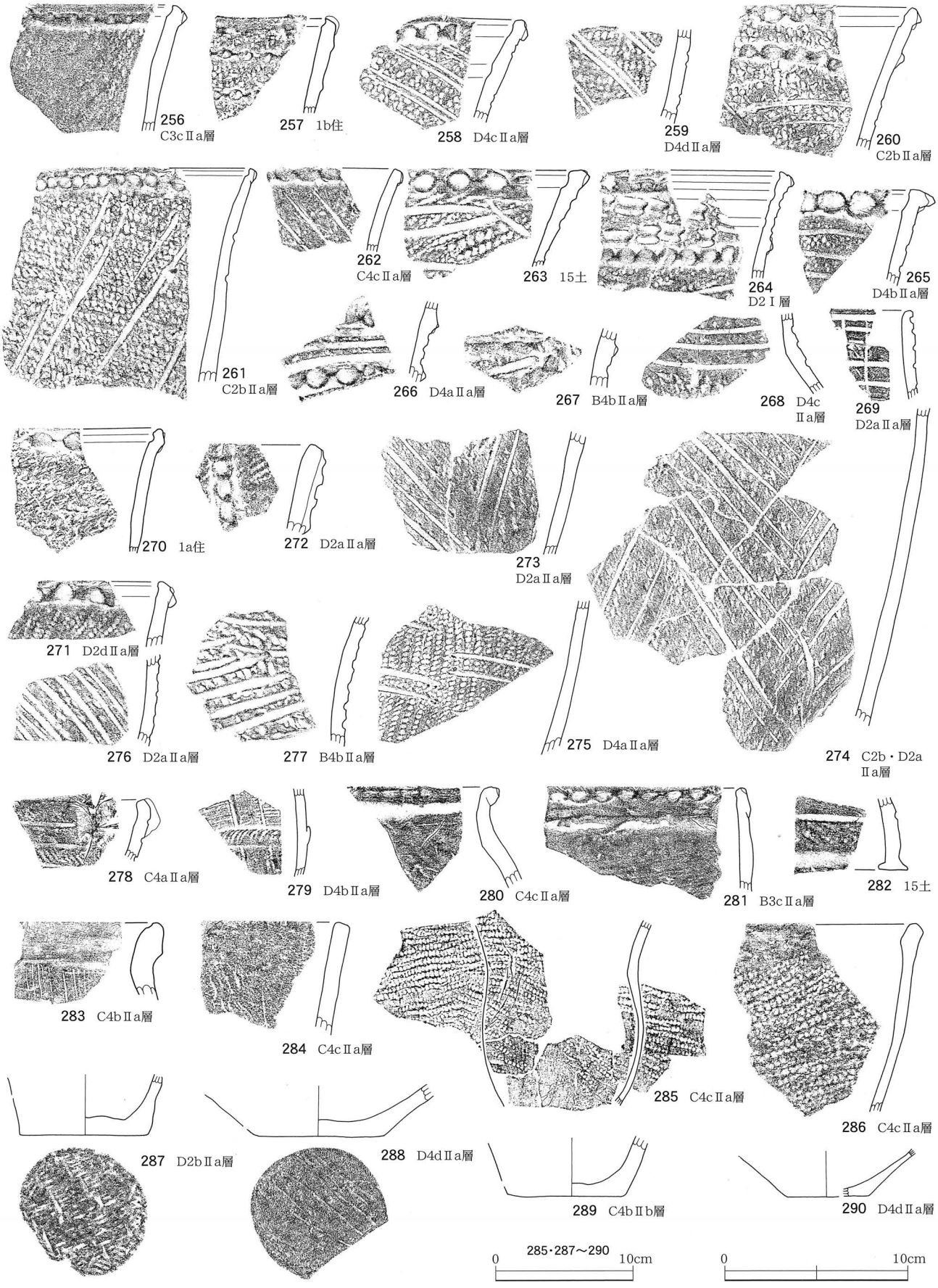
283，284は縦位の櫛描文が施された破片で、両者とも5本歯の工具によって描かれている。283は口縁部が隆帯状を呈する。

285，286は単節ＬＲの縄文が施されたもので、285の緩く括れる頸部の復元径は11.0cmである。

287～290は底部破片で、287の底面には網代痕が、288には沈線状の整形痕が残る。289の胴部には図示していないが、単節ＲＬの縄文が施されている。底径は287が9.8cm、288が9.7cm、289が8.4cm、290が復元で6.1cm。



第 63 図　包含層出土土器 (8)



第 64 図　包含層出土土器 (9)

2．土製品・石器

土製品

包含層及び後世遺構内から出土した縄文時代の土製品は、土器片錘34点、土製円盤14点、その他1点である。特に集中して検出されてはいない。ここでは周囲がほぼ残存していた破片を図示する。個々の遺物の出土位置や法量、未図化遺物の情報については表24, 25に掲載した。

土器片錘（第65図291～311） 縄文土器の破片に切目を付けたもので整形の仕方によって3種に分類できる。

291～297は周囲を磨って、隅丸長方形や楕円形に整形したもので、長軸上の二側面に切目が施されている。重さ10ｇ前後のものと、20ｇ前後のものがみられる。291, 295には単節縄文が、292, 293, 296, 297には単沈線が文様として認められる。297は波状文を描くもので、阿玉台式の破片と思われる。

298～309は周囲を打ち欠いて多角形に整形したもの。ただし、使用痕か、側面の多くは部分的に磨れている。基本的に長軸上の二側面に切目が付けられているが、さらに307では短軸上の一側面に、308, 309では短軸上の二側面にも切目が加わる。309の右側面の切目は縁に浅く付けられたものである。重さでみると10ｇ前後、20ｇ前後、30～40ｇ前後のものに分かれる。298, 299, 303, 304には単節縄文が、301, 302, 308には沈線が認められる。305は沈線間の縄文を帯状に磨り消した文様がみられ、加曽利ＥⅡ～Ⅲ式の胴部破片と思われる。307, 309は微隆起線で縄文部と無文部を区画した加曽利ＥⅣ式の破片である。

310, 311は長方形の土器破片に切目を施した、重さ60ｇを越える大形のものである。切目は長軸上の二側面に設けられている。310は微隆起線と縄文が施された加曽利ＥⅣ式の破片を、311は縄文地に懸垂文が施された加曽利ＥⅠ式の破片を利用している。

土製円盤（第65図312～321） 土器破片の周囲を磨ったり、打ち欠いて円形や多角形に整形したものである。

312～316は周囲を磨ったもので、315の裏面中央には擦りによる浅い窪みがみられる。312, 315には単節縄文が、314には細い沈線が認められる。

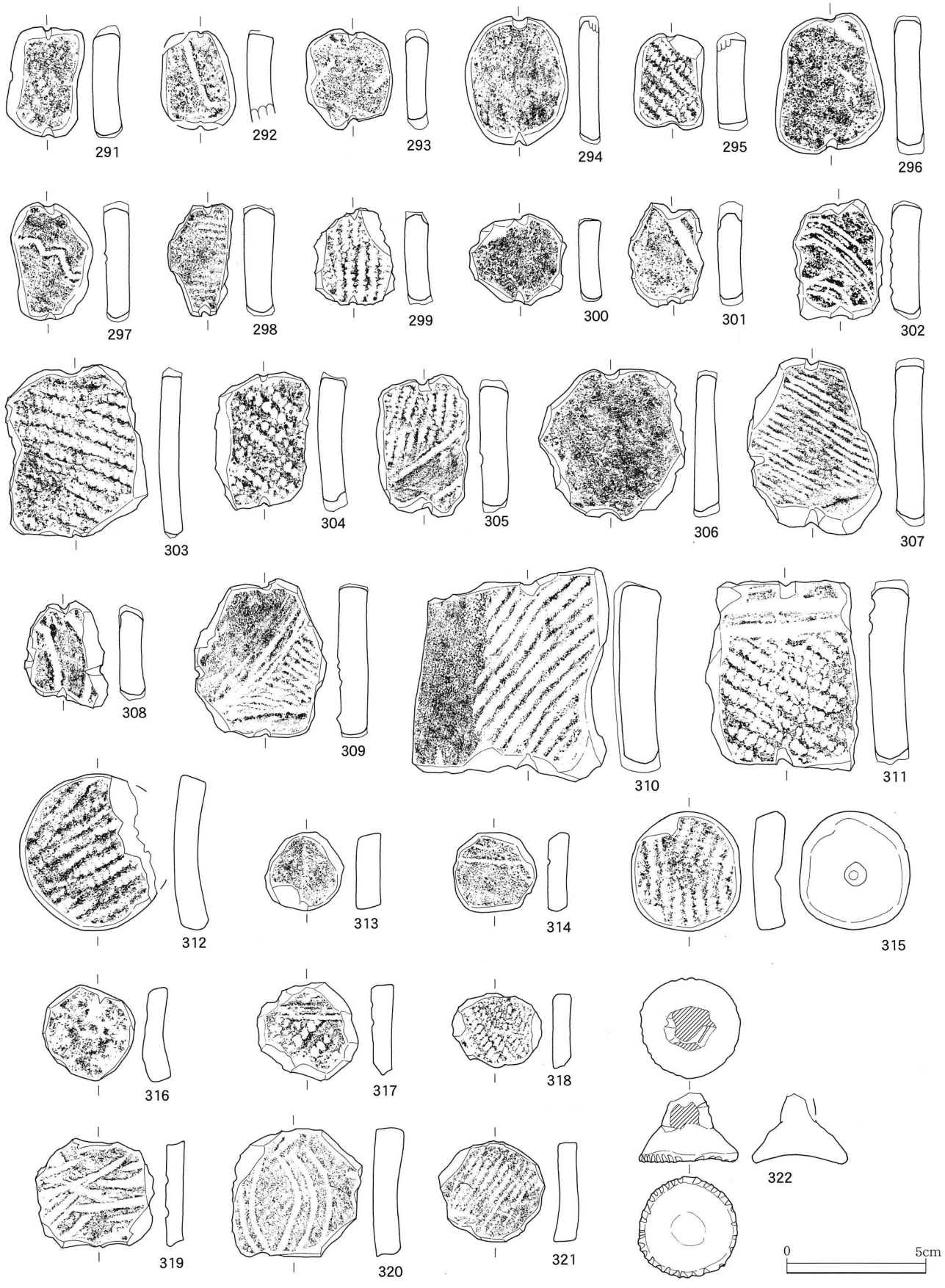
317～321は周囲を多角形に打ち欠いたもので、318, 321には単節縄文が、319には太い沈線が認められる。320は縄文地に単沈線による文様が描かれた堀之内1式に相当する破片で、縄文地に半截竹管状工具による平行沈線が施された317も後期の破片と思われる。

その他（第65図322） 322は円錐の頂部に摘みを付けたような形状を呈する土製品で、円錐部の縁には刻みが、摘み部には沈線が施される。胎土に白色細粒を含む。

表24　包含層出土土製品観察表

長さ・幅はcm。重さはｇ。欠損品は残存部の値。

図版番号	出土位置	長さ	幅	重さ	種類	備考
291	Ｃ４ｂⅡｂ層	4.0	2.7	13.8	土器片錘	
292	Ｃ２ｂⅡａ層	3.4	2.6	10.4	土器片錘	一部欠損
293	Ｃ２ｃⅡａ層	3.7	3.2	11.0	土器片錘	
294	Ｄ１ｂⅡａ層	4.6	3.7	18.5	土器片錘	
295	第15号土坑	3.5	2.4	12.6	土器片錘	一部欠損
296	第15号土坑	5.0	4.0	25.5	土器片錘	
297	調査区一括	4.2	2.8	13.5	土器片錘	
298	Ｄ４ｂⅡｂ層	4.0	2.2	11.3	土器片錘	
299	Ｄ４ｄⅡｂ層	3.5	2.8	11.0	土器片錘	
300	Ｄ３ｂⅡａ層	2.7	3.4	10.5	土器片錘	
301	第１号住居址	3.7	2.7	10.6	土器片錘	
302	第15号土坑	4.2	3.3	19.5	土器片錘	
303	Ｂ３ａⅡａ層	6.2	4.9	34.0	土器片錘	
304	調査区一括	4.9	3.3	21.7	土器片錘	
305	第15号土坑	5.2	3.3	22.0	土器片錘	
306	第15号土坑	5.5	5.2	28.9	土器片錘	
307	Ｄ４ａⅡａ層	6.3	4.7	40.8	土器片錘	
308	Ｃ４ｂⅡｂ層	3.7	2.8	12.1	土器片錘	
309	第1ｂ号住居址	5.7	4.6	39.9	土器片錘	
310	Ｄ４ａⅡａ層	7.7	6.9	113.7	土器片錘	
311	Ｄ４ｃⅡａ層	6.8	5.4	69.0	土器片錘	
312	Ｃ４ｃⅡａ層	5.6	—	34.2	土製円盤	欠損品
313	Ｄ２ａⅡａ層	2.7	2.8	9.0	土製円盤	
314	調査区一括	2.8	2.9	7.8	土製円盤	
315	Ｄ４ｄⅡｂ層	4.3	3.8	24.3	土製円盤	
316	Ｄ２ａⅡａ層	3.3	3.0	11.1	土製円盤	
317	第15号土坑	3.5	3.6	11.7	土製円盤	
318	第15号土坑	2.7	3.2	8.3	土製円盤	
319	Ｃ４Ⅰ層	4.0	4.1	17.2	土製円盤	
320	Ｃ３Ⅰ層	4.6	4.7	28.5	土製円盤	
321	Ｄ３Ⅰ層	3.5	3.8	13.3	土製円盤	
322	Ｄ２ａⅡａ層	径3.6	高2.4	15.6		
未図化	第1ａ号住居址	2.8	2.0	6.1	土器片錘	縄文・切目２
未図化	Ｄ２ｂⅡａ層	欠損品			土器片錘	阿玉台式
未図化	第15号土坑				土器片錘	阿玉台式
未図化	Ａ３Ⅰ層				土器片錘	加曽利ＥⅣ式
未図化	Ｄ２ｄⅡａ層				土器片錘	加曽利ＥⅣ式
未図化	Ｄ２ａⅡａ層				土器片錘	縄文
未図化	Ｄ２ａⅡａ層				土器片錘	縄文
未図化	Ｄ２ｄⅡａ層				土器片錘	縄文
未図化	Ｄ３ｂⅡｂ層				土器片錘	縄文
未図化	調査区一括				土器片錘	縄文
未図化	Ｄ２ｃⅡａ層				土器片錘	無文
未図化	Ｄ４ｃⅡｂ層				土器片錘	無文
未図化	調査区一括				土器片錘	無文
未図化	Ｄ１Ⅰ層				土製円盤	縄文
未図化	Ｂ４ａⅡａ層				土製円盤	縄文
未図化	Ｃ２ａⅡａ層				土製円盤	縄文
未図化	Ｂ４Ⅰ層				土製円盤	無文



第 65 図　包含層出土土製品

石器

包含層及び後世遺構内から出土した縄文時代に相当する石器は、石鏃１点、磨製石斧５点、磨石７点、敲石５点、石皿３点、石核１点、剥片・砕片19点である。法量や石材、未図化遺物の情報については表25に掲載した。

石鏃（第66図323） 323は基部に抉りの入った石英製の無茎鏃で、先端が欠損している。

剥片・石核（第66図324～326） 縦長剥片の324は一側縁が、325の剥片は下部が折れている。両者とも背面は多方向からの剥離面で構成される。326は円礫を素材にした石核で、作業面以外は礫面である。作業面には３方向からの剥離面が残るが、打点付近に細かい剥離痕や潰れが認められ、上下二面が最終剥離面となることから、両極打法を用いたものと思われる。

磨製石斧（第66図327～330） 327は扁平な楕円礫の端部に刃を作出したもので、基部側が欠損する。刃部と一側縁は表裏両面からの剥離によって整形され、その後に礫面を含む全面が研磨されている。328は剥片を素材にしたと思われる小形の磨製石斧で、刃部形状は片刃に近い。一側縁に剥離による調整が施され、基部も含め全面が研磨されている。329は片面に平坦な節理面を持つ楕円礫を素材にしたもので、剥離によって片刃の刃部を作り出し、研磨はその剥離面だけに施されている。330は全体に整形時の敲打痕をそのまま残すもので、刃部のみ両面から研ぎ出されている。

磨石（第66図331～335） 331と欠損品の332は敲打によって平坦になった側面を有し、表裏面が磨滅する楕円形の磨石で、332は扁平である。331の表裏面中央には敲打による凹みが認められ、332の残存する裏面にも同様の凹みが存在する。破片である333の側面にも敲打痕が残るが、平坦ではない。表面の一部が磨滅する。334は扁平な楕円礫の片面が、部分的に磨滅したものである。335は複数の剥離面が残る扁平な円礫で、礫面の一部に研磨痕が認められ、側縁ではひとつの剥離面にかかって敲打痕が残る。これ以外の剥離面では使用痕は認められず、加工面か破損面かは不明である。上端部の礫面に赤化が認められる。

敲石（第67図336～337） 336，337は楕円礫の端部や側面、それに表面中央に敲打痕が残る敲石である。338，339は分割された円礫を使用した敲石で、礫面とともに平坦な分割面の周縁にも敲打痕が認められる。338の礫面では稜状の部分を中心に敲打痕が残り、339では上端部の剥離面周辺に敲打痕が集中している。

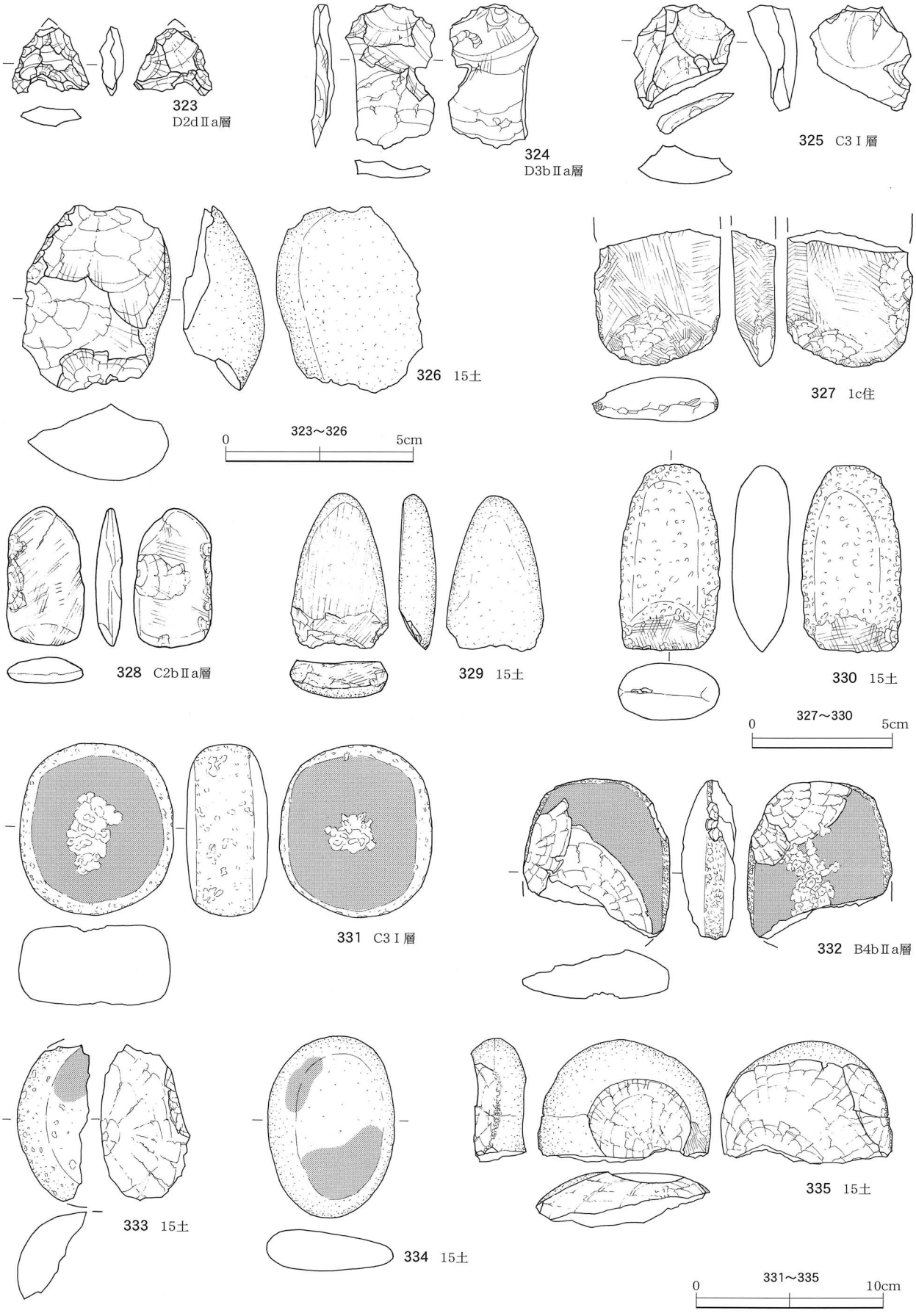
第１ａ号住居址出土石器（第67図340～343） 平安時代の第１ａ号住居址からは、計４点の石器が検出された。これらは基本的に出土状況から当該住居址に伴うものと捉えられるが、縄文時代の石器を転用した可能性があるため、ここに記載する。

340は円礫の片面に磨滅が認められる磨石で、反対面の中央と端部に敲打痕が残る。礫面は赤化している。341は風化が激しく使用痕は観察できない。平坦な節理面付近が赤化する。342も風化が著しく、破片の接合によって縁を有する石皿に復元できたものである。343は縁を有する石皿の破片で、縁の内側が平坦な磨滅面になっている。縁から底面は敲打によって整形され、底面には敲打による凹みが１ヶ所認められる。石材の安山岩は多孔質のものである。 （中村哲也）

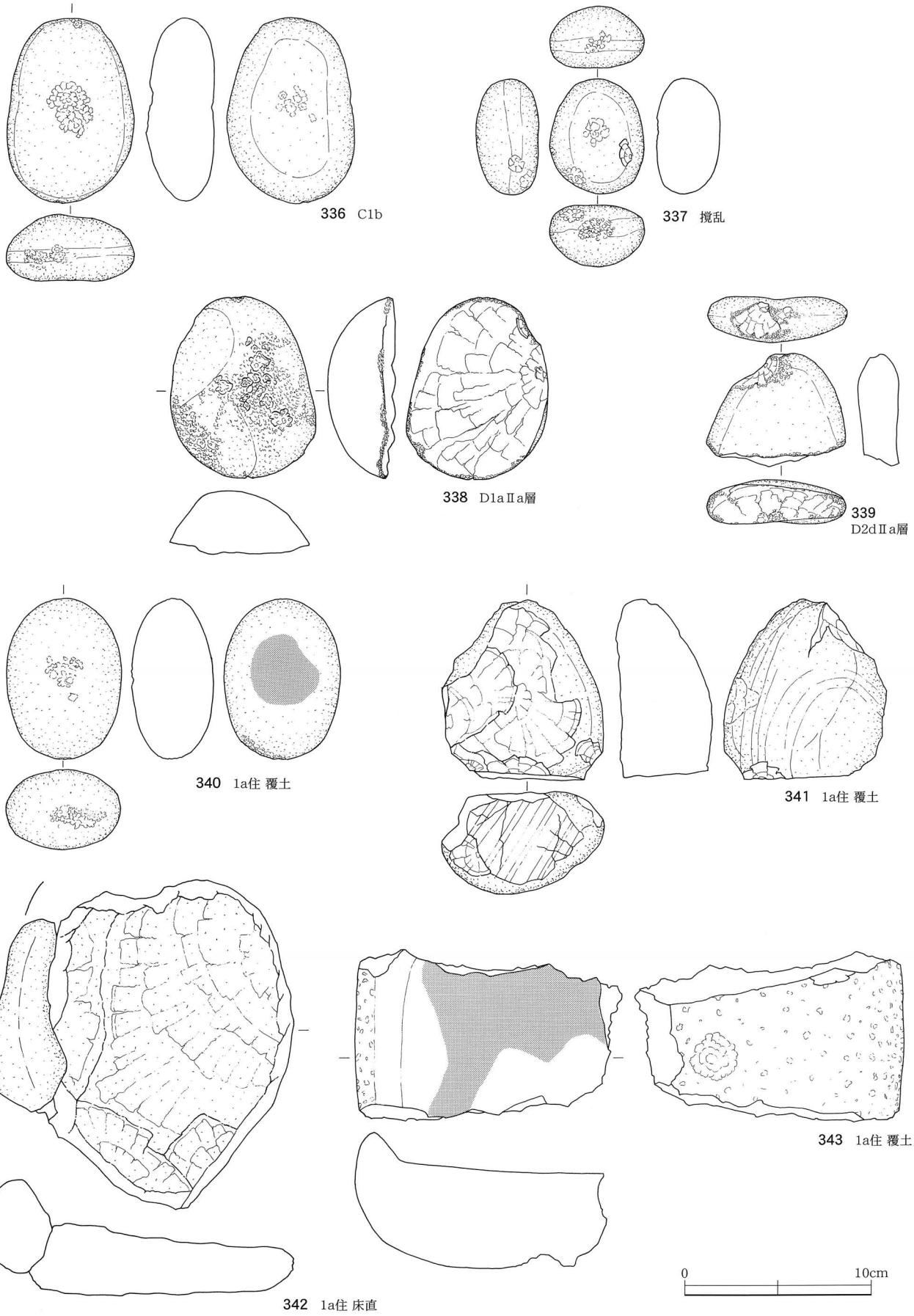
表25　包含層出土石器観察表

長さ・幅・厚さはcm、重さはｇ。欠損品は残存部の値。

図版番号	長さ	幅	厚さ	重さ	種類	石材	備考
323	－	2.1	0.6	1.9	石鏃	石英	欠損品
324	3.9	2.4	0.6	4.4	剥片	黒曜石	
325	2.8	2.7	1.4	7.4	剥片	チャート	
326	5.0	3.8	2.1	42.2	石核	石英	
327	－	4.5	1.6	48.7	磨製石斧	硬砂岩	欠損品
328	5.0	2.7	0.9	19.8	磨製石斧	緑泥片岩	
329	5.7	3.4	1.3	33.9	磨製石斧	緑泥片岩	
330	6.6	3.6	2.1	83.1	磨製石斧	ホルンフェルス	
331	9.1	8.1	4.3	535.0	磨石	安山岩	
332	－	7.7	2.9	189.0	磨石	安山岩	欠損品
333	6.3	－	－	82.0	磨石	安山岩	破片
334	9.7	6.7	2.1	223.0	磨石	閃緑岩	
335	6.7	9.0	3.0	193.0	磨石	砂岩	
336	9.9	6.7	3.6	344.0	敲石	安山岩	
337	6.2	5.0	3.3	135.0	敲石	石英斑岩	
338	9.7	7.6	3.5	312.0	敲石	ペグマタイト	
339	6.0	7.3	2.4	143.0	敲石	斑れい岩	
340	8.5	6.1	4.3	311.0	磨石	閃緑岩	
341	9.5	8.6	5.5	502.0	？	砂岩	
342	17.5	16.5	6.1	1517.0	石皿	砂岩	欠損品
343	－	14.0	7.3	950.0	石皿	安山岩	破片
未図化	Ｄ２ａⅡａ層				磨製石斧	粘板岩	破片
未図化	Ｂ３ｂⅡａ層				磨石	安山岩	破片
未図化	第15号土坑				凹石	砂岩	破片
未図化	Ｃ２ｃⅡａ層				石皿	安山岩	破片
未図化	Ⅰ層				剥片砕片	黒曜石	３点
						長石	１点
						石英	１点
未図化	Ⅱａ層				剥片砕片	黒曜石	３点
未図化	Ⅱｂ層				剥片砕片	黒曜石	１点
未図化	Ⅱｂ－１層				剥片砕片	黒曜石	３点
未図化	第1ｂ号住居址				剥片砕片	石英安山岩	１点
未図化	第15号土坑				剥片砕片	黒曜石	３点
未図化					剥片砕片	チャート	１点



第66図　包含層出土石器(1)



第 67 図　包含層出土石器 (2)

V. 古墳時代以降の遺構と遺物

古墳時代以降の遺構としては、第１ａ，１ｂ，１ｃ，３号の４軒の住居址と粘土採掘坑である第15号土坑が該当する。遺物については上記の遺構内と、Ⅱａ層を中心とした包含層から検出されている。

第１ａ号住居址

検出状況（第68図） 本遺構は当初、複数の遺構が重複した平面プランとしてⅡｂ層上面で検出された。平面では重複関係が明確に捉えられなかったため、プランを東西方向に貫くサブトレンチ（補助的な試掘溝）を設定し覆土の断面でも観察したところ、１軒の住居址の覆土上部を掘り込んで２軒の小形の住居址がつくられている状況が把握できた。この小形の住居址のうちＢ４，Ｃ４グリッドにかかるものを第１ａ号、Ｂ２，Ｂ３グリッドにかかるものを第１ｂ号とし、この２軒に掘り込まれた住居址を第１ｃ号として以後順に調査を実施している。

第１ａ号住居址は、北西部が第１ｃ号住居址の覆土上につくられ、他の部分はⅡｂ層とⅢ層を地山とする。また、南西隅は縄文時代の第２ｂ号住居址を掘りこんでおり、南壁の一部に撹乱がかかる。

規模・形態・施設 東－５度－北に主軸を有する2.5m×1.9mの台形の平面形をなし、壁の高さは15cm程である。床面は基本的にⅢ層からなるが、第１ｃ号住居址との重複部では、ハードロームブロックを含む貼床が部分的に施されていた。東壁やや南寄りに煙道部が北側壁より10cm程突き出した竈が設けられているが、竈の南側の壁は北側に比べ40cm程内側につくられている。

竈には長さ45cm、幅32cmの楕円形に地山が焼け込んだ火床面が付随する。袖の痕跡は認められない。柱穴状のピットは検出されなかったが、南西隅に長さ68cm、幅52cm、床面からの深さ33cmを測る楕円形のピット（Ｐ１）と、中央やや南寄りに長さ70cm、幅58cm、深さ7cmの皿状のピット（Ｐ２）が存在する。竈の火床面とＰ１の間の床面は硬化しており、中央やや西寄りには床面が被熱赤化した部分が２ヶ所認められる。

覆土と遺物の出土状況 住居址東壁際の床面上には褐色土の１ｂ層が堆積し、１ｂ層と他の床面上を暗褐色の１ａ層が覆う。竈の火床面直上には炭化物起源と思われる黒褐色の４層が堆積し、４層上には焼土ブロックを多く含む３層が認められた。また、煙道部には暗褐色の２層と褐色の５層が堆積する。ピットの覆土は１ａ層土を基調にするもので、Ｐ２内には多量の焼土粒子と炭化物粒子が含まれていた。

遺物は土師器、須恵器、石器４点、縄文土器が出土している他、獣骨片が検出されている。竈火床面の南側覆

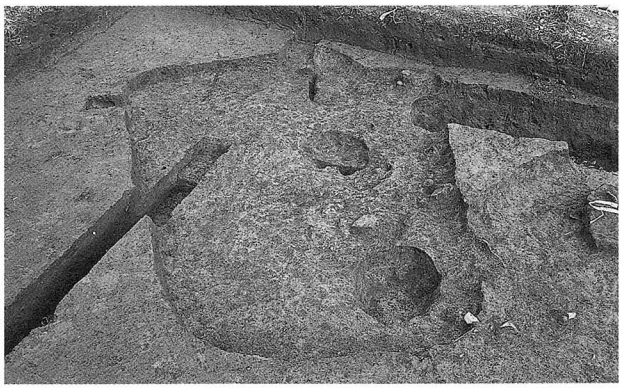


写真44　第１ａ号住居址

写真45　第１ａ号住居址竈断面

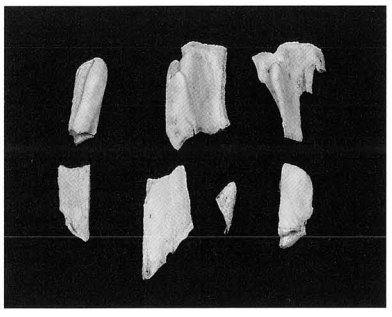
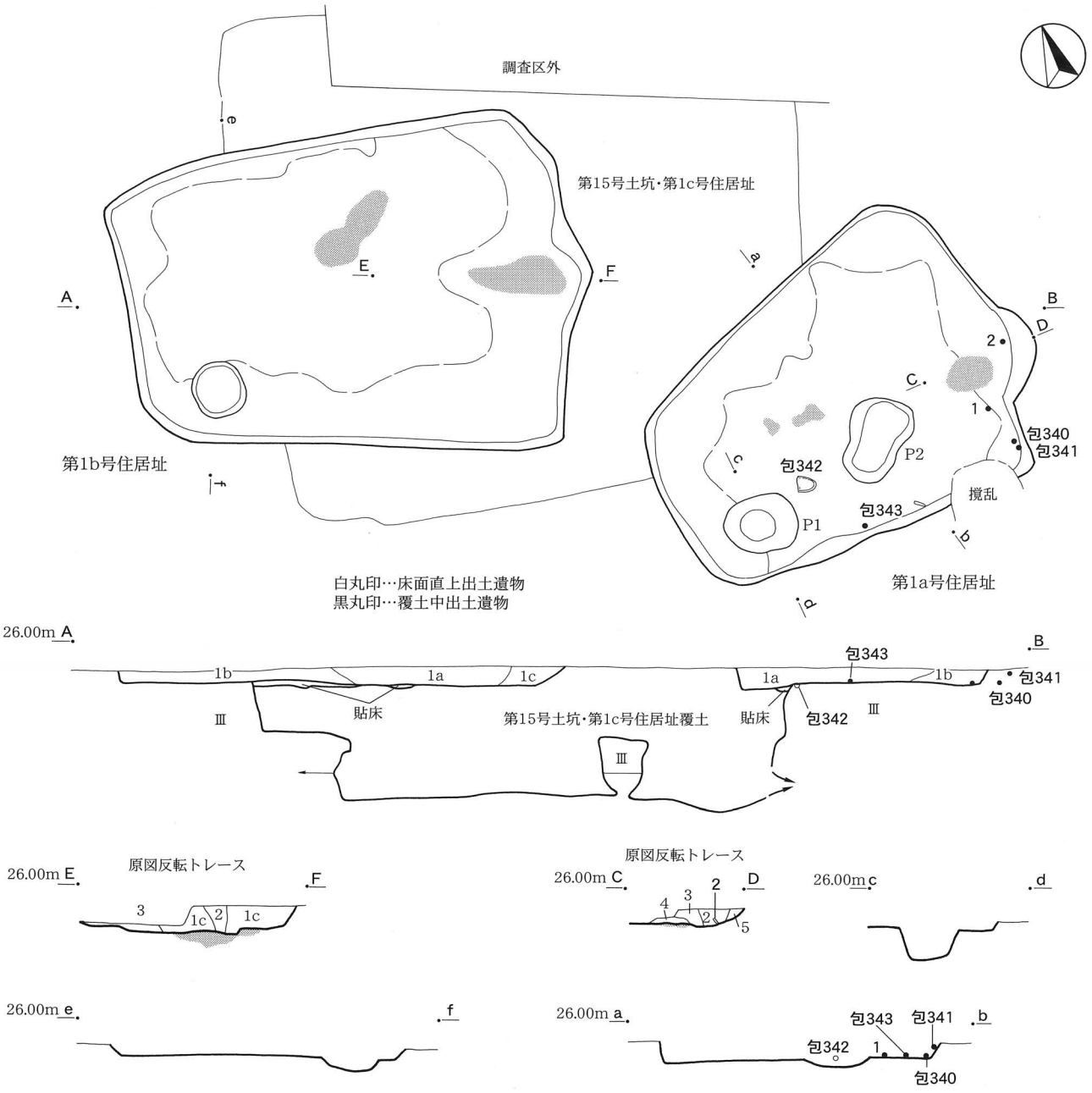


写真46　第１ａ号住居址竈４層検出シカ大臼歯



第１ａ号住居址覆土

１ａ層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。暗褐色土にローム（径 10mm 程のブロック、粒子として）を多く含む。

１ｂ層：褐色土層　締まり、粘性やや有り。褐色土を主体に暗褐色土が混じった土。焼土粒子、ローム粒子をやや多く含む。

２　層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。焼土粒子を少量含む。

３　層：褐色土層　締まり、粘性やや有り。褐色土を主体に暗褐色土が混じった土。焼土ブロック（最大径 30mm）、焼土粒子を多く含む。

４　層：黒褐色土層　締まり、粘性やや無し。暗褐色土と炭化物起源と思われる黒褐色土が混じった土。炭化物粒子と焼土粒子を多く含む。ローム粒子も含む。

５　層：褐色土層　締まり、粘性有り。地山Ⅱｂ層よりやや暗い褐色土。焼土粒子を若干含む。

貼　床：暗褐色土とハードロームブロックが混じった土。

Ｐ　１：１ａ層土に対応。

Ｐ　２：１ａ層土に多量の焼土粒子と炭化物粒子が混じった土。

第１ｂ号住居址覆土

１ａ層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。ローム粒子、焼土粒子を含む。

１ｂ層：暗褐色土層　１ａ層土にローム（径 10mm 程のブロック、粒子として）を多く含む土。

１ｃ層：暗褐色土層　１ａ層土に焼土粒子を多く含んだ土。

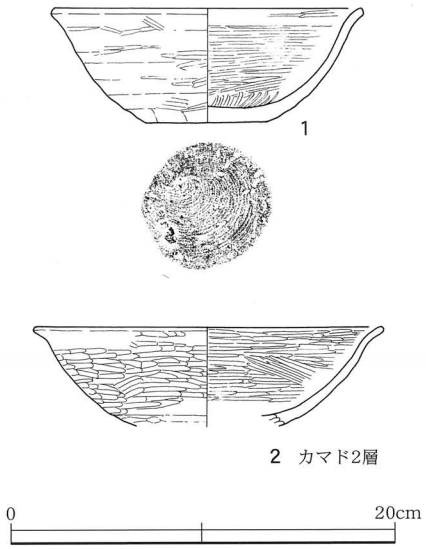
２　層：暗褐色土層　締まり、粘性やや無し。ローム粒子を含み、焼土粒子はほとんど含まない。

３　層：褐色土層　締まり、粘性やや無し。炭化物粒子を多く含む。焼土粒子、ローム粒子も含む。

貼　床：暗褐色土層　締まり非常に有り、粘性やや無し。暗褐色土に径 10 ～ 30mm のハードロームブロックが混じった土。ローム粒子も含む。

ピット：１ｂ層土に対応。

第 68 図　第１ａ，ｂ号住居址実測図



第 69 図　第１a 号住居址出土遺物

土下部と煙道部２層中から、それぞれ１，２とした土師器椀形土器が検出され、Ｐ１，２の間の床面直上と南壁際の覆土下部から石皿（第 67 図 342，343）が、南東隅の覆土中から敲石２点（第 67 図 340，341）が出土している。これらの石器は縄文時代遺物の転用の可能性があるためⅣ－２に記載したが、出土状況から本住居址に伴うものである。また、竈とＰ２付近の覆土発掘中に焼骨片が認められた。そのため竈内４層土の南側半分とＰ２覆土の東側半分について 2mm メッシュの篩による水洗選別を実施したところ、４層中からシカの大臼歯の破片７点が検出された。遺構の時期については、１，２の土師器より平安時代を想定する。

出土遺物（第 69 図）　１は轆轤成形による土師器椀形土器で、内面は丁寧に磨かれ、外面にも磨きの痕跡が認められる。底部には回転糸切りの跡がそのまま残る。色調は内外面とも淡褐色で、胎土に白色細粒を含む。残存率約 1/2。復元口径 16.2cm、底径 6.4cm、高さ 6.1cm。２も轆轤成形による土師器椀形土器で、内外面とも丁寧に磨かれている。色調は内外面とも淡褐色で、胎土に白色細粒を含む。残存率約 1/4。復元口径 18.2cm。

第１ｂ号住居址

検出状況と規模・形態・施設（第 68 図）　Ｂ２，Ｂ３グリッドを中心に位置する本住居址はⅡｂ層上面で確認されたもので、東側の約 3/4 が第１ｃ号住居址の覆土上につくられ、西部はⅡｂ層とⅢ層を地山とする。

東―10 度―南に主軸を持つ 4.3m × 3.2m の台形の平面形をなし、壁の高さは 18cm 程である。西部の床面はⅢ層からなるが、第１ｃ号住居址との重複部では、ハードロームブロックが混じる貼床が部分的に施されていた。東壁の中央に煙道部が壁より 20cm 程突き出した竈が設けられている。竈には長さ 90cm、幅 35cm の楕円形に地山が焼け込んだ火床面が付随する。袖の痕跡は認められない。柱穴状のピットは検出されなかったが、南西隅に径 53cm、床面からの深さ 12cm を測る円形皿状のピットが存在する。東壁際と南壁際を除く範囲に床面の硬化が認められ、中央やや北寄りには長さ 85cm、幅 35cm にわたって床面が被熱赤化した部分が認められる。

覆土と遺物の出土状況　覆土は１層とした暗褐色土層の住居址内を覆っており、西壁際ではロームを、竈内では焼土粒子を多く含む（１ｂ層、１ｃ層）。また、竈火床面手前の床面上には、炭化物粒子を多く含む３層とした褐色土層が薄く堆積していた。ピットの覆土は１ｂ層に対応する。

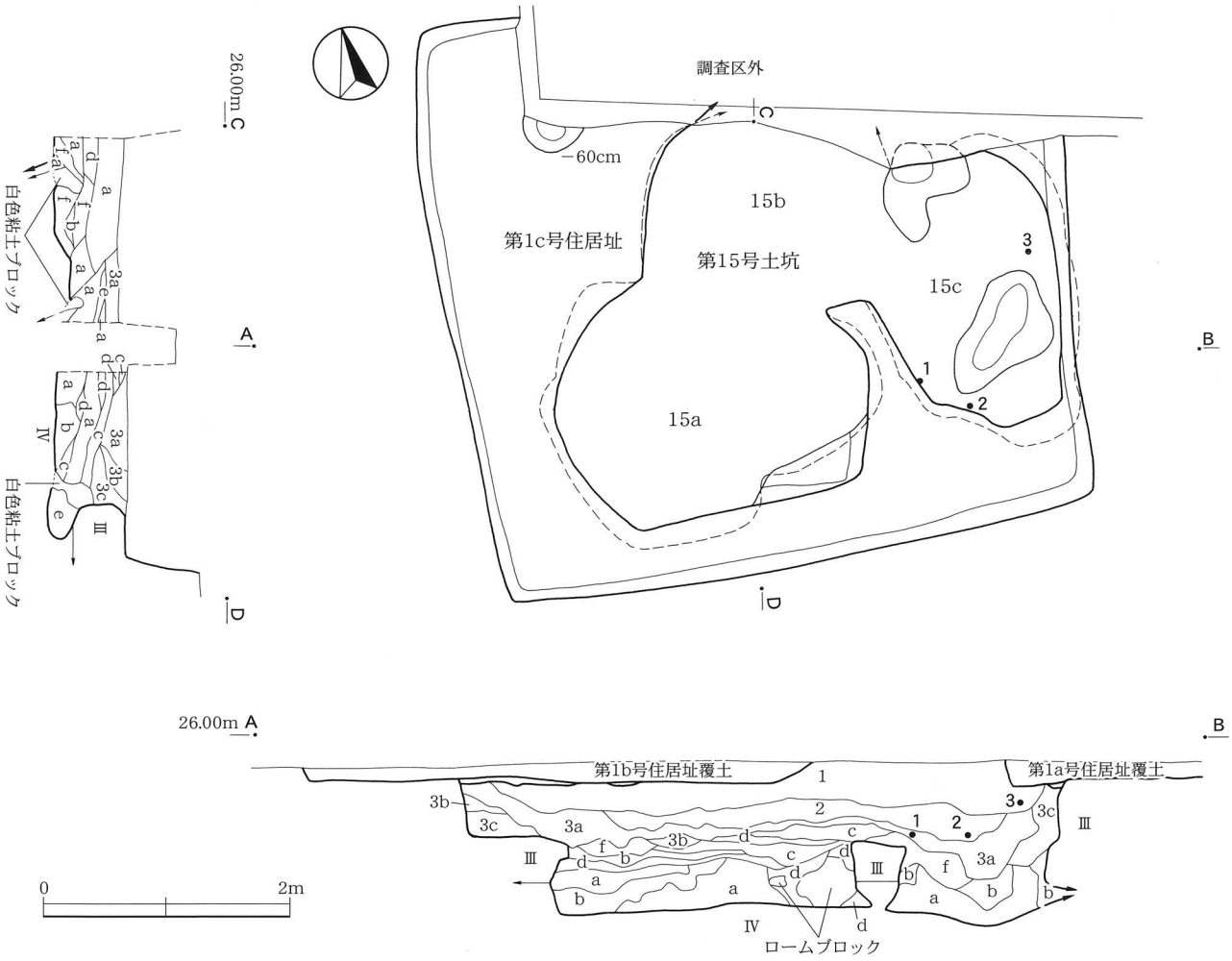
遺物は土師器、須恵器、縄文土器、滑石剥片１点が出土している他、焼骨片が検出されている。土師器、須恵器はいずれも小片であったが、轆轤成形による土師器杯形土器が認められることから、遺構の時期としては平安時代を想定しておく。本住居址でも中央部の床面焼土付近と竈内を発掘中に焼骨片が認められ、床面焼土直上の覆土と竈内３層の南側半分について 2mm メッシュの篩による水洗選別を実施している。結果、床面焼土上のサンプルから焼骨片が検出されたが、同定はできなかった。竈内３層サンプルでは骨片は検出されていない。

写真 47　第１ｂ号住居址

第１ｃ号住居址・第 15 号土坑（粘土採掘坑）

検出状況（第 70 図）　第 15 号土坑は、Ｂ３，Ｂ４，Ｃ３，Ｃ４グリッドに位置する第１ｃ号住居址の廃絶直後にその床面から掘削された粘土採掘坑と捉えられる。両遺構の北部は調査区外にかかっており、その覆土上部には前述したように第１ａ，１ｂ号住居址がつくられている。また、第１ｃ号住居址の南西隅は縄文時代の第９号土坑を掘り込んでいた。

規模・形態・施設　第１ｃ号住居址は西壁長 4.8m、南壁長 4.9m の方形の平面形をなし、西壁は北―５度―東の方位を持つ。平面プランはⅡｂ層上面で確認され、



第 15 号土坑覆土

（自然堆積土層）

１　層：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。ローム粒子を含み、焼土粒子、炭化物粒子を僅かに含む。第１ａ号住居址１層より明るく、第１ｂ号住居址１ｃ層より暗い色調。

２　層：明褐色土層　締まり、粘性有り。ローム（ローム粒子～径 100mm 以上の塊）と褐色土が混じった土。

３ａ層：暗褐色土層　締まり、粘性やや無し。褐色土と黒褐色土が混じった土。ローム粒子、ロームブロック（最大径 10mm）を含む。炭化物粒子、白色粘土粒子を若干含む。

３ｂ層：暗黄褐色土層　締まり、粘性やや無し。ロームを主体に褐色土が混じる。

３ｃ層：暗黄褐色土層　締まり、粘性やや無し。３ａ層と同じ構成だが、黒褐色土の割合が多い。また白色粘土粒子もやや多め。

（人為的堆積土層）

ａ：黄褐色土層　締まり、粘性非常に有り。ロームと白色粘土が斑状（径 30 ～ 50mm のブロック状に）混じった土に、若干褐色土が入いる。

ｂ：明褐色土層　締まりやや無く、粘性有り。ロームと白色粘土と褐色土と暗褐色土が斑状（径 10 ～ 30mm のブロック状に）混じった土。

ｃ：褐色土層　締まり、粘性有り。褐色土を基調にローム及び白色粘土ブロック（径 10 ～ 50mm のブロック状に）混じる。

ｄ：褐色土層　締まり、粘性有り。暗褐色土にローム及び白色粘土ブロック（最大径 20mm）が混じる（ｃより少なめ）。

ｅ：暗褐色土層　締まり、粘性やや有り。暗褐色土にローム粒子、白色粘土粒子を含む。部分的に白色粘土ブロックが入る。

ｆ：暗黄褐色土層：締まり、粘性あり。ロームを基調とし、白色粘土及び褐色土ブロック（最大径 20mm）が混じる。

第 70 図　第１ｃ号住居址・第 15 号土坑実測図

写真 48　第１ｃ号住居址・第 15 号土坑

平坦な床面はⅢ層からなる。壁は約 80 度の角度で立ち上がり、高さは約 30cm を測る。北西部には径 50cm、深さ 60cm の柱穴状のピットが確認された。

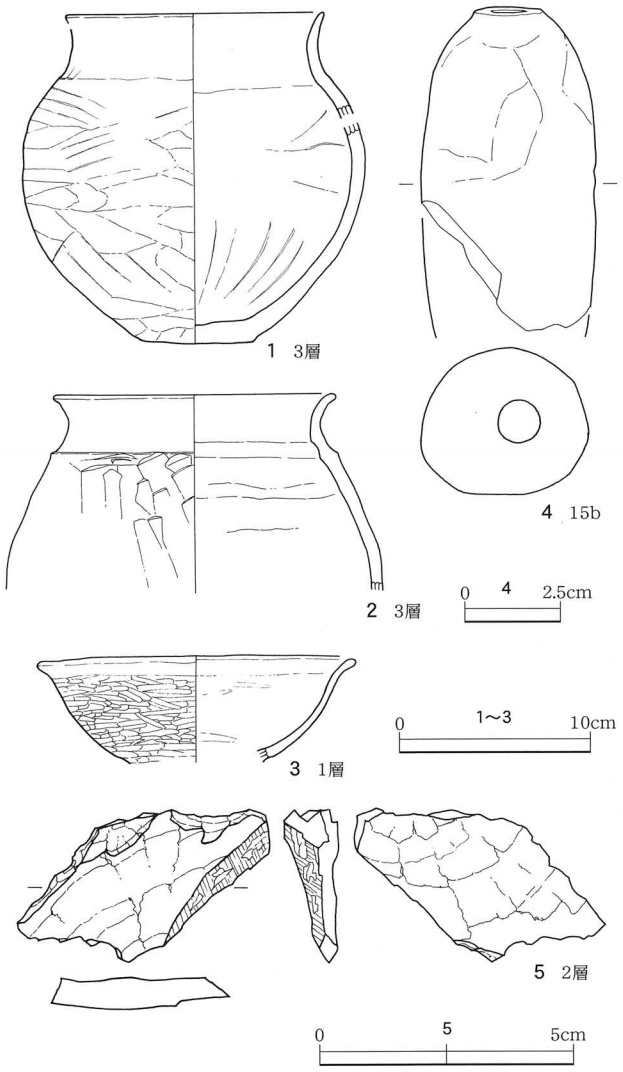
一方、第１ｃ号住居址の床面で平面プランが確認できた第 15 号土坑は、15 ａ，ｂ，ｃとした３つの掘り方が連結した形態をなす。平面形は 15 ａが長さ 250cm、幅 200cm の楕円形を、15 ｂが径約 200cm の円形を、15 ｃが長さ 225cm、幅 155cm の楕円形をそれぞれ呈する。３つの掘り方の深さはいずれも 60cm 程で、白色粘土層であるⅣ層を約 25cm 掘り込んだ高さに平坦な底面が形成されている。なお、15 ｃには浅い窪みが２箇所認められる。壁はほとんどの場所でオーバーハングしており、特にⅣ層に接する壁下部の膨らみが著しい。最もオーバーハングする部分では土坑上端より 25cm 程奥に掘り込まれていた。これらの状況から本土坑の形成要因を、Ⅳ層上部からの粘土採掘と捉える。

覆土と遺物の出土状況　覆土は主に第 15 号土坑内に堆積した人為的な要因による土層群と、上位の第１ｃ号住居址の掘り方内に自然堆積したと思われる土層群に分かれる。ただし、住居址内で最下層にあたる壁際床面上を覆う土層（３ｃ層）が、土坑内にも連続して堆積していることから、第 15 号土坑掘削前に、第１ｃ号住居址内に土層が堆積していた可能性は低い。このことから住居址廃絶直後に土坑が掘削されたと考える。

写真 49　第 15 号土坑覆土断面

人為的堆積土層は地山起源のロームや白色粘土のブロックを含むもので、採掘時の廃土と捉えられる。ロームや粘土の混じり方からａ～ｆに分けられるこれらの土層は、壁下部に向かって傾斜して堆積する傾向が認められ、採掘のため壁を平面的に拡張していく中で、背後の土坑内に廃土を残していった状況が想定される。自然堆積土層は上位から１～３層に分層される。褐色土と黒褐色土を基調とする３層は、住居址の壁際から採掘終了後土坑上部に残された局所的な窪みにかけて堆積する土層で、住居址壁の崩落土と思われるロームを主体にした土層（３ｂ層）を間に挟む。明褐色の２層と暗褐色の１層は、３層堆積後住居址内に形成された広い凹みを覆って堆積した土層である。

遺物は土師器、須恵器、縄文土器、土製品１点、滑石



第71図　15号土坑出土遺物

製品４点が出土している。１と２の古墳時代後期に相当する土師器甕形土器は、15ｃ南西壁際の３層から出土した破片を中心に復元されたもので、１には15ｃ内の人為的堆積土層中出土の破片が、２には１層出土の破片が接合している。３の平安時代に比定される土師器椀形土器は、住居址東壁際の１層中から検出された。他には15ｂの人為的堆積土層中からは４の土錘が、２層から５の滑石製剥片が出土している。１，２の大形破片の在り方から、古墳時代後期に粘土採掘活動が終了し、３の出土状況や第１ａ，ｂ号住居址との重複関係から平安時代になって両遺構の掘り方が埋まり切ったものと捉える。

出土遺物（第71図）　１は古墳時代後期に位置付けられる土師器甕形土器。球形の胴部にやや外反する口縁部が接続する器形で、胴部外面のうち肩部には箆撫でが施され、中位～下位及び底外面には削りに近い粗い箆撫でが認められる。口縁部は内外面ともヨコナデが施され、胴部内面は撫で整形。色調は内外面とも淡橙褐色で、外面の一部に口縁から胴部に及ぶ黒斑がみられる。胎土に白色細粒と軟質の赤色粒を含む。残存率は約1/4。復元口径13.4cm、胴径17.8cm、底径5.8cm、高さ17.5cm。

２は長胴になると思われる土師器甕形土器で、古墳時代後期に位置付けられる。外面に縦方向に箆削りが施された胴部に、強く外反する口縁部が接続する。口縁部内外面にはヨコナデが施され、胴部外面との境は弱い段が付く。胴部内面は撫で整形。内外面とも橙褐色を呈し、胎土には白色微粒を含む。残存率は図示した範囲の約1/6。復元口径14.7cm。

３は轆轤成形による土師器椀形土器で、平安時代に位置付けられる。磨かれた内面には黒色処理が施され、外面にも磨きの痕跡が認められる。外面の色調は白黄褐色で、胎土に白色細粒を含む。残存率約2/5。口径16.6cm。

４は大形の管状土錘の欠損品で、径4.8cm、残存部の重さ164.6ｇ。５は滑石製の板状剥片で、周囲を剥離、折断、削りによって整形している。長さ3.0cm、幅5.2cm、厚さ1.1cm、重さ11.1ｇ。この他滑石製の砕片３点が１，２層中から出土している。

第３号住居址

検出状況と規模・形態・施設（第72図）　本住居址はＣ２，Ｃ３グリッドのⅡｂ層上面で確認されたが、西部は埋没斜面のⅡｂ－１，２層を地山とする。南側半分は調査区外にかかり、北側では第８号土坑の南端部を、東側では第13号土坑の西部を掘り込んでつくられている。

平面形は台形を呈するものと思われ、主軸は南北方向よりやや北東－南西側に傾く。確認できた北壁の長さは1.5mを測り、主軸長は３ｍを越える。基本的にⅢ層を地山とする床面はほぼ平坦で、壁の高さは東壁で24cm、西壁で32cmを測る。付随する施設としては北西隅の壁に接して径40cm、深さ35cmの円錐形のピットが存在する。

覆土と遺物の出土状況　覆土は褐色系の土層が床面を覆い、その上位に遺構確認面上や遺構外から連続してⅡ

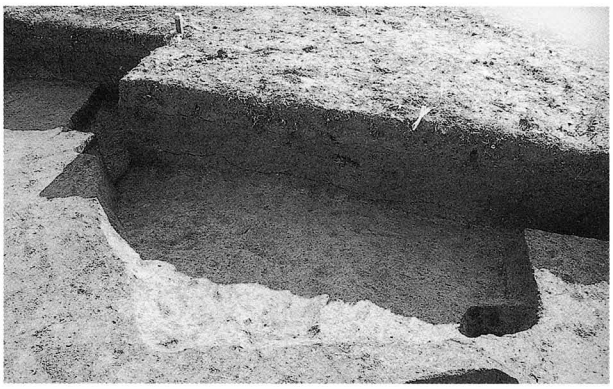
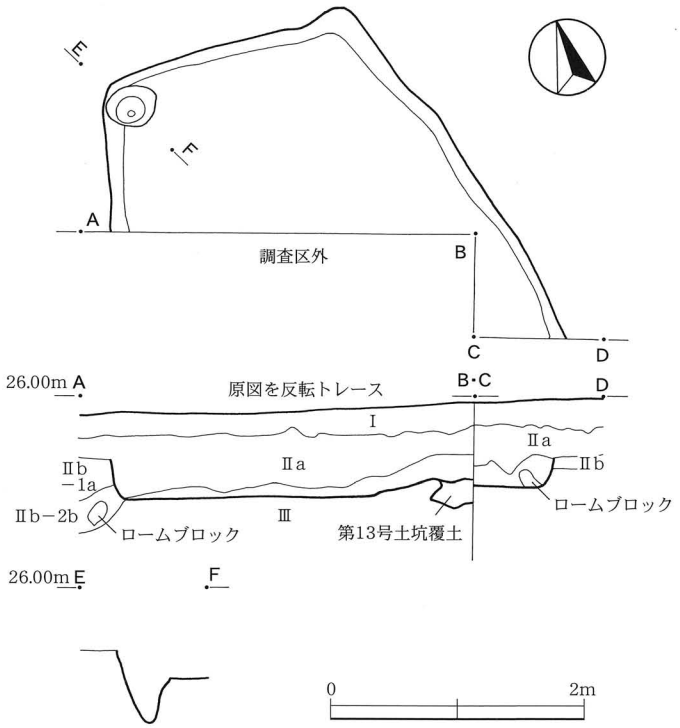


写真 50　第 3 号住居址

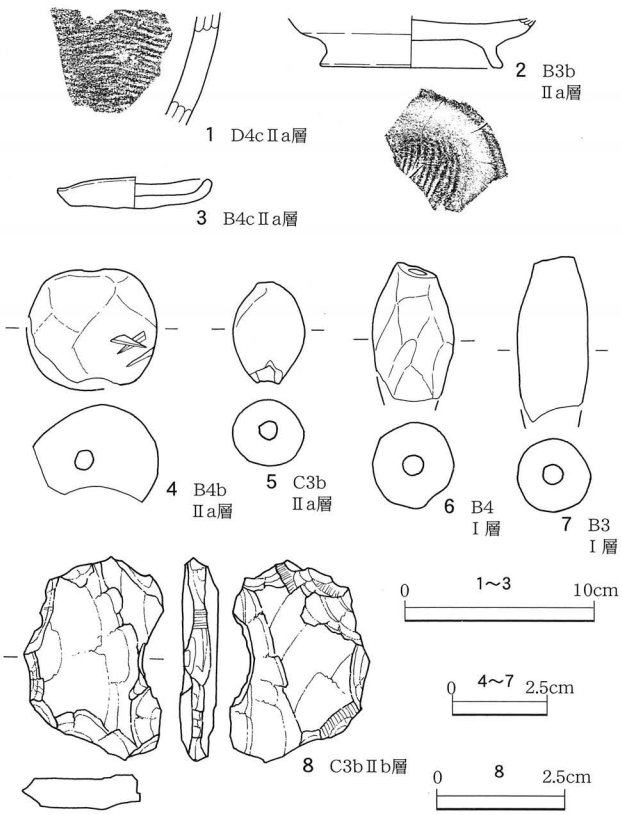


第 72 図　第 3 号住居址実測図

a 層が堆積していた。ピット内の覆土もⅡa 層土に対応する。遺物は縄文土器が出土しているが、いずれも小破片で混入したものである可能性が高い。確認面や形態が第 1 a，1 b 号住居址と共通することから、平安時代の遺構と捉えておく。

包含層出土遺物

包含層から出土した縄文時代以外の遺物としては、弥生土器、土師器、須恵器、管状土錘 6 点、滑石製品 1 点、砥石 1 点があり、主にⅡa 層及びⅠ層から検出されている。（第 73 図）



第 73 図　包含層出土弥生時代以降遺物

1 は附加条 1 種附加 2 条ＬＲ＋２Ｒが施文された弥生土器の破片。2 は高台付きの杯もしくは椀形の土師器で残存率は図示した範囲の約 1/2。底外面に糸切り痕が残り、内面は磨かれている。高台部復元径 9.8cm。3 は小皿形の土師質土器。口縁部にはヨコナデが施され、底部内外面は撫でられている。口径 8.0cm、高さ 1.7cm のほぼ完形品。

4 ～ 7 は管状土錘で、4 は球状を呈する。また、5 以外は欠損品であり、図示したほかにも 2 点の破片がＢ４及びＤ３グリッドのⅠ層から出土している。4 は高さ 2.9cm、径 3.3cm、残存部の重さ 25.5 g。5 は長さ 2.6cm、径 1.9cm、重さ 7.9 g。6 は径 2.1cm、残存部の重さ 13.6 g。7 は径 1.9cm、残存部の重さ 17.8 g。

8 は滑石製勾玉の未成品と思われ、板状剥片の周囲を剥離や折断、削りによって整形している。長さ 4.0cm、幅 2.7cm、厚さ 0.7cm、重さ 10.9 g。この他、Ｃ３グリッドⅠ層から流紋岩製の砥石破片が 1 点出土している。

Ⅵ. 総括

1 発掘調査の意義

今回の発掘調査は美浦村が長年取り組んできた陸平貝塚の史跡整備の一環で、この場所がひろく文化財として、また自然を豊かに残す里山として活用するための必要最低限の施設を設けるために、その工事の事前調査として実施したものである。

調査地点はA貝塚と呼ばれる巨大な斜面貝塚の北端に相当する位置にあたる。調査の当初、この場所には地表面に貝殻の散布はみられなかったので、貝塚に隣接してはいるものの、貝層の存在についてはそれほどの予測をもってはいなかった。しかし、発掘がはじまると、調査区の南西部にA貝塚が残されている谷へとつづく斜面が見つかり、この斜面を中心にして遺存状況の良好な貝層が発見された。貝層の時期はそこから出土した土器から中期中葉の阿玉台Ⅰb式～Ⅱ期であることもわかった。したがって今回の調査地点も、この広大な遺跡全体のなかではA地点貝塚の一部と考えるべきであろう。

そして貝層の堆積規模と構造を調べるための詳細な調査を計画した。その結果、時期の特定された貝類をはじめとした良好な動物遺存体が豊富に検出された。出土した資料は早稲田大学の樋泉岳二氏の手に委ねられ、定量的な分析がおこなわれた。この重要な成果については、本書Ⅱ－4を参照されたい。

さらにまた、この谷の落ち際附近の平坦面には、早期後半の炉穴2基、中期後葉の加曽利EⅠ式の住居1軒、後期前葉の堀之内1式の住居1軒、中期前葉～後期前葉の土坑18基、中期終末の加曽利EⅣ式の埋甕1基、古墳時代の住居1軒と粘土採掘坑1基、平安時代の住居3軒など、僅か170㎡の調査面積に実におびただしい数の遺構が重複して発見されたのである。陸平貝塚の残された台地の土地利用の歴史を垣間見ることができたわけである。

また、出土した縄文土器の中には、早期の田戸下層式、条痕文系土器群、前期の浮島式、中期では五領ヶ台式、阿玉台式Ⅰa～Ⅳ式、中峠式をはじめとする中期中葉の土器群、加曽利EⅠ～Ⅳ式、後期の称名寺Ⅰ式、堀之内1，2式、加曾利B1～3式、安行1式、同2、同3a式という実に多くの土器型式が含まれており、周辺地点における各時期の生活址の存在が予測されてくるのである。

特に早期の条痕文系土器をともなう貝塚は1987年のD貝塚の下層に確認されているので、彼らの活動地点がこの台地上に複数存在した可能性も浮上してくる。いずれにしても、これまで陸平貝塚は中期から後期にかけての大規模貝塚として著名であったが、その形成前史ともいえる時代の人々の活動痕跡が確認されたことの意義は大きい。さらにまた、この巨大な縄文貝塚を横目で見ながら集落を形成した古墳時代や平安時代の人々のくらしも尽きない興味を抱かせるものである。

古墳時代および平安時代の生活址からは今のところ貝塚は見つかっていない。昨今の縄文時代貝塚の研究によるならば、採取した貝類を浜辺で加工処理したこともわかっているので、こうした汀線附近の低地貝塚の存在を予測しておく必要もあろう。

それにしても霞ケ浦にポツンと浮かぶこの島状の台地での生業活動とは、いったい何であったかということは、霞ヶ浦に生きた人々の歴史としても実に興味深い課題ではないだろうか。

2 研究の成果と展望

今回の調査において特に注目されたのは、中期前葉の貝層の存在であった。そこからは豊富な量の阿玉台Ⅰb式土器がほぼ単純に発見されたことは、阿玉台式土器の研究とともに、貝層がこの時期に特定できるという事実として重要な証拠である。

貝類はハマグリやオキシジミなどの鹹水産貝類であり、さらに微細な魚骨は樋泉氏の分析により、クロダイなど、およそ28種類にもおよぶ魚類が同定されたのである。A地点貝塚の形成された当時、陸平周辺には内湾の生態系が広がっており、そこまでは台地を刻む谷を下って行くだけで容易にたどり着くことができたに違いない。中期の人々は、こうした生態系に分布した資源を

うまく組み合せて利用する生業活動を組織し、この陸平島に集落を営んだのである。

ひとつの台地上に早期から後期にいたる時期の貝塚が重なり合いながら、または少しずつ場所を移動させて形成されているというこの特異な遺跡の形成過程の解明は、この地に生活の拠点を置いた縄文人の生活の実像を描き出すための重要な研究といえる。すでに述べたように、本遺跡で８ヶ所の貝塚が確認されており、それぞれの貝塚は少しずつ形成時期が異なることが想定されてきた。そしてその想定は1987年の詳細確認調査によって事実となった［戸沢編1989］。1987年の調査では、これらの貝層から分析サンプルを採取してあるので、今後各地点の貝層の特徴が明らかになるのも、そう遠い日のことではないだろう。

今回の調査の成果は大きく２つの意義がある。まずもって重要なひとつは佐々木忠次郎、飯島魁らによる明治１２年の発掘から、実に125年の歳月を経て、はじめて陸平貝塚の動物遺体の詳細で定量的な分析が実施されたという点である。それは霞ケ浦が海であったころに陸平に生きた縄文時代中期の漁労活動の一端を示していた。

ふたつ目は明治時代以来記録に残らない実に多数の発掘がおこなわれたにもかかわらず、この貝塚を残した時代の人々の生活址が不明確であったが、それが今回の調査ではじめて発掘されたということである。陸平貝塚は斜面に形成された巨大な貝塚であるが、台地の上には集落遺構が濃密に残されていたのである。ただし、それが縄文時代の集落遺跡としてひろく知られている、広場を囲む環状に住居が営まれたものであるという判断は、それぞれの貝塚の時期が異なることから慎重であるべきだろし、あたらしい集落形態の存在も予見されるところである。

いま縄文時代の研究はおおきな転機をむかえている。それは各地の大規模調査によって掘出された膨大な遺物や遺構の量的な側面に目を奪われない、地道で緻密な分析の積み重ねによる地域史の再構成である。

こうした観点から観た場合、今回の発見と分析研究は長い歴史をもつ本貝塚の調査研究史上で銘記されて良いものであるし、今世紀にはじまる新たな陸平貝塚研究の幕開けを象徴しているようでもある。

（阿部芳郎）

引用・参考文献

Ⅰ，Ⅱ－１～３，Ⅲ～Ⅴ

赤星　直忠　1935　「横須賀市田戸先史時代遺跡調査」史前学雑誌 7-6　史前学会
赤星直忠・岡本勇　1957　「茅山貝塚」横須賀市博物館研究報告（人文科学）1
安孫子昭二　1974　「第６章第Ⅲ節　縄文中期前半の土器」『貫井南』小金井市貫井南遺跡調査会
阿部　芳郎　1998　「堀之内２式土器の構成と地域性」縄文時代９　縄文時代文化研究会
阿部　芳郎　2001　「遠部第３類土器の系譜と変遷」縄文時代 12　縄文時代文化研究会
池上　啓介　1937　「千葉県印旛郡臼井町遠部石器時代遺跡」史前学雑誌 9-3　史前学会
市川　紀行　1987　「縄文人と美浦ロマン」陸平通信創刊号　陸平調査会
今村　啓爾　1977　「称名寺式土器の研究（上）（下）」考古学雑誌 63-1,2　日本考古学会
海老澤　稔　1984　「茨城県内における縄文中期前半の土器様相（２）」婆良岐考古６　婆良岐考古同人会
大川清・大島秀俊編　1977　『茨城県美浦村　虚空蔵貝塚』美浦村教育委員会
大野　雲外　1896　「常陸国霞カ浦沿岸旅行談」東京人類学会雑誌 121　東京人類学会
大村　　裕　1987　「所謂「五領ヶ台式直後型式」研究の現状について」下総考古学９
陸平調査会　1992　『茨城県稲敷郡美浦村　陣屋敷遺跡』
陸平調査会　1992　『茨城県稲敷郡美浦村　根本遺跡』
陸平調査会　1990　『1988 年度陸平貝塚周辺遺跡発掘調査報告および概要』
岡本　　勇　1961　「三浦市鵜ガ島台遺跡」横須賀市博物館研究報告（人文科学）５
金子　直行　1996　「加曽利Ｅ式土器」『日本土器事典』雄山閣
金子　浩昌　1976　「第 11 章　加曽利南貝塚の骨・角・牙・貝製品」『加曽利南貝塚』中央公論美術出版
金子　裕之　1972　「安行系粗製土器における二者」信濃 24-7
吉良　哲明　1959　『原色日本貝類図鑑　増補改訂版』保育社
小杉　　康　1990　「陸平貝塚の保存と調査―遺跡群の再認識と広域調査の可能性―」駿台史学 79
酒詰　仲男　1951　「茨城県陸平貝塚」日本考古学年報１（昭和 23 年度）日本考古学協会
酒詰　仲男　1959　『日本貝塚地名表』土曜会
佐々木忠二郎・飯島魁　1880　「常州陸平介墟報告」学芸志林６　東京大学法理文学部編纂
佐藤　　誠　2001　「古鬼怒湾北岸の貝塚出土貝類の調理法について」貝塚研究６　園生貝塚研究会
下総考古学研究会　1976　下総考古学６
庄司　　克　1981　「茨城県陸平貝塚発見の縄文土器」貝塚博物館紀要６　千葉市加曽利貝塚博物館
白崎　高保　1941　「東京稲荷台先史遺跡」古代文化 12-8
鈴木　素行　1990　「Ⅲ－２　縄文時代の遺構と遺物」『武田Ⅲ』勝田市文化振興公社
芹沢　清八　1987　「第Ⅴ章　調査成果の整理と考察」『御城田遺跡』栃木県教育委員会・栃木県文化振興事業団
谷井彪・宮崎朝雄・大塚孝司・鈴木秀雄・青木美代子・金子直行・細田勝　1982　「縄文中期土器群の再編」研究紀要　埼玉県埋蔵文化財調査事業団
塚本　師也　1992　「綜括　第１章　成果と問題点」『品川台遺跡』栃木県教育委員会・栃木県文化振興事業団
塚本　師也　1997　「第Ⅵ章　考察」『浄法寺遺跡』栃木県文化振興事業団
戸沢充則・半田純子　1966　「茨城県法堂遺跡の調査」駿台史学 18
戸沢充則他　1989　『1987 年度陸平貝塚確認調査概報および周辺地域Ａ地区分布調査報告』陸平調査会
西村　正衛　1966　「茨城県稲敷郡浮島貝ヶ窪貝塚」『学術研究』15　早稲田大学教育学部
西村　正衛　1968　「茨城県稲敷郡興津貝塚（第１次調査）」『学術研究』17　早稲田大学教育学部
西村　正衛　1972　「阿玉台式土器編年的研究の概要」『早稲田大学大学院　文学研究科紀要』18　早稲田大学大学院文学研究科
西村　正衛　1984　『石器時代における利根川下流域の研究』早稲田大学出版部
美浦村教委　1998　『縄文遺跡　陸平貝塚　～過去・現在・未来をつなぐ物語～』美浦村教育委員会
美浦村教委　2001　『茨城県稲敷郡美浦村　美浦村遺跡分布調査報告書および美浦村遺跡分布図』美浦村教育委員会
美浦村教委　2004　『茨城県稲敷郡美浦村　池端遺跡』美浦村教育委員会
山内　清男　1937　「武蔵国殿袋出土の早期縄紋式土器」先史考古学 1-2　先史考古学会（山内清男・先史考古学論文集・第二冊　示人社復刻版）
山内　清男　1939 ～ 1941　『日本先史土器図譜』先史考古学会（1967 年再版・合冊刊行版）
山内　清男　1979　『日本先史土器の縄紋』先史考古学会（示人社復刻版）

吉田　格　1960『横浜市称名寺貝塚』東京都武蔵野郷土館調査報告書第1冊
I.IIJIMA,C.SASAKI　1883「OKADAIRA SHELL MOUND AT HITACHI」『AN APPENDIX TO MEMOIR VOL Ⅰ .PART Ⅰ OF THE SCIENCE DEPARTMENT,TOKYO DAIGAKU.(UNIVERSITY OF TOKYO)』

Ⅱ－4

糸魚川淳二・西本博行・柄沢宏明・奥村好次　1985『瑞浪層群の化石 3．エイ・サメ類（板鰓類）』（瑞浪市化石博物館専報 5）
茨城県教育財団編　1986『龍ヶ崎ニュータウン内部埋蔵文化財調査報告書 12- 南三島遺跡５区』茨城県教育財団
植月　学　2002「動物遺体」『西ヶ原貝塚Ⅲ』pp. 260-286, pls. 57-67. 北区教育委員会
大川清・大島秀俊編　1978『茨城県美浦村・虚空蔵貝塚』（考古学研究室報告乙種５冊）国士舘大学文学部考古学研究室
忍澤　成視　1993「縄文時代後・晩期の装飾観念－市原市西広貝塚の骨角貝製装身具を中心として－」市原市文化財センター紀要Ⅱ：33-100
忍澤　成視　1999『千葉県市原市祇園原貝塚』（市原市文化財センター調査報告書 60）市原市文化財センター
加藤晋平・茂木雅博・袁靖編　1992『於下貝塚発掘調査報告書』麻生町教育委員会
金子浩昌・土田比佐子　1981「動物遺存体の概要」『伊皿子貝塚遺跡』pp. 174-183, pls. 249-253. 日本電信電話公社・港区伊皿子貝塚遺跡調査会
加納　哲哉　2001『微小動物遺存体の研究』（國學院大學大学院研究叢書文学研究 7）國學院大學大学院
菊地隆男・館野俊男　1962「茨城県江戸崎町および千葉県多古町周辺の第四系」地質学雑誌 68：17-28
黒住　耐二　1994「貝柱状サンプルから得られた微小貝類遺存体」『上高津貝塚Ａ地点』（慶応義塾大学文学部民族学・考古学研究室小報 9）pp.291-317, pls. 34-36. 慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室
黒住　耐二　2003「千葉県井野長割遺跡の斜面貝層から出土した微小貝類」『千葉県佐倉市井野長割遺跡（第四次調査）』（印旛郡市文化財センター発掘調査報告書 205）pp.164-168. 印旛郡市文化財センター
小杉　正人　1989「完新世における東京湾の海岸線の変遷」地理学評論 62A：359-374
小宮　孟　1994「上高津貝塚コラムサンプルから水洗分離した動物遺存体」『上高津貝塚Ａ地点』（慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室小報 9）pp.241-290. pl.38. 慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室
佐藤　孝雄　2001「縄文人の食料調達における非自給的側面－上高津貝塚Ａ地点出土魚類遺体，特にマダイの検討を中心に－」『シンポジウム縄文人と貝塚，関東における埴輪の生産と供給』pp.17-29. 学生社
佐藤孝雄・大内千年編　1994『上高津貝塚Ａ地点』（慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室小報 9）慶應義塾大学文学部民族学・考古学研究室
高橋　正志　1985「耳石」『第四紀試料分析法 2 研究対象別分析法』pp.332-341. 東京大学出版会
千葉県文化財センター編　1998『千葉東南部ニュータウン 19 —有吉北貝塚１（旧石器・縄文時代）—』千葉県文化財センター
樋泉　岳二　1995「魚類」『茨城県取手市中妻貝塚発掘調査報告書』pp.103-113, pls.30-32. 取手市教育委員会
樋泉　岳二　2000「動物遺体および貝・骨角製品」『浮島貝ヶ窪貝塚資料 米倉山遺跡資料 山内清男考古資料 11 』（奈良国立文化財研究所史料第 51 冊）pp.89-100, pls.83-85. 奈良国立文化財研究所
樋泉岳二・黒住耐二・山谷文人・切通雅子　2000「貝類遺体」『中里貝塚』pp. 99-171, pls. 26-30. 北区教育委員会
戸田哲也・金子裕之編　2000　浮島貝ヶ窪貝塚資料 米倉山遺跡資料 山内清男考古資料 11 』（奈良国立文化財研究所史料第 51 冊）奈良国立文化財研究所
中妻貝塚調査団編　1995『茨城県取手市中妻貝塚発掘調査報告書』取手市教育委員会
中村哲也編　1998『縄文遺跡 陸平貝塚 ～過去・現在・未来をつなぐ物語～』美浦村教育委員会.
西村　正衛　1984『石器時代における利根川下流域の研究－貝塚を中心として－』早稲田大学出版部
馬場勝良・青木直昭　1972「茨城県，霞ヶ浦－北浦周辺の下総層群の層序区分」地質学雑誌 78：577-584
古内茂・三浦和信編　1984『石神台貝塚・戸ノ内貝塚－北総における縄文時代後・晩期貝塚の調査－』印旛村史編纂委員会，石神台貝塚・戸ノ内貝塚発掘調査会
益田一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野照彌・吉野哲夫編　1984『日本産魚類大図鑑』東海大学出版会.
松島義章・前田保夫　1985『先史時代の自然環境－縄文時代の自然史』東京美術
松原喜代松　1955『魚類の形態と検索Ⅰ・Ⅱ』石崎書店
吉野　健一　2003「常陸の貝塚－貝類組成からみた古鬼怒湾北岸の貝塚－」『常陸の貝塚』（茨城大学人文学部考古学研究室報告６冊）pp.152-175. 茨城大学人文学部考古学研究室
渡辺　誠編　1991『茨城県福田（神明前）貝塚』（古代学研究所研究報告第 2 輯）古代学協会

報告書抄録

フリガナ	オカダイラカイヅカ
書名	陸平貝塚
副書名	調査研究報告書１・1997 年度発掘調査研究報告書
シリーズ名	陸平研究所叢書
シリーズ番号	１
編著者名	中村　哲也、樋泉　岳二、阿部　芳郎
編集機関	茨城県稲敷郡美浦村教育委員会
発行機関	茨城県稲敷郡美浦村教育委員会
発行機関所在地	〒 300-0404　茨城県稲敷郡美浦村土浦 2359 美浦村文化財センター（陸平研究所）　TEL 029-886-0291
発行年月日	西暦 2004 年 3 月 31 日

所収遺跡名（フリガナ）	所在地（フリガナ）	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
陸平貝塚（オカダイラカイヅカ）	茨城県稲敷郡（イバラキケンイナシキグン） 美浦村大字（ミホムラオオアザ） 馬見山（マミヤマ）391-2 外（ホカ）	084425	001	36 度 00 分 50 秒	140 度 21 分 03 秒	19971106 ～ 19971226	170 ㎡	遺跡整備（手洗所建設）に伴う調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
陸平貝塚	貝　塚 集落跡	縄文時代	貝層 住居址２軒 土坑 12 基 埋設土器１基	縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、土製品、石器、滑石製品、貝製品、骨角器、動物遺体	縄文時代中期前葉の貝層の分析
		古墳時代	住居址１基 粘土採掘坑１基		
		平安時代	住居址３軒		
			包含層		

陸平研究所叢書 1

茨城県稲敷郡美浦村　陸平貝塚　— 調査研究報告書 1 ・1997 年度発掘調査の成果 —

発行年月日　平成 16（西暦 2004）年 3 月 31 日

編集・発行　美浦村教育委員会　〒 300-0404　茨城県稲敷郡美浦村土浦 2359

美浦村文化財センター（陸平研究所）TEL 029-886-0291

Ibaraki, Okadaira Shell Mound

Miho Village Board of Education 2004